

سورة الاحقاف

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونگاه های انسانی
(علمی- پژوهشی)

دوره دوازدهم، شماره ۴

(شماره پیاپی ۴۱)

زمستان ۱۳۹۶

شاپای چاپی : ۲۵۳۵-۵۹۶۸

شاپای الکترونیکی: ۲۵۳۸-۵۹۵X

مجله

مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی

شماره: ۴ (شماره پیاپی: ۴۱)

دوره: ۱۲

فصل: زمستان ۱۳۹۶

چاپ و لیتوگرافی: چاپ یاران

ناشر: دانشگاه آزاد اسلامی، واحد رشت

تیراژ: ۲۵۰ نسخه

قیمت: ۵۰۰۰۰ ریال

(۵۰ درصد تخفیف برای دانشجویان و ۲۰ درصد تخفیف برای اعضای هیأت علمی و دبیران جغرافیا)

نشانی: رشت، بلوار لاکان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، ص.پ. ۳۵۱۶-۴۱۳۳۵، مجتمع آموزشی امام خمینی (ره)، دفتر مجله "مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی"

تلفن: ۴-۰۱۳-۳۳۴۲۲۱۵۳ داخلی ۱۱۴۲ تلفکس: ۰۱۳-۳۳۴۲۴۰۶۹

سایت اینترنتی دانشگاه: <http://iaurasht.ac.ir>

سایت اینترنتی مجله: <http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

پست الکترونیکی مجله: jshsp@iaurasht.ac.ir

مجله مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی در پایگاه‌های اطلاعاتی زیر نمایه شده است:

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام: <http://isc.gov.ir>

مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی: <http://sid.ir>

بانک اطلاعات نشریات کشور: <http://www.magiran.com>

CAB Abstract

- به استناد مصوبات کمیسیون بررسی و تأیید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی و بر اساس رأی چهل و نهمین جلسه کمیسیون مذکور مورخ ۱۳۸۷/۶/۲۷، مجله "مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی" (چشم‌انداز جغرافیایی) دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت حائز شرایط دریافت درجه علمی-پژوهشی شناخته شده است.

- براساس آیین‌نامه تعیین اعتبار علمی نشریات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، طی جلسه کمیسیون بررسی نشریات علمی مورخ ۹۵/۸/۵، نشریه "مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی" موفق به کسب اعتبار علمی-پژوهشی از تاریخ ۹۵/۰۱/۰۱ گردید که طی نامه شماره ۳/۱۸/۱۹۲۶۱۱ مورخ ۹۵/۰۹/۰۱ ابلاغ شده است.

دوره ۱۲، شماره ۴
زمستان ۱۳۹۶
شاپای چاپی: ۲۵۳۵-۵۹۶۸
شاپای الکترونیکی: ۲۵۳۸-۵۹۵X



صاحب امتیاز: دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - گروه جغرافیا
مدیر مسئول: اکبر معتمدی مهر
سر دبیر: نصرالله مولائی هاشجین

اعضاء هیأت تحریریه:

احمد پوراحمد	استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران
محمدتقی شیخی	استاد جامعه شناسی، دانشگاه الزهرا
سیدحسین مطیعی لنگرودی	استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران
نصرالله مولائی هاشجین	استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت
مسعود مهدوی	استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران
تیمور آمار	دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت
نادر زالی	دانشیار شهرسازی، دانشگاه گیلان
محمدتقی رهنمایی	دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران
امیررضا کریمی آذری	استادیار معماری، دانشگاه گیلان
اکبر معتمدی مهر	استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت

همکاران علمی این شماره:

تیمور آمار، شهرام امیرانتخابی، میثم بندانی، رحمت بهرامی، عیسی پوررمضان، عبدالله پورآقایی، علی اکبر تقیلو، سیدعلی حسینی، وکیل حیدری ساربان، امین دهقانی، محسن رنجبر، نادر زالی، مهدی زنگنه، رحیم سرور، محسن شاطریان، علی شمس‌الدینی، علی صفاری‌راد، علی اصغر عبدالهی، جلال عظیمی آملی، امیررضا کریمی آذری، مریم کریمیان بستانی، صدیقه لطفی، نصراله مولائی هاشجین، شهاب نوبخت حقیقی.

مدیر داخلی: عیسی پوررمضان

کارشناس اجرایی: صغری رمزی

ویرایش: نصراله مولائی هاشجین و داود تقی‌پور بازرگانی

راهنمای تدوین مقالات

به منظور جلوگیری از تأخیر در داوری و انتشار به موقع مقاله، لطفاً به نکات زیر توجه فرمایید:

- ۱- مقاله‌های قابل چاپ در مجله "مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی" مقاله‌های اصیلی هستند که حاوی ایده‌ها، رویکردها، راهبردها و روش‌های جدید و حاصل یافته‌های تحقیقات علمی یا مستند به نحوی که به پیشبرد مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های شهری، روستایی و عشایری علم جغرافیا و دیگر علوم مرتبط (معماری، جامعه‌شناسی، شهرسازی و...) از لحاظ نظری و کاربردی کمک نماید.
- ۲- مقاله‌ها باید جدید و حاصل پژوهش‌های نویسنده یا نویسندگان بوده و قبلاً در مجله دیگر به چاپ نرسیده باشند.
- ۳- مسئولیت کامل مطالب ارایه شده در مقاله به عهده نویسنده یا نویسندگان است و مجله در این زمینه هیچ مسئولیتی را عهده دار نمی‌شود.
- ۴- مقاله‌های استخراج شده از رساله دکتری، پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد برجسته با نام دانشجو، استاد یا استادان راهنما، استاد یا استادان مشاور به صورت مشترک و با مسئولیت استاد راهنما منتشر می‌شود.
- ۵- مقاله‌های استخراج شده از طرح‌های پژوهشی درون دانشگاهی، برون دانشگاهی و عمرانی مرتبط با مجله در اولویت ارزیابی و چاپ قرار می‌گیرند.
- ۶- مقاله‌های نظری که به ابداع و نوآوری، ارایه نظریه‌های علمی جدید و نیز نقد و ارزیابی نظریه‌های موجود توسط استادان و صاحب نظران برجسته می‌پردازند در اولویت ارزیابی و چاپ می‌باشند.
- ۷- مقاله‌های ارایه شده بصورت شفاهی و پوستر فقط در همایش‌های بین‌المللی و ملی مشروط به اینکه اصیل، پژوهشی، مستخرج از رساله دکتری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، طرح‌های پژوهشی و نظری و برجسته باشد با رعایت ضوابط و چارچوب مجله قابل ارزیابی و انتشار است.
- ۸- مقاله باید سلیس، روان و از نظر دستور زبان صحیح باشد و در انتخاب واژه‌ها دقت لازم مبذول گردد. مقاله به زبان فارسی با چکیده انگلیسی در زمینه‌های مربوط به سکونتگاه‌های شهری، روستایی و عشایری در قلمرو علم جغرافیا، شهرسازی، معماری، جامعه‌شناسی و سایر علوم مرتبط با آن باشد.
- ۹- در متن فارسی باید تا حد امکان از معادل لاتین استفاده شود و چنانچه معادل فارسی به اندازه کافی رسا نباشد می‌توان با ذکر شماره در بالای معادل، عین کلمه لاتین در زیرنویس آورده شود.
- ۱۰- کلیه ارجاعات داخل متن به منظور نمایه شدن در پایگاه‌های بین‌المللی مطابق شیوه‌نامه APA صرفاً انگلیسی و داخل پرانتز به ترتیب، نام خانوادگی، سال و شماره صفحه/ها باشد به عنوان نمونه (مولائی هشجین، ۱۳۹۲: ۲۸) بصورت (Molaei Hashjin, 2013: 28) آورده شود.
- ۱۰-۱- ارجاع به مقاله: در داخل پرانتز به صورت، (فامیلی، سال: شماره صفحه/ها)؛ ذکر شماره صفحه مقاله الزامی نیست.
- ۱۰-۲- ارجاع به کتاب: در داخل پرانتز به صورت، (فامیلی، سال: شماره صفحه/ها)
- ۱۱- جداول و شکل‌های مقاله به ترتیبی که در متن آمده‌اند، شماره گذاری شوند و واحد سنجش، تاریخ تهیه و مأخذ آنها بطور دقیق قید و حتماً اصل و دارای کیفیت مطلوب باشند و از آوردن مشخصات نویسنده/ها در نقشه‌ها پرهیز گردد. اندازه قلم‌ها خصوصاً در مورد منحنی‌ها به گونه‌ای انتخاب شوند که پس از کوچک شدن مقیاس شکل، برای چاپ نیز خوانا باشند.
- ۱۲- منابع مورد استفاده در متن مقاله به ترتیب الفبایی اعم از کتاب، مقاله، منابع اینترنت مطابق شیوه‌نامه APA مطابق راهنمای موجود در سایت بصورت فارسی و انگلیسی آورده شود.
- ۱۲-۱- مقاله‌ها:
- نام خانوادگی، نام، سال، عنوان مقاله، نام مجله، شماره جلد، شماره صفحات.

- نام خانوادگی، نام نویسنده اول، نام نویسنده دوم، نام خانوادگی نویسنده دوم، نام نویسنده سوم، نام خانوادگی نویسنده سوم سال، عنوان مقاله، نام مجله، شماره جلد: شماره صفحات
- مولائی هشجین، نصراله، ۱۳۸۶، الگوی توزیع فضایی جمعیت در جنوبغربی دریای خزر ۱۴۰۰-۱۳۴۵، پژوهش‌های جغرافیایی، ۵۹: ۱۹-۱.
- مولائی هشجین، نصراله؛ محمود مرادی؛ مهدی محمدی؛ ۱۳۹۱، نقش دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در توسعه ی پایدار روستایی شهرستان مشکین شهر، پژوهش های جغرافیای انسانی، ۴: ۱۴۷-۱۶۸
- Ravindra, K. 2007. Resettlement and Rehabilitation issues in Uttaranchal (india) With reference to natural disasters: Disaster prevention and Management: An international journal, 16:361-369.

۱۲-۲- کتاب‌ها:

- نام خانوادگی. نام. سال. عنوان کتاب. نوبت چاپ. محل نشر: نام انتشارات.
 - نام خانوادگی. نام نویسنده اول. نام نویسنده دوم. نام خانوادگی نویسنده دوم. نام نویسنده سوم. نام خانوادگی نویسنده سوم. ... سال. عنوان کتاب. نوبت چاپ. محل نشر: نام انتشارات
 - نام خانوادگی. نام. سال. عنوان کتاب. نام و نام خانوادگی مترجم. نوبت چاپ. محل نشر: نام انتشارات
 - مولائی هشجین نصراله. ۱۳۹۲. جایگاه مدیریت محلی در برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های روستایی. چاپ اول. تهران: سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور.
 - Woods, M. 2005. Rural Geography. Sage, London
 - مشیری، سیدرحیم و نصراله، مولائی هشجین. ۱۳۸۶. اقتصاد کوچ نشینان ایران. چاپ اول. تهران. دانشگاه پیام نور.
- تبصره ۱: رساله‌ها و پایان نامه های تحصیلی و در کل همه منابع مجلد همانند کتاب رفتار شود.
- تبصره ۲: در همه منابع اسامی فارسی کامل نوشته می شود و در منابع لاتین نام به صورت حرف اول بزرگ و بعد از نام خانوادگی نوشته شود.
- ۱۳- مقاله ها در چارچوب ساختار زیر که حاوی چکیده، واژگان کلیدی، مقدمه، روش پژوهش، یافته‌های تحقیق و بحث، نتیجه گیری، توصیه های پژوهشی و پیشنهادها، سپاسگزاری (در صورت لزوم) و منابع است به شرح ذیل تدوین می شود:
- ۱۳-۱- صفحه عنوان:
- در صفحه شناسنامه باید عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی نویسنده(ها)، مرتبه علمی یا آخرین مدرک تحصیلی (دانش آموخته دکتری، دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشجوی دکتری، دانشجوی کارشناسی ارشد) نام گروه آموزشی، نام دانشگاه، نام شهر، ایران، به ترتیب نویسندگان آورده شود.
- تبصره ۳: عهده دار مکاتبات باید با علامت ستاره (*) مشخص و در پاورقی ایمیل وی آورده شود.
- تبصره ۴: در صورتیکه مقاله مستخرج از پایان نامه و یا رساله تحصیلی باشد لازم است اسامی به ترتیب نام و نام خانوادگی دانشجو، استاد راهنما(ها)، استاد مشاور(ها) با عهده دار مکاتبات استاد راهنما آورده شود.
- تبصره ۵: قبل از ارسال مقاله از طریق سایت مجله به آدرس www.Jshsp.iaurasht.ac.ir لازم است عهده دار مکاتبات و یا از طرف ایشان و به نام و با مشخصات عهده دار مکاتبات در سایت مجله ثبت نام و تمامی اطلاعات درخواستی اجباری و اختیاری و بویژه مرتبه علمی، نشانی دقیق شامل؛ کدپستی، شماره تلفن، دورنگار و پست الکترونیکی، رشته تحصیلی و زمینه های تخصصی بصورت دقیق آورده شود و در صورت علاقه مندی برای همکاری نویسنده مسئول به عنوان داور برای دارندگان دکتری تخصصی مرتبط با محتوی مجله و نیز مرتبه دانشگاهی استادیار، دانشیار و استاد قید گردد.
- تبصره ۶: در صورت علاقه مندی به همکاران سایر نویسندگان غیر از نویسنده عهده دار مکاتبات برای داوری لازم است از طریق سایت به تفکیک ثبت نام و با قید پست الکترونیکی، شماره تلفن، رشته تحصیلی، زمینه های تخصصی و آخرین مدرک تحصیلی و نیز مرتبه دانشگاهی آمادگی خود را برای داوری در مجله اعلام فرمایند.

۱۳-۲-چکیده:

شامل چکیده فارسی (۲۵۰ کلمه)، چکیده انگلیسی و چکیده مبسوط فارسی و چکیده مبسوط انگلیسی (۱۰۰۰ کلمه) و کلید واژه ها (۳ تا ۶ کلمه) و بیانگر خلاصه‌ای از مقدمه، هدف، روش پژوهش، یافته‌ها، نتیجه‌گیری کلی و واژگان کلیدی باشد. تبصره ۷: چکیده فارسی و چکیده انگلیسی یکی خواهد بود.

تبصره ۸: چکیده مبسوط فارسی و چکیده مبسوط انگلیسی (Extended Abstract) به همراه منابع مقاله به فارسی و انگلیسی برای نمایه شدن مجله در پایگاه‌های بین‌المللی و به تفکیک، مقدمه (Introduction)، روش پژوهش (Methodology)، نتایج و بحث (Result and Discussion)، نتیجه‌گیری (Conclusion) و واژگان کلیدی (keywords) باشد.

۱۳-۳-مقدمه: متضمن اطلاعات زمینه‌ای، ضرورت انجام پژوهش، سؤالات بی‌پاسخ و نحوه پاسخ‌دهی مقاله به آنها در ارتباط با موضوعات مقاله، هدف تحقیق، تعاریف علمی، آخرین نظریه‌ها و مباحث علمی مرتبط با موضوع مقاله، دیدگاه صاحب‌نظران برجسته و پیشینه تحقیق.

۱۳-۴-روش پژوهش:

متضمن طراحی تحقیق، زمان و مکان اجرای پژوهش، نمونه‌های مورد بررسی، روش نمونه‌گیری، نحوه جمع‌آوری اطلاعات، ابزار اندازه‌گیری، تحلیل کمی و کیفی مورد استفاده؛ مدل مفهومی تحقیق و قلمرو جغرافیایی پژوهش.

۱۳-۵-یافته‌ها و بحث:

ارایه نتایج دقیق یافته‌های مهم با رعایت اصول علمی و با استفاده از جداول و اشکال (چارت، نمودار، نقشه و تصویر) در قالب یافته‌های توصیفی با محوریت سؤالات اساسی و یا فرضیه‌های تحقیق و یافته‌های تحلیلی-استنباطی با محوریت پاسخ به سؤالات اساسی و یا آزمون فرضیه‌ها و نیز بحث پیرامون موضوع و قلمرو مطالعات

۱۳-۶-نتیجه‌گیری: آثار و اهمیت یافته‌های پژوهش دیگر با تأکید بر مغایرت‌ها و علل آن، توضیح قابلیت تعمیم‌پذیری و کاربرد علمی یافته‌ها و ارایه رهنمودهای لازم برای ادامه پژوهش در ارتباط با موضوع نتیجه‌گیری و توصیه‌های علمی پژوهشی و پیشنهادهای احتمالی.

۱۳-۷-سیاسگزاری: چنانچه هزینه‌های تحقیق و یا تهیه مقاله توسط مؤسسه‌ای و یا از طریق پژوهانه عضو هیأت علمی تأمین مالی شده باشد باید نام مؤسسه و شماره و تاریخ قرارداد پژوهانه و نام مؤسسه در قسمت سیاسگزاری آورده شود.

۱۳-۸-منابع:

منابع فارسی و انگلیسی مورد استفاده در متن مقاله به ترتیب حروف الفبایی (به شیوه APA) نام خانوادگی نویسنده (ها) آورده شود.

۱۴-مجله حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقالات را برای خود محفوظ می‌دارد و مقالات مسترد نمی‌گردد. اصل مقالات رد یا انصراف داده شده پس از سه ماه از مجموعه آرشیو مجله خارج خواهد شد و مجله هیچ مسئولیتی در این ارتباط نخواهد داشت.

۱۵-مسئولیت ارایه صحیح مطالب مقاله بر عهده نویسندگان مقاله است از این رو، نسخه‌ای از مقاله آماده چاپ برای انجام آخرین تصحیح‌های احتمالی به نشانی الکترونیکی نویسندگان ارسال خواهد شد. چنانچه ظرف مدت یک هفته پاسخی واصل نگردید به معنای موافقت آنها با اصلاحات انجام شده تلقی و نسبت به چاپ آن اقدام می‌شود.

۱۶-مقاله لازم است مطابق راهنمای حاضر تدوین و مطابق راهنمای تنظیم مقالات مجله در سایت، پس از آماده‌سازی و اطمینان از رعایت هر دو راهنما و رعایت شیوه‌نامه ارجاعات داخل متن و انتهای مقاله به روش APA از طریق پایگاه الکترونیکی مجله "مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی" به آدرس <http://Jshsp.iurasht.ac.ir> و طبق دستورالعمل ارسال گردد.

فهرست مقاله‌ها

صفحه	عنوان
۷۳۱	بررسی نقش عوامل طبیعی در توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان صحنه) میرستار صدر موسوی؛ رضا طالبی فرد؛ چیا نیازی
۷۵۱	سطح بندی و اولویت بندی نواحی روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی (مطالعه موردی دهستان‌های شهرستان دشتی، استان بوشهر) پرویز ضیائیان فیروز آبادی؛ حسن افراخته؛ مرضیه شوقی؛ نازنین نعیم آبادی
۷۶۵	تبیین اثرات شهرک‌های صنعتی بر کیفیت زندگی شاغلان روستایی شهرک‌ها (مورد: شهرک صنعتی شریف، شهرستان ابهر، استان زنجان) مهدی حاجیلو؛ مجتبی قدیری معصوم؛ محمدرضا رضوانی
۷۸۵	بازشناسی ویژگی‌های منحصر به فرد ساخت سکونتگاه‌های روستایی دستکند ایران (نمونه موردی: مجموعه میراث جهانی روستای میمند، شهر بابک، استان کرمان) محمد منگلی؛ رضا ابوبی؛ فاطمه مهدی زاده سراج
۸۰۳	ارزیابی رضایتمندی گردشگران از مقصدهای گردشگری روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان فومن) مهدی حسام
۸۲۱	سطوح توسعه یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل با بهره‌گیری از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره بهرام ایمانی
۸۳۷	تأثیر رسانه‌های تصویری در ترویج مصرف‌گرایی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای دهستان تبادکان شهرستان مشهد) حمداله سجاسی قیداری؛ حمیده محمودی؛ علیرضا داورزنی
۸۵۷	ارزیابی متغیرهای کالبدی آسیب‌پذیری لرزه‌ای بناهای شهری با استفاده از مدل TOPSIS مطالعه موردی: ناحیه منفصل شهری باریز سنندج) کتایون بهزاد افشار؛ پرویز اکبری
۸۷۵	تحلیل سلسله‌مراتب شهری و متعادل‌سازی توزیع فضایی جمعیت کانونهای شهری استان گیلان عیسی پوررمضان؛ ابراهیم درویش رحیم‌آبادی
۸۵۹	نقش سازمانهای مردم‌نهاد و تشکلهای مردمی در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (نمونه موردی: محله مهدیه واقع در ناحیه غرب شهرکرد) نجمه توکلی؛ سعیده مؤیدفر؛ ملیحه ذاکریان
۹۱۵	تدوین و سنجش معیارهای مداخله یکپارچه در ساماندهی سکونتگاههای غیررسمی با رویکرد حکمروایی شهری (نمونه موردی: ناحیه نایسر شهر سنندج) شیدا حیدریان؛ محمود رحیمی
۹۳۵	ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی مسکونی پرتراکم شهری (مطالعه موردی: شهرک رزمندگان شهر یزد) مهدی منتظرالحجه؛ زهرا فتوحی
۹۵۳	بررسی و تحلیل محدودیت‌های توسعه فیزیکی شهرها (مطالعه موردی: شهر سردشت) شیرکو احمدی
۹۷۳	بررسی عدالت در سلامت با هدف دستیابی به دسترسی یکسان شهروندان به مراکز بهداشتی-درمانی (مطالعه موردی: شهر اردبیل) فرهاد برندک
۹۸۵	سنجش ابعاد کالبدی تاب‌آوری شهری در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) (مطالعه موردی منطقه ۱۲ شهر تهران) حجت‌اله پاشاپور؛ محمد پورااکرمی

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

بررسی نقش عوامل طبیعی در توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان صحنه)

میرستار صدر موسوی - استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
رضا طالبی فرد* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
چیا نیازی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۷/۱۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

چکیده

شناخت نقش توان‌های محیط طبیعی بر الگوی استقرار سکونتگاه‌های روستایی، نخستین گام در درک سازمان فضایی و مدیریت پیوندهای فضایی سکونتگاه‌های روستایی محسوب می‌شود و برنامه‌ریزی بر اساس این شناخت می‌تواند از واپس ماندگی، جمعیت‌گریزی و انهدام سکونتگاه‌های روستایی جلوگیری کند و همچنین زمینه‌ساز یکپارچگی مکانی-فضایی و توسعه پایدار نواحی روستایی باشد. هدف پژوهش حاضر، بررسی نقش عوامل طبیعی در مکان‌گزینی سکونتگاه‌های روستایی در شهرستان صحنه می‌باشد. این پژوهش از لحاظ ماهیت کاربردی و از لحاظ روش به صورت توصیفی-تحلیلی می‌باشد. روش گردآوری داده‌ها و اطلاعات به صورت اسنادی و میدانی بوده و جهت تجزیه و تحلیل، تطبیق نتایج و درک صحیح مسئله، از نرم‌افزار GIS و همچنین تلفیق و ترکیب لایه‌های اطلاعاتی با یافته‌های میدانی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که الگوی غالب پراکنش سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صحنه از نوع خطی بوده و از مجموع ۱۸۹ روستای این شهرستان، اغلب آن‌ها در طیف ارتفاعی ۱۲۵۰-۱۵۰۰ متر، در اراضی آبی و تیپ دشتی استقرار یافته‌اند. از سوی دیگر یکی از مهم‌ترین معیارهای مکان‌یابی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صحنه، میزان و کیفیت اراضی شهرستان جهت کشاورزی می‌باشد که این امر، فشردگی فضا و فعالیت و بهره‌برداری بی‌رویه از منابع محیط طبیعی را به دنبال داشته است. در نهایت مدل برازش رگرسیونی نشان داد که منابع آب، منابع خاک، اقلیم، توپوگرافی، ارتفاع، شیب، پوشش گیاهی و کاربری اراضی به ترتیب بیشترین اثر را بر توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌ها دارند. بنابراین باید با حفاظت از منابع محیطی و انتخاب مکان‌های مناسب جهت تولید و اشتغال پایدار برای ساکنان سکونتگاه‌ها، زمینه بقا و توسعه پایدار نواحی روستایی را فراهم آورد.

واژگان کلیدی: عوامل طبیعی، توزیع جغرافیایی، سکونتگاه‌های روستایی، شهرستان صحنه

نحوه استناد به مقاله:

صدر موسوی، میرستار، طالبی فرد، رضا، نیازی، چیا. (۱۳۹۶). بررسی نقش عوامل طبیعی در توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌های روستایی (مطالعه موردی: شهرستان صحنه). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲(۴)، ۷۴۹-۷۳۱.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538273.html

مقدمه

امروزه شناخت و تحلیل فضاهای سکونتی به‌عنوان بستر استقرار انسان، از اهمیت وافری برخوردار است (Seydayi & Nowroozi Avargani, 2010: 53-54). چراکه استقرار در مکان‌های مناسب موجب دستیابی به کارایی بالا می‌شود و پایداری فعالیت‌های اقتصادی را تضمین می‌کند (Queiruga et al, 2008: 185). تحلیل‌های فضایی نیازمند سازمندی فضایی است. در این سازمان یا سازمندی، نقاط یا گره‌گاه‌ها (در قالب نقاط شهری و روستایی) از جمله عناصر اساسی در فضای جغرافیایی به شمار می‌آیند. فضای جغرافیایی در این‌جا به‌مفهوم نمود فعالیت‌های انسانی درون محیط در بستر زمان است که عرصه اصلی مطالعات علم جغرافیا را تشکیل می‌دهد. مفهوم فضای جغرافیایی به‌صورت علمی تقریباً از دهه ۱۹۵۰ میلادی با چاپ رساله شیفر در مورد استثنائگرایی در جغرافیا و مطرح‌شدن الگوهای فضایی به‌عنوان محور اساسی مطالعات جغرافیایی، وارد مبانی و مفاهیم نظری مطالعات جغرافیایی شد (Zarabi et al, 2012: 77).

به‌این ترتیب، آرایش فضایی پدیده‌ها به‌مفهوم الگوی استقرار پدیده‌ها، فرآیندهای زمانی فضایی و پیش‌بینی فضایی که در جست‌وجوی آینده‌نگری آرایش فضایی و مکانی پدیده‌ها می‌باشد مطرح شد و مجموعه آن‌ها عنوان "سیستم فضایی" را به خود گرفت (Roustaei, 1998: 55). از نظر جغرافیدانان، فضا در مفهوم کلی خود، میدان عمل تمام کنش‌ها، واکنش‌ها، اقدام‌ها و فرآیندهایی است که به‌صورت مثبت و منفی در عرصه‌های جغرافیایی انجام می‌شود. از این رو، یکی از وظایف مهم علم جغرافیا و به‌پیروی از آن جغرافیدانان، توجه به ساختارهای فضایی و کشف و بیان علل تفاوت‌هایی است که میان فضاهای مختلف در مقیاس‌های محلی، ناحیه‌ای، منطقه‌ای، سرزمینی و قاره‌ای وجود دارد (Shah Hassani, 2010: 2). ساختارهای محیطی جغرافیایی، چارچوب‌های ضروری برای ایجاد انگیزش‌های اولیه توسعه در فضا به‌شمار می‌آید. دخالت آگاهانه در فضا نمی‌تواند رهنمودهای پایدار و درازمدت توسعه را به‌همراه داشته باشد، مگر با برنامه‌ریزی که به سرزمین به‌عنوان عامل اساسی و تعیین‌کننده در تأمین اهداف توسعه توجه می‌کند (Sarvar, 2008: 28)؛ بنابراین، شناخت اجزای عناصر و عوامل سازنده و مؤثر در محیط، لازمه و پیش‌شرط هرگونه اقدام اندیشیده از سوی انسان است که برای اعمال مدیریت بر محیط و در محیط صورت می‌گیرد (Rahnamaei, 1991: 16).

در مطالعات علوم رفتاری پژوهشگران اعتقاد دارند که مداخلات انسانی تأثیر به‌سزایی را در تصمیم‌گیری‌ها با توجه به توزیع، شکل و ساختار سکونتگاه‌های روستایی دارد (Yang et al, 2016). با عنایت به این مطالعات، انسان باید به‌گونه‌ای از سرزمین بهره‌برد که ویژگی‌های طبیعی سرزمین به او تحمیل می‌کند و سپس این ویژگی‌ها را با نیازهای اقتصادی و اجتماعی خود سازگار کند (Makhdoum, 2006: 16). بدین ترتیب با کاستن از میزان ناپایداری محیطی، پتانسیل محیط نیز برای مقابله با اختلالات گسترده‌ای که امکان پیش‌بینی و مدیریتی آن‌ها اندک است، ارتقاء می‌یابد (Pound, 2003: 15). چراکه توان‌های محیط طبیعی در بهره‌وری‌های اقتصادی از محیط توسط انسان مؤثر بوده (Nouri, 2000: 6) و عامل مهم توزیع جمعیت در نواحی به‌شمار می‌آید (Mandal, 1989: 169). در فضاهای روستایی، عرصه‌های مختلف در کنش متقابل با یکدیگر بوده و با یک عملکرد سیستمی بر یکدیگر تأثیر گذاشته و از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند (Motiee Langroudi, 2011: 40). نقاط سکونتگاهی روستایی، به‌دلیل ارتباط نزدیک با منابع طبیعی آب و زمین و پراکنش گسترده آن‌ها در پهنه فضا، نقش مهمی در ساختار فضایی هر منطقه ایفا می‌کنند. این در حالی است که جامعه‌ی روستایی از گذشته تا به‌حال همواره از نابسامانی در عملکرد نظام فضایی استقرارگاه‌ها رنج می‌برد و با مسائل و مشکلاتی از قبیل کمبود امکانات زیربنایی، کیفیت نامناسب محیط‌زیست، کمی درآمد، نظام نامناسب استقرار و پراکندگی بیش‌ازحد جمعیت و فعالیت‌ها، کوچک بودن آبادی‌ها، عدم امکان سرمایه‌گذاری مطلوب در این مکان‌ها و ... روبه‌رو بوده است (Shirazian, 1996: 487). به‌عنوان مثال در تمامی مناطق ایران، آبادی‌های کوچک و بسیار کوچک با خصوصیت: تعدد، تنوع، پراکندگی، محرومیت و انزوا، سهم قابل توجهی از مجموع آبادی‌ها را به خود اختصاص می‌دهند و در مقابل سهم آبادی‌های بزرگ ۸/۴ درصد از کل سکونتگاه‌های روستایی می‌باشد (Seidai & Norozi Avargani, 2011: 54). بنابراین انجام هرگونه مطالعه و برنامه‌ریزی به‌منظور تغییر و تحول در مجموعه‌های روستایی، مستلزم بررسی دقیق و دستیابی به شناختی صحیح از ساخت، بافت و الگوی پراکندگی آن‌هاست که در این راه سیستم اطلاعات جغرافیایی از توان و قابلیت خوبی برای شناخت فضا و توان‌های محیط طبیعی برخوردار می‌باشد (Belton & Goodwin, 2003: 9). در پایداری مدیریت حوزه‌های سکونتگاهی روستایی مطالعات و پژوهش‌ها در زمینه عوامل محیطی اهمیت زیادی دارد. چراکه الگوی اسکان در سکونتگاه‌های

روستایی بیش از هر چیز انعکاس ویژگی‌های محیط طبیعی است. سال‌های بس طولانی است که جغرافیدانان در پرداختن به مسئله‌ی سازمان‌بندی فضا، به الگوها متشبه می‌شوند و به ساختن الگوهایی مشابه آن‌چه آمایش گران سرزمین انجام می‌دهند، روی آورده‌اند و نمونه آن در نظریات دیویس و بعدها الگوی تعادل بهره‌برداری از فضا در نظریات فون تونن نمود پیدا می‌کند. الگوها در واقع پلی میان سطح مشاهده و سطح تئوری به‌شمار می‌آیند (Seydai & Nowroozi Avargani, 2010: 54). همچنان که در جغرافیای شهری "شبکه" را مترادف با توزیع و پراکندگی می‌دانند؛ در این‌جا نیز منظور، پراکنش و توزیع فضایی سکونتگاه‌های روستایی بدون توجه به سطح‌بندی و توجه به بافت درونی و کالبدی روستاها می‌باشد. به‌طور کلی الگوهای استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی را می‌توان به گروه‌های زیر تقسیم کرد:

- الگوی استقرار خطی: در این الگو سکونتگاه‌ها به‌صورت ردیفی در طول یک محور استقرار یافته‌اند که این محور غالباً یا از خطوط طبیعی (دره‌ها، مسیر رودخانه‌ها، حاشیه تراس‌ها) و یا از خطوط مصنوعی مانند شبکه‌های ارتباطی پیروی می‌کنند.

- الگوی استقرار دایره‌ای (حلقه‌ای یا اقماری): اصطلاحی عام برای انواع گوناگون سکونتگاه‌های روستایی است که پیرامون یک عامل طبیعی (سد، دریاچه و ...) یا عامل انسانی (شهر مرکزی) پراکنده شده باشند.

- الگوی استقرار گسترده: وجود روستاهای پراکنده در دشت‌ها با توجه به شرایط پراکندگی منابع آب و وجود اراضی مناسب، صورت می‌پذیرد. همچنین وجود محدودیت‌های ذاتی در محیط طبیعی (موانع طبیعی، وضعیت جغرافیایی، کمبود آب و ...) نیز موجب محدودیت در شیوه معاش اجتماعات یکجانشین روستایی شده و گسترش اجتماعات پراکنده روستایی را جهت دستیابی به فرصت‌های مناسب معیشتی موجب می‌شود (Hosseini Ebrie, 2004: 285).

- الگوی استقرار هلالی (نعلی شکل)، الگوی استقرار ستاره‌ای (شعاعی) و الگوی استقرار ترکیبی.

جستجو در مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهد که در این حوزه مطالعات داخلی هر کدام منطقه خاصی از کشور را مورد بحث و بررسی قرار داده‌اند. گلی و افتخاری (۱۳۸۳)، در پژوهشی با عنوان "تبیین الگوی فضایی روستاهای در حال گذار با استفاده از (Arc GIS): منطقه شمال غرب" دریافته‌اند که اراضی هموار، دشت‌های پایکوهی و منابع آب از عوامل مؤثر در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها می‌باشند. استعلاجی و قدیری معصوم (۱۳۸۴)، در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی عوامل جغرافیایی در نظام استقرار سکونتگاه‌ها با تأکید بر تکنیک‌های کمی (پژوهش موردی: ناحیه ویلکیج، شهرستان نمین)" به این نتایج دست یافته‌اند که ساختار نظام استقرار، ضمن تأثیرپذیری از بنیان‌های انسانی در ارتباط با بنیان‌های طبیعی شکل گرفته است و بین تیپ اراضی و توزیع سکونتگاه‌ها همبستگی مستقیم و معنی‌دار و بین ارتفاع و توزیع سکونتگاه‌ها همبستگی مستقیم و معنی‌دار و بین ارتفاع و توزیع سکونتگاه‌ها همبستگی معکوس و معنی‌دار وجود دارد. صیدایی و نوروزی اورگانی (۱۳۸۹)، در پژوهشی تحت عنوان "تحلیلی بر الگوهای استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی در استان چهارمحال و بختیاری" دریافته‌اند الگوی استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی استان بیشتر تحت‌تأثیر عوامل طبیعی (ناهمواری‌ها، اقلیم، رودخانه‌ها) و همچنین عوامل انسانی (ساختار و سازمان اجتماعی ایلات و عشایر و مالکیت آنان) و در مواردی تأثیر ترکیبی چند عامل، سامان گرفته‌اند و الگوی پراکنش آن‌ها عمدتاً از نوع خطی است. ضرابی و همکاران (۱۳۹۱)، در مطالعه‌ای با عنوان "تحلیل فضایی سکونتگاه‌های شهری بر اساس توان‌های محیطی در استان مازندران" به این نتیجه دست یافته‌اند که استقرار ۸۷ درصد از مساحت شهرهای استان در پهنه مناسب (۲۳ درصد مساحت استان) به‌دلیل قرارگیری این شهرها در قلمرو جلگه می‌باشد و پیامدهای زیست‌محیطی را به‌دنبال داشته است. جعفری‌گلو و همکاران (۱۳۹۲)، نقش عوامل طبیعی در پراکنش فضایی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان تربت‌جام را مورد بررسی قرار داده و دریافته‌اند بیش از ۸۵ درصد روستاهای این شهرستان در ۵۵ درصد از پهنه شهرستان که موقعیت مناسب و متوسطی از نظر معیارهای ۸ گانه دارند مستقر هستند. مروری بر تحقیقات پیشین نشان می‌دهد که عوامل طبیعی در شکل‌گیری سکونتگاه‌های روستایی تأثیر فراوانی دارند که ضرورت و اهمیت آن می‌تواند به روشن شدن تأثیر هر کدام از عوامل طبیعی در توزیع سکونتگاه‌های روستایی کمک کند. شهرستان صحنه که در این پژوهش به مطالعه و شناخت و تحلیل الگوهای استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی آن پرداخته شده است، به‌واسطه ویژگی‌های فیزیوگرافی، ساختار زمین‌شناسی، شرایط اقلیمی و درنهایت چگونگی شکل‌گیری پوشش گیاهی، شرایط تولید منابع آب شامل آب‌های سطحی و زیرزمینی خاص، از الگوهای متنوع پراکنش فضایی سکونتگاه‌ها برخوردار است که تأثیر هر یک از این عوامل طبیعی متفاوت و بسته به موقعیت نسبی و طبیعی منطقه، شدت و ضعف دارد و در بعضی موارد واپس ماندگی، جمعیت‌گریزی و انهدام سکونتگاه‌های روستایی را در پی داشته است و یکپارچگی

مکانی - فضایی و توسعه پایدار نواحی روستایی را با مشکل مواجه کرده است؛ به بیان دیگر افزایش استفاده از سرزمین جهت گسترش سکونتگاه‌های روستایی، بدون در نظر گرفتن توان‌های محیطی و نقش آن باعث پیامدهای ناگوار و تخریب محیط زیست شهرستان صحنه می‌شود و در نهایت دستیابی به توسعه پایدار دور می‌کند. بنابراین، تحقیق حاضر با هدف تحلیل فضایی الگوی استقرار سکونتگاه‌های روستایی بر اساس توان‌های محیط طبیعی مؤثر در دهستان‌های شهرستان صحنه در پی پاسخ‌گویی به این سؤال اصلی که وضع استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی در دهستان‌های شهرستان صحنه بر اساس توان‌های محیط طبیعی مؤثر چگونه است؟ می‌باشد و همچنین سعی شده است به سؤال‌های فرعی نظیر این که استقرار آبادی‌های شهرستان با عوامل محیط طبیعی چه ارتباطی داشته و از چه الگویی پیروی می‌کنند؟ و در نهایت، الگوی استقرار جمعیت در دهستان‌های مختلف شهرستان صحنه بیشتر تحت تأثیر کدام عوامل محیط طبیعی بوده است؟ پاسخ داده شود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش به صورت توصیفی - تحلیلی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. در انجام مطالعه، ابتدا اطلاعات موجود در مورد موضوع و منطقه از کتب، اسناد، مجلات، نقشه‌های پایه و آمارنامه‌ها جمع‌آوری و سپس داده‌های مورد نیاز شهرستان از طریق مطالعات میدانی شامل مشاهده، مصاحبه و مراجعه به ادارات منطقه‌ای مذکور تهیه گردید. در ادامه بر اساس روشی فرآیندی با استفاده از رایانه و در محیط نرم‌افزاری سیستم اطلاعات جغرافیایی، تجزیه و تحلیل، جمع‌بندی و تلفیق و ترکیب لایه‌های اطلاعاتی صورت پذیرفت. مراحل کار شامل: تشکیل پایگاه اطلاعات سکونتگاه‌های روستایی شهرستان (ترسیم نقشه‌ی پراکندگی سکونتگاه‌های شهرستان و ذخیره داده‌های مهمی از قبیل موقعیت، جمعیت، نام سکونتگاه و ... در آن)، ترسیم نقشه‌های توپوگرافی، مدل رقومی ارتفاعی، پهنه‌بندی اقلیمی و سایر عوامل و پدیده‌های طبیعی و در نهایت ترکیب نقشه‌های مذکور با نقشه‌ی پراکندگی سکونتگاه‌ها و تحلیل آن‌ها می‌باشد. همچنین در ادامه نقش عوامل مؤثر بر الگوهای استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صحنه به تفکیک دهستان تحلیل و در پایان به تبیین مهم‌ترین الگوهای کلی استقرار اشاره گردید. در نهایت جهت روشن شدن بیشترین میزان اثرگذاری عوامل طبیعی در توزیع جغرافیایی روستاها از مدل برازش رگرسیونی در محیط SPSS استفاده شده است.

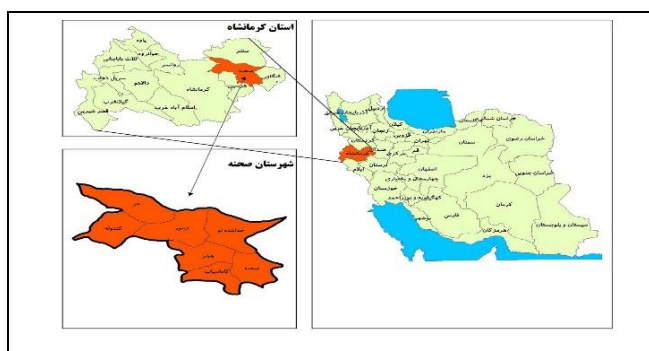
محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه پژوهش شهرستان صحنه می‌باشد که با وسعت ۱۴۶/۸۵ کیلومتر مربع (تقریباً ۵/۹ درصد از مساحت استان کرمانشاه) از نظر موقعیت جغرافیایی ۱۹° و ۳۴' تا ۴۸° و ۳۴' عرض شمالی و ۶۰' و ۴۷' تا ۵۱° و ۴۷' طول شرقی در شرق استان کرمانشاه واقع شده است. شهرستان مزبور از غرب با شهرستان کرمانشاه از جنوب با استان لرستان، از شمال با شهرستان سنقر و از شرق با شهرستان کنگاور هم‌جوار است. در جدول (۱) تقسیمات اداری - سیاسی شهرستان صحنه بر اساس آخرین تقسیمات کشوری در سال ۱۳۹۰ ارائه شده است. بر اساس اطلاعات ارائه شده در جدول مذکور این شهرستان دارای یک بخش (مرکزی) ۷ دهستان (حر، کندوله، دینور، خدابنده لو، هجر، صحنه و گاماسیاب) دو شهر (صحنه و میان راهان) و ۱۸۹ آبادی دارای سکنه می‌باشد (Statistical Center of Iran, 2011).

جدول ۱. تقسیمات اداری - سیاسی شهرستان صحنه

شهرستان	بخش	نام و تعداد شهر	نام دهستان	مساحت (کیلومتر مربع)	آبادی دارای سکنه
صحنه	دینور	میان راهان	حر	۲۵۸/۷	۳۱
			دینور	۲۵۷/۵	۴۶
			کندوله	۱۹۹/۱	۲۶
	مرکزی	صحنه	خدابنده لو	۲۵۲/۷	۲۲
			صحنه	۱۷۱/۸	۱۷
			گاماسیاب	۱۳۹/۲	۲۲
جمع	۲	۲	هجر	۱۸۹/۵	۲۵
			جمع	۱۴۶۸/۵	۱۸۹

Source: Governor of Kermanshah, Statistical Yearbook, 2011



شکل ۱. موقعیت و محدوده سیاسی شهرستان صحنه
(Source: Iran Mapping Organization, File Shape of Kermanshah Province, 2012)

یافته‌ها و بحث

هر توزیع عوارض یا صفات آن‌ها در منطقه‌ای معین، سازنده الگویی خواهد بود (Mitchell, 2005: 72). در شهرستان صحنه عوامل محیط طبیعی مؤثر بر الگوی استقرار سکونتگاه‌های روستایی شامل عواملی چون توپوگرافی و فیزیوگرافی، شیب، اقلیم، منابع آب و خاک، پوشش گیاهی، ارتفاع، منابع اراضی و کاربری اراضی است که در ادامه بحث به آن‌ها پرداخته شده است. البته ذکر این نکته ضروری است که تأثیر هر یک از عوامل طبیعی متفاوت و بسته به موقعیت نسبی و طبیعی منطقه، شدت و ضعف دارد (Maghsoudi et al, 2012: 110).

- توپوگرافی و فیزیوگرافی

بستر مکانی روستاها از نظر استحکام در مقابل حوادث غیرمترقبه، تولید خاک جهت فعالیت کشاورزی و نفوذ آب‌های سطحی دارای اهمیت است (Saeidi, 1998: 44). بررسی وضعیت توپوگرافی شهرستان صحنه، نشان‌دهنده سیمای کوهستانی این شهرستان است. اراضی کوهستانی عمدتاً در شمال، شمال غربی، شمال شرقی، غرب و جنوب شرقی شهرستان گسترده شده‌اند. اراضی کوهپایه‌ای نیز، عمدتاً به صورت پراکنده بین اراضی کوهستانی و اراضی دشتی، بیشتر در نیمه شمالی شهرستان گسترده شده‌اند. اراضی دشتی نیز عمدتاً در نیمه جنوبی شهرستان مشاهده می‌شوند. انطباق مرز تقسیمات اداری - سیاسی با وضعیت توپوگرافی شهرستان نشان می‌دهد که بیشترین میزان اراضی دشتی (با توجه به وسعت هر دهستان) در دو دهستان گاماسیاب و هجر مشاهده می‌شود. به ترتیب حدود ۶۰/۶۱ و ۴۷/۲۵ درصد از وسعت این دو دهستان به اراضی دشتی اختصاص دارد. بیشترین میزان اراضی کوهستانی در سه دهستان خدابنده لو، حر و کندوله مشاهده می‌شود. به ترتیب ۷۳/۵، ۷۰/۴۷ و ۷۰/۴۶ درصد از وسعت این سه دهستان کوهستانی است. کمترین وسعت اراضی دشتی نیز در دهستان خدابنده لو مشاهده می‌شود که ۱۹/۷۳ درصد از وسعت این دهستان دشتی است (جدول ۲).

جدول ۲. وسعت دشت و کوه در محدوده دهستان‌های شهرستان صحنه

دهستان	کوه		کوهپایه		دشت		منطقه مسکونی	
	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد
حر	۱۸۲۲۹	۷۰/۴۷	۳۶۵۳	۱۴/۱۲	۳۸۹۷	۱۵/۰۶	۸۹	۰/۳۵
خدابنده لو	۱۸۵۷۱	۷۳/۵۰	۱۶۲۳	۶/۴۲	۴۹۸۶	۱۹/۷۳	۸۷	۰/۳۵
دینور	۱۱۵۱۷	۴۴/۷۲	۳۵۸۱	۱۳/۹۱	۱۰۴۰۲	۴۰/۴۰	۲۵۱	۰/۹۸
صحنه	۱۰۴۳۸	۶۰/۷۷	۲۱۶۹	۱۲/۶۲	۴۱۴۷	۲۴/۱۴	۴۲۳	۲/۴۶
کندوله	۱۴۰۳۱	۷۰/۴۶	۱۸۶۸	۹/۳۸	۳۹۰۳	۱۹/۶۰	۱۱۲	۰/۵۶
گاماسیاب	۴۷۳۰	۳۳/۹۸	۶۱۴	۴/۴۱	۸۴۳۸	۶۰/۶۱	۱۳۹	۱/۰۰
هجر	۸۶۶۱	۴۵/۷۰	۱۱۶۱	۶/۱۲	۸۹۵۴	۴۷/۲۵	۱۷۶	۰/۹۳
مجموع شهرستان	۸۶۱۷۷	۵۷/۰۹	۱۴۶۶۸	۹/۵۷	۴۴۷۲۸	۳۲/۴۰	۱۲۷۷	۰/۹۵

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015

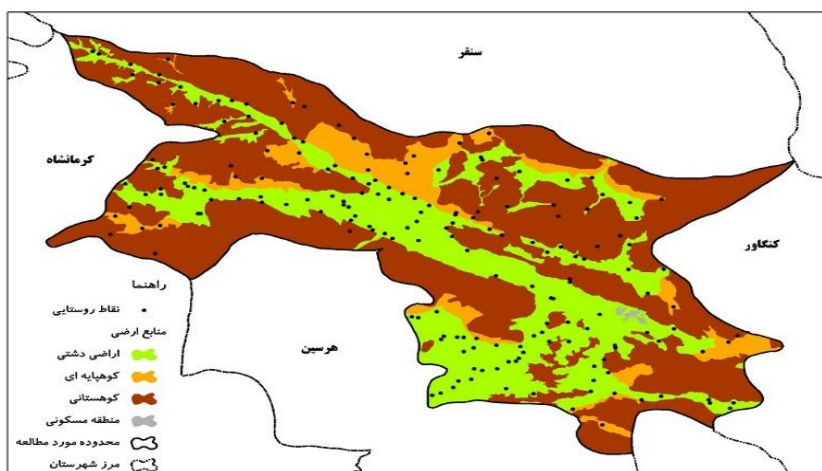
تطبیق موقعیت استقرار روستاها با وضع پستی و بلندی‌های شهرستان بیانگر آن است که از مجموع ۱۸۹ آبادی دارای سکنه این شهرستان در سال ۱۳۹۰ حدود ۹/۵ درصد (۱۸ روستا) دارای موقعیت کوهستانی، ۱۴/۸ درصد (۲۸ روستا) دارای موقعیت کوهپایه‌ای یا دامنه‌ای و ۷۵/۷ درصد (۱۴۳ روستا) دارای موقعیت دشتی هستند. بر این اساس، با توجه به وسعت هر یک از سه منطقه کوهستانی، کوهپایه‌ای و دشتی شهرستان و همچنین نسبت‌های توزیع سکونتگاه‌های روستایی در هر یک بر اساس مقیاس آبادی، علی‌رغم وسعت ۵۶/۳ درصدی مناطق کوهستانی، حدود ۹/۵ درصد روستاها در این مناطق استقرار یافته‌اند. در جدول (۳) توزیع و پراکنش سکونتگاه‌های روستایی بر اساس موقعیت محیط طبیعی به تفکیک دهستان ارائه شده است.

جدول ۳. پراکنش سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صحنه بر اساس وضع پستی و بلندی

تپ	دهستان	تعداد آبادی	تپ	دهستان	تعداد آبادی	تپ	دهستان	تعداد آبادی
دشتی	حر	۲۱	کوهپایه‌ای	حر	۸	کوهستانی	حر	۲
	خدابنده لو	۱۶		خدابنده لو	۱		خدابنده لو	۵
	دینور	۳۴		دینور	۸		دینور	۴
	صحنه	۱۳		صحنه	۳		صحنه	۱
	کندوله	۱۶		کندوله	۵		کندوله	۵
	گاماسیاب	۲۰		گاماسیاب	۲		کندوله	۱
	هجر	۲۳		هجر	۱		هجر	۱
جمع	جمع	۱۴۳	جمع	۲۸	جمع	۱۸		

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015

بررسی وضعیت منابع اراضی شهرستان صحنه نشان می‌دهد، ۶۰ درصد از وسعت شهرستان (۸۶۱۷۷ هکتار) به اراضی کوهستانی مشتمل بر کوه‌ها و تپه‌ها اختصاص یافته است. در مجاور کوه‌ها و تپه‌ها، اراضی کم ارتفاع‌تر و با شیب عمومی پایین‌تر واقع شده‌اند. این اراضی به همراه بخشی از واریزه‌های بادبزی شکل حاشیه کوه‌ها، اصطلاحاً کوهپایه نامیده شده‌اند که در قالب پهنه‌هایی در بخش‌های مختلف شمال، جنوب، شرق و غرب شهرستان، ۱۰ درصد از وسعت آن (۱۴۶۶۹ هکتار) را پوشش داده‌اند. اراضی دشتی شهرستان نیز با پوشش حدود ۳۰ درصد از وسعت شهرستان، عمدتاً به صورت یکپارچه در نواحی میانی و جنوبی شهرستان و لکه‌هایی در سایر بخش‌ها گسترده شده‌اند. این اراضی دربرگیرنده رسوبات ریز آبرفتی است که با جریان آبراهه‌های فصلی در دامنه اراضی کوهستانی و کوهپایه‌ای تشکیل شده است. همچنین بخشی از آن را نیز نهشته‌های اطراف جریانات سطحی به وجود آورده‌اند. مجموع این اراضی و واریزه‌های کوهی بدون پستی و بلندی، در نهایت مورفولوژی دشتی با شیب ملایم ایجاد نموده که در وسعت ۴۴۷۲۸ هکتار از اراضی نمایان شده است. در شکل (۲)، می‌توان پراکنش تپه‌ها و منابع اراضی را در سطح شهرستان صحنه مشاهده نمود.

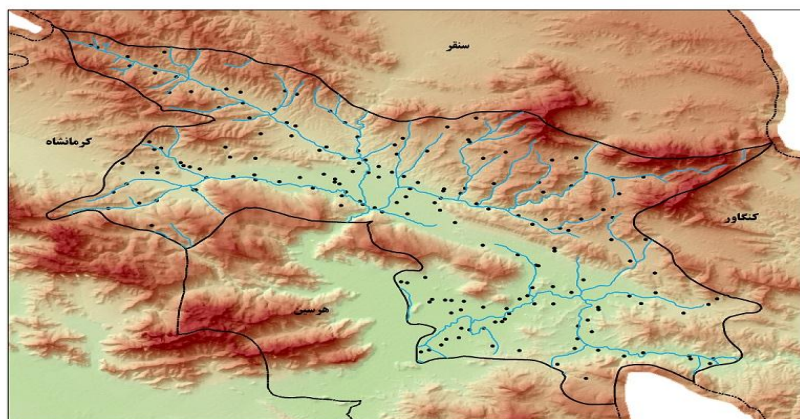


شکل ۲. روی هم گذاری نقشه سکونتگاه‌های روستایی با لایه پراکنش تپه‌ها و منابع اراضی

– ارتفاع

عامل ارتفاع با تأثیرگذار بر روی عوامل اقلیمی نظیر دما، بارش و تبخیر اثر داشت و به صورت مستقیم می‌تواند بر استقرار سکونتگاه‌ها تأثیرگذار باشد (Jafar Beyglu, 2013: 35). ارتفاع همچنین از عامل‌های تغییردهنده ترکیب هوایی (۷۸ درصد ازت، ۲۱ درصد اکسیژن، کمتر از ۱ درصد آرگون و مقداری گازهای دیگر) است که انسان تنفس می‌کند (May, 1995: 89)، پس یکی از موانع زندگی انسان‌ها در ارتفاع زیاد کمبود اکسیژن لازم است (Farid, 2000: 172). ارتفاع علاوه بر تأثیر بر عناصر اقلیمی، در تولید خاک، شرایط مناسب و نامناسب برای سکونت و استقرار و ایجاد تأسیسات و زیربناها نیز اثرگذار است. قاعدتاً با افزایش ارتفاع امکان ایجاد زیربناها و تأسیسات با مشکل مواجه می‌شود (Farji Shabokbbar, 2003: 213). میزان جمعیت نواحی روستایی و بارگذاری زیرساخت‌ها نیز با عامل ارتفاع رابطه مستقیم دارد. در واقع، دلیل اصلی کاهش تعداد جمعیت ساکن در سکونتگاه‌های روستایی مستقر در نواحی کوهستانی عامل ارتفاع می‌باشد. زمانی که ارتفاع افزایش می‌یابد سهم زمین‌های کشاورزی کاهش پیدا می‌کند، اقلیم به سردی می‌گراید، فضای مناسب برای انجام فعالیت‌های مرتبط با کشاورزی محدود می‌شود. بنابراین روستاها کوچک مقیاس خواهند بود (Potosyan, 2017).

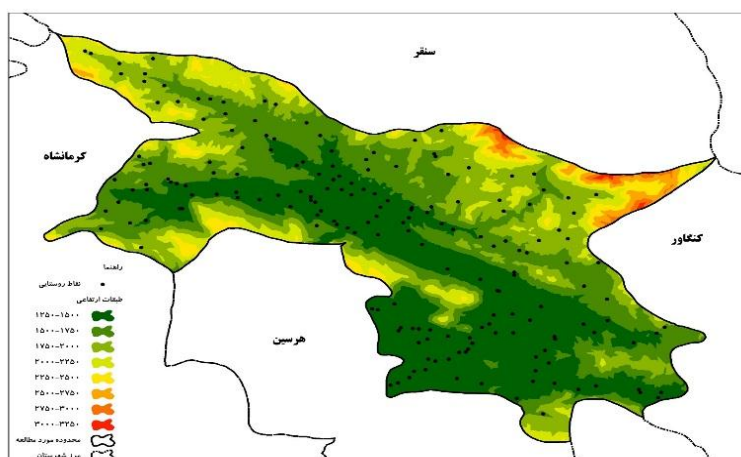
حداکثر ارتفاع برای توسعه مناطق مسکونی مناسب، ۱۶۰۰ متر تشخیص داده شده است (Servati et al, 2009: 20). با توجه به مدل رقومی ارتفاع شهرستان صحنه، ارتفاع اراضی واقع در محدوده این شهرستان بین ۱۲۷۴ تا ۳۳۰۴ متر از سطح دریا متغیر می‌باشد. بلندترین نقطه ارتفاعی شهرستان کوه‌های سریل و سنگ زرد است که در شمال شرق شهرستان و در محدوده دهستان خداینده لو استقرار یافته است. استقرار جمعیت و سکونتگاه‌های انسانی به ویژه سکونتگاه‌های روستایی در هر منطقه‌ای با عامل ارتفاع ارتباط مستقیم داشته و نقش مهمی را در مکان‌گزینی جوامع انسانی ایفا می‌نماید. توزیع و پراکنش جمعیت و سکونتگاه‌های روستایی در شهرستان صحنه نیز به شدت از عامل ارتفاع تأثیر پذیرفته است (شکل ۳).



شکل ۳. مدل رقومی ارتفاعی شهرستان صحنه و قرارگیری سکونتگاه‌های روستایی در آن

این تأثیرپذیری بیش از همه ناشی از موقعیت نسبی و ریاضی شهرستان صحنه است. این شهرستان در منطقه‌ای نسبتاً مرتفع واقع شده و همان‌گونه که قبلاً اشاره شد حدود ۵۶/۳ درصد از مساحت شهرستان به اراضی مرتفع و کوهستانی و ۱۰/۱ درصد آن به اراضی کوهپایه‌ای اختصاص دارد. تطبیق موقعیت استقرار روستاها با وضع پستی و بلندی‌های شهرستان بیانگر آن است که از مجموع ۱۸۹ سکونتگاه روستایی دارای سکنه در شهرستان صحنه در سال ۱۳۹۰، حدود ۶۰/۳ درصد (۱۱۴ روستا) در طیف ارتفاعی ۱۲۵۰-۱۵۰۰ متر قرار گرفته‌اند بر اساس اطلاعات ارائه شده، در این طیف ارتفاعی بیشترین سکونتگاه روستایی شهرستان استقرار یافته‌اند. همچنین از مجموع سکونتگاه‌های روستایی واقع در این طیف ارتفاعی، ۲۲/۶ درصد سکونتگاه‌های روستایی دهستان حر (۷ روستا)، ۷۶/۱ درصد سکونتگاه‌های روستایی دهستان دینور (۳۵ روستا)، ۸۸/۲ درصد سکونتگاه‌های روستایی دهستان صحنه (۱۵ روستا)، ۴۶/۲ درصد سکونتگاه‌های روستایی دهستان کندوله (۱۲ روستا)، ۹۵/۵ درصد سکونتگاه‌های روستایی دهستان گاماسیاب (۲۱ روستا) و ۹۶ درصد از سکونتگاه‌های روستایی دهستان هجر (۲۴ روستا) استقرار دارند.

در طیف ارتفاعی ۱۷۵۰-۱۵۰۰ متر، ۵۰ روستا معادل ۲۶/۵ درصد از کل روستاهای شهرستان مستقر هستند. این تعداد روستا ۱۸/۷ درصد (۷۷۰۰ نفر) از جمعیت روستایی شهرستان را در خود جای داده‌اند. از نظر تقسیمات اداری نیز از مجموع ۵۰ آبادی واقع در این طیف، ۲۸ درصد در دهستان حر (۱۴ روستا)، ۲۲ درصد در دهستان خداپنده لو (۱۱ روستا)، ۱۸ درصد در دهستان دینور (۹ روستا)، ۴ درصد در دهستان صحنه (۲ روستا)، ۲۴ درصد در دهستان کندوله (۱۲ روستا)، ۲ درصد در دهستان گاماسیاب (۱ روستا) و ۲ درصد در دهستان هجر (۱ روستا) واقع شده‌اند. یا به عبارت دیگر ۴۵/۲ درصد روستاهای دهستان حر، ۵۰ درصد روستاهای دهستان خداپنده لو، ۱۹/۶ درصد روستاهای دهستان دینور، ۱۱/۸ درصد روستاهای دهستان صحنه، ۴۶/۲ درصد روستاهای دهستان کندوله، ۴/۵ درصد روستاهای دهستان گاماسیاب و ۴ درصد روستاهای دهستان هجر در این طیف ارتفاعی مستقر هستند. در طیف ارتفاعی ۲۰۰۰-۱۷۵۰ متر، ۲۴ روستا معادل ۱۲/۷ درصد کل روستاهای شهرستان مستقر هستند. در این طیف ارتفاعی بیش‌ترین جمعیت روستایی شهرستان وجود دارد و در حال فعالیت هستند. از مجموع روستاهای واقع در این طبقه ارتفاعی، ۳۷/۵ درصد در دهستان حر (۹ روستا)، ۴۵/۸ درصد در دهستان خداپنده لو (۱۱ روستا)، ۸/۳ درصد در دهستان دینور (۲ روستا) و ۸/۳ درصد در دهستان کندوله (۲ روستا) واقع شده‌اند. یا به عبارت دیگر ۲۹ درصد روستاهای دهستان حر، ۵۰ درصد روستاهای دهستان خداپنده لو، ۴/۳ درصد روستاهای دهستان دینور و ۰/۱ درصد روستاهای دهستان کندوله در این طیف ارتفاعی مستقر هستند. در طیف ارتفاعی ۱۵۰۰-۱۲۵۰ متر تنها یک روستا از دهستان حر واقع شده است. در شکل (۴) پراکندگی مراکز جمعیتی نسبت به وضعیت ارتفاع در محدوده شهرستان صحنه نشان داده شده است.



شکل ۴. روی هم گذاری نقشه سکونتگاه‌های روستایی با لایه ارتفاع

- شیب

شیب در استقرار سکونتگاه‌های روستایی هم از نظر موقعیت مکانی روستا به‌طور مستقیم، هم ایجاد شرایط مناسب در معیشت (تولیدات کشاورزی) مؤثر است. اصولاً انجام فعالیت‌های کشاورزی و به‌خصوص فعالیت‌های زراعی در سطوح کم شیب ممکن است عدم کارایی ابزار و تجهیزات کشاورزی در سطوح شیب‌دار، افزایش فرسایش خاک در سطوح شیب‌دار، افزایش فرسایش خاک در سطوح شیب‌دار زیرکشت و غیره، گویای اهمیت نقش شیب در فعالیت‌های کشاورزی می‌باشد. حداکثر شیب مجاز جهت فعالیت‌های زراعی ۱۵ درجه می‌باشد، در غیر این صورت، کشاورزان با محرومیت از دریافت یارانه ادوات، یارانه نهاده‌های تولیدی و ... مواجه می‌گردند (Jafar Beyglu, 2013). بر اساس استاندارد ارائه شده از طرف اتحادیه جغرافیایی بین‌المللی سطوح هموار و کم شیب برای استقرار سکونتگاه‌ها مناسب هستند، حداکثر شیب زمین برای استقرار نباید از ۱۱ درجه تجاوز کند، البته بسته به شرایط محیط این مقدار اندکی تغییر می‌کند (Zomorodian, 2004: 29). بررسی وضعیت شیب اراضی در محدوده شهرستان صحنه نشان می‌دهد که قریب به ۳۶ درصد اراضی شهرستان دارای شیب کمتر از ۱۲ درصد هستند. از نظر شیب، ۶۴ درصد از وسعت شهرستان صحنه دارای شیب بالای ۱۲ درصد هستند. تطبیق موقعیت استقرار روستاها با وضع شیب شهرستان بیانگر آن است که اراضی

دارای شیب بالای ۱۲ درصد عمدتاً در دهستان‌های خدابنده لو، حر، صحنه و کندوله می‌باشد و در دهستان‌های میانی و جنوبی یعنی دینور، هجر و گاماسیاب، اراضی کم شیب بیشتری مشاهده می‌شود. توزیع نسبی اراضی با شیب کمتر از ۱۲ درصد در سطح دهستان‌های شهرستان نشان می‌دهد ۶۲/۷۵ و ۴۷/۶۲ درصد از اراضی دهستان‌های گاماسیاب و دینور دارای شیب کمتر از ۱۲ درصد هستند. در دهستان‌های خدابنده لو، حر و کندوله به ترتیب ۸۳، ۸۲/۶۳ و ۷۴/۰۱ درصد اراضی شیب بیش از ۱۲ درصد دارند (جدول ۴ و ۵).

جدول ۴. وسعت طبقات شیب در محدوده دهستان‌های شهرستان صحنه

دهستان	۰-۲٪		۲-۵٪		۵-۸٪		۸-۱۲٪	
	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)
حر	۰/۱۱	۱۲۱۷	۴/۷۰	۱۲۶۰	۴/۸۷	۱۹۹۰	۷/۶۹	۱۹۹۰
خدابنده لو	۰/۵۴	۱۷۰۳	۶/۷۴	۱۱۹۸	۴/۷۴	۱۲۵۷	۴/۹۷	۱۲۵۷
دینور	۲۱/۴۳	۲۸۹۶	۱۱/۲۵	۱۶۳۵	۶/۳۵	۲۲۱۳	۸/۵۹	۲۲۱۳
صحنه	۷/۰۷	۲۰۴۱	۱۱/۸۸	۱۳۴۴	۷/۸۲	۱۰۶۹	۶/۲۳	۱۰۶۹
کندوله	۶/۱۸	۱۶۳۷	۸/۲۲	۱۱۳۳	۵/۶۹	۱۱۷۵	۵/۹۰	۱۱۷۵
گاماسیاب	۲۷/۵۴	۳۵۱۸	۱۸/۰۸	۱۱۴۶	۸/۲۳	۱۲۳۸	۸/۸۹	۱۲۳۸
هجر	۲۱/۳۴	۲۵۱۵	۱۳/۲۷	۱۱۷۷	۶/۲۱	۱۱۲۳	۵/۹۳	۱۱۲۳
مجموع شهرستان	۱۲/۰۳	۱۴۵۲۷	۱۰/۵۹	۸۸۹۳	۶/۲۷	۱۰۰۶۵	۶/۸۹	۱۰۰۶۵

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015

جدول ۵. وسعت طبقات شیب در محدوده دهستان‌های شهرستان صحنه

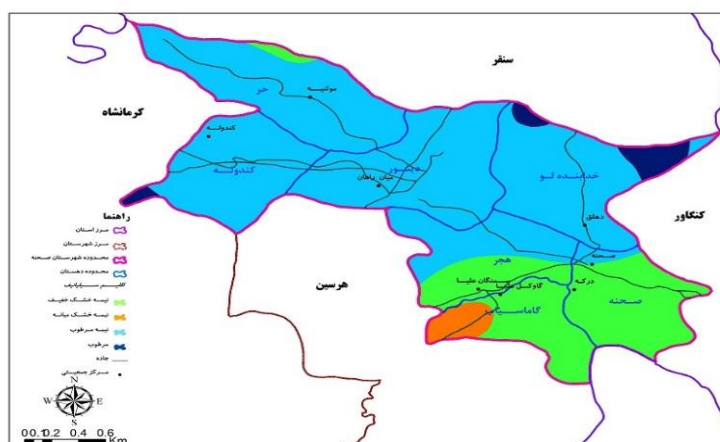
دهستان	۸-۲۰٪		۲۰-۳۰٪		۳۰-۶۰٪		بالا تر از ۶۰٪	
	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)	درصد	وسعت (هکتار)
حر	۲۱/۶۴	۵۵۹۹	۲۰/۸۸	۵۴۰۱	۳۸/۶۷	۱۰۰۰۳	۱/۴۴	۳۷۱
خدابنده لو	۱۳/۲۵	۳۳۴۸	۱۴/۰۷	۳۵۵۵	۴۴/۳۸	۱۱۲۱۳	۱۱/۳۱	۲۸۵۷
دینور	۱۵/۵۳	۳۹۹۹	۱۱/۵۱	۲۹۶۵	۵۸/۱۹	۵۸۱۹	۲/۷۳	۷۰۴
صحنه	۱۸/۸۸	۳۲۴۳	۱۶/۴۴	۲۸۲۴	۲۸/۸۷	۴۹۵۸	۲/۸۱	۴۸۳
کندوله	۱۴/۳۲	۲۸۵۲	۱۶/۹۳	۳۳۷۱	۳۷/۹۵	۷۵۵۷	۴/۸۲	۹۶۰
گاماسیاب	۱۸/۷۶	۲۶۱۱	۱۲/۴۷	۱۲۴۷	۸/۴۸	۱۱۸۱	۱/۰۵	۱۴۷
هجر	۱۱/۶۴	۲۲۰۶	۱۰/۴۴	۱۹۷۸	۲۵/۳۹	۴۸۱۱	۵/۷۸	۱۰۹۶
مجموع شهرستان	۱۶/۲۹	۲۲۸۵۸	۱۴/۱۷	۲۱۳۴۰	۲۹/۴۷	۴۵۵۴۱	۴/۲۸	۶۶۱۸

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015

– اقلیم

بر اساس نقشه طبقه‌بندی اقلیمی شهرستان صحنه، تمامی دهستان دینور، قسمت اعظم دهستان‌های حر، کندوله و خدابنده لو، بیش از نیمی از دهستان هجر و بخش کوچکی از دهستان صحنه که نیمه شمال آن را تشکیل می‌دهد، در طبقه‌بندی اقلیمی نیمه مرطوب قرار دارد. همچنین قسمت اعظم دهستان صحنه، نیمه شرقی دهستان گاماسیاب و نیمه جنوبی دهستان هجر و بخش کوچکی از شمال دهستان حر دارای اقلیم نیمه‌خشک خفیف می‌باشد. بخش‌های کم وسعتی از شرق و شمال غربی دهستان خدابنده لو و غرب دهستان کندوله در اقلیم مرطوب قرار دارد. شمال شرقی دهستان گاماسیاب نیز دارای اقلیم نیمه‌خشک میانه می‌باشد. بدین ترتیب بخش‌های شرقی، غربی و میانی شهرستان صحنه در اقلیم نیمه مرطوب و جنوب شرقی آن در اقلیم نیمه خشک خفیف قرار می‌گیرند. به‌طور کلی در این شهرستان از نظر وسعت، اقلیم‌های نیمه مرطوب، نیمه‌خشک خفیف، مرطوب و نیمه

خشک میانه به ترتیب حائز رتبه‌های اول تا چهارم می‌باشند به عبارتی می‌توان گفت اقلیم شهرستان نسبت به محل ایستگاه‌های مورد بررسی مرطوب‌تر است و این مطلب با نتایج به دست آمده از نقشه هم‌دما همخوانی دارد. بر اساس نتایج حاصل از مطالعات انجام شده این شهرستان دارای اقلیم نیمه مرطوب است. متوسط بارندگی سالانه شهرستان صحنه ۶۰۲ میلی‌متر محاسبه شده است. بیش‌ترین میزان بارندگی در دهستان کندوله ۷۲۸/۹ میلی‌متر و کمترین میزان بارندگی در دهستان صحنه ۴۸۸/۶ میلی‌متر برآورد شده است. متوسط دمای سالانه شهرستان صحنه ۱۱ درجه سانتی‌گراد محاسبه شده است. در سطح دهستان‌های شهرستان کمترین دمای سالانه به دهستان خداپنده لو (۷/۸ درجه سانتی‌گراد) و بیش‌ترین آن به دهستان گاماسیاب (۱۲/۶ درجه سانتی‌گراد) اختصاص دارد. تبخیر متوسط سالانه در محدوده شهرستان صحنه ۱۹۲۸، میلی‌متر محاسبه شده است در سطح دهستان‌های شهرستان، کمترین تبخیر سالانه مربوط به دهستان خداپنده لو (۱۶۳۰ میلی‌متر) و بیش‌ترین آن به دهستان هجر (۲۱۲۰ میلی‌متر) اختصاص دارد. در شکل (۵) پراکنش سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صحنه نسبت به وضعیت اقلیم ارائه شده است.



شکل ۵. روی هم گذاری نقشه سکونتگاه‌های روستایی با لایه اقلیم

– منابع آبی

نحوه پراکنده‌گی شبکه آب‌ها به نحو بارزی موقعیت، الگو و شکل سکونتگاه‌های روستایی را مشخص می‌کند (Saeidi, 1998: 44). در سطح شهرستان صحنه منابع آبی شامل آب‌های سطحی و آب‌های زیرزمینی می‌باشد. مهم‌ترین جریانات سطحی جاری در شهرستان صحنه، مربوط به رودخانه‌های گاماسیاب، دینور، ارمنی جان، مله بید، کنگرشاه و جامیشان می‌باشند. بر پایه بررسی‌های صورت گرفته، ورودی سالانه جریانات سطحی به شهرستان صحنه حدود ۷۱۳ میلیون مترمکعب می‌باشد. با توجه حجم رواناب و میزان مصرف آب سطحی در سطح شهرستان، میزان خروجی آب از شهرستان توسط رودخانه‌های گاماسیاب و دینور ۱۰۴۴ میلیون مترمکعب در سال برآورد می‌گردد. مطالعات مربوط به آب‌های زیرزمینی متکی بر بهره‌گیری و استفاده از مطالعات انجام شده به خصوص "مطالعات جامع احیاء و توسعه کشاورزی و منابع طبیعی" و همچنین آخرین اطلاعات و آماربرداری سراسری از منابع آب استان کرمانشاه در سال ۸۴-۱۳۸۳، توسط شرکت آب منطقه‌ای استان کرمانشاه می‌باشد (شرکت آب منطقه‌ای استان کرمانشاه، ۱۳۸۴-۱۳۸۳). با توجه به اطلاعات بدست آمده تعداد ۱۰۳ موتورپمپ بر روی آنها جاری در شهرستان صحنه نصب شده است. همه موتورپمپ‌ها مالکیت خصوصی داشته و تحت تملک افراد هستند. از مجموع ۱۰۳ موتورپمپ فعال در شهرستان که به مصارف کشاورزی می‌رسد، ۸۵ موتورپمپ در دهستان گاماسیاب، ۹ موتورپمپ در دهستان صحنه و ۹ موتورپمپ در دهستان هجر قرار دارند. تعداد ۲۷ آب‌بند در شهرستان صحنه وجود دارد که همه آب‌بندها جهت مصارف کشاورزی و باغ مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. از مجموع آب‌بندها، ۱۴ آب‌بند خصوصی و بقیه آب‌بندها مشاعی می‌باشند. همچنین از این تعداد، ۱۳ آب‌بند در دهستان دینور، ۶ آب‌بند در دهستان صحنه، ۴ آب‌بند در دهستان حر و ۴ آب‌بند در دهستان گاماسیاب واقع شده است. تعداد ۸۷ رشته نهر از رودخانه‌های جاری در محدوده شهرستان صحنه و شاخه‌های اصلی و فرعی آن جهت امور کشاورزی منشعب شده

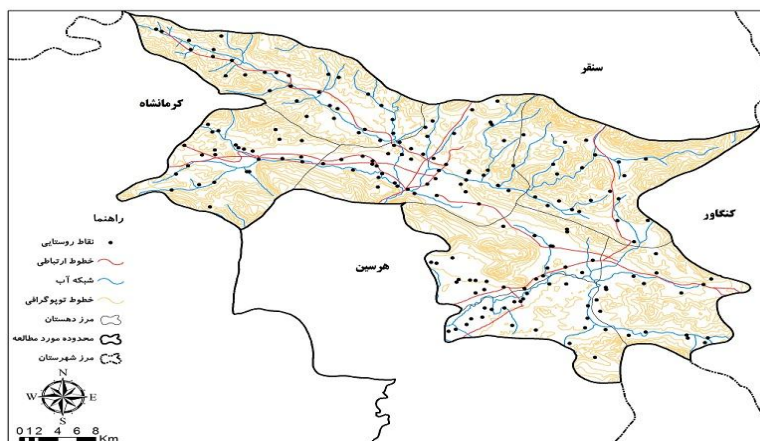
است. بررسی توزیع و پراکنش مکانی انهار موجود در شهرستان صحنه نشان می‌دهد که بیشترین بهره‌برداری از آب‌های سطحی توسط انهار برای مصارف کشاورزی در دهستان دینور (۴۵ نهر) و خدابنده لو (۲۰ نهر) صورت می‌گیرد. با توجه به اطلاعات موجود، ۱۴ نهر در دهستان صحنه، ۵ نهر در دهستان حر و ۳ نهر در دهستان گاماسیاب جریان دارند. این انهار ۲۸ روستا را در سطح شهرستان تحت پوشش دارند. این انهار عمومی بوده و مشاعی روستاهای تحت پوشش هستند و بهره‌برداری از آن‌ها به صورت گروهی و اشتراکی انجام می‌شود.

در محدوده شهرستان صحنه، جمعاً ۱۶۴۶ منبع آب زیرزمینی وجود دارد. این منابع مشتمل بر ۲۸۳ دهنه چشمه، ۱۰۵۳ حلقه چاه نیمه عمیق، ۲۴۲ حلقه چاه عمیق و ۶۸ رشته قنات شناسایی شده است. از این منابع، سالانه ۱۶۲/۷۲۵ میلیون مترمکعب تخلیه صورت می‌گیرد که بالغ بر ۱۲۸/۰۹۹ میلیون مترمکعب آن در بخش کشاورزی به مصرف می‌رسد. در محدوده شهرستان صحنه ۲۴۲ حلقه چاه عمیق و ۱۰۵۳ حلقه چاه نیمه عمیق جهت مصارف مختلف به‌ویژه کشاورزی در حال بهره‌برداری هستند. از مجموع ۲۴۲ حلقه چاه عمیق موجود در شهرستان ۵۴ حلقه در دهستان هجر، ۳۱ حلقه در دهستان کندوله، ۲۰ حلقه در دهستان صحنه، ۱۰۰ حلقه در دهستان دینور، ۸ حلقه در دهستان خدابنده لو، ۷ حلقه در دهستان حر و ۲۲ حلقه در دهستان گاماسیاب حفر شده‌اند. بررسی وضعیت مالکیت چاه‌های عمیق حفر شده در شهرستان نشان می‌دهد، ۲۰۷ حلقه دارای مالکیت خصوصی، ۱۵ حلقه دارای مالکیت دولتی و ۲۰ حلقه دارای مالکیت مشاعی هستند.

بهره‌برداری از چشمه‌ها نیز در محدوده مطالعاتی از طریق ۲۸۳ دهنه چشمه صورت می‌گیرد. از آب چشمه‌ها برای مصارف مختلف به‌ویژه کشاورزی استفاده می‌شود. از مجموع چشمه‌های واقع در شهرستان صحنه، ۷۴ دهنه در دهستان حر، ۵۶ دهنه در دهستان خدابنده لو، ۴۳ دهنه در دهستان دینور، ۲۹ دهنه در دهستان صحنه، ۴۳ دهنه در دهستان کندوله، ۲۰ دهنه در دهستان گاماسیاب و ۱۸ دهنه در دهستان هجر مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. بررسی وضعیت مالکیت چشمه‌های مورد بهره‌برداری در شهرستان نشان می‌دهد ۱۱۴ دهنه دارای مالکیت خصوصی بوده و ۱۶۹ دهنه دارای مالکیت مشاعی بوده و ۱۱۰ روستا را تحت پوشش قرار می‌دهند. کلیه اهالی روستاهای تحت پوشش از آب چشمه‌ها سهم بر هستند.

بهره‌برداری از قنات‌ها نیز در محدوده مطالعاتی از طریق ۶۸ قنات صورت می‌گیرد. از مجموع قنات‌های واقع در شهرستان صحنه، ۱۰ قنات در دهستان حر، ۱۲ قنات در دهستان خدابنده لو، ۱۷ قنات در دهستان دینور، ۴ قنات در دهستان صحنه، ۱۸ قنات در دهستان کندوله، ۶ قنات در دهستان گاماسیاب و یک قنات در دهستان هجر مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. از آب قنات‌ها برای مصارف مختلف به‌ویژه کشاورزی استفاده می‌شود. کل قنات‌ها دارای مالکیت مشاعی بوده و ۲۵ روستا را تحت پوشش قرار می‌دهند. ناگفته نماند نظام قنات به صورت مجموعه‌ای از اجزا مرتبط و بر مبنای چهارچوبی دیرپا از روابط اجتماعی-اقتصادی، چشم‌اندازی معین در یک فضای طبیعی خاص را منعکس می‌ساخت: چشم‌اندازی حاصل از کنش و کوشش انسانی در فضای خاص طبیعی که در گذر زمان با جنبه‌های گوناگون زندگی اجتماعی-اقتصادی روستاها پیوندی تعیین کننده یافته است.

سالانه بالغ بر ۲۵۹/۹۸۳ میلیون مترمکعب از طریق منابع آبی فوق‌الذکر در سطح شهرستان تخلیه صورت می‌پذیرد که ۱۹۴/۱۰۳ میلیون مترمکعب آن مربوط به منابع آب‌های زیرزمینی و ۶۵/۸۸ میلیون مترمکعب نیز مربوط به منابع آب‌های سطحی است (Kermanshah Regional Water Authority, 2005-2006).



شکل ۶. روی هم‌گذاری نقشه سکونتگاه‌های روستایی با لایه منابع آبی

– منابع خاک

براساس مطالعات ارزیابی منابع اراضی در شهرستان صحنه به مساحت ۱۴۶۸۵۰ هکتار، مجموعاً شش تیپ اصلی اراضی مشتمل بر ۱۲ واحد اراضی شناسایی گردیده است. در یک جمع‌بندی، مساحت تیپ‌ها و واحدهای اراضی در سطح شهرستان صحنه در جدول (۶)، ارائه گردیده است. براساس جدول ارائه شده، تیپ کوه‌ها با اختصاص ۵۳/۵۲ درصد از وسعت کل شهرستان، بیشترین اراضی را در این شهرستان تشکیل می‌دهند. تیپ دشت دامنه‌ای، با اختصاص ۲۰/۲۶ درصد از وسعت کل شهرستان پس از کوه‌ها، بیشترین اراضی را در بر گرفته‌اند. این اراضی در بخش‌های میانی، شرقی، غربی و جنوب و جنوب شرقی شهرستان قابل ملاحظه می‌باشند. تیپ واریزه‌های بادبزی شکل سنگریزه دار با اختصاص ۱۱/۰۶ درصد از وسعت کل شهرستان به‌صورت نواری در بخش‌های شمال‌غربی، شرقی، غربی، جنوبی و جنوب شرقی شهرستان قرار دارد. تیپ فلات‌ها و تراس‌های فوقانی با اختصاص ۶/۵۴ درصد از وسعت کل شهرستان، در بخش‌های شمال، جنوب شرقی و غرب شهرستان واقع شده‌اند. تیپ تپه‌ها با اختصاص ۵/۱۷ درصد از وسعت کل شهرستان، به‌صورت لکه‌ای در بخش‌های غربی و میانی شهرستان قابل ملاحظه می‌باشند و تیپ دشت رسوبی رودخانه‌ای، با اختصاص ۲/۵۸ درصد از وسعت کل شهرستان، در بخش میانی شهرستان واقع شده‌اند.

جدول ۶. تیپ اراضی و وسعت آن‌ها در محدوده دهستان‌های شهرستان صحنه

شهرستان	تیپ اراضی	وسعت (هکتار)	تیپ اراضی	وسعت (هکتار)
صحنه	کوه	۷۸۵۸۹	دشت رسوبی رودخانه‌ای	۳۷۹۱
	تپه	۷۵۸۸	واریزه‌های بادبزی شکل سنگریزه دار	۱۶۲۴۶
	فلات‌ها و تراس‌های فوقانی	۹۶۰۹	منطقه مسکونی	۱۲۷۷
	دشت دامنه‌ای	۲۹۷۵۰	مجموع	۱۴۶۸۵۰

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015

– پوشش گیاهی

شهرستان صحنه واقع در نیمه شرقی استان کرمانشاه در مجموع از پوشش جنگلی با وسعت محدود و بسیار پراکنده برخوردار است و پوشش گیاهی غالب خودروی آن را در وضعیت موجود پوشش مرتعی تشکیل می‌دهد. مساحت کل مراتع شهرستان صحنه ۸۵۸۳۷ هکتار است که به استثنای بخش میانی شهرستان و قسمتی از جنوب غربی شهرستان در سایر مناطق آن رویش دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهد، بالغ بر نیمی از وسعت شهرستان به پوشش گیاهی در قالب مراتع اختصاص یافته است (پوشش جنگلی با وسعت محدود و بسیار پراکنده نیز در بخش‌های میانی و غربی دیده می‌شود). تعامل شرایط فیزیوگرافی، منابع اراضی و اقلیم، موجب رویش گیاهان خودرو در سطح وسیع شهرستان شده، به‌نحوی که تمامی ارتفاعات کوه‌ها و تپه‌ها به این پوشش اختصاص یافته است. بر اساس نتایج مطالعات صورت گرفته بر روی پوشش گیاهی، وضعیت این پوشش در غالب وسعت آن ضعیف تا خیلی

ضعیف با گرایش منفی می‌باشد. میزان تاج پوشش در نیمی از این وسعت، حدود ۳۰ درصد برآورد شده است. ۹ تیپ از جوامع گیاهی در این پوشش شناسایی شده‌اند و تقریباً در تمامی وسعت تیپ‌های مرتعی (۹۸ درصد)، انواع گون تیغ‌دار و غیر خوش‌خوراک، گونه غالب می‌باشد. این امر نشان‌دهنده شدت تخریب در پوشش گیاهی شهرستان است و در اثر اعمال تخریب مستمر، گونه‌های زیاد شونده جنس گون، پوشش غالب مرتعی را تشکیل می‌دهد. کاهش سطح و گستردگی اراضی زراعی در شیب‌های بالای ۱۲ درصد، همچنین شخم اراضی در جهت شیب موجب تضعیف نقش حفاظتی پوشش گیاهی شده است. مراتع شهرستان صحنه در هشت دهستان به نسبت زیر رویش دارد (جدول ۷). مراتع شهرستان صحنه در هشت دهستان به نسبت زیر رویش دارد. ۱۵۸۶۸ هکتار معادل ۱۸/۴۹ درصد کل وسعت مراتع شهرستان صحنه در دهستان حر، ۱۹۱۴۵ هکتار معادل ۲۲/۳ درصد وسعت کل مراتع شهرستان در دهستان خدابنده لو، ۱۱۰۹۳ هکتار معادل ۱۲/۹۲ درصد وسعت کل مراتع شهرستان در دهستان دینور، ۱۰۹۹۹ هکتار معادل ۱۲/۸۱ درصد وسعت کل مراتع شهرستان در دهستان صحنه، ۱۳۳۰۱ هکتار معادل ۱۵/۵ درصد وسعت کل مراتع شهرستان در دهستان کندوله، ۵۵۸۷ هکتار معادل ۶/۵۱ درصد وسعت کل مراتع شهرستان در دهستان گاماسیاب و ۹۸۴۴ هکتار معادل ۱۱/۴۷ درصد وسعت کل مراتع شهرستان صحنه در دهستان هجر رویش دارد.

جدول ۷. پراکندگی مراتع شهرستان صحنه به تفکیک دهستان (وسعت و درصد)

دهستان	وسعت (هکتار)	درصد
حر	۱۵۸۶۸	۱۸/۴۹
خدابنده لو	۱۹۱۴۵	۲۲/۳
دینور	۱۱۰۹۳	۱۲/۹۲
صحنه	۱۰۹۹۹	۱۲/۸۱
کندوله	۱۳۳۰۱	۱۵/۵
گاماسیاب	۵۵۸۷	۶/۵۱
هجر	۹۸۴۴	۱۱/۴۷

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015

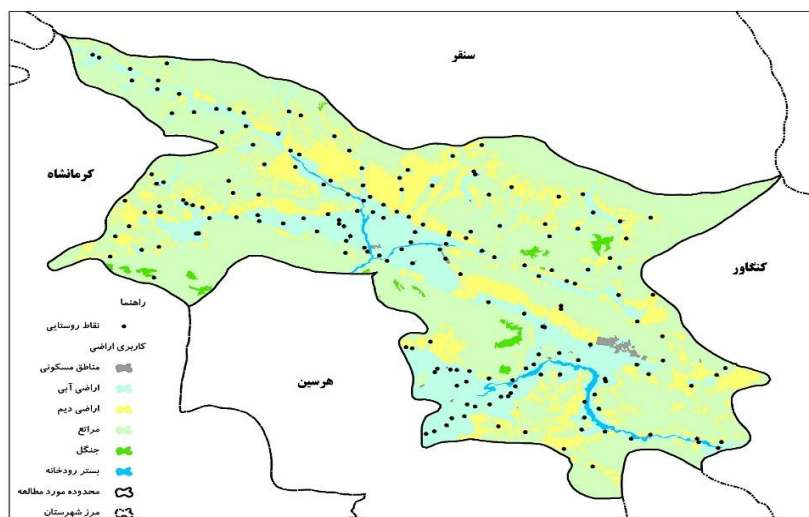
کاربری اراضی

تغییرات در سکونتگاه‌های روستایی بازتابی از رابطه میان انسان و زمین است. این رابطه می‌تواند شامل تغییر در محیط زیست طبیعی، رشد مداوم جمعیت روستایی، شهرنشینی، ساخت‌وساز مسکن، تغییرات اجتماعی و تغییر در فرصت‌های اشتغال باشد. این عوامل سبب می‌گردد تا نحوه استفاده از زمین در این نواحی اشکال گوناگونی را به خود ببیند (Cao et al, 2017: 9-10). کاربری اراضی حاصل و ترکیب فعالیت انسان و قابلیت‌های مکان است. اگرچه کاربری اراضی در واقع ماحصل فعالیت‌های جمعیت است، اما خود به نحوی دلیل بر وجود قابلیت‌ها و امکان استفاده از قابلیت‌های محیط طبیعی می‌باشد. توزیع آبادی‌ها با نوع کاربری‌ها دارای ارتباطی مستقیم است. بدین گونه که در نقاطی که اراضی به کشاورزی آبی اختصاص یافته‌اند، عملاً تعداد آبادی‌ها بسیار زیاد و متراکم می‌باشد و بالعکس در مناطقی که مراتع گسترده‌تر هستند آبادی‌ها کوچک‌تر و کم‌جمعیت‌تر هستند و تراکم آن‌ها نیز بسیار اندک است. با توجه به اینکه اراضی کشاورزی آبی از رودخانه‌ها تبعیت می‌کنند، پراکنش آبادی‌ها بیشتر از این عامل متأثر شده‌اند (جدول ۸) و (شکل ۷). تطبیق موقعیت استقرار روستاها با وضع کاربری اراضی شهرستان بیانگر آن است که از مجموع ۱۸۹ آبادی روستایی، ۷۸/۳ درصد (۱۴۸ روستا) در اراضی آبی، ۱۶/۹ درصد (۳۲ روستا) در اراضی دیم، ۴/۸ درصد (۹ روستا) در اراضی مرتعی استقرار یافته‌اند.

جدول ۸. پراکنش سکونتگاه‌های روستایی شهرستان صحنه بر اساس نوع کاربری به تفکیک دهستان

تعداد آبادی	دهستان	کاربری اراضی	تعداد آبادی	دهستان	کاربری اراضی	تعداد آبادی	دهستان	کاربری اراضی
۱	حر	مرتعی	۲	حر	اراضی دیم	۲۸	حر	اراضی آبی
			۹	خدابنده لو		۱۱	خدابنده لو	
۲	خدابنده لو		۵	دینور		۴۰	دینور	
۱	دینور		۲	صحنه		۱۲	صحنه	
۳	صحنه		۷	کندوله		۱۸	کندوله	
۱	کندوله		۵	گاماسیاب		۱۷	گاماسیاب	
۱	هجر		۲	هجر		۲۲	هجر	
۹	جمع		۳۲	جمع		۱۴۸	جمع	

Source: Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province, 2015



شکل ۷. روی هم گذاری نقشه سکونتگاه‌های روستایی با لایه نوع کاربری

تحلیل اثر گذاری عوامل طبیعی بر توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌های روستایی

در چگونگی قرارگیری سکونتگاه‌های روستایی از نظر مکانی - فضایی مجموعه‌ای عوامل طبیعی و انسانی به صورت انتزاعی و مشترک مؤثراند و به آن هویتی خاص می‌بخشند. تبیین شکل و نحوه استقرار و در مجموع علت وجودی سکونتگاه‌های روستایی نیازمند یک بررسی دقیق است. در این بخش از پژوهش برای سنجش اثرگذاری عوامل طبیعی بر توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌ها از مدل برازش رگرسیونی چندگانه توأم، بهره گرفته شد. همان‌طور که در جدول (۹) ذکر گردیده است، عوامل طبیعی بر توزیع جغرافیایی و سکونت گزینی روستاها نقش جدی دارند. با نگاهی به مقدار Beta روشن است که به ترتیب منابع آبی با $0/302$ ، منابع خاک با $0/288$ ، اقلیم با $0/273$ ، توپوگرافی با $0/260$ ، ارتفاع با $0/256$ ، شیب با $0/251$ ، پوشش گیاهی با $0/230$ و کاربری اراضی با مقدار $0/200$ بیشترین اثر را بر توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌ها دارند. لازم به ذکر است که عوامل طبیعی بر سکونت گزینی و توزیع روستاها اثر مثبت و معناداری دارد که با نتایج عینی در منطقه مورد مطالعه تطابق خواهد داشت. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان گفت تأثیرات محیط طبیعی در شکل گیری و پراکنش استقرارگاه‌های انسانی بسیار مؤثر هستند.

جدول ۹. بررسی اثرگذاری عوامل طبیعی بر توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌های روستایی

متغیرها	ضریب غیراستاندارد		ضریب استاندارد	T	سطح معناداری
	B	Beta			
عرض از مبدأ	-۰/۷۳۲	-	-۰/۸۵	۳/۱۰	
منابع خاک	۱/۳۵	-۰/۲۸۸	-۰/۱۳۲	۹/۸	-۰/۰۴۳
منابع آب	۱/۲۷	-۰/۳۰۲	-۰/۲۰۰	۷/۳	-۰/۰۰۱
توپوگرافی	۱/۵۳	-۰/۲۶۰	-۰/۱۳۰	۸/۴	-۰/۰۰۱
شیب	۱/۹۰	-۰/۲۵۱	-۰/۳۲۱	۱۰/۳	-۰/۰۰۱
ارتفاع	۱/۸۹	-۰/۲۵۶	-۰/۲۰۹	۱۵/۵	-۰/۰۰۱
کاربری اراضی	۱/۸۶	-۰/۲۰۰	-۰/۲۳۱	۱۸/۲	-۰/۰۰۱
پوشش گیاهی	۱/۹۹	-۰/۳۳۰	-۰/۱۹۰	۱۲/۹	-۰/۰۰۱
اقلیم	۱/۸۳	-۰/۲۷۳	-۰/۱۸۲	۱۳/۲	-۰/۰۰۱

نتیجه‌گیری

با توجه به بحث‌ها و تحلیل‌هایی که درباره ویژگی‌های فیزیوگرافی، ساختار زمین‌شناسی، شرایط اقلیمی، پوشش گیاهی، شرایط منابع آب شامل آب‌های سطحی و زیرزمینی و گسترش اراضی دشتی شهرستان صحنه انجام پذیرفت، می‌توان گفت که الگوی غالب پراکنش سکونتگاه‌های روستایی از نوع خطی است؛ اما از سوی دیگر فشردگی فضا و فعالیت در پهنه‌های وسیعی از بخش‌های میانی و جنوبی شهرستان به‌واسطه داشتن پتانسیل انجام فعالیت‌های کشاورزی، تخریب پوشش گیاهی شهرستان (سطوح مرتعی) و بهره‌برداری بی‌رویه از این منابع، کاهش پتانسیل تولید را در پی داشته است. از مجموع ۱۸۹ روستای این شهرستان، اغلب آن‌ها در طیف ارتفاعی ۱۲۵۰-۱۵۰۰ متر، در اراضی آبی و تیپ دشتی استقرار یافته‌اند. همچنین همان‌طور که در جدول (۹) ذکر گردید، عوامل طبیعی بر توزیع جغرافیایی و سکونت‌گزینی روستاها در شهرستان صحنه نقش جدی دارند و به ترتیب منابع آبی، منابع خاک، اقلیم، توپوگرافی، ارتفاع، شیب، پوشش گیاهی و کاربری اراضی بیشترین اثر را بر توزیع جغرافیایی سکونتگاه‌ها داشته‌اند. نتایج پژوهش حاضر با مطالعات پیشین همچون، گلی و افتخاری (۱۳۸۳)، "اراضی هموار، دشت‌های پایکوهی و منابع آب از عوامل مؤثر در شکل‌گیری سکونتگاه‌ها می‌باشند"، استعلاجی و قدیری معصوم (۱۳۸۴) "ساختار نظام استقرار، ضمن تأثیرپذیری از بنیان‌های انسانی در ارتباط با بنیان‌های طبیعی شکل‌گرفته و بین تیپ اراضی و توزیع سکونتگاه‌ها همبستگی مستقیم و معنی‌دار و بین ارتفاع و توزیع سکونتگاه‌ها همبستگی مستقیم و معنی‌دار دارد"، صیدایی و نوروزی اورگانی (۱۳۸۹) "الگوی استقرار فضایی سکونتگاه‌های روستایی استان چهارمحال بختیاری بیشتر تحت‌تأثیر عوامل طبیعی (ناهمواری‌ها، اقلیم، رودخانه‌ها) می‌باشد" و جعفری‌گلو و همکاران (۱۳۹۲) "بیش از ۸۵ درصد روستاهای این شهرستان در ۵۵ درصد از پهنه شهرستان که موقعیت مناسب و متوسطی از نظر معیارهای ۸ گانه طبیعی دارند مستقر هستند" مطابقت دارد. بنابراین در این پژوهش، نحوه پراکندگی سکونتگاه‌های روستایی با توجه به نقشه‌های ارائه‌شده، نشان‌دهنده این است که منابع آبی با ایجاد شرایط مناسب سبب ایجاد استقرارگاه‌ها در امتداد رودخانه‌ها به‌صورت خطی شده‌اند. از محدودیت‌های منابع محیطی می‌توان به خروج حجم قابل‌توجهی از منابع آب سطحی از مرزهای جنوبی و غربی شهرستان و عدم راندمان قابل‌قبول در بهره‌برداری از این منابع، افت شدید سفره‌های زیرزمینی اشاره نمود. بدیهی است کنترل برداشت از منابع محیطی، به حفاظت از این منابع و پایداری بهره‌برداری از آن‌ها کمک می‌نماید؛ بنابراین حفاظت از این منابع، به‌عنوان عوامل حفاظت از منابع آب‌و‌خاک که در نهایت توان تولید پایدار به آن وابسته است، می‌تواند تحقق توسعه پایدار را در سکونتگاه‌های روستایی شهرستان در پی داشته باشد.

References

- Agricultural Jihad Organization of Kermanshah Province. (2011). *Scenery County Report, Understanding the Situation and Analyzing the Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*, Jihad Agricultural Organization of Kermanshah Province, Studies in the Compilation of the Administrative Document of Kermanshah Agricultural Component, Volume I. (In Persian)

- Belton, v., & Goodwin, p. (2003). A comparison of the analytic hierarchy process and a simple multi-attribute value function. *European Journal of Operational Research*, 26, 7-21.
- Cao, Yingui., Bai, Zhongke., Sun, Qi., Zhou, Wei. (2017). Rural settlement changes in compound land use areas: Characteristics and reasons of changes in a mixed mining-rural-settlement area in Shanxi Province. China, *Journal Habitat International*, 61, 9-21.
- Farid, Y.A. (2000). *Geography and township*, Tabriz: Tabriz University Press. (In Persian)
- Farji Shabokbbar, H. A. (2003). Locating Rural Production Units Using Fuzzy Logic (A Case Study of Torghabeh Branch of Mashhad). *Two Journal of Geography and Regional Development*, 1, 209-228. (In Persian)
- Goli, A., & Roknaddin Eftekhari, A.R. (2004). Explanation of spatial pattern of passing villages using GIS. *Northwest region of Iran, Modares quarterly*, 8 (4), 147-174. (In Persian)
- Governor of Kermanshah. (2011). *Statistical Yearbook*. (In Persian)
- Hosseini Ebrie, H. (2004). *Entrance to the rural geography of Iran*. Isfahan University, Isfahan. (In Persian)
- Iran Mapping Organization. (2012). *The File Shape of Kermanshah Province*. (In Persian)
- Jafar Beyglu, M., Ghadiri Masoom, M., Mousavi Razan, S.M., & Bakhshi, Z. (2013). The role of natural factors in the spatial distribution of rural settlements in the city of Tarbat Kohim. *Quarterly Journal of Rural Space and Rural Development*, 2 (2), 33-54. (In Persian)
- Maghsoudi, M., Zamanzadeh, S.M., Fazeli Nashli, H., & Chezneh, S. (2012). The role of natural structures in the pattern of deployment of prehistory sites in Tehran plain using GIS. *Journal of Planning and Space Design*, 16 (4), 109-137. (In Persian)
- Makhdoum, M. (2006). *Fundamental of landuse planning*. Tehran: Tehran University Press. (In Persian)
- Mandal, R, B. (1989). *Systems of Rural Settlements in Developing Countries*. Concept Publishing Company, New Delhi, India
- May, J. (1995). *The Ecology of Human Disease*. New York: MD Publicatins.
- Mirzaeean, F. (1996). *Spatial Settlement of Rural Settlements and its Optimal Pattern*, Master's Thesis, Shahid Beheshti University, Tehran. (In Persian)
- Mitchell, A. (2005). *The esri guide to GIS analysis, Vol. 2. spatial measurements and statistics*. USA: Esri Press.
- Motiee Langroudi, S.H., Torani, A., & Soleymani, R. (2011). Evaluation of Spatial Consequences of Establishment of Industrial Towns in Rural Areas (Central District of Minoodasht Township). *Urban and Regional Studies and Research*, 3 (9), 37-58. (In Persian)
- Nouri, S. H. (2000). Spatial Analysis in Agricultural Geography. *Geographical Research*, 39, 1-10. (In Persian)
- Potosyan, A.H. (2017). Geographical features and development regularities of rural areas and settlements distribution in mountain countries. *Journal Annals of Agrarian Science*, 1-5.
- Pound, R, B. (1989). *Managing Natural resources for Sustainable Livelihoods: Uniting Science and Participation*. Earth scan Publications Ltd, IDRC, Canada.
- Queiruga, D., Gonza'lez, Benito, J., & Spengler, T. (2008). Evaluation of sites for the location of WEEE recycling plants in Spain". *Waste management*. 28 (1), 181-190.
- Rahnamaei, M.T. (1991). *Environmental Power of Iran*. Tehran: Center for Urban and Architectural Studies and Research. (In Persian)
- Regional Water Company of Kermanshah Province. (2004-2005). (In Persian)
- Roustaei, Sh. (1998). *Spatial Organization of the Settlement System and Its Role in the Regional Balance of Azerbaijan*. Ph.D. Thesis in Geography & Urban Planning, Tarbiat Modares University, Tehran. (In Persian)
- Saeidi, A. (1998). Sustainable Development and Rural Development Instability. *Journal of Housing and Revolution*, 2, 17-22. (In Persian)
- Saeidi, A. (2005). *Rural Geographic Basis*. *Geography roshd magazin*. (In Persian)
- Sarvar, R. (2008). *Applied Geography and Land Reconstruction*, Tehran: SAMT Publications. (In Persian)
- Servati, M.R, Khezri, S., & Rahmani, T. (2009). A Study of the Natural Dangers of Physical Development in Sanandaj. *Natural Geographic Research*, 67, 19-38. (In Persian)

- Seydaii, S. I., & Nowroozi Avargani, A. (2010). An Analysis of Spatial Settlement Patterns of Rural Settlements in Chaharmahal Bakhtiari Province. *Geography and Development*, 18, 53-68. (In Persian)
- Shah Hassani, P., & Rahnamaei, M.T. (2010). *Comparative Urbanism with Emphasis on Mazandaran and Hormozgan Provinces*, Tehran: Samt Publishing. (In Persian)
- Shirazian, A. (1996). Organization of rural settlements from conception to case, *Proceedings of Seminar on the Organization of Distributed Villages*, Islamic Revolutionary Housing Foundation, Hamedan. (In Persian)
- Statistical Center of Iran. (2011). General Population and Housing Census. (In Persian)
- Stelaji, A.R., & Ghadiri Masooms, M. (2005). Investigating Geographic Factors in Settlement Systems with Emphasis on Quantitative Techniques (Case Study: Wilkij District of Namin Province). *Journal of Geographical Research*, 53, 121-136. (In Persian)
- Yang, Ren., Xu, Qian., & Long, H. (2016). Spatial distribution characteristics and optimized reconstruction analysis of China's rural settlements during the process of rapid urbanization. *Journal of Rural Studies*, 47, 413-424.
- Zarabi, A., Divsalar, A.A, Kanaani, M.R. (2012). Spatial Analysis of Urban Settlements Based on Environmental Abilities (Case Study: Mazandaran Province). *Moderator of Humanities, Planning and Approximation of Space*, 16 (2), 77-100. (In Persian)
- Zomorodian, M.J. (2004). *Application of Natural Geography in Urban and Rural Planning*. Tehran: Payame Noor Publishing House. (In Persian)

How to cite this article:

Mosavi, M., Talebifard, R., Neyazi, CH. (2018). Investigating the Role of Natural Factors in the Geographical Distribution of Rural Settlements (Case Study: Sahneh County). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 731-749. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538273_en.html

Investigating the Role of Natural Factors in the Geographical Distribution of Rural Settlements (Case Study: Sahneh County)

Mirsatar Sadr Mousavi

Professor, Dep. of Geography & Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Reza Talebifard*

Ph.D. Candidate in Geography & Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Chia Neyazi

Ph.D. Candidate in Geography & Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Received: 02/10/2016

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The village community has always suffered from the disturbances in the functioning of the spatial system of the settlements and has faced problems such as lack of infrastructure, inappropriate environmental quality, low incomes, and inappropriate system of establishment and dispersion of population and activities, small villages, the impossibility of investing in these places. For example, in all regions of Iran, small and very small villages with the characteristics of: plurality, diversity, dispersion, exclusion and isolation make a significant contribution to the total number of villages. Therefore, carrying out any study and planning in order to change the rural collections requires careful examination and the achievement of the correct cognitive structure of the structure, texture and pattern of their dispersal. In this way, the GIS has the ability to know the space and the power of the natural environment. The city of the scene in this study is to study and analyze the spatial development patterns of its rural settlements, due to the physiographic features, geological structure, climatic conditions and, finally, the formation of vegetation, the conditions for the production of water resources, including surface water and underground waters, patterns The diversity of spatial distribution of settlements has the effect that each of these natural factors is different and depending on the relative position of the region, severity and weakness and in some cases has led to the backwardness, the population of escaping and the destruction of rural settlements, and has faced spatial integration and sustainable development of rural areas; In other words, increasing the use of land for the expansion of rural settlements, regardless of environmental resources and its role, will have adverse consequences and environmental degradation of the county scene and will ultimately lead to sustainable development. Therefore, the present study aims to analyze the spatial pattern of rural settlements based on the capabilities of the natural environment that is effective in the villages of Sahneh. This study also aims to answer to this main question of the study, " What is the situation of the spatial settlement of rural settlements in the villages of the Sahneh district based on the capabilities of the natural environment"?

Methodology

The current research is applied in nature and descriptive-analytical in method The method of collecting information has been library and field information. In the course of the study, the information on the subject and area was first collected from books, documents, journals, base maps and statistics, and then the required data of the city were obtained through field studies including observation, interviewing

* Corresponding Author:

Email: R.talebifard@tabrizu.ac.ir

and referral to the regional offices. Subsequently, based on a process-based process using the computer and in the GIS software environment, analysis, summarization, and integration of information layers was performed. The process of work consists of: creating a database of rural settlements in the city (drawing a map of the distribution of city settlements and storing important data such as location, population, settlement name, etc.), mapping topographic maps, digital models altitude, climatic zoning and other natural phenomena and, finally, the combination of these maps with a map of the distribution of settlements and their analysis. It is also mentioned that the role of factors influencing the spatial deployment of rural settlements in the city of Sahneh by the rural district is analyzed and in the end, the explanation of the most important general patterns of establishment in order to clarify the maximum effect of natural factors on the geographical distribution of villages from the regression fit model SPSS environment is used.

Results and Discussion

The results of the study show that the dominant pattern of distribution of rural settlements in the city of Sahneh is linear and from a total of 189 villages in this city, most of them are located in the range of altitudes of 1500-1200 meters, in the lands of the blue and plain type. On the other hand, one of the most important criteria for locating rural settlements in the city of Sahneh is the level and quality of the land of the region for agriculture, which resulted in the compression of space and activities and the extra exploitation of natural resources. Therefore, the distribution of rural settlements according to the presented maps indicates that the water resources have created linear conditions with the creation of appropriate conditions along the rivers. From the limitations of environmental resources, a significant amount of water from the southern and western boundaries of the city can be exported, and the inefficiency of utilization of these resources is high, as indicated by the decline in underground aquifers. Obviously, the control of harvesting from environmental resources helps to protect these resources and sustain their exploitation; therefore, conservation of these resources, as a means of protecting water resources, which ultimately depends on its sustainable production potential, can lead to the realization of development Stable in rural settlements of the city.

Conclusion

According to the discussions and analyzes carried out on the properties of physiography, geological structure, climatic conditions, vegetation, conditions of water resources including surface water and underground, and the spread of plain lands of the Sahneh, it can be said that the dominant pattern of distribution of rural settlements is linear; On the other hand, the compression of space and activity in large areas of the central and southern parts of the city due to the potential for agricultural activities, the destruction of the vegetation of the city (rangeland levels) and the extra exploitation of these resources has led to a reduction in production potential. Therefore, it can be said that the natural factors play a significant role in the geographical distribution and settlement of villages in the Sahneh, and respectively: water resources, soil resources, climate, topography, height, night, vegetation and land use have had the greatest effect on the geographical distribution of settlements.

Keywords: natural factors, geographical distribution, rural settlements, Sahne county

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

سطح بندی و اولویت بندی نواحی روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی (مطالعه موردی: دهستان‌های شهرستان دشتی، استان بوشهر)

پرویز ضیائی‌ان فیروز آبادی - دانشیار گروه سنجش از دور و GIS، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران
حسن افراخته - استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران
مرضیه شوقی* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران
نازنین نعیم آبادی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه خوارزمی تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۷/۰۸

چکیده

توسعه پایدار روستایی فرآیندی است که ارتقای همه جانبه حیات روستایی را از طریق زمینه‌سازی و ترغیب فعالیت‌های همساز با قابلیت‌ها و تنگنای محیطی مورد تاکید قرار می‌دهد. در همین رابطه، مهمترین هدف توسعه پایدار روستایی عبارت خواهد بود از قابل زیست‌کردن عرصه‌های زندگی برای نسل‌های فعلی و آینده با تاکید خاص بر بهبود و توسعه روابط انسانی - محیطی. بررسی‌ها نشان می‌دهد که، امروزه روند دگرگونی‌های اجتماعی - اقتصادی و تحرک گروه‌های انسانی، به دگرگونی‌های روستاها منجر شده است. از این رو این مسئله که اساساً چه عواملی در ناپایداری‌های مختلف در محیط‌های روستایی تأثیرگذار بوده‌اند همواره مطرح بوده است، تحقیق حاضر نیز در همین راستا صورت می‌گیرد. لذا با توجه به اهمیت موضوع و روند رو به افزایش ناپایداری روستاها، این تحقیق در پی بررسی و اولویت‌بندی نواحی روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی، مطالعه موردی دهستان‌های شهرستان دشتی است. روش به کار رفته در این تحقیق ترکیبی از روش‌های توصیفی - تحلیلی می‌باشد. در این پژوهش با استفاده از روش AHP در نرم‌افزار Expert Choice، وزن دهی شاخص‌ها انجام شد و سپس با استفاده از مدل ویکور شدت ناپایداری دهستان‌ها مورد بررسی قرار گرفت و دهستان‌ها براساس شدت ناپایداری رتبه بندی شدند. نتایج حاکی از آن است که خشکسالی با وزن ۰/۳۹+، بیشترین وزن را در بین عوامل مؤثر در ناپایداری به خود اختصاص داده است و بر اساس مدل ویکور دهستان کبگان با Q به دست آمده ۰/۹۹۴ بالاترین رتبه و دهستان شنبه با Q به دست آمده ۰/۰۰۰ پایین‌ترین رتبه را بخود اختصاص داده است.

واژگان کلیدی: نواحی روستایی، ناپایداری زیست محیطی، شهرستان دشتی، استان بوشهر

نحوه استناد به مقاله:

ضیائی‌ان فیروز آبادی، پرویز، افراخته، حسن، شوقی، مرضیه، نعیم‌آبادی، نازنین. (۱۳۹۶). سطح بندی و اولویت بندی نواحی روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی (مطالعه موردی دهستان‌های شهرستان دشتی، استان بوشهر). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲(۴)، ۷۶۴-۷۵۱
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538274.html

مقدمه

امروزه با توجه به اهمیت همه جانبه‌ای که پایداری به عنوان پارادایم حاکم در موضوع توسعه به دست آورده، پرداختن به توسعه پایدار روستایی کاری در خور توجه ویژه است. روستاها در عصر حاضر با تحولات گسترده‌ای روبه رو هستند. سکونتگاه‌های انسانی تحت تاثیر عوامل و نیروهای فضا ساز، همواره با تاثیرپذیری از فرآیندهای درونی و بیرونی مختلف، در حال تغییر و تحول بوده‌اند. در این میان سکونتگاه‌های روستایی، به عنوان جزئی از نظام‌های جغرافیایی، که خود متشکل از اجزای مرتبط به یکدیگرند، متاثر از موقعیت و جایگاه مکانی - فضایی، نحوه تعامل یا ارتباط (درونی و بیرونی در مقیاس محلی، منطقه‌ای و ملی) خود، در گذر زمان همواره دستخوش تحولاتی شده‌اند. در میان روستاهای نواحی جنوبی کشور دستخوش تغییر و تحولات فزاینده‌ی نسبت به روستاهای سایر نقاط کشور می‌باشد که مهمترین این تحولات عوامل زیست محیطی و شرایط آب و هوای خاص این مناطق می‌باشد (Shoghi, 2013: 17).

امروزه، توسعه پایدار به مثابه رویکردی نوین در برنامه‌ریزی و توسعه روستایی محسوب می‌شود. توسعه روستایی نیز برخلاف گذشته، در چارچوب رهیافت مطلوب (توسعه پایدار روستایی)، مبتنی بر رویکردی کل نگر و نظامی است که در بردارنده ابعاد و مؤلفه‌های بنیادی شکل دهنده نظام توسعه روستایی و هم‌پیوندی موزون میان آن‌هاست (ابعاد بوم شناختی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی - فضایی) و موزون از آن رو که هر بعد اهمیت خاص خود را داشته، قابل حذف یا تقلیل به نفع دیگری نیست. تلقی انسان به مثابه جزئی از زیست‌بوم و در عین حال، محوریت انسان به مثابه عنصر اصلی برقرارکننده توازن، شرط اصلی تحقق اهداف توسعه در هر کدام از ابعاد تعیین کننده نظام پایداری روستایی است (Program Committee industries, agro & rural development, 2003:74). هر سکونتگاه روستایی از عرصه‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی تشکیل می‌شود که، هر یک نمایانگر یکی از جنبه‌های زندگی اجتماعی است. بر این اساس فضای روستایی با توجه به ویژگی‌های محیطی و اکولوژیک و خصوصیات اجتماعی - اقتصادی خود دارای ساختار معینی است که، گویای توانمندی‌های بنیادی و استعدادها بالقوه و بالفعل آن است (Saedi, 1998: 19). هرگاه در روند توسعه و تکامل سازمان فضایی سکونتگاه‌ها وقفه‌ای ایجاد گردد، در نظام عملکرد این سازمان نابسامانی‌هایی به وجود می‌آید که منجر به ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی می‌شود. در چنین شرایطی دخالت در نظام سکونتگاهی به منظور پایداری کردن و بهینه‌سازی آن ضروری می‌نماید (Rezvani, 2004: 40). روند نزولی وضعیت اقتصاد روستاها، جابه جایی و مهاجرت‌های گسترده روستاییان به شهرها، گسترش فقر و بیکاری، عدم امنیت غذایی، قرارگرفتن عمده جمعیت روستایی در حاشیه و مواردی از این دست نشان می‌دهد که، در عمل، اهداف حیاتی توسعه مبنی بر افزایش پایداری درآمد، گسترش اشتغال‌های تولیدی و برقراری متعادل تر منافع ناشی از رشد در مناطق روستایی با شکست مواجه شده است. افزایش تولیدات کشاورزی با استفاده بی‌رویه از کودهای شیمیایی و تأکید بر رشد اقتصادی باعث بر هم خوردن تعادل زیست بوم‌های طبیعی و زراعی شده و با کاهش پایداری طبیعت و نظام‌های زراعی، به تزلزل تعادل بوم شناختی، اقتصادی و اجتماعی جوامع روستایی انجامیده و ناپایداری آن‌ها را رقم زده است (Farahani, 2006: 3). از این رو، در حال حاضر با مشخص شدن ناپایداری‌ها و مضرات فراوان آن در مسیر توسعه، مفهوم پایداری به صورت مسئله‌ای مهم نمود یافته است (Schumacher, 1986: 149). پرداختن به موضوع مهم، ارزیابی توسعه پایدار روستایی ما را قادر خواهد ساخت تا با داشتن شناختی کافی از سرزمین مطالعه شده به برنامه‌ریزی و مدیریت آن بپردازیم. در واقع بدون چنین شناختی برنامه‌ریزی و مدیریت در جهت پارادایم فعلی توسعه، با دشواری رو به رو خواهد بود.

براین اساس در این پژوهش به سنجش و اولویت‌بندی مناطق روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی در مناطق روستایی شهرستان دشتی پرداخته شده است. بدین ترتیب در ابتدا برای وزن دهی به شاخص‌ها و تعیین اهمیت نسبی فاکتورهای مؤثر در ناپایداری زیست محیطی دهستان‌های مورد مطالعه، از روش فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) در نرم‌افزار Expert Choice استفاده شد. در ادامه با استفاده مدل ویکور شدت ناپایداری دهستان‌ها مورد مطالعه مورد بررسی قرار گرفت و دهستان‌ها براساس شدت ناپایداری زیست محیطی رتبه‌بندی شدند.

مطالعه متون و ادبیات موجود نشان داد تاکنون در زمینه بررسی سطح‌بندی و اولویت‌بندی مناطق روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی تحقیقی اندکی انجام شده است و بیشتر درباره توسعه پایدار روستایی تحقیق صورت گرفته است.

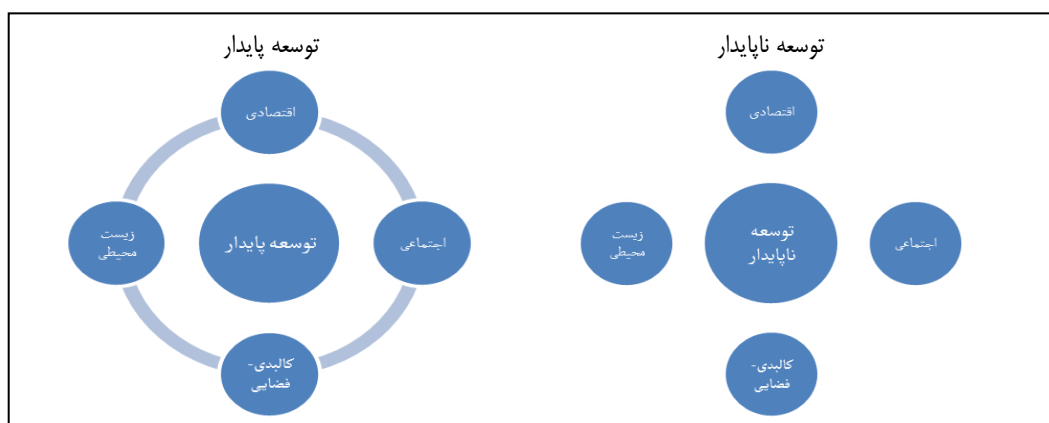
هسین و همکاران در سال ۲۰۰۹ از تحلیل شبکه برای توسعه پایدار استفاده کردند و از طریق رویکردی یکپارچه، معیارهای مختلفی را برای سنجش ظرفیت تحمل منابع و چالش‌های مواجه با توسعه پایدار مطرح ساختند. پاساکارنیس^۱ و مالین^۲ در سال ۲۰۱۰ تثبیت زمین را به عنوان وسیله‌ای بسوی توسعه پایدار روستایی در مرکز و شرق اروپا مورد بررسی قرار دادند و نتایج بیانگر نقش مهم تثبیت و استحکام زمین در رسیدن به توسعه پایدار روستایی می‌باشد. بدری و همکاران در سال ۱۳۹۱ در مقاله‌ای تحت عنوان "رتبه‌بندی سطح پایداری نقاط روستایی بر اساس مدل وایکور مطالعه موردی: روستاهای شهرستان فسا استان فارس"، به این نتایج می‌رسند که روش وایکور برای حل مسائل تصمیم‌گسسته، بر مبنای انتخاب بهینه‌ترین گزینه از میان گزینه‌های موجود بر اساس رتبه بندی از قابلیت بالایی برخوردار است. جوان و همکاران در سال ۱۳۹۰ در مقاله‌ای تحت عنوان "نقش متنوع سازی فعالیت‌های اقتصادی در توسعه پایدار روستاهای شهرستان سمیرم" به این نتایج می‌رسند که، عدم تنوع در فعالیت‌های اقتصادی خانوارهای مورد بررسی در منطقه مورد مطالعه شرایط نامساعدی را برای خانوارهای دارای چنین ویژگی سبب شده است در حالی که خانوارهای دارای تنوع منابع درآمدی در بخش‌ها کشاورزی و غیر کشاورزی وضعیت به نسبت مطلوب‌تری را در شاخص‌هایی چون آموزش، ثبات درآمدی، کیفیت زندگی، آسیب پذیری دارا بوده‌اند. پورطاهری و همکاران در سال ۱۳۹۰ در مقاله‌ای تحت عنوان "ارزیابی و الویت‌بندی پایداری اجتماعی در مناطق روستایی شهرستان خرم بید استان فارس" به این نتایج رسیدند که، بیشترین پایداری مربوط به دو روستای قشلاق و مظفرآباد است که کاملاً منطبق بر واقعیت تجربی اس، به گونه‌ای که این دو روستا بیشترین خدمات و امکانات را در میان روستاهای شهرستان خرم بید به خود اختصاص داده‌اند. باقری باندر در سال ۱۳۸۹، نقش ویژگی‌های طبیعی در ناپایداری روستاها با تأکید بر توپوگرافی (مطالعه موردی: شهرستان زنجان ۱۳۸۵-۱۳۷۵) را بررسی کرده و در این راستا روستاهای ناپایدار شناسایی شدند و برنامه‌ریزی برای هدایت سرمایه‌گذاری‌ها به سوی این مناطق در اولویت قرار گرفت. بریمانی و اصغری لقمجانی در سال ۱۳۸۹، شدت ناپایداری زیست محیطی سکونتگاه‌های روستایی سیستان را با استفاده از مدل ارزیابی چند معیاری مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج این بررسی نشان داد که، ناپایداری زیست محیطی در ۱۸/۸ درصد از روستاها، کم یا متوسط و در ۸۱/۲ درصد از روستاها، شدید یا بسیار شدید می‌باشد. سرایی و مویدفر در سال ۱۳۸۹ در مقاله‌ای تحت عنوان، "بررسی میزان پایداری توسعه در شهرهای مناطق خشک با تأکید بر مولفه‌های زیست‌محیطی: شهر اردکان" به این نتیجه رسیدند که، در مقایسه شاخص‌های زیست محیطی شهر اردکان با مناطق شهری کشور تا حدودی نابرابری‌هایی به چشم می‌خورد و روند توسعه پایدار در این شهر با کشور هماهنگ نبوده است. همچنین در سطح محلات شهر اردکان نیز ناپایداری‌هایی در بعد زیست محیطی به وضوح مشاهده می‌شود. قدیری معصومی و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله‌ای تحت عنوان "پایداری اقتصادی و رابطه آن با ویژگی‌های مکانی - فضایی (مطالعه موردی: روستاهای دهستان کوهین شهرستان کبودرآهنگ) به این نتیجه می‌رسند که از دیدگاه پایداری اقتصادی، دهستان کوهین در وضعیت متوسط به پایین است و بیش از ۶۰ درصد روستاها در وضعیت تقریباً ناپایدار قرار دارند. رکن‌الدین افتخاری و آقا یاری هیر در سال ۱۳۸۶ در مقاله‌ای تحت عنوان "سطح‌بندی پایداری توسعه روستایی، مطالعه موردی: بخش هیر" به این نتایج می‌رسند که منطقه مورد مطالعه از وضعیت نامطلوبی برخوردار است. در این منطقه وضعیت توسعه به نحوی است که اغلب سکونت گاه‌ها در طبقه متوسط قرار می‌گیرند. در خصوص عوامل مؤثر در توسعه پایدار با تجزیه و تحلیل آماری (تحلیل واریانس) بر روی پنج عامل وضعیت طبیعی، فاصله تا مرکز بخش، جمعیت، اشتغال و باسوادی، مشخص شد که عوامل وضعیت طبیعی و جمعیت روستاها بیشترین همبستگی را با پایداری توسعه روستایی دارد.

اصطلاح پایداری، در قالب یک مفهوم برنامه‌ریزی، در توسعه روستایی کاربرد بسیار زیادی دارد. توسعه پایدار روستایی فرآیندی است که در چارچوب آن، توانایی‌های اجتماعات روستایی در راستای رفع نیازهای مادی و معنوی در عین برقراری توازن میان اجزای تشکیل دهنده نظام سکونت (بوم‌شناختی، اجتماعی، اقتصادی، کالبدی) رشد و تعالی می‌یابد (Emadi & Abbasi, 2002: 43). توسعه پایدار روستایی شامل بدیل‌هایی است، که از آن جمله‌اند: مدیریت پایدار و متوازن در بهره برداری از منابع طبیعی ارتقای کیفیت زندگی و کاهش فقر، گسترش مشارکت مؤثر، افزایش فرصت‌های برابر و دامنه انتخاب به ویژه برای زنان و جوانان، توسعه و ارتقای سرمایه‌های انسانی در محیط روستایی، ارتقای بهره‌وری در کشاورزی، استحکامات رشد اقتصادی و متنوع سازی اقتصاد روستایی، و یکپارچگی و پیوند موزون جوامع و فضاهای روستایی با کلیت سرزمین (Ostrewalder, 2003: 39). به عقیده کای

و همکاران (Cai et al, 2009: 8913)، توسعه پایدار در نواحی روستایی فرآیندی پیچیده است که با اهداف اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی، کالبدی در کنش است. احمد (Ahmad, 2006: 47-50) نیز بر این باور است که باید پایداری توسعه روستایی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی مورد توجه قرار گیرد. در فرآیند توسعه پایدار می‌توان مدیریت و برنامه‌ریزی روستایی را در سه بعد اصلی اقتصادی، اجتماعی و محیطی در نظر گرفت که هر یک از ابعاد دارای جنبه‌های خاص خود می‌باشند و اهداف در آن‌ها متفاوت است (Zaslow et al, 2000).

در واقع توسعه پایدار روستایی فرآیندی است که ارتقای همه جانبه حیات روستایی را از طریق زمینه‌سازی و ترغیب فعالیت‌های همساز با قابلیت‌های و تنگناهای محیطی (به مفهوم عام آن) مورد تاکید قرار می‌دهد. در همین رابطه مهمترین هدف توسعه پایدار روستایی عبارت خواهد بود از قابل زیست کردن عرصه‌های زندگی برای نسل‌های فعلی و آینده با تاکید خاص بر بهبود و توسعه مداوم روابط انسانی - محیطی توسعه پایدار جنبه‌های گوناگون را شامل می‌باشد که اصول و اهداف این توسعه نیز در راستای شناخت این جنبه‌های تهیه و تدوین شده است (Saeidi, 1999: 10). کارشناسان محیط‌زیست بر تاثیر فعالیت‌های بشری بر محیط‌زیست تمرکز دارند و نگران محدودیت‌های ناشی از این اثرات هستند. آن‌ها نگران چیزی هستند که اقتصاددانان آن را "سرمایه طبیعی" می‌نامند. این متخصصین خیلی بیشتر از سایرین به این واقعیت آگاه‌اند که هر موجود زنده‌ای در روی زمین وابسته به تولید اولیه گیاهان سبز است و می‌دانند که حفظ تولید خالص اولیه و زندگی درختان در روی زمین در شرایط بحرانی است و این که محدودیت‌هایی در ادامه استفاده آن برای بشر وجود دارد (Mol Dunn & Bill Harz, 2002: 180). باید یک نظام پایای زیست محیطی منابع پایدار خود را حفظ کند، از مصرف بیش از حد منابع بپرهیزد، از منابع تجدیدناپذیر تنها در مواقعی استفاده کند که بدیل‌های آن‌ها را شناسایی و در آن‌ها سرمایه‌گذاری کرده باشد (Harris, 2000: 50).

ناپایداری دقیقا عکس پایداری بوده و عبارت است از وضعیت و شرایط حاکم در ساختارهای طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و فضایی و کالبدی که از تعامل لازم برخوردار نبوده و این امر منجر به عدم توانایی یک سکونتگاه به پاسخ‌گویی به نیازهای ساکنین خود شده که در نهایت سکونتگاه توان لازم برای تداوم حیات رو به تکامل خود را نداشته و یا دچار اشکال می‌گردد (Yari, 2008: 17). ناپایداری گزینه‌ای است که در مقابل پایداری وجود دارد در گذشته پایداری جامعه انسانی به طور جدی در خطر نبوده است، اگر شدت تغییرات با سرعتی انجام پذیرد که سیستم نتواند واکنش مناسبی انجام دهد. سیستم امکان پایداری خود را از دست می‌دهد. امروزه پایداری حیات بشر از سوی مجموعه عواملی از جمله: تحول تکنولوژیکی (نوآوری)، پویایی اقتصادی، رشد شتابان جمعیت، میزان تغییرات زیست محیطی و اجتماعی تهدید می‌شود (Rezvani, 2004: 60). متناسب با شکل (۱) چنانچه فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی - فضایی و اکولوژیکی در ارتباط و هماهنگی با یکدیگر صورت گیرند توسعه پایدار و در غیر این صورت، یعنی چنانچه فعالیت‌های ذکر شده بدون هماهنگی با یکدیگر صورت گیرند توسعه ناپایدار می‌باشد (Abrghm, 2004: 31).



شکل ۱. مفهوم توسعه پایدار و ناپایدار (Source: Abrghm, 2004: 31)

روش پژوهش

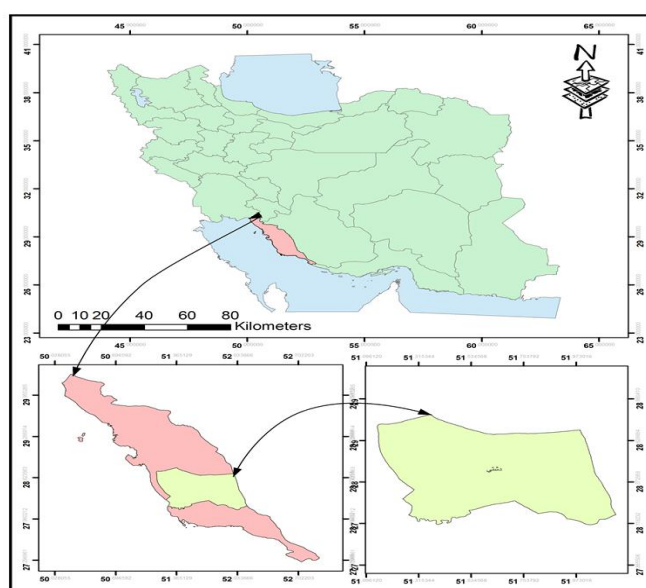
این تحقیق به لحاظ هدف کاربردی و به نظر ماهیت از نوع تحلیلی بوده، جامعه آماری در این مطالعه کلیه دهستان‌های شهرستان دشتی استان بوشهر است. داده‌های مورد نیاز عمدتاً از طریق مطالعات میدانی و مراجعه به روستاها جمع آوری شده است. نهایتاً با استخراج و تحلیل اطلاعات به دست آمده و تلفیق آن‌ها با یافته‌های حاصل از بررسی‌های اسنادی به تدوین نتایج تحقیق اقدام شده است. با توجه به ویژگی‌های منطقه مورد مطالعه شاخص‌هایی را جهت سنجش و اولویت بندی مناطق روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی در نظر گرفته شده در این بخش هر یک از دهستان‌ها را بر اساس معیارهای مختلف ارزیابی می‌شود.

جدول ۱. شاخص‌ها و مولفه‌های مورد استفاده در سنجش و اولویت بندی مناطق روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی

ابعاد	شاخص‌ها
زیست محیطی	خشکسالی (کمبود بارش)
	افت سطح آب‌های زیرزمینی
	تأثیر سیل بر فعالیت‌های معیشتی و کاهش جمعیت
	اثرات منفی کودهای شیمیایی و آفت کش‌ها
	آلودگی منابع آب
	شور شدن خاک
	میزان سبزی‌نگی در سطح روستا
	وجود تناوب زراعی
	دفع بهداشتی زباله‌ها و فاضلاب

محدوده مورد مطالعه

شهرستان دشتی در میانه استان بوشهر قرار دارد و از شمال به شهرستان‌های دشتستان و تنگستان، از غرب به شهرستان تنگستان و خلیج فارس، از جنوب به شهرستان‌های دیر و جم و از شرق به شهرستان فراهیند فارس محدود می‌گردد. آب و هوای آن گرم و خشک می‌باشد که حداکثر دما در طول سال از ۳- تا ۵۴ درجه متغیر است. میزان بارندگی بین ۲۰۰ تا ۲۸۵ میلیمتر متفاوت است. مساحت این شهرستان ۵۰۰۸ کیلومتر مربع است. بر اساس آمار سرشماری رسمی سال ۱۳۹۰ جمعیت این شهرستان ۷۷۵۳۰ نفر (۱۹۶۹۷ خانوار) می‌باشد. این شهرستان دارای ۷ دهستان به نام‌های خورموج، کاکلی، چغاپور، شنبه، طسوج، کبگان و مرکزی می‌باشد.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

یافته‌ها و بحث

در تحقیق حاضر برای وزن دهی به شاخص‌ها و تعیین اهمیت نسبی فاکتورهای مؤثر در ناپایداری زیست محیطی دهستان‌های مورد مطالعه، از روش فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) استفاده شد. در این مطالعه گروه‌های تصمیم‌ساز شامل نخبگان و افراد آشنا به وضعیت دهستان‌های شهرستان دشتی بودند. پس از تشکیل ساختار سلسله مراتبی برای تعیین وزن هر عنصر تصمیم‌گیری، مقایسه دو به دو عناصر صورت گرفت.

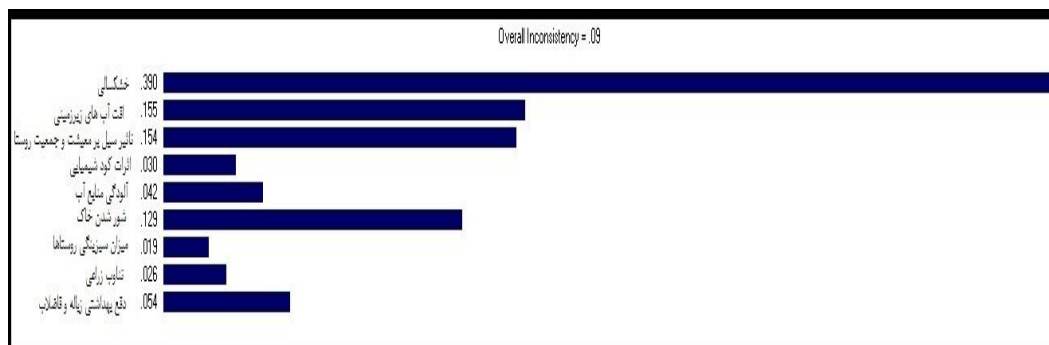
جدول ۲. اندازه‌های ترجیحات برای مقایسه‌ی زوجی

مقدار عددی	وضعیت مقایسه
۱	ترجیح یکسان
۲	یکسان تا نسبتا مرجح
۳	نسبتا مرجح
۴	نسبتا تا قویا مرجح
۵	قویا مرجح
۶	قویا تا بسیار قوی مرجح
۷	ترجیح بسیار قوی
۸	بسیار تا بی اندازه مرجح
۹	بی اندازه مرجح

پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، جهت تحلیل آن‌ها از نرم افزار Expert Choice که بر اساس فرآیند تحلیل سلسله مراتبی عمل می‌کند، استفاده شد. بدین ترتیب برای هر معیار در هر سطح از مجموع نظرات کارشناسان، میانگین هندسی گرفته شد و سپس میانگین‌ها وارد نرم‌افزار Expert Choice شد و یک جدول نهایی در هر سطح به دست آمد که این جدول اولویت‌بندی معیارها را در همان سطح نشان می‌دهد. در فرآیند تحلیل سلسله مراتبی همواره می‌توان میزان سازگاری تصمیم را محاسبه نمود. در صورتی که شاخص سازگاری از $0/1$ بیشتر باشد، سطح سازگاری مجموعه رتبه‌ها غیر قابل قبول بوده و رتبه بندی‌ها بایستی مجدداً تکرار گردند. در نهایت، نرم‌افزار از روی قضاوت‌های اصلاح شده، وزن نهایی هر گزینه را محاسبه می‌کند.

	khosheksa	ofte abhay	tasir seil bi	asrerat koc	alodegie m	shor shode	mizan sab	tanavobe z	dafe behda
khosheksali		7.0	6.0	8.0	7.0	3.0	8.0	7.0	5.0
ofte abhaye zir zamini			1.0	7.0	4.0	1.0	7.0	7.0	7.0
tasir seil bar maishat va jameyat				6.0	5.0	2.0	7.0	5.0	5.0
asrerat kode shimiyaii					2.0	3.0	3.0	1.0	2.0
alodegie manabe ab						4.0	4.0	3.0	4.0
shor shodene khak							5.0	7.0	5.0
mizan sabzinegi rosat								2.0	3.0
tanavobe zaraie									2.0
dafe behdashii zobale va fazelab									Incon: 0.09

شکل ۳. ماتریس زوجی شاخص‌ها در دهستان‌های شهرستان دشتی



شکل ۴. وزن دهی شاخص‌ها بر اساس روش AHP در دهستان‌های شهرستان دشتی

در مرحله بعد برای سطح بندی و اولویت بندی مناطق روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی در دهستان های شهرستان دشتی از تکنیک وایکور استفاده شده است. فرآیند تجزیه و تحلیل شبکه یکی از تکنیک های تصمیم گیری چند معیاره است که به عنوان جایگزینی مناسب برای فرایند تحلیل سلسه مراتبی در سال ۱۹۹۶ توسط آقای ساعتی پیشنهاد شده است. این مدل قادر است وضعیت وابستگی درونی بین مولفه ها و دورن شبکه را کنترل و مدیریت کند. رویکرد غالب مورد استفاده در تحقیق حاضر، سنجش و اولویت بندی مناطق روستایی بر حسب ناپایداری زیست محیطی در مناطق روستایی شهرستان دشتی می باشد. در این تحقیق دهستان های شهرستان دشتی، براساس معیارهای (کمی و کیفی) رتبه بندی می شوند. مزیت این مدل این است که ارزیابی همه معیارها به بررسی کارشناسی نیاز ندارد بلکه می توان از داده های خام استفاده می کرد. البته چون معیارها به صورت داده های خام نبوده توسط کارشناسان از ۱ تا ۱۰ ارزیابی شدند.

در ادامه به بررسی نحوه پیاده سازی مدل وایکور پرداخته می شود، مراحل کار به طور کامل توضیح داده شده و سپس نحوه استفاده از آن در زمینه مطالعه موردی به بحث گذاشته می شود.

مرحله اول:

- تعیین وزن معیارها

در این بخش هریک از روستاها را بر اساس معیارهای و شاخص ها ارزیابی می شوند. چون این معیارها و شاخص ها نتایج به صورت داده خام وجود دارد توسط کارشناسان از ۱ تا ۱۰ ارزیابی شدند.

جدول ۳. نتایج معیارها و شاخص های کمی پایداری زیست محیطی

شرح	خشکسالی	افت سطح آب های زیرزمینی	تأثیر سبیل بر فعالیت های معیشتی و کاهش جمعیت	اثرات منفی کودهای شیمیایی و آفت کش ها	آلودگی منابع آب	شور شدن خاک	میزان سبزیگی در سطح روستا	وجود تناوب زراعی	دفع بهداشتی زباله ها و فاضلاب
aij	۰/۳۹۰	۰/۱۵۵	۰/۱۵۴	۰/۰۳۰	۰/۰۴۲	۰/۱۲۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴
مرکزی	۷	۷	۷	۸	۸	۸	۷	۸	۸
خورموج	۶	۶	۷	۷	۷	۶	۶	۶	۵
کاکي	۸	۸	۸	۸	۸	۷	۸	۹	۸
شنبه	۴	۳	۵	۴	۵	۵	۳	۴	۳
چنایور	۷	۶	۷	۸	۷	۷	۷	۷	۶
طسوج	۹	۸	۸	۸	۸	۹	۸	۸	۸
کبگان	۹	۸	۹	۸	۸	۸	۹	۹	۸

جدول ۴. نتایج معیارها و شاخص ها به صورت کیفی

۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
	خیلی کم		کم		متوسط		زیاد		خیلی زیاد	

مرحله دوم:

- نرمال کردن ماتریس تصمیم گیری

از طریق فرمول زیر می توان عمل کرد:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m x_{ij}^2}} \quad (1)$$

ابتدا همه مقادیر ماتریس به توان ۲ رسانده و مجموع هر ستون جمع می‌گردد و سپس جذر مجموع هر ستون گرفته شده و در نهایت هر یک مقادیر بر جذر به دست آمده تقسیم می‌گردد.

توان ۲ و مجموع هر ستون

جدول ۵. جذر مجموع هر ستون شاخص‌های ناپایداری زیست محیطی

شرح	خشکسالی	افت سطح آب های زیرزمینی	تأثیر سیل بر فعالیت‌های معیشتی و کاهش جمعیت	اثرات منفی کودهای شیمیایی و آفت کش‌ها	آلودگی منابع آب	شور شدن خاک	میزان سبزینگی در سطح روستا	وجود تناوب زراعی	دفع بهداشتی زباله‌ها و فاضلاب
aij	۰/۳۹۰	۰/۱۵۵	۰/۱۵۴	۰/۰۳۰	۰/۰۴۲	۰/۱۲۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴
مرکزی	۴۹	۴۹	۴۹	۶۴	۶۴	۶۴	۴۹	۶۴	۶۴
خورموج	۳۶	۳۶	۳۹	۴۹	۳۹	۳۶	۳۶	۳۶	۲۵
کاکلی	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۴۹	۶۴	۸۱	۶۴
شنبه	۱۶	۹	۲۵	۱۶	۲۵	۲۵	۹	۱۶	۹
چغاپور	۴۹	۳۶	۴۹	۶۴	۴۹	۴۹	۴۹	۴۹	۳۶
طسوج	۸۱	۶۴	۶۴	۶۴	۶۴	۸۱	۶۴	۶۴	۶۴
کبگان	۸۱	۶۴	۸۱	۶۴	۶۴	۶۴	۸۱	۸۱	۶۴
جمع	۳۷۶	۳۲۲	۳۸۱	۳۸۵	۳۷۹	۳۶۸	۳۵۲	۳۹۱	۳۲۶

جدول ۶. جذر مجموع هر ستون ناپایداری زیست محیطی

شرح	خشکسالی	افت سطح آب های زیرزمینی	تأثیر سیل بر فعالیت‌های معیشتی و کاهش جمعیت	اثرات منفی کودهای شیمیایی و آفت کش‌ها	آلودگی منابع آب	شور شدن خاک	میزان سبزینگی در سطح روستا	وجود تناوب زراعی	دفع بهداشتی زباله‌ها و فاضلاب
aij	۰/۳۹۰	۰/۱۵۵	۰/۱۵۴	۰/۰۳۰	۰/۰۴۲	۰/۱۲۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴
مرکزی	۰/۳۶۲	۰/۳۵۲	۰/۳۵۸	۰/۴۰۸	۰/۴۱۱	۰/۴۱۸	۰/۳۷۴	۰/۴۰۵	۰/۴۴۴
خورموج	۰/۳۱۰	۰/۳۳۴	۰/۳۵۸	۰/۴۰۸	۰/۳۶۰	۰/۳۱۳	۰/۳۲۰	۰/۳۰۴	۰/۲۷۸
کاکلی	۰/۴۱۲	۰/۴۴۶	۰/۴۱۱	۰/۴۰۸	۰/۴۱۱	۰/۳۶۵	۰/۴۲۷	۰/۴۸۰	۰/۴۴۴
شنبه	۰/۲۰۷	۰/۱۶۷	۰/۲۵۷	۰/۲۰۳	۰/۲۵۶	۰/۲۶۱	۰/۱۶۰	۰/۲۰۳	۰/۱۶۷
چغاپور	۰/۳۶۲	۰/۳۳۴	۰/۳۵۹	۰/۴۰۸	۰/۳۵۹	۰/۳۶۴	۰/۳۷۴	۰/۳۵۵	۰/۳۳۳
طسوج	۰/۴۶۵	۰/۴۴۶	۰/۴۱۱	۰/۴۰۸	۰/۴۱۱	۰/۴۷۰	۰/۴۲۷	۰/۴۰۵	۰/۴۴۴
کبگان	۰/۴۶۵	۰/۴۴۶	۰/۴۶۲	۰/۴۰۸	۰/۴۱۱	۰/۴۱۸	۰/۴۸۰	۰/۴۵۶	۰/۴۴۴

مرحله سوم:

وزن دار کردن ماتریس نرمال

جهت وزن دار کردن، مقادیر ماتریس نرمال هر یک از گزینه‌ها بر وزن معیارها (که قبلاً از روش‌های دیگر به دست آمده بود) ضرب می‌گردد.

جدول ۷. وزن دار کردن ماتریس نرمال شاخص‌های ناپایداری زیست محیطی

نوع شاخص	خشکسالی	افت سطح آب های زیرزمینی	تاثیر سبیل بر فعالیت‌های معیشتی و کاهش جمعیت	اثرات منفی کودهای شیمیایی و آفت کش ها	آلودگی منابع آب	شور شدن خاک	میزان سبزیزگی در سطح روستا	وجود تناوب زراعی	زیاده‌مها و دفع بهداشتی فاضلاب
aij	۰/۳۹۰	۰/۱۵۵	۰/۱۵۴	۰/۰۲۰	۰/۰۴۲	۰/۱۲۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴
مرکزی	۰/۱۴۲	۰/۰۵۴	۰/۰۵۵	۰/۰۱۲	۰/۰۱۷	۰/۰۵۴	۰/۰۰۷	۰/۰۱۱	۰/۰۲۴
خورموج	۰/۱۲۱	۰/۰۵۲	۰/۰۵۶	۰/۰۱۲	۰/۰۱۶	۰/۰۴۰	۰/۰۰۷	۰/۰۰۸	۰/۰۱۶
کاکلی	۰/۱۶۰	۰/۰۷۰	۰/۰۶۴	۰/۰۱۲	۰/۰۱۷	۰/۰۴۶	۰/۰۰۹	۰/۰۱۳	۰/۰۲۴
شنبه	۰/۱۰۵	۰/۰۲۶	۰/۰۴۰	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۳۴	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰
چغاپور	۰/۱۴۲	۰/۰۵۲	۰/۰۵۶	۰/۰۱۲	۰/۰۱۶	۰/۰۴۶	۰/۰۰۸	۰/۰۱۰	۰/۰۱۸
طسوج	۰/۱۸۲	۰/۰۷۰	۰/۰۶۴	۰/۰۱۲	۰/۰۱۷	۰/۰۶۱	۰/۰۰۸	۰/۰۱۱	۰/۰۲۴
کیگان	۰/۱۸۲	۰/۰۷۰	۰/۰۷۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۷	۰/۰۵۴	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱	۰/۰۲۴

مرحله چهارم:

- تعیین مقادیر بالاترین و پایین ترین ارزش ماتریس نرمال وزنی

بزرگترین و کوچکترین عدد هر ستون تعیین می‌گردد.

در اینجا منظور از بزرگترین عدد، یعنی عددی که بیشترین ارزش مثبت را داراست و کوچکترین یعنی بیشترین ارزش منفی.

پس اگر معیار ما از نوع منفی باشد، بزرگترین عدد برعکس می‌شود یعنی می‌شود کمترین مقدار و کوچکترین می‌شود بیشترین مقدار و بالعکس

$$f_i^* = \max_j f_{ij}; \quad f_i^- = \min_j f_{ij} \quad (2)$$

جدول ۸. تعیین مقادیر بالاترین و پایین ترین ارزش ماتریس نرمال وزنی شاخص‌های ناپایداری زیست محیطی

f max	۰/۱۸۲	۰/۰۷۰	۰/۰۷۲	۰/۰۱۲	۰/۰۱۷	۰/۰۶۱	۰/۰۰۹	۰/۰۱۳	۰/۰۲۴
f min	۰/۱۰۵	۰/۰۲۶	۰/۰۴۰	۰/۰۰۶	۰/۰۱۱	۰/۰۳۴	۰/۰۰۴	۰/۰۰۶	۰/۰۱۰
f+ - F-	۰/۰۷۷	۰/۰۴۴	۰/۰۳۲	۰/۰۱۸	۰/۰۰۶	۰/۰۲۷	۰/۰۰۵	۰/۰۰۷	۰/۰۱۴

مرحله پنجم:

- تعیین شاخص مطلوبیت (S) و شاخص نارضایتی (R):

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-}; \quad R_j = \max_i \left[w_i \cdot \frac{f_i^* - f_{ij}}{f_i^* - f_i^-} \right] \quad (3)$$

f_i^* = بزرگترین عدد ماتریس نرمال وزنی برای هر ستون

f_{ij} = عدد گزینه مورد نظر برای هر معیار در ماتریس نرمال وزنی

f_i^- = کوچکترین عدد ماتریس نرمال زونی برای هر ستون

- طبیعتاً برای گزینه به ازای هر معیار یک شاخص مطلوبیت به دست می‌آید که مجموع آن‌ها شاخص نهایی S_j گزینه را مشخص می‌کند.

- بزرگترین S_j هر گزینه به ازای هر معیار، شاخص نارضایتی (R) آن گزینه می‌باشد.

جدول ۹. تعیین شاخص مطلوبیت (S) و شاخص ناراضی‌بندی (R) شاخص‌های ناپایداری زیست محیطی

شرح	خشکسالی	افت سطح آب های زیرزمینی	تأثیر سیل بر فعالیت های معیشتی و کاهش جمعیت	اثرات منفی کودهای شیمیایی و آفت کش ها	آلودگی منابع آب	شور شدن خاک	میزان سبزی‌نگی در سطح روستا	وجود تناوب زراعی	دفع بهداشتی زباله‌ها و فاضلاب	S	R
aij	۰/۳۹۰	۰/۱۵۵	۰/۱۵۴	۰/۰۳۰	۰/۰۴۲	۰/۱۲۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴		
مرکزی	۰/۶۵	۰/۰۵۶	۰/۰۸۱	۰/۰۰۰	۰/۰۴۲	۰/۰۳۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	۰/۸۷۶	۰/۶۵
خورموج	۰/۳۱۴	۰/۰۶۳	۰/۰۸۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۷	۰/۱۰۰	۰/۰۰۷	۰/۰۱۸	۰/۰۳۰	۰/۶۱۶	۰/۳۱۴
کاکي	۰/۱۱۱	۰/۰۰۰	۰/۰۳۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۱۵	۰/۳۵۷
شنبه	۰/۳۹۰	۰/۱۵۵	۰/۱۵۴	۰/۰۳۰	۰/۰۴۲	۰/۱۲۹	۰/۰۱۹	۰/۰۲۶	۰/۰۵۴	۰/۹۹۹	۰/۳۹۰
چغاپور	۰/۶۵	۰/۰۶۳	۰/۰۸۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۷	۰/۰۶۶	۰/۰۰۳	۰/۰۱۱	۰/۰۲۳	۰/۹۰۴	۰/۶۵
طسوج	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۳۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۳	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	۰/۰۴۸	۰/۰۳۸
کبگان	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۳۳	۰/۰۱۹	۰/۰۰۷	۰/۰۰۰	۰/۰۵۹	۰/۰۳۳

مرحله ششم:

محاسبه مقدار Q و رتبه بندی نهایی گزینه‌ها

* از طریق فرمول زیر:

$$Q_j = v \cdot \frac{S_j - S^-}{S^* - S^-} + (1 - v) \cdot \frac{R_j - R^-}{R^* - R^-} \quad (۴)$$

V = عدد ثابت 0.5

Sj = مجموع مقدار S برای هر گزینه

S- = بزرگترین عدد شاخص S برای هر گزینه

S* = کوچکترین عدد شاخص S برای هر گزینه

Rj* = مجموع مقدار R برای هر گزینه

R- = بزرگترین عدد شاخص R برای هر گزینه

R* = کوچکترین عدد شاخص R برای هر گزینه

در نهایت بیشترین مقدار Q به عنوان بهترین گزینه انتخاب می‌شود

جدول ۱۰. تعیین مقدار Q به دست آمده ناپایداری زیست محیطی در دهستان‌های مورد مطالعه

رتبه	دهستان‌ها	وزن نهایی
۴	مرکزی	۰/۴۲۸
۶	خورموج	۰/۳۰۷
۳	کاکي	۰/۴۵۸
۷	شنبه	۰/۰۰۰
۵	چغاپور	۰/۴۱۳
۲	طسوج	۰/۹۹۲
۱	کبگان	۰/۹۹۴

نتیجه گیری

پایداری، مجموعه‌ای از ابعاد اکولوژیکی، اقتصادی، اجتماعی و کالبدی - فضایی است که در تعامل و تقابل این ابعاد، پایداری و یا عدم پایداری تحقق می‌یابد. توسعه پایدار ملی در گرو پایداری مناطق روستایی است. به عبارتی پایداری فضاهای روستایی در ابعاد مختلف می‌تواند نقش موثری در توسعه منطقه‌ای و ملی داشته باشد. بدین ترتیب با شناخت جایگاه سکونتگاه‌ها از منظر ابعاد و شاخص‌های توسعه پایدار، با دیدگاه جامع‌تری امکان برنامه‌ریزی فراهم خواهد شد. بدون شک دستیابی به توسعه پایدار از اهداف والای هر جامعه محسوب می‌گردد و تعدیل نابرابری‌ها مستلزم شناخت ضعیف‌ترین و ناپایدارترین روستاها است. ناپایداری سکونتگاه‌های روستایی به شکل تخلیه جمعیتی، محصل عوامل متعددی از جمله مهاجرت‌های روستایی است. سکونتگاه‌های روستایی در مناطق گرم و خشک به عنوان تنها پایگاه‌های انسانی جلوگیری از گسترش بیابان‌ها به حساب می‌آیند و تخلیه آن‌ها به مثابه تخلیه بخش‌های عمده‌ای از پهنه سرزمینی کشور از حیات انسانی و فعالیت اقتصادی است. سنجش پایداری به عنوان ابزار کارآمد برای دستیابی به توسعه پایدار و بهبود اقتصادی، اجتماعی، محیطی زندگی انسان همواره با پیچیدگی‌های زندگی انسانی درگیر است. این پیچیدگی ناشی از تعامل عناصر مورد مطالعه با یکدیگر و با محیط است. توسعه پایدار روستایی به عنوان رهیافت غالب توسعه، باید بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد و پایداری سکونتگاه‌های روستایی از این منظر بررسی شود تا با دید روشن وضعیت سکونتگاه‌ها، برنامه‌ریزی و مدیریت اصولی، مبتنی بر شناخت و آگاهی دقیق شکل گیرد. در این جهت انجام مطالعات بیشتر با نگرش و روش‌های پایداری ضروری است. از این ما در این تحقیق به بررسی عوامل موثر در ناپایداری زیست محیطی و در پی آن به رتبه‌بندی دهستان‌ها بر اساس میزان ناپایداری پرداخته‌ایم. برای اینکار ما ابتدا با استفاده از روش AHP در نرم‌افزار Expert Choice وزن‌دهی شاخص‌ها را انجام دادیم که نتایج نشان داد خشکسالی (کمبود بارش) با وزن ۰/۳۹۰ بیشترین وزن را در بین عوامل موثر به ناپایداری بخود اختصاص داده است و در ادامه با استفاده از مدل ویکور رتبه بندی دهستان‌ها براساس ناپایداری زیست محیطی انجام شد که نتایج نشان داد دهستان کبگان با وزن ۰/۹۹۴ بالاترین رتبه و دهستان شنبه با وزن ۰/۰۰۰ پایینترین رتبه را بخود اختصاص داده است. باتوجه به نتایج پژوهش، برای کاهش ناپایداری دهستان‌های مورد مطالعه، پیشنهادهای ذیل را می‌توان مطرح نمود:

- توسعه منابع آب و جلوگیری از هدر رفتن آب باران و جمع آوری آن به عنوان یکی از راه‌های مبارزه با کم آبی
- اجرای طرح‌های زیست محیطی مشارکتی در روستاهای که با مشکلاتی مثل سیلاب و فرسایش خاک مواجه‌اند.

References

- Abrgham, M. (2004). Examines the role of livestock in sustainable agriculture and sustainable rural development (city Esfarāyen Ruin Rural District Case Study. Master Thesis, Tarbiat Moallem University, Tehran. *(In Persian)*)
- Ahmad, K. Q. (2006). Emerging issues concerning rural development and poverty alleviation in the Asia-Pacific region and the role of CIRDAP. In: Paudyal, P. D. (ed.) Current Status a Future Directions of Rural Development: CIRDAP, PP: 43-61.
- Badri, S.A., Faraji sabok bar, H. A., Javedan, M., & Sharafi, H. (2012). A rating of the sustainability of rural areas Vaykvr model case study of villages in the city of Fasa. *Journal of Geography and Development*, 10 (26), 1-20. *(In Persian)*
- Bagheri Bandr, N. (2010). The role of natural features in an unstable country with an emphasis on topography (Case Study: Zanjan city 2006 -1996). a Master's thesis, Zanjan University, College of Humanities and Social Sciences. *(In Persian)*
- Barimani, F., & Lafmajani Asghari, S. (2010). Determine the extent of environmental instability rural settlements Sistan using multi-criteria evaluation model. *Geography and Development*, 19, 127-144. *(In Persian)*

- Cai, P. Y., Huang, H. G., Yang, F. Z., Sun, W., & Chen, B. (2009). Public's perception towards rural sustainable development based on two-level expert system. *Expert Systems Applications*, 36 (5), 8910-8924.
- Eastern Europe. (2010). Applying land consolidation. *Land Use Policy*, 27, 545-549.
- Emadi, M.H., & Abbas I E. (2002). entrepreneurship in rural areas. *Jihad Magazine*, 2, 250-251. (In Persian)
- Farahani, H. (2006). To assess sustainability in rural areas with an emphasis on social and economic factors: study about the city Tafresh doctoral dissertation Human Geography. Planning rural. Tehran University, Faculty of Geography. (In Persian)
- Gavan, J., alavizadeh, A.M., & Kerman, M. (2011). The diversification of economic activities in Sustainable Rural Development Case Study: city Semirom. *Journal of Geography (Geographic Society's Journal)*, 29, 17-43. (In Persian)
- Harris, M. J. (2000). *Basic principles of sustainable development*. Working Paper 00-04. USA, Medford, Tufts University, Global Development and Environment Institute.
- Hsien, W., & Wen-Chin Chou, T. (2009). Selecting Management Systems for Sustainable Development in SMEs: A Novel Hybrid Model Based on Dematel, ANP, ZOGP. *Expert Systems with Applications*, 36, 1444-1458.
- Osterwalder, A. (2003). *ICT in Developing Countries*. Lausana: University of Lausana.
- Pašakarnis, G., & Maliene, V. (2010). Towards sustainable rural development in Central and Eastern Europe: Applying land consolidation. *Land Use Policy*, 27(2), 545-549.
- Portaheri, M., Zal, A., & Roknoddin etfekhari, A.R. (2011). Assess and prioritize social stability in rural areas: Case Study of Rural Khrambyd city of Fars province. *Journal of Rural Development*, 14 (3) 19-49. (In Persian)
- Program Committee industries, agro & rural development. (2003). *report-driven rural development, development of the fourth program: Ministry of Agriculture*. Department of processing and complementary industries and rural development. (In Persian)
- Qadiri Masoom, M., Zyanvshyn M.M., & Khorasani, M.A. (2010). Economic sustainability and its relation to spatial characteristics: a case study of rural Koochin Kabudrahang city. *Village and Development Journal*, 13 (2), 1-29. (In Persian)
- Qdvsypur, H. (2006). *Analytic hierarchy process AHP*. Tehran: Amirkabir University of Technology. (In Persian)
- Rezvani, M. (2004). *Introduction to rural development planning in Iran*. Ghomes Publishing. (In Persian)
- Roknoddin Eftekhari, A.R., & Aghayari Hare, M. (2007). the stability of Rural Development, A Case Study of Hair. *Geographical Studies*, 61, 31-44. (In Persian)
- Saeidi, A. (1998). The unsustainable sustainable development, rural development. *housing and Revolution magazine*, 82, 17-22. (In Persian)
- Sarayi, M., Moayedfar, S. (2010). Statements in socio - economic sustainable development in arid areas in the city: the city of Ardakan. *Journal of Geography and Environmental Planning*, 21 (37), 47-76. (In Persian)
- Shoghi, M. (2013). the comparative study of factors affecting rural instability Kaki, city Dashti. Master's thesis, University of Zabol, Faculty of Literature and Humanities, Zabol. (In Persian)
- Yari, G. (2008). analysis of the inhibitory role of sandstorms in rural area city of Zabol. Master's thesis, University of Zabol. (In Persian)
- Zaslow, M., Tout, K., Botsko, CH., & Moore, K. (2000). Welfare Reform and Children: Potential Implications, Number a-23 in Series, New Federalism) www.newfederalism.com .

How to cite this article:

Zeaiean firoz abadi, P., Afrakhteh, H., Shoghi, M., Naimabadi, N. (2018). Graded and Prioritized Rural Areas in Terms of Environmental Instability (Case Study: Districts of Dashti County, Bushehr Province). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 751-764. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538274_en.html

Graded and Prioritized Rural Areas in Terms of Environmental Instability (Case Study: Districts of Dashti County, Bushehr Province)

Parviz Zeaiean Firozabadi

Associate professor Dep. of Remote sensing & GIS, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Hassan Afrakhteh

Professor, Dep. of Geography & rural planning, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Marzieh Shoghi*

Ph.D. Candidate in Geography & Rural planning, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Nazanin Naimabadi

Ph.D. Candidate in Geography and Rural planning, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Received: 30/09/2015

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Considering the importance that comprehensive sustainable development as a paradigm has recently earned, addressing rural development is worthy of special attention. Towns in the present day are faced with a lot of changes. Human settlements affected by the spacer and under the influence of different internal and external processes, have been changing and evolving. The rural settlements, as part of geographic systems, which consist of components related to each other, under the influence of spatial position, and the way of interaction or communication (internally and externally in local, regional and national) at the time, have always been subject to change. Meanwhile the villages in the southern part of the country in comparison to the villages in the rest of the country have more drastically changed taking the most important environmental factors, the development of these areas, and the specific weather conditions into account. Declining economic conditions, displacement and migration of massive rural to urban areas, poverty and unemployment, food insecurity, being largely rural population, margin and so on show that, in practice, goals vital to the development including sustainable increase income, employment, production and the establishment of a more balanced spread, and the benefits of growth in rural areas have failed. Increasing agricultural production with the use of indiscriminate of fertilizers and emphasis on economic growth makes the balance of natural ecosystems and agricultural and by reducing the stability of nature and farming systems, the precarious balance of ecological, economic and social development of rural communities led and their instability is triggered. Hence, now revealing its many instabilities and risks in the development, the concept of sustainability as an important issue discussed. Address key topics, evaluation of sustainable rural development will enable us to have sufficient knowledge of the land to plan and manage it. In fact, without such knowledge in order to plan and manage the current paradigm of development, we will be faced with difficulty. So this is basically what the various instabilities that are effective in the rural environment have always been important, The present research is done in this regard. Considering the importance and the growing instability of the countryside, this case study seeks to examine the ranking and prioritization of rural areas in terms of environmental instability in the villages of Dashti city.

* Corresponding Author:

Email: marzie.shoghi@gmail.com

Methodology

The nature of this research is applied and the method is descriptive-analytical. The participants of this study were selected from all districts of the city of Bushehr province. The required data was mainly collected through field studies and visits to the villages. Finally, by extracting and analyzing data, and integrating them with findings from the survey results some conclusions were drawn. The method used in this study was a combination of field and descriptive-analytic. In this study, using the AHP in Software Expert Choice, weighted indexes were calculated, and then using model Vikor, highly unstable districts in the study were examined and districts were ranked according to the severity of instability.

Result and Discussion

In the present study for weighting the indices and the relative importance of environmental factors affecting the instability of the villages studied, the method of Analytical Hierarchy Process (AHP) was used. Indicators covered in this study include drought, falling groundwater levels, floods, chemical fertilizers, analog water resources, soil salinization, chlorophyll village, crop rotation, sanitation, which have been selected according to the theoretical principles and conditions of the selected area. Drought (lack of rain) with a weight of 390 /. The greatest weight among factors contributing to instability is allocated. Then for ranking and prioritization of rural areas in terms of environmental instability district of the city Dashti case study of the techniques used model Vikor

Conclusion

Stability is a set of ecological, economic, social, and physical and spatial interaction and confrontation in the size, stability or lack of stability. National sustainable development depends on stability in the rural areas. In other words, the sustainability of the rural spaces of various sizes can have an effective role in regional and national development. Thus, by knowing the status of settlements in terms of dimensions and indicators of sustainable development, a view to the possibility of a more comprehensive plan will be provided. Further studies in this direction are consistent with the attitude and approach. In this study, the environmental factors contributing to instability were addressed and then the districts based on the amount of instability were ranked. To do this we start using the software Expert Choice AHP weighted index that showed Hara did drought (lack of rain) with a weight of 390 /. The greatest weight among factors contributing to instability constituted and then using model Vikor rankings villages was based on the results of environmental instability. Village Kabgan weighing 994/0 had the highest and the lowest ranking belonged to district Saturday with 0.000 weight

Keywords: rural areas, environmental instability, Dashti County, Bushehr Province

تبیین اثرات شهرک‌های صنعتی بر کیفیت زندگی شاغلان روستایی شهرک‌ها (مطالعه موردی: شهرک صنعتی شریف، شهرستان ابهر، استان زنجان)

مه‌دی حاجیلو* - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
مجتبی قدیری معصوم - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران
محمد رضا رضوانی - استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۵/۱۹

چکیده

ایجاد شهرک‌ها و نواحی صنعتی یکی از رویکردهای رایج صنعتی سازی در کشورها بوده که در جهت دگرگونی تکنولوژیک و در راستای بهبود کیفیت زندگی بویژه در نواحی روستایی مطرح گردیده که در نهایت شکوفایی و توسعه روستا و کل کشور را به همراه داشته است. پژوهش حاضر در جهت بررسی نقش شهرک صنعتی شریف بر کیفیت زندگی شاغلان روستایی در شهرک صنعتی شریف شهرستان ابهر (بخش مرکزی، دهستان حومه) بوده است، که در این راستا روش پژوهش به صورت توصیفی و تحلیلی بوده که در این راستا ۷ شاخص آموزش، مشارکت، وضعیت مسکن، وضعیت الگوی مصرف، امنیت شغلی، تعلق اجتماعی و بیمه و تامین اجتماعی مورد ارزیابی قرار گرفت که در این میان برای تعیین پایایی پرسشنامه از آزمون الفای کرونباخ در نرم افزار Spss استفاده شد که پایایی پرسشنامه برابر با ۰/۹۲۶ بوده که در حقیقت موید پایایی بالای پرسشنامه بوده است، جامعه آماری شامل شاغلان روستاهای نمونه در شهرک صنعتی شریف بوده است و تعداد نمونه بر اساس فرمول کوکران برابر با ۲۱۹ نفر شاغل بوده که با توجه به عدم دسترسی به تمامی افراد نمونه ۵۰ درصد از شاغلان که برابر با ۱۰۹ شاغل روستایی بوده، مورد ارزیابی قرار گرفتند و در ادامه برای تحلیل داده‌ها از نرم افزار Spss و آزمون Paired-Samples t-test برای ارزیابی کیفیت شاخص‌های مذکور در دو مقطع قبل و بعد اشتغال در شهرک صنعتی استفاده گردید که نتایج بیانگر ارتقاء و مطلوبیت شاخص‌های کیفیت زندگی شاغلان در تاثیر پذیری از شهرک صنعتی شریف بوده است.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، شهرک صنعتی، روستاهای پیرامونی، شاغلان روستایی، شهرستان ابهر

نحوه استناد به مقاله:

حاجیلو، مه‌دی، قدیری معصوم، مجتبی، رضوانی، محمد رضا. (۱۳۹۶). تبیین اثرات شهرک‌های صنعتی بر کیفیت زندگی شاغلان روستایی شهرک‌ها (مورد: شهرک صنعتی شریف، شهرستان ابهر، استان زنجان). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲(۴)، ۷۶۵-۷۸۳.
http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_538275.html

مقدمه

بی تردید شهرک‌های صنعتی یک تصمیم سرنوشت ساز در زمینه توسعه اقتصادی و بویژه بهبود وضعیت شاخص‌های کیفیت زندگی در میان شاغلان این شهرک‌ها کسانی است که به صورت مستقیم و غیر مستقیم با این جریان در ارتباط بوده‌اند، به عبارتی استقرار صنعت در مناطق روستایی در قالب شهرک‌های صنعتی، سبب جذب نیروی جویای کار در مناطق روستایی شده و زمینه مناسب برای ایجاد تحول در وضعیت زندگی روستاییان را فراهم آورده، لذا می‌توان گفت احداث شهرک‌های صنعتی اشتغال پایدار، دسترسی به رفاه بیشتر و بهبود کیفیت زندگی را برای روستاییان به همراه دارند (Mirlotfi & Mollanorzi, 2015: 243)، لذا تأثیرات نفوذ صنعت در مناطق روستایی با ایجاد اقتصادی فعال می‌تواند دارای اثرات تکاثری باشد، به طوری که تجربیات کشورهای متعدد نشان می‌دهد هر تغییر ساختاری از طریق صنعتی شدن، نه تنها نقش اقتصادی با ارزشی در مناطق روستایی ایجاد می‌کند بلکه منجر به اقتصاد خود رانشی می‌شود (Wheatz, 2006: 63)، بر این اساس این شهرک‌های صنعتی می‌توانند از طریق افزایش تولیدات روستایی، بهره‌وری، ایجاد فرصت‌های شغلی، تامین نیازهای اساسی و ایجاد پیوند با دیگر بخش‌های اقتصادی نقش بسیار مهمی در توسعه روستایی ایفا کنند (Radpear, 2008). لذا شهرک‌های صنعتی در راستای رسالت خود که همانا فراهم ساختن بستر مناسب برای شکوفایی صنعت است، به سبب ارائه تسهیلات عمومی، خدمات و آماده‌سازی زمین با قیمت مناسب که در شهرک فراهم می‌شود، توانسته‌اند نظر صاحبان صنعت را برای استقرار در این نوع شهرک‌ها جلب نمایند. در واقع، صنعتی کردن بخشی از اقتصاد روستایی، می‌تواند سرآغاز تحولات مهمی در اقتصاد روستا و اقتصاد ملی شود که از جمله بارزترین نتایج آن می‌توان جذب بخشی از نیروهای فعال کشور، تامین بخشی از نیازهای جامعه روستایی، افزایش درآمد و... می‌باشد. صنعتی کردن روستا به استقرار صنعت در مراکز روستایی اشاره دارد و باعث ایجاد اشتغال غیرکشاورزی، کمک به جلوگیری از جریانی مهاجرت به مراکز شهری، تقویت پایه‌های اقتصادی مراکز روستایی، استفاده کامل از مهارت‌های موجود در ناحیه، فرآوری تولید کشاورزی محلی و تهیه نهاده‌های اساسی و کالاهای مصرفی برای کشاورزان و دیگر افراد محلی می‌شود (Amini, 2010: 228). به عبارتی استقرار صنعت و نواحی صنعتی در محیط روستاها می‌تواند با تقویت بنیان‌های اقتصادی، اشتغالزایی، جذب نیروی مازاد کار و بسیج سرمایه اندک به بهره‌برداری از منابع و مهارت‌های محلی انجامیده و با شکستن دور باطل فقر، از مهاجرت روستاییان به شهرها جلوگیری کند (Sahraiyani, 2001: 43).

از دیدگاه برنامه‌ریزان توسعه منطقه‌ای، شهرک‌های صنعتی منجر به اشتغالزایی، جلوگیری از مهاجرت افراد منطقه، متوازن نمودن سیاست‌های توسعه، جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی، کاهش سرمایه‌گذاری اولیه برای ایجاد زیرساخت‌های تولیدی و بهترین مکان برای انباشت سرمایه و بهبود مهارت‌های افراد بی‌تجربه و کم سرمایه می‌باشد (Hajebi et al, 2015: 64). در این میان کیفیت زندگی، مفهومی پیچیده و چند بعدی است که تحت تأثیر مولفه‌هایی چون زمان و مکان، ارزش‌های فردی و اجتماعی قرار دارد و از این رو معانی گوناگونی برای افراد و گروه‌های مختلف بر آن مترتب است بگونه‌ای که برخی آن را به عنوان قابلیت زیست پذیری یک ناحیه، برخی دیگر به عنوان اندازه‌ای برای میزان جذابیت و برخی به عنوان رفاه عمومی، بهزیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و مواردی از این دست تعبیر کرده‌اند (Epley & menon, 2007: 282). از این رو پژوهش حاضر ضمن بررسی جایگاه و اهمیت شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی به بررسی اهمیت تأسیس شهرک صنعتی شریف که در میان مجموعه‌ای از روستاهای بخش مرکزی (دهستان حومه) شهرستان ابهر که دارای ۱۶ روستا بوده، واقع شده است که در این راستا به بررسی تأثیر این مسئله بر کیفیت زندگی شاغلان روستایی روستاهای نمونه در شهرک صنعتی پرداخته می‌شود، در این راستا همان گونه که پیش‌تر به اهمیت و نقش شهرک‌های صنعتی در ابعاد مختلف اشاره گردید، لذا تلاش بر این است تا تأثیراتی که شهرک صنعتی شریف شهرستان ابهر بر کیفیت زندگی از جهت بهبود وضعیت روستاییان و یا ایجاد نقاط ضعف و محدودیت برای آنان از جمله در ارتباط با بحث‌های زیست‌محیطی مورد ارزیابی و میزان رضایت شاغلان روستایی در شهرک صنعتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. همچنین در ادامه به بررسی نمونه‌هایی از مطالعات داخلی و خارجی که در بعضی از جنبه‌ها منطبق با پژوهش حاضر بوده است پرداخته می‌شود:

لی (۲۰۰۱) تابوان را به عنوان یکی از کشورهای تازه صنعتی شده در نظر گرفته و در قالب پیمایش به ارزیابی کیفیت زندگی ۳۳۱ نفر از ساکنان این کشور از بعد ذهنی پرداخته است. سوال‌های تحقیق براساس ۵ متغیر که با کیفیت زندگی در ارتباط هستند

طراحی شده بود. این ۵ متغیر عبارتند از: خدمات شهری، رضایت محلی،^۲ موقعیت اجتماعی،^۳ ارزیابی محلی^۴ و تعلقات محله‌ای.^۵ هر کدام از این متغیرها خود توسط متغیرهای دیگری در قالب پرسش‌نامه عملیاتی شده بودند. پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده پیمایش با استفاده از نرم افزار لیزرل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج حاصل از این تحلیل نشان داد که ناحیه محل زندگی، ازدواج، سن، آموزش و درآمد بر روی حوزه‌های مختلف رضایت از زندگی تأثیر گذارند. متغیر اصلی مؤثر بر رضایت، موقعیت اجتماعی و تعلقات محله‌ای است که با کیفیت زندگی رابطه مستقیمی دارند. داس و همکاران در تحقیقی تحت عنوان بررسی الگوی صنعتی شدن در شمال شرق هند، دریافته‌اند که گسترش صنایع توانسته است فقر روستایی را کاهش دهد و منجر به معیشت پایدار روستاییان گردد، همچنین از دیگر پیامدها کاهش مهاجرت روستاییان و افزایش رفاه بوده است و اینگونه نتیجه‌گیری کرده‌اند که اگر صنایع کوچک و صنایع خانگی در ارتباط با فعالیت‌های کشاورزی منطقه باشد می‌تواند نقش موثری در توسعه روستاها ایفا نماید (Das et al, 2011: 164). ساندار و سرینی واسان در مقاله‌ای تحت عنوان صنعتی سازی روستایی، چالش‌ها و پیشنهادها، بیان می‌دارند که نتیجه یافته‌های آنان در مطالعات محلی در برخی از نواحی روستایی هند بیانگر این مطلب است که نواحی روستایی صنعتی شده و یا نزدیک به شهرهای صنعتی در مقایسه با نواحی روستایی بدون دسترسی به صنعت و سنتی از تداوم و ثبات کیفیتی و رضایتی بالایی برخوردار بوده‌اند به گونه‌ای که نه تنها دافع جمعیت نبوده بلکه در برخی از موارد جاذب جمعیت از سایر نواحی نیز بوده‌اند و هر اندازه تمرکز صنعت در این روستاها زیاد بوده به همان میزان تنوع شغلی و رضایت مردم محلی بیشتر بوده است اگرچه از نظر زیست محیطی اثراتی منفی در پی داشته‌اند (Sundar & Srinivasan, 2009: 126). حیدری ساربان (۱۳۹۳)، مطالعه‌ای با عنوان "سنجش و اولویت بندی مناطق روستایی بر حسب سطوح کیفیت زندگی شهرستان مشگین شهر" انجام داد. هدف این مقاله سنجش و اولویت بندی مناطق روستایی بر حسب سطوح کیفیت زندگی با استفاده از تاپسیس فازی در شهرستان مشگین شهر می‌باشد. نتایج مدل تاپسیس فازی براساس وزن‌های محاسبه شده نشان داد که در بین دهستان‌های شهرستان مشگین شهر؛ دهستان صلوات و نقدی از حیث کیفیت زندگی در رده اول و دوم و دهستان قره سو در رده آخر قرار دارد. شهرک صنعتی، محلی است مرکب از واحدهای تولیدی و خیابان‌هایی که اغلب شامل برخی از خدمات مشترک بوده و گوناگونی و تنوع این خدمات بستگی به نیازهای صنایع و تصمیمات مربوط به اداره و سازمان‌دهی مجتمع دارد (Motiee langroodi & Najafikani, 2011:28). معمولاً در این شهرک‌ها تمام یا قسمتی از تسهیلات و خدمات از قبیل آب، برق، خیابان‌های دسترسی، آشنشانی، خدمات عمومی و رفاهی نظیر بانک، پست، درمانگاه ارائه می‌شود و از نظر تملیک نیز زمین به صورت قطعی واگذار نمی‌شود بلکه به صاحبان کارگاه‌ها حق بهره‌برداری داده می‌شود. در حقیقت توسعه سریع شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی نشان دهنده یک الگوی عملی از نظریه‌ها و روش‌های صنعتی شدن می‌باشد که به شدت توسعه جامعه مدرن را تحت تأثیر قرار داده و خود جوامع روستایی را به سمت پویایی و ثبات در زمینه‌های اقتصادی - معیشتی هدایت می‌نماید (Yu Zeng et al, 2013: 969). لذا با شدت‌گیری تضاد بین رشد اقتصادی و محیط‌زیست، ارزیابی محیط‌زیست در شهرک‌های صنعتی و ایجاد آن‌ها در نواحی روستایی به تدریج به یک موضوع داغ در زمینه‌های علمی تبدیل گردید (Hui, 2011: 1945)، البته در کنار مزایای آن مضرراتی هم به همراه داشته که طراحان و برنامه‌ریزان می‌بایست در امکان‌سنجی و استقرار صنعت و شهرک‌های صنعتی آگاهی کامل داشته باشند چنانچه انباشت سنگین مواد فلزی در خاک‌ها بوسیله صنعتی شدن به عنوان یک توان تهدیدی در ارتباط با غلات و نقل و انتقال آن‌ها بویژه در شهرک‌های صنعتی در اطراف روستاها در ارتباط با چرخه‌های غذایی بوده است (Rashdi, 2013: 273). البته با توجه به اینکه بسیاری از شهرک‌های صنعتی، محل‌های دفن زباله، کارخانه‌های کمپوست در آن‌ها واقع شده، عوارضی را برای جوامع شهری ایجاد نموده است لذا در نتیجه نگرانی‌های موجود و مبحث عدالت زیست محیطی انتقال این شهرک‌های صنعتی به نواحی مستعد روستایی کمترین تأثیر بر آلودگی هوا و بیشترین مزیت اقتصادی برای روستاییان به همراه داشته است (Fang mao et al, 2012: 274). همچنین محیط روستا به عنوان یک محدوده زیست محیطی، متاثر از سیستم‌های مختلف طبیعی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است که تغییر در هر یک از این سیستم‌ها، کلیت محیط روستا را دستخوش تغییرات می‌کند

1. Civic services
2. Neighborhood satisfaction
3. Community status
4. Neighborhood assessment
5. Local attachment

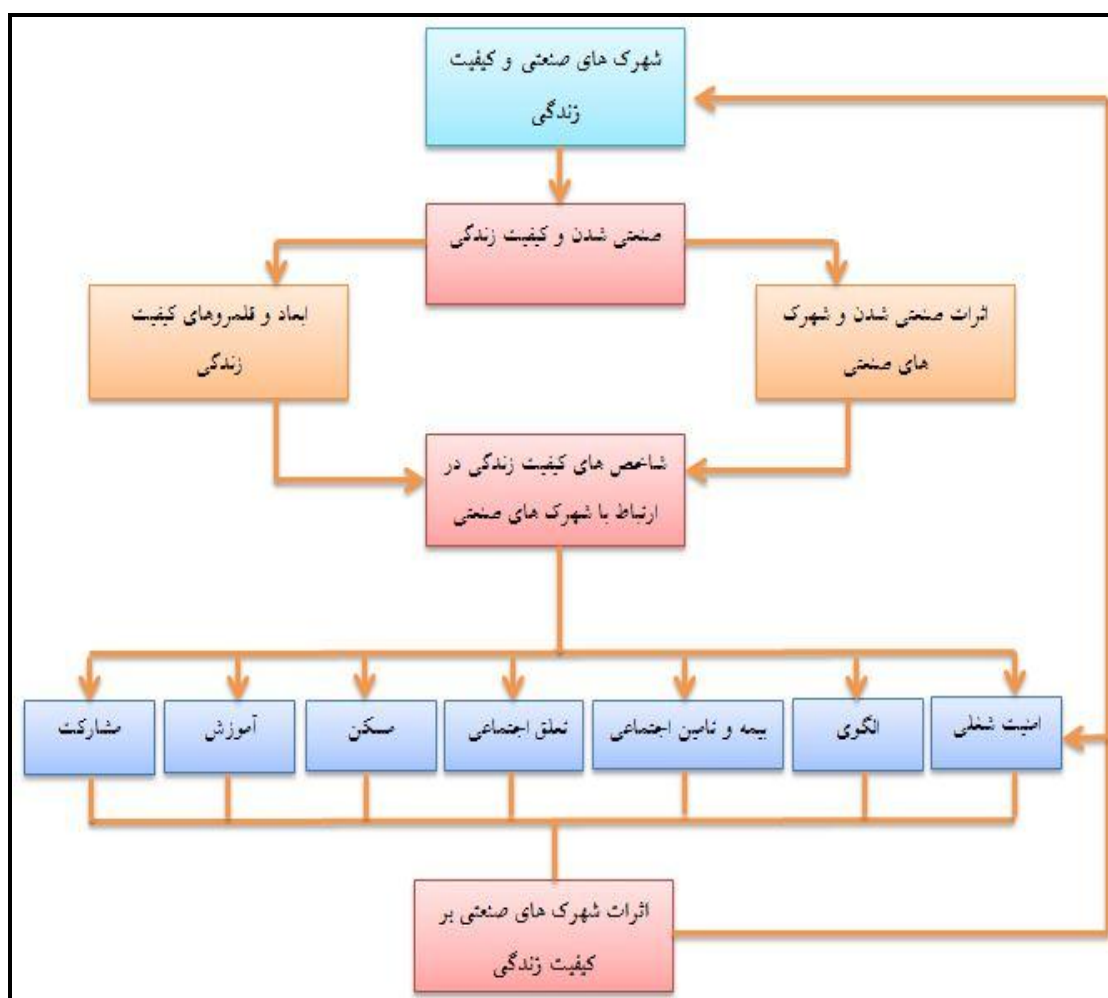
و در نهایت، منجر به توسعه یا عقب ماندگی آن خواهد شد، در این میان بخش صنعت به عنوان یک سیستم مهم از ساختار محیط روستا، به دلیل ایجاد اشتغال، افزایش درآمد و کاهش فقر در جامعه روستایی بویژه در جامعه‌ای که اقتصاد کشاورزی بر آن‌ها حکم فرماست، از اهمیت بسزایی برخوردار است (Bazrafshan et al, 2013: 234)، بنابراین یکی از روش‌های صنعتی کردن روستا ایجاد صنایع کوچک مقیاس همچون ایجاد شهرک‌های صنعتی در نواحی روستایی است که می‌تواند در تعدیل مشکلات جمعیت روستایی از نظر تامین اشتغال و فعالیت موثر باشد (Bouzarjomehri & Yousefi, 2014: 43).

کیفیت زندگی از جمله مسائل مهمی است که ابتدا با گسترش همه جانبه فناوری و فرآیند صنعتی شدن در کشورهای غربی مورد توجه اندیشمندان قرار گرفت (Molaeihashjin et al, 2014: 18). در حقیقت کیفیت زندگی به دلیل گسترش روند صنعتی شدن و پیشرفت فناوری که توجه به بعد کمی زندگی انسان را مد نظر قرار می‌دهد و همچنین به دنبال غفلت از جنبه‌های کیفی زندگی انسان، طی چند دهه گذشته در کشورهای غربی مورد توجه اندیشمندان علوم انسانی قرار گرفت (Lotfi et al, 2014: 1). رویکردهای مربوط به کیفیت زندگی را می‌توان در یک تقسیم‌بندی کلی به دو دسته توصیفی و تبیینی تقسیم کرد. رویکردهای توصیفی رابطه کیفیت زندگی را با متغیرهایی چون جنس، سن، سواد بررسی کرده و مسأله محوری آن‌ها، سنجش کیفیت زندگی براساس متغیرهای زمینه‌ای است. رویکردهای تبیینی معطوف به شناخت عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی اعم از عوامل عینی و ذهنی بوده که رویکردهای تبیینی خود به دو دسته عاملیت‌گرا و ساختارگرا تفکیک می‌شوند (Kochakinejad et al, 2009: 7). امروزه بین دو نوع کاملاً مجزا از شاخص‌ها برای سنجش کیفیت زندگی توافق نظر نسبی وجود دارد؛ شاخص‌های رویکرد ذهنی و شاخص‌های رویکرد عینی (Ahmadi, 2009: 40-41). مطالعات جدید برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی در مناطق مختلف دنیا غالباً بر دو گونه شاخص عینی (کمی) و ذهنی (کیفی) تاکید دارند، از این رو برای سنجش و ارزیابی کیفیت زندگی روش‌های زیادی از جمله تحلیل‌های توصیفی و استنباطی آماری و تحلیل‌های غیر آماری وجود دارد (Barimani & Balochi, 2013: 587). کیفیت زندگی یکی از مهمترین مسائل پیش روی جهان امروز است. افزون بر این، ارتقای شاخص‌های کیفیت زندگی از مهمترین اهداف حکومت‌ها و دولت‌های مختلف در سطح دنیا محسوب می‌شود (Hossienzadeh & Mirzaiee, 2007: 17) و از دهه‌های پایانی قرن بیستم در پی بروز پیامدهای منفی حاصل از رویکردهای توسعه‌ای متمرکز بر رشد اقتصادی و همچنین برجسته شدن جنبه‌های اجتماعی توسعه در قالب مباحث توسعه و سیاست اجتماعی، سازه کیفیت زندگی به عنوان شاخصی برای ارزیابی و جهت دادن به توسعه و سیاست‌های توسعه در سطوح مختلف و همچنین اصلاح، و تقویت رویکردهای جدید توسعه با محوریت توسعه اجتماعی مورد توجه قرار گرفت (Ghaffari & Omidi, 2009: 1) نیز امروزه تقریباً همگان هدف نهایی انواع توسعه را افزایش کیفیت زندگی می‌دانند. برای مثال با نگاهی به شاخص‌های توسعه اجتماعی بانک جهانی، مشاهده می‌شود که ریشه کنی فقر، ایجاد اشتغال، انسجام اجتماعی، برابری جنسیتی و دسترسی به آموزش و بهداشت، از مهمترین شاخص‌های توسعه هستند (Vesali & Tavakol, 2012: 198) که تمام این شاخص‌ها به عنوان شاخص کیفیت زندگی محسوب می‌شود. در واقع مفهوم کیفیت زندگی یک متغیر مرکب می‌باشد که از چندین متغیر متأثر می‌گردد (Jajarmi & Kalte, 2006: 5) و امروزه کیفیت زندگی، یکی از چارچوب‌های نظری قابل قبول در بررسی شرایط زندگی جوامع مختلف به شمار می‌رود. کیفیت زندگی، وضعیت فرد و یا افراد یک جامعه را با توجه به عوامل برون‌زایی نظیر فن‌آوری تولید، زیرساخت‌ها، نهادهای اجتماعی، روابط اجتماعی محیط زیست و مانند آن‌ها تحت تاثیر قرار می‌دهد. به طور کلی کیفیت زندگی، علاوه بر مسائل اقتصادی، نگرانی‌های اجتماعی و محیط زیست را نیز مد نظر قرار می‌دهد (Basakha et al, 2011: 37) و در واقع، نظریه کیفیت زندگی، ترویج و توسعه مفاهیم کیفیت زندگی مردم است تا بهترین شیوه‌های زیستی برای آن‌ها فراهم شود؛ بنابراین هدف نهایی از مطالعه کیفیت زندگی و کاربرد متعاقب آن برای این است تا مردم قادر به داشتن زندگی با کیفیت بالا باشند؛ به طوری که این زندگی مطلوب و لذت بخش باشد (Ghanbari et al, 2013: 75) بحث کیفیت زندگی به تازگی در ادبیات توسعه پایدار و برنامه‌ریزی توسعه اجتماعی و مباحث اقتصاد نوین مطرح گردیده و جایگاه ویژه‌ای یافته است.

شاخص‌های رویکرد ذهنی برای توصیف شیوه‌هایی که مردم اوضاع اطرافشان را درک می‌کنند، مثل رضایت از شغل طراحی شده‌اند (Ahmadi, 2009: 36). این شاخص‌ها براساس پاسخ‌های روانی نظیر رضایت شغلی اندازه‌گیری می‌گردد (Rezvani et al, 2010: 6). این دسته براساس چگونگی درک و توصیف مردم از وضع خود استوار می‌باشد (Ahmadi, 2009: 40-41) کیفیت زندگی در بعد ذهنی، به داشتن استقلال عمل در افزایش رفاه ذهنی شامل لذت جویی، رضایت‌مندی، هدف داری در زندگی

و رشد شخصی رشد و شکوفایی در مسیر سعادت و دگرخواهی اجتماعی و مشارکت گسترده در فعالیت های اجتماعی اشاره می کند (Ghaffari & Omid, 2009: 13). بعضی از پژوهشگران اعتقاد دارند که واژه کیفیت زندگی در ارتباط با بعد ذهنی آن استدلال می شود و عده ای نیز معتقدند کیفیت زندگی براساس توانایی نوآوری براساس توانایی مردم برای دستیابی به اهداف با ارزش آن ها معنا می شود (Roberto et al, 2010: 429). بعد ذهنی شامل ادراکات و ارزشیابی های افراد از وضعیت زندگی شان می باشد (Rezvani et al, 2010: 37). جنبه های ذهنی برتجارب خوشایند و بدآیند زندگی فردی و حتی جمعی مانند سرخوردگی، احساس بیگانگی از جامعه و از خویشتن خویش، احساس رضایت از زندگی، اشتیاق های آدمی و ادراکات انسانی دلالت دارد.

شاخص های رویکرد عینی آن هایی هستند که سعی برتوصیف محیط های فیزیکی و اجتماعی دارند که مردم در آن ها زندگی و کار می کنند. مثل: تدارکات خدمات بهداشتی، آموزشی، نرخ بیکاری، فعالیت های فراغت یا وضعیت مسکن (Ahmadi, 2009: 36). این گونه شاخص ها براساس فراوانی یا کمیت فیزیکی اندازه گیری می شوند (Rezvani & Mansoriyan, 2008: 6) در این دسته از شاخص ها محیط های زندگی و کار افراد و گروه ها توصیف می شود، مانند امکانات بهداشتی، تسهیلات فراغت، مسکن و مانند آن. لازمه کیفیت زندگی فردی در بعد عینی، تأمین نیازهای اساسی و برخورداری از منابع مادی جهت برآوردن خواست های اجتماعی شهروندان است (Ghaffari & Omid, 2009: 13) بعد عینی وضعیت ظاهری و ملموس زندگی را نشان می دهد (Rezvani et al, 2010: 6).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی- توسعه‌ای، از نظر روش توصیفی- تحلیلی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات و داده‌های مورد نیاز در دسته تحقیقات میدانی و پیمایشی قرار می‌گیرد، بگونه‌ای که در این راستا ۷ شاخص: آموزش، مشارکت، وضعیت مسکن، وضعیت الگوی مصرف، امنیت شغلی، تعلق اجتماعی و بیمه و تامین اجتماعی به صورت روش محقق ساخته طراحی و برای هر یک نماگرهای مربوط تنظیم گردید و سپس در دو مقطع قبل و بعد اشتغال روستاییان در شهرک صنعتی شریف مورد ارزیابی قرار گرفته که برای این منظور از آزمون Paired-Samples T Test در نرم‌افزار SPSS استفاده گردید که نتایج حاصل از پژوهش برای هر یک از شاخص‌ها به شرح زیر بوده است.

جدول ۱. شاخص‌های کیفیت زندگی در سطح شاغلان روستایی شهرک صنعتی

شاخص‌ها	نماگرها
آموزش	میزان تحصیلات
مشارکت	میزان مشارکت در امور (مالی، فکری، فیزیکی) روستا
مسکن	قدمت مسکن، وضعیت مالکیت مسکن و ...
الگوی مصرف	لوازم و امکانات مصرفی، کولر، جاروبرقی، ماشین لباسشویی، وسیله نقلیه و ...
امنیت شغلی	بررسی امید به آینده شغلی، رضایت شغلی
تعلق اجتماعی	انگیزه برای ماندگاری در روستا، تمایل همسر برای ادامه زندگی در روستا، تمایل فرزندان برای ادامه زندگی در روستا
بیمه و تامین اجتماعی	وضعیت بیمه، برخورداری از امکانات و خدمات بهداشتی- درمانی

همچنین در ادامه بر اساس تعداد شاغلان روستایی در شهرک صنعتی ۲۷۳ نفر در مجموع ۵ روستای مورد مطالعه مشغول فعالیت بوده‌اند که بر اساس فرمول کوکران تعداد نمونه‌ها برای ۲۷۳ نفر برابر با ۲۱۹ نفر بوده است اما با توجه به عدم دسترسی به تمامی شاغلان در هر یک از کارگاه‌ها و شرکت‌ها و در سطح روستاهای نمونه، لذا بر این اساس ۵۰ درصد از ۲۱۹ نفر که برابر با ۱۰۹ بوده است به عنوان نمونه انتخاب و پرسش‌نامه تکمیل گردید.

$$n = \frac{t^2 pq / d^2}{1 + \frac{1}{n(t^2 pq / d^2 - 1)}} \quad (1)$$

$$T = 1/96 \quad P = 0/5 \quad Q = 5$$

بر اساس فرمول کوکران که در آن N برابر است با جامعه آماری، T یا Z عبارت است از اندازه متغیر در توزیع نرمال، p درصد توزیع صفت در جامعه، q درصد عدم توزیع صفت در جامعه، d تفاضل نسبت واقعی صفت در جامعه می‌باشد.

جدول ۲. روستاهای نمونه مورد مطالعه و تعداد نمونه‌ها در سطح شاغلان روستایی روستاهای نمونه شهرک صنعتی شریف

روستاها	نورین	قمج آباد	اسد آباد	حصار قاجار	قروه	مجموع
تعداد شاغلان روستایی در شهرک	۱۲۱	۲۳	۹	۱۸	۱۰۲	۲۷۳
حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران	۹۲	۲۱	۹	۱۷	۸۰	۲۱۹
انتخاب ۵۰ درصد از نمونه‌ها (به دلیل عدم دسترسی کامل به همه تعداد نمونه‌ها)	۱۰۹ نمونه					

در ادامه در ارتباط با روایی ابزار تحقیق ابتدا تعداد ۱۵ پرسش‌نامه توسط صاحب نظران و اساتید برنامه‌ریزی روستایی و توسعه روستایی تکمیل و مورد تایید قرار گرفت و در ارتباط با سنجش پایایی تحقیق از نرم‌افزار SPSS و روش آلفای کرونباخ استفاده گردید که نتایج برای هر یک از شاخص‌ها به شرح زیر بوده است.

جدول ۳. میزان پایایی شاخص های مورد استفاده در سطح شاغلان روستایی شهرک صنعتی

شاخص	آلفای کرونباخ
آموزش	۰/۹۶۹
مشارکت	۰/۷۲۲
مسکن	۰/۷۴۶
الگوی مصرف	۰/۸۰۹
امنیت شغلی	۰/۷۵۰
تعلق اجتماعی	۰/۸۳۵
بیمه و تامین اجتماعی	۰/۸۸۰

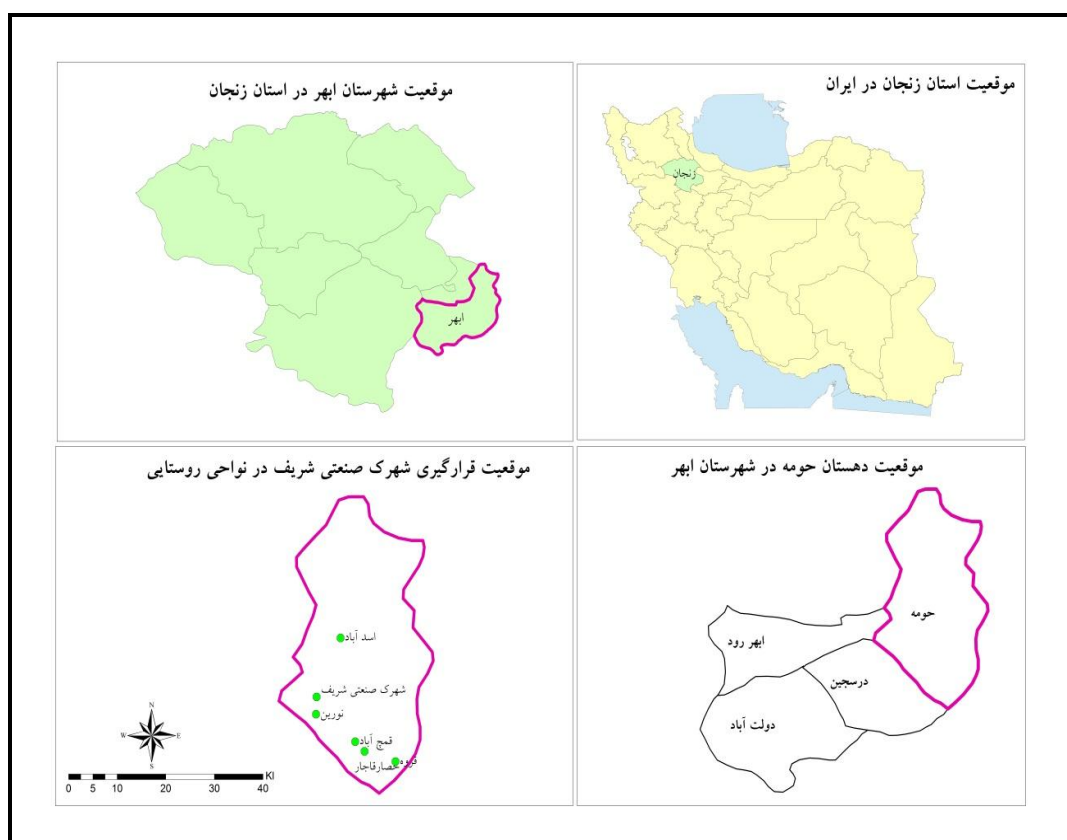
از مجموع جامعه آماری ۱۰۹ نمونه شاغل روستایی شهرک صنعتی به عنوان واحد تحلیل (به عبارتی فرد شاغل) مطرح بوده است و پنج روستای نمونه که شاغلان ساکن آن بوده اند به عنوان سطح تحلیل مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین در ادامه به ارائه نتایج حاصل از یافته های میدانی در ارتباط با مباحثی از قبیل شرکت های تولیدی در داخل شهرک صنعتی شریف، نوع محصول تولیدی، تعداد شاغلان روستایی به تفکیک زن و مرد و میزان حقوق دریافتی در هر یک از شرکت های تولیدی پرداخته شد.

جدول ۴. مشخصات شرکت ها و کارگاه های تولیدی شهرک صنعتی شریف

مرد	زن	تعداد کل شاغلان	نوع محصول تولیدی	شرکت تولیدی
۱۱	۳	۱۴	مواد و محصولات شیمیایی	وفا چوب ایرانیان
-	-	-	منسوجات (به جز پوشاک)	جمشیدی
۲۴	۶	۳۰	کافی غیر فلزی	کیمیا سرام زرین
۱۱	۱۴	۲۵	غذایی و آشامیدنی	قند ریزی شایسته ابهر
۵۳	۷	۶۰	فلزات اساسی (آهن، فولاد و مس و ...)	فولاد نورد نوین ابهر
۲۵	-	۲۵	لاستیک و پلاستیک	صنایع یگانه پلاستیک سپهر
-	-	-	فلزات اساسی (آهن، فولاد و مس و ...)	ماندگار سازان ابهر
۷	۳	۱۰	مواد و محصولات شیمیایی	آریا پلاستیک عرشیا
-	-	-	ماشین آلات و تجهیزات	عیدی
-	۱۵	۱۰۰	ماشین آلات و دستگاه های برقی	سیم و کابل آریا ابهر
-	-	-	فلزات اساسی (آهن، فولاد و مس و ...)	محسنی
-	-	-	منسوجات (به جز پوشاک)	سرمه پود
-	-	-	ماشین آلات و دستگاه های برقی	سامان گستران ایستاس
۲۵	۱۵	۴۰	منسوجات (به جز پوشاک)	آذر گلدیس تاب
-	-	-	ماشین آلات و تجهیزات	آروین الکترونیک پارس
-	-	-	ماشین آلات و تجهیزات	آریا الکترونیک پارس
-	-	-	سایر فعالیت های کسب و کار	آریا پلاستیک ارشیا
-	-	-	فلزات اساسی (آهن، فولاد و مس و ...)	عسگری
۹	-	۹	مواد و محصولات شیمیایی	اهرام پلیمر آریا
-	-	-	منسوجات به جز پوشاک	بافندگی عقیق ابهر
۱۰	-	۱۰	لاستیک و پلاستیک	بهبه پویه ابهر
۱۸	۲۲	۴۰	لاستیک و پلاستیک	پارس پرند دیبای یک
-	-	-	منسوجات (به جز پوشاک)، دستمال مرطوب، حوله، زیر انداز	پارس پرند دیبای ۲
۴۱۵	۷۹۵	۱۲۱۰	منسوجات (پوشاک کامل بچه)	پارس حیات ساغلیک ارونلری
-	-	-	مواد و محصولات شیمیایی	پرکوک فوم ابهر
-	۱۰	۳۰	سایر فعالیت های کسب و کار	پوشش چاپ ابهر
-	-	-	مواد و محصولات شیمیایی	پویا شیمی گستر
-	-	-	ماشین آلات و تجهیزات	تولیدی صنعتی بوتالی ابهر
-	-	-	کافی غیر فلزی	سارنج کاران ابهر
-	-	-	کافی غیر فلزی	رسولی

محدوده مورد مطالعه

شهرستان ابهر یکی از شهرستان‌های هفتگانه استان زنجان می‌باشد که با مساحت ۲۹۹۳ کیلومتر در شرق استان زنجان واقع شده است، و مرکز آن شهر ابهر می‌باشد. شهرستان ابهر در ۴۸ درجه و ۳۲ دقیقه تا ۴۹ درجه و ۲۶ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۴۳ دقیقه عرض شمالی قرار گرفته است. شهرستان ابهر از شمال به طارم و قزوین، از شمال شرقی به شهرستان زنجان از شرق به شهرستان ایجرود، از جنوب شرق به شهرستان خدابنده، از جنوب به شهرستان بویین زهرا (استان قزوین)، از جنوب شرقی به شهرستان تاکستان (استان قزوین)، از شرق شهرستان خرمدره و از شمال شرق به شهرستان قزوین محدود می‌شود. این شهر در فاصله ۹۰ کیلومتری از استان زنجان در مسیر ترانزیت تهران - زنجان، در منطقه کوهستانی به صورت دره‌ای از شمال غرب به جنوب شرق کشیده شده است. بر اساس آخرین تقسیمات کشوری سال ۱۳۸۵ شهرستان ابهر از دو بخش مرکزی و سلطانیه، هشت دهستان به نام‌های ابهرود، حومه، درسجین، دولت‌آباد صابین قلعه سلطانیه سنبل آباد و گوزلدرد و چهار شهر ابهر صابین قلعه، هیدج و سلطانیه تشکیل شده است.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

همچنین شهرک صنعتی شریف شهرستان ابهر با توجه به موقعیت قرارگیری که با ۸۴ هکتار مجموع زمین و مساحت صنعتی ۶۷ هکتار که در ۵ کیلومتری شهرستان ابهر قرار داشته است، این شهرک در مقایسه با دیگر شهرک‌های این شهرستان دارای مزیت‌هایی همانند: تکمیل شدن بیشتر شرکت‌ها و کارگاه‌های آن و شروع به فعالیت این شرکت‌ها، دسترسی به امکاناتی از قبیل: راه، آب، برق، گاز، تلفن، ایجاد اشتغال برای بومیان منطقه نزدیکی به نیروی کار فراوان روستایی و ... بوده است. این شهرک در حال حاضر دارای ۳۱ شرکت و کارگاه تولیدی بوده است البته در این میان ۱۳ شرکت این شهرک صنعتی به صورت کامل به بهره‌برداری رسیده است.

یافته‌ها و بحث

شاخص آموزشی شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص آموزشی، گویه‌های میزان تحصیلات، تمایل برای ادامه تحصیل خود، تمایل برای ادامه تحصیل فرزندان و اعضای خانواده در مقاطع بالاتر و توانایی مالی جهت تامین نیازهای آموزشی فرزندان و اعضای خانواده مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هریک به صورت توصیفی ارائه می‌گردد (جدول ۵).

جدول ۵. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص آموزشی

شرح	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی					بعد از اشتغال در شهرک صنعتی				
	بی سواد	ابتدایی	راهنمایی و دبیرستان	دیپلم	فوق دیپلم و بالاتر	بی سواد	ابتدایی	راهنمایی و دبیرستان	دیپلم	فوق دیپلم و بالاتر
میزان تحصیلات	۱۹	۱۶	۲۵	۲۷	۲۲	۱۹	۱۶	۲۵	۲۷	۲۲
	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
تمایل برای ادامه تحصیل خود	۲۵	۱۴	۳۴	۱۴	۱۸	۲۴	۱۲	۲۸	۲۳	۱۸
تمایل برای ادامه تحصیل فرزندان و اعضای خانواده در مقاطع بالاتر	-	۱	۹	۱۹	۲۸	-	-	۴	۱۹	۳۴
توانایی مالی جهت تامین نیازهای آموزشی فرزندان و اعضای خانواده	۹	۱۵	۲۱	۷	۵	۲	۴	۸	۲۴	۱۹

همانگونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد (جدول ۵)، در حقیقت در ارتباط با شاخص آموزشی عمده تغییرات در ارتباط با گویه‌های تمایل برای ادامه تحصیل فرزندان و اعضای خانواده در مقاطع بالاتر و توانایی مالی جهت تامین نیازهای آموزشی فرزندان و اعضای خانواده بوده است، به عبارتی تغییر در وضعیت آموزشی خود شاغلان روستایی بسیار اندک بوده اما عمده تاثیرات این بخش در دو گویه ذکر شده خلاصه می‌گردد.

جدول ۶. کیفیت شاخص آموزشی شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معنا داری
آموزش	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۲/۹۸۱۷	۱/۲۹۸۰۲	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۳/۲۲۹۴	۱/۳۲۲۸۲	

در ادامه نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی (جدول ۶) نشان می‌دهد که با توجه به سطح معنا داری که برابر با ۰/۰۰۰ بوده در واقع موید وجود تفاوت در شاخص آموزشی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی بوده است و چنانچه که در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی میزان میانگین ۳/۲۲۹۴ بوده که در مقایسه با دوره قبل از اشتغال در شهرک صنعتی میانگین ۲/۹۸۱۷ با میزان افزایش همراه بوده است که در واقع گویای مطلوبیت و ارتقا سطح تحصیلات در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی می‌باشد.

شاخص مشارکت شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص مشارکت، گویه‌های همکاری فیزیکی و یدی در بحث‌های عمرانی روستا، حضور و همکاری در بحث‌های فرهنگی روستا (همفکری در مساجد، همفکری با دهیار و...) و مشارکت مالی در امور روستا مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هریک به صورت توصیفی ارائه می‌گردد (جدول ۷).

جدول ۷. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص مشارکت

بعد از اشتغال در شهرک صنعتی				قبل از اشتغال در شهرک صنعتی				شرح	
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	نماگرها
۲۱	۲۷	۳۲	۱۶	۱۳	۲۸	۳۷	۲۴	۱۲	همکاری فیزیکی و بدی در بحث‌های عمرانی روستا
۴۵	۳۸	۱۵	۶	۵	۳۰	۲۷	۳۴	۱۳	حضور و همکاری در بحث‌های فرهنگی روستا (همفکری در مساجد، همفکری با دهیار و...)
۱۹	۲۱	۳۹	۲۱	۹	۴	۹	۴۳	۳۰	مشارکت مالی در امور روستا

همانگونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد (جدول ۷)، در ارتباط با شاخص مشارکتی، گویه همکاری فیزیکی و بدی در بحث‌های عمرانی روستا نسبت به دوره قبل از اشتغال در شهرک صنعتی به نسبت کاهش یافته که در بررسی‌های میدانی دلیل این امر در کمبود زمان لازم برای حضور بیشتر شاغلان بدلیل اشتغال در شهرک صنعتی عنوان گردید، در ارتباط با دیگر گویه‌ها یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان مشارکت به صورت محسوسی بویژه در ارتباط با گویه مشارکت در امور مالی روستا افزایش داشته است.

جدول ۸. کیفیت شاخص مشارکتی شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
مشارکتی	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۹/۲۸۴۴	۱/۸۴۱۳۵	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۱۳/۴۸۶۲	۱/۳۰۹۶۱	

همچنین در ادامه یافته‌های استنباطی پژوهش نشان می‌دهد (جدول ۸) که سطح معناداری که برابر با ۰/۰۰۰ بوده در واقع موید وجود تفاوت در شاخص مشارکتی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی برای شاغلان روستایی بوده است و از طرف دیگر میزان میانگین در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی که برابر با ۱۳/۴۸۶۲ بوده نسبت به میانگین دوره قبل از اشتغال در شهرک صنعتی ۹/۲۸۴۴ به میزان زیادی افزایش داشته که بیانگر مطلوبیت و افزایش مشارکت و همکاری بیشتر شاغلان در جنبه‌های مختلف روستا نسبت به دوره قبل اشتغال بوده است.

شاخص وضعیت مسکن شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص وضعیت مسکن، گویه‌های تعمیر و نوسازی مسکن (جزئی و کلی)، خرید مسکن و یا زمین، وضعیت مسکن با تاکید بر عمر بنا و وضعیت مالکیت مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هر یک به صورت توصیفی ارائه می‌گردد (جدول ۹).

جدول ۹. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص وضعیت مسکن

بعد از اشتغال در شهرک صنعتی		قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		تعمیر و نوسازی مسکن (جزئی و کلی)	
خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله
۵۴	۲۹	۶۲	۲۱	۲۱	۲۱
بعد از اشتغال در شهرک صنعتی		قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		خرید مسکن و یا زمین	
خیر	بله	خیر	بله	خیر	بله
۸۶	۲۳	۹۵	۱۴	۱۴	۱۴
بعد از اشتغال در شهرک صنعتی		قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		وضعیت مسکن با تاکید بر عمر بنا	
۱۰ سال و بالاتر	۵ تا ۹ سال	۱۰ سال و بالاتر	۵ تا ۹ سال	۱ تا ۴ سال	۵ تا ۹ سال
۳۴	۲۶	۳۶	۲۷	۶	۲۷
بعد از اشتغال در شهرک صنعتی		قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		وضعیت مالکیت	
زندگی با خانواده و اقوام	مستاجر	مالک	زندگی با خانواده و اقوام	مستاجر	مالک
۳۹	-	۷۰	۴۸	-	۶۱

همان گونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد (جدول ۹)، در حقیقت در ارتباط با شاخص وضعیت مسکن، وضعیت تمامی گویه‌های مطرح شده در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی، برای شاغلان روستایی با تغییر اگرچه اندک اما مثبت و رو به بالایی به همراه بوده است، همچنین قابل ذکر است با توجه به اینکه تعدادی از نمونه‌های مورد بررسی فاقد مسکن بوده‌اند بگونه‌ای که هنوز به صورت مستقل اقدام برای بحث مسکن ننموده بودند بدلیل عدم تشکیل خانواده، لذا کم بودن تعداد نمونه‌ها در برخی از گویه‌های مطرح شده به عنوان عدم پاسخ یا به عبارتی میسینگ مطرح می‌گردند.

جدول ۱۰. کیفیت شاخص مسکن شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
مسکن	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۴/۷۴۳۱	۹۱۶۹۶/	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۵/۷۷۹۸	۷۳۷۳۴/	

نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی پژوهش در ارتباط با مجموع گویه‌های در نظر گرفته شده (جدول ۱۰) نشان می‌دهد که با توجه به سطح معناداری بدست آمده ۰/۰۰۰ که در واقع موید تفاوت در وضعیت مسکن در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال شاغلان روستایی در شهرک بوده است و از طرفی با توجه به مقایسه میزان میانگین شاخص مسکن در دوره بعد از اشتغال در شهرک که برابر با ۵/۷۷۹۸ بوده، نسبت به دوره قبل از اشتغال در شهرک صنعتی برابر با میانگین ۴/۷۴۳۱ بوده که موید بالا بودن میزان میانگین در دوره بعد از اشتغال در شهرک می‌باشد که بیانگر ارتقا و مطلوبیت یافتن وضعیت مسکن شاغلان روستایی شهرک صنعتی بوده است.

شاخص وضعیت الگوی مصرفی شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص وضعیت الگوی مصرفی، گویه‌های مالکیت خودرو، برخورداری از موتور سیکلت، برخورداری از وسایل لوکس جهت استفاده در منزل و امکان تهیه کالاهای مصرفی به صورت روزانه مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هر یک به صورت توصیفی ارائه می‌گردد (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص الگوی مصرفی

مالکیت خودرو	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	
	بله	خیر	بله	خیر
	۱۳	۹۶	۱۸	۹۱
برخورداری از موتور سیکلت	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	
	بله	خیر	بله	خیر
	۷۴	۳۵	۸۱	۲۸
برخورداری از وسایل لوکس جهت استفاده در منزل	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	
	بله	خیر	بله	خیر
	۴	۷۶	۷	۷۳
امکان تهیه کالاهای مصرفی به صورت روزانه	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	
	کم	متوسط	کم	متوسط
	زیاد	متوسط	کم	متوسط
	۵	۸۱	۲۳	۵۹

همان گونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد، در حقیقت در ارتباط با شاخص الگوی مصرفی در تمامی گویه‌های مطرح گردیده، شاهد تغییرات اندک و البته مثبت در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی می‌باشد. همچنین قابل ذکر است با توجه به اینکه تعدادی از نمونه‌های مورد بررسی در جدول اشاره شده کمتر از نمونه اصلی می‌باشند که در این ارتباط، کم بودن تعداد نمونه‌ها در برخی از گویه‌های مطرح شده به عنوان عدم پاسخ یا به عبارتی میسینگ مطرح می‌گردند.

جدول ۱۲. کیفیت شاخص مصرف شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
الگوی مصرفی	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۱۴/۶۶۹۷	۱/۲۷۶۹۷	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۱۸/۲۲۹۴	۱/۱۲۷۳۸	

نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی پژوهش برای مجموع گویه‌های مذکور نشان می‌دهد که سطح معناداری برابر با ۰/۰۰۰ بوده است که در واقع موید تفاوت در وضعیت الگوی مصرفی شاغلان روستایی شهرک صنعتی شریف در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک بوده است و همچنین با توجه به میزان میانگین بدست آمده که در دوره بعد از اشتغال در شهرک برابر با ۱۸/۲۲۹۴ بوده که نسبت به میزان میانگین دوره قبل از اشتغال در شهرک که برابر با میزان میانگین ۱۴/۶۶۹۷ بوده از میزان بالایی برخوردار بوده است که در واقع موید توانایی بیشتر شاغلان روستایی در دوره بعد از اشتغال در شهرک در جهت تهیه امکانات مصرفی در سطح بالاتری نسبت به دوره قبل اشتغال در شهرک بوده است (جدول ۱۲).

شاخص امنیت شغلی شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص امنیت شغلی، گویه‌های میزان امیدواری نسبت به آینده شغلی، میزان رضایتمندی از وضعیت منزلت اجتماعی (نگرش جامعه بیرونی) شغل خود، میزان رضایتمندی از وضعیت اقتصادی (بهره‌مندی) شغل خود و میزان تعلق خاطر و وابستگی (مقطعی یا دائمی) به شغل خود از نظر امنیت شغلی و مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هر یک به صورت توصیفی ارائه می‌شود.

جدول ۱۳. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص وضعیت شغلی

شرح	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی					بعد از اشتغال در شهرک صنعتی				
	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
میزان امیدواری نسبت به آینده شغلی	۱۷	۲۸	۴۱	۱۵	۸	۳	۱۱	۵۳	۳۰	۱۲
میزان رضایتمندی از وضعیت منزلت اجتماعی (نگرش جامعه بیرونی) شغل خود	۳	۵	۷۳	۱۹	۹	۲	۲۷	۴۴	۲۴	۱۲
میزان رضایتمندی از وضعیت اقتصادی (بهره‌مندی) شغل خود	۴۳	۳۰	۳۲	۴		۴	۳۴	۵۰	۱۵	۶
میزان تعلق خاطر و وابستگی (مقطعی یا دائمی) به شغل خود از نظر امنیت شغلی	۵۵	۳۵	۱۹			۷	۲۰	۵۶	۱۹	۷

همان گونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد (جدول ۱۳)، درحقیقت در ارتباط با شاخص وضعیت شغلی تمامی گویه‌های مطرح شده در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی بیانگر تغییرات مثبت و بهبودی بوده است که در این میان گویه‌های میزان امیدواری نسبت به آینده شغلی و میزان تعلق خاطر و وابستگی (مقطعی یا دائمی) به شغل خود از نظر امنیت شغلی نسبت به دیگر گویه‌ها از روند افزایشی بیشتری برخوردار بوده‌اند.

جدول ۱۴. کیفیت شاخص امنیت شغلی شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
امنیت شغلی	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۳/۴۶۷۹	۱/۸۹۸۲۴	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۸/۲۹۳۶	۱/۰۶۵۴۷	

نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی برای مجموع گویه‌های شاخص مذکور (جدول ۱۴) نشان می‌دهد که سطح معناداری برابر با ۰/۰۰۰ بوده است که در واقع موید تفاوت در امنیت شغلی شاغلان روستایی شهرک صنعتی شریف در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک بوده است، از طرف دیگر با توجه به میزان میانگین بدست آمده که در دوره بعد از اشتغال شاغلان روستایی در شهرک صنعتی که برابر با میزان ۸/۲۹۳۶ بوده است که نسبت به دوره قبل از اشتغال شاغلان روستایی در شهرک که میانگین ۳/۴۶۷۹ بوده است بالا می‌باشد که گویای بالا رفتن امنیت شغلی شاغلان روستایی در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی بوده است.

شاخص تعلق اجتماعی شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص تعلق اجتماعی، گویه‌های میزان انگیزه ماندگاری در روستا، تمایل همسر برای ادامه زندگی در روستا و تمایل فرزندان برای ادامه زندگی در روستا مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هریک به صورت توصیفی ارائه می‌شود (جدول ۱۵).

جدول ۱۵. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص تعلق اجتماعی

بعد از اشتغال در شهرک صنعتی				قبل از اشتغال در شهرک صنعتی				شرح		
خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم	نماگرها
۲۷	۳۵	۲۶	۱۶	۵	۴	۱۲	۱۹	۳۱	۴۲	میزان انگیزه ماندگاری در روستا
۲۰	۲۸	۱۹	۲	۱	۲	۵	۲۹	۱۸	۱۶	تمایل همسر برای ادامه زندگی در روستا
۱۵	۹	۷	۳		۳	۳	۴	۱۱	۱۳	تمایل فرزندان برای ادامه زندگی در روستا

همان گونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد (جدول ۱۵)، درحقیقت در ارتباط با شاخص تعلق اجتماعی هر سه گویه با روند افزایشی در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی بیان گردیده شده‌اند، همچنین قابل ذکر است با توجه به اینکه تعدادی از نمونه‌های مورد بررسی بدلیل عدم تشکیل خانواده به برخی از گویه‌های مطرح شده پاسخی نداده‌اند، لذا کم بودن تعداد نمونه‌ها در گویه‌های مطرح شده به عنوان عدم پاسخ یا به عبارتی میسینگ در نظر گرفته شده و لذا میزان پاسخ‌ها از تعداد نمونه اصلی کمتر بوده است.

جدول ۱۶. کیفیت شاخص تعلق اجتماعی شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معنا داری
تعلق اجتماعی	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۶/۱۴۱۰	۱/۱۳۶۴۶	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۱۷/۱۱۵۴	۱/۳۲۸۸۱	

همچنین در ادامه نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی پژوهش (جدول ۱۶) نشان داد که سطح معنا داری در مجموع گویه‌ها برابر با ۰/۰۰۰ بوده است که در واقع موید تفاوت در شاخص تعلق اجتماعی شاغلان روستایی شهرک صنعتی شریف در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک بوده است و از طرف دیگر نتایج حاصل از میانگین شاخص تعلق اجتماعی شاغلان روستایی شهرک صنعتی که در دوره بعد از اشتغال در شهرک برابر با ۱۷/۱۱۵۴ بوده که نسبت به دوره قبل از اشتغال شاغلان روستایی در شهرک که برابر با میانگین ۶/۱۴۱۰ بوده است بالا می‌باشد که در واقع گویای بالا رفتن ماندگاری و تعلق اجتماعی شاغلان روستایی در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی بوده است.

شاخص بیمه و تامین اجتماعی شاغلان روستایی

در ارتباط با شاخص بیمه و تامین اجتماعی، گویه‌های پرداخت ماهیانه حق بیمه (مقایسه شغل قبلی با اشتغال در شهرک صنعتی) و برخورداری از دفترچه بهداشتی - درمانی مورد بررسی قرار گرفته و نتایج برای هریک به صورت توصیفی ارائه می‌شود.

جدول ۱۷. وضعیت توصیفی گویه‌های شاخص بیمه و تامین اجتماعی

بعد از اشتغال در شهرک صنعتی		قبل از اشتغال در شهرک صنعتی		پرداخت ماهیانه حق بیمه (مقایسه شغل قبلی با اشتغال در شهرک صنعتی)
خییر	بله	خییر	بله	
-	۱۰۵	۲۴	۸۱	برخورداری از دفترچه بهداشتی - درمانی
خییر	بله	خییر	بله	
-	۹۹	۱۷	۸۸	

همان گونه که نتایج یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد (جدول ۱۷)، در حقیقت در ارتباط با شاخص بیمه و تامین اجتماعی تغییرات در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی برای شاغلان مثبت و تاثیر گذار بوده اگرچه این تاثیرگذاری با شدت اندک از دیدگاه شاغلان مطرح گردیده است، همچنین قابل ذکر است با توجه به اینکه اکثر شاغلان در مقطع قبل از شهرک در شغل کشاورزی فعالیت داشته‌اند لذا برخی بیمه خود را به صورتی شخصی پرداخت می‌نموده‌اند و همچنین در ارتباط با مبحث برخورداری از دفترچه بهداشتی درمانی اکثراً دارای دفترچه بهداشتی درمانی روستایی در مقطع قبل از اشتغال در شهرک صنعتی شریف بوده‌اند، لذا بر این اساس میزان تغییرات در ارتباط با شاخص مذکور مثبت اما بسیار اندک بوده است.

جدول ۱۸. کیفیت شاخص بیمه و تامین اجتماعی شاغلان روستایی در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی شریف

شاخص	مقطع زمانی	میانگین	انحراف معیار	سطح معنا داری
بیمه و تامین اجتماعی	قبل از اشتغال در شهرک صنعتی	۱/۱۸۳۵	۳/۸۸۸۵	۰/۰۰۰
	بعد از اشتغال در شهرک صنعتی	۱/۹۹۰۸	۰/۹۵۷۸	

در نهایت نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی پژوهش (جدول ۱۸) برای مجموع گویه‌های ذکر شده نشان داد که سطح معناداری برابر با ۰/۰۰۰ بوده است که در واقع موید تفاوت در شاخص بیمه و تامین اجتماعی شاغلان روستایی شهرک صنعتی شریف در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک بوده است و از طرف دیگر نتایج حاصل از میانگین شاخص بیمه و تامین اجتماعی در مقطع بعد از اشتغال شاغلان روستایی در شهرک صنعتی شریف که برابر با ۱/۹۹۰۸ بوده است که نسبت به دوره قبل از اشتغال آنان در شهرک صنعتی که برابر با میانگین ۱/۱۸۳۵ بوده است بالا می‌باشد که در واقع موید بهبود و ارتقاء وضعیت بیمه و تامین اجتماعی شاغلان روستایی شهرک صنعتی در دوره بعد از اشتغال در شهرک صنعتی می‌باشد.

نتیجه گیری

شهرک‌های صنعتی که عمدتاً در خارج از محدوده شهرها و در قلمرو نواحی روستایی استقرار دارند به عنوان یک کاتالیزور بسیار نیرومند در جهت تقویت توسعه نواحی روستایی پیرامونی مطرح هستند چرا که در صورت برنامه‌ریزی و سازماندهی منظم و اصولی در راستای بهره‌گیری از نیروی کار نواحی روستایی می‌توانند نقش بسیار مهمی در توسعه و شکوفایی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی نواحی روستایی مطرح گردند، که در این راستا به بررسی گویه‌های مربوط به اثرات شهرک‌های صنعتی بر کیفیت زندگی روستاهای پیرامونی پرداخته شد، تا اثر شهرک صنعتی شریف را بر کیفیت زندگی شاغلان روستایی در شهرک صنعتی شریف از نظر ابعاد (آموزش، مشارکت، وضعیت مسکن، وضعیت الگوی مصرف، امنیت شغلی، تعلق اجتماعی و بیمه و تامین اجتماعی) مورد بررسی قرار گیرد بگونه‌ای که در ارتباط با شاخص آموزشی نتایج بیانگر بهبودی کیفیت شاخص آموزشی شاغلان شهرک صنعتی بوده به گونه‌ای که همزمان با اشتغال در شهرک تمایل آنان برای ادامه تحصیل افزایش یافته که در حقیقت به نوعی بیانگر محقق شدن زمینه برای ادامه تحصیل آن‌ها بوده است، در ارتباط با شاخص مشارکتی نتایج نشان داد که میزان مشارکت آندسته از روستاییانی که در شهرک صنعتی شاغل بوده‌اند در مقایسه با روستاییانی که در شهرک اشتغال نداشته‌اند و حتی خود شاغلان روستایی شهرک در دو مقطع قبل و بعد از اشتغال در شهرک صنعتی کاملاً متفاوت بوده بگونه‌ای که افزایش و بهبودی کیفیت شاخص مشارکتی کاملاً مشهود و روند افزایشی داشته است. در ارتباط با شاخص کیفیت مسکن نتایج نشان می‌دهد که اگرچه ساخت و سازهای جدید صورت گرفته در بحث مطلوبیت مسکن توسط شاغلان شهرک صنعتی بسیار محدود بوده اما نکته قابل توجه این بوده که این بهبودی در وضعیت اقتصادی شاغلان تاثیر مستقیمی هر چند اندک بر مقاوم سازی، زیبا سازی مسکن شاغلان روستایی در شهرک صنعتی در مقایسه با روستاییان فاقد شغل داشته است. همچنین در ادامه قابل ذکر است که در ارتباط با شاخص‌های الگوی مصرفی، امنیت شغلی، تعلق اجتماعی و بیمه و تامین اجتماعی، شهرک صنعتی بر کیفیت شاخص‌های مذکور اثر گذاری مثبتی داشته است به گونه‌ای که این تفاوت در کیفیت شاخص‌های مذکور در میان روستاییان شاغل در شهرک صنعتی با روستاییان عادی کاملاً مشهود می‌باشد. در ادامه برای مقایسه کلی میان نتایج مطالعات پیشین و مطالعه حاضر می‌توان به نتایج زیر اشاره نمود، یافته‌های پژوهش حاضر همسو با یافته‌های نجفی کانی و متوسلی (۱۳۹۳) که نشان دادند شهرک صنعتی

مهریز بر بهبود اوضاع زیستی و معیشتی مردم حومه اثر گذار بوده است و تا حدود زیادی سبب افزایش قدرت خرید مردم، افزایش درآمد، افزایش انگیزه سرمایه گذاری، بهبود امکانات زیربنایی، افزایش مشارکت مردم محلی شده و هم چنین همسو با یافته‌های برقی و همکاران (۱۳۹۳) که نشان دادند شهرک صنعتی آق قلا از حیث اقتصادی در دو جنبه توسعه اقتصادی و همچنین اشتغال و درآمد بر روستاهای پیرامونی اثر گذار بوده است که در این میان عامل توسعه اقتصادی شامل متغیرهایی چون اشتغال، کاهش فقر و افزایش تنوع شغلی (مشاغل مرتبط با شهرک صنعتی به صورت غیر مستقیم)، بازاریابی و در ارتباط با عامل اشتغال و درآمد بر متغیرهای اشتغالی و درآمدزایی اثر گذار بوده است. همچنین پژوهش حاضر با یافته‌های بوذرجمهری و همکاران (۱۳۹۴) تنها در ارتباط با متغیر الگوی مصرف که نتایج در این پژوهش بیانگر عدم وجود تفاوت معنادار در این متغیر بوده است بدین معنی که در ارتباط با متغیر مذکور شهرک صنعتی تأثیری مطلوب بر کیفیت الگوی مصرفی روستاییان نداشته است مغایر بوده است. بنابراین همان گونه که نتایج نشان داد در کل می‌بایست عنوان نمود که شهرک صنعتی شریف در منطقه مورد مطالعه توانسته در جهت بهبود وضعیت کیفیت زندگی روستاییان و بویژه شاغلان روستایی روستاهای پیرامونی که در این شهرک مشغول به فعالیت هستند موثر واقع گردد، البته اگرچه تمامی نیروهای شاغل در شهرک را روستاییان تشکیل نمی‌دهند که در این راستا می‌توان به دلایلی از قبیل نیازمندی به نیروی متخصص شهری، نیازمندی به شاغلان زن در برخی از واحدهای صنعتی که امکان تأمین آن از نواحی روستایی مقدور نبوده اشاره نمود، لذا تعداد زیادی از نیروی کار شهرک صنعتی را افراد ساکن در نواحی شهری تشکیل می‌دهند، اما در این راستا می‌توان با ایجاد زمینه‌های مناسب بویژه استفاده از نیروی کار زنان نواحی روستایی زمینه را برای بهره‌مندی هرچه بیشتر از مزایای شهرک در زمینه اقتصادی برای نواحی روستایی مختص ساخت، مبحث دیگری که در ارتباط با شهرک صنعتی شریف می‌بایست مورد توجه قرار داد لزوم ایجاد مشاغل ثانویه منتج از تولیدات شهرک در روستاهای مذکور می‌باشد چرا که ایجاد چنین مشاغلی قطعاً می‌تواند ضمن ایجاد مشاغل غیر مستقیم برای ساکنان نواحی روستایی، در شناسایی منطقه به عنوان یک قطب در زمینه خدماتی همانند فروش تولید به مصرف کالاهای شهر با قیمت مناسبتر نسبت به بازار برای شهرها و نواحی اطراف اشاره نمود در نهایت می‌بایست عنوان نمود که اشتغال ایجاد شده برای شاغلان روستایی در بسیاری از زمینه‌ها مطلوب واقع گردیده اما این اشتغال تنها تعداد معدودی از جوانان و افراد در سنین اشتغال را توانسته پوشش دهد لذا می‌بایست با تقویت در زمینه تخصص فنی و مهارتی و افزایش سطح تحصیلات روستاییان زمینه فرصت شغلی بیشتر در شهرک را برای آنان فراهم نمود.

References

- Ahmadi, F. (2009). Promote the village to the city and its role in improving the quality of life of local residents (case study: saheb city, saghez county). master's thesis, Tehran University, Tehran, Iran.
- Amini, S. (2010). Effects of Industrial Park on the development Eshtehard neighboring villages. *Journal of Agricultural Economics and Development (Agricultural Science and Technology)*, 24 (2), 227-238. (In Persian)
- Barghi, H., Tazyki, R., & Tosi, R. (2014). Assess the Economic effects on the development of rural areas surrounding industrial towns: Agh Ghala Industrial park. *Quarterly Journal of Space Economics and Rural Development*, 4, 129-144. (In Persian)
- Barimani, F., & Balochi, O. (2013). Quality of Life in rural areas using intelligent systems (Fuzzy Logic) (Case study: Mahban district, Nick shahr county). *Journal of Rural Studies*, 4 (3), 585-613. (In Persian)
- Basakha, M., Agheli kohne shahri, L., & Masaeli, A. (2011). Ranking indicator of the quality of life of the country's in provinces. *Journal of Social Welfare*, 10 (37), 95-112. (In Persian)
- Bazrafshan, J., Rezaei, S., & Mansouri daneshvar, M.R. (2013). Assessment Impact of industrial plants on the rural economy. *Research and Rural Planning*, 2 (4), 233-258. (In Persian)
- Bouzarjomehri, Kh., Shayan, H., & Bahrami, K. (2015). Social and environmental effects of industrial parks in rural areas Case Study: Chenaran Industrial Park. *Journal of Regional Planning*, 5 (20), 81-96. (In Persian)

- Bouzarjomehri, Kh., & Yousefi, N. (2014). The Role of Industrial Towns in Social and Cultural Development of Rural Settlements (Case Study: Gorgan 2 Industrial Town). *Journal of Human Settlements Planning Studies*, 9 (28), 35-44. (In Persian)
- Das, R., & Kumar Das, A. (2011). Industrial Cluster: An Approach for Rural Development in North East India. *International Journal of Trade, Economics and Finance*, 2 (2), 161-165.
- Epley, D., & Menon, M. (2007). A Method of Assembling Cross-sectional Indicators into a community Quality of Life. *Soc Indic Res*, 88, 281-296.
- Fang, M., Ru, C., Wang Lien, C., Chen, L., & Jung, T. (2012). Method development for determining the malodor source and pollution in industrial park. *Science of the Total Environment*, 437, 270-275.
- Ghaffari, G.R., & Omid, R. (2009). *Quality of Life Index for Social Development*. Tehran: publishing and research Shiraz.
- Ghanbari, Y., Rahimi, H., & Ahmadyan, M. (2013). Measuring quality of life in rural areas Case Study: Mianded district, Fasa county. *Research and Rural Planning*, 2 (1), 73-95. (In Persian)
- Hajebi, Sh., Soleimani, G.H., Rahimpour, M. (2015). Industrial locating techniques using multi-criteria decision (Case Study: Industrial Park Divandarreh city in Kurdistan). *Journal of Industrial Management Faculty of Humanities*, 10 (34), 63-73. (In Persian)
- Heidarisarban, V. (2014). Assessment and prioritization of rural areas in terms of quality of in Meshgin Shahr city. *Journal of Applied Research in Geographical Sciences*, 14 (33) 131-152. (In Persian)
- Hosseinzadeh, D., & Mirzaiee, S. (2007). Quality of life work and the impact on productivity. *Journal of Management*, 18 (123), 17-20. (In Persian)
- Jajarmi, K., & Kalteh, A. (2006). The assessment of quality of life in terms of citizens. Case study: Gonbade Qaboos. *Journal of Geography and Development*, 4 (8), 5-18. (In Persian)
- Kochakinejad, F. (2009). Review and assess the quality of life in rural areas of the Central District of Kermanshah. Islamic Azad University. Kermanshah. Iran.
- Lee, D. (2001). *Diversification of the rural economy: A case study of on rural industrialization in the Republic Korea*. Jappan program /INDES 2001.Conference-japan.
- Lotfi, S., Khochaki Zadeh, M., Kheyrikhah, Z., & Oshaniyah, A. (2014). Analysis and Prioritization of the Quality of Life in Urban Neighborhoods (Case Study: Joybar City). *Journal of Human Settlements Planning Studies*, 9 (29), 1- 16. (In Persian)
- Mirlotfi, M.R., & Mollanorozi, M. (2015). Effects of Khayyam industrial parks on subjective quality of life in Neyshabur rurals. *Journal of Geographical Research*, 30 (2), 260-243. (In Persian)
- Molaeihashjin, N., Karimian, M., Baluchi, O., & Moghadani, E. (2014). Evaluation the Role of the Conversion of Rural Settlements to the City in the Quality of Life of Local Residents (Case Studies: Bordehkhon and Banak cities, Bushehr Province). *Journal of Human Settlements Planning Studies*, 9 (28), 17-33. (In Persian)
- Motiee Langroodi, S.H., & Najafi kani, A.A. (2011). Evaluate the effects of settlements and industrial parks in socio-economic development of rural areas, Case study: city of Babol. *Journal of Geographical Research*, 58, 147-165. (In Persian)
- Najafi kani, A.A., & Motavaseli, B. (2014). The role of industrial parks in urban and regional economic and social development case study: Mehriz. *Journal of New attitudes in human geography*, 6 (4), 127-142. (In Persian)
- Radpear, G. (2008). *Rural Planning (New Approach)*. London: Blackwell.
- Rashdi ,S. (2013). Bio concentration of Heavy Metals in Alfalfa (*Medicago sativa*) from Farm Soils around Sohar Industrial Area in Oman. *APCBEE Procedia*, 5, 271- 278.
- Rezvani, M.R., Mansoriyan, H., & Ahmadi, F. (2008). Improving the countryside to the city and its role in improving the quality of life of local residents, *Rural research*, 1 (1), 33-65. (In Persian)

- Rezvani, M.R., Ramazanzadeh, M., & Mohamad poor jabary, M. (2010). Analysis of the socio-economic effects of industrial parks in the development of rural areas: Solaiman Abad Industrial Parks Branch. *Journal of Rural Development*, 8 (18), 5-26. (In Persian)
- Roberto, C., & Filippa, P. (2010). RDP and quality of life in rural areas: evaluation of the possible effects in piedmont. *European Association of Agricultural Economists Ljubljana, Slovenia*. August 25-27.
- Sahraiyani, S.M. (2001). *Iran's economy. small business bookkeeping, plan to rebuild the economy*. Tehran: Tehran Education.
- Sundar, K., & Srinivasan, V. (2009). *Rural Industrialisation: Challenges and Proposition. Commerce Wing DDE*. Annamalai University, Tamil Nadu, India.
- Vesali, S., & Tavakol, M.M. (2012). The effect of social capital on quality of life in Tehran city. *Urban Studies*, 2 (2), 197-220.
- Wheitz, R. (2006). *Regional Planning for Development countries*. London: Blackwell.
- Yu, Z.X., & Xiangmei, L. (2013). Vulnerability analysis of symbiosis networks of industrial ecology parks. *Procedia Computer Science*, 17, 965-972.
- Zhang, H. (2011). Study on the fuzzy analytic hierarchy integrated evaluation method of Eco-Industrial Parks. *Energy Procedia*, 5, 1944-1948.

How to cite this article:

Hajilo, M., Ghadiri masoum, M., Rezvani, M. (2018). Explaining The Effects of Industrial Parks On the Quality of Life of Rural Workers in The Industrial Parks (Case Study: Sharif Industrial Parks, Abhar County, Zanjan Province). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12(4), 765-783.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538275-en.html

Explaining the Effects of Industrial Parks on the Quality of Life of Rural Workers in The Industrial Parks (Case Study: Sharif Industrial Parks, Abhar County, Zanjan Province)

Mehdi Hajilo*

Ph.D. Candidate in Geography & Rural Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Mojtaba Ghadiri Masoum

Professor, Dep. Of Geography and Rural Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Mohammad Reza Rezvani

Professor, Dep. Of Geography and Rural Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Received: 09/08/2016

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Creating industrial parks is one of the most common industrialization approaches in countries that have been created to facilitate and concentrate activities. In other words, it is a process of technological change in order to improve the quality of life, especially in rural areas, which has brought about the flourishing and development of the village and the whole country. In general, the construction of industrial parks provides sustainable employment, access to greater prosperity and quality of life for the villagers. Therefore, the influence of industry in rural areas can be exerted by positive economic activity, as the experiences of different countries show any structural change through industrialization not only creates a valuable economic role in rural areas but also leads to a thriving economy. Accordingly, these industrial parks can play a very important role in rural development by increasing rural productivity, job creation, and connecting with other economic sectors.

Methodology

The present study was applied-survey. In this study, seven indicators (education, participation, housing status, consumption pattern status, occupational safety, social belonging, insurance and social security) were used. Then, in two sections before and after employment of the villagers in Sharif industrial park, paired-samples t test was used in SPSS software.

Indicators of quality of life at the level of rural workers in industrial parks include level of Education, The amount of participation in the affairs (financial, intellectual, physical) of the village, Housing estate, housing estate status and ... , appliances and consumables, cooler, vacuum cleaner, washing machine, vehicle and ... , a survey of job prospects, job satisfaction, The motivation for survival in the village, the willingness of the spouse to continue living in the village, the desire of the children to continue living in the village, Insurance status, facilities and health services.

Results and Discussion

Educational index

In relation to the educational index, the degree of education, the desire to continue their education, the desire to continue their children and family members' education at higher levels and financial ability to meet the educational needs of their children and family members have been examined, whose results indicate the desirability and promotion of the education level in the post-employment period in the industrial town.

* Corresponding Author:

Email: mehdihajilo@ut.ac.ir

Participation index

In relation to the participation index, the points of physical and manual cooperation in rural development, presence and cooperation in village cultural affairs (participation in mosques, cooperation with the dignitaries, etc.) and financial participation in rural affairs have been examined. So the results showed an increase in the rate of participation in the next period employment in the industrial park.

Housing Status Indicator

Regarding the housing situation indicator, the housing repair and renovation (partial and general), the purchase of housing or land, the housing situation with an emphasis on the life of the building and the property status, the results showed a difference and desirability in housing situation after the employment of the rural workers in the industrial park.

Consumption pattern indicator

In relation to this part, pattern of consumption, automobile ownership, motorcycle ownership, luxury goods for home use and the possibility to make consumer goods on a daily basis were evaluated. The results indicate that the difference in the consumption pattern of rural people in Sharif industrial park has been in the two districts before and after employment in the town.

Occupational Safety Index

In relation to the job security index, the degree of hopefulness toward the future of the job, the degree of satisfaction with the status of social status (the outlook of the external society), the degree of satisfaction with the economic status (benefit) of your occupation and the degree of belonging and affiliation have been studied and the results showed a positive and improved change.

Social affiliation index

In relation to the social affiliation index, the rates of motivation for survival in the village, the willingness of the spouse to continue living in the village, and the willingness of the children to continue living in the village have been examined, indicating a rise in the survival and social belonging of rural workers in the post-employment period of the industrial town.

Insurance and Social Security Index

In this connection, monthly premium payment terms (comparing previous jobs with employment in industrial towns) and having a health-care checklist have been investigated, which in fact justifies the improvement in the social insurance status of rural laborers in the industrial park in the post-employment period of the industrial town.

Conclusion

Sharif industrial park in the studied area has been able to improve the quality of life of the villagers and especially the rural workers of the surrounding villages operating in the town. However, although all the forces employed in the township do not constitute villagers in this direction due to reasons such as the need for a specialist in urban areas and the need for female workers in some of the industrial units which could not be provided from rural areas, a large part of the industrial workforce is made up of people living in urban areas. But overall, it has been effective at least in the qualitative improvement of the Workers' lives.

Keywords: quality of life, industrial park, the surrounding villages, rural workers, Abhar County

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

بازشناسی ویژگی‌های منحصر به فرد ساخت سکونتگاه‌های روستایی دستکند ایران (نمونه موردی: مجموعه میراث جهانی روستای میمند، شهر بابک، استان کرمان)

محمد منگلی* - دانشجوی دکتری مرمت و احیاء بناها و بافت‌های تاریخی، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
رضا ابونئی - دانشیار دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران
فاطمه مهدی‌زاده سراج - دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۱۴

چکیده

شناخت سکونتگاه‌های دستکند به مثابه یک پدیده ویژه در معماری روستایی به عنوان پیش‌نیاز برای حفاظت از این میراث ضروریست. برای شناخت همه‌جانبه لازم است ابتدا به شناسایی مؤلفه‌هایی پرداخت که بر شکل‌گیری و تکامل این پدیده نقش داشته‌اند. معماری دستکند به عنوان گونه‌ای ناشناخته از معماری بومی است که ماهیت آن با آنچه در مورد واژه معماری در ذهن است، متفاوت می‌باشد. این معماری به دلیل عدم استفاده از مصالح آزاد و روند خلق متفاوت، نوعی تناقض را در میان گونه‌های معماری بومی داراست. خلق فضا با استفاده از منفی‌سازی در توده سنگی، اساسی‌ترین فن این معماری است. نمونه‌های ارزشمند با کاربردهای متنوع همانند: آیینی، خدماتی و مسکونی در سراسر کشور ایران به چشم می‌خورد، به خصوص اقلیم سردسیر به دلیل تناسب کالبدی این معماری با شرایط اقلیمی، پذیرای بیشترین سکونتگاه‌های دستکند است. این پژوهش با طرح این پرسش که چه چیزی این معماری را نسبت به سایر گونه‌های معماری بومی متفاوت ساخته، از طریق مطالعه موارد متعدد سکونتگاه‌های دستکند به بازشناسی ویژگی‌های اختصاصی آن می‌پردازد. میمند به عنوان بزرگترین مجموعه مسکونی دستکند مورد اصلی مطالعه می‌باشد. با گزینش ۶۰ بنای آن در طی یک فرآیند تجربی، ویژگی‌های: طراحی، معیشتی و زیست محیطی که کمتر مورد توجه‌اند، ارزیابی شده‌اند. قیاس این ویژگی‌ها با موارد مشابه در معماری ساخت، تفاوت‌های جدی این دو را نمایان ساخته است. یافته‌های پژوهش در استانداردهای طراحی اقلیمی و فناوری علاوه بر تکمیل شناخت از این گونه خاص، در تدوین معیارهایی برای ساخت این بناها در عصر حاضر یاری‌رسان می‌باشد. نتایج حاصل از این پژوهش می‌تواند به راهکاری روشن‌شناختی برای مطالعه سایر نمونه‌ها ختم شود و همچنین به درک صحیح از این پدیده باری رساند تا بر مبنای آن مبنای حفاظت از آن نیز بدست آید.

واژگان کلیدی: سکونتگاه‌های دستکند، روستای میمند، معماری بومی، کالبد، روستا

نحوه استناد به مقاله:

منگلی، محمد، ابونئی، رضا، مهدی‌زاده سراج، فاطمه. (۱۳۹۶). بازشناسی ویژگی‌های منحصر به فرد ساخت سکونتگاه‌های روستایی دستکند ایران (نمونه موردی: مجموعه میراث جهانی روستای میمند، شهر بابک، استان کرمان). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲(۴)، ۷۸۵-۸۰۲
http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_538276.html

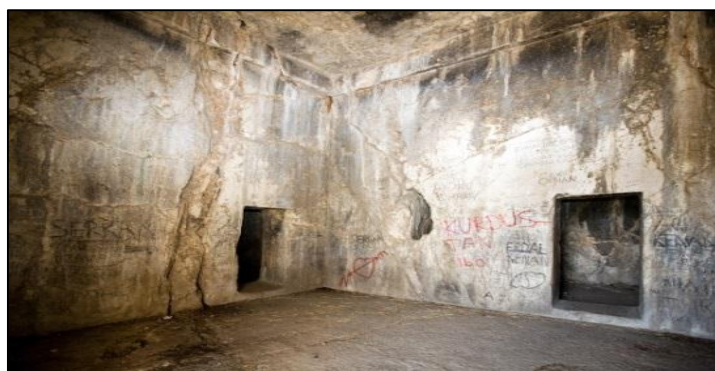
مقدمه

شناخت معماری دستکند به عنوان پدیده‌ای منحصر به فرد در تاریخ معماری، لزوم مطالعه دقیق آن را یادآوری می‌نماید. ساخت فضای معماری از طریق منفی‌سازی در یک زمینه مثبت و پر، بدون مصرف مصالح نوعی استثناء و راهکار ویژه را در تعاریف رایج معماری ایجاد می‌کند و اهمیت شناخت بیشتر آن را نشان می‌دهد. شناخت کالبدی این معماری از پیچیدگی‌های خاصی برخوردار است چرا که مؤلفه‌هایی که بر شکل‌گیری کالبدی آن مؤثر هستند، دارای تنوع و روابط خاصی می‌باشند. معماری دستکند گونه‌ای از معماری است که از روند تولید مصالح و ساخت عناصر معماری و ساختار بنا با استفاده از جورچین کردن مصالح به دست نمی‌آید، بلکه با حفر یک فضا در دل یک بستر طبیعی پر ایجاد می‌گردد. این گونه معماری در جای جای فلات ایران زمین به چشم می‌خورد؛ دلیل آن این است که فلات ایران به دلیل خشکی ذاتی و شرایط زمین‌ساختی بستر مناسب این گونه معماری را فراهم کرده است. تنوع کارکرد یکی از ویژگی‌های این معماری است که کارکردهایی چون آثار کم‌اهمیتی همانند فضای نگهداری احشام تا مقابر شاهان دوره ایران باستان را می‌توان در دستکندها مشاهده نمود (Heydari, 2000). پراکنش این گونه معماری از سواحل خلیج فارس با دستکندهای جزیره قشم و بندرسیراف تا البرز مرکزی با کافرکی‌های هراز و از دره‌های زاگرس با بردگوری‌ها و گوردخمه‌ها تا کرمان با میمند و دستکندهای اطرافش، آن هم به صورت آثار معماری منفرد و مجموعه‌های معماری بزرگ حکایت از گستردگی استفاده از این گونه معماری در ایران دارد (Mangeli, 2005).



شکل ۱. گستردگی سکونتگاه‌ها و بناهای دستکند که در ایران انجام شده

شناخت این آثار تا سالیان اخیر اکثراً به صورت معرفی معماری و مطالعات باستان‌شناختی بوده (Cultural heritage, 2006) و یک روند شناخت جدی برای مطالعه این آثار در ایران دنبال نشده است. اساساً تاریخ شکل‌گیری و ظهور معماری دستکند به مفهوم واقعی خود همزمان با ظهور ساخت ابزارهای فلزی به خصوص آهن می‌باشد.



شکل ۲. گوردخمه توشپا نزدیکی دریاچه وان، اورارتو (Heydari, 2004)

ابزارهای مفرغی برای حفاری مناسب نبوده‌اند چرا که مس و قلع که برای تهیه آلیاژ مفرغ به کار می‌رفته‌اند تهیه آن‌ها سخت و گران بوده است. لذا ابزارهای آهنی متناسب با حفاری دوران هزاره دوم پیش از میلاد به چشم می‌خورد (Durant, 1999) از این دوران به بعد است که با تنوع ابزارهای آهنی می‌توان ساخت بناهای دستکندی که بیشتر جنبه‌های آیینی و تدفینی داشته‌اند را نیز شاهد بود؛ نمونه‌های قدیمی آن‌ها را می‌توان در مقابر مصر باستان مشاهده نمود (Durant, 1999) در ایران نیز قدیمی‌ترین نمونه‌های معماری دستکند مربوط به تمدن اورارتو و ماد می‌باشد که از قدیمی‌ترین آثار آن گوردخمه‌های منطقه شمال غرب ایران و در اطراف دریاچه‌های ارومیه و وان در ترکیه مربوط به تمدن اورارتو است (Heydari, 2004). بر این اساس پژوهش حاضر در صدد پاسخگویی به سوال‌های زیر می‌باشد:

- معماری دستکند حائز چه ویژگی‌های اختصاصی است که آن را با سایر موارد معماری بومی متفاوت می‌سازد؟

- آیا گزینش بستر استقرار و اقلیم در شکل‌گیری این معماری در نقاط خاص اثرگذار می‌باشد؟

- آیا در موردی همانند میمند می‌توان تفاوت‌های خاص طراحی را با توجه به شرایط مشاهده نمود؟

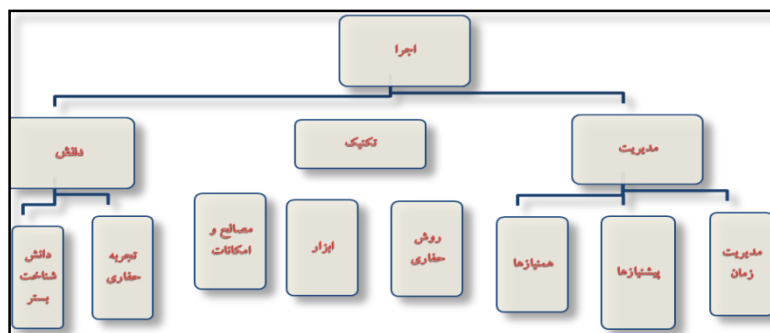
پژوهش‌های حوزه شناخت معماری بیشترین تعداد پژوهش‌های معماری دستکند را تشکیل داده است. موضوعیت بافت‌های دستکند و بناهای منفرد در مقیاس‌های متعدد مورد ارزیابی قرار گرفته و پژوهش‌های گونه‌شناسی و معرفی بناهای دستکند از جمله موارد پر تعداد در این حوزه هستند. در منابع فارسی بیشتر مطالعات مذکور در بخش شناخت باستانی معماری دستکند علاوه بر رویکرد تاریخی به مطالعه جنبه‌های کالبدی بناهای دستکند ایران همانند میمند، کندوان، ابادر و امامزاده ورجووی پرداخته‌اند (Homayoun, 1976) (Varjavand, 1973) (Shekari Niri & Mirfatah, 1995). مطالعه اجزا و عناصر معماری خانه‌های مسکونی میمند بر مبنای یک مطالعه میدانی و توصیفی تمامی عناصر معماری و الحاقی مورد استفاده در خانه‌های دستکند میمند به همراه نحوه عملکرد آن‌ها مورد معرفی قرار گرفته است. شکل‌گیری ادواری تغییرات فرم و پلان خانه‌های دستکند میمند و عواملی که بر این تغییرات اثرگذار بوده‌اند نیز به گونه‌ای تحلیلی و بر مبنای این فرض که می‌توان روستای میمند را بر اساس تحولات پلان خانه‌ها دوره‌شناسی نمود، نمونه دیگری از این دسته پژوهش‌ها می‌باشد (Mangeli, 2008). گونه‌شناسی معماری دستکند از دیگر موارد موجود در زمینه شناخت این معماری است. معرفی گونه‌های این معماری در دنیا و مصادیق آن با تعریف چند الگو و بهره‌گیری از تجربیات قبلی در جهان برای دسته‌بندی این معماری در ایران مورد استفاده قرار گرفته است. با مبنا قرار دادن عمودی و یا افقی بودن سمت و سوی حفر و زمینه و همچنین نیمه دستکند بودن یا دستکند کامل بودن و همچنین شکل زمینه حفاری و ایجاد بنا این بناها را می‌توان گونه‌بندی نمود (Ashrafi, 2011). شناخت کاربری‌های متعدد این معماری در حوزه تمدن کاپادوکیا در ترکیه نشان می‌دهد که چهار گونه کارکردی مسکونی، خدماتی، صومعه و کلیسا در کنار یکدیگر و با استفاده از تکنولوژی ساخت تقریباً مشابه، عملکردهای اصلی این مجموعه را تشکیل می‌دهند (Erdm, 2008). در این مجموعه همچنین حیاط مرکزی عنصری اساسی در طراحی این بناها محسوب می‌شود و می‌توان بناهای این مجموعه را به دو گونه کلی مجموعه‌ای متشکل از: مسکونی، صومعه، مهمانسرا و کلیسا و منفرد که شامل یک کاربری باشد تقسیم‌بندی نمود. در این بناها عنصر آشپزخانه نقش اصلی را در بناهای مسکونی و خدماتی بازی می‌کند (Ozturk, 2013). شرایط تاریخی و مذهبی حاکم در تمدن بیزانس میانه در قرون هشتم تا دوازدهم میلادی و تقاضا برای فضاهای مذهبی، عامل اصلی توسعه بناهای مذهبی دستکند در آچیکسری و دره پریسترما بوده است که اثر آن به صورت تنوع کلیساهای دستکند با تکنیک ساخت و تزئین متنوع قابل مشاهده است (Ozturk, 2010) (Kalas, 2000). سیستم آبرسانی به این مجموعه بناها نیز دارای فن‌آوری خاص خود است که بیشتر از تکنیک زیرزمینی و بسته استفاده شده است. این سیستم انتقال نقش مهمی در کیفیت آب این مجموعه‌ها دارد (Burri & Petitta, 2005). نمونه دیگر این پژوهش‌ها بر روی مجموعه میراث جهانی پترا در اردن نشان می‌دهد که تکنیک‌های خاص و اصیل ساخت این بنا بیشتر تابع شرایط بستر و عوامل جغرافیایی مکان است (Rabah, 2010). بیشتر مطالعات صورت گرفته در حوزه شناخت معماری دستکند چه در سطح منطقه و چه ایران، به صورت جزئی‌نگر به این معماری

1. Cappadocia
2. Aciksaray
3. Peristrema Valley
4. Petra

نگریسته‌اند. این در حالی است که هنوز کلیت شکل‌گیری و روند تحول این گونه از معماری بومی تقریباً ناشناخته مانده است. در این میان بازشناسی ویژگی‌های خاص این معماری نیز از مواردی است که به صورت اختصاصی بدان پرداخته نشده است.

روش پژوهش

این مقاله بخشی از بازشناسی چهارساله بناها و مجموعه‌های دستکند می‌باشد. شناخت کالبدی و محیطی معماری دستکند هدف اصلی این پژوهش بوده است. براین اساس بیش از ۵۰ بنا و مجموعه معماری دستکند ایران مورد شناسایی و ارزیابی کلی قرار گرفته و از میان آنها ده مجموعه معماری دستکند که کاربری مسکونی داشته‌اند انتخاب شده و با یکدیگر مقایسه گردیدند. سپس با شاخص قرار دادن روستای تاریخی میمند به عنوان مهمترین و بزرگترین اثر شناخته شده میراث معماری دستکند ایران که اخیراً در فهرست میراث جهانی یونسکو نیز ثبت شده است، ویژگی‌های خاص این معماری در ۶۰ واحد آن مورد بازشناسی و ارزیابی قرار گرفته‌اند. هدف اصلی این پژوهش شناخت ویژگی‌های منحصر به فردی از معماری دستکند است که در سایر گونه‌های معماری بومی وجود ندارد و این معماری را به عنوان یک معماری ویژه معرفی می‌نماید. همچنین این پژوهش با استفاده مطالعه میدانی و قیاس داده‌های کیفی حاصل در طی یک روش تجربی، به انجام رسیده است. بر این اساس ویژگی‌های اختصاصی این معماری در ایران را می‌توان به صورت خلاصه در این موارد طبقه‌بندی نمود: اجرایی، طراحی، ساختاری، اقتصادی و معیشتی، زیست محیطی و مصرف انرژی. این موارد چکیده‌ای از شناخت جنبه‌های کالبدی و معیشتی موجود در این معماری است (شکل ۳)



شکل ۳. تقسیم‌بندی ویژگی‌های اختصاصی اجرایی معماری دستکند

محدوده مورد مطالعه

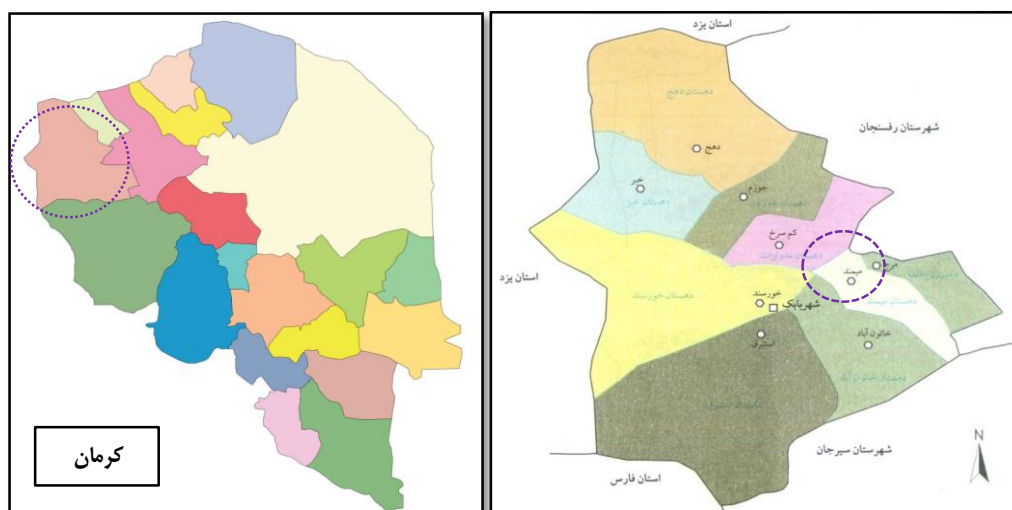
روستای تاریخی و دستکند میمند در شرق شهرستان شهربابک در شمال غرب استان کرمان ایران (شکل ۴) قرار دارد. این روستا در عرض جغرافیایی ۱۳ و ۳۰ شمالی و ۵۵ و ۲۲ طول شرقی از نصف النهار گرینویچ قرار دارد. ارتفاع آن در سطح دریا ۲۲۲۰ متر است. این روستا در دامنه جنوبی آتشفشان خاموش مساهیم قرار دارد. جنس سنگی که میمند در آن حفر شده است از جنس آوارهای آتشفشانی (ولکانیک) و به نام پامیس می‌باشد. این روستا از پنج طبقه تشکیل شده و حدوداً ۳۴۰ واحد مسکونی در آن حفر شده است. اقلیم منطقه کوهستانی است اما دشت‌های نزدیک نیمه‌بیابانی هستند. تاریخ شکل‌گیری این روستا نامشخص است اما شهربابک شهر نزدیک آن در زمان ساسانیان تأسیس شده است (Hoseini, 2001). حفاری‌های باستان‌شناسی در میمند و آزمایش کربن ۱۴ بقایای این دژ حکایت زمانی حدود دوره پارتنی را دارد (Cultural heritage, 2006). همچنین سفال‌های بدست آمده در میمند شباهت به زیادی به سفال‌های دوره ساسانی دارد (۵۰۰-۲۰۰ بعد از میلاد) (Asadabadi, 1995). اما نقوش صخره‌ای اطراف میمند حکایت از زندگی انسان در هزاره‌های پیشین در این ناحیه دارد (Karimi, 2007). این روستا در لبه‌های یک دره کم عمق و با طول کمتر از یک کیلومتر شکل گرفته است (شکل‌های ۴). در بافت این روستا اکثر بناها کاربری

1. Masahim
2. Volcani-Clastic
3. Pumice

مسکونی دارند و تنها چند بنای معدود به عنوان مدرسه، مسجد، حسینیه، حمام و آتشکده دارای کاربری عمومی بوده‌اند. ارتباطات در درون بافت روستا علاوه بر مسیل مرکزی آن توسط مسیرهای باریکی صورت می‌گیرد که وظیفه دفع آب‌های سطحی این روستا در زمان بارندگی را بر عهده دارند. این بافت در مراحل مختلف شکل گرفته که هر مرحله بر اساس ویژگی‌های معماری هر دوره قابل تمایز است (Mangeli, 2005: 233-276). مردمان میمند تنها در ماه‌های سرد سال در این مکان زندگی می‌کردند و در بیشتر ماههای سال در دشت‌ها و دره‌های اطراف میمند به دامداری و کشاورزی مشغول بوده‌اند. به دلیل اقلیم سرد این دره خانه‌های میمند بازشوهای کوتاه و کوچک دارند تا ضمن تناسب با اندام مردمان میمند کمترین تبادل حرارتی با بیرون را داشته باشد (Mangeli, 2005: 233-276). همچنین اتاق‌های دودآلود خانه‌های میمند به دلیل ضخامت زیاد جداره‌های خود نیز کمترین میزان تبادل حرارتی با بیرون را دارند. این خانه‌ها معمولاً در تابستان دارای هوایی خنک بوده و در زمستان نسبتاً گرم هستند و با کمترین میزان انرژی قابلیت رسیدن به محدوده آسایش را دارند. پیوستگی و تراکم بافت روستایی میمند و شکل‌گیری آن در طبقات متعدد سبب شده است که ارتباطات فضایی بافت آن متراکم باشد. این روستا در درون خود محله‌بندی مشخص بر پایه خانواده‌های ساکن را داراست (Mangeli, 2009).



شکل ۴. عکس هوایی میمند تهیه شده به وسیله سازمان نقشه‌برداری کشوری در ۱۳۴۴ خورشیدی



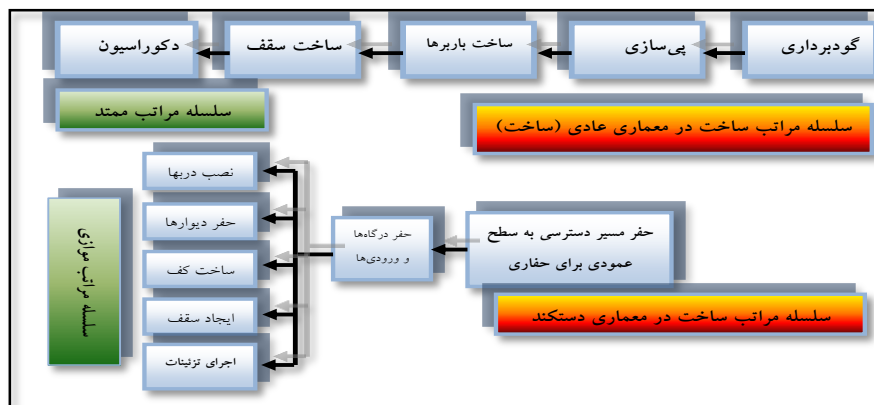
شکل ۵. موقعیت روستای میمند و شهر بک در نقشه استان (Source: Geographic center of defense ministry, 2003)

یافته‌ها و بحث

مدیریت اجرا: با توجه به جنسیت بستر استقرار و زمینه انتخابی برای حفاری، زمان مورد نیاز برای حفر می‌تواند متغیر باشد. بدیهی است، محدودیت ابزار و تکنیک بر زمان نیز اثرگذار بوده است. در میمند، برای حفاری یک اتاق به ابعاد حدودی ۳×۴ و ارتفاع ۲/۵ متر، با نیروی کاری ۳ نفر زمانی حدود ۱۵-۷ روز نیاز است تا حفر شود؛ البته تغییر میزان سختی لایه‌های بستر استقرار می‌تواند این زمان را کاهش و یا افزایش دهد. در سایر مجموعه‌ها همانند حیلهور، کندوان و ابادر نیز به دلیل تشابه جنس بستر و میزان سختی سنگ، همین مقدار زمان حفر مورد نیاز است. از لحاظ انتخاب بازه زمانی برای حفاری و ساخت این بناها، معماران معمولاً فصول سرد سال را انتخاب می‌نمودند. این بناها معمولاً در کاربری مسکونی بیشتر در فصول سرد سال زندگی دائم در آن‌ها جریان داشته است و در میمند تنها در بازه حدود ۶ ماه از سال از آبان تا فروردین خانواده‌ها به صورت دائم در آن‌ها زندگی می‌کرده‌اند. ماه‌های گرم سال مردمان میمند برای امرار معاش به کشاورزی و دامپروری مشغول بوده‌اند ولی در ماه‌های سرد سال به دلیل اتمام فصل کشاورزی اوقات فراغت بیشتری برای پرداختن به امور دیگر همانند ساخت بناهای جدید را داشته‌اند (Shahshahani, 2003).

پیش‌نیازها و هم‌نیازها: در معماری ساخت، رعایت هم‌نیاز و پیش‌نیاز اهمیت حیاتی دارد و بدون رعایت سلسله مراتب مشخص اجرایی امکان خلق معماری وجود ندارد. به عنوان مثال، اجرای سقف بدون ساخت اجزاء باربر پذیر نیست و اجزاء باربر بایستی بعد از اجرای پی‌سازی ساخته شوند؛ به عبارت دیگر پیش‌نیاز ساخت باربرها و سقف، اجرای پی‌سازی و گذشت زمان لازم برای رسیدن به حد مطلوب باربری در پی است، و یا اجرای تزئینات نما به صورت هم‌نیاز و هم‌زمان با اجرای دیوارهای باربر در معماری آجری انجام می‌شود. معماری دستکند تابع این محدودیت‌ها نمی‌باشد، بلکه بیشتر عملیات ساخت به صورت هم‌زمان پیش می‌رود. معماران ابتدا قسمت‌های بالاتر را متناسب با قد خود و سپس کف را حفر می‌کرده‌اند. تنها مورد رعایت سلسله مراتب اجرا در مورد ورودی‌ها و درگاه‌های آن‌ها و ساخت مسیر دسترسی به درون بنا می‌باشد که در نخستین گام‌ها بایستی اجرا شود. این مزیت ضمن کاهش زمان اجرای بنا امکان ساخت هم‌زمان چند فضای معماری را نیز فراهم می‌آورد.

روش حفاری: سه روش عمده برای حفاری خانه‌های دستکند وجود داشته است. جدای از اجرای لبه‌ها و کنج‌ها و درگاه‌ها که نیازمند ظرافت در حفاری بوده، توده اصلی درون اتاق‌ها یا به صورت پیوسته و با مقادیر حفاری کم اجرا می‌شده و یا با استفاده از تکنیک جداسازی قطعات بزرگ بوده است. البته جنسیت بستر نقش اساسی در روش حفاری دارد. روش‌های فوق تنها در بناهایی کاربرد داشته‌اند که جنس سنگ بستر آن‌ها از جنس رسوبات آذرآواری (پیروکلاستیک) همانند توف و پامیس است که نمونه آن‌ها در میمند، حیلهور، کندوان و ابادر دیده می‌شود. اما در مواردی که جنس بستر آن‌ها از رسوبات متراکم رسی است معمولاً از روش حفر پیوسته استفاده می‌شده است که نمونه آن را در دستکندهای روستای کوهپایه کرمان و یا بافران نزدیک ناین می‌توان مشاهده نمود. چنین لایه‌های منتخب برای حفاری نیز حایز اهمیت بوده است و معماران سعی می‌کردند بستری را برای حفاری انتخاب کنند که یا به صورت توده‌ای یکپارچه و بدون لایه‌بندی باشد و یا لایه‌های آن به صورت افقی روی هم چیده شده باشند تا نیروهای فشاری را بهتر تحمل نموده و تحت تأثیر جاذبه زمین به صورت عمودی دچار لغزش نشوند.



شکل ۶. سلسله مراتب و پیش‌نیازها در دو معماری ساخت و دستکند

حفاری توده‌ای: در این روش با استفاده از کلنگ‌های بزرگ و سنگین در ابتدا اطراف یک توده بزرگ شیپارهای باریک و عمیقی تا عمقی که ابزار امکان اجرای آن را داشته حفر می‌شده و سپس با تقسیم سطح توده محصور در این شیپارها در نقاطی مشخص اقدام به کوبیدن گوه و ضربه زدن منظم و تقسیم شده به آن‌ها می‌نمودند تا اینکه این توده بزرگ به یکباره به قطعات کوچکتر خرد شده و فرو بریزد. این روش نیازمند مهارت زیادی می‌باشد چرا که عدم کنترل ضربات و انتخاب مسیر شیپارهای اولیه حفاری می‌تواند سبب ریزش نامناسب سنگ شده و فرم داخلی فضا را نامنظم نماید؛ اما به لحاظ سرعت اجرا می‌تواند سرعت حفاری را افزایش دهد.

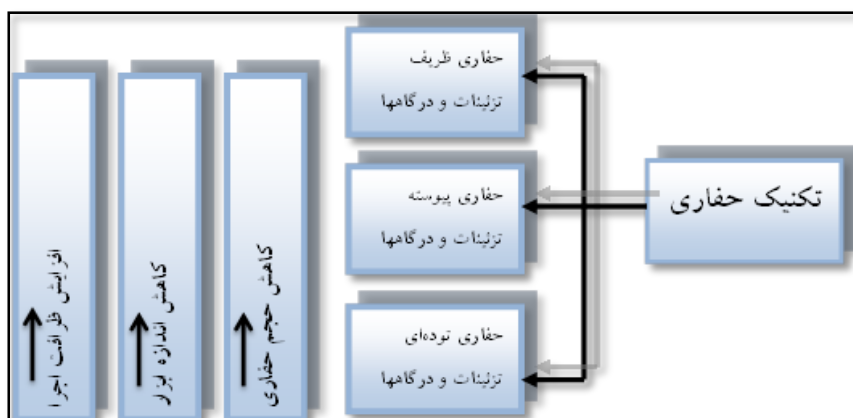
حفاری ظریف: این روش به صورت محدود و با ابزارهایی سبک همانند کلنگ‌های سبک با وزن کم در اطراف درگاه درب‌های ورودی، تزئینات محدود نمای ورودی، پرداخت گوشه‌ها، هموارسازی کف و سقف و ساخت حفره‌های قفل درب‌ها مورد استفاده داشته است. در این روش ضربات آهسته و متوالی با زاویه ۳۰ درجه ذرات کوچکی از سطح را جدا نموده تا زبری زیاد کار به سطحی کاملاً هموار تبدیل شود و شکل مورد نظر به وجود بیاید.



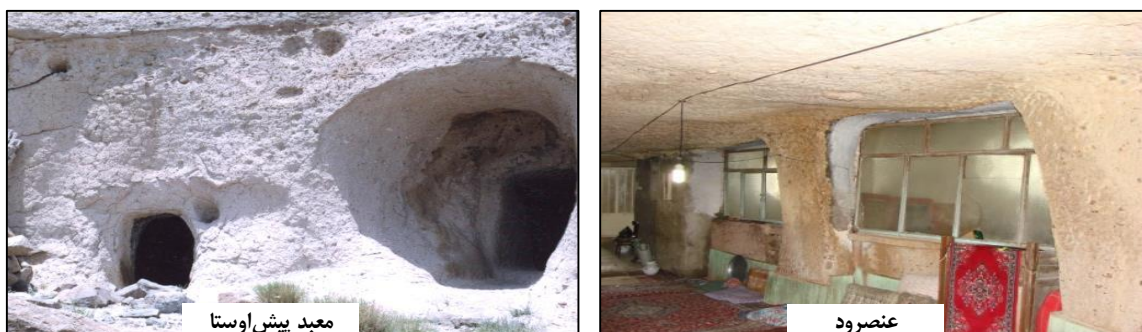
شکل ۸. استفاده از حفاری قوسی شکل تاق بیز در کوهپایه کرمان

شکل ۷. نمایی از یک کیچه (ترانشه ورودی) نیمه تمام در میمند که الزام اجرای کامل درگاه‌ها در آن مشخص است

حفاری پیوسته: این روش ساده با استفاده از کلنگ‌های سنگین با ضربات متوالی با زاویه حدود ۴۵ درجه از سمت بالا به پایین از توده سنگی قطعات ریزی آرام آرام جدا شده و کار به صورت پیوسته ادامه پیدا می‌کند تا فضای لازم حفاری شود. مزیت این روش کنترل بر اندازه حفاری و کاهش میزان زبری سطوح است. به طور کلی استفاده از هر سه روش در ساخت بناهای دستکند مرسوم بوده است. اما تکنیک پیوسته به دلیل تعادل اجرایی در بیشتر حجم کار مورد استفاده بوده به خصوص پرداخت سطوح دیوارها برای ایجاد فرم مناسب داخلی نیازمند استفاده از این روش است. کیفیت حفاری در بناهای دستکند علاوه بر تکنیک خلق فضا و حفر آن تابع اندازه ذرات تشکیل دهنده سنگ بستر نیز بوده است. به عبارتی هر چقدر سنگ ریزدانه‌تر باشد فضا ساخته شده زیاتر و متناسب‌تر ایجاد می‌شده است. توده‌های بستر از جنس توف به دلیل آنکه بسیار ریز دانه هستند امکان گوشه‌سازی و ظریف‌سازی بیشتری را دارا بوده‌اند تا توده‌های آگلومرا و پرش که فضاهای دستکند آن‌ها ارگانیک و فاقد گوشه و زاویه هستند. گردی دانه‌های تشکیل دهنده توف و پامیس در مقایسه با دانه‌های درشت و زاویه‌دار پرش و آگلومرا نیز سبب تفاوت کیفی حفر می‌شده است.



شکل ۹. تأثیر تکنیک حفاری بر حجم، ابزار و ظرافت



شکل ۱۰. تفاوت اندازه ذرات تشکیل‌دهنده سنگ، تفاوت کیفیت ساخت در مسجد جامع عنصرود و معبد پیش‌اوستا راسب شده است.

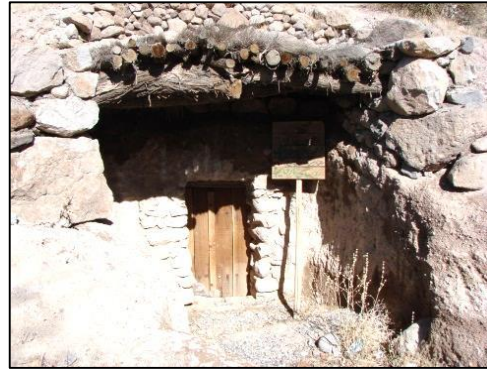
مصالح و امکانات: ذات معماری دستکند یک معماری تولید کننده مصالح است نه مصرف مصالح. چرا که در زمان حفر این بناها حجم زیادی خاک و سنگ تولید می‌شود که می‌تواند در کشاورزی و یا در ساخت فضاهای جنبی این معماری مورد استفاده قرار گیرد. در حالی که در معماری ساخت، برای اجرا، نیازمند حجم زیادی از مصالح مختلف و متنوع هستیم. این موضوع تفاوت‌های جدی در ارزش اقتصادی ساخت این دو گونه معماری را ایجاد می‌نماید. از طرف دیگر برای معماری ساخت، میزان زیادی هزینه نیز بایستی برای تولید و حمل مصالح در نظر گرفت که این هزینه در معماری دستکند تنها در انتقال ضایعات هزینه می‌شود. تنها موارد استفاده از مصالح در معماری دستکند را می‌توان در ساخت قسمت‌هایی مشاهده کرد که عملاً امکان استفاده از سنگ بستر وجود ندارد و یا محدودیت اجرا با مصالح سنگی وجود دارد. به عنوان مثال ورودی خانه‌های دستکند و ابزار و براق آن‌ها همگی از جنس چوب و فلز هستند و یا پوشش سایبان‌های بالای صفا‌های خانه‌های دستکند میمند از جنس کنده‌های چوبی و بوته‌های مرتعی می‌باشد. این سایبان‌ها با کنده‌های درخت سنجد ساخته می‌شدند که در دره‌های پیرامون یافت می‌شود. بوته‌های مورد استفاده در پوشش روی چوب‌ها گیاه دُرْمَنَه است که در دشت‌های اطراف میمند به چشم می‌خورد از طرف دیگر مصالح مازاد تولید شده در فرآیند حفاری این بناها نیز در ساخت فضاهای سنگی جنبی به کار می‌روند. نمونه خوب این استفاده ساخت فضاهای افقی محوطه جلو خانه‌های میمند که در اصطلاح محلی "تُقُل" نامیده می‌شوند با استفاده از قطعات سنگی ریز و درشت حاصل از حفاری خانه‌ها صورت می‌پذیرد.

ویژگی بعدی در این رابطه عدم نیاز به ملات‌ها به عنوان چسب در فرآیند ساخت معماری در معماری دستکند است. اساساً به دلیل ذات این معماری تقریباً در هیچ کجای این معماری از هیچ ملاتی استفاده نمی‌شود. فضاهای جنبی این معماری نیز معمولاً به صورت خشکه چین اجرا می‌شوند. بنابراین عامل آب در فرآیند اجرا تقریباً حذف می‌شود در حالی که در معماری ساخت تقریباً در تمام فرآیند اجرا به ملات و آب نیاز است. مزیت دیگر عدم استفاده از آب، حذف زمان گیرش و خشک شدن بخش‌هایی است که آب در ساخت آن نقش دارد و این به معنی کاهش زمان ساخت بنا است. در فرآیند حفر این بناها جاذبه زمین به عنوان نیروی

کمکی عمل کرده و به ریزش لایه‌های سست شده کمک می‌کند. درحالی‌که در معماری ساخت، جاذبه یک تهدید محسوب می‌شود و درتمام زمان اجرا بخش زیادی از انرژی و هزینه صرف چگونگی غلبه بر آن می‌شود. برای آنکه بتوان در مقابل جاذبه سقف را ساخت بایستی قبل از آن باربرها و پی ساخته شوند تا بتوان سازه را در مقابل این نیرو سرپا نمود. ولی در معماری دستکند غلبه بر جاذبه برای سرپا کردن سازه معنا ندارد و اجزاء سازه به صورت یکپارچه و همزمان با یکدیگر ساخته می‌شوند.



شکل ۱۲. گستردگی استفاده از سنگ‌چین‌ها برای ایجاد سطوح افقی در میمند



شکل ۱۱. استفاده از درخت سنجد و بوته‌های دُرْمَنه برای ایجاد سایبان در سرصُفّه خانه‌های میمند

دانش اجرا

دانش شناخت بستر: انتخاب مکان برای حفر این بناهای اولین گام است که نیازمند علم کافی از ویژگی‌های مکانیکی و ساختاری بستری دارد که قرار است استفاده شود. لذا معماران گذشته این بناها براساس تجربه این دانش را کسب کرده بودند که جنسیتی از سنگ را انتخاب نمایند که پس از ساخت در مقابل نیروهای وارده مقاومت کافی را داشته باشد و از طرف دیگر به اندازه‌ای نرم بوده که قابل حفر باشد. بنابراین بناهای مسکونی بیشتر حائز این ویژگی هستند. بناهایی که در سنگ‌های با سختی بالاتر با زمان و انرژی زیاد حفر می‌شده‌اند، نمونه‌هایی از کاربری‌های خاص و غیر مسکونی همانند گوردخمه پادشاهان دوره باستان و یا معابد آیین میترها هستند که ماندگاری در آن‌ها حرف اول را می‌زده نه هزینه و زمان ساخت. بنابراین معماران این بناها با توجه به سطح اهمیت و کاربری بنا اقدام به انتخاب بستر برای حفر می‌نموده‌اند. سنگ‌هایی همانند توف و پامیس استحکام لازم را به لحاظ مکانیکی برای خلق فضای معماری با دهانه‌های محدود را دارد و قابلیت حفر مناسبی نیز دارد. سطح‌های عمودی مناسب ترین برای حفر هستند چون حفر آن به راحتی ایستاده و اقدام به حفر می‌نماید. احتمالاً گونه‌های اولیه این معماری در سطوح عمودی حفر می‌شده‌اند چون برای ایجاد سرپناه آماده‌تر بوده‌اند. خانه‌های محله پاتاق میمند که جزء قدیمی‌ترین آن‌ها هستند، نمونه‌ای از این مورد است. در جایی که بستر دارای دیواره عمودی نبوده معماران به صورتی آگاهانه و خلاقانه خود اقدام به ایجاد سطح عمودی می‌نموده‌اند. با حفر یک ترانشه در درون سطح شیبدار می‌توان به یک دیواره عمودی برای حفاری فضاهای اصلی رسید. این ترانشه در معماری میمند کیچه نام دارد و معرف یک واحد مسکونی است. از طرف دیگر دانش مکان‌یابی و انتخاب بستر موارد دیگری همانند منظر، امنیت، دسترسی به آب و منابع را نیز در بر می‌گیرد.

ویژگی‌های اقتصادی و معیشت

شاید بتوان بیشترین اثرگذاری اقتصاد و سیستم معیشت در معماری را در این گونه معماری جستجو نمود چرا که حتی جزئیات معماری دستکند نیز ردپایی از سیستم معیشتی را در درون خود دارند. در ماهیت امر، معماری دستکند خود یک معماری کاملاً اقتصادی است و همانگونه که ذکر شد تولید کننده است تا مصرف کننده. هزینه‌های تمام شده ساخت در آن نسبتاً پایین است. اگر جایی نیاز به مصرف داشته باشد از همان امکانات در دسترس استفاده می‌کند. در بیشتر مجموعه‌های معماری بومی ایران دام و دامپروری به عنوان پیشه اصلی مردمان مطرح است اما در هیچ گونه معماری همانند معماری دستکند نمی‌توان نزدیکی دام و اثرگذاری آن بر کالبد و فرهنگ و سبک زندگی مردمان آن را مشاهده نمود. بخش اعظم فضای خانه‌ها در روستاهای میمند و

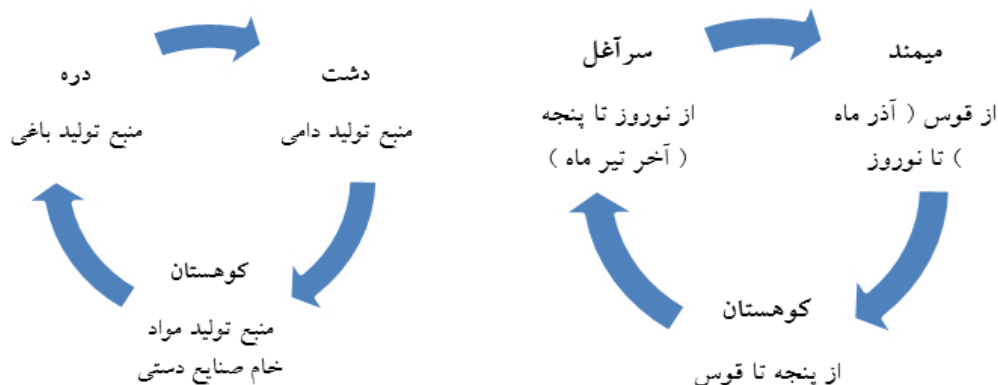
کندوان به زندگی دام و فضای نگهداری علوفه آن‌ها اختصاص پیدا کرده است. از طرف دیگر در موردی همانند میمند این پیشه سبب نوعی کوچ درون ناحیه‌ای توسط مردمان میمند در طول سال و در سه بازه زمانی شده است که هدف آن تنها رسیدگی به دام و بهره‌وری از آن است. ماهیت وجودی عناصری همانند دیگدان، گود کاربافی، اخیه‌ها، تَقُل‌ها در روستای میمند تنها به دام و فرآوری مواد دامپروری مربوط است. در جایی همانند کندوان و صَوَر بخشی از سیستم تأمین انرژی و گرمایش خانه‌ها به وسیله محل نگهداری دام در طبقه پایین خانه‌ها و استفاده از کود حیوانات به عنوان سوخت صورت می‌گیرد. با یک ارزیابی اجمالی می‌توان دریافت که در روستاهای دستکند نقش دام در معیشت مردمان بیشتر از نقش کشاورزی باغداری است. در حالی که در روستاهای دارای معماری ساخت اقتصاد مکان به کشاورزی و باغداری بیشتر وابسته است. غنای مراتع اطراف دستکندها برای دامپروری بیشتر از غنای خاک آن‌ها برای کشاورزی است. شاید یکی از دلایل این امر ویژگی ذاتی سرزمین دستکندها باشد چرا که این معماری در زمین‌های با جنس رسوبات آذرآواری ساخته شده که ذاتاً زمینه مناسب برای کشاورزی و خاک رسوبی غنی با خود ندارند.



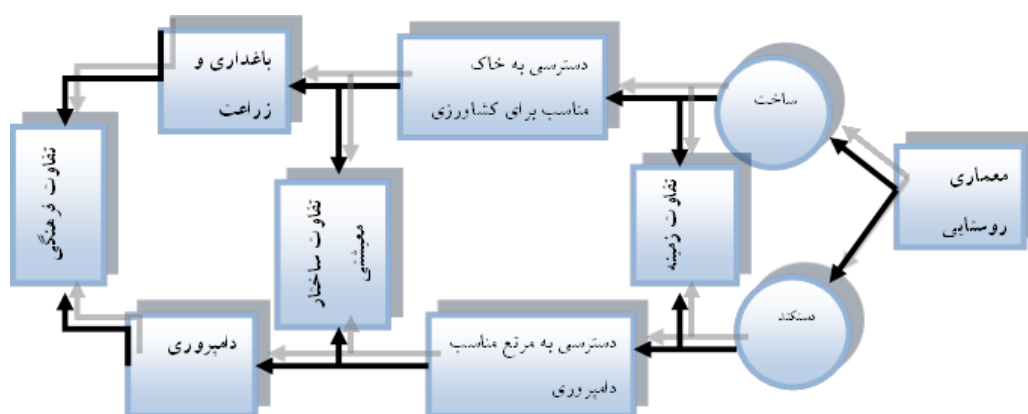
شکل ۱۴. حفر ترانشه افقی برای دستیابی به سطح عمودی ساخت (کپچه)



شکل ۱۳. وجود سطح و دیواره عمودی طبیعی مناسب برای حفاری در محله پاتاق میمند



شکل ۱۵. هنجار کوچ و تغییر مکان معیشت متناسب با فصول و تغییر سیستم تولید متناسب با تغییر مکان در میمند



شکل ۱۶. تفاوت ساختار زمینه و اثر آن بر ساختار معیشتی و فرهنگی

زیست محیط و مصرف انرژی: این معماری نشان دهنده تکامل ساخت انسان از محیط است. بنابراین حفاظت از محیط زیست و بهره‌وری بر آن تا اندازه‌ای که طبیعت توان پاسخگویی را داشته باشد، سرلوحه کلیه خصایص آن است. شاید همین ویژگی اساسی باشد که سبب ماندگاری استفاده از این بناها از دوره باستان تاکنون گردیده است. اکثر این بناها قرن‌ها بدون کوچکترین هزینه نگهداری و تعمیری استفاده شده‌اند. با حداقل مصرف انرژی شرایط آسایش را برای ساکنانشان را فراهم کرده‌اند و این تداوم استفاده بدون مصرف منابع سبب ماندگاری آن‌ها شده است.

استفاده از منابع تجدیدپذیر: سیستم مدیریت منابع به صورت تجربی در معیشت این مجموعه‌ها به گونه‌ای بوده است که از منابعی همانند مراتع به صورت فصلی استفاده شود تا امکان جایگزینی آن توسط طبیعت وجود داشته باشد. تعادل دام و مراتع به دلیل اکتفای این مردم به تعداد محدود و مشخص دام و ممیزی مشخص مراتع برای استفاده، در یک نظام عرفی از مواردی است که به تجدید حیات مراتع کمک می‌کرده است. در میمند رسم بوده است که حتی استفاده از درختان پسته وحشی (بینه) و بادام کوهی (مر)، که نقش اساسی در تأمین خوراک مواد مصرفی در صنایع دستی این مردمان دارند نیز تابع عرف مشخص و پایداری بوده است که تداوم حیات جنگل‌های اطراف را نیز تضمین می‌نموده است. همه ساله در فصل برداشت محصول این درختان مردمان میمند در بازه زمانی محدود و مشخصی اقدام به برداشت محصول می‌نمودند و به همراه آن اقدام به کاشت دانه این درختان برای گسترش جنگل نیز می‌کرده‌اند؛ و یا استفاده از ترکه درختان بادام کوهی برای ساخت صنایع دستی منحصر به فرد میمند که به "سَفْتُوبافی" موسوم است نیز در فصل پاییز و زمانی صورت می‌گرفته که درخت به این ترکه‌ها نیاز ندارد و بردن آنها آسیب چندانی به آن وارد نمی‌سازد. از فضولات انسانی و حیوانی تولید شده در یک فرآیند بازیافت ساده به عنوان کود برای تقویت خاک ضعیف باغ‌های اطراف استفاده می‌شده است.

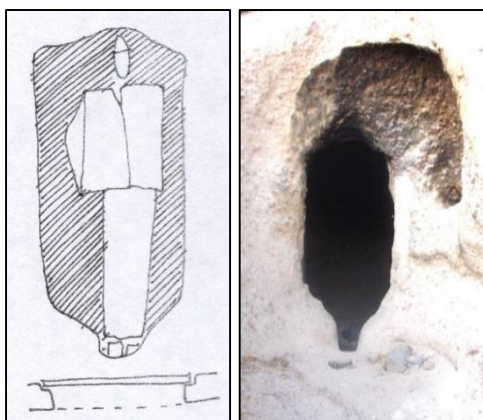
مصرف انرژی: ذات معماری دستکند به دلیل قرارگیری در دل سنگ سبب کاهش میزان تبادلات حرارتی ما بین فضای داخل و بیرون می‌شده است. رده حرارتی درون این بناها تابع تغییرات کمی است و تقریباً یکنواخت است. ضخامت لایه‌های سنگی و عمق فرورفتگی بنا سبب می‌شود که این لایه‌ها گرمای درون این بناها را به خود جذب نموده و کمتر آن را به فضای باز انتقال دهند. از طرف دیگر در فصل گرما، لایه‌های بیرونی گرما را جذب کرده و به درون بنا انتقال نمی‌دهند. این ویژگی سبب تفاوت جدی مصرف انرژی مابین این معماری و معماری ساخته شده است. چرا که در معماری ساخت ضخامت لایه‌های بنا نسبت به معماری دستکند کمتر است و مصالح اغلب ضریب حرارتی پایین‌تری نسبت به سنگ بستر بناهای دستکند دارند. نکته دیگر اینکه میزان سطح تماس بنا با هوای آزاد در معماری دستکند نسبت به معماری ساخت به مراتب کمتر است در معماری ساخت تمام دیوارهای خارجی و روزه‌ها و سقف در تماس با هوای آزاد هستند در حالی که در معماری دستکند تنها دربه‌های ورودی و سقف بنا اندکی با هوای بیرون در تماس هستند که ساخت فضاهای نیمه باز قبل از ورودی‌ها این میزان تماس را باز هم کمتر می‌کند در نتیجه مصرف انرژی کاهش می‌یابد.

ویژگی‌های طراحی و ساختاری

ابعاد انسانی: انتخاب اندازه فضاها و ورودی‌ها براساس اندازه بدن انسان بوده و معماران بناهای دستکند با اشراف نسبت به ابعاد انسانی اقدام به ساخت فضا می‌نموده‌اند. رعایت حداقل استاندارد دلیل اقلیمی دارد. به خصوص در اقلیم سرد ضرورت داشته که برخی ابعاد و اندازه‌ها به صورت حداقل اجرا شوند تا سطح تبدلات حرارتی کاهش یابد به دلیل آنکه حفاران این بناها به گونه‌ای آن‌ها را اجرا می‌کرده‌اند که تنها با استفاده از حداقل ابزار اجرا شوند، ارتفاع فضاهای درونی این بناها چندان زیاد نیست و تنها در حدی است که یک انسان به صورت ایستاده بدون کمک از ابزارهایی مانند داربست آن‌ها را حفر نماید. حاصل این تکنیک خلق فضایی است که ابعاد آن کمی بیشتر از قد انسان است. این ارتفاع در فضاهای نیمه باز به دلیل افزایش وسعت و ارتفاع برای نورگیری بیشتر، اندکی نسبت به فضای داخلی بیشتر است.

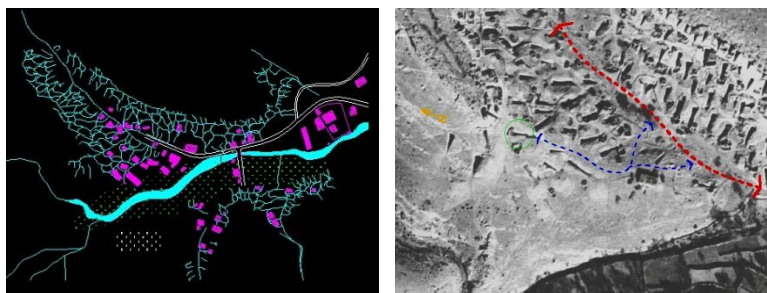
ارتباطات و سیرکولاسیون: ارتباط مجموعه و بافت این معماری به سایر نقاط معمولاً تحت تأثیر مکان‌یابی ساخت است. این مکان‌یابی به گونه‌ای صورت می‌پذیرفته که تا حد امکان تعداد دسترسی‌ها به مجموعه محدود باشد تا از لحاظ امنیتی قابلیت دفاع بیشتری داشته باشد. در درون بافت ارتباطات بیشتر تابع مسیرهای دفع آب‌های سطحی است و از همان خطوطی که آب باران و برف برای دفع شدن نیاز دارند استفاده دوگانه می‌نمایند تا با استفاده از این مسیرها آب سطحی دفع شود و مسیرهای ترددی افراد و دام نیز ایجاد شود. این به معنی استفاده ارگانیک از ویژگی‌های طبیعی برای عملکرد ثانویه درون بافت می‌باشد.

چیدمان فضایی: فضاهای جنبی و درجه ۲ همانند آغل و انبار علوفه در ابتدای دسترسی‌ها ساخته می‌شده‌اند و پس از گذر از فضای نیمه‌باز می‌توان به بخش‌های اصلی بنا همانند اتاق‌ها رسید. این چیدمان در الگوهای رایج است که همانند خانه‌های میمند به صورت افقی ساخته شده‌اند. در الگوهای ساخت عمودی همانند کندوان این وضعیت به صورت از پایین به بالا تغییر می‌یابد یعنی ترازهای پایین هر واحد فضاهای درجه دوم هستند و ترازهای بالاتر فضای زندگی می‌باشند.



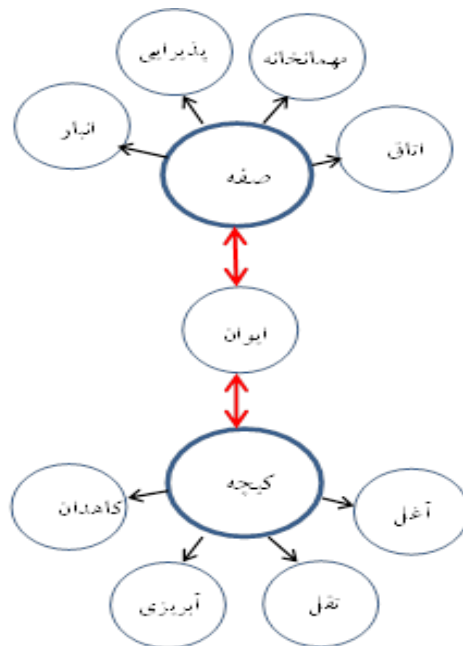
شکل ۱۷. متناسب سازی ابعادی درب‌های ورودی

خانه‌های میمند با ابعاد بدن انسان (Cultural heritage, 2006)



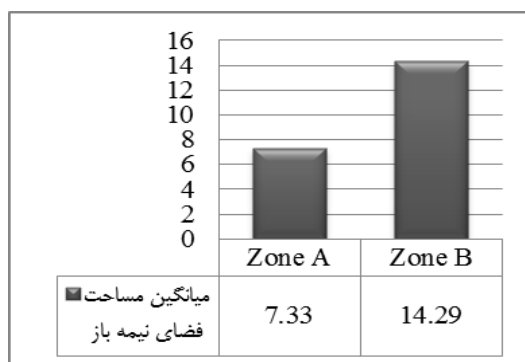
شکل ۱۸. ارتباطات درون بافت که بر مبنای خطوط

دفع آب‌های سطحی شکل گرفته‌اند. (Cultural heritage, 2006)

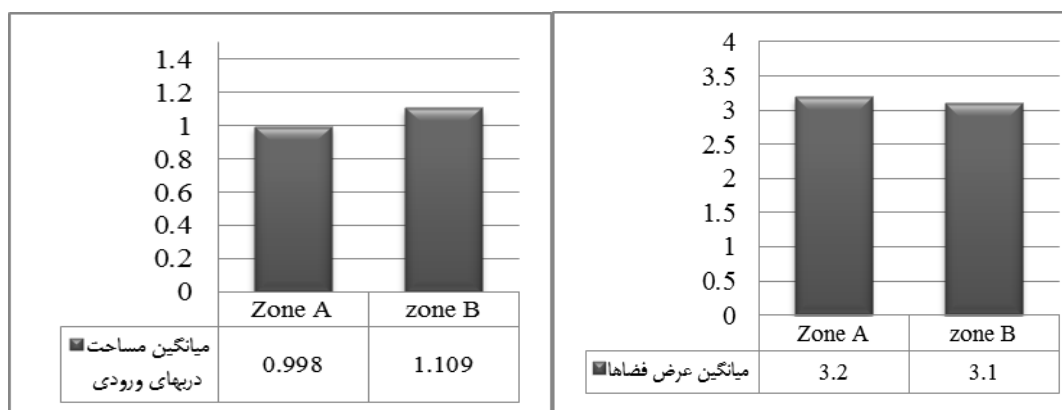


شکل ۱۹. ارتباطات و چیدمان فضایی رایج در خانه‌های میمند

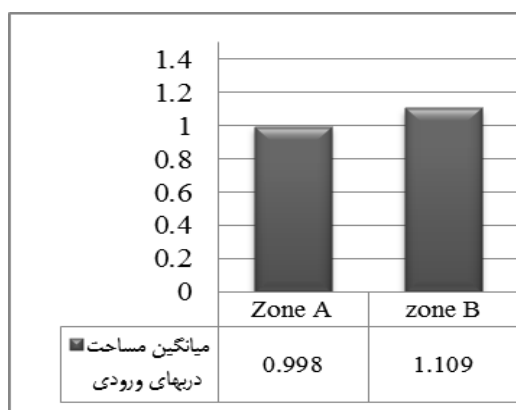
سمت و سو: جهت‌گیری کلی بناها بیشتر تابع وضعیت ژئومورفولوژی هستند اما بیشتر سعی شده تا از آفتاب جنوب بهره گرفته شود. بیشترین تراکم خانه‌های روستای میمند در سمتی از دره است که رو به سمت جنوب می‌باشد و همچنین با توجه به جهت وزش باد مزاحم پشت به سمت این باد حفر شده‌اند. در جاهایی که به اجبار نور جنوب وجود نداشته معماران سعی می‌کرده‌اند با ابزارهای دیگری همانند کاهش مساحت فضای نیمه‌باز اقدام به کاهش تبادلات حرارتی درون و بیرون بنا بنمایند تا در غیاب نور خورشید برای گرمایش، میزان تبادلات حرارتی را کاهش دهند. همچنین برای کاهش اثر باد مزاحم میزان عمق بناها را افزایش می‌داده‌اند. بررسی انجام شده نشان می‌دهد که در روستای میمند میانگین مساحت فضاهای نیمه باز در ناحیه B روستا که رو به سمت جنوب است نسبت به ناحیه A که رو به سمت شمال است در تعداد ۶۰ خانه انجام شده حدود ۴۰ درصد بیشتر است. همچنین عمق اتاق‌های ناحیه B نسبت به ناحیه A به صورت میانگین حدود ۲۰ درصد بیشتر است. همچنین مساحت درهای ورودی در ناحیه B حدود ۱۲ درصد از ناحیه A بیشتر می‌باشد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که معماران این مجموعه با دانش اینکه سمت و سو در کیفیت آسایشی بنا اثرگذار است در جایی که لازم بود، با تغییر اندازه‌ها و استانداردها سعی در بهبود شرایط آسایشی درون بنا نموده‌اند. به لحاظ عرض فضاها نیز اختلاف بین دوناحیه چندان معنادار نمی‌باشد که دلیل آن رعایت دهانه مناسب در همه بناها به دلیل استحکام بنا است.



شکل ۲۰. محدوده نواحی A و B بر روی عکس هوایی میمند
شکل ۲۱. مقایسه میزان میانگین مساحت فضاهای نیمه باز در دو ناحیه بررسی شده A و B



شکل ۲۲. مقایسه مساحت درها در دو ناحیه بررسی شده A و B



شکل ۲۳. مقایسه میزان عرض فضاها در دو ناحیه بررسی شده A و B

شرایط ساختاری

یکپارچگی ذاتی بناهای دستکند و نبود مفصل بین عناصر ساختاری آن صلبیت مناسبی را برای این بناها ایجاد نموده که سبب می‌شود این حفره به عنوان بنا در مقابل نیروهای لرزه‌ای رفتاری یکپارچه به همراه بستر خود از خود نشان دهد که این امر مهم سبب استحکام بالای این بناها شده است. مدل‌سازی صورت گرفته نشان می‌دهد که در شرایط اعمال بار دینامیکی وسط سقف‌ها و ترازهای پایین پایه‌های این بناها نقاطی با شرایط بحرانی محسوب می‌شوند (Mangeli, 2005) از طرف دیگر معماران دستکندها با دانش و شناخت مناسبی که از رفتار سنگ بستر حفر این بناها داشته‌اند، هیچگاه اقدام به حفاری با دهانه‌های زیاد نمی‌کرده‌اند. بررسی تعداد ۶۰ بنا از مجموعه میمند به ما نشان داد که میانگین دهانه‌های حفر شده این بناها حدود ۳/۲ متر است که نشان می‌دهد که استحکام بنا و ماندگاری بر وسعت این بناها ارجحیت داشته است.

نتیجه‌گیری

شناخت کلی ویژگی‌هایی از معماری دستکند که تاکنون کمتر مورد بازشناسی قرار گرفته‌اند و جمع‌بندی آن‌ها در کنار یکدیگر و در قیاس با معماری ساخت به ما نشان می‌دهد که این معماری حکایت از تکامل شناخت انسان نسبت به محیط پیرامون خود را دارد. از طرف دیگر ماندگاری این معماری ویژگی مهمی است که آن را نسبت به سایر گونه‌های معماری دستکند سرآمد می‌سازد. این مجموعه بناها با تداوم حیات گاهی بیش از دو هزار سال همانند میمند، همچنان سرپا بوده و با حداقل نیاز به نگهداری هنوز قابل استفاده هستند. برخی ویژگی‌های خاص اجرایی این گونه معماری همانند اجرا بدون نیاز به آب و ملات و همچنین عدم نیاز به ابزار و دانش فنی ساختمانی خاص، که اجرای آن‌ها را تسهیل می‌نماید، می‌تواند به عنوان الگو در مسائل اجرایی معماری امروز بیشتر مورد توجه قرار گیرند.

جدول ۱. مقایسه ویژگی‌های معماری دستکند و معماری ساخت

نوع معماری	اجرایی	معیشتی	زیست محیطی
معماری دستکند	<ul style="list-style-type: none"> - عدم نیاز به مصالح ساخت - عدم نیاز به تکنولوژی و ابزار خاص - قابلیت اجرا حتی در فصول سرد - عدم نیاز به رعایت پیش‌نیازهای اجرایی - نیازمند دانش مکان‌یابی خاص برای اجرا 	<ul style="list-style-type: none"> - وابستگی به اقتصاد دامپروری - دسترسی به مرتع مناسب - وابستگی به منابع همانند جنگل و معادن - کوچ درون ناحیه‌ای 	<ul style="list-style-type: none"> - معماری تولیدکننده منابع - استفاده حداقلی از منابع انرژی - تکیه بر سیستم زمین‌گرمایی - سطح تماس کم بنا با محیط بیرون و کاهش تبادل حرارتی
معماری ساخت	<ul style="list-style-type: none"> - نیازمند مصالح متعدد ساخت - نیازمند تکنولوژی و ابزار متعدد - اجرا در فصول گرم - نیازمند رعایت پیش‌نیازهای اجرایی - عدم نیاز به دانش خاص مکان‌یابی 	<ul style="list-style-type: none"> - وابستگی به اقتصاد کشاورزی و باغداری - دسترسی به خاک مناسب برای کشاورزی - وابستگی بیشتر به منابع آب - یکجانشینی 	<ul style="list-style-type: none"> - معماری مصرف‌کننده منابع - استفاده نسبتاً زیاد از منابع انرژی - استفاده از سیستم‌های خورشیدی و باد - سطح زیاد تماس بنا با محیط بیرون و افزایش تبادل حرارتی

بحران‌های زیست محیطی و رویکردهای اخیر به مفهوم پایداری لزوم استفاده از چنین گونه معماری‌هایی و بازشناسی آن‌ها براساس الگوهای امروزی برای استفاده از آن‌ها را دو چندان کرده است و با آنچه که ذکر شد، خصیصه‌های ذاتی این معماری قابلیت پاسخگویی به محدودیت‌های اجرایی و زیست محیطی امروزی را داراست. بانگاهی اجمالی می‌توان نتیجه گرفت که پدیده اساسی اثرگذار بر شکل‌گیری این ویژگی‌های خاص کالبدی در این معماری همانا زمینه و محیط در برگیرنده این بناهاست. بنابراین هر شناخت کالبدی که مبنای آن کشف حقایق نهفته این معماری همانند موارد مذکور است، بایستی جامعیت محیطی این معماری را نیز در بر بگیرد. در نهایت می‌توان نتیجه‌گیری نمود که تجربه زیستی برای چندین قرن نشان داده است که این معماری قابلیت پاسخگویی به نیازهای بشری را داراست و تداوم استفاده از آن تا عصر حاضر حکایت از اصالت ذاتی آن در طول تاریخ معماری ما دارد. اصالتی که برآمده از همین ویژگی‌های منحصر به فرد و بیانگر یک معماری کاملاً آگاهانه بر مبنای آموزش طبیعی و استفاده از خود طبیعت است.

References

- Asadabadi, R. (1995). *Study and archeological assessment of Meymand region*. Cultural heritage, handy craft and tourism organization of Iran. Kerman. Iran. (In Persian)
- Ashrafi, M. (2011). A study about rock-cut architecture typology. *journal of architecture and urban planning*, 7 (4), 25-47. (In Persian)
- Burry, E., & Petitta, M. (2005). Runoff drainage, groundwater exploitation and irrigation with underground channels in Cappadocia: Meskendir Valley case-study. *Journal of Cultural Heritage*, 6, 191-197
- Cultural heritage, handy craft and tourism organization of Iran. (2001-2006). *Documentin reports of Meymand Study*. Meymand bureau. Kerman. Iran. (In Persian)
- Durant, W. (1999). *The history of civilization*. Translated by Aram, A. scientific and cultural publication. Sixth edition. Tehran.Iran.
- Erdem, A. (2008). Subterranean space use in Cappadocia: The Uchisar example. *Tunnelling and Underground Space Technology*, 23, 492-499
- Geographic center of defense ministry. (2003). *Geographic encyclopedia of Kerman province villages, Shahre Babak city*. First edition, Tehran, Iran. (In Persian)
- Heydari, A. (2000). Study of rock-cut temples in Parthian and Sassanid period in Zagros region. Master of archeology thesis, Tehran University, Tehran. Iran. (In Persian)
- Heydari, A. (2004). Taque Bostan Rock-cut grave-shrine. *Asar journal*, 33 (1), 33-44. (In Persian)
- Homayoun, G, A. (1975). A research about Meymand historic village. *Historical studies journal*, 7 (6), 120-140. (In Persian)
- Homayoun, G, A. (1976). The wider cognition of Meymand historic village. *Historical studies journal*, 8 (5), 17-45. (In Persian)
- Homayoun, G, A. (1979). Kandovan Village. *Historical studies journal*, 12 (1), 55-80, (In Persian)
- Hoseini, Z. (2001). *Shahre Babak the land of turquoise*. Kermanology center, First edition, Kerman. (In Persian)
- Karimi, F. (2007). The new look at rock paintings in Iran base on ancient research field studies. *Iranology journal*, New periods, 2 (3), 20-25. (In Persian)
- Kalas, V. (2000). Rock-cut architecture of the Peristrema Valley: Society and settlement in Byzantine Cappadocia. Ph.D thesis Institute of fine arts new York university.
- Mangeli, M. (2005). Revitalization of Meymand rock-cut village. Master thesis in restoration of monuments and historic fabrics, Islamic Azad University, Tehran branch, Tehran, Iran. (In Persian)
- Mangeli, M. (2008). Form creation in Meymand rock-cut village. *First conference of vernacular architecture*, 123-138. Islamic Azad University Aliabad Katol, Iran. (In Persian)

- Mangeli, M. (2009). Cognition of architectural elements in Meymand historic Village. First conference of Iranian House. 225-237. Islamic Azad University. Gonbad Kavoods. Iran. (*In Persian*)
- Mangeli, M., & Sattaripour, A. (2009). A report on potentials of restoration and revitalization of Meymand historical village. 4th international conference of sustainable development and planning, WIT press. (*In Persian*)
- Ozturk, F, G. (2010). A comparative architectural investigation of middle byzantine courtyard complexes in Aciksaray Cappadocia: Question of monastic and secular settlement. Ph.D thesis in history of architecture, Middle East Technical University, Turkey.
- Ozturk, F, G. (2013). Negotiating between the Independent and Groups of Courtyard Complexes in Cappadocia. 30th Annual Conference of the Society of Architectural Historians, Australia and New Zealand held on the Gold Coast, Queensland, Australia, July 2-5.
- Rabah, S. (2010). Factors Determining the Choice of the Construction Techniques in Petra, Jordan. *International Journal of Architectural Heritage: Conservation, Analysis, and Restoration*, 7 (1). 62-85.
- Shahshahani, S. (2003). *Meymand house. Cultural heritage, handy craft and tourism organization of Iran*, Tehran: First edition, Iran. (*In Persian*)
- Shekari Niri, J., & Mirfatah, A.S. (1995). Abazar rock-cut village. *Asar journal*, 26 (1) & 27 (1), 65-85. (*In Persian*)
- Varjavand, P. (1973). Qadamgh Shrine a sign of a Mithraism temple. *Art and people journal*, 5 (1), 75-99. (*In Persian*)

How to cite this article:

Mangeli, M., Abouei, R., Mehdizadeh Saradj, F. (2018). A New Look at Unique Characteristics of Iran's Rock-Cut Architecture Settlements (Case Study: The World Heritage Site of Meymand Village, Shahre Babak). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12(4), 785-802. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538276_en.html

A New Look at Unique Characteristics of Iran's Rock-Cut Architecture Settlements (Case Study: The World Heritage Site of Meymand Village, Shahre Babak)

Mohammad Mangeli*

Ph.D Candidate, Restoration & Revitalization of Historic Buildings & Fabric, Faculty of Conservation and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Reza Abouei

Associate Professor, Faculty of Conservation & Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Fatemeh Mehdizadeh Saradj

Associate Professor, Faculty of Architecture & Urbanism, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Received: 04/03/2017

Accepted: 10/04/2017

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The rock-cut architecture settlement is an essential yet little known type of vernacular architecture whose nature is different from what we understand by the term “architecture”. Since common building materials are not used in this architecture and it enjoys a different process of creation, rock-cut architecture seems rather contradictory compared to other types of vernacular architecture. Building space through hollowing out solid rock is the most essential skill used in this architecture. Iran hosts valuable examples of rock-cut architecture with religious, funeral, service, and residential functions. Cold regions of the country host the majority of rock-cut houses and settlements since their architectural framework is compatible with harsh climatic conditions. Common building materials and techniques are not used in rock-cut architecture. Instead, space is built through hollowing out a natural solid context either in the form of a flat horizontal land under which the rock-cut buildings are excavated or the steep surface of foothills or gently sloping to upright hills which provide the best context for rock-cut architecture. The context should mainly be softer than granite so that it could be excavated

Methodology

This research seeks to answer the question what differentiates the rock-cut architecture from other types of vernacular architecture. To recognize the unique characteristics of rock-cut architecture, the researchers chose Meymand village as the largest complex of rock-cut houses. A total number of 60 buildings were selected in an experimental process, and their lesser-studied characteristics, including design, livelihood and environmental ones were studied. A comparison of these characteristics with similar characteristics of traditional architecture reveals dramatic differences between them.

Results and Discussion

The findings in the area of special climatic design standards and technologies not only give us a better insight into the rock-cut architecture but also contribute to settings some standards for design and construction of rock-cut buildings in the present era. As the Iran's widest complex of rock-cut architecture, Meymand rock-cut village has been registered in world heritage list of

* Corresponding Author

E-mail: mohammad.mangeli@gmail.com

UNESCO in 2015 and it is the most appropriate case of this type in Iranian vernacular architecture which comprehensively encompasses most of skeletal and contextual characteristics of rock-cut architecture masterpieces. This village has been researched by specific and deep vision. In this study, the search of contextual, climatic, technical, and constructional and livelihood characteristics has been aimed; and would indicate their relationship beside each other. The comparison between these specific characteristics in this type of architecture will suitably demonstrate substantive and skeletal differences among them. Special constructional technic in rock-cut architecture beside its non-use material property and high durability also causes its low cost affordability.

The exist research gap in last researches is that the most of conducted researches in this field focused on shallow architectural cognition studies by case reports and there is lack of a proper report which specifically interprets the elegance of this architecture.

Conclusion

The digging technic and design method for dig of these buildings is one of the mentioned points of this report. These methods in different kinds of buildings have been compared and similar used digging methods have been concluded.

The comparison of formation contexts shows the substances and structures of land are almost similar in these buildings. Pyroclastic geological structures with alike rocks such as Pumice and Tuff have been seen and this contextual similarity causes technical, environmental and livelihood similarities.

Keywords: rock-cut settlements, village of Meymand, vernacular architecture, architectural framework, village

ارزیابی رضایتمندی گردشگران از مقصدهای گردشگری روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان فومن)

مهدی حسام* - استادیار گروه مدیریت، دانشگاه گیلان، رشت ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵

چکیده

گردشگری روستایی به همه فعالیت‌های گردشگری در محیط‌های روستایی با توجه به فرهنگ و بافت سنتی روستایی، هنر و صنایع روستایی، آداب و رسوم سنتی اشاره دارد. رشد روزافزون گردشگری و رقابتی شدن آن، لزوم توسعه و ارتقاء کمی و کیفی کارکردها و زیرساخت‌های موردنیاز گردشگران را انکارناپذیر نموده است. با رشد گردشگری، اهمیت سنجش رضایت گردشگران، به‌منابۀ ابزاری برای رشد و ایجاد مزیت رقابتی، موردتوجه قرار گرفته است. یکی از روش‌های سنجش کارایی خدمات و تسهیلات موجود در یک ناحیه، ارزیابی نظر بهره‌برداران و استفاده‌کنندگان از این خدمات است. لذا تحقیق حاضر در پی بررسی عوامل مؤثر بر رضایتمندی گردشگران از زیرساخت‌ها و کارکردهای گردشگری روستایی در شهرستان فومن است. این تحقیق از نوع کاربردی و روش انجام آن توصیفی-تحلیلی است. به‌منظور جمع‌آوری داده‌های موردنیاز از دو روش اسنادی و میدانی (پرسش‌نامه) استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه، گردشگران منطقه می‌باشند که نمونه‌ای به تعداد ۳۸۰ نفر به‌صورت تصادفی انتخاب شده‌اند. تحلیل نتایج با استفاده از مدل کانو انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد که امنیت گردشگران با ضریب ۰/۷۴۳ مهم‌ترین الزام اساسی، غذاهای محلی با ضریب رضایتمندی ۰/۷۹۴، مهم‌ترین الزام عملکردی و تنوع فعالیت‌ها با ضریب رضایتمندی ۰/۷۶۲ مهم‌ترین الزام انگیزشی گردشگران است.

واژگان کلیدی: رضایتمندی، گردشگران، گردشگری روستایی، شهرستان فومن

نحوه استناد به مقاله:

حسام، مهدی. (۱۳۹۶). ارزیابی رضایتمندی گردشگران از مقصدهای گردشگری روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان فومن). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲ (۴)، ۸۰۳-۸۱۹.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538277

مقدمه

امروزه در شرایطی که قرن بیستم به پایان رسیده است هنوز توسعه روستایی با مسائل و چالش‌های متعددی مواجه است، زیرا راهبردهای گذشته در زمینه توسعه روستایی موفقیت‌آمیز نبوده است. یکی از این راهبردها که اخیراً با تأکید بیشتری در اغلب کشورها به اجرا درآمده، توسعه گردشگری در نواحی روستایی است (Eftekhari & Mahdavi, 2006). بنابراین در دهه پایانی قرن بیستم بسیاری از برنامه‌ریزان اجتماعی - اقتصادی، گردشگری را روش مطمئن با چشم‌انداز بسیار روشن برای توسعه روستاها، به‌ویژه محروم‌ترین آن‌ها معرفی کرده‌اند (Eftekhari & Ghaderi, 2002) چرا که پایه‌گذاری گردشگری روستایی در مقایسه با دیگر راهبردهای توسعه اقتصادی روستایی همچون بخشی شدن، آسان‌تر و ارزان‌تر خواهد بود (Sharply, 2002: 234). بر اساس تعاریف موجود، گردشگری روستایی نوعی فعالیت تفریحی- تجاری در مناطق روستایی است که در آن خدماتی برای گردشگران عرضه می‌شود (Campbell, 1999:120). به عبارت دیگر گردشگری روستایی به کلیه فعالیت‌ها و خدماتی که به وسیله مردم و دولت‌ها برای تفریح، استراحت و جذب گردشگران و نیز فعالیت‌هایی که به‌وسیله گردشگران در نواحی روستایی صورت می‌گیرد، گفته می‌شود (Eftekhari & Mahdavi, 2006). افزایش حمایت از گردشگری روستایی به دلیل برخی از منافع است که گردشگری به‌طور بالقوه می‌تواند بر روی نواحی روستایی داشته باشد. طبق نظر رابرتز و هال این منافع می‌تواند به شرح زیر خلاصه شود:

- رشد، تنوع و تثبیت اقتصادی از طریق ایجاد اشتغال در مشاغل مرتبط با گردشگری؛
- ایجاد درآمد مازاد در بخش کشاورزی، صنایع دستی و بخش خدمات؛
- فرصتی برای واقعی کردن ارزش اقتصادی محصولات غذایی خاص و باکیفیت و بهره‌برداری از خانه‌های بدون استفاده و رهاشده؛

- گسترش ارتباطات اجتماعی مخصوصاً از انزوا خارج ساختن نواحی و گروه‌های اجتماعی دورافتاده‌تر؛
- فرصتی برای ارزیابی میراث فرهنگی و اثرات آن، محیط‌زیست و هویت آن (Lorio & Corsale, 2010).

همچنین این نکته را باید در نظر داشت که نواحی روستایی نیاز به توسعه گردشگری دارند زیرا گردشگری مکانیسم مناسبی برای اجتماعات فقیر روستایی برای رسیدن به کاهش پایدار فقر از طریق افزایش ریسک‌پذیری، ایجاد اشتغال و درآمد می‌باشد. نواحی روستایی با توجه به وضعیت استقرار جغرافیایی و نوع جاذبه‌ها، گردشگران مخصوص به خود، از گردشگران خانه‌های دوم، روزانه، گردشگری مبتنی بر طبیعت، ماجراجویانه و کشاورزی گرفته تا گردشگری سلامت را به خود جذب می‌نمایند. بخش گردشگری در تنوع‌بخشی به اقتصاد محلی نیز نقش بسزایی دارد. خصوصاً در مناطقی که مهاجر فرستی و خروج نیروی کار مشهود است، در صورتی که از توان‌های گردشگری برخوردار بوده و توأم با ایجاد امکانات، تأسیسات و تسهیلات برای مسافران و گردشگران باشد، می‌تواند علاوه بر ایجاد اشتغال و درآمدزایی، به سبب جذب سرمایه‌های بخش خصوصی و دولتی، جذب امکانات، توسعه زیر ساخت‌ها، و خدمات و در نهایت بهبود زندگی ساکنان این نواحی و توسعه همه‌جانبه‌ای در این مناطق گردد. گردشگری موجب اشتغال مستقیم و غیرمستقیم افراد می‌شود. بیشتر شرکت‌هایی که به‌صورت مستقیم اشتغال‌زایی می‌کنند، آن‌هایی که کارکنانشان با گردشگران در تماس هستند به صورت مستقیم با تجربه‌های گردشگری سروکار دارند، هتل‌ها، کارکنان مراکز تفریحی و فروشگاه‌ها، کارکنان خدمات غذایی، شرکت‌های هواپیمایی، شرکت‌های کشتیرانی، آژانس‌های گردشگری که در این بخش کار می‌کنند، از جمله واحدهایی هستند که با شرکت‌هایی که در این بخش به‌طور غیرمستقیم اشتغال‌زایی می‌کنند، در تماس هستند. شرکت‌هایی که مواد و ملزومات مورد نیاز رستوران‌ها را تأمین می‌کنند، شرکت‌های ساختمانی که هتل‌های تولیدکنندگان به آن‌ها وابسته‌اند که از نظر درآمد به صورت غیرمستقیم برای نهادهای گردشگری اشتغال‌زایی می‌نمایند. به طور کلی در بخش گردشگری اشتغال‌زایی به صورت مستقیم و غیرمستقیم موجب می‌شود، درصد بالایی از نیروی کار به استخدام درآید (Parsaiean & Erabi, 2003: 265). براساس چنین زمینه اشتغال‌زایی است که سازمان جهانی جهانگردی (WTO)، گردشگری را بزرگ‌ترین سازمان یا نهادی می‌داند که رویکردی انسانی به کار می‌گیرد. پس توسعه گردشگری می‌تواند، موجب ازدیاد دفاتر مسافرتی و مؤسسات اقامتی شود و با افزایش میزان حمل‌ونقل و جابجایی مسافر و فعال کردن بازار فروش صنایع دستی، در مجموع، جریان اقتصادی مثبت و سالمی را

ایجاد نماید و ضمن رونق بخش داخلی و ایجاد اشتغال و تشویق همزمان سنتی، ارزآوری قابل توجهی را به همراه داشته باشد. فراهم کردن فرصت اشتغال برای کارکنان ماهر و نیمه ماهر به علت کاربر بودن این بخش است و ایجاد اشتغال برای بیکاران فصلی و نیمه فصلی در مناطق گردشگری و قابلیت جذب نیروهای مازاد در بخش‌های کشاورزی و بخش از ویژگی‌های اشتغال در گردشگری است (Sinaie, 1995).

لین (۱۹۹۴) سه ویژگی مهم برای مناطق روستایی برمی‌شمرد. نخستین ویژگی مربوط به تراکم جمعیت و اندازه محل اسکان در این مناطق است. دومین ویژگی این مناطق استفاده از زمین و اقتصاد بر پایه کشاورزی است. سومین ویژگی مربوط به ساختار اجتماعی سنتی در این مناطق است. بنابراین شرایط طبیعی، موفولوژیک، عناصر اقلیمی همراه با ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی محیط روستا اشکال گوناگون و متنوعی از روستاها را به وجود آورده‌اند. این وجه تمایز و وجوه گوناگون از روستاها خود خالق جاذبه‌هایی است که گردشگران روستایی را به بازدید از این مناطق علاقه‌مند می‌کند (Rezvani, Jafari mogaddam, Rahimov, 2012). تنوع فرهنگی و مناظر طبیعی روستاها زمینه بسیار مهمی را برای توسعه گردشگری فراهم می‌آورد و از آنجایی که این نواحی دارای توانمندی‌های بالقوه و پتانسیل‌های فراوان برای توسعه گردشگری می‌باشد، می‌توان انواع گوناگونی از توریسم در نواحی روستایی را برشمرد (Garrod et al, 2006:119) که در ذیل به سه گونه مهم و پرکاربرد آن اشاره شده است: الف) گردشگری طبیعی: اکوتوریسم یا گردشگری مبتنی بر طبیعت، نوعی گردشگری مسئولانه به نواحی تلقی می‌گردد که ضمن حفاظت از طبیعت افزایش، رفاه مردم محلی را به همراه می‌آورد (Blangg & Mehta, 2006: 233). این نوع توریسم، به طور عمده در تعامل با جاذبه‌های اکولوژیکی قرار دارد (Rezvani, 2003: 32). از جمله جاذبه‌های طبیعت‌گردی روستایی می‌توان به فعالیت‌های ورزشی مانند کوهنوردی، پیاده‌روی، انواع فعالیت‌های اسکی، پرواز باکایت، تماشای مناظر طبیعی، گردش و پیک‌نیک، بازدیدهای علمی و انواع اکوتورهای مختلف مانند تمشک چینی، فندق چینی، گلاب‌گیری و ... در مناطق روستایی اشاره کرد (Ghadiri masom, Estelaji & Pazoki, 2010: 9).

ب) گردشگری فرهنگی: این نوع از گردشگری از رایج‌ترین اشکال گردشگری است که در سراسر جهان انجام می‌گیرد که هر ساله تعداد زیادی از گردشگران را به خود جذب می‌کند (Rezvani, 2003:18). این نوع گردشگری دامنه بسیار وسیعی دارد. اما مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: بازدید از موزه‌ها و کتابخانه‌ها، بناهای تاریخی و باستانی، بناهای مذهبی، معماری سنتی، قصرها، گورستان‌های قدیمی، جشنواره‌ها، جشن‌ها و آیین‌ها، رقص‌های محلی، پوشاک محلی، زبان‌ها و گویش‌های محلی، مراسم‌های محلی، صنایع دستی و ... (Ashrafi & kzempur, 2012: 46).

پ) گردشگری کشاورزی: این نوع گردشگری بیشتر به محصولاتی مربوط می‌شود که به‌طور مستقیم از زمین کشاورزان به دست می‌آید و همچنین شامل اقامت در مزرعه، کمپ، منزل کشاورز، بازدیدهای آموزشی و در کل شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های گردشگری در مزرعه می‌باشد که کشاورزان به همراه خانواده خود به گردشگران علاقه‌مند خدمات ارائه می‌کنند.

ویژگی نواحی روستایی، منابع و بسترهای گسترده‌ای را برای توسعه انواع فعالیت‌های گردشگری فراهم می‌سازد. اما وجود این منابع و بسترها به تنهایی کافی نیست و لازم است با توجه به تقاضای موجود در بازار این منابع و بسترها عرضه شوند و برای اینکه این منابع قابلیت عرضه به گردشگران و بازدیدکنندگان داشته باشند، بایستی این منابع تبدیل به محصول گردشگری شوند تا به وسیله آن‌ها قابل مصرف شوند. تبدیل شدن جاذبه‌ها و منابع گردشگری پیش از هر چیز نیازمند برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری و آماده‌سازی زیرساخت‌ها است (Faraji sabokbar, Motiee langroodi, Yadollahi farsi & Karimzadeh, 2012). هر چند گردشگری فعالیتی بین‌المللی است، بسیاری از سازمان‌های گردشگری در بازار ملی یا محلی مشغول به کارند. بخش عمده‌ای از این فعالیت در داخل مرزهای ملی صورت می‌گیرد و در چرخه‌ی اقتصاد ملی جایگاهی عظیم دارد (Lumsdone, 2001: 362). معمولی‌ترین شکل سفر، آن‌هایی است که اهالی یک کشور انجام می‌دهند و هزینه‌ی جهانی آن حدود یک‌دهم گردشگری بین‌المللی است. عواملی مانند کوتاهی فاصله‌ها، آشنایی با زبان، نبودن مقررات عبور از مرز و تبدیل پول، اطمینان به امنیت ناشی از بومی بودن و صرفه‌جویی در هزینه‌های سفر موجب گسترش گردشگری داخلی می‌شود. مسافرت داخلی ارزش‌های زیادی دارد و سیاست تشویق سفرهای داخلی دارای دو جنبه‌ی اساسی است: از یک سو از خروج ارز جلوگیری می‌کند و به برقراری توازن در تراز پرداخت‌ها می‌انجامد و از سوی دیگر به ایجاد ارتباط فرهنگی در سطح ملی برای تأمین وحدت و یکپارچگی یاری می‌رساند. گردشگری داخلی ابزاری مؤثر در دست برنامه‌ریزان اقتصاد ملی است تا با توزیع مجدد درآمدها و جریان بیشتر و سریع‌تر

پول و ایجاد اشتغال بر مشکل بیکاری فائق آیند (Rezvani, 2003:193). خدمات باکیفیت بالا و تضمین رضایت مشتری، یکی از مهم‌ترین عوامل موفقیت گردشگری شناخته شده است. خدمات باکیفیت و رضایت گردشگران و وفاداری به یک مقصد ارتباط تنگاتنگی باهمدیگر دارند (Hui and Wan, 2007: 51). بنابراین رضایت گردشگران از مقصدهای گردشگری از عوامل مهم توسعه مقصدها قلمداد می‌گردد. لذا در این پژوهش به ارزیابی رضایتمندی گردشگران از مقصدهای گردشگری روستایی شهرستان فومن پرداخته شده است.

گردشگری روستایی یکی از انواع گردشگری است که با بسیاری از الگوهای دیگر گردشگری پیوند دارد، ولی وجه مشخصه آن استقرار در نواحی روستایی است. این نوع گردشگری در برخی از کشورها به صورت یک بخش جداگانه گسترش یافته است. در این راستا مفهوم، قلمرو و انواع گردشگری روستایی بررسی می‌شود. تعریف گردشگری روستایی کار چندان آسانی نیست و توافقی درباره‌ی آن وجود ندارد. این مسئله چند دلیل دارد. ابتدا تعریف نواحی روستایی که گردشگری روستایی در آن انجام می‌شود، با دشواری همراه است (Pearce, 1989). چرا که معیارهای مورد استفاده توسط کشورهای مختلف با یکدیگر تفاوت دارند؛ دوم همه انواع گردشگری که در نواحی روستایی صورت می‌گیرد، اساساً روستایی نیست، زیرا می‌تواند ماهیت شهری داشته و تنها در نواحی روستایی واقع شده باشند؛ سوم اینکه اشکال مختلف گردشگری در مناطق مختلف توسعه یافته و از این رو یافتن مشخصات مشترک در همه کشورها دشوار است؛ چهارم اینکه، نواحی روستایی در روند پیچیده‌ای از تغییرات در رابطه با تأثیر بازارهای جهانی قرار دارند، ارتباطات و شرایط بازار، جهت‌گیری محصولات سنتی را تغییر داده است. در همین زمینه برخی از نواحی روستایی که کاهش جمعیت را تجربه می‌کنند یا جریان ورود جمعیت برای استراحت یا توسعه کسب و کارهای غیر سنتی جدید مواجه‌اند. به دلیل حومه‌نشینی فصلی، مسافرت‌های روزانه طولانی و توسعه خانه‌های دوم، تمایز بین نواحی روستایی و شهری کم‌رنگ شده است (OECD, 1994). با این حال، گردشگری روستایی می‌تواند به طور ساده به عنوان مسافرت به نواحی روستایی تعریف شود، اما محققان بر این عقیده‌اند که موضوع بسیار پیچیده‌تر از این است (Macdonald & Joliffe, 2003). اجلاس جهانی گردشگری روستایی گردشگری روستایی را شامل انواع گردشگری با برخورداری از تسهیلات و خدمات رفاهی در نواحی روستایی می‌داند که امکان بهره‌مندی از منابع طبیعی و جاذبه‌های طبیعت را همراه با شرکت در زندگی روستایی (کار در مزرعه و کشاورزی) فراهم می‌آورد. علاوه بر این باید پذیرفت که ویژگی متمایزی مانند فعالیت‌ها و موقعیت روستایی، گردشگری روستایی را از دیگر انواع گردشگری جدا می‌کند. "اُپرمن" گردشگری روستایی را در ارتباط تنگاتنگ با گردشگری مزرعه و نهادینه کردن ارزش کشاورزی در جامعه روستایی می‌داند که مناطق پارک‌های ملی و حیات حفاظت‌شده را شامل نمی‌شود (Oppermann, 1996: 38). از دیدگاه وسیع‌تر می‌توان گردشگری روستایی را دربرگیرنده دامنه‌ای از فعالیت‌ها و خدمات مربوط به تفریح و آرامش گردشگران دانست که به وسیله‌ی کشاورزان و مردم روستایی برای جذب گردشگران به مناطق خود و به منظور کسب درآمد صورت می‌گیرد (Cannon, 1994: 2). در دهه گذشته گردشگری به عنوان بخشی با بیشترین سرعت رشد، توجه زیادی را از سوی دولت‌ها، سازمان‌ها، محققان و مجریان به خود جلب کرده است. گردشگری به عنوان بخشی است که می‌تواند از جنبه نظری با کاهش فقر از طریق شناسایی منافع، در توسعه اقتصاد محلی مرتبط شود. اقتصاد محلی با ورود گردشگران حقایق زیر را به خود دیده است:

۱. مصرف‌کنندگان (گردشگران ورودی) به مقصد وارد می‌شوند در نتیجه فرصت‌هایی را برای فروش کالاها و خدمات فراهم می‌کنند (مانند محصولات کشاورزی و صنایع دستی) که این کالاها به وسیله افراد محلی (فقرا) تولید می‌شوند. درآمد و اشتغال ایجاد شده می‌تواند به کاهش سطوح فقر مخصوصاً فقر درآمدی ساکنین محلی کمک نماید. فقیر کسی است که در فعالیت‌هایی برای کاهش فقر خود شرکت می‌کند. همچنین افراد فقیر می‌توانند فقر خود را کاهش دهند چنانچه درآمدهای حاصل از گردشگری برای حمایت از خدمات بهداشتی و آموزشی که با کاهش فقر ارتباط دارند مورد استفاده قرار گیرد که موجب بهبود رفاه و توانایی‌های آن‌ها می‌شود.

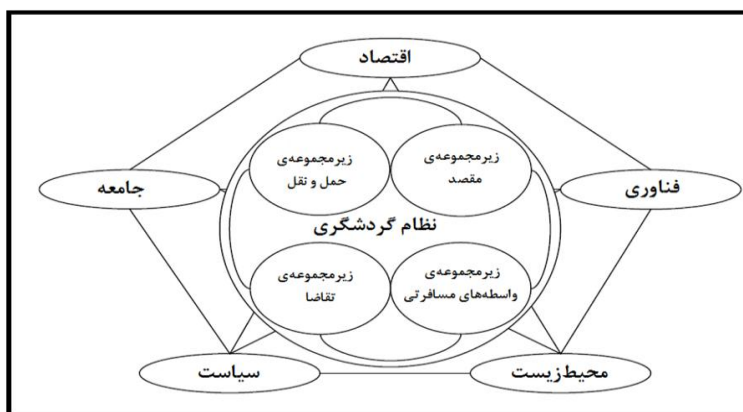
۲. گردشگری فرصت مناسبی برای متنوع سازی اقتصاد محلی است. گردشگری می‌تواند موجب توسعه نواحی حاشیه‌ای و فقیر شود. نواحی دورافتاده، مخصوصاً جاذب گردشگر هستند زیرا جنبه‌های فرهنگی، حیات وحش، چشم‌انداز و ماهیت این نواحی دارای ارزش می‌باشد. بنابراین فقر می‌تواند از طریق گردشگری و در نتیجه ایجاد فرصت‌های جدید اشتغال و فعالیت‌هایی که منجر به ایجاد درآمد می‌شود، کاهش یابد. برخی مواقع، زیرساخت‌ها و تسهیلات خدمات اجتماعی با استفاده از درآمدهای ناشی از

گردشگری ایجاد و یا بهبود داده می‌شوند. با استفاده از چنین تسهیلاتی افراد فقیر نه تنها سطح درآمدهایشان بهبود می‌یابد بلکه رفاه اجتماعی و توانایی‌های آن‌ها نیز ارتقاء می‌یابد.

۳. گردشگری فرصت‌های اشتغال گسترده و کوچک‌مقیاس را در مقایسه با سایر فعالیت‌های غیر کشاورزی ارائه می‌کند و سهم بالایی از زنان را به فعالیت وادار می‌نماید و به فرهنگ و منابع طبیعی ارزش می‌دهد که ممکن است این ویژگی تنها در بین سرمایه‌های اندکی که به فقرا تعلق دارد وجود داشته باشد. بنابراین گردشگری فرصت‌هایی را در زمینه ایجاد اشتغال و درآمد به دنبال دارد که می‌تواند به کاهش فقر در گروه‌های آسیب‌پذیری مثل گروه‌های زنان منجر شود (Luvanga and Shitundu, 2003: 8).

علاوه بر این، گردشگری می‌تواند برخی اثرات منفی را به دنبال داشته باشد که می‌تواند اثرات اقتصادی نامناسبی را ایجاد کند. گردشگری به موجب پتانسیل زیادش در کمک به فقرزدایی روستایی به‌عنوان یکی از راه‌ها و استراتژی‌های معیشتی مهم برای از بین بردن فقر روستایی در تحقیقات توسعه روستایی وارد شده و توجه زیادی را به دست آورده است. در واقع توسعه گردشگری در نواحی روستایی از یک سو می‌تواند ضمن متنوع سازی اقتصاد جوامع روستایی، زمینه‌ساز توسعه پایدار روستایی باشد و از سوی دیگر وسیله‌ای برای تحریک رشد اقتصاد ملی (از طریق غلبه بر انگاره‌های توسعه‌نیافتگی و بهبود استانداردهای زندگی مردم محلی) به شمار آید (Akbari Samani et al, 2013).

در یک سطح کلان اساس نظام گردشگری متشکل از یک گردشگر، به‌عنوان عنصری انسانی، و سه عنصر جغرافیایی مجزا می‌باشد. این سه عنصر مجزا عبارت‌اند از: (TGR) یا "منطقه‌ی تولید گردشگری"، (TDR) یا منطقه‌ی مقصد گردشگری و (TR) یا مسیرهای حمل‌ونقل بین دو مقصد. TGR مکان همیشگی مسافرت برای کار یا اقامت است که برای افرادی به‌عنوان گردشگر بایستی این مکان را ترک کرده و پس از سفر به آنجا برگردد (Leiper, 1979). TR یا مسیر حمل‌ونقل، مسیری است که گردشگر در آن سیر می‌کند تا به TDR یا منطقه مقصد گردشگری برسد. TDR یا منطقه‌ی مقصد گردشگری جایی است که اغلب سازمان‌ها و مشاغل مرتبط با گردشگری در آنجا قرار دارد و اکثر تجارب گردشگری در آنجا خلق می‌شود (Leiper, 1979; 2000; 1995). محیط‌های فیزیکی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فنی به‌عنوان عواملی که بر روی نظام گردشگری اثر می‌گذارند و از آن اثر می‌پذیرند و این نظام‌ها در داخل این محیط‌ها عمل می‌کند، حائز اهمیت زیادی هستند (Leiper 1979) (1995). ارتباط بین TDR، TR، و TGR در فرآیند گردشگری بارز و روشن است. شکل (۱) نمایشی از کل نظام گردشگری را در محیط کلان نمایش می‌دهد. کنشگران نظام گردشگری به‌مثابه زیرمجموعه‌ها (نظام‌های فرعی) در داخل این نظام به مدد مواجه با محیط پیرامون و سایر زیرمجموعه‌ها بهتر و بیشتر شناخته می‌شوند. حتی اگر این زیرمجموعه‌ها از این ارتباط و تقابل بی‌خبر باشند، از این رابطه متأثر خواهند شد و برای بقای خویش نیازمند انطباق و واکنش به تغییراتی هستند که در این زیرمجموعه‌ها اتفاق می‌افتد.



شکل ۱. نظام گردشگری (Source: Friedrich Ermen, 2006)

1. Tourist Generating Region
2. Tourist Destination Region
3. Transit Routes

به غیر از زیرمجموعه‌ی تقاضا، سه زیرمجموعه دیگر بیانگر عرضه‌ی گردشگری هستند. این امر با دیدگاه بومز و بیتنر (۱۹۸۰) که نظام عرضه‌ی گردشگری را به سه بعد عملیاتی تقسیم می‌کنند، همخوانی دارد؛ این سه زیرمجموعه عبارت‌اند از: واسطه‌ها، انتقال‌دهندگان و میزبان‌های گردشگران (مقصدها). این زنجیره‌ی ارزشمند گردشگری است که ارتباط نزدیکی با سه زیرمجموعه واسطه‌ها، حمل‌ونقل و مقصدها دارد. زمانی که زیرمجموعه‌ها را در رابطه با گردشگری مورد بررسی قرار می‌دهیم، متوجه می‌شویم که این زیرمجموعه‌ها خود دارای عناصری با روابط و وابستگی‌های متقابل هستند که به‌نوبه‌ی خود می‌توانند به بخش‌های کوچک‌تری تقسیم شوند. هر زیرمجموعه در تعاملی تنگاتنگ با سایر مجموعه‌ها می‌باشد و هر جزء دارای نقشی حیاتی در عملکرد کل نظام است (Friedrich Ermen, 2006). بنابراین می‌توان چنین استنتاج کرد که بهبود عملکرد یک جزء منجر به بهبود عملکرد کل نظام می‌گردد. همان‌طور که در شکل (۱) نشان داده شده است، هر چهار زیرمجموعه به‌عنوان سرفصل‌هایی برای توصیف نظام گردشگری بکار برده می‌شوند.

اکثریت صاحب‌نظران حوزه گردشگری مقاصد گردشگری را محل و مکان جغرافیایی مورد بازدید گردشگران معرفی می‌کنند که بر اساس هدف و انگیزه آن‌ها متفاوت است. مقصد گردشگری مکانی است که شامل عناصری است که در ترکیب و تعامل با یکدیگر می‌توانند شرایطی را برای جذب و اقامت گردشگران فراهم نمایند (Heydari, 2008: 183). عناصر تشکیل‌دهنده مقاصد گردشگری به شیوه‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی و محیطی باهم ترکیب می‌شوند و مقاصد متفاوتی ایجاد می‌نمایند که شامل فضاهای ساحلی و کوهستانی، شهرها و شهرک‌های تاریخی، فستیوال‌ها و رویدادها، مقاصد منفردی که باهدف خاصی ساخته شده‌اند. هسته اصلی مقصدهای گردشگری جاذبه‌های گردشگری می‌باشند (Heydari, 2008: 45). در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان مقاصد جاذبه‌های گردشگری را به سه گروه اصلی تقسیم کرد:

۱. مقاصد گردشگری با جاذبه‌های طبیعی: که بر مبنای محیط طبیعی شکل گرفته‌اند، اولین و اصلی‌ترین مقاصدی که توجه گردشگران را به خود جلب می‌کند.

۲. مقاصد گردشگری با جاذبه‌های فرهنگی: که بر مبنای فعالیت‌های انسانی شکل گرفته‌اند.

۳. مقاصد گردشگری با جاذبه‌های ویژه: که به‌طور مصنوعی ساخته و ایجاد شده‌اند.

در فرهنگ لغت رضایتمندی را (برآورده کردن یا مایه خشنودی و ارضاء شدن) معنا کرده‌اند. ایجاد حالت شادمانی، خشنودی و مطلوبیتی که در نتیجه تأمین نیازها و برآورده کردن تقاضاها و احتیاجات مراجعه‌کننده توسط ارائه‌کننده خدمت در مراجعه‌کنندگان ایجاد می‌شود، رضایتمندی گفته می‌شود. به عقیده (کاتلر)، سطح رضایت تابعی است از تفاوت بین ادراک از عملکرد و انتظاراتی فرد گروهی دیگر ارزیابی افراد از کیفیت خدمات و یا کالاهای دریافت شده را رضایتمندی تلقی می‌کنند. در بین برخی دیگر برآورده شدن خواسته‌ها و انتظارات افراد، رضایتمندی اطلاق می‌شود. با ملاحظه دیدگاه‌های فوق می‌توان گفت، رضایتمندی فرآیندی است که طی قیاس میان عملکرد مورد انتظار و عملکرد واقعی به وجود می‌آید و یا ادراکی است که برحسب ادراک شهروندان مختلف پدید می‌آید. رضایتمندی تفاوت مابین عملکرد و انتظارات است. اگر عملکرد برابر یا بالاتر از حد انتظار باشد، مشتری راضی است و اگر انتظارات بیش از عملکرد باشد، مشتری ناراضی است. این امر حاکی از آن است که سطح مطلق عملکرد محصول یا خدمت به‌طور مستقیم بر رضایتمندی تأثیرگذار نیست. در ارزیابی رضایت از خدمات عمومی، افراد سطوح واقعی عملکرد خدمات را با انتظاراتشان مقایسه می‌کنند (kazemy, esmaeili & beigi firozi, 2013). رضایت نقش مهمی در برنامه‌ریزی محصولات و خدمات گردشگری قابل‌عرضه ایفا می‌کند. رضایت گردشگر در بازاریابی موفق مقصد، دارای اهمیت می‌باشد، زیرا بر انتخاب مقصد، مصرف محصولات و خدمات و تصمیم در مورد بازگشت مجدد به مقصد تأثیرگذار می‌باشد. رضایت مشتری همیشه در بالای فهرست موضوعات مهمی قرار دارد که بایستی توسط بازاریابان به آن پرداخته شود.

به هر میزان که رضایت گردشگر و توقعات و انتظارات هنجارمند گردشگران تأمین شود، به همان میزان جذب گردشگر و توسعه توریسم محقق می‌شود (Najafi & Hezarjaribi, 2012)؛ بنابراین می‌توان به‌صورت خلاصه بیان نمود که هرچه گردشگر از خدمات و امکانات مقصد راضی‌تر باشد میزان بازگشت مجدد گردشگر و وفاداری وی به مقصد نیز بیشتر می‌گردد. رضایت مشتری توجه زیادی از ادبیات بازاریابی را به خود اختصاص داده است. رضایت به‌عنوان قضاوت مشتریان در مورد محصول و یا خدمات

انجام شده تعریف می‌شود (Oliver, 1977). یکی از عناصر کلیدی موفقیت در بازاریابی مقصد، رضایت گردشگر است، چرا که بر انتخاب مقصد و تصمیم بازدید مجدد اثرگذار است (Kozak & Rimmington, 2000, Yoon & Uysal, 2005).

باردین در سال ۱۹۷۷، ۳۳ عنصر مربوط به رضایت گردشگری را به پنج گروه عمده تقسیم می‌کند که عبارت‌اند از:

۱. دسترسی، شامل شرایط جاده‌ای

۲. هزینه‌ها، از جمله عوارض و سوخت و یا بلیت، اقامت، غذا، تفریح و سرگرمی

۳. جاذبه‌های طبیعی

۴. جاذبه‌های مصنوعی، از جمله کافه‌ها، رستوران‌ها، مراکز خرید، سینماها، آثار تاریخی، هنری و مذهبی

۵. زیرساخت، از جمله مسکن، دسترسی به اطلاعات، ارتباطات، جاده، بهداشت و ایمنی (Olivira, 2011).

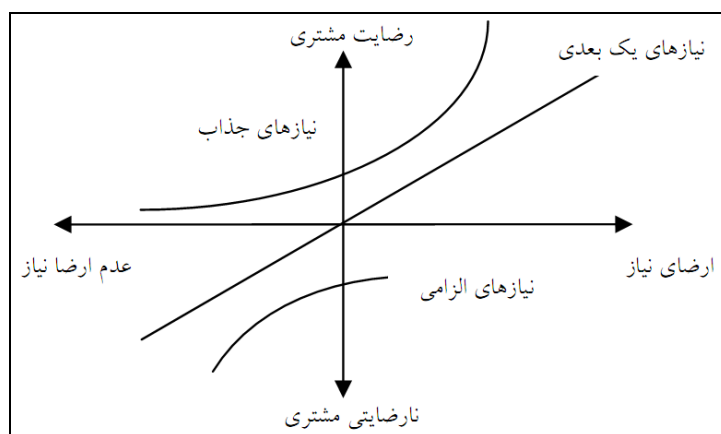
رضایت مشتریان به مسئله‌ای برجسته و چشمگیر برای اکثر صنایع خدماتی تبدیل شده است. با رجوع به بخش گردشگری می‌توان گفت که گردشگران راضی، به احتمال فراوان مکان‌هایی را که به آنجا سفر کرده‌اند، به سایرین توصیه می‌کنند که این یکی از ارزان‌ترین و تأثیرگذارترین نوع بازاریابی و پیشرفت است. علاوه بر این رضایت گردشگران معمولاً به افزایش نرخ حمایت از ماندگاری، وفاداری و جذب گردشگر کمک می‌کند که این امر نیز در کسب اهداف اقتصادی چون افزایش تعداد گردشگرها و میزان سود، کمک‌کننده خواهد بود. در نتیجه عموماً ارتباط مثبتی بین رضایت گردشگر و کسب موفقیت بلندمدت اقتصادی در مقصد گردشگری وجود دارد (Ebrahimzade et al, 2014). نارضایتی زمانی رخ می‌دهد که مشتریان تفاوت معناداری بین انتظارات خود و کیفیت خدماتی که آن‌ها دریافت کرده‌اند را تجربه کنند (Forozia et al, 2013).

در مدیریت مقاصد گردشگری یکی از اهداف اولیه جلب رضایت گردشگران است. بدون داشتن دانش از خواسته‌ها و نیازهای گردشگران جلب رضایت آن‌ها نیز بسیار مشکل‌تر خواهد شد. همچنین برای مدیریت مقاصد در حال رشد بایستی خواسته‌ها و نیازهای گردشگران را شناسایی کرد که یکی از راه‌های کمک به تصمیم‌گیری در این زمینه، درک جامع‌تری از رفتار گردشگران است (Ebrahimzadeh & Farahani velashjerdi, 2012). بنابراین ارائه خدمات باکیفیت بالا و حصول اطمینان از رضایت مشتری به‌عنوان عوامل مهم منجر به موفقیت در گردشگری به رسمیت شناخته شده است (chen et al, 2011). با توجه به این که رضایتمندی گردشگران یکی از مهم‌ترین عوامل رقابتی و بهترین شاخص برای تضمین رشد سودهای آتی محسوب می‌شود و میزان رضایت گردشگران به‌عنوان معیاری مهم برای سنجش کیفیت کار قلمداد می‌شود. به هر میزان که رضایت گردشگر و توقعات و انتظارات هنجارمند گردشگران تأمین شود به همان میزان جذب گردشگر و توسعه توریسم محقق می‌شود. اگر گردشگران از تجربه تعطیلات خود راضی باشند، آن‌ها به احتمال زیاد به همان مقصد بازمی‌گردند و افراد دیگر را برای رفتن به آن مقصد ترغیب می‌کنند (Toyama & Yamada, 2012). درحقیقت می‌توان بیان کرد میزان تمایل گردشگران به مقصد ارتباط زیادی با میزان رضایت آن‌ها از مقصد دارد که در نتیجه آن موجب شناخته‌تر شدن جاذبه‌های گردشگری و توریستی مقصد برای سایر گردشگران و همچنین تبلیغ و زمینه حضور گردشگران بیشتری در مقصد می‌گردد که خود این عوامل موجب پیشرفت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی خواهد شد.

رضایت مشتری می‌تواند حاصل یک سیستم سه‌قسمتی باشد که گردشگری نیز از این قاعده مستثنا نمی‌باشد، این سیستم سه‌قسمتی عبارت است از: عملکردها، ارائه‌دهندگان خدمات و انتظارات مشتری. اثربخشی این سیستم سه‌قسمتی بستگی به ادغام مناسب این قسمت‌ها با یکدیگر دارد. منطقه مشترک بین سه قسمت بیانگر رضایت مشتری است. اگر قرار باشد یک خدمت باکیفیت ارائه شود، توازن بین انتظارات مشتری و آنچه را که می‌توان عرضه کرد ضروری است. تمامی اقدامات و کوشش‌های درون هر سازمان بایستی منجر به رضایتمندی مشتریان گردد، در غیر این صورت بقاء سازمان مورد سؤال خواهد بود. به‌خصوص در گردشگری که به دلیل وابستگی‌های بین‌المللی از گستردگی و پیچیدگی بیشتری برخوردار است. امروزه رضایتمندی را به شش گروه تقسیم می‌کنند. باید توجه داشت که رضایتمندی هر کدام بدون دیگری ایجاد چالش نموده و سازمان را با مسائل جدیدی روبرو می‌کند (Razavifar & Khayat moghaddam, 2001: 74).

(۱) رضایت مشتریان؛ (۲) رضایت کارکنان؛ (۳) رضایت مدیریت؛ (۴) رضایت جامعه؛ (۵) رضایت بین‌المللی؛ (۶) رضایت محیط زیستی

نوری‌اکی کانو در مقاله خود (Kano, 1984: 40) تحت عنوان ویژگی کیفی اجباری و جذاب، روشی را عرضه کرد که به طراحان برای تمرکز بر توسعه ویژگی‌های محصول که هم به لحاظ عملکردی و هم احساسی برای استفاده‌گر رضایت‌بخش است، کمک می‌کند (Mac Donald et al, 2006). ویژگی‌های این مدل که در شکل (۲) نیز مشاهده می‌شود؛ این است که رابطه رشد رضایتمندی مشتری و عملکرد کالا خطی در نظر گرفته نشده، بلکه از نوع درجه دو فرض شده است. رابطه از درجه دو به این معناست که معادله خط رضایت مشتری از نوع تابع درجه دو است. به زبان ساده‌تر، با بهبود عملکرد محصول، میزان رضایت مشتری تا مرز مشخصی افزایش می‌یابد و بعداً آن، رشد چشمگیری نخواهد داشت.



شکل ۲. مدل کانو (Source: Mac Donald et al, 2006)

همان‌طور که در شکل (۲) مشاهده می‌شود مدل کانو بر اساس ترکیبی از برآورده شدن ویژگی‌های عملکردی (محور افقی): برآورده شدن کامل نیاز، برآورده نشدن نیاز) و احساس رضایت (محور عمودی: احساس رضایت کامل، احساس عدم رضایت) که استفاده‌گر در ارتباط با محصول دریافت می‌کنند، شکل گرفته است. کانو بیان کرد که سطوح مختلف عملکردی و احساسی محصول از طریق ویژگی‌های محصول درک می‌شود و طراحان در زمان طراحی محصول باید ترکیبی مناسب از آن‌ها را در محصول اعمال کنند (Mac Donald et al, 2006). کانو در مدل خود نیازمندی‌های مشتریان و یا به عبارت دیگر، خصوصیات کیفی محصولات را به سه دسته تقسیم نمود.

الزامات اساسی (M): دسته اول خصوصیات مدل کانو، الزامات اساسی است که از دید کانو در صورت لحاظ شدن کامل آن‌ها در محصول فقط از نارضایتی مشتری جلوگیری می‌شود و رضایت و خشنودی خاصی را در وی فراهم نمی‌آورد. به عبارت دیگر ارضای کامل اساسی محصول، تنها مقدمات حضور محصول را در بازار فراهم می‌آورد و برای پیروزی بر رقبای و در دست گرفتن بازار محصول به ما کمکی نمی‌کند (Vazifehdust & Farokhian, 2009).

الزامات عملکردی (O): این نیازها ارتباط مستقیمی با رضایت مشتریان دارد، به طوری که افزایش پاسخگویی و ارضای این نیازها موجب افزایش خطی رضایت مشتریان و بالعکس می‌شود. مشتریان صراحتاً به این نیازها اذعان دارند و در واقع بخش اعظم اطلاعات نیازسنجی‌ها، همین نیازهای عملکردی مشتریان است (Safi, Fallahi Khoshkenab, Rasel & Rahgozar, 2011).

الزامات انگیزشی (A): دسته سوم خصوصیات کیفی در مدل کانو، خواسته‌های کیفی است که در زمان کاربرد محصول به‌عنوان یک نیاز و الزام از دید مشتری تلقی نمی‌گردد و در نتیجه برآورده نشدن آن‌ها، موجب نارضایتی مشتری نمی‌شود ولی ارائه آن‌ها در محصول، هیجان و رضایت بسیار بالایی را در مشتری پدید می‌آورد. این نوع نیازها معمولاً توسط مشتری اظهار نمی‌شود، ولی در

1. Must-be Qualities (Basic Factors)
2. One-dimensional requirement
3. Attractive requirement

صورت برآورده شدن آن‌ها، رضایت مشتری افزایش چشمگیری می‌یابد. منحنی بالایی در شکل شماره ۳، نشان‌دهنده رفتار این نوع الزامات است.

الزامات بی تفاوت (I): مشتریان علاقه چندانی به برآوردن نیازهای این دسته ندارد؛ چه این ویژگی‌ها وجود داشته باشد و چه وجود نداشته باشد (Chaudha et al, 2011: 690).

ویژگی‌های معکوس (R): نه تنها برآوردن این نیازها باعث خشنودی مشتری نمی‌شود، بلکه آن‌ها عکس آن را انتظار دارند. از نظر دکتر کانو، وجود الزامات اساسی، مزیت رقابتی برای سازمان ایجاد نمی‌کند. شناسایی الزامات عملکردی و تلاش در جهت برآوردن آن‌ها، حداقل تلاشی است که سبب حفظ موقعیت تجاری و مزیت رقابتی سازمان می‌شود. شناسایی این دسته به نسبت ویژگی‌های دسته اول، ساده‌تر و ملموس‌تر است؛ زیرا بیشتر شرکت‌ها و سازمان‌ها در تبلیغات تجاری خود بر وجود ویژگی‌هایی که در این دسته قرار می‌گیرند، سرمایه‌گذاری می‌کنند. این نوع نیازها برخلاف دسته اول به شکل مستقیم توسط مصرف‌کنندگان محصول بیان می‌شوند (Rezae, Ashtiani & Hoshyar, 2005: 35). برآوردن الزامات انگیزشی، باعث خشنودی و رضایت در مشتری می‌شود و مزیت رقابتی برای سازمان به وجود می‌آورد (Chaudha and et al, 2011: 690; Matzlerand & Hinterhuber, 1998:30).

روش پژوهش

پژوهش حاضر کاربردی و از نوع توصیفی-تحلیلی است که به روش پیمایشی انجام گرفته است. تحقیق دارای دو قسمت اسنادی و کمی می‌باشد که در قسمت اسنادی از طریق مطالعه کتابخانه‌ای به جمع‌آوری ادبیات تحقیق پرداخته شد. در قسمت کمی که شامل پیمایش میدانی است ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه می‌باشد. جهت تعیین تعداد نمونه تحقیق با توجه به نامعلوم بودن تعداد جامعه آماری و با توجه به مقدار خطای ۰/۰۵۵ تعداد نمونه لازم ۳۸۰ پرسش‌نامه به دست آمد. ابزار طبقه‌بندی الزامات در مدل کانو، پرسش‌نامه کانو است. سؤال‌های این پرسش‌نامه به صورت سؤال‌های دوگانه برای هر یک از ویژگی‌ها طراحی می‌شود. کانو برای درک و شناسایی خواسته‌های کیفی مشتریان از روش ساده متشکل از دو سؤال مثبت و منفی استفاده می‌کند. سؤال اول (مثبت)، عکس‌العمل شخص در صورت لحاظ شدن یک ویژگی در کالا یا خدمت است. سؤال دوم (منفی) نیز بیانگر عکس‌العمل شخص در صورت لحاظ نشدن همان ویژگی در کالا یا خدمت می‌باشد. با جمع‌آوری پاسخ دو سؤال در جدول ارزیابی، ویژگی‌های کالا یا خدمت را می‌توان طبقه‌بندی کرد. جدول (۱) چگونگی ارزیابی و طبقه‌بندی خواسته‌های مشتری با پرسش‌نامه را نشان می‌دهد (Fazli & Alizadeh, 2009).

جدول ۱. نحوه محاسبه مدل کانو

A=انگیزشی R=معکوس M=اساسی I=بی تفاوت O=عملکردی Q=سؤال برانگیز					صورت عملکردی سؤال (مثبت)
صورت عملکردی سؤال (منفی)					
مخالفم و قابل تحمل نیستم	مخالفم اما قابل تحمل است	نظر خاصی ندارم	یک نیاز ضروری است	بسیار موافقم	
O	A	A	A	Q	بسیار موافقم
M	I	I	I	R	یک نیاز ضروری است
M	I	I	I	R	نظر خاصی ندارم
M	I	I	I	R	مخالفم اما قابل تحمل است
Q	R	R	R	R	مخالفم و قابل تحمل نیستم

Source: Fazli & Alizadeh, 2009

$$\text{ضریب رضایت} = \frac{(A+O)}{(A+O+M+I)}$$

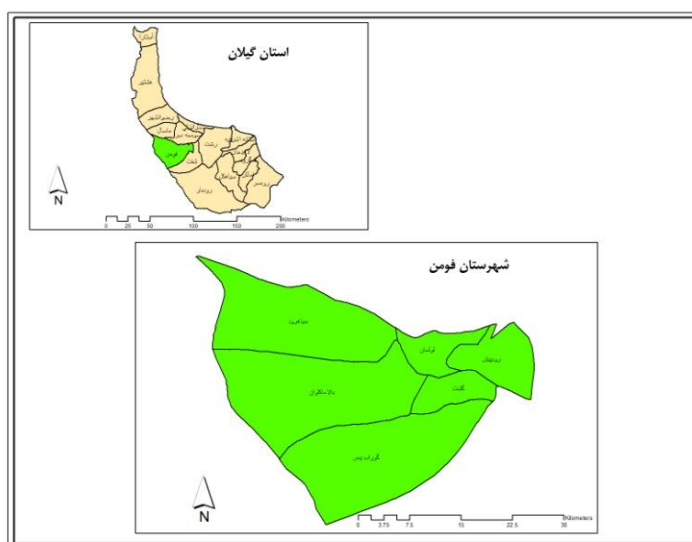
$$\text{ضریب عدم رضایت} = \frac{(O+M)}{(A+O+M+I)(-1)}$$

1. Indifferent requirement
2. Reverse requirement

ضریب مثبت رضایت، بین صفر تا یک متغیر است و هرچقدر این مقدار به یک نزدیک‌تر باشد، تأثیر آن بر رضایتمندی بیشتر است و ضریب نارضایتی هر چه قدر به منفی یک نزدیک‌تر باشد، تأثیر آن بر نارضایتی بیشتر است (Taheri kia et al, 2011). محاسبه ضریب رضایت و عدم رضایت در فرمول (۱) دیده می‌شود.

محدوده مورد مطالعه

فومن شهرستانی است که در محدوده جنوب غربی استان گیلان واقع شده و با وسعتی معادل ۹/۷۷۷ کیلومترمربع از سمت شمال به شهرستان‌های: صومعه‌سرا و ماسال، از سمت جنوب به شهرستان‌های شفت و طارم زنگان، از سمت شرق به شهرستان خلخال استان اردبیل هم‌مرز و متصل می‌باشد. موقعیت شهرستان در شکل (۳) دیده می‌شود. مرکز این شهرستان، شهر فومن است که در ۲۷ کیلومتری غرب شهر رشت (مرکز استان) واقع گردیده است. امروزه این شهرستان به‌عنوان یکی از ۱۶ شهرستان گیلان، از نظر تقسیمات کشوری شامل دو بخش مرکزی و سردار جنگل، سه شهر به اسامی فومن و ماکلوان و ماسوله و شش دهستان به اسامی آلیان، رودپیش، سردار جنگل، گشت، گوراب‌پس و لولمان است که در مجموع ۱۶۱ روستای دارای سکنه می‌باشد. فومن با اراضی دشت سرسبز و مناطق کوهستانی و کوه‌پایه‌ای، یکی از قدیمی‌ترین و تاریخی‌ترین منطقه‌های شمالی ایران بوده و دارای قدمتی چند هزارساله می‌باشد.



شکل ۳. موقعیت جغرافیایی شهرستان فومن

یافته‌ها و بحث

در جدول (۲) طبقه‌بندی عوامل الزامات رضایتمندی گردشگران روستایی شهرستان فومن به تفکیک ملاحظه می‌شود. بر این اساس عوامل خدمات و تسهیلات فرهنگی، معماری، هنر و صنایع دستی، غذاهای محلی، رستوران‌ها و تدارک غذا، بازارها و مراکز خرید، سیستم حمل‌ونقل درون مقصد و ترافیک و شلوغی در گروه الزامات عملکردی قرار می‌گیرند و خدمات و تسهیلات سرگرمی، سایت‌های تاریخی و بناهای باستانی، سنت‌ها و آداب‌ورسوم محلی، رفتار دوستانه و مهمان‌نوازی جامعه میزبان، تأسیسات اقامتی، قابلیت دسترسی مقصد، پاکیزگی مقصد، ایمنی و امنیت در گروه الزامات اساسی جای دارند. همچنین در گروه انگیزشی عوامل تنوع فعالیت‌ها (دامنه و تنوع تجربه‌ها و فرصت‌های گردشگری)، فیزیوگرافی (مناظر و چشم‌اندازها، پوشش گیاهی و جانوری و ...)، بوستان‌ها و فضای سبز، نشاط و شادابی مقصد، تفریحات شبانه، سیستم‌های ارتباطی (اینترنت، تلفن و ...)، مراکز اطلاع‌رسانی گردشگری و علائم راهنمایی (علائم، راهنماها، نقشه، بروشورها و ...) قرار دارند. عامل آشنایی ساکنین با زبان‌های خارجی نیز بی‌تفاوت شناخته شد.

جدول ۲. طبقه‌بندی عوامل الزامات رضایتمندی گردشگران روستایی شهرستان فومن

طبقه	بی تفاوت	انگیزشی	عملکردی	اساسی	محصولات گردشگری
عملکردی	۴۳	۹۴	۱۸۱	۶۲	خدمات و تسهیلات فرهنگی
اساسی	۲۵	۷۶	۸۷	۱۹۲	خدمات و تسهیلات سرگرمی
انگیزشی	۳۳	۱۶۱	۱۱۳	۷۳	تنوع فعالیت‌ها (دامنه و تنوع تجربه‌ها و فرصت‌های گردشگری)
انگیزشی	۱۷	۱۴۹	۹۷	۱۱۷	فیزیوگرافی (مناظر و چشم‌اندازها، پوشش گیاهی و جانوری و ...)
انگیزشی	۲۰	۱۸۳	۱۰۶	۷۱	بوستان‌ها و فضای سبز
عملکردی	۷۹	۱۲۳	۱۳۴	۴۴	معماری
اساسی	۲۷	۶۲	۱۳۰	۱۶۱	سایت‌های تاریخی و بناهای باستانی
اساسی	۱۶	۱۱۴	۱۱۲	۱۳۸	سنت‌ها و آداب و رسوم محلی
عملکردی	۳۱	۱۲۲	۱۴۶	۸۱	هنر و صنایع دستی
عملکردی	۲۲	۱۱۸	۱۷۶	۶۴	غذاهای محلی
اساسی	۱۰	۱۲۲	۱۰۹	۱۳۹	رفتار دوستانه و مهمان‌نوازی جامعه میزبان
انگیزشی	۱۰	۱۲۲	۱۰۹	۱۳۹	نشاط و شادابی مقصد
انگیزشی	۸۸	۱۵۷	۷۳	۶۲	تفریحات شبانه
اساسی	۶	۶۱	۱۳۲	۱۸۱	تأسیسات اقامتی
عملکردی	۵۳	۶۹	۱۵۱	۱۰۷	رستوران‌ها و تدارک غذا
عملکردی	۴۱	۸۷	۱۶۲	۹۰	بازارها و مراکز خرید
بی تفاوت	۳۷۶	۰	۰	۴	آشنایی ساکنین با زبان‌های خارجی
اساسی	۲	۱۱	۴۳	۳۳۴	قابلیت دسترسی مقصد
عملکردی	۱۹	۷۳	۲۲۸	۶۰	سیستم حمل‌ونقل درون مقصد
عملکردی	۴	۴۱	۲۱۴	۱۲۱	ترافیک و شلوغی
انگیزشی	۰	۱۵۷	۱۳۱	۹۲	سیستم‌های ارتباطی (اینترنت، تلفن و ...)
انگیزشی	۲	۱۸۲	۱۲۶	۷۰	مراکز اطلاع‌رسانی گردشگری
انگیزشی	۱۲	۱۳۶	۱۱۸	۱۱۴	علائم راهنمایی (علائم، راهنماها، نقشه، بروشورها و ...)
اساسی	۰	۸۸	۱۲۹	۱۶۳	پاکیزگی مقصد
اساسی	۸	۶۷	۱۴۷	۱۵۸	ایمنی
اساسی	۰	۱۶	۶۲	۳۰۲	امنیت

اولویت‌بندی متغیرها به تفکیک الزامات

اولویت‌ها در گروه الزامات اساسی:

- اولویت اول: امنیت ۰/۷۴۳
 - اولویت دوم: قابلیت دسترسی مقصد ۰/۶۸۳
 - اولویت سوم: ایمنی ۰/۶۵۴
 - اولویت چهارم: سایت‌های تاریخی و بناهای باستانی ۰/۵۳۳
 - اولویت پنجم: خدمات و تسهیلات سرگرمی ۰/۴۹۵
 - اولویت ششم: پاکیزگی مقصد ۰/۴۵۳
 - اولویت هفتم: تأسیسات اقامتی ۰/۴۳۲
 - اولویت هشتم: سنت‌ها و آداب و رسوم محلی ۰/۳۹۲
 - اولویت نهم: رفتار دوستانه و مهمان‌نوازی جامعه میزبان ۰/۳۸۷
- اولویت‌ها در گروه الزامات عملکردی:
- اولویت اول: غذاهای محلی ۰/۷۹۴
 - اولویت دوم: رستوران‌ها و تدارک غذا ۰/۷۳۴
 - اولویت سوم: هنر و صنایع دستی ۰/۷۴
 - اولویت چهارم: معماری ۰/۶۰۳

- اولویت پنجم: ترافیک و شلوغی ۰/۵۹
 - اولویت ششم: خدمات و تسهیلات سرگرمی ۰/۴۹۵
 - اولویت هفتم: سیستم حمل‌ونقل درون مقصد ۰/۴۵۶
 - اولویت هشتم: بازارها و مراکز خرید ۰/۴۲۷
 - اولویت‌ها در گروه الزامات انگیزشی:
 - اولویت اول: تنوع فعالیت‌ها (دامنه و تنوع تجربه‌ها و فرصت‌های گردشگری) ۰/۷۶۲
 - اولویت دوم: فیزیوگرافی (مناظر و چشم‌اندازها، پوشش گیاهی و جانوری و ...) ۰/۷۵۷
 - اولویت سوم: مراکز اطلاع‌رسانی گردشگری ۰/۷۱۴
 - اولویت چهارم: سیستم‌های ارتباطی (اینترنت، تلفن و ...) ۰/۶۹۱
 - اولویت پنجم: بوستان‌ها و فضای سبز ۰/۶۸۴
 - اولویت ششم: نشاط و شادابی مقصد ۰/۵۴۸
 - اولویت هفتم: تفریحات شبانه ۰/۵۳۲
 - اولویت هشتم: علائم راهنمایی (علائم، راهنماها، نقشه، بروشورها و ...) ۰/۴۸۳
- همچنین در جدول (۳) ضرایب رضایت و ناراضی‌گری گردشگران روستایی شهرستان فومن مشاهده شود.

جدول ۳. ضرایب رضایت و ناراضی‌گری پرسش‌نامه (الگوی جانسن و بربرگ و تکنیک کانو)

ردیف	عوامل	ضریب رضایت	ضریب ناراضی‌گری
۱	خدمات و تسهیلات فرهنگی	۰/۶۸۷	۰/۷۴۱
۲	خدمات و تسهیلات سرگرمی	۰/۴۹۵	۰/۶۸۲
۳	تنوع فعالیت‌ها (دامنه و تنوع تجربه‌ها و فرصت‌های گردشگری)	۰/۷۶۲	۰/۳۲۶
۴	فیزیوگرافی (مناظر و چشم‌اندازها، پوشش گیاهی و جانوری و ...)	۰/۷۵۷	۰/۲۸۳
۵	بوستان‌ها و فضای سبز	۰/۶۸۴	۰/۱۳۷
۶	معماری	۰/۶۰۳	۰/۳۶۱
۷	سایت‌های تاریخی و بناهای باستانی	۰/۵۳۳	۰/۲۶۵
۸	سنت‌ها و آداب و رسوم محلی	۰/۳۹۲	۰/۲۳
۹	هنر و صنایع دستی	۰/۷۹۴	۰/۲۶۹
۱۰	غذاهای محلی	۰/۷۴	۰/۱۰۷
۱۱	رفتار دوستانه و مهمان‌نوازی جامعه میزبان	۰/۳۸۷	۰/۷۳۸
۱۲	نشاط و شادابی مقصد	۰/۵۴۸	۰/۴۵۳
۱۳	تفریحات شبانه	۰/۵۳۲	۰/۸۹۱
۱۴	تأسیسات اقامتی	۰/۴۳۲	۰/۳۲۷
۱۵	رستوران‌ها و تدارک غذا	۰/۷۳۴	۰/۵۲۶
۱۶	بازارها و مراکز خرید	۰/۴۲۷	۰/۶۷۳
۱۷	آشنایی ساکنین با زبان‌های خارجی	۰/۲۹۳	۰/۹۳۱
۱۸	قابلیت دسترسی مقصد	۰/۶۸۳	۰/۳۶
۱۹	سیستم حمل‌ونقل درون مقصد	۰/۴۵۶	۰/۵۰۸
۲۰	ترافیک و شلوغی	۰/۵۹	۰/۳۹۱
۲۱	سیستم‌های ارتباطی (اینترنت، تلفن و ...)	۰/۶۹۱	۰/۲۲۷
۲۲	مراکز اطلاع‌رسانی گردشگری	۰/۷۱۴	۰/۴۰۶
۲۳	علائم راهنمایی (علائم، راهنماها، نقشه، بروشورها و ...)	۰/۴۸۳	۰/۳۲۱
۲۴	پاکیزگی مقصد	۰/۴۵۳	۰/۴۷۳
۲۵	ایمنی	۰/۶۵۴	۰/۷۴۴
۲۶	امنیت	۰/۷۴۳	۰/۲۸۷

نتیجه گیری

بخش گردشگری قابلیت توسعه زیادی در نواحی روستایی دارد به طوری که آن در حال تبدیل به یکی از مهم ترین مؤلفه های توسعه اقتصادی روستاها است. برای موفقیت در این زمینه علاوه بر داشتن شرایط گردشگر پذیری و مقاصد گردشگری، باید به دنبال برنامه ریزی برای جذب گردشگران و معرفی بهتر امکانات و شرایط خود به بازارهای گردشگری باشیم. بررسی رضایتمندی گردشگران از خدمات و تسهیلات جامعه میزبان می تواند سبب پایداری گردشگری و وفاداری گردشگران شود. اندازه گیری رضایت گردشگران وظیفه مهم برای بازاریابان گردشگری برای انجام بهتر امور مرتبط با رضایت گردشگران و بازدید و برگشت مجدد آن ها می باشد و همچنین گردشگری پایدار نیاز به رضایت و حفظ بازدیدکننده با ارائه خدمات باکیفیت بالا و تجربه های به یادمانی دارد. نتایج پژوهش از بررسی رضایتمندی گردشگران با مدل کانو در منطقه مورد مطالعه نشان داد که امنیت گردشگران با ضریب ۰/۷۴۳ مهم ترین الزام اساسی، غذاهای محلی با ضریب رضایتمندی ۰/۷۹۴، مهم ترین الزام عملکردی و تنوع فعالیت ها با ضریب رضایتمندی ۰/۷۶۲ مهم ترین الزام انگیزشی گردشگران است. در این بین یکی از مهم ترین عواملی که باعث افول بخش گردشگری در هر مکان می شود، فقدان امنیت در آن است. به عبارت دیگر، با گسترش ناامنی در ابعاد جانی و مالی، میزان تمایل و رغبت گردشگران به صورت تصاعدی کاهش خواهد یافت. البته توسعه گردشگری در هر کشور نشان از ثبات امنیت در آن کشور است و نیز زمانی گردشگری در کشور رونق می یابد که توجه دولت آن برای تأمین امنیت گردشگران بیشتر شده باشد. همان طور که اشاره شد، منطقه مورد مطالعه از وضعیت امنیتی خوبی برخوردار بوده و ضریب رضایت گردشگران از این مقوله نیز بسیار بالا می باشد. البته در بحث ایمنی ضریب رضایت برابر ۰/۶۵۴ می باشد و ضریب نارضایتی نیز بالا است. از دلایل این امر می توان به ایمن نبودن راه های مواصلاتی (مانند عرض کم، کمبود روشنایی و علائم راهنمایی و غیره) و همچنین راه های پیاده دسترسی به جاذبه های گردشگری را ذکر نمود. همچنین با توجه به اینکه تنوع غذایی استان گیلان و به ویژه شهرستان فومن و در نواحی روستایی آن توجه مسافران و گردشگران زیادی (با ضریب رضایت بالا) را به خود جلب می کند، لازم است که برنامه ریزی خاصی برای معرفی و عرضه غذاهای محلی منطقه مورد مطالعه انجام پذیرد. غذا یکی از مهم ترین عوامل در تصمیم گیری گردشگران برای سفر به یک مقصد خاص می باشد. بخش گردشگری غذا امروزه به عنوان یکی از راهکارهای جذب گردشگر در جهان به شمار می رود که به خاطر جذابیت بالا در رده بندی شغل های پردرآمد قرار گرفته است. در کار این موارد تنوع فعالیت ها برای گردشگران می تواند باعث انگیزش بیشتر آنان و بازگشت دوباره (وفاداری) گردشگران گردد. در این راستا ایجاد جاذبه های گردشگری مصنوعی، برگزارهای نمایشگاه ها و جشنواره ها و غیره می تواند سبب این تنوع گردد. ارائه خدمات باکیفیت، شاید از مهم ترین عناصری باشد که موجب رضایت مراجعه کنندگان می شود؛ فقط سازمان هایی می توانند این خدمات را به طور پایدار ارائه دهند که در مورد مراجعه کنندگان از نگرش جامعی برخوردار بوده و تعهد عمیقی به آنان داشته باشند. با توجه به یافته های تحقیق، پیشنهادهایی ارائه می شوند که عبارتند از:

- فرهنگ سازی، آموزش و اطلاع رسانی در راستای ارتقای رفتار جامعه میزبان با گردشگران به منظور جذب بیشتر گردشگران؛
- تقویت و توسعه مراکز تبلیغ، بازاریابی، اطلاع رسانی و راهنمایی گردشگران؛
- ارتقای کمی و کیفی زیرساخت های اصلی گردشگری؛ از جمله امکانات اقامت، حمل و نقل و غیره؛
- ایجاد مشوق های لازم توسط مدیران شهرستان و استانی برای سرمایه گذاری بخش خصوصی در بخش گردشگری.

References

- Akbari Samani, N., Badri, S.A., & Salmani, M. (2013). Strategic Planning for Rural Tourism, Using IFE & EFE Matrix Case study: Saman - Shahrekord County. *Journal of Rural Research*, 3(12), 59-84. doi: 10.22059/jrur.2013.30232. (In persian)
- Ashrafi, H., & kzempur, Z. (2012). Libraries and Cultural Tourism provide an opportunity for the development of information services, chapar press. (In persian)
- Blangg, S., Mehta, H. (2006). Ecotourism and ecological Restoration. *journal of Nature conservation*, www.elsevier.com.
- Chaudha, A., Jain, R., Singh, A.R., & Mishra, P. K. (2011). Integration of Kano's Model into quality function deployment (QFD). *Int J Adv Manuf Technol*. 53, 689-698.

- Chen, C., Lee, H.T., Huachen, S., Hung Huang, T. (2011). Tourist behavioral intentions in relation to service quality and customer satisfaction in Kinmen National Park, Taiwan. *International Journal of Tourism Research*, 13, 416-432.
- Compel, L.M. (1999). *Ecotourism in rural developing communities*. Canada: University of Western Ontario.
- Cuc, S. (2010). A Managerial approach of customer satisfaction drivers in the clothing industry. *Management & Marketing*, 8 (2), 334-342.
- Ebrahimzadeh, I., & Farahani Velashjerdi, R. (2012). An Analytic of Tourists Motivations and the Impact of Income and Gender Case Study: New-year Tourists of Mahallat, *Journal of Urban Studies*, 1(4), 13-22. (In Persian)
- Faraji Sabokbar, H., Motiee Langroodi, S., Yadollahi Farsi, J., Karimzadeh, H. (2012). Ranking the Development of Tourism and its Backgrounds in Rural Areas, Using Gray Topsis (Case Study: Rural Areas of Varzaghan Township). *Journal of Rural Research*, 3(9), 1-24. doi: 10.22059/jrur.2012.24722. (In Persian).
- Fazli, S., & Alizadeh, M. (2009). Analysis and Optimum Ranking of Customer Needs: Integrating Kano in QFD Models. *Iranian Journal of Trade Studies*, 13 (49), 145-170. (In Persian)
- Forozia, A., SadeghiZadeh, M., HemmatiNoedoustGilani, M., Gjorgievski, M., & Melles Trpkova, S. (2012). Movie induced tourism: A new tourism phenomenon, *utms journal of Economics*, 3(1):97-10.
- Friedrich Ermen, D. (2011). A Framework for Tourism Destination Marketing in Network Destination Structures, A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy at the University of Otago, Dunedin, New Zealand.
- Garrod, B., Wornell, R., & Youell, R. (2006). Re-conceptualising rural recourse as countryside capital: the case of rural tourism. *Journal of rural studies*, www.elsevier.com.
- Ghadiri Masom, M., Estelaji, A., & Pazoki, M. (2010). *Sustainable tourism*, Tehran: University of Tehran press. (In Persian)
- Heydari, R. (2008). *Principle of tourism industry planning*, SAMT press. (In Persian)
- Kano, N. (1984). Attractive quality and must-be quality. *The Journal of the Japanese Society for Quality Control*, 14 (2), 39-48.
- Kazemy, M., Esmaeilei, M., & Beigi Firozi, A. (2013). Establishment and Selection of Strategy for Tourism Development in Lorestan Province Based on Swot Analysis and Quantitative Strategic Planning Matrix. *Geography and Development Iranian Journal*, 11(32), 47-60. (In Persian)
- Kozak, M., & Rimmington, M. (2000). Tourist satisfaction with Mallorca, Spain, as an off-season holiday destination. *Journal of Travel Research*, 38 (3), 260-269.
- Leiper, N. (1990). Partial industrialisation of tourism systems. *Annals of Tourism Research*, 17 (4), 600-5.
- Lumsdone, L. (2001). *marketing for tourism*. translate by Mohammad Ebrahim Goharian, Iran Cultural Studies Press. (In Persian)
- Luvanga, N., & Shitundu, J. (2003). *The role of Tourism in Poverty Alleviation in Tanzania*. Mkuki Na Nyota Publishers, P. O. BOX 4246, DAR ES SALAAM, Tanzania.
- MacDonald, R., & Jolliffe, L. (2003). Cultural Rural Tourism: Evidence from Canada. *Annals of Tourism Research*, 30 (2), 307-32.
- MacDonald, E., Backsell, M., Gonzalez, R., & Papalambros, P. (2006). The Kano Method's Imperfections, and Implications in Product Decision Theory. International Design Research Symposium.
- Matzler, K., S.t. & Hinterhuber, H.H. (1998). How to make product development projects more successful by integrating Kano's model of customer satisfaction into quality function deployment. *Technovation*, 18, 25-38.
- Najafi, M., & Hezarjaribi, J. (2012). A Study on the Satisfaction Rate of Foreign Tourists in Iran. *Geography and Environmental Planning*, 23(3), 133-146. (In Persian)

- OECD. (1994). *The Contribution of amenities to rural development*. Paris: Tourism and Sustainable Business, PP: 17-39.
- Oliveira, B. (2011). Determinantes De lasatisfacción Del Tourista, un estudio en la ciudad de Guaraja-brasil, *Estudiosperspectivas en Turismo*, 20, 229-242.
- Oliver, R. L. (1977). Effect of expectation and disconfirmation on post exposure product evaluations: an alternative interpretation. *Journal of Applied Psychology*, 62 (4), 480-486.
- Parsaiean, A., & Erabi, SM. (2003). Tourism in Comprehensive Perspective. *Office of Cultural Research press*, Tehran. (In persian)
- Pearce, B., & Mark, A. (1989). *Tourist development* (2 Ed). Longman. Singapore Publisher Ltd.
- Razavifar, J., Khayat moghaddam, S. (2001) management and tourism industry, mohaghegh press. (In persian)
- Rezae, H.R., Ashtiani, M., & Hoshyar, K. (2005). *Customer-oriented approach to designing and improving product quality*. atena press, Tehran. (In persian)
- rezvani, M., jafari moghaddam, S., & rahimov, H. (2012). The Effects of Tourism on Entrepreneurial Attitudes in Rural Areas (Case Study: Compare of Abr and Abarsej Villages- Shahrud County). *Journal of Rural Research*, 3(10), 153-174. doi: 10.22059 / jrur. 2012.25101. (In persian).
- Rezvani, A. (2003). *Geography and tourism industry*. Tehran: payme noor press. (In persian)
- Roknaddin Eftekhari, A.R., & Ghaderi, E. (2002). The rule of Rural Tourism in Rural Development (Theoretical Analysis). *The Scientific Research Journals Spatial Planning*, 6 (2), 23-41. (In persian)
- Roknaddin Eftekhari, A.R., & Mahdavi, D. (2006). The solutions of the rural tourism development with SWOT Methods (Case study: Lavasan-E-Koochak. *The Scientific Research Journals Spatial Planning*, 10 (2), 1-31. (In persian)
- Safi, M.H., Fallahi Khoshkenab, M., Rasel, M., & Rahgozar, M. (2011). Assessing and prioritizing needs of faculty members on the basis of Kano's Model, *Payesh*, 10 (4), 459-468. (In persian)
- Sharpley, R. (2002). Rural tourism and the challenge of tourism diversification, the case of Cyprus. *tourism management*, 23.
- Sinaie, V. (1995). Sustainable Development and Tourism, *Journal of Political and Economic Information*, 95 & 96, 134-138. (In persian)
- Taheri kia, F., Fakharian, M., & Lajavardi, M. (2011), Identification and Prioritization of Factors Affecting Customer Satisfaction of A.B.C in condor Co Using the Kano Model. *Journal of Industrial Strategic Management*, 22, 81-67. (In persian)
- Toyama, M., & Yamada, Y. (2012). The relationship among tourist novelty, familiarity, satisfaction and destination loyalty: Beyond the Novelty- familiarity continuum. *international journal of marketing studies*, 4 (6), 9-18.
- Vazifehdust, H., & Farokhian, S. (2009). Survey of Customer Satisfaction in San Suan Product Planning by Kano Model. *Journal of Marketing Management*, 4 (7), 137-157. (In persian)
- Yoon, Y., & Uysal, M. (2005). An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: A structural model. *Tourism Management*, 26 (1), 45-56.

How to cite this article:

Hesam, M. (2018). Tourists' Satisfaction of Rural Tourism Destinations (Case Study: Villages of Foman County). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12(4), 803-819.

http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538277_en.html

Tourists' Satisfaction of Rural Tourism Destinations (Case Study: Villages of Foman County)

Mehdi Hesam*

Assistant Professor, Dep. of Management, University of Guilan, Rasht, Iran

Received: 15/10/1395

Accepted: 07/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Today, under the conditions of the twentieth century, rural development continues to face a number of challenges, as past strategies for rural development have not been successful. One of these strategies, which has recently been implemented with a greater emphasis in most countries, is the development of tourism in rural areas. Rural areas attract tourists taking into account the geographical location and type of attractions, their own tourists, tourists from the second homes, daily, nature-based tourism, adventure and agriculture. The tourism sector also plays a major role in diversifying the local economy. In particular, in areas where the migrant is sent and the workforce is evacuated, if it has the potential of tourism and with the creation of facilities for tourists, it can create employment and income, attract private and public sector funds, attract facilities, develop infrastructure and services and ultimately improve the lives of the inhabitants of these areas and cause the comprehensive development of these regions. The characteristics of rural areas provide vast resources and facilities for the development of various types of tourism activities. But the availability of these resources and substrates alone is not enough and it is necessary to supply these resources and substitutes with the demand of the market, and in order for these resources to be available to tourists and visitors, these resources should become a product of tourism, through which they can be ingested. The development of tourism attractions and resources requires planning, investment and infrastructure preparation. High quality services and customer satisfaction guaranteeing are one of the most important determinants of tourism success. Quality service and satisfaction of tourists and loyalty to a destination are closely interrelated. Therefore, the satisfaction of tourists from tourist destinations is considered as an important factor in the development of destinations. Therefore, in this research, we evaluated the satisfaction of tourists from rural tourism destinations in Foman County.

Methodology

The present survey study is descriptive-analytic. The research has two parts: documentary and quantitative. The documents were collected through a library study to collect the literature of the research. In the quantitative part which includes field scanning, the data gathering tool is a questionnaire. In order to determine the number of research samples due to the uncertainty in the number of population, and according to the error value of 0.055, the number of samples required was 380 questionnaires. The Kano's Classification Requirement Tool is the Kano Questionnaire. The questions of this questionnaire are designed as dual questions for each feature. By collecting the answers to two questions in the evaluation table, the characteristics of the product or service can be classified.

* Corresponding Author:

Email: mhesam@guilan.ac.ir

Results and Discussion

Based on the findings, the factors of services and cultural facilities, architecture, arts and crafts, local food, restaurants and food supply, markets and shopping centers, inland transportation systems and traffic and crowding are in the One-dimensional requirement group. And entertainment services and facilities, historical sites and ancient monuments, traditions and local customs, friendliness and hospitality of the host community, residential facilities, availability, destination, destination cleanliness, safety and security are the Basic Factors group. Also, in the Attractive requirement group, the diversity of activities (the range and diversity of tourism experiences and opportunities), physiographic (landscapes, vegetation and animals, etc), gardens and green spaces, the vitality and prosperity of the destination, nightlife, communication systems (Internet, telephone, Etc), tourist information centers and guidance signs (signs, guides, maps, brochures, etc) can be mentioned. The familiarity factor of residents in foreign languages was also indifferent.

Conclusion

The tourism sector has a great potential for development in rural areas, as it is becoming one of the most important components of rural economic development. In order to succeed in this regard, in addition to having tourism destinations, we should seek to plan for attracting tourists and introduce ourselves better to our tourism markets. Assessing the satisfaction of tourists from the services and facilities of the host community can contribute to the sustainability of tourism and the loyalty of tourists. Measuring the satisfaction of tourists is an important task for tourism marketers to do better things related to the satisfaction of tourists and to visit and revisit them. Also, sustainable tourism needs to satisfy and maintain the visitor by providing high quality services and memorable experiences. The results of the study investigating the tourists' satisfaction with the Kano model in the study area showed that the security of tourists with the coefficient of 0.743 was the most Basic Factors, local food with a satisfaction coefficient of 0.774, the most One-dimensional requirement and diversity of activities with a satisfaction index of 0.762 was the most important Tourists' Attraction Requirement. According to the findings of the research, some suggestions are provided below:

- Working on c culture, education and information in order to promote the behavior of the host society with tourists in order to attract more tourists;
- Strengthening and development of advertising, marketing, informing and guiding tourists;
- The quantitative and qualitative enhancement of the main infrastructure of tourism, including accommodation, transportation and so on;
- Creating incentives for private sector investment in the tourism sector.

Keywords: satisfaction, tourism, rural tourism, Foman county

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی- پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

سنجش سطوح توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل با بهره‌گیری از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره

بهرام ایمانی* - استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۹

چکیده

شناخت و بررسی امکانات و توانایی‌ها و به دنبال آن تعیین سطوح توسعه‌یافتگی نواحی روستایی گام اول در فرآیند برنامه‌ریزی و توسعه به شمار می‌رود. این پژوهش بر اساس هدف کاربردی و بر اساس ماهیت توصیفی - تحلیلی در جهت سنجش سطوح توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل بر اساس تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه انجام شده است. جامعه آماری شامل ۱۰ دهستان شهرستان اردبیل است. اطلاعات مورد نیاز شامل ۷۶ متغیر در قالب ۷ شاخص از طریق سرشماری عمومی نفوس و مسکن و سالنامه آماری ۱۳۹۰ فراهم گردید. برای سنجش میزان توسعه‌یافتگی از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه ویکور، الکتور و تاکسونومی بهره گرفته شده است و با استفاده از آزمون همبستگی تاوکندال در محیط SPSS به آزمون فرضیه‌ها اقدام گردید. نتایج حاصل از تکنیک‌های تصمیم‌گیری بر اساس میانگین رتبه‌ها بیانگر این موضوع است که دهستان‌های شهرستان از لحاظ شاخص‌های توسعه در وضعیت متعادل قرار ندارند، به گونه‌ای که از بین ۱۰ دهستان شهرستان اردبیل، ۶ دهستان برخوردار از توسعه، ۲ دهستان نیمه برخوردار و ۴ دهستان محروم از توسعه بودند. همچنین نتایج حاصل از آزمون تاوکندال نشان داد که بین دو متغیر جمعیت و نزدیکی مرکز هر دهستان به مرکز شهرستان و میانگین رتبه‌ای بدست آمده ارتباط معنی‌داری وجود ندارد این دو مؤلفه تأثیری در توسعه‌یافتگی دهستان‌ها ندارند؛ ولی بین متغیر اشتغال و میانگین رتبه‌های هر دهستان رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد و درصد اشتغال بر سطح توسعه‌یافتگی تأثیر مثبت دارد. در نهایت راهکارهایی جهت تهیه و اجرای برنامه‌ها به منظور توسعه یکپارچه و متوازن روستایی در سطح شهرستان ارائه گردید.

واژگان کلیدی: توسعه‌یافتگی، توسعه روستایی، تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند شاخصه، شهرستان اردبیل

نحوه استناد به مقاله:

ایمانی، بهرام. (۱۳۹۶). سطوح توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل با بهره‌گیری از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره. *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲ (۴)، ۸۲۱-۸۳۶.
http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_538278.html

مقدمه

توسعه فرآیندی جامع از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی است که هدفش بهبود مداوم زندگی تمام جمعیت بوده و توزیع عادلانه منابع از ارکان اصلی آن است. کاهش نابرابری فضایی و رفع دوگانگی اقتصادی و اجتماعی به عنوان یکی از اهداف اساسی مورد توجه است زیرا عدم توازن در جریان توسعه میان مناطق گوناگون موجب ایجاد شکاف و تشدید نابرابری منطقه‌ای و فضایی می‌شود که خود مانعی در مسیر توسعه ملی محسوب می‌شود (faraji sabokbal, 2013:115). بنابراین توسعه فرآیندی تدریجی در پیشرفت است که شامل انجام فعالیت‌هایی برای رسیدن به رشد و تکامل در طول زمان است (riddell, 2004: 12). پس از چند دهه تجربه ناموفق در دستیابی به توسعه و صنعتی شدن و عدم توازن در جریان توسعه، بین نواحی مختلف موجب ایجاد شکاف و تشدید نابرابری منطقه‌ای می‌شود که خود مانعی در مسیر توسعه است (tagvayi & bahari, 2012:16). اکنون آشکار شده که دستیابی به توسعه در گرو توجه به سکونتگاه‌های روستایی و بخش روستایی به مثابه بخش پایه است. به علاوه وجود نابرابری شدید بین سکونتگاه‌های روستایی و شهرها و عدم تعادل بین بخش کشاورزی و صنعتی، خود به عدم تعادل در نظام کلی جامعه می‌انجامد (kabodvand et al, 2014:70). بنابراین در کشورهای در حال توسعه به دلیل رشد سریع و نامتوازن و عدم توسعه متناسب مناطق و اختصاص غیراصولی منابع و امکانات به مناطق برخوردار و محرومیت سایر مناطق بخصوص مناطق روستایی دستخوش نابرابری‌های چشم‌گیر در سطح منطقه‌ای گردیده است که در موارد بسیاری در حال افزایش است و عدم توسعه آن‌ها را در تمام ابعاد سبب شده است. در این کشورها مناطق روستایی خود با شهرهای بزرگ‌تر به جز امکانات و خدمات، ارتباط و پیوندی ندارند و همین فقدان دسترسی، اکثر مناطق روستایی را در فقر نگه داشته است و عدم تعادل‌های اجتماعی، اقتصادی و... را استمرار بخشیده است (Nazmfar et al, 2015: 181). از این رو با توجه به اینکه درجه توسعه‌یافتگی و توزیع متوازن توسعه در میان کشورهای جهان متفاوت و دارای اهمیت است در داخل یک کشور نیز سطوح توسعه‌یافتگی بین استان‌ها و مناطق مختلف یکسان نمی‌باشد (feyzabadi & maleki, 2015: 72) و در مقیاس محلی و در سطح سکونتگاه‌های روستایی نیز مد نظر است و در ارتباط تنگاتنگ با توسعه متعادل ناحیه‌ای و ملی قرار دارد؛ لذا در سطح روستاهای یک منطقه نیز توسعه باید به گونه‌ای باشد که تمامی مناطق روستایی را در بر بگیرد و در صورتی که این توسعه به همه مناطق روستایی تسری یابد می‌توان ادعا کرد که سطح مناسبی از توسعه حاصل شده است (rahnema & zabih, 2011: 1). در فرآیند برنامه‌ریزی برای توسعه نواحی روستایی، شناخت وضعیت موجود روستاها و بررسی تنگناها، امکانات و خدمات موجود در آن‌ها اولین گام اساسی است (gilg, 1996: 2) و بررسی تفاوت‌های محلی و ناحیه‌ای در زمینه توسعه و عوامل مؤثر بر آن و تلاش برای حل مسائل و مشکلات و تأمین نیازها در جهت متعادل ساختن نابرابری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (shaban, 2000: 103).

جوامع روستایی امروزی با ویژگی‌های عمده‌ای مانند فقر اطلاعاتی، مهارت‌های پایین و ابتدایی، کارآفرینی ضعیف و نابرابری‌های قومی و قبیله‌ای روبه‌رو هستند که از سایر اجتماعات قابل تمایز هستند (cranwell & et al, 2005: 1)، لذا نواحی روستایی ایران نیز متأثر از عوامل گوناگون ناهمگونی زیادی دارند که گاه ناشی از شرایط طبیعی و گاه ناشی از شرایط انسانی مانند رواج الگوها و شیوه‌های زندگی شهری است که بر تنوع و تفاوت‌های اقتصادی و اجتماعی روستاهای کشور تأثیر گذاشته است (rezvani, 2008 & kabodvand et al, 2014: 70). یکی از مشکلات اساسی در این جامعه در گذشته فقدان برنامه راهبردی برای سازماندهی فضاها و مراکز روستایی بوده است و امروزه نیز عمران و توسعه روستایی کشور در گرو سازماندهی محیط روستایی و تجهیز سلسله مراتبی از این مراکز و فضاها طبق استانداردهای معین است (kalantari, 2010: 154). عدم وجود شبکه سلسله مراتبی منظم در زمینه توزیع مناسب خدمات و فعالیت‌ها در بین مراکز شهری و روستایی بر مبنای قابلیت‌ها، توان‌ها و نیاز به عدم تعادل فضایی در سطوح مختلف کشور منجر شده است (shamsoddini et al, 2011: 5794). لذا با سطح‌بندی توسعه در مناطق روستایی می‌توان اختلافات مکانی- فضایی، اقتصادی، اجتماعی و ... مناطق را نسبت به یکدیگر از نظر سطوح توسعه مشخص نمود و در نهایت در برنامه‌ریزی توسعه مناطق، مناطق نیازمند و کم توسعه در نظر گرفته می‌شود و از عدم تعادل مناطق جلوگیری به عمل آید (tagvayi, 2011: 60).

ضرورت انجام پژوهش پیش‌رو از آنجا ناشی می‌شود که با بررسی و تحلیل امکانات موجود در سطح دهستان‌های شهرستان اردبیل می‌توان به کمبودها و تراکم‌ها پی برد. همچنین هر یک از این دهستان‌ها از نظر برخورداری از امکانات در چه سطحی قرار دارند. بنابراین درک و شناخت بهتر از میزان شاخص‌های توسعه در دهستان‌ها نسبت به همدیگر موجب شناخت نقاط قوت و ضعف،

توان‌ها و کمبودهای آن‌ها و در نهایت موفقیت در برنامه‌های تدوین شده برای منطقه می‌گردد. در این راستا این مطالعه سعی دارد جهت دستیابی به سطوح توسعه‌یافتگی و همچنین توسعه متعادل در سطح دهستان‌های شهرستان اردبیل با شناخت موقعیت و چگونگی توزیع شاخص‌های توسعه‌یافتگی در این منطقه و بهره‌گیری از تکنیک‌های چند شاخصه به تجزیه و تحلیل شاخص‌های مورد نظر پردازد و با مشخص نمودن عوامل مؤثر در توسعه و سطح‌بندی آن‌ها راهبردهایی جهت دستیابی به تعادل در این نواحی را ارائه نماید و با تعیین میزان برخورداری هر یک از این دهستان‌ها، مسؤلان و برنامه‌ریزان متخصص در این زمینه را برای شناخت بازخورد و سرمایه‌گذاری و تأثیر آن در تصمیم‌گیری کمک کند. در مقاله حاضر ۳ سوال که پژوهش حاضر بر مبنای آن صورت گرفته عبارتند از:

- بین تعداد جمعیت و میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل تا چه حد رابطه وجود دارد؟
 - بین درصد اشتغال و میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل تا چه حد رابطه وجود دارد؟
 - بین میزان نزدیکی به مرکز شهرستان و میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل تا چه حد رابطه وجود دارد؟ متناسب با سوال‌های پژوهش فرضیه‌هایی ارائه گردید که عبارتند از:
 - بین تعداد جمعیت و میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل رابطه‌ی وجود دارد.
 - بین درصد اشتغال و میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل رابطه‌ی وجود ندارد.
 - بین میزان نزدیکی به مرکز شهرستان و میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل رابطه‌ی وجود دارد.
- در رابطه با موضوع مورد نظر پژوهش‌های زیادی صورت گرفته است. خرابی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی که با هدف تعیین سطح‌بندی توسعه و اولویت برنامه‌ریزی فضایی دهستان‌های استان اصفهان انجام دادند دریافتند ۱۵ دهستان در دو زیر خوشه در سطح فرو برخوردار (سطح سوم) جای گرفته و اولویت توسعه را به خود اختصاص داده‌اند. دومین سطح میان‌برخوردار شامل ۹ دهستان در سه زیر خوشه است که سطح دوم اولویت توسعه مناطق را در برمی‌گیرد. اولین سطح (فرابرخوردار) شامل ۹۷ دهستان در ۴ زیر خوشه از لحاظ شاخص‌های مورد بررسی هستند و آخرین اولویت توسعه را در بر دارند. قنبری و همکاران (۱۳۹۰) با هدف تحلیل سطوح برخورداری دهستان‌های شهرستان اصفهان با استفاده از روش موریس و تاکسونومی دریافتند که در شاخص‌های ۴۴ گانه نابرابری زیادی وجود دارد به گونه‌ای که در روش موریس این نسبت ۲۳ برابر و در روش تاکسونومی این اختلاف حدود ۰/۳۷۶ است و ۴ دهستان در گروه توسعه‌یافته و ۳ دهستان محروم از توسعه بودند. حیدری ساریان (۱۳۹۱) نیز در پژوهشی که به قصد اولویت‌بندی دهستان‌های شهرستان مشکین‌شهر بر حسب سطوح توسعه کشاورزی انجام داد به این نتیجه رسید که از بین دهستان‌های مورد مطالعه، دهستان‌های مشکین شرقی و قره‌سو در رتبه‌های اول و دوم توسعه کشاورزی قرار دارند و دهستان نقدی در رتبه آخر قرار دارد. در پژوهشی دیگر که توسط کردوانی و شریفی (۱۳۹۱) به منظور میزان توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان مریوان با استفاده از ۱۹ شاخص جمعیتی انجام دادند دریافتند که بخش مرکزی در قالب مطالعه موردی در رتبه نخست در میان دیگر بخش‌های شهرستان مریوان قرار دارد. امیدزاده (۱۳۹۲) در پژوهشی با هدف سنجش سطح توسعه‌یافتگی روستاهای دهستان رازان با استفاده از شاخص ترکیبی توسعه انسانی توسط انجام داد دریافت که نتایج گویای وضعیت چالش‌برانگیز عدم توسعه‌یافتگی و وجود تفاوت بارز در میان روستاها به لحاظ سطح برخورداری است و روستاهای این دهستان از لحاظ شاخص ترکیبی توسعه انسانی در سطح محروم قرار دارند. اصغری‌زاده و ذبیحی (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان رتبه‌بندی میزان توسعه‌یافتگی مناطق روستایی شهرستان ساری با بهره‌گیری از تصمیم‌گیری چند شاخصه انجام دادند دریافتند که اختلاف قابل ملاحظه‌ای میان سطوح توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان ساری وجود دارد به طوری که دهستان‌های واقع در مناطق جلگه‌ای و نزدیک به شهر ساری نسبت به دهستان‌های واقع در نواحی جنگلی و کوهستانی در سطوح بالاتر رتبه‌بندی قرار دارند. شمس‌الدینی و رحیمی (۱۳۹۳) در پژوهشی به قصد سطح‌بندی سکونتگاه‌های روستایی شهرستان ممسنی با استفاده از تکنیک‌های ساماندهی فضا انجام دادند با در نظر گرفتن تغییرات منحنی نقاط روستایی را از لحاظ تعداد خدمات به ۶ مقطع دسته‌بندی نمودند و مشخص شد در طبقه جمعیتی مختلف در روستاها با توجه به عامل‌های متفاوت داخلی و خارجی مانند نفوذ محلی و ناحیه‌ای، فاصله از مرکز شهرستان، دسترسی، ویژگی‌های اقتصادی اجتماعی و محیطی روستا، هر کدام از نقاط جمعیتی دارای نوعی از طبقه‌بندی و سطح معینی از خدمات بوده‌اند. در پژوهشی نیز که توسط نظم‌فر و همکاران (۱۳۹۴) با هدف رتبه‌بندی سطوح توسعه‌یافتگی مناطق روستایی استان کرمانشاه با استفاده از مدل ویکور انجام شد این نتیجه حاصل گردید که از ۸۵ دهستان این استان، ۳ دهستان

توسعه یافته، ۱۹ دهستان نسبتاً توسعه یافته، ۳۳ دهستان در حال توسعه، ۲۸ دهستان نسبتاً محروم و ۲ دهستان در وضعیت محروم از توسعه قرار داشتند. همچنین شاهرخی ساردو و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی که با هدف ارزیابی سطوح توسعه‌یافتگی مناطق روستایی شهرستان کوهرنگ انجام دادند دریافتند روستای قلعه علی‌آباد بالاترین و روستای درک چشمه پایین‌ترین درجه توسعه یافتگی را داشتند. افزون بر آن نتایج حاکی از وضعیت نامطلوب توسعه یافتگی در منطقه مورد مطالعه بوده، به نحوی که اغلب روستاها در سطح کاملاً توسعه نیافته قرار داشتند. امان‌پور و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به منظور تحلیل فضایی و سنجش سطح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهرستان‌های چهار محال بختیاری انجام دادند به این نتیجه رسیدند که تفاوت فاحشی بین دهستان‌های استان وجود دارد طوری که دهستان‌های موجود در شهرستان کوهرنگ، لردگان و اردل با توجه به اینکه بیش از ۶۲ درصد جمعیت روستایی استان را دارا هستند، اما در بعد توسعه یافتگی از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند و باید در اولویت توسعه قرار گیرد.

توسعه تغییر در ساختارهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، فضایی و ... به گونه‌ای که نه تنها رشد کمی جامعه را به همراه دارد بلکه روندی فراگیر در جهت افزایش توانایی‌های انسانی، اجتماعی بر اساس پاسخگویی به نیازهای اجتماعی انسان است، ضمن آنکه نیازها پیوسته در پرتو ارزش‌های فرهنگی جامعه و بینش‌های پایداری جهان پالایش یابند (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۰: ۴). این مفهوم بعد از جنگ جهانی دوم در مباحث علمی، اقتصادی و در مسائل بین‌المللی جایگاهی ویژه پیدا کرده است. که در خود تجدید سازمان و سمت‌گیری متفاوت کل نظام اقتصادی، اجتماعی را به همراه دارد (frazier, 1997: 187). و در بسیاری موارد عادات و رسوم و عقاید مردم را در بر می‌گیرد و همراه روندهای دگرگون‌ساز به وضعیتی متعادل و قابل زیست می‌انجامد (spears, 2002: 98). در نظریه‌های توسعه دو چهارچوب کلی بنیادین و نوین مطرح می‌شود. مکتب تکاملی توسعه، نظریه‌های نوسازی، دیدگاه مارکسیستی از توسعه و نظریه وابستگی در درون چهارچوب بنیادین قرار دارند (momeni&ghahari, 2013:55). در مقابل چهارچوب‌های نوین توسعه بر دیدگاه‌های اجتماعات محلی، سازمان‌های غیردولتی، عدالت و دموکراسی، مشارکت شهروندی و توسعه پایدار و رویکرد توسعه از پایین تأکید دارند (hodder, 2000: 16). هدف نظریه‌های توسعه تحلیل و تبیین نابرابری موجود میان کشورها، مناطق و نواحی در زمینه توسعه است که به عنوان نگرش‌هایی برای برقراری عدالت اقتصادی و اجتماعی، توزیع بهینه و کارآمدتر منابع، رشد و متوازن‌تر نواحی و کاهش نابرابری مطرح بود که از پیشگامان آن میردال، پرو، فریدمن و هیرشمن را می‌توان نام برد (ganbari et al, 2011: 22). فریدمن الگوی مرکز - پیرامون را برای پیش‌بینی روند تغییر و تحولات توسعه عرضه می‌دارد و معتقد است که نظام جغرافیایی شامل دو زیر نظام فضایی است، یکی مرکز که قلب پیش‌تاز و پویایی نظام است و دیگری پیرامون که بقیه نظام محسوب می‌شود و در وضعیت وابستگی و سلطه نسبت به مرکز قرار دارد (zyari et al, 2010:19). فرانسوا پرو نحوه نگرش به توسعه را ناشی از قطب‌های رشد می‌داند که در مرحله اول با سرمایه‌گذاری کلان صنعتی در نواحی بزرگ و واگرایی و نابرابری ایجاد می‌شود و در مرحله دوم با انتشار تدریجی توسعه به سایر نواحی، همگرایی و برابری ایجاد می‌شود (mahdavi hajiloyi & mohammadzade, 2012: 17).

به باور اقتصاددانان نئو کلاسیک رشد و توسعه ناحیه‌ای تحت تأثیر جابجایی و سازوکار تعادل است که موجب جریان آزاد منابع بین نواحی در یک منطقه و یا کشور و ایجاد تعادل می‌گردد. آن‌ها معتقدند نابرابری یک پدیده موقتی و اجتناب‌ناپذیر در تعادل و توسعه ناحیه‌ای است (li& wei, 2010: 304). اقتصاددانان رادیکال نیز توسعه را روندی پویا می‌دانند که از یک مقطع خاص تاریخی در حیات سیاسی - اقتصادی یک جامعه شروع می‌شود و هدف آن توزیع عادلانه درآمد و از بین بردن ناعدالتی است (sadegi arani et al, 2012: 113). نئوکینزها آن را وابسته به صادرات می‌دانند، به طوری که با تقسیم اقتصاد ناحیه به دو بخش پایه و غیر پایه، توسعه نواحی را ناشی از دو بخش پایه دانسته و معتقدند که سایر فعالیت‌ها زائیده رشد و فعالیت‌های بخش پایه است (tagvayi et al, 2014: 67). یکی از ابعاد توسعه، توسعه روستایی است که شامل فراهم ساختن زیرساخت‌های اجتماعی، فیزیکی و ارائه خدمات مالی در مناطق غیر شهری و مدیریت منابع طبیعی است (barrios, 2004: 4)، که بهینه‌سازی تولید مواد غذایی، فراهم‌سازی سوخت، حفاظت از محیط‌زیست، دفع فاضلاب و تأمین آب از منافع آن است (adinarayana & et al, 2008: 130). به باور چاندرا در تجدید ساختار اقتصادی جوامع روستایی اولویت مهمی که از طریق به کار بردن استراتژی جدید توسعه روستایی پیشنهاد شده، ترکیب مناسبی از فعالیت‌های کشاورزی و غیر کشاورزی و صنایع تکمیلی و تبدیلی بخش کشاورزی است (Chandra, 2004: 2). آلبرت واترسون توسعه و عمران روستایی را یک فعالیت چند بخشی مرکب می‌داند که

شامل توسعه کشاورزی و توسعه تسهیلات اجتماعی برای هر فرد روستایی می‌داند و معتقد است هدف نخستین توسعه کشاورزی معمولاً افزایش رشد تولیدات کشاورزی است (kardoani & shrifi, 2012: 118). میسر است توسعه روستایی طیف وسیعی از فعالیت‌های گوناگون و بسیج انسانی را شامل می‌شود که مردم را به توانمندسازی و از میان برداشتن ناتوانی‌های ساختاری موجود قادر می‌سازد (anbestani et al, 2014:103). امیلو گاتو معتقد است برای دستیابی به توسعه روستایی باید مجموعه‌ای از سیاست‌ها را در نظر گرفت که شامل مدرنیزه کردن زیرساخت‌ها، آموزش کشاورزان، حفاظت از محیط زیست و ترویج توسعه روستایی است. سارسنوآئیز توسعه روستایی را با تأکید بر فعالیت‌های کشاورزی در نواحی روستایی مورد توجه قرار می‌دهد (tagvayi et al, 2011:140). به نظر مایکل تودارو ضرورت تقدم و توجه به توسعه روستایی نسبت به توسعه شهری به این علت نیست که اکثریت جمعیت جهان سوم در مناطق روستایی قرار دارند بلکه به این دلیل است که راه‌حل نهایی مسأله بیکاری شهری و تراکم جمعیت، بهبود محیط روستایی است. با برقراری تعادل بین امکانات اقتصادی شهر و روستا و نیز ایجاد شرایط مناسب برای مشارکت مردم در تلاش‌هایی که برای توسعه ملی صورت می‌گیرد و بهره‌مند شدن از مواهب آن، کشورهای در حال توسعه گام بزرگی در جهت تحقق معنای توسعه برخواهند داشت (sadre mosavi & talebzade, 2013: 220). بنابراین توسعه روستایی بخش بااهمیتی از توسعه ملی به خصوص در کشورهای در حال توسعه است که مستلزم تغییرات اساسی در ساختار اجتماعی، طرز تلقی عامه مردم و نهادهای ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه‌کن کردن فقر است به گونه‌ای که رسیدن به آن یکی از ضرورت‌های جامعه امروز است تا نیمی از جمعیت که در روستاها زندگی می‌کنند بتوانند از آثار توسعه برخوردار گردند و مهاجرت‌های بی‌رویه و رو به افزایش و تخلیه روستاها کنترل گردد (haji alizade et al, 2010: 2).

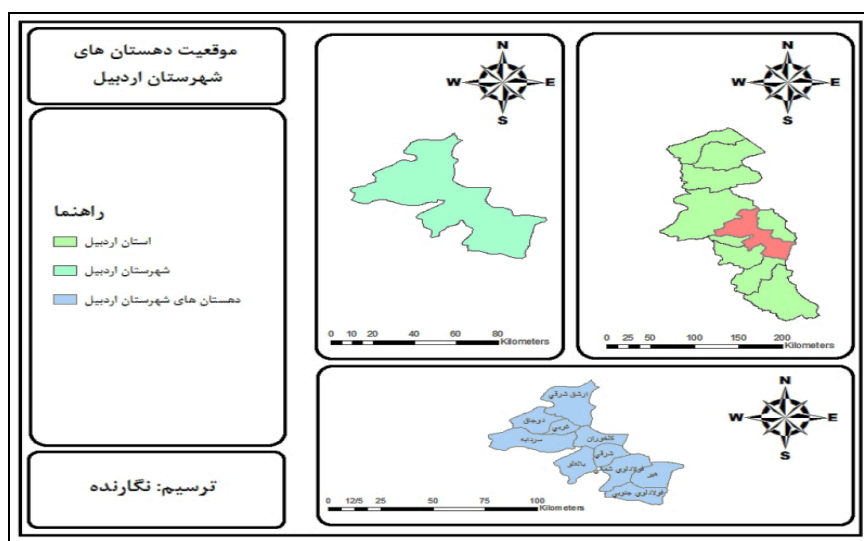
روش پژوهش

این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش توصیفی - تحلیلی است. جامعه‌ی آماری پژوهش ۱۰ دهستان شهرستان اردبیل را شامل می‌شود. اطلاعات مورد استفاده از سرشماری عمومی نفوس و مسکن و سالنامه آماری سال ۱۳۹۰ استان اردبیل استخراج گردیده است. به منظور رتبه‌بندی و سطح‌بندی دهستان‌های شهرستان اردبیل ۷۶ متغیر (در قالب ۷ شاخص) با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و با استفاده از نرم افزار Expert Choice (براساس نظرات ۲۰ کارشناس) وزن‌دهی شده‌اند (جدول ۱). با بهره‌گیری از سه مدل تصمیم‌گیری چند معیاره (ویکور، الکره، تاکسونومی عددی) جایگاه توسعه‌یافتگی و رتبه‌بندی هر یک از دهستان‌های شهرستان اردبیل مورد ارزیابی قرار گرفته شده است و در نهایت با استفاده از آزمون همسبستگی تاوکندال در محیط نرم‌افزار SPSS به آزمون فرضیه‌ها اقدام گردید. مدل ویکور روی رتبه‌بندی و انتخاب بهترین گزینه از میان گروهی از گزینه‌ها، تمرکز و جواب‌سازشی برای یک مسأله را به کمک یک معیار متناقض مشخص می‌کند، به نحوی که تصمیم‌گیرنده را به تصمیم نهایی می‌رساند (amiri & darestani farahani, 2013:17). به عبارت دیگر این روش مسائلی با معیارهای نامناسب و ناسازگار را مورد ارزیابی قرار می‌دهد (tavakolnya et al, 2015: 6). در این روش با توجه به مقادیر Q , S , R گزینه‌ها در سه گروه از بزرگ‌تر به کوچک‌تر مرتب می‌شوند. در نهایت گزینه‌ای به عنوان گزینه برتر انتخاب می‌شود که در گروه Q به عنوان گزینه برتر شناخته شود. روش الکره نیز یکی از روش‌های رایج به مفهوم "غیر رتبه‌ای" به جای رتبه‌بندی گزینه‌ها از روش غیر رتبه‌ای استفاده می‌کند (Yi-Chung Hu, 2009: 1352). در این روش کلیه گزینه‌ها با استفاده از مقایسات غیر رتبه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفته و بدان طریق گزینه‌های غیر مؤثر حذف می‌شوند. مقایسات زوجی بر اساس درجه توافق اوزان (W_j) و درجه اختلاف از مقادیر ارزیابی وزین (V_j) استوار بوده و توأمان برای ارزیابی گزینه‌ها مورد آزمون قرار می‌گیرد. کلیه این مراحل بر مبنای یک مجموعه هماهنگ و یک مجموعه ناهماهنگ پایه‌ریزی می‌شوند که روش بدین لحاظ معروف به "آنالیز هماهنگی" هم می‌باشد (asgarpoor, 2008: 285). روش تاکسونومی عددی یک روش رتبه‌بندی و مقایسه کشورها، مناطق یا فعالیت‌های مختلف با توجه به درجه توسعه یا برخورداری آن‌ها از امکانات است، به طوری که قادر است با تلفیق تعدادی شاخص‌های مرتبط با معیار مورد بررسی گزینه‌های مورد مطالعه را اولویت‌بندی نماید. با استفاده از این روش می‌توان اقدام به تعیین درجه توسعه و رتبه

بندی شهرستان‌ها و نیز مشخص کردن ضریب پراکندگی آن‌ها نمود. در این روش پس از تهیه ماتریس داده‌های اولیه، با توجه به اینکه شاخص‌های مختلف ممکن است دارای مقیاس‌های مختلف باشد، لازم است شاخص‌های مورد استفاده از مقیاس رها شوند و عدم تجانس شاخص‌ها از بین برود و برای این کار می‌توان از روش استاندارد کردن استفاده کرد و ماتریس داده‌های استاندارد را تشکیل داد: پس بزرگترین مقدار در هر یک Z شده از ستون‌های ماتریس استاندارد به عنوان مقدار ایده‌آل انتخاب می‌گردد. پس از آن، فاصله مرکب هر منطقه از منطقه ایده‌آل از طریق فرمول زیر محاسبه شده که در واقع نشان دهنده فاصله منطقه ایده‌آل تا بخش O است (Bhatia, 2004: 17-18). نتایج حاصله از روش تاکسونومی هر چقدر کوچک‌تر باشد، دال بر توسعه‌یافتگی آن منطقه است و هر چقدر بیشتر باشد، دلیلی بر عدم توسعه‌یافتگی خواهد بود.

محدوده مورد مطالعه

شهرستان اردبیل در مختصات ۳۸ درجه و ۲ دقیقه الی ۳۸ درجه و ۸ دقیقه عرض جغرافیایی و ۴۸ درجه و ۵ دقیقه الی ۴۸ درجه و ۲۰ دقیقه طول جغرافیایی قرار دارد. مساحت شهرستان حدود ۵۱۷۲/۳ کیلومتر مربع است و در ارتفاع ۱۳۵۰ متر از سطح دریا قرار دارد. این شهرستان دارای ۳ بخش مرکزی، سرعین و هیر است. بخش مرکزی (منطقه مورد مطالعه) شامل ۱۱ دهستان و ۴۱ روستا است. این شهرستان در دو ناحیه دشتی و کوهستانی واقع گردیده است که توسط کوه‌های اطراف احاطه گردیده و در وسط دشتی به وسعت ۴۵ کیلومتر واقع گردیده است. شکل شماره ۱ موقعیت شهرستان اردبیل و دهستان‌های آن را نشان می‌دهد.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

یافته‌ها و بحث

در این پژوهش برای رتبه‌بندی دهستان‌های شهرستان اردبیل، ابتدا ماتریس تصمیم‌گیری که مشتمل بر ۷۶ ستون (تعداد متغیرها) و ۱۰ سطر (تعداد دهستان‌ها) تشکیل شد. همچنین برای وزن‌دهی به ۷۶ معیار انتخابی با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP)، وزن و اهمیت هر کدام از معیارها محاسبه شده است (جدول ۱). در بین شاخص‌ها شبکه سراسری برق، گاز و آب از وزن بیشتری برخوردار می‌باشند.

جدول ۱. وزن معیارهای مختلف با استفاده از تحلیل سلسله مراتبی

وزن	شاخص	وزن	شاخص
۰/۰۰۹۵	حمام عمومی	۰/۰۰۳۵	روستا مهد
۰/۰۰۳	مرکز بهداشتی درمانی	۰/۰۱۵	دبستان
۰/۰۰۶۵	داروخانه	۰/۰۱	مدرسه راهنمایی شبانه‌روزی پسرانه
۰/۰۰۲۹	خانه بهداشت	۰/۰۱	مدرسه راهنمایی شبانه‌روزی دخترانه
۰/۰۰۳۷	پایگاه بهداشت روستایی	۰/۰۱	مدرسه راهنمایی پسرانه
۰/۰۰۹	مرکز تسهیلات زایمان	۰/۰۱	مدرسه راهنمایی دخترانه
۰/۰۰۱۵	پزشک خانواده	۰/۰۱	مدرسه راهنمایی مختلط
۰/۰۰۲۸	پزشک	۰/۰۱	دبیرستان شبانه‌روزی پسرانه
۰/۰۰۱۷	دندانپزشک یا بهداشت کار دهان و دندان	۰/۰۱	دبیرستان شبانه‌روزی دخترانه
۰/۰۰۱۶	دندانپزشک تجربی یا دندان ساز	۰/۰۱	دبیرستان نظری پسرانه
۰/۰۱	بهبود یا مامای روستایی	۰/۰۱	دبیرستان نظری
۰/۰۰۴۵	بهبود	۰/۰۱	دبیرستان کارو دانش پسرانه
۰/۰۰۲۵	دامپزشک	۰/۰۱	دبیرستان کارو دانش دخترانه
۰/۰۰۶۵	تکنسین دامپزشکی	۰/۰۱	هنرستان فنی و حرفه‌ای پسرانه
۰/۰۰۱	آزمایشگاه و رادیولوژی	۰/۰۱	هنرستان فنی و حرفه‌ای دخترانه
۰/۰۰۲۱	غسالخانه	۰/۰۰۶۵	بوستان روستایی
۰/۰۰۳۴	سامانه جمع‌آوری زباله	۰/۰۰۹۵	کتابخانه عمومی
۰/۰۱	پایگاه آتش‌نشانی	۰/۰۰۸۵	زمین ورزشی
۰/۰۰۵	نمایندگی پخش نفت سفید	۰/۰۰۴	سالن ورزشی
۰/۰۰۵	نمایندگی پخش سیلندر گاز	۰/۰۰۲	مسجد
۰/۰۰۱۸	فروشگاه تعاونی	۰/۰۰۵	امام‌زاده
۰/۰۰۲۲	بقالی	۰/۰۰۲۵	سایر اماکن مذهبی مسلمانان
۰/۰۱	نانوایی	۰/۰۰۲۵	اماکن مذهبی سایر ادیان
۰/۰۱۰۷	گوشت قرمز	۰/۰۰۱	مدرسه علمیه
۰/۰۰۱	قهوه‌خانه	۰/۰۱	امام جماعت راتب
۰/۰۱۰۵	بانک	۰/۰۰۷	خانه عالم
۰/۰۰۲۷	تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی	۰/۰۰۳۲	شورای اسلامی روستا
۰/۰۰۱۹	تعمیرگاه ماشین‌آلات غیر کشاورزی	۰/۰۰۲۸	دهیار
۰/۰۰۷۵	جایگاه سوخت	۰/۰۰۳۱	پاسگاه نیروی انتظامی
۰/۰۱۰۵	صندوق پست	۰/۰۰۲۴	مرکز خدمات جهاد کشاورزی
۰/۰۰۲۳	دفتر پست	۰/۰۰۵۵	مروج کشاورزی
۰/۰۱۰۵	دفتر مخابرات	۰/۰۰۲۶	شورای حل اختلاف
۰/۰۱	دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی	۰/۰۱	شرکت تعاونی روستایی
۰/۰۰۹	دسترسی عمومی به اینترنت	۰/۰۰۳۳	شبکه سراسری برق
۰/۰۰۹	دسترسی به روزنامه و مجله	۰/۰۰۰۸	موتور برق دیزلی
۰/۰۰۲	دسترسی به وسایل نقلیه عمومی	۰/۰۰۰۵	انرژی نو(خورشیدی، بادی و ...)
۰/۰۰۱	دسترسی به ایستگاه راه آهن	۰/۰۰۳۳	گاز لوله کشی
۰/۰۰۷۵	سامانه تصفیه آب	۰/۰۰۳۳	آب لوله کشی

پس از تعیین وزن هر یک از متغیرها، با استفاده از مدل‌های مختلف (روش ویکور، الکترو، تاکسونومی عددی)، اقدام به رتبه‌بندی ۱۰ دهستان شهرستان اردبیل با توجه به مولفه‌های توسعه یافتگی و براساس ۷۶ متغیر انتخابی شده است. در پژوهش حاضر با استفاده از روش ویکور، اقدام به سطح‌بندی دهستان‌های شهرستان اردبیل با استفاده از ۷۶ متغیر توسعه یافتگی شده است. وضعیت ۱۰ دهستان شهرستان اردبیل با توجه به جدول (۲) بدست آمده است.

جدول ۲. نتایج بدست آمده از مدل ویکور

دهستان	کلخوران	غربی	فولادلوی شمالی	شرقی	سردابه	هیر	دوجاق	بالغو	ارشق شرقی	فولادلوی جنوبی
شاخص ویکور	۰/۱۴	۰/۱۳۸	۰/۱۲۱	۰/۱۱۸	۰/۱۱۳	۰/۰۹۷	۰/۰۹۱	۰/۰۸۳	۰/۰۶	۰/۰۴
رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

براساس نتایج حاصل از روش ویکور، دهستان‌های شهرستان اردبیل در سطوح مختلف قرار گرفته‌اند، با توجه به مدل ویکور هر چه عدد بدست آمده از نتایج مدل ویکور به ۱ نزدیکتر باشد نشان دهنده‌ی توسعه‌یافتگی می‌باشد، که از بین ۱۰ دهستان شهرستان اردبیل، دهستان کلخوران در رتبه نخست و دهستان‌های غربی و فولادلوی شمالی در رتبه‌های دوم و سوم قرار گرفته‌اند. در پایین ترین سطح دهستان فولادلوی جنوبی قرار گرفته است. برای عملیاتی کردن مدل الکتره، جهت سنجش سطح توسعه‌یافتگی، براساس شاخص‌های استخراج شده، ماتریس داده‌های خام در دهستان‌های منطقه مورد مطالعه تشکیل شد (جدول ماتریس تصمیم‌گیری). در نهایت، پس از انجام مراحل مدل الکتره با حاصل ضرب ماتریس‌های هماهنگ مؤثر و ناهماهنگ مؤثر به ماتریس کلی تشکیل شد. ماتریس کلی، نتیجه‌ی کلیه‌ی مراحل ذکر شده است. در این ماتریس، با توجه به جمع هر سطر، جایگاه برخورداری از شاخص‌های توسعه‌یافتگی هر دهستان نسبت به دیگر دهستان‌ها، مشخص شد که دهستان کلخوران، از بالاترین سطح برخورداری است. بعد از آن دهستان غربی و شرقی در رتبه‌ی دوم و سوم قرار دارند و دهستان فولادلوی جنوبی در پایین ترین سطح قرار دارد (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج بدست آمده از مدل الکتره

دهستان	کلخوران	غربی	فولادلوی شمالی	شرقی	هیر	دوجاق	سردابه	بالغو	ارشق شرقی	فولادلوی جنوبی
تعداد چیرگی	۹	۵	۴	۳	۳	۲	۱	۱	۰	۰
رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

براساس نتایج حاصل از آزمون تاکسونومی عددی در پژوهش حاضر دهستان‌های شهرستان اردبیل بر اساس میزان برخورداری یا عدم برخورداری از شاخص‌های توسعه‌یافتگی در سطوح متفاوتی قرار گرفته‌اند. دهستان‌های کلخوران، غربی و فولادلوی شمالی به ترتیب وضعیت مناسبی نسبت به سایر شهرستان‌ها دارند. در سطوح پایانی نیز دهستان فولادلوی جنوبی و ارشق شرقی وضعیت نامناسب‌تری نسبت به دیگر دهستان‌ها دارند (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج بدست آمده از مدل تاکسونومی عددی

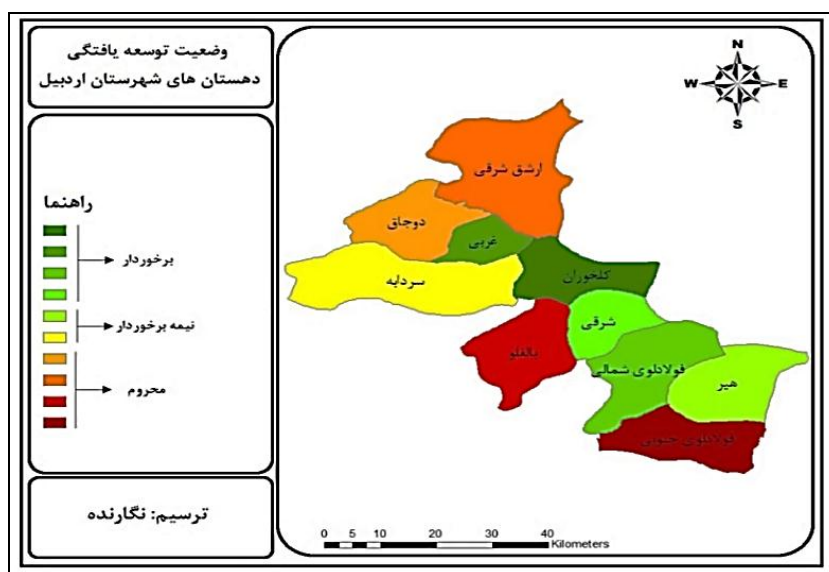
شرح	کلخوران	غربی	فولادلوی شمالی	شرقی	هیر	دوجاق	سردابه	بالغو	ارشق شرقی	فولادلوی جنوبی
امتیاز	۰/۶۳۶	۰/۶۵۵	۰/۷۱۷	۰/۷۳۶	۰/۷۵۹	۰/۸۲۱	۰/۸۵۹	۰/۸۶۳	۰/۸۹۳	۰/۹۵۳
رتبه	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰

میانگین رتبه‌ها: در این روش برای هر گزینه، میانگین حسابی رتبه‌های بدست آمده از روش‌های مختلف تصمیم‌گیری چند معیاره تعیین می‌شود و بر این اساس، گزینه‌ها اولویت‌بندی می‌شوند (momeni, 2014: 27). در این روش، میانگین رتبه‌ها با استفاده از سه روش ویکور، الکتره، تاکسونومی عددی برای دهستان‌های شهرستان اردبیل محاسبه شده است و نتایج زیر به دست آمده که طبق این نتایج، دهستان‌های کلخوران، غربی، فولادلوی شمالی، شرقی، هیر، سردابه، دوجاق، ارشق شرقی، بالغو و فولادلوی جنوبی به ترتیب رتبه‌های اول تا دهم را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج روش میانگین رتبه‌ای

دهستان	کلخوران	غربی	فولادلوی شمالی	شرقی	هیر	دوجاق	سردابه	بالغلو	ارشق شرقی	فولادلوی جنوبی
ویکور	۱	۴	۲	۶	۳	۱۰	۵	۷	۹	۸
الکتره	۱	۳	۲	۵	۴	۱۰	۶	۸	۷	۹
تاکسونومی عددی	۱	۴	۲	۵	۳	۱۰	۷	۶	۹	۸
میانگین رتبه‌ها	۱	۳/۶۶	۲	۵/۳۳	۳/۳۳	۱۰	۶	۷	۸/۳۳	۸/۳۳

طبق نتایج کسب شده از آزمون میانگین رتبه‌ها اقدام به ترسیم نقشه فضایی دهستان‌های شهرستان اردبیل بر اساس سطوح توسعه یافتگی گردید (شکل ۲).



شکل ۲. وضعیت توسعه یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل

در این پژوهش با استفاده از ضریب همبستگی تاوکندال، ارتباط بین جمعیت هر دهستان (پس از تبدیل به رتبه) و میانگین رتبه‌ای بدست آمده آن‌ها بررسی شد (فرضیه اول). ضریب همبستگی تاوکندال به دست آمده با صفر و سطح معناداری ۰/۰۸ در محیط نرم افزاری SPSS نشان دهنده عدم معناداری ارتباط بین جمعیت هر دهستان و میانگین رتبه‌ای بدست آمده آن‌ها می‌باشد یعنی افزایش جمعیت هر دهستان تأثیری در میزان توسعه یافتگی آن ندارد. بنابراین فرضیه اول رد می‌شود.

در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب همبستگی تاوکندال، ارتباط بین درصد اشتغال هر دهستان و میانگین رتبه‌ای بدست آمده آن‌ها بررسی شد (فرضیه دوم). ضریب همبستگی تاوکندال به دست آمده با صفر و سطح معناداری ۰/۰۰۰ نشان دهنده معناداری بین درصد اشتغال هر دهستان و سطح توسعه یافتگی آن می‌باشد. بنابراین فرضیه دوم تایید می‌شود.

همچنین با استفاده از ضریب همبستگی تاوکندال، ارتباط بین نزدیکی مرکز هر دهستان به مرکز شهرستان و میانگین رتبه‌ای بدست آمده آن‌ها بررسی شد (فرضیه سوم). ضریب همبستگی تاوکندال به دست آمده با صفر و سطح معناداری ۰/۰۵۶ نشان دهنده عدم معناداری بین نزدیکی مرکز هر دهستان به مرکز شهرستان و میانگین رتبه‌ای بدست آمده آن‌ها می‌باشد که البته با کمی اغماض می‌توان گفت که این عامل تقریباً تأثیر گذار است. بنابراین فرضیه سوم رد می‌شود.

تعیین ضریب پراکندگی: ضریب پراکندگی که در برخی از منابع به ضریب ویلیامسون نیز شهرت دارد و شاخصی است که مشخص می‌کند تا چه حدی یک شاخص در بین مناطق یا نواحی به صورت نامتعادل توزیع شده است (ابراهیم زاده و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۵). لازم به ذکر است که مقدار بالای CV نشان دهنده‌ی نابرابری بیشتر در توزیع شاخص‌ها است.

$$CV = \frac{S}{M} \times 100$$

در این فرمول CV: ضریب پراکندگی، S: انحراف معیار و M: میانگین است. با استفاده از محاسبه‌ی انحراف معیار در محیط نرم‌افزاری SPSS میزان پراکندگی ۷۶ شاخص توسعه‌یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل محاسبه شده است. براساس نتایج بدست آمده، بیشترین نابرابری در توزیع فضایی مربوط به شاخص‌های مرکز تسهیلات زایمان، تکنسین دامپزشکی، دبیرستان شبانه‌روزی دخترانه و پسرانه، موتور برق دیزلی، انرژی‌های نو، آزمایشگاه و رادیولوژی است. همچنین کمترین نابرابری مربوط به شاخص‌های شبکه سراسری برق، مسجد، شورای اسلامی روستا، آب لوله کشی شده، دبستان، بقالی و خانه بهداشت است البته لازم به توضیح می‌باشد که سه شاخص مدرسه علمیه، بوستان روستایی و جایگاه سوخت در هیچ یک از دهستان‌های شهرستان اردبیل وجود نداشتند (جدول ۶).

جدول ۶. ضریب پراکندگی شاخص‌ها در دهستان‌های شهرستان اردبیل

ضریب پراکندگی	شاخص	ضریب پراکندگی	شاخص
۱۰۶/۴۹	حمام عمومی	۱۰۳/۰۵	روستا مهد
۸۲/۲۳	مرکز بهداشتی درمانی	۲۳/۱۲	دبستان
۱۴۲/۰۵	داروخانه	۱۶۳/۰۱	مدرسه راهنمایی شبانه‌روزی پسرانه
۴۴/۵۲	خانه بهداشت	۱۴۹/۰۵	مدرسه راهنمایی شبانه‌روزی دخترانه
۱۰۰/۴۴	پایگاه بهداشت روستایی	۴۸/۰۷	مدرسه راهنمایی پسرانه
۳۱۶/۲۲	مرکز تسهیلات زایمان	۵۳/۳۱	مدرسه راهنمایی دخترانه
۱۱۴/۴۶	پزشک خانواده	۸۹/۶۳	مدرسه راهنمایی مختلط
۱۱۰/۰۱	پزشک	۳۱۶/۲۲	دبیرستان شبانه‌روزی پسرانه
۲۲۰/۴	دندانپزشک یا بهداشت کار دهان و دندان	۳۱۶/۲۲	دبیرستان شبانه‌روزی دخترانه
۱۷۹/۱۰	دندانپزشک تجربی یا دندان‌ساز	۱۲۵/۴۶	دبیرستان نظری پسرانه
۱۰۵/۴۸	بیمار یا مامای روستایی	۱۲۵/۴۶	دبیرستان نظری
۵۴/۹۸	بهورز	۱۵۷/۸۱	دبیرستان کارو دانش پسرانه
۱۵۶/۷۸	دامپزشک	۱۸۷/۰۷	دبیرستان کارو دانش دخترانه
۳۱۶/۲۲	تکنسین دامپزشکی	۱۷۶/۱۶	هنرستان فنی و حرفه‌ای پسرانه
۳۱۶/۲۲	آزمایشگاه و رادیولوژی	۲۳۲/۵۷	هنرستان فنی و حرفه‌ای دخترانه
۸۱/۹۱	غسالخانه	۰	بوستان روستایی
۸۲/۷۸	سامانه جمع‌آوری زباله	۱۲۶/۶۷	کتابخانه عمومی
۱۳۸/۰۳	پایگاه آتش‌نشانی	۱۰۲/۷۳	زمین ورزشی
۵۱/۷۵	نمایندگی پخش نفت سفید	۲۳۲/۵۷	سالن ورزشی
۸۴/۸۲	نمایندگی پخش سیلندر گاز	۲۰/۵۲	مسجد
۸۰/۵	فروشگاه تعاونی	۱۱۴/۷۷	امام‌زاده
۳۶/۲۳	بقالی	۱۳۶/۹	سایر اماکن مذهبی مسلمانان
۶۶/۷۷	نانوایی	۲۱۱/۶۸	اماکن مذهبی سایر ادیان
۵۷/۷۷	گوشت قرمز	۰	مدرسه علمیه
۵۷/۱۲	قهوه‌خانه	۱۴۸/۲۱	امام جماعت راتب
۱۱۴/۰۳	بانک	۱۴۸/۲۱	خانه عالم
۱۱۱/۲۵	تعمیرگاه ماشین‌آلات کشاورزی	۲۲/۷۲	شورای اسلامی روستا
۱۵۳/۳۵	تعمیرگاه ماشین‌آلات غیر کشاورزی	۴۶/۶۲	دهیار
۰	جایگاه سوخت	۱۹۱/۰۳	پاسگاه نیروی انتظامی
۸۳/۴۵	صندوق پست	۱۰۰/۶۷	مرکز خدمات جهاد کشاورزی
۵۱/۶۴	دفتر پست	۸۷	مروج کشاورزی
۵۱/۱۵	دفتر مخابرات	۱۲۲/۰۲	شورای حل اختلاف
۸۴/۱۹	دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی	۹۰/۲۱	شرکت تعاونی روستایی
۱۰۸/۵۵	دسترسی عمومی به اینترنت	۱۶/۰۷	شبکه سراسری برق
۲۱۱/۹	دسترسی به روزنامه و مجله	۳۱۶/۲۲	موتور برق دیزلی
۵۷/۴۲	دسترسی به وسایل نقلیه عمومی	۳۱۶/۲۲	انرژی نو(خورشیدی، بادی و ...)
۲۱۴/۴۴	دسترسی به ایستگاه راه آهن	۹۷/۷۶	گاز لوله کشی
۵۸/۱۷	سامانه تصفیه آب	۲۲/۸۷	آب لوله کشی

نتیجه گیری

هدف اصلی برنامه‌های توسعه منطقه‌ای و نواحی روستایی دستیابی به الگوی مناسب برای توزیع امکانات و فعالیت‌ها بر اساس فضای جغرافیایی است. بنابراین مطالعه و مقایسه دهستان‌ها و مناطق روستایی در ابعاد اقتصادی، فرهنگی، کالبدی و ... برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران متخصص در این زمینه را در اتخاذ تصمیمات و اجرای برنامه‌های مناسب در جهت کاهش نابرابری‌های منطقه‌ای کمک می‌کند. پژوهش حاضر با هدف سنجش سطوح توسعه یافتگی دهستان‌های شهرستان اردبیل انجام گردیده است. نتایج تحقیق بیانگر عدم توازن شاخص‌های توسعه یافتگی در سطح دهستان‌های این شهرستان است، به گونه‌ای که ۶ دهستان در وضعیت برخوردار از توسعه، ۲ دهستان نیمه‌برخوردار و ۴ دهستان محروم از توسعه بودند و اکثریت دهستان‌ها در فرآیند توسعه در ابعاد آموزشی، بهداشتی، زیرساختی، فرهنگی و ... در وضعیت نسبتاً محروم از توسعه قرار داشتند. عدم دسترسی مناسب این دهستان‌ها به امکانات مناسب و وابستگی روستاییان به فعالیت‌های کشاورزی بیشترین تأثیر را بر عدم توسعه مناسب این دهستان‌ها داشته است. از طرفی از نتایج آزمون فرضیه‌ها می‌توان دریافت که نزدیکی مرکز هر دهستان به مرکز شهرستان و میزان جمعیت تأثیر چندانی در توسعه یافتگی دهستان‌ها نداشته است ولی اشتغال دارای تأثیر مثبت بوده است؛ که راه‌های ارتباطی نامناسب و کوهستانی سبب شده است که این امر تأثیر کمتری در توسعه داشته باشد و سبب واگرایی و عدم تجانس بین نواحی در ساختار فضایی شده است. با توجه به نتایج کسب شده برای تعادل بخشی به توسعه دهستان‌ها و ایجاد اعتدال در ارائه امکانات و خدمات و ارتقای کیفیت شاخص‌ها و کاهش فقر و محرومیت در نواحی روستایی پیشنهادات زیر ارائه می‌شود:

- ایجاد کانون‌های توسعه در نواحی محروم و کمتر برخوردار.
- در فرآیند توسعه روستایی ارتقا همه دهستان‌ها ضرورت دارد ولی دهستان‌های کمتر توسعه یافته جهت متعادل ساختن تفاوت‌های موجود در توسعه در اولویت برنامه‌های توسعه شهرستان و استان قرار گیرند.
- ایجاد و تقویت راه‌های ارتباطی روستایی به مرکز دهستان و شهرستان جهت بهره‌مندی از امکانات و زیرساخت‌ها.
- با توجه به قرارگیری شهرستان در موقعیت کوهستانی، لزوم توجه به امکانات طبیعی منطقه از جمله چشمه‌های آب‌گرم و ... جهت اشتغال‌زایی در سطح روستاها ضروری می‌باشد.
- با آموزش و ایجاد اشتغال در منطقه و رونق مشاغل خانگی و حمایت مالی دولت و آموزش مردان و زنان و عموم مردم به ماندگاری جمعیت در روستاها کمک نمود.

References

- Adinarayana, J., Azmi, S., Tewari, G. Sudharsan, D. (2008). *A distributed collaboration model for rural development planning*. computers and electronics in agriculture 62.
- Amanpour, S., Mokhtari Chelcheh, S., Hosseini Kahnoj, R., & Veisi, E. (2015). Spatial Analysis and Evaluation of Rural Development (Case Study: Counties of Chaharmahal & Bakhtiari). *Journal of Research and Rural Planning*, 4 (32), 97-110. (In Persian)
- Ameri Siyahoui, H., Rostam Gourani, E., & Beyranvandzadeh, M. (2011). Degrees measure sustainability and rural development in the city of Qeshm Shahab. *Quarterly Journal of Human Geography*, 3 (4), 159-178. (In Persian)
- Amiri, M., & Darestani Farahani, A. (2013). *Decision Making with Multiple Metrics*. Tehran: Kian University Press. (In Persian)
- Anabestani, A.A., Roosta, Mojtaba., & Sayadi Abbegli, M. (2014). Comparative Comparison of Rural Equity Level by Using the Morph coefficient and feature model, Case study: Meymand, Firoozabad city. *Geography and Urban Planning of Zagros Landscape*, 6 (19), 99-119. (In Persian)
- Asgharpour, M. (2008). *Multi-criteria Settlement*. Sixth Edition, Tehran University Press. (In Persian)
- Asghari zadeh, E., & Jamkhaneh zabihi, M. (1392). The evaluation and ranking of rural development level Using multiple attributes decision making methods (Case study: rural districts in Sari County). *Journal of Research and Rural Planning*, 2(3), 27-48. (In Persian)

- Azkiya, M (2002). *Sociology of Development and Non-Development of Villages in Iran*, Information Publication. Sixth Edition, Tehran. (In Persian)
- Barrios, E. B. (2008). *Infrastructure and Rural development: Household perceptions on rural development*. Progress in Planning 70.
- Bhatia. V. K., & Rai. S. C. (2004). *Evaluation of Socio-Economic Development in Small Areas*. New Dehli UNDP. Human Development Report. New York. 1991, 110-213.
- Bingham, R.D., & Robert M. (2007). *Theories of Local Economic Development*, Newbury Park, California, P: 85.
- Chandra, R. (2004). *Industrialization and Development in the Third world*. Routledge, P: 1-3.
- Cranwell, M. R. (2005). A model food entrepreneur assistance and education program: The northeast center for food entrepreneurship. *Journal of food Science Education*, Vol. 4, 56-65.
- Ebrahimzadeh, E., Eskandarei, M., & Esmaeilnegad, M. (2010). Factor Analysis Application in Explanation of Spatial Pattern of Developed and Under- Developed Urban- Regional in Iran. *Geography and Development Iranian Journal*, 8 (17), 7-28. (In Persian)
- Faraji Sabokbar, H., Badri, S.A., & Vazin, N. (2013). Improvement of numerical taxonomy model. *Journal of Applied research in Geographical Sciences*, 13 (28), 113-136. (In Persian)
- Feyzabadi, Y., & Maleki, F. (2016). Comparison and Comparison of Development of Rural Areas of Iranian Provinces. *Rural Development and Agricultural Development*, Volume 1 (1), 71-82. (In Persian)
- Ghanbari, S., Bazrafshan, J., & Jamali Nejad, M. (2012). Comparison and Analysis Level of Development Based on Integrated Rural Development Strategy (Case Study: Khanmirza Rural District-Lordegan Township). *Journal of Urban Management*, 9 (28), 175-192. (In Persian)
- Ghanbari, Y., Barghi, H., & Hejarian, A. (2011). The analyze spatial distribution industrial parameters in districts of Isfahan province about development levels. *Journal of Spatial Planning*, 1 (1), 17-36. (In Persian)
- Gilg, A. (1996). *Countryside Planning*, London, Routledge. (In Persian)
- hajializadeh, J., mahdavi, M., & Kardavani, P. (2011). Use of Mauritius's Development Model to evaluate the performance of conductor designs in Bonab villages. *Quarterly Journal of The Studies of Human Settlements Planning*, 5 (13), 1-11. (In Persian)
- Heshmat Kaboodvand, B., Mirdamadi, M., Farajollah hoseini, S J., & Pasban, F. (2014). Measuring the Sustainability Levels of Rural Development in Karaj County. *Quarterly Journal of Village and Development*, 17 (12), 69-86. (In Persian)
- Heydari Sarban, V. (2012). The Prioritization of Dehstans of MeshkinShahr County in tems of Agricultural Development Surfaces. *Journal of Geography and Planning*, 16 (40), 75-96. (In Persian)
- Hodder, R. (2000). *Development geography*. Routledge, London.
- kalantari, K. (2010). *Spatial Planning and Land Reconciliation*. Second Edition, Tehran: Farhang Saba Publication. (In Persian)
- Kardovani, P., & Sharifi, S. (2012). The Level of Development in Subdistricts of Marivan County. *Quarterly Journal of Village and Development*, 15, (3), 115-130. (In Persian)
- Li, y., & wei, y.h. (2010). The spatil-temporal hierarchy of regional inequality of china. *applied geography*, 30, 303-316.
- Mahdavi Hajiloui, M, & Mohammadizadeh, G. H. (2012). The levels of education and employment indicators municipalities in the central part of Dezful city using the Morris. *Journal of Territory*, 9 (36), 15-28. (In Persian)
- Momeni, M. (2014). *New Issues in Operations Research*, Sixth Edition, Tehran: Tehran University Press. (In Persian)
- Momeni, M., & Ghahari, G. (2012). Analysis of the development situation of Fars province. *Regional Planning Quarterly*, 3 (9), 53-66. (In Persian)

- Nazmfar, H., Bakhtar, S., & Alavi, S. (2015). Ranking Development Level of Rural Areas (Case Study: Rural Districts of Kermanshah Province). *Journal of Geography and Environmental Studies*, 4 (14), 181-192. (In Persian)
- Omidzadeh, H. (2013). Measure the Level of Development of Village Razan Using the Composite Index of Human Development(Hdi). *Quarterly Geographical Journal of Chashmandaz-E-Zagros*, 5 (16), 97-106. (In Persian)
- Ramnema, M., & Zabihi, J. (2011). Urban Public Facility Distribution Analysis for Spatial Justice with Integrated Access Model in Mashhad. *Geography and Development Iranian Journal*, 9 (23), 5-26. (In Persian)
- Rezvani, M. (2002). Rural Development Programming, Concepts, Strategies and Processes. *Journal of Faculty of Literature & Humanities*, 164, 221-240. (In Persian).
- Rezvani, M.R. (2008). *Introduction to Planning of Rural Development in Iran*. Tehran: Publication of Qomus. (In Persian)
- Riddell, R. (2004). *Sustainable Urban Planning Tipping the Balance*. Blackwell publishing.
- Sadeghi Arani, Z., & Mirghafouri, H. (2009). Analysis of the developmental status of sport in the provinces of Iran during 2005-2006. *Journal of Research on Sport Science*, 3 (12), 103-120. (In Persian)
- Sadrmousavi, S., & Talebzadeh, H. (2013). Determining and Analyzing Levels of Development in Rural Areas of Chaldran County. *Journal of Geography and Planning*, 17 (44), 215-235. (In Persian)
- Shahrokhi Sardo, S., Mahmoodiberam, M., Moolai, A., & Agha abasi, N. (2016). Evaluating the Development Levels of Rural Areas in Koohrang County. *Journal of Rural Development Strategies*, 2 (4), 383-400. (In Persian)
- Shamsoddini, A., & mahdavi, M. (2011). The performance of masiri city in spatial equalization for surrounding villages, case: central district of rostam county Iran. *African journal of agricultural research*, 16 (26), 5793-5799. (In Persian)
- shamsoddini, A., & Rahimi, A. (2014). The level of rural settlements of Mamasani city using the techniques of organizing spaces. *Journal of Regional Planning*, 42 (14), 87-102. (In Persian)
- Spears, J. (2002). *design of a model sustainable village*. London: rurledge.
- Taghvaei, M., & Ahmadian, A. (2011). Spatialanalysis and development survey of districts in Miandoab County by Using Topsis-fuzzy model. *Journal of Spatial Planning*, 1 (3), 131-154. (In Persian)
- Taghvaei, M., & Bahari, E. (2013). Assessing Development Degree and Ranking Townships of Mazandaran Province by Using Factor Analysis and Cluster Analysis. *Geography and Environmental Planning*, 23 (4), 15-38. (In Persian)
- Taghvaei, M., Hasaninezhad, A., & Talebi, K. (1393). Determination and Analysis of the Levels of the Rural Districts of the Province Aanjan, Using the Centrality Index and Preston Models. *Journal of Geography and Planning*, 23 (4), 15-38. (In Persian)
- Taghvaei, M., Tahmasebipour, R., & Moradi hussin, N. (2011). Dterminig and Analyzing of Enjoyment Levels of Booshehr's. *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, 1 (2), 59-74. (In Persian)
- TavakkoliNia, J., Kanoni, R., Khavarian Gharmsir, A., & Pasban Isloo, V. (2015). Analysis of Regional Development Inequalities in Health-Therapy Sector (Case Study: Ardabil Province). *Regional Planning Quarterly*, 5 (18), 1-14. (In Persian)
- Yi-Chung Hu. (2009). Bankruptcy prediction using ELECTRE-based single-layer perceptron, *Neurocomputing* ,72, 3150-3157.
- Zarabi, A., Abolhasani, F., & Eizadi, M. (2011). Determination of the level of development and priority of spatial planning in rural districts of Isfahan province. *Geographical Researches Quarterly Journal*, 26 (101), 1-18. (In Persian)

Ziari, K., Zanjirchi, M., & Sorkh Kamal, K. (2010). Evaluation and ranking of the developmental level of the cities of Khorasan Razavi province by using Topsis Technique. *Human Geography Research*, 42 (72), 17-30. (In Persian)

How to cite this article:

Imani, B. (2018). Assessment of Developmental Levels in Ardabil Villages by Utilizing Multi-Criteria Decision Making Methods. *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 821-836. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538278_en.html

Assessment of Developmental Levels in Ardabil Villages by Utilizing Multi-Criteria Decision Making Methods

Bahram Imani*

Assistant Professor, Dep. of Geography, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Received: 07/02/2017

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The development of a comprehensive process of economic, social, cultural and political activities aimed at continuous improvement of the entire population's life and the fair distribution of resources is one of its key pillars. It has now become apparent that the achievement of development depends on the consideration of rural settlements and rural areas as a core part.

In this regard, this study tries to reach the developmental levels and also the balanced development at the level of rural districts of Ardabil city by understanding the location and distribution of developmental indicators in this area and utilizing several techniques. Indicator analyzes the desired indicators and, by identifying the effective factors in their development and leveling them, provide strategies for achieving equilibrium in these areas. By determining the extent of each of these villages, officials and Specialists in this field will help to understand the feedback and investment and its impact on decision making.

Methodology

This research is applied in terms of its purpose and in terms of method is descriptive-analytical. The statistical population of the study is 10 districts of Ardabil city. In order to rank and rank the rural districts of Ardabil, 76 variables (in 7 indicators) were weighted using the Analytical Hierarchy Process Model (AHP) and Expert Choice software (based on the opinions of 20 experts). Using the three multi-criteria decision-making models (VIKOR, ELECTRON, Numerical Taxonomy), the developmental and ranking locations of each of the districts of Ardabil city have been evaluated. Finally, by using the proximal tooculation test in the software environment SPSS was used to test assumptions.

Results and Discussion

Based on the results of the numerical taxonomy test, rural districts of Ardebil city have been located at different levels based on the degree of enjoyment or lack of developmental indicators. The Kalhkuran, Western and Northern Provincial Rural Areas, respectively, have a good status than other cities. At the final levels, the Southern Flygluih and East Arash areas are inferior to other rural districts.

Average Ratings: In this method, the average of the ratings was calculated using three methods of viquer, electric, numerical taxonomy for the districts of Ardabil city. The results are as follows. According to these results, Kalkhuran, Western, Northern, Eastern Districts , Hir, Sardabeh, Daudak, East Arshab, Balaglou and South Flandaville respectively ranked first to tenth.

* Corresponding Author:

Email: bahram_imani60@yahoo.com

In the present study, using the pathogen correlation coefficient, the association between the population of each village (after conversion to rank) and the average of their obtained rank were investigated (first hypothesis). The correlation coefficient obtained with zero and the significance level of 0.08 in the SPSS software environment indicates that the relationship between the population of each rural district and the average of their rank is insignificant, that is, the increase in the population of each village has an effect on development It does not have the capability. So the first hypothesis is rejected.

In the present study, using the pathogen correlation coefficient, the relationship between the employment rate of each village and the average of their rank were examined (second hypothesis). The obtained taco correlation coefficient with zero and a significant level of zero in the SPSS software environment showed a significant difference between the employment rate of each village and its developmental level. Therefore, the second hypothesis is confirmed.

In the present study, using the pathogen correlation coefficient, the relationship between the center of each rural district's proximity to the center of the city and the average of their obtained rank were investigated (third hypothesis). The obtained correlation coefficient with zero and a significant level of 0.056 in the software environment of SPSS indicates that there is insignificance between the proximity of the center of each rural municipality to the city center and the average rank obtained, which is, with a slight negligence It can be said that this factor is almost effective. Therefore, the third hypothesis is rejected.

Distribution coefficient of development indicators using standard deviation calculations in SPSS software environment, the dispersion rate of 76 development indicators of rural districts of Ardabil city has been calculated. Based on the results, the most inequality in spatial distribution is related to the indices of the Center for Maternity Facilities, Veterinary Technician, Girls 'and Girls' Nightlife High School, Diesel Engine, New Energy, Laboratory and Radiology. Also, the least inequality is related to indicators of the electricity grid, mosque, village council, piped water, primary school, grocery and home of health. It should be explained that the three indicators of the school of theology, the rural park and the location of the fuel There were no districts in the city of Ardabil.

Conclusion

The present study aimed at measuring the developmental levels of rural districts of Ardabil city. The results of the research indicate that the developmental indices in rural districts of the city are inequalities, so that 6 rural districts are in developmental status, 2 villages of Nima and 4 rural areas of Muharram, and the majority of rural districts in the development process in educational dimensions, Health, infrastructural, cultural and ... were in a relatively underdeveloped position. The lack of proper access of these villages to the proper facilities and dependence of villagers on agricultural activities has had the greatest impact on the lack of proper development of these villages. On the other hand, the results of the assumptions test can be found that the proximity of the center of each village to the city center and the population size did not have much effect on rural development, but employment has had a positive effect; the inappropriate and mountainous communication routes have caused this Has less impact on development, causing divergence and heterogeneity between regions in the spatial structure.

Key words: development, rural development, multi-criteria decision making methods, Ardabil county

فصلنامه علمی- پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۲، شماره ۴ (پیاپی ۴۱)، زمستان ۱۳۹۶
شاپای چاپی ۵۹۶۸-۲۵۳۵ شاپای الکترونیکی ۵۹۵۵X-۲۵۳۸
<http://jshsp.iurasht.ac.ir>
صص. ۸۳۷-۸۵۵

تأثیر رسانه‌های تصویری در ترویج مصرف‌گرایی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای دهستان تبادکان شهرستان مشهد)

حمده سجاسی قیداری* - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
حمیده محمودی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران
علیرضا داورزنی - دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ ارسال: ۱۳۹۵/۱۲/۰۶

چکیده

یکی از خصیصه‌های بنیادی انسان نیازمند بودن و بر همین اساس مصرف‌کننده بودن است که عوامل متعددی به آن دامن می‌زنند. در این میان رسانه‌های ارتباط جمعی امروزه نقش بسیار مهمی در شکل دادن به نگرش‌ها و تمایلات مردم به مصرف در جامعه معاصر دارند. تغییرات در سطح مصرف‌گرایی در جوامع متفاوت از یکدیگر می‌باشد که به نظر می‌رسد در جامعه روستایی شدیدتر از سایر جوامع انسانی باشد. لذا تحقیق حاضر به بررسی تأثیر رسانه‌های تصویری بر مصرف‌گرا شدن روستاییان می‌پردازد. پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش انجام تحقیق توصیفی-تحلیلی است که در ۱۰ روستای دهستان تبادکان شهرستان مشهد انجام شده است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۲۱۰ نفر تعیین شد. اطلاعات استخراج شده از پرسش‌نامه با استفاده از روش‌های تجزیه و تحلیل آماری در دو نرم‌افزار SPSS و GIS و مدل وایکور مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌ها نشان می‌دهد که در روستاهای نمونه از بین ۶ شاخص مصرف‌گرایی در شاخص لذت‌گرایی بیشترین و در شاخص تجمل‌گرایی کمترین میانگین را دارا بوده و در بین روستاهای نمونه روستای خوش‌هوا دارای بیشترین و روستای اندرخ دارای کمترین میانگین شاخص مصرف‌گرایی بوده‌اند همچنین بین شاخص‌های مصرف‌گرایی و متغیر رسانه تصویری بیشترین همبستگی، متعلق به شاخص لذت‌گرایی و در مراتب بعد شاخص‌های تظاهر فردی و مدگرایی می‌باشند. در عین حال تبلیغات رسانه‌های تصویری هم موجب تغییر مصرف‌گرایی در روستاهای نمونه گردیده است. همچنین بر اساس نتایج حاصل از رتبه‌بندی مدل ویکور دو روستای خوش‌هوا و علی‌آباد بیشترین و دو روستای اندرخ و فرخند کمترین میزان مصرف‌گرایی را دارا بودند.

واژگان کلیدی: مصرف‌گرایی، رسانه‌های تصویری، تبلیغات رسانه‌ها، محتوای رسانه‌ها، مناطق روستایی

نحوه استناد به مقاله:

سجاسی قیداری، حمده، محمودی، حمیده، داورزنی، علیرضا. (۱۳۹۶). تأثیر رسانه‌های تصویری در ترویج مصرف‌گرایی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای دهستان تبادکان شهرستان مشهد). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲ (۴)، ۸۳۷-۸۵۵
http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_538279.html

مقدمه

یکی از خصیصه‌های بنیادی انسان نیازمند بودن و بر همین اساس مصرف کننده بودن است. امروزه مصرف و نیاز از هم فاصله گرفته‌اند و شکافی بین آن‌ها به وجود آمده است به نحوی که دیگر مصرف انسانی مطابق با نیازهای انسانی نیست، بلکه مصرف چیزی بیش از آن است (Elyasi, Pardedar, Torshizi, Khoshfar & Danko, 2010: 56). به بیانی دیگر، کارکرد مصرف در جوامع تغییر کرده است. مصرف به خودی خود، نه تنها نکوهیده نیست، بلکه بسیار لازم و ضروری نیز به شمار می‌آید؛ اما آن چه این پدیده را ناپسند جلوه می‌دهد، به ویژه در جوامعی که فاقد زیر ساخت‌های اقتصادی مستحکم هستند، مصرف زیاده از حد یا خارج از الگوهای مناسب و به عبارتی مصرف گرایی است (Malek mohammadi, 2002: 13). مصرف گرایی به مثابه فرآیندی اجتماعی در قرن بیستم در غرب ظاهر و کم کم دامنه آن به کشورهای در حال توسعه و جهان سومی کشیده شد (Lahsay Zadeh, 2000: 11) و در فرآیند گذر از جامعه کشاورزی به جامعه صنعتی، همواره از فقدان تعادل بین تولید و مصرف زیان می‌بینند (Jahaniyan, 2009: 11 Anbari, Firuz Abadi & Soroush, 2013). صنعتی شدن و تولید انبوه در جوامع امروزی، شرایطی در جوامع ایجاد می‌کند که افراد گرایش بیشتر به مصرف داشته باشند و شاید بتوان گفت که نقش رسانه‌های تصویری در گسترش مصرف گرایی چیزی کمتر از نقش صنعتی شدن و تولید کالاهای انبوه در جوامع در حال توسعه نبوده، و تولید انبوه و رسانه‌ها، دو بال گسترش مصرف گرایی به مثابه پدیده‌ای جهانی می‌باشند. امروزه رسانه‌های تصویری با نشان دادن پیام‌های بازرگانی و تبلیغات خود به یکی از ابزارهای نظام اقتصادی سرمایه داری برای یافتن مشتریانی پرو پا قرص برای کالاها تبدیل شده اند (Movahed, Abasi Shoavazi, & Marhamati, 2010:16).

بنابراین یکی از وجوه مصرف در جامعه، بازنمایی الگوهای مصرف در تبلیغات رسانه‌های تصویری است. توجه به نقشی که این نوع از تبلیغات در ترویج ارزش‌های مصرف گرایانه دارند، بسیار مهم و حیاتی هستند. به طوری که نحوه مواجهه تبلیغات رسانه‌های تصویری با حوزه مصرف، بر میزان میل به مصرف و ترویج ارزش‌های مصرف گرایانه افراد تاثیر گذار است (Mousavi & Omidvar, fanoodi & Ahmadi, 2012: 100). سکونتگاه‌های روستایی به عنوان بستر زندگی و فعالیت‌های انسانی (Ahmadi, 2012: 100) با تغییرات زیادی از جمله افزایش سطح نیازهای روستاییان، دگرگونی در عادات و الگوهای مصرفی (Narengi far, 2017: 39) تغییرات مصرف فرهنگی که با شاخص فرهنگی سنجیده می‌شود (Beickmohammadi, Nick Kholq, 2005: 55) (Karimi Ghotbabadi & Shokoohi, 2017: 54)، پیدا شدن روحیه رفاه جویی در جامعه روستایی، عدم تمایل جوانان به کشاورزی و کارهای یدی و ناپسند شمردن این نوع کارها روبرو شده است (Nick Kholq, 2005: 55). با این وجود امروزه یکی از مکان‌هایی که بسیار تحت تاثیر تبلیغات رسانه‌های تصویری قرار گرفته‌اند روستاها می‌باشند. با توجه به قرار گرفتن روستاییان در معرض تبلیغات رسانه‌های تصویری، و با توجه به ساختارهایی که پیش آمده است، به جای اینکه روستاییان به دنبال افزایش تولید به صورت هدفمند باشند به جامعه‌ای مصرف‌گرا تبدیل شده‌اند. که همراه با این، رسانه‌های تصویری در دنیای امروز دیگر به اطلاع‌رسانی در مورد نیازهای روستاییان نمی‌پردازند، بلکه آن‌ها نیاز را در روستاییان پدید می‌آورند و می‌آفرینند؛ خوشبختی را برای مخاطبین به ویژه روستایی خود تعریف می‌کنند و معنای جدیدی از زندگی برای آن‌ها با تبلیغ سبک زندگی شهری عرضه می‌کنند. بنابراین رسانه‌های تصویری در حال حاضر زندگی ساکنین در روستاها را تحت تاثیر خود قرار داده‌اند و مصرف گرایی در میان روستاییان افزایش یافته است که پیامدهای آن را می‌توان در بسیاری از رفتار و یا سبک منتخب زندگی روزمره آنان مشاهده کرد. با این وجود مطالعات متعددی بر روی پدیده مصرف و مصرف گرایی و رسانه انجام شده، اما کمتر مطالعه‌ای تمرکز خود را به سنجش میزان تاثیر رسانه بر مصرف گرایی روستاییان قرار داده است. با این وجود تاکنون مطالعات بسیار زیادی در ارتباط با مصرف گرایی و رسانه صورت گرفته است که از جمله آن‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

وایلر (۲۰۰۸) در مقاله‌ای با عنوان "واقعیت مصرف گرایی بیش از حد: دگرگونی از طریق مصرف گرایی تلویزیونی" به این نتیجه رسیده است که افراد بعد از تماشای تلویزیون سادگی را کنار گذاشته به طوری که مورد سوء استفاده تولیدکنندگان قرار می‌گیرند و تبدیل به محصول می‌شوند. همچنین تلویزیون به افراد یک هویت و یک شخصیت جدید می‌دهد. پیک و ایان (۲۰۰۴) به بررسی

گسترش مصرف‌گرایی جهانی (تأثیر رسانه‌های جمعی و ارزش‌های تبلیغاتی بر مصرف‌گرایی در چین) پرداخته‌اند از جمله نتایج این پژوهش این است که قرار گرفتن در معرض پیام‌های تبلیغات تجاری چه رسانه‌ای و چه محیطی بر نگرش مثبت به تبلیغات موثر است. جوان‌ترها تأثیر بیشتری از تبلیغات تجاری می‌گیرند و درآمد بر میزان مصرف موثر است. و افراد تحصیل کرده به نام تجاری کالا توجه می‌کنند و این بر میزان مصرف آن‌ها موثر است. همبستگی مثبت و معناداری میان در معرض تبلیغات تجاری محیطی قرار گرفتن و مصرف‌گرایی وجود دارد. در حقیقت قرار گرفتن در معرض تبلیغات تجاری باعث ایجاد روحیه فرد گرایی و نواخواهانه می‌شود و این دو بر مصرف‌گرایی تأثیر می‌گذارند؛ زیرا تبلیغات ارزش‌های مصرفی را تغییر می‌دهد. پژوهشگران معتقدند، که هرچه سطح تبلیغات تجاری (تکرارپذیری) آن‌ها بالا باشد، روحیه مصرف‌گرایی نیز افزایش می‌یابد. والکنبورگ^(۲۰۰۰) در پژوهشی با عنوان "رسانه و مصرف‌گرایی جوانان: مطالعات تأثیر رفتاری" نشان می‌دهد که تلویزیون و تبلیغات آن یک منبع مهم برای تقاضای کالا در میان کودکان است. بچه‌ها که بیشتر تلویزیون می‌بینند احتمالاً بیشتر کالاهای تبلیغاتی را تقاضا می‌کنند. والکنبرگ به بررسی این مساله می‌پردازد که چگونه تبلیغات تلویزیون بر تقاضای خرید بچه‌ها، مادی گرایی، ناامیدی، ناراضی‌ت از زندگی و تضاد خانوادگی تأثیر می‌گذارند. تبلیغات به این دلیل که میل به تهیه کالای خاصی را بالا می‌برد، مادی گرایی را افزایش می‌دهد. طالبی دلیر و اکبری^(۱۳۹۳) در مقاله "رسانه و مصرف‌گرایی" بر اساس نتایج تحقیق، از میان انواع رسانه، ماهواره و اینترنت بالاترین تأثیر را بر مصرف‌گرایی دارند. در میان انواع برنامه‌های رسانه‌ها، رقص و موزیک بالاترین اثرگذاری را بر مصرف‌گرایی نشان دادند. همچنین، دنباله روی از گروه مرجع رسانه‌ای ایرانی، اثر معناداری بر مصرف‌گرایی نداشت، ولیکن دنباله روی از گروه مرجع رسانه‌ای خارجی، اثر معنادار و افزایشی بر مصرف‌گرایی نشان داد. عنبری، فیروزآبادی و سروش^(۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان "اثرات رقابت جویی مادی و منزلتی بر مصرف‌گرایی روستایی" کار کرده‌اند و یافته‌های این پژوهش حاکی از وجود مصرف‌گرایی در سطح متوسط در بین روستاییان تحت مطالعه است که در این میان، زنان مصرف‌گراتر از مردان هستند. درآمد، تحصیلات، مادی گرایی، رقابت منزلتی، بیان خود و رفت و آمد به شهر رابطه‌ی معنی‌دار و مثبتی با متغیر وابسته (مصرف‌گرایی) داشته‌اند. موسوی و احمدی^(۱۳۹۱) در مقاله تأثیر تبلیغات تجاری شهری بر مصرف‌گرایی زنان شهر تهران به این نتایج رسیده‌اند که میان تبلیغات تجاری در شهر و میزان و نوع مصرف‌گرایی زنان رابطه معنی‌دار وجود دارد. نیرومند و تاجیک و ملکیان و شاهکوهی^(۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی رابطه میان تماشای تبلیغات تلویزیون با میزان مصرف‌گرایی"، نتایج نشانگر آن است که آشنا بودن با نام محصول به طور نسبی بر خرید آن محصول موثر است و پخش تبلیغات بازرگانی از تلویزیون، بر جست و جوی محصول مورد نظر در هنگام خرید به طور نسبی تأثیر گذار است. نیرومند^(۱۳۹۱) در مقاله‌ای به میزان تأثیر گذاری تبلیغات تجاری تلویزیون بر مصرف‌گرایی مخاطبان پرداخته‌اند، نتایج بدست آمده نشان می‌دهد که بین تکرار تبلیغات، رقابت شرکت‌ها از طریق تلویزیون، مدت زمان پخش آگهی و محتوای تبلیغات تلویزیون با مصرف‌گرایی رابطه متوسط و بین آموزش مخاطبان، پایگاه اجتماعی مخاطبان، ارائه سبک زندگی مدرن، کم شدن میزان اعتقادات مذهبی، چشم و هم چشمی، سن و جنس مخاطبان، تبلیغات پرجاذبه و چگونگی ارائه محتوای تبلیغات تلویزیونی با مصرف‌گرایی رابطه ضعیف دارد. مالمیر و نصرتی^(۱۳۹۲) در مقاله‌ای با عنوان "تحلیل نشانه شناختی الگوهای مصرف در آگهی‌های بازرگانی تلویزیون" ویژگی‌های الگوی مصرف در تبلیغات تلویزیونی را استخراج و با اتخاذ رویکردی تلفیقی، نشانه شناسی الگوی مصرف به عنوان هدف اصلی، مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج این پژوهش مبین آن است که الگوی مصرف تبلیغات تجاری معرف ویژگی‌هایی نظیر سرعت‌زدگی، کالایی شدن، فرزند سالاری، نوعی خاص از ایدئولوژی جنسیتی و ترویج مصرف‌گرایی است. موحد و همکاران^(۱۳۹۰) در مقاله‌ای به رسانه، جنسیت و مصرف‌گرایی: مطالعه رابطه استفاده از رسانه‌های جمعی با تمایلات مصرف‌گرایانه دختران و پسران جوان در شهر شیراز پرداخته‌اند که نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین میزان استفاده از رسانه‌های جمعی و مصرف‌گرایی بر حسب جنسیت رابطه وجود دارد و در این میان مردان به دلیل آنکه بیشتر از رسانه‌های ارتباط جمعی استفاده می‌کنند مصرف‌گراتر از زنان می‌باشند. عبداللهیان و حسنی^(۱۳۹۰) در مقاله تبلیغات تجاری و مصرف‌گرایی: تحلیل نشانه شناختی آگهی‌های تجاری تلویزیونی در ایران، به این نتایج رسیده‌اند که آگهی‌های تجاری، به نحو غیر مستقیم، سبب بر انگیزختن و ترویج مصرف‌گرایی در میان مخاطبان می‌شوند. تبلیغات این

1. Valkenburg
2. Talebi Dalir & Akbari
3. Anbari, Firuz Abadi & Sorush

ایدئولوژی را افزایش می‌دهند که دارایی‌ها مهم هستند و شرایط مطلوب (زیبایی، موقعیت، خوشحالی و...) می‌توانند فقط از طریق کسب دارایی مادی به دست بیایند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که تلویزیون به افراد یک هویت و یک شخصیت جدید می‌دهد. جوان‌ترها تأثیر بیشتری از تبلیغات تجاری می‌گیرند و درآمد بر میزان مصرف موثر است. به طوری که بین تکرار تبلیغات، رقابت شرکت‌ها از طریق تلویزیون، مدت زمان پخش آگهی، محتوای تبلیغات تلویزیون، پایگاه اجتماعی مخاطبان، ارائه سبک زندگی مدرن، کم شدن میزان اعتقادات مذهبی، چشم و هم چشمی، سن و جنس مخاطبان، تبلیغات پرجاذبه و چگونگی ارائه محتوای تبلیغات تلویزیونی، درآمد، تحصیلات، مادی‌گرایی، رقابت منزلتی، بیان خود و رفت و آمد به شهر رابطه معنی‌دار و مثبتی با متغیر وابسته (مصرف‌گرایی) داشته‌اند. همچنین آشنا بودن با نام محصول به طور نسبی بر خرید آن محصول موثر است و پخش تبلیغات بازرگانی از تلویزیون، بر جست و جوی محصول مورد نظر در هنگام خرید به طور نسبی تأثیر گذار است. بر این اساس، امروز یکی از مسئله‌های مهم، مسئله گرایش شدید روستاییان به مصرف‌گرایی در مقابل ماهیت تولیدگرایی آن‌ها می‌باشد. در این میان رسانه‌های تصویری از طریق شیوه‌های مختلف بر شدت و سرعت مصرف‌گرایی در مناطق روستایی دامن زده و می‌توان نمونه‌های عینی بسیاری از مصرف‌گرا شدن در جامعه روستایی را مشاهده کرد. بر این اساس هدف اصلی مطالعه حاضر به بررسی و تحلیل میزان تأثیر گذاری تبلیغات رسانه‌های تصویری در ترویج مصرف‌گرایی روستاییان می‌باشد. با توجه به مباحث مطرح شده سوال اساسی تحقیق به این صورت مطرح می‌شود: که تبلیغات رسانه‌های تصویری چه میزان در ترویج مصرف‌گرایی روستاییان در محدوده مورد مطالعه تأثیر گذار است؟

دانشمندان اجتماعی و اقتصادی هریک به فراخور موضوع به بررسی مصرف و مصرف‌گرایی پرداخته‌اند و تعاریفی از آن ارائه کرده‌اند. مصرف در لغت به معنای خرج کردن است و در اصطلاح اقتصادی تعریف‌های گوناگونی برای آن ارائه شده است. مصرف عبارت از ارزش پولی کالاها و خدماتی است که افراد خریداری، تهیه یا استفاده می‌کنند (akhavi, 2001: 151). به طوری که اتریونی در توجیه مفهوم مصرف‌گرایی آن را مصرف کالاها و خدمات بیشتری می‌داند که شخص برای کسب رضایت بیشتر استفاده می‌کند (Etzioni, 2004). میگون در بیان خود از مصرف‌گرایی معطوف به خوشی و لذت عنوان می‌کند که در همه روابط اجتماعی نفوذ می‌کند؛ جریان مبادله غیر شخصی می‌شود و اشخاص دیگر در گروه‌ها و شبکه‌های سنتی قرار نمی‌گیرند (Migon, 2007: 174-175). گدازگر مصرف را از دو دیدگاه بررسی می‌کند: ۱) دیدگاه اول به ارضای نیازهای اولیه توجه می‌کند. مصرف در این دیدگاه، امری طبیعی و مشروع است. ۲) در دیدگاه دوم، مصرف موضوعی از امیال و خواسته‌های لذت طلب برای کالاها و خدمات لوکس و غیر ضروری است که به آن "مصرف‌گرایی" می‌گویند. دیدگاه اول در بیشتر قلمروهای مذهبی پذیرفته شده است؛ اما دیدگاه دوم، نه مشروعیت مذهبی دارد و نه از نظر اخلاقی پذیرفتنی است (Godazgar, 2007: 360). مصرف‌گرایی به مثابه فرآیندی اجتماعی در قرن بیستم در غرب ظاهر و کم کم دامنه آن به کشورهای در حال توسعه و جهان سومی کشیده شد (Lahsay Zadeh, 2000: 11). زمانی مصرف‌گرایی پدیده‌ای مخصوص جوامع پیشرفته صنعتی و غرب بود، اما امروزه به مدد گسترش رسانه‌های ارتباط جمعی که در بیشتر جوامع در جهت منافع نظام سرمایه‌داری فعالیت می‌کنند، اکنون پدیده‌ای جهانی گشته است. در کشورهای توسعه یافته نیاز آفرینی و بالا رفتن سطح نیاز و مصرف‌گرایی با برنامه‌ریزی صورت گرفت و کارکرد اقتصادی مثبت پیدا کرد و حتی باعث به حرکت در آمدن چرخ دنده اقتصاد و رونق آن شد، اما کشورهای در حال توسعه، که در فرآیند گذر از جامعه کشاورزی به جامعه صنعتی هستند، همواره از فقدان تعادل بین تولید و مصرف زیان می‌بینند (Soroush, 2013 Jahaniyan, 2009: 11 Anbari, Firuz Abadi &). با توجه به زیان آور بودن مصرف‌گرایی این فرهنگ غلط، روستاها را به سوی نابودی می‌کشاند و ثروت‌ها و منابع آن را تباه و کشور را در تمام ابعاد وابسته به بیگانگان می‌کند چرا که مثلاً در مدرگرایی که از مهم‌ترین آثار مصرف‌گرایی است اتفاق می‌افتد، این است که احساس نیازی کاذب بر مبنای حس زیبایی دوستی در افراد ایجاد می‌شود. همچنین تجمل‌گرایی برای جامعه بلای بزرگی است که میل به مصرف روز به روز در آن زیاد شود و همه به بیشتر مصرف کردن، بیشتر خوردن، متنوع‌تر پوشیدن و دنبال مد و هر چیز تازه برای وسایل زندگی و تجملات آن رفتن تشویق شوند بنابراین سه فرآیند مهمی که در بروز مصرف زدگی در فرد اتفاق می‌افتد، عبارت‌اند از:

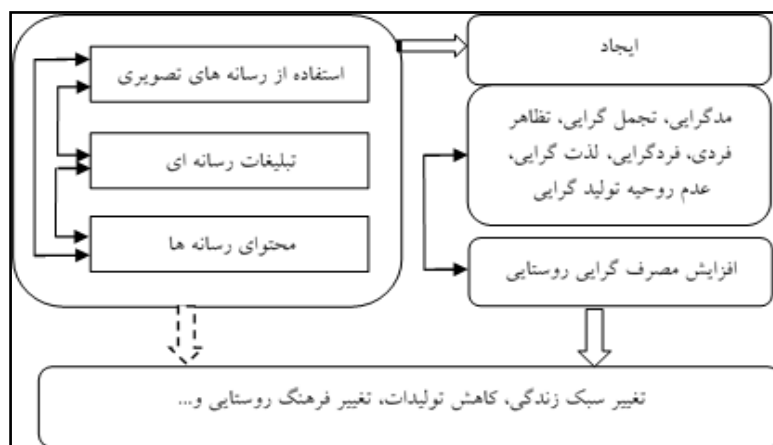
1. Etzioni
2. Migon
3. Godazgar

۱. ایجاد احساس نیاز کاذب؛
 ۲. خرید کالاهای غیرضروری و احساس رضایت روانی کوتاه مدت فقط برای تظاهر فردی و پس از آن ایجاد احساس پشیمانی از صرف هزینه‌های بی‌دلیل؛
 ۳. جایگزینی کالاهای فرهنگی به وسیله کالاهای لوکس در سبد خرید خانواده. در واقع افراد برای خرید کالاهای فرهنگی از جمله کتاب و روزنامه احساس گران بودن آن کالا و ضروری نبودن آن را پیدا می‌کنند و در عوض برای خرید کالاهای لوکس و صرفاً زینتی، خود را قانع می‌کنند.
- بنابراین هنگامی که انسان‌ها به سمت تنوع طلبی کشیده می‌شوند و آن را امری مثبت و یک ارزش تلقی می‌کنند، در همه لحظات زندگی‌شان به دنبال این هستند که با عاملی خارجی و در واقع بیرون از وجودشان شاد شوند و احساس آرامش کنند. به همین دلیل به دنبال عامل لذت آفرینی در بیرون از وجود خودشان می‌گردند. در این حالت است که انسان هرچه را به دست آورد و هر کالایی را خریداری کند، تصور می‌کند که این چیزی که به دست آورده است، آن عامل شادی آور و آرامش آفرین برای او نیست و دائماً به دنبال کالا و یا عامل جدیدی می‌گردد، تا آرامش کسب کند که این عامل سبب فرد گرایی افراد هم می‌شود. در عین حال رسانه‌های ارتباط جمعی امروزه نقش بسیار مهمی در شکل دادن به ارزش‌ها و نگرش‌ها و تمایلات مردم به مصرف در جامعه معاصر دارند. رسانه‌ها در کنار نهادهای دیگری که طرز تفکر جامعه را می‌سازند، نقش عمده‌ای را ایفا می‌کنند. (Niromand, Tajik, Malikian & Shah Kuhi, 2012: 44). به طوری که چنانچه انسان امروزی را انسان رسانه‌ای و فرهنگ جدید را محصول تبلیغات و سایل ارتباط جمعی بدانیم، سخنی به گزاف نگفته‌ایم (Shojaee, 2004: 106).
- بررسی تبلیغات رسانه‌های تصویری این نکته را آشکار می‌کند که مفهوم فرهنگ مصرفی دربردارنده چیزی بسیار بیشتر از رابطه مستقیم بین افراد و کالاهای مورد مصرف آن‌هاست. بسیاری از کالاها، دست کم در ابتدای امر، به دلالت‌هایی که تبلیغات ایجاد می‌کنند، وابسته‌اند (Goodman, 2003). دیر (۱۹۹۵) در خصوص رابطه میان تبلیغات و مصرف‌گرایی می‌گوید: که هر سال، هزینه‌های بسیاری صرف تبلیغات می‌شود؛ حال آن که میزان اندکی از این تبلیغات دارای ویژگی اطلاع رسانی هستند، ویژگی‌ای که می‌تواند مصرف‌کننده عقلانی را به خرید مجاب کند. در خصوص این نکته، ویلیامسون (۱۹۸۷) معتقد است که تبلیغات، نیازها و الگوهای مصرف جدیدی را خلق می‌کنند اما به افراد درباره ویژگی‌های خاص یک محصول آگاهی نمی‌دهند. بنابراین جامعه‌ای که ما در آن زندگی می‌کنیم، می‌تواند به وسیله تبلیغات تجاری تغییر کند و زمانی جامعه به وسیله تبلیغات تغییر می‌کند که الگوهای مصرف کنونی را تغییر دهد یا انواع جدیدی را خلق کند (Abdollahyan & Hassani, 2010: 113). Williamson (1987).
- یکی از نظریه‌هایی که برای بررسی تاثیر رسانه‌ها بر مصرف‌گرایی استفاده شده است، "نظریه کاشت" است. این نظریه مبتنی بر این پیش فرض است که رسانه‌ها بر افکار و رفتار استفاده‌کنندگان خود تاثیر می‌گذارند. گرنبر تماشاگران تلویزیون را به دو دسته ضعیف و قوی تقسیم می‌کند. آن دسته که قوی در نظر گرفته شده بودند علاقه بیشتری به تلویزیون داشتند و ساعات بیشتری را به تماشای تلویزیون می‌نشستند. تلویزیون برای بینندگان قوی در حکم همه چیز بود. بدین گونه که منبع اصلی همه گونه اطلاعات، اندیشه‌ها، آگاهی و غیره به شمار می‌رفت. به عبارت دیگر برای این دسته از بینندگان تلویزیون، همه چیز را در اختیار خود داشت (Dehghan, 2005: 391). آسابرگر نیز در این زمینه معتقد است: در جامعه سرمایه‌داری که افراد دچار از خود بیگانگی می‌شوند، رسانه‌ها نقش حساسی دارند. آن‌ها مایه خشنودی موقت روان‌های از خود بیگانه می‌شوند و با نمایش تبلیغات، اشتیاق آن‌ها را بر می‌انگیزند و او را به کار شدیدتر وادار می‌کنند. تبلیغات نقش اصلی را در تشویق مردم به کار شدید دارد، به همین دلیل در جوامع سرمایه‌داری، تبلیغات نقش محوری ایفا می‌کند. تبلیغات برای رسیدن به اهداف خود به هر کاری که لازم باشد، دست می‌زند (Jalali, 2013: 77-80). از دیگر نظریات مطرح شده در این زمینه نظریه برجسته سازی است؛ برجسته سازی، فرضیه‌ای علی است حاکی از آن که محتوای رسانه‌ها بر درک عموم از اهمیت موضوعات اثر دارد. اگر این فرضیه درست باشد، پرسش مهم، تاخیر زمانی است. چقدر طول می‌کشد تا محتوای رسانه‌ها بر درجه بندی ذهنی عموم اثر بگذارد؟ برای اینکه موضوعی از اولویت رسانه‌ها

به اولویت عموم برسد، یک دوره زمانی ضروری است (Dehghan, 2005: 346). بر طبق نظریه برجسته‌سازی وقتی رسانه‌های جمعی به موضوعی توجه نشان می‌دهند، موجب می‌شود که آن مسئله از نظر عموم دارای اهمیت شود و توجه مخاطبان را جلب کند. تلویزیون به عنوان رسانه‌ای فراگیر، جذاب و پرترفدار، اثر غیر قابل انکار و تاثیرگذاری بر اذهان مخاطبان خویش می‌گذارد. از طرفی تبلیغات و آگهی‌ها از مسائل مهم در رسانه‌ها و بخصوص تلویزیون است، قابلیت تصویری و نمایشی بودن تبلیغات در تلویزیون آن را از سایر رسانه‌ها متمایز ساخته و توجه مخاطبان را بیشتر به خویش معطوف می‌سازد (Niromand, Tajik, 2012: 48) با توجه به موارد مطرح شده اثراتی که رسانه‌های تصویری بر مصرف‌گرایی روستاییان می‌توانند داشته باشند عبارتند از:

- تغییر سبک زندگی مردم در سطحی بالاتر از هنجار واقعی یا متوسط
- تقلید و پیروی از نمایش‌ها و شخصیت‌های رسانه‌ای
- افزایش تقاضای مردم روستایی برای کالای مصرفی
- تغییر فرهنگ مصرفی روستاییان از کالاهایی که در گذشته زشت و ناپسند به نظرشان می‌آمد
- رساندن روستاییان به این باور که دارایی‌ها باعث رضایت، خوشحالی، خوشبختی و... می‌شوند
- فرد گرا شدن جامعه
- مصرف تظاهری کالاهای منزلتی و تجملاتی
- روابط ارگانیک سست می‌شود
- اقتصاد پولی مرکزیت می‌یابد

با توجه به موارد ذکر شده در بالا رسانه‌های تصویری اثرات متفاوتی بر جامعه روستایی گذاشته و شرایطی را برای مصرف‌گرا شدن جامعه روستایی فراهم می‌کند و سبب مصرف‌گرا شدن خانوارهای روستایی و تبدیل شدن جامعه روستایی به جامعه‌ای مصرف‌گرا با خصوصیات چو شهرگرا شدن روستاییان (Trentmann, 2004: 1) & (Zahid Zahedani & Soroush, 2001: 4-5 Halfacree, 2010)، طبقاتی شدن جامعه (Hamilton, 2010: 571)، از خود بیگانگی، تغییر هویت شخصی افراد (Hamilton, 2010: 571)، عدم تمایل به روستا، انباشت فراوانی یا تظاهر به مازاد، مدرگرایی، تن آسایی و از دست دادن هویت بومی و روستایی که سبب توسعه نامتوازن روستایی، افزایش ضریب وابستگی (Marsden, 1999: 507)، اختلال در سیستم‌های زیست محیطی و تضعیف مقاومت اکوسیستم محیط (Assadourian, 2010: 186) و در مجموع تمام به عدم امنیت اقتصادی و افزایش فقر در روستاها منجر شده به طوری که اندرسون معتقد است که فقر موجب آسیب پذیری است و مهاجرت فرار از آسیب پذیری را توجیه می‌نماید (Vaisi, salmani & rezvani, 2017: 21). در مقابل جامعه مصرف‌گرا در روستاها جامعه تولید گرا قرار دارد به طوری که این جامعه دارای ویژگی‌هایی چون زنده و پویا بودن (Mirfardi, 2015: 6)، مستقل، دارای بازدهی بالا می‌باشد که چنین جامعه‌ای راه را برای پیشرفت اقتصادی هموار می‌سازد.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

بنابراین رسانه‌های تصویری از طریق رواج تجمل‌گرایی، مدگرایی، تظاهر فردی و فرد گرایی، لذت‌گرایی و کاهش روحیه تولید گرایی با استفاده از تبلیغات رسانه‌ای و قرار گرفتن روستاییان در معرض محتوای رسانه‌ها مصرف‌گرایی را افزایش داده و سبب کاهش روابط روستاییان، تقلید از شخصیت‌های رسانه‌ای، تغییر فرهنگ روستایی و در مجموع کاهش تولیدات روستایی می‌شود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و نوع روش آن توصیفی-تحلیلی می‌باشد. مطالعه در دو سطح کتابخانه‌ای (بر اساس منابع و اسناد کتابخانه‌ای موجود) و سطح میدانی (از طریق پرسش‌نامه محقق ساخته) انجام شده است. بر اساس مطالعه کتابخانه‌ای و مروری بر چارچوب نظری مرتبط، در این پژوهش متغیر مستقل (رسانه‌های تصویری) با شش شاخص و با ۲۱ گویه و متغیر وابسته (مصرف گرایی) با ۳ شاخص و ۹ گویه تعریف گردید (جدا ول ۱ و ۲).

جدول ۱. گویه‌های مصرف گرایی سنجش اثرات رسانه‌های تصویری در ترویج مصرف گرایی روستایی

شاخص	گویه
تجمل‌گرایی	گرایش برای داشتن روحیه نوحواهی، ایجاد زندگی مادی گرایی، ایجاد روحیه رقابت طلبی، مصرف کالاهای لوکس و غیر ضروری
مدگرایی	استفاده از لباس‌های مارک، پرستش کالاهای خارجی، دنباله روی سبک زندگی مدرن، متفاوت بودن
تظاهر فردی	گرایش به رفتارهای خاص مصرف گرایی، ایجاد حس چه کسی بودن برای افراد، رقابت جویی مادی و منزلتی در مصرف کالا، نشان دادن بیان خود از طریق مصرف کالا
لذت‌گرایی	رضایت داشتن از مصرف کالا، اشتیاق شدید به مصرف کالا، احساس خوشبختی و خوشحالی از مصرف کالا
عدم روحیه	دیدن روحیه مصرف گرایی در میان کالاهای تبلیغ شده، نداشتن روحیه تولید و حس تنبلی
فرد گرایی	منزلت طلبی و اعتبار طلبی، تمایز طلبی، علاقه مندی به خاص بودن، خود برتر بینی

Source: research Findings, 2016, Based on available resources

جدول ۲. گویه‌های رسانه‌های تصویری سنجش اثرات رسانه‌های تصویری در ترویج مصرف گرایی روستایی

شاخص	گویه
تبلیغات رسانه‌ای	تکرار و تکنولوژی تبلیغ، قرار گرفتن زیاد و مداوم در معرض تبلیغات، اعتماد به تبلیغات رسانه‌ها
میزان استفاده از رسانه تصویری	میزان مشاهده ی سریال‌ها، میزان توجه به پیام‌های بازرگانی، میزان توجه به زیر نویس‌های تبلیغاتی
قرار گرفتن در معرض محتوای رسانه‌ها	داشتن تنوع محصول تبلیغی، جذابیت تبلیغ، تاکید بر معجزه بودن کالا (خاص گرایی محصول)

Source: research Findings, 2016, Based on available resources

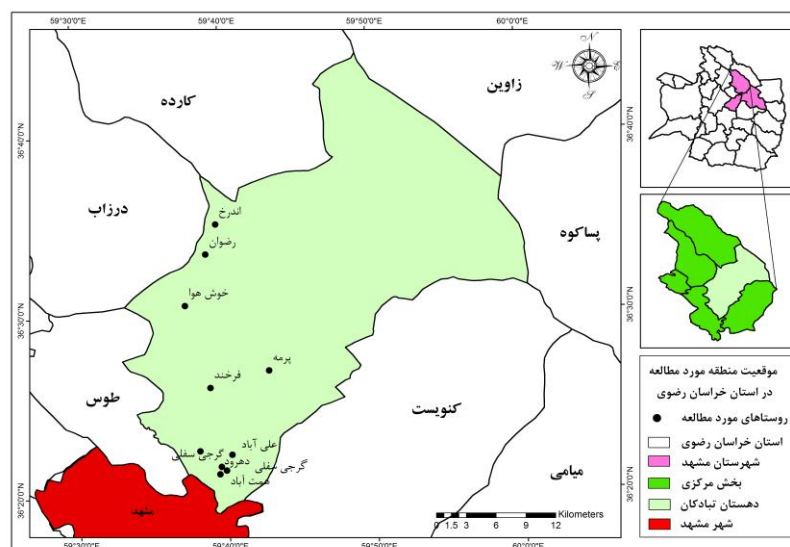
محدوده مورد مطالعه

جهت عملیاتی سازی شاخص‌های مورد مطالعه در این پژوهش دهستان تبادکان واقع در بخش مرکزی شهرستان مشهد (شکل ۲) انتخاب گردید که تقریباً به جهت نزدیکی به شهر مشهد، همه کانال‌های تلویزیونی کشور در این محدوده قابل دسترسی می‌باشد. از روستاهای این دهستان تعداد ۱۰ روستا بالای ۲۰۰ خانوار با توجه به فرمول N_0 انتخاب و در مرحله بعد با توجه به نزدیکترین و دورترین روستا دهستان را به دو بخش تقسیم نموده و با توجه به تعداد روستاهای موجود در هر بخش به نسبت سهم جمعیت‌ترین روستاهای بالای ۲۰۰ خانوار انتخاب گردید.

$$N_0 = \sqrt{d^2 \cdot 25} = \sqrt{0.2^2}$$

لذا می‌توان از ۰/۱ تا ۰/۲ گرفت که در این فرمول ۰/۲ گرفته شده است. سپس از فرمول زیر تعداد روستاهای نمونه به دست آمد. $n = \frac{n_0}{1+n_0/N}$ (Amidi, 1999: 65) به این شکل

که تعداد روستاهای بالای ۲۰۰ خانوار دهستان تبادکان ۲۳ روستا به دست آمد (این نکته قابل ذکر است که ۵ روستای بالای ۲۰۰ خانوار این دهستان در سال ۱۳۹۲ به منطقه منصل شهری شهر مشهد با نام شهرک مهرگان اضافه شده است که این تعداد از ۲۳ روستا کم شد و در نهایت تعداد روستاها به ۱۸ روستا کاهش یافت) و بعد از قرار گیری در فرمول تعداد روستاهای نمونه ۱۰ روستا به دست آمد.



شکل ۲. موقعیت روستاهای مورد مطالعه در شهرستان مشهد و در استان خراسان رضوی

(Source: Writers, Based on the base map of Khorasan Razavi Governorate)

حجم خانوار در روستاهای نمونه برابر ۱۱۷۱۱ خانوار و حجم نمونه با توجه به فرمول کوکران و با خطای ۰/۰۷ درصد برای خانوارهای روستاهای نمونه برابر با ۱۹۶ نفر می‌باشد که نسبت به سهم و حجم خانوارهای هر روستا تعداد نمونه هر روستا تعیین شد اما به دلیل اینکه تعدادی از روستاهای نمونه تعداد نمونه‌های انتخاب شده کمتر حداقل نمونه‌ها بود اقدام به افزایش نمونه‌ها به ۱۰ نفر گردید که در مجموع تعداد خانوارهای نمونه به ۲۱۰ نفر سرپرست خانوار (به عنوان واحد تحلیل) افزایش یافت. انتخاب خانوارها در سطح هر روستا، به صورت تصادفی ساده انجام گرفت تا اصل فرصت برابر به منظور انتخاب خانوارها رعایت شده باشد.

جدول ۳. حجم خانوار و تعداد نمونه در هر روستا (۱۳۹۰)

روستا	علی‌آباد	کاظم‌آباد	پرمه	فرخند	دهرود	گرچی سفلی	خوش‌هوا	همت‌آباد	اندرخ	رضوان	مجموع
خانوار	۶۱۴	۷۲۸	۸۳۱	۱۱۰۱	۲۸۴۹	۴۲۰۳	۲۱۹	۶۸۷	۲۷۴	۲۱۴	۱۱۷۱۱
نمونه	۱۰	۱۲	۱۴	۱۸	۴۷	۶۹	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۲۱۰

Source: Khorasan Razavi Governor's Statistics Center, 2011

پس از تعیین شدن نمونه‌ها، از طریق ابزار پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس ابعاد مصرف‌گرایی و شاخص‌ها، اقدام به جمع‌آوری داده‌ها به صورت میدانی گردیده است. قابل ذکر است که برای روایی شاخص‌ها از دو روش استفاده از پیشینه‌های مطالعاتی و همچنین پانل تخصصی متشکل از ۱۸ استاد دانشگاهی و کارشناس مطالعات روستایی استفاده گردید. جهت ارزیابی پایایی داده‌ها از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد، نتایج جدول (۳)، نشان از بسیار خوب و رضایت بخش بودن داده‌ها برای انجام تحقیق می‌باشد.

جدول ۴. پایایی شاخص‌های تحقیق در قالب پرسش‌نامه

شرح	شاخص	آلفای کرونباخ
متغیر وابسته مصرف‌گرایی	تجمل‌گرایی	۰/۷۵۱
	مدگرایی	۰/۷۶۹
	تظاهر فردی	۰/۷۹۲
	لذت‌گرایی	۰/۸۳۸
	عدم روحیه تولید‌گرایی	۰/۴۱
	فرد‌گرایی	۰/۷۰۳
متغیر مستقل رسانه‌های تصویری	تبلیغات رسانه‌ای	۰/۶۸۷
	میزان استفاده از رسانه تصویری	۰/۶۸۵
	قرار گرفتن در معرض محتوای رسانه‌ها	۰/۴۷۱

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی ساده و کای اسکوئر) در نرم افزار SPSS و برای رتبه بندی روستاها از لحاظ مصرف گرایی، از تحلیل ویکور(وزن دهی مورد استفاده در تحلیل ویکور مدل آنتروپی می‌باشد) و برای نمایش رتبه بدست آمده از ویکور از GIS استفاده شده است.

یافته‌ها و بحث

از بین ۲۱۰ پاسخگو در روستاهای مورد بررسی تعداد ۱۵۲ نفر مرد (معادل ۷۲/۴ درصد) و ۵۸ نفر را زنان (معادل ۲۷/۶ درصد) تشکیل می‌دهند. ۷۹ درصد از افراد متأهل و ۲۱ درصد مجرد هستند. اغلب روستاییان دارای تحصیلات راهنمایی و دیپلم به ترتیب با ۳۲/۴ و ۲۸/۱ درصد بوده‌اند. و عمده پاسخگویان (۴۱ درصد) در گروه سنی ۲۰-۳۰ سال قرار دارند، همچنین کمترین تعداد اعضای خانواده ۱ نفر و بیشترین تعداد اعضای خانواده ۱۳ نفر است و میانگین تعداد اعضای خانواده ۴/۲ نفر می‌باشد.

وضعیت شاخص مصرف گرایی در منطقه مورد مطالعه با استفاده از آزمون کای اسکوئر

در تحقیق حاضر متغیر وابسته "مصرف گرایی" است که توسط مولفه‌های متعدد مرتبط با مصرف گرایی با شش شاخص و ۲۱ گویه کمی شده است برای بررسی وضعیت این شاخص در منطقه مورد مطالعه با توجه به تعداد پاسخگویان که ۲۱۰ نفر می‌باشد از آزمون کای اسکوئر استفاده شده است. قابل ذکر است که با توجه به استفاده از آزمون خی دو برای این متغیر میزان معناداری برای تمام شاخص‌ها کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شد که می‌توان این را بیان نمود که تمام شاخص‌های مصرف گرایی معنادار بوده و قابلیت تعمیم را به تمام جامعه دارد. بدین معنی که میزان رابطه بدست آمده در سطح اطمینان ۹۵ درصد واقعی بوده و از روی شانس و تصادفی نبوده است. بر اساس گویه‌ای که بیشترین فراوانی را داشته برای تمام شاخص‌ها - متوسط به پایین - می‌توان این نکته را ذکر کرد که در این متغیر، میزان شاخص‌های مصرف گرایی در منطقه مورد مطالعه، نسبت بیشتری از جامعه گویه "در متوسط به پایین" را انتخاب کرده‌اند، به حدی که با سایر گویه‌ها تفاوت معناداری دارند (جدول ۵).

جدول ۵. میانگین شاخص‌های مصرف گرایی در منطقه مورد مطالعه (آزمون کای دو)

میانگین	Sig	شاخص‌های مصرف گرایی	میانگین	Sig	شاخص‌های مصرف گرایی
۲/۹۲۹	۰/۰۰۰	لذت گرایی	۲/۵۲۵	۰/۰۰۰	تجمل گرایی
۲/۶۵۸	۰/۰۰۰	عدم روحیه تولید گرایی	۲/۶۵۲	۰/۰۰۰	مدگرایی
۲/۵۵۹	۰/۰۰۰	فرد گرایی	۲/۵۵۱	۰/۰۰۰	تظاهر فردی

همچنین در جدول (۶) میانگین متغیرهای تحقیق به تفکیک روستا قابل مشاهده است. که بیشترین میزان تبلیغات رسانه‌ای مربوط به روستای کاظم آباد است با میانگین (۲/۷۷) و کمترین میزان تبلیغات رسانه‌ای هم مربوط به روستای اندرخ است و بیشترین میزان قرار گرفتن در محتوای رسانه‌ها مربوط به روستای پرمه با میانگین ۳/۲۵ می‌باشد که می‌توان یکی از دلایل مهم آن را، عبور کردن جاده اصلی (جاده سیمان) از درون روستا و ارتباط شدید با افراد بیرونی دانست و کمترین میانگین هم متعلق به روستای علی‌آباد با میانگین ۲/۵۶ می‌باشد در مورد میزان استفاده از رسانه‌ها بیشترین میانگین مربوط به روستای اندرخ با میانگین ۳/۰۰ می‌باشد که می‌توان دلیل آن را دور بودن این روستا از مرکز شهر و در دسترس نبودن وسایل تفریحی به جز تلویزیون برشمرد و کمترین میانگین هم متعلق به روستای علی‌آباد با میانگین ۲/۰۳۳ می‌باشد همچنین در مورد مصرف گرایی بیشترین میزان مصرف گرایی در روستای خوش هوا با میانگین ۲/۹۶ قابل مشاهده است و کمترین میزان مصرف گرایی در روستای اندرخ با میانگین ۲/۳۵ مشاهده شده است.

بررسی اثر تبلیغات رسانه‌های تصویری بر میزان مصرف گرایبی

به منظور بررسی اثر تبلیغات رسانه‌های تصویری بر میزان مصرف گرایبی از رگرسیون خطی ساده استفاده شده است. در رگرسیون متغیر مستقل، تبلیغات رسانه‌های تصویری و متغیر وابسته، میزان مصرف گرایبی می‌باشد. همان‌گونه که در جدول (۷) مشخص است مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۴۹ است که حاکی از توانایی بالای ابعاد متغیر مستقل در تبیین واریانس متغیر وابسته می‌باشد. یعنی متغیر مستقل ۴۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند و مابقی این تغییرات (۵۱ درصد) که به مجذور کمیت خطا معروف است؛ تحت تأثیر متغیرهای خارج از مدل می‌باشند. همچنین مقدار دوربین واتسون برابر با ۱/۶۵ است که حاکی از مستقل بودن باقیمانده‌ها از هم است.

جدول ۸. مقدار همبستگی، ضریب تعیین تعدیل شده و خطای استاندارد برآورد

مقدار همبستگی	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد	دوربین واتسون
۰/۷۰۵	۰/۴۹۴	۰/۴۸	۱/۶۵

همان‌گونه که در جدول (۹) مشخص است مقدار رگرسیون برای این مدل برابر است با ۴۱/۸۹ و مقدار باقی‌مانده برابر است با ۴۰/۳ و چون مقدار مجذورات باقی‌مانده کوچک‌تر از مجموع مجذورات رگرسیون است، نشان دهنده‌ی، قدرت تبیین بالای مدل در توضیح تغییرات متغیر وابسته است. در این مدل مقدار F برابر است با ۱۷۲/۰۶۴ و میزان معناداری آن هم برابر با ۰/۰۰۰ است که کوچک‌تر از ۰/۰۵ و معنادار است به این معنی که ابعاد متغیر مستقل قادر است به خوبی تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد؛ بنابراین فرضیه صفر آزمون مبنی بر عدم معنی داری مدل رگرسیون با اطمینان ۹۹ درصد رد می‌شود، و فرضیه تحقیق که تبلیغات رسانه‌های تصویری موجب تغییر مصرف گرایبی در روستاهای مورد مطالعه گردیده است، تأیید می‌شود.

جدول ۹. مجموع مربعات، درجه آزادی، میانگین مربعات و سطح معناداری رگرسیون

شرح	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
رگرسیون	۴۱/۸۹	۱	۴۰/۸۹۳	۱۷۲/۰۶۴	۰/۰۰۰
باقی‌مانده	۴۰/۳۵	۲۰۹	۰/۲۳۸		
مجموع	۸۲۰۲۴۵	۲۱۰			

با توجه به آنچه که در جدول (۱۰) نشان داده شده، مقدار بتا در این مدل ۰/۷۰۵ است. بزرگ بودن مقدار بتا نشان دهنده اهمیت نسبی و نقش آن در پیشگویی متغیر وابسته می‌باشد. همچنین معادله رگرسیون با ضریب بتای استاندارد به شکل زیر می‌باشد:
(تبلیغات رسانه‌های تصویری) $y = (۱/۰۴۷) + (۰/۷۰۵) x$ (مصرف گرایبی)

جدول ۱۰. ضریب رگرسیون استاندارد نشده و شده، آماره T و سطح معناداری رگرسیون

شرح	ضریب رگرسیون استاندارد نشده	ضریب رگرسیون استاندارد شده (بتا)	آماره تی	میزان معناداری
ضریب ثابت	۱/۰۴۷	۰/۷۰۵	۸/۳۱	۰/۰۰۰
تبلیغات رسانه‌های تصویری	۶/۴۸		۱۳/۱۱۷	۰/۰۰۰

تحلیل فضایی مصرف گرایبی در منطقه مورد مطالعه از طریق مدل وایکور

در ادامه مطالعه برای تحلیل فضایی تفاوت مصرف گرایبی در بین روستاهای مورد مطالعه از تحلیل وایکور استفاده شده است. به منظور استفاده از تکنیک وایکور برای سنجش تفاوت مناطق روستاهای نمونه از نظر میزان مصرف گرایبی ابتدا ماتریس خام در شش شاخص تجمل گرایبی، مدرگرایبی، تظاهر فردی، لذت گرایبی، فردگرایبی و عدم روحیه تولیدگرایبی، از میانگین داده‌های پرسش‌نامه‌ای در قالب ۱۰ نقطه روستایی و ۶ شاخص تشکیل گردید سپس اقدام به نرمال سازی ماتریس از رابطه زیر استفاده شد:

$$f_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{j=1}^n x_{ij}^2}}$$

که در آن، x_{ij} مقدار اولیه و f_{ij} مقدار نرمال شده گزینۀ i ام و بعد از آن است. نتیجۀ داده‌های نرمال شده ماتریس نرمال است. در گام بعدی اقدام به تعیین بهترین و بدترین مقدار برای همه توابع معیارها گردید. به طوری که اگر تابع معیار نشان‌دهندۀ سود (مثبت) باشد، بهترین و بدترین مقادیر بر اساس رابطۀ زیر محاسبه می‌شود:

$$f_i^* = \max_j f_{ij} \quad , \quad f_i^- = \min_j f_{ij}$$

و اگر تابع معیار نشان‌دهندۀ هزینه (منفی) باشد، بهترین و بدترین مقادیر بر اساس رابطۀ زیر محاسبه می‌شود:

$$f_i^* = \min_j f_{ij} \quad , \quad f_i^- = \max_j f_{ij}$$

بدین ترتیب، می‌توان بهترین و بدترین مقادیر را برای معیارها مشخص کرد. در مرحله بعد اقدام به تعیین وزن برای هر کدام از شاخص‌ها گردید. زیرا برای بیان اهمیت نسبی شاخص‌ها/ معیارها، باید وزن نسبی آن‌ها را تعیین کرد. بدین منظور، روش‌های گوناگون مانند ANP، FAHP، Linmap، آنتروپی شانون، بردار ویژه، توان رتبه‌ای وجود دارد، که متناسب با نیاز می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. در پژوهش حاضر، از روش آنتروپی برای تعیین وزن شاخص‌ها استفاده شده است. وزن معیارهای پیشنهادی نیز توسط ۱۵ نفر از متخصصان مرتبط تعیین شده است (جدول ۱۱).

جدول ۱۱. وزن شاخص‌های مصرف‌گرایی بر اساس مدل آنتروپی

شاخص	تجمل‌گرایی	مدگرایی	تظاهر فردی	لذت‌گرایی	عدم روحیه تولید	فردگرایی
وزن	۰/۱۶۷	۰/۱۶۶	۰/۱۶۶۸	۰/۱۶۶۷	۰/۱۶۶۷	۰/۱۶۶۳

در مرحله بعد، فاصله هر گزینه از راه حل ایده‌آل مثبت محاسبه می‌شود و سپس، محاسبۀ تجمیع آن بر اساس رابطه‌های زیر صورت می‌گیرد:

$$S_j = \sum_{i=1}^n w_i \frac{(f_{ij}^* - f_{ij})}{f_j^* - f_j^-}$$

$$R_j = \max_i [w_i (f_{ij}^* - f_{ij}) / (f_j^* - f_j^-)]$$

که در آن، S_j فاصله از گزینه i نسبت به راه حل ایده‌آل (ترکیب بهترین) و R_j فاصله گزینۀ i از راه حل ایده‌آل منفی (ترکیب بدترین) است. رتبه‌بندی عالی بر اساس S_j و رتبه‌بندی بد بر اساس مقادیر R_j انجام خواهد شد. به دیگر سخن، R_j و S_j به ترتیب، L_1 و L_1 از متره‌های L_p را نشان می‌دهند. در نهایت مقدار Q_i از طریق رابطۀ زیر محاسبه می‌شود:

$$Q_i = v \left[\frac{S_i - S^*}{S^- - S^*} \right] + (1 - v) \left[\frac{R_i - R^*}{R^- - R^*} \right]$$

که در آن:

$$S^* = \min_j S_j \quad , \quad S^- = \max_j S_j$$

$$R^* = \min_j R_j \quad , \quad R^- = \max_j R_j$$

و v وزن راهبردی (اکثریت معیارها) یا حداکثر مطلوبیت گروهی است. $\frac{S_i - S^*}{S^- - S^*}$ میزان فاصله از راه حل ایده‌آل مثبت گزینۀ i ام را

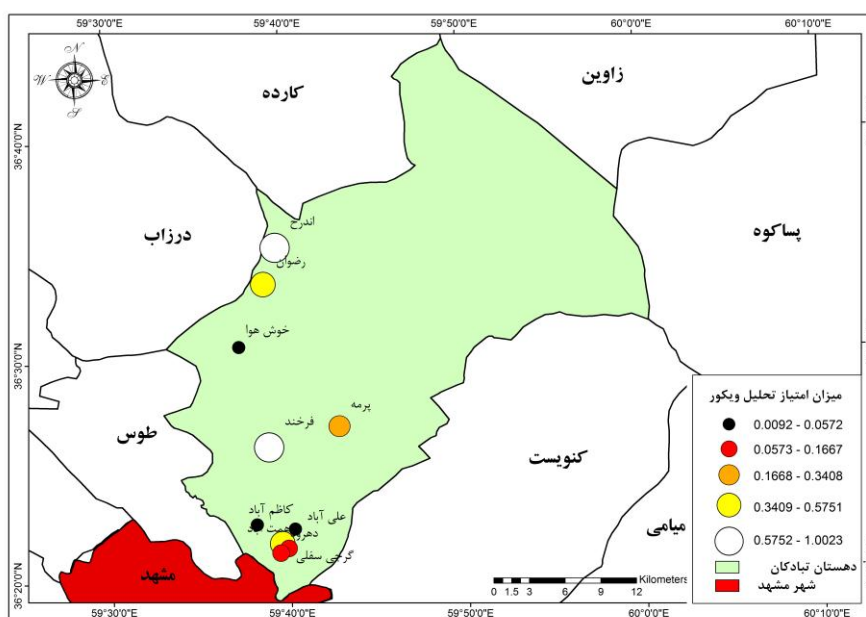
نشان می‌دهد. به دیگر سخن، $\frac{R_i - R^*}{R^- - R^*}$ نشان‌دهندۀ فاصله از راه حل ایده‌آل منفی برای گزینۀ i ام است. در صورتی که $v > 0.5$ ،

شاخص Q_i دارای حداکثر توافق و زمانی که $v < 0.5$ ، این شاخص نشان‌دهندۀ حداکثر نگرش منفی است. در کل، $v = 0.5$ به معنی توافق گروهی برابر است. بر اساس مقادیر Q_i گزینه‌ها که در مرحله ششم محاسبه شد، می‌توان به رتبه‌بندی گزینه‌ها پرداخت.

گزینه‌های دارای مقدار Q_i بیشتر در اولویت بالاتر قرار می‌گیرند و مقادیر Q_i کوچک‌تر به معنی رتبه پایین‌تر و مطلوب بودن آن گزینه است (Haji Nejad, A., Fatahi, A., & Paydar, 2015: 177-185). بنابراین، بعد از طی مراحل تحلیل وایکور نتایج این مدل به قرار جدول (۱۲) و شکل (۳) می‌باشد. با توجه به آنچه که در جدول مذکور قابل مشاهده است. کمترین امتیاز تحلیل وایکور در شاخص‌های مصرف‌گرایی مربوط به دو روستای خوش هوا و علی‌آباد به ترتیب با امتیاز ۰/۰۰۹ و ۰/۰۱۵ می‌باشد که در ردیف اول و دوم قرار می‌گیرند. و بیشترین امتیاز هم مربوط به دو روستای اندرخ و فرخند به ترتیب با امتیاز ۱/۰۰۲ و ۰/۸۱۱ می‌باشد که در ردیف دهم و نهم قرار می‌گیرند.

جدول ۱۲. مجموع، ماکزیمم و امتیاز نهایی مدل ویکور

رتبه	امتیاز نهایی Q	R	S	نام روستا
۹	۰/۸۱۱	۰/۱۸۷	۰/۸۶۴	فرخند
۳	۰/۰۵۷	۰/۱۰۸	۰/۳۱۹	کاظم آباد
۴	۰/۱۴۱	۰/۱۰۵	۰/۴۵۴	دهرود
۱	۰/۰۰۹	۰/۱۰۱	۰/۲۹۷	خوش هوا
۷	۰/۴۷۷	۰/۱۷۵	۰/۴۶۹	رضوان
۸	۰/۵۷۵	۰/۱۴۵	۰/۸۰۷	گرچی سفلی
۵	۰/۱۶۷	۰/۱۳۳	۰/۳۰۸	همت آباد
۱۰	۱/۰۰۲	۰/۲۰۹	۰/۹۹۴	اندرخ
۶	۰/۳۴۱	۰/۱۴۸	۰/۴۵۶	پرمه
۲	۰/۰۱۵	۰/۱۰۳	۰/۲۸۸	علی آباد



شکل ۳. میزان امتیاز حاصل از تحلیل ویکور به تفکیک روستاهای مورد مطالعه

(Source: Writers, Based on the base map of Khorasan Razavi Governorate, 2016)

در مجموع طبقه بندی روستاها در قالب ۵ طبقه با سطح مصرف‌گرایی خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد نشان می‌دهد که روستاهایی که مصرف‌گرایی زیاد تا خیلی زیاد می‌باشند به شهر نزدیک می‌باشند و روستایی که مصرف‌گرایی کمتری دارند از شهر فاصله داشته بنابراین می‌توان این نکته را بیان نمود که فاصله از شهر یکی از عوامل موثر در میزان مصرف‌گرایی می‌تواند باشد. براین اساس برای بررسی بیشتر همبستگی بین جمعیت روستا با امتیاز حاصل از تحلیل وایکور به شرح زیر محاسبه شد که با توجه به جدول (۱۲) بین امتیاز حاصل از تحلیل ویکور و فاصله تا مشهد فاصله‌ای مثبت و معنی‌داری وجود دارد به طوری که دارای شدتی قوی و رابطه‌ای مستقیم می‌باشد بدین معنی که با افزایش فاصله روستاها از شهر مشهد میزان امتیاز حاصل از تحلیل ویکور افزایش یافته و از مصرف‌گرایی آن‌ها کاسته می‌شود.

جدول ۱۳. رابطه بین امتیاز حاصل از تحلیل ویکور تا فاصله از مشهد

امتیاز تحلیل ویکور (مصرف‌گرایی)		شرح
میزان معناداری	پیرسون	فاصله تا مشهد
۰/۰۳۵	۰/۶۶۳	

نتیجه‌گیری

یکی از خصیصه‌های بنیادی انسان نیازمند بودن و بر همین اساس مصرف‌کننده بودن است. در عین حال یکی از وجوه مصرف در جامعه، بازنمایی الگوهای مصرف در تبلیغات رسانه‌های تصویری است به طوری که رسانه‌های ارتباط جمعی امروزه نقش بسیار مهمی در شکل دادن به ارزش‌ها و نگرش‌ها و تمایلات مردم به مصرف در جامعه معاصر دارند. بر پایه مجموعه نگرش‌های موجود در زمینه تأثیر رسانه‌های تصویری بر مصرف‌گرایی، بویژه در مناطق روستایی، این پژوهش سنجش تأثیر رسانه‌های تصویری بر مصرف‌گرایی در دهستان تبادلکان را هدف قرار داده است. بدین منظور بر پایه ادبیات پژوهشی موجود در زمینه تأثیر رسانه‌های تصویری بر مصرف‌گرایی، با تأکید ویژه بر مناطق روستایی، ۳۰ گویه در قالب ۶ شاخص مصرف‌گرایی و ۳ شاخص رسانه‌های تصویری در چارچوب تحلیلی مدل وایکور و آزمون همبستگی پیرسون، رگرسیون خطی ساده و کای اسکور مورد بررسی قرار گرفت. از نتایج به دست آمده می‌توان استنباط نمود، که بیشترین میانگین مصرف‌گرایی در روستای خوش هوا با میانگین ۲/۹۶ و کمترین میانگین مصرف‌گرایی در روستای اندرخ با میانگین ۲/۳۵ مشاهده شده است. همچنین بین متغیر مصرف‌گرایی با سه شاخص متغیر رسانه‌های تصویری دارای رابطه‌ای مستقیم و شدتی متوسط تا قوی است بدین معنی که با افزایش شاخص‌های رسانه‌های تصویری، مصرف‌گرایی هم در روستاهای مورد مطالعه افزایش می‌یابد و با توجه به نتایج رگرسیون رسانه‌های تصویری بر افزایش میزان مصرف‌گرایی اثر دارد. بر این اساس می‌توان بیان کرد که، گسترش استفاده از رسانه‌های تصویری و تبلیغات آن‌ها و حتی قرار گرفتن در معرض محتوای رسانه‌ها در منطقه مورد مطالعه بستری مناسب برای مصرف‌گرایی فراهم آورده است که باعث افزایش میزان مصرف‌گرایی خانوارهای روستاهای مورد بررسی شده است.

برای رتبه بندی روستاهای مورد مطالعه در زمینه مصرف‌گرایی از تحلیل وایکور استفاده شده است. نتایج حاصل از کاربرد تکنیک وایکور در سنجش میزان مصرف‌گرایی حاکی از قابلیت بالای این تکنیک در جهت سنجش میزان مصرف‌گرایی در روستاهای مورد مطالعه است. از مزایای بالای استفاده از این تکنیک علاوه بر اولویت بندی روستاها از نظر میزان مصرف‌گرایی، اختصاص دادن وزن نهایی به هر کدام از معیارها بر اساس میزان مصرف‌گرایی است به گونه‌ای که با استفاده از این امتیاز می‌توان به تفاوت ما بین روستاها از نظر میزان مصرف‌گرایی پی برد. در بعد مکانی پژوهش حاضر نیز تکنیک وایکور روستاهای بالای ۲۰۰ خانوار دهستان تبادلکان را بر اساس میزان مصرف‌گرایی رتبه بندی کرده است که این امر نشان دهنده تفاوت فاحش در میزان مصرف‌گرایی پرمصرف‌ترین و کم مصرف‌ترین آن است. از محاسبه ۶ شاخص مصرف‌گرایی مشاهده گردید که این شاخص در مناطق مختلف روند یکسانی نداشته، است. به طوری که از روستای پرمه به بعد تفاوت فاحشی بین روستاهای مورد مطالعه قابل مشاهده است.

همان گونه که، جدول (۱۳) نشان می‌دهد در مجموع شاخص‌های مصرف‌گرایی، روستاهای خوش هوا و علی‌آباد به ترتیب از مصرف‌گرایی بیشتری برخوردارند بر پایه بررسی‌ها و مشاهدات پژوهش، این وضعیت در نتیجه عبور جاده اصلی از کنار این روستاها، نزدیکی به مرکز شهر، شهری بودن منازل این روستا، تعداد بیشتر سوپرمارکت و داشتن میوه فروشی و قصابی و... و در نهایت شهرگرایی شدید و گردشگر پذیر بودن حاصل شده است که باعث مصرف‌گرایی بیشتر این روستاها شده است. اما در مقابل روستاهای اندرخ و فرخند به لحاظ شاخص‌های مصرف‌گرایی بالاترین رتبه را کسب کرده‌اند و که دارای مصرف‌گرایی کمتری هستند این وضعیت در نتیجه دور بودن این روستاها از مرکز شهر مشهود، داشتن جاده خاکی و نا متناسب در هنگام اتصال به جاده اصلی، عدم ارتباط با بازار مصرف، عدم دسترسی سریع به بازار مناسب، باقی نماندن جوانان در سنین مصرف در درون روستا و پیری جمعیت و ... می‌باشد. در مجموع این پژوهش نشان می‌دهد که یکی از عوامل تأثیرگذار بر میزان مصرف‌گرایی در منطقه مورد مطالعه عبور دو جاده اصلی (کلات و جاده سیمان) از کنار و درون این روستاها، نزدیکی روستاها به مرکز شهر و ارتباط شدید با شهری‌ها، راه‌های دسترسی آسان برای روستاییان به بازارهای مصرف، پوشش اتوبوس‌های درون شهری برای این روستاها، گسترش پوشش تلویزیون در تمامی روستاها، رفت و آمد شدید شهری‌ها به این روستاها، شغل بسیاری از شهری‌ها در طول روز در بسیاری از روستاهای نزدیک به مشهد در درون روستا بوده است که تنها برای خواب به شهر بر می‌گردند، است. این عوامل خود می‌تواند باعث افزایش میزان مصرف‌گرایی در مناطق دیگر گردد، که این مسئله نه تنها به نفع خانوارهای روستاها نمونه نخواهد بود بلکه باعث می‌شود که میزان مصرف‌گرایی سایر روستاییان هم افزایش یابد. سرانجام در یک نتیجه‌گیری روشن از فرآیند این پژوهش می‌توان گفت توجه به برنامه‌ریزی در خصوص نحوه استفاده از رسانه‌های تصویری و چگونگی قرار گرفتن در معرض

محتوای رسانه و در مجموع فرهنگ سازی در این زمینه سبب کاهش میزان مصرف‌گرایی در زمینه‌های غیرضروری زندگی روستاییان گردد. همچنین مجموع مطالعات بیانگر این است که روستاهای نزدیک به شهر مشهد به جز روستاهایی که دارای موقعیت و شرایط روستای خوش هوا هستند (روستای خوش هوا دارای ویژگی‌هایی چون: جوان‌گرا بودن این روستا، ارتباط شدید روستاییان با شهریان، رفت و آمد مکرر شهری‌ها به این روستا و ایجاد فرهنگ مصرفی در این روستا، توریستی بودن این روستا به دلیل هوای مناسب و خنک در تابستان) دارای میزان مصرف‌گرایی بیشتری هستند همچنین این نکته را باید اذعان کرد که تأثیر رسانه‌های تصویری بر ترویج مصرف‌گرایی در جامعه‌های بسته بیشتر می‌باشد لذا در مناطق روستایی نمودهای عینی مصرف‌گرایی بیشتر به چشم می‌خورد چرا که روستاها دارای ارتباطات محدود و عمیق می‌باشند، اراده ارگانیک روستاییان بر پایه احساس و تجربه مشترک مثل سلیقه و سنت بنا می‌شود و هر حرکت و تغییری چون رواج و صرف‌گرایی از طریق رسانه‌های تصویری در خدمت و وحدت جمع ایجاد می‌شود. بنابراین مصرف‌گرایی در جامعه روستایی که نوعی جامعه بسته یا گمن شافت است نمود بیشتری دارد. در مجموع نتایج پژوهش با مطالعات محققانی چون نیرومند، تاجیک، مالکیان و شاهکوهی (۱۳۹۱)، موسوی و احمدی (۱۳۹۱) و عبداللهیان و حسنی (۱۳۸۸) همسویی بیشتری دارد با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهادهایی زیر را می‌توان ارائه نمود:

- اولین و مهم‌ترین گام در کاهش اثرات زیان بار مصرف زدگی افراد جامعه، ارتقاء سطح تفکر افراد و تغییر شیوه‌های نگرش آن‌ها به زندگی و اهتمام برنامه‌ریزان برنامه‌های رسانه‌های تصویری بر تبلیغات صحیح و متناسب بر مبنای اهداف کلان جامعه، از محصولات مادی و فرهنگی است.

- فرهنگ سازی: یکی از پیش نیازهای این مسیر برای رسیدن به نتیجه مطلوب، زمینه‌سازی ذهنی و فرهنگی برای اقشار مختلف جامعه روستایی است. امروز هر فردی از اعضای جامعه باید بداند که در فعالیت‌های خود باید به بهینه مصرف کردن منابع مادی اقدام نماید تا روستاها و در مجموع کشور به اهداف تعریف شده در سند چشم‌انداز بیست ساله نظام برسد و شکوفایی و بالندگی در همه ابعاد ملی خصوصاً روستاها تحقق یابد. لذا بدون فرهنگ سازی به طور قطع راه به جایی نخواهیم برد. چرا که کاهش مصرف‌گرایی شب و به طور ناگهانی و با صدور یک دستورالعمل و بخش نامه عملی نمی‌شود و این فرهنگ‌سازی می‌تواند از طریق همین رسانه‌های تصویری که عامل مصرف‌گرایی هستند انجام شود.

- ترویج فرهنگ تولید مداری در جامعه روستایی از سنین کم و نمایان ساختن ویژگی‌های ناپسند مصرف‌گرایی برای روستاییان.

References

- Abdollahyan, H., & Hassani, H. (2010). Commercial advertising and consumerism: semiotic analysis of TV commercials in Iran. *Communication Studies*, 17 (2), 107-125. (In Persian)
- Amidi, A. (1999). *Sampling methods (for statistics)*. Tehran: Payam Noor University Press. (In Persian)
- Anbari, M., Firuz Abadi, A., & Soroush, S. (2013). Impact of materialistic and intellectual competitions on rural consumerism. *Journal of Social Studies in Iran*, 7 (4), 110-136. (In Persian)
- Assadourian, E. (2010). Transforming Cultures: From Consumerism to Sustainability. *Journal of Macromarketing*, 3(2), 186-191.
- Dehghan, A. (2005). *Communication theories*. Tehran: Tehran University Press. (In Persian)
- Etzioni, A. (2004). *The Post Affluent Society. Review of Social Economy*, 62(3), 407-420.
- Godazgar, H. (2007). Islam versus Consumerism and Postmodernism in the Context of Iran, *Journal of Social Compass*, 54 (3), 389-418. (In Persian)
- Haji Nejad, A., Fatahi, A., & Paydar, A. (2015). *The application of decision making models and techniques in geography with an emphasis on rural*. Tehran: urban and tourism planning. SID Publications, (1st Ed.). (In Persian)
- Halfacree, K. (2010). Reading Rural Consumption Practices for Difference: Boltholes, Castles and Liferrafts. *Culture Unbound*, Vol 2, 241-263.
- Hamilton, C. (2010). Consumerism, self-creation and prospects for a new ecological consciousness, *Journal of Cleaner Production*, 18 (6), 571-575.
- Jalali, P. (2004). *Media Analysis Methods*. Tehran: Center for Media Studies. (In Persian)

- Lahsay Zadeh, A. (2000). A neo-consumerism culture and the need to plan for it. *Public Culture*, 22, (46), 1-10. (In Persian)
- Malmir, M., & Nosrati, R. (2013). A semiotic analysis of consumption patterns in TV commercials. *Anthropological Researches in Iran*, 3 (2), 65-84. (In Persian)
- Marsden, T. (1999). Rural Futures: The Consumption Countryside and its Regulation. *Sociologia Ruralis*, 39 (4), 501-526.
- Migone, A. (2007). Hedonistic Consumerism: Patterns of Consumption in Contemporary Capitalism, *Review of Radical Political Economics*, 39 (2), 173-200.
- Mirfardi, A. (2015). Challenges and opportunities in science production and scientific theories in Sociology. *Journal of Strategic Policies*, 3 (9), 1-20 (In Persian)
- Mousavi, Y., & Ahmadi, T. (2012). The impact of urban commercial advertising on consumerism in Tehrani women. *Journal of Socio-cultural Development Studies*, 1 (4), 4, 99-124. (In Persian)
- Movahed, M., Abasi Shoavazi, M., & Marhamati, N. (2010). The media, gender and consumerism: the relationship between mass media and consumption tendency of young boys and girls in Shiraz. *Strategic women Studies*, 12 (47), 7-40. (In Persian)
- Nick Kholq, A. (2005). *Rural sociology*. Tehran: Chap Khosh Publication. (In Persian)
- Niromand, L. (2012). The impact of TV commercial advertising on consumerism of viewers. 7 (16), 91-104 (In Persian)
- Niromand, L., Tajik, I., Malikian, N., & Shah Kuhi, S. (2012). The relationship between watching TV commercials and consumerism. *Media Studies*, 7 (17), 51-62 (In Persian)
- Paek, Hye-Jin., & Pan, Zhongdang. (2004). Spreading Global Consumerism: Effects of Mass Media and Advertising on Consumerist Values in China. *Mass Communication and Society*, 7 (4), 491-515.
- Shojaee, M. (2004). *Youth, Media and Identity*. Ma'refat Publication. (In Persian)
- Talebi Dalir, M., & Akbari, H. (2014). The media and consumerism. *Institute for Humanities and Cultural Studies*, 4 (2), 123-150. (In Persian)
- Trentmann, F. (2004). Beyond Consumerism: New Historical Perspectives on Consumption. *Contemporary History*, 39(3), 373-401.
- Valkenburg, P.M. (2000). Media and Youth Consumerism. *Journal of Adolescent Health*, 27(2), 52-56.
- Wheeler Winston Dixon. (2008). Hyperconsumption in Reality Television: The Transformation of the Self through Televisual Consumerism. *Quarterly Review of Film and Video*, 25(1), 52-63.
- Williamson, J. (1987). Decoding Advertisements: Ideology and Meaning in advertising. *The Cambridge Journal of Anthropology*, 4 (2), 16-34.
- Zahid Zahedani, S., & Soroush, M. (2001). Consumption patterns and identity of young urban girls: a study on girls in Shiraz. *Cultural Studies and Communication*, 4 (11), 77-109. (In Persian)
- Malek Mohammadi, H. (2002). *On the Edge of the Headland of Consumerism*. Tehran: Center for Islamic Revolution Documents. (In Persian)
- Jahaniyan, N. (2009). Inclusive and Sustainable Consumption in Development of Islamic Teachings, *Journal of Islamic Economics*, 9(34), 67-96. (In Persian)
- Beickmohammadi, H., karimi ghotbabadi, F. & shokoohi, S. (2017) Analysis of the cultural development Indices (Case study: Counties of Province Fars). *quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 12 (38), 53-68. (In Persian)
- Omidvar, K., fanoodi, M., & narengi far, M. (2017). Assessing the role of environmental elements in sustainability of rural settlements by SWOT method (Case study: the central city Bardaskan). *quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 12 (38), 37-52 (In Persian)

- Veisi, F., salmani, M., & rezvani, M., (2016). Analysis Role of spatial factors in rural-urban labor seasonal migration, Case study: Sarvabad County. *quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 11 (37), 21-40. (In Persian)
- Elyasi, M., pardedar, F., torshizi, S., khoshfar, G. & denko, M. (2012) An Investigation of Factors Influencing the Consumption of Cultural Goods among the Youth. *Journal management system*, 2 (2) , 55- 76. (In Persian)

How to cite this article:

Sojasi Qidari, H., Mahmoodi, H., Davarzani, A. (2018). The Impact of Visual Media in Promoting Rural Consumption (Case Study: Rural District of Tabadakan City of Mashhad). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 837-855. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538279_en.html

The Impact of Visual Media in Promoting Rural Consumption (Case Study: Rural District of Tabadakan, Mashhad County)

Hamdollah Sojasi Qidari*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Hamide Mahmoodi

Ph.D Candidate, Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Alireza Davarzani

M.A. Student, Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Received: 24/02/2017

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Today, rural areas are among the places heavily influenced by visual media advertisements. Due to the fact that villagers are exposed to media advertisements, and given the structures that have come about, villagers have become a consumer-oriented society, rather than seeking to purposefully increase the production. Besides, today media outlets no longer inform people about the villagers' needs, rather they advocate a new sense of life by promoting urban lifestyle. Therefore, visual media currently affect the life of villagers, and consumerism has significantly increased among them, whose outcomes could be seen in their behavior or everyday lifestyle. At the same time, today one of the important issues is the strong tendency of villagers to adopt consumerism despite their productive nature. In the meantime, visual media in different ways have increased the intensity and rate of consumerism in rural areas, as one can see physical manifestation of consumerism in rural areas. Accordingly, the main goal of the present study is to analyze the impact of visual media advertisements on promoting consumerism among villagers. Accordingly, the main question of the study is as follows: How much do the advertisements run by visual media outlets affect the extent of consumerism in the study area?

Methodology

This study is an applied one, conducted in a descriptive-analytical method. The study was carried out at two levels: library research and field works. Based on the library research and the review of the related theoretical framework, in this study, the visual media variable was defined with six indicators and 21 items, and the consumer-driven variable was defined with 3 indicators and 9 items. In order to operationalize the indicators of the study, Tabadakan rural district (Dehestan) was selected. Ten villages of more than 200 households were selected from this rural district. Based on Cochran formula and with error rate of 0.07% for households in the sample villages, the sample comprises 196 people, which is calculated in proportion to the number of households in every village. To analyze the data, descriptive and inferential statistics (Pearson correlation test, simple linear regression, and chi-square) were used in SPSS software package. To rank the villages in terms of consumerism, we used VIKOR analysis, and to display the rank obtained from the VIKOR analysis, we have used GIS.

* Corresponding Author:

Email: ssojasi@um.uc.ir

Results and Discussion

Based on the literature on the impact of visual media on consumerism, with a special emphasis on rural areas, 30 items in the form of 6 indicators of consumerism and 3 indicators of visual media in the analysis framework of the VIKOR model and Pearson correlation test, simple linear regression and Chi-square were investigated. The results suggest that the highest average consumerism was in Khosh Hava village with an average of 2.96, and the lowest average consumerism was found in Andarokh village with an average of 2.35. Besides, there is a direct relationship and moderate to strong correlation between the variables of consumerism and three indicators of visual media as the variable of the study. According to the results of regression, visual media have an effect on increasing the consumerism. Accordingly, it may be concluded that the increased use of visual media and their advertisement and even exposure to media content in the study area have provided a suitable background for consumerism, which have raised the consumption level of households in the villages of the study area. Further, the results of using the VIKOR technique in measuring the level of consumerism show that villages of Khosh Hava and Ali Abad are the most consumerist villages, and the villages of Farrakhand and Andarokh were the least consumerist ones.

Conclusion

Overall, this study shows that the factors affecting the level of consumerism in the study were the main roads (Kelat and Jadeh Ciman) going round and through these villages, the proximity of villages to the city center, and close contact with urban areas, easy access roads for villagers to consumer markets, interurban bus coverage for these villages, the expansion of the television coverage in all villages, and the heavy traffic of citizens to these villages. These factors can increase the level of consumerism in other areas, which not only will not be to the benefit of rural households, but also increase the consumption level of other villagers. Finally, one may conclude that the focus on planning how to use the visual media and how to expose the content of the media and the overall cultural activities in this field will reduce the level of consumerism in unnecessary areas of the villagers' life. It should also be acknowledged that the influence of visual media on the promotion of consumerism in closed communities or *Gemeinschaft* is greater. Therefore, in rural areas, consumerism is more visible, as the villages have limited and deep contacts. The organic willfulness of the villagers is based on the common sense and experience, i.e., taste and tradition, and every movement and change such as the promotion of consumerism through visual media is created to serve the unity and the community, that is why consumerism in rural communities, which are a kind of closed society or *Gemeinschaft*, is more visible.

Keywords: consumption, visual media, media advertising, media content, rural areas

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

ارزیابی متغیرهای کالبدی آسیب‌پذیری لرزه‌ای بناهای شهری با استفاده از مدل TOPSIS (مطالعه موردی: ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج)

کتابیون بهزاد افشار* - استادیار گروه فیزیک، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
پرویز اکبری - دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، واحد شهرقدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۴/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۱۸

چکیده

وقوع زلزله باعث خسارت‌های زیادی به بناهای شهری شده که ناشی از عدم توجه به شناخت عوامل اساسی در آسیب‌پذیری در برابر زلزله می‌باشد، از اینرو لازم است که به بررسی و تحلیل متغیرهای تأثیرگذار کالبدی در آسیب‌پذیری لرزه‌ای پرداخته و نقش هر کدام را در جهت کاهش آسیب‌پذیری مشخص نمود. هدف این مقاله مطالعه اصولی و مشخص کردن و شناسایی نقاط آسیب‌پذیر در برابر خطر زلزله در ناحیه با توجه به معیارهای سازه‌ای مانند (نوع سازه و مصالح، کیفیت، قدمت و عمر ساختمان، تعداد طبقات ساختمان، کاربری زمین، معابر)، است تا آسیب‌ناشی از زلزله در ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج را کاهش داده و فراهم آوردن امکان برنامه‌ریزی درست بوده است. روش تحقیق، توصیفی - تحلیلی و موردی است. تکنیک گردآوری آمار و اطلاعات، با استفاده از روش‌ها اسنادی می‌باشد. و از مدل TOPSIS، نرم افزارهای GIS و Excel برای جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شده است. بیشترین آسیب‌پذیری به ترتیب در ناحیه ۲، ۳، ۴ می‌باشد و ناحیه ۱ از کمترین آسیب‌پذیری برخوردار است. بطورکلی می‌توان گفت، شمال غربی شهر و بافت مرکزی شهر جزء نواحی پرخطر و نواحی شرقی جز نواحی کم‌خطر در زمان وقوع زلزله می‌باشند. با توجه به متغیرهای کالبدی (سازه‌ای)، بیشترین احتمال آسیب‌پذیری کالبدی موثر را به ترتیب معابر، سازه و مصالح، تعداد طبقات ساختمانی را در آسیب‌پذیری از زلزله خواهند داشت، و کمترین نقش را کیفیت و عمر ساختمان و کاربری زمین خواهند بود.

واژه‌گان کلیدی: آسیب‌پذیری لرزه‌ای، بناهای شهری، کالبدی، مدل TOPSIS، شهر سنندج

نحوه استناد به مقاله:

بهزاد افشار، کتابیون، اکبری، پرویز. (۱۳۹۶). ارزیابی متغیرهای کالبدی آسیب‌پذیری لرزه‌ای بناهای شهری با استفاده از مدل TOPSIS (مطالعه موردی: ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲ (۴)، ۸۷۳-۸۵۷.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538280.html

مقدمه

علی‌رغم اینکه مسئله آسیب پذیری بناهای شهری کشور در برابر زلزله، موضوع جدیدی نیست، اما کم توجهی و فقدان وجود برنامه‌های جامع در زمینه ایمن سازی آن‌ها باعث شده هنگام بروز سوانح، بناهای زیادی تخریب و به شهرها صدمات جبران ناپذیری وارد گردد. از نگاه کلی، اقدامات در زمینه کاهش آسیب پذیری کالبدی بناها می‌بایست در دو بخش نرم‌افزاری (مدیریتی- ایمن سازی) و سخت‌افزاری (مهندسی- مقاوم سازی)، در قالب دیدی کل نگر و یکپارچه انجام پذیرند. این مقاله فرآیندی را معرفی نماید که طی آن با ارزیابی دقیق آسیب پذیری کالبدی لرزه‌ای بناهای شهری، سطوح مداخله کالبدی به صورت روشمند برای بناها انجام پذیرد. با وجود چنین فرآیندی از هدر رفت منابع و امکانات، جابه جایی بی مورد سکونتگاه‌ها و اتخاذ تصمیمات آنی و غیر روش مند جلوگیری به عمل آمده و ابهامات در زمینه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در خصوص آینده شهر نیز برطرف می‌شود. در این راستا، مقاله پیش رو در پی پاسخ دادن به سوال‌های زیراست:

- آسیب پذیری لرزه‌ای کالبدی ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج در برابر زلزله احتمالی در کدام محلات است؟

- کدام یک از متغیرهای کالبدی (سازه‌ای) بیشترین احتمال آسیب پذیری را دارند؟

معیارهایی چون دوری و نزدیکی به گسل، شتاب افقی زمین، تعداد طبقات، دانه بندی قطعات، دوری و نزدیکی به مراکز درمانی، عمق سطح ایستابی، تراکم ساختمانی بنا، میرزان محصوریت معابر، قدمت ابنیه، فاصله از مراکز و تاسیسات خطرناک، عرض گذرگاه، دوری و نزدیکی به فضاهای بی‌کالبد، تراکم جمعیتی، کیفیت ابنیه، مصالح ابنیه و هم‌واری کاربری‌ها در کاهش یا افزایش آسیب‌ها و خسارت‌های ناشی از شدت زلزله تاثیر به‌سزایی دارند (Akashesh, 1383: 495). به همین دلیل هدف این مقاله مطالعه اصولی و مشخص کردن و شناسایی نقاط آسیب‌پذیر در برابر خطر زلزله در منطقه با توجه به معیارهای سازه‌ای مانند (نوع سازه و مصالح، کیفیت، قدمت و عمر ساختمان، تعداد طبقات ساختمان، کاربری زمین، معابر)، است تا آسیب‌ناشی از زلزله در منطقه منفصل شهری بابا ریز سنندج را کاهش داده و امکان برنامه‌ریزی درست را فراهم آورد.

مفاهیم و تعاریف آسیب‌پذیری از نظر تعداد بی‌شمار و از نظر لغوی متفاوتند ولی در ساده‌ترین حالت و پرکاربردترین حالت به معنای، درجه زیان حاصل شده از یک پدیده بالقوه آسیب‌رسان به کار رفته است. و امروزه این توصیف از آسیب‌پذیری، مفهومی محدود، فنی و آسیب‌پذیری عبارت است از میزانی کوتاه‌تر عمده فیزیکی از آن می‌باشد (Smith, 2013: 16). مهم‌ترین عواملی که در هنگام بروز زلزله منجر به بروز بحران می‌شود، آسیب‌پذیری کالبدی شهر می‌باشد (Server, 1395: 89). آسیب‌پذیری یک تابع ریاضی است و به مقدار خسارت پیش‌بینی شده برای هر عنصر در معرض خطرات مصیبت بار، با شدت معین، گفته می‌شود. تحلیل آسیب‌پذیری فرآیند برآورد آسیب‌پذیری عناصر طبیعی معینی است که در معرض خطر احتمالی ناشی از وقوع خطرات مصیبت بار هستند (Fischer & Scharnberger, 1996: 8). به تعریف دیگر، آسیب‌پذیری عبارت است، از میزانی از خسارت به یک عنصر معین در معرض خطر یا مجموعه‌ای از چنین عناصری که در اثر وقوع یک عامل خطرآفرین ناشی می‌شود. آسیب‌پذیری پدیده‌ای ایستا نیست، بلکه به عنوان یک فرآیند پویای جامعی در نظر گرفته می‌شود؛ که احتمال ضرر و زیان عوامل فوق را تغییر می‌دهد و بر آن‌ها اثر می‌گذارد (Okay, 2005: 67). ارزیابی خطرپذیری لرزه‌ای با اطلاعات مربوط به چهار عنصر که عبارت‌اند از: عنصر اول؛ خطرات لرزه‌ای و اصلی (مانند شکست گسل یا ارتعاشات زمین) یا خطرات ثانویه (مانند سیل، روان‌ارایی، زمین‌لغزش) و نهایتاً خطرات متعاقب (مانند سیل و...) تقسیم بندی کرد. عنصر دوم: یعنی در معرض خطر بودن، ترکیبی از کلیه سازه‌ها و محتویات آن‌ها، وقفه در مشاغل، تعداد افراد می‌باشد. عنصر سوم، یعنی مکان؛ میزان در خطر بودن را نسبت به سرمنشا و نوع خطر مشخص می‌کند. عنصر چهارم، یعنی آسیب‌پذیری؛ به صورت میزان خسارت‌های وارد آمده به یک عنصر در معرض خطر یا به مجموعه‌ای از چندین عنصر که از یک زمین لرزه با بزرگی و شدت مشخص نتیجه می‌گردد، تعریف می‌شود (Wise, 1387: 11-17). با توجه به وضعیت لرزه خیز بودن ایران و آسیب‌پذیری شهرها در برابر زلزله، امروزه یکی از رویکردهای مورد توجه برنامه‌ریزان شهری در برخورد با این پدیده، پرداختن به مسأله ایمن سازی شهرها و انجام اقدامات پیشگیرانه به منظور کاهش آسیب‌های ناشی از زلزله می‌باشد (Ghade rahmati et al, 1390: 2). همچنین ارزیابی آسیب‌پذیری کالبدی لرزه‌ای ساختمان‌های موجود در مناطق شهری قبل از وقوع زلزله در کاهش خطر و مدیریت با برنامه‌ریزی کمک خواهد نمود (Ghade rahmati et al, 1392: 85) با توجه به گسل‌های فراوان و پرخطر که توسط داده‌های رقوم‌ی ماهواره‌ای در منطقه سنندج شناسایی گردیده (Safari et al, 1393: 265). همچنین ساخت سکونتگاه‌هایی با کم‌ترین اصول شهرسازی

سازه‌ای، تراکم بالای جمعیت در بافت فرسوده شهری، افزایش بی رویه جمعیت و رشد شهر، تجربه‌های تلخ ناشی از زلزله در دهه اخیر و ضرورت و اهمیت این پژوهش را نشان می‌دهد. امید است بتوان با ارائه راهکارهای مناسب در جهت کاهش آسیب پذیری مساکن شهری قدم برداشت.

زلزله پدیده‌ای طبیعی است که رخداد آن به خودی خود، الزاماً نتایج نامطلوب و ناگواری در پی ندارد؛ بلکه آنچه سبب آسیب و اطلاق واژه بلا به آن است، خسارت وارده و پیامدهای زیان بار ناشی از عدم آمادگی برای مقابله و رویارویی با این پدیده طبیعی است. ایران به دلیل موقعیت خاص جغرافیایی و قرار گرفتن روی کمربند آلپ هیمالیا، یکی از کشورهای لرزه خیز جهان به شمار می‌رود (Jahangiri, 1385: 155-156). زلزله، عاملی طبیعی است که اثرات بلند مدت اجتماعی و اقتصادی بر محیط پیرامون خود می‌گذارد. ماهیت پیچیده و متغیر این تاثیرات را می‌توان به ماهیت متغیر توزیع خطر (به ویژه شدت لرزش)، تعداد جمعیت در معرض خطر، آسیب پذیری محیط مصنوع و میزان مقاومت جوامع نسبت داد (Wald et al, 2011: 125). بیشتر خسارت فیزیکی و اقتصادی چنین حوادثی نبود برنامه‌ریزی و ضعف در استانداردهای ساختمانی و زیرساخت‌ها است (Linares & Alexander, 2012: 1). اکثر سازه‌های احداث شده در ایران از جمله منطقه ناحیه منفصل شهری بابرین سندج به علت مسایلی از قبیل طراحی بر اساس آیین نامه‌های قدیمی که مفاهیم لرزه‌ای در آن‌ها به صورت امروزی درک نشده بود، تغییر در کاربری ساختمان، اضافه نمودن طبقات جدید به ساختمان‌های موجود، مصالح نامرغوب، عدم وجود تکنسین‌های متخصص، عدم نظارت صحیح، عدم امکان دسترسی به مدارک فنی یا عدم اطلاعات کافی از برخی عوامل طبیعی مثل خوردگی، در مقابل بارهای اعمالی به ویژه زلزله ضعیف و آسیب پذیر می‌باشند. به دلیل شرایط آب‌وهوایی حاکم بر منطقه، سازه‌های آن و بخصوص سازه‌های فولادی و بتن مسلح آن زودتر از مناطق دیگر آسیب می‌بینند که این امر شرایط آسیب پذیری لرزه‌ای ساختمان‌های شهری را بحرانی‌تر می‌سازد. زلزله همواره تأثیر مخربی بر سکونتگاه‌های انسانی گذاشته و هزینه‌های هنگفتی را بر جامعه انسانی وارد ساخته است (Pour mohammadi & Mosayeb zadeh, 2009: 122).

تجربه زلزله‌های اخیر نشان داده که بخش عمده‌ای از آسیب‌های ناشی از زلزله می‌تواند به دلیل عدم رعایت اصول و ضوابط شهرسازی باشد که خود متأثر از عدم تخمین صحیح از آسیب پذیری شهرها در اثر وقوع زمین زلزله احتمالی است (Azizi & Akbari, 1387: 26). به عبارتی دیگر آنچه موجب افزایش تلفات در زلزله می‌شود، زلزله نبوده بلکه ساختمان‌های غیر مقاوم یا کم مقاومتی است که در اثر غفلت و عدم احساس مسئولیت در انجام وظایف توسط دست اندرکاران ساخت و سازها اعم از قانون گذاران، تدوین کنندگان آیین نامه‌های لرزه‌ای و ضوابط شهری و شهرسازی، طراحان در رابطه با آسیب پذیری کالبدی ابنیه و مالکان است (Ahad Nejad Rooshti et al, 1389: 2).

آسیب پذیری پدیده‌ای ایستا نیست بلکه به عنوان یک فرآیند پویای جامعی در نظر گرفته می‌شود که احتمال ضرر و زیان عوامل فوق را تغییر می‌دهد و بر درجه زیان و ضرر حاصله: در واقع آسیب پذیری در زلزله، آن‌ها اثر می‌گذارد (Sotoudeh, 1380: 18). بنابراین، برآورد ریسک و ارزیابی آسیب پذیری لرزه‌ای یک شهر نیز از موضوعات مهم و اساسی محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، ریسک ترکیبی از خطر و آسیب پذیری است و از آنجا که آسیب پذیری ممکن است صورت‌های گوناگونی هم چون آسیب پذیری جانی، عملکردی، اجتماعی، مالی و یا ترکیبی از این موارد را به خود بگیرد، تخمین برآورد ریسک نیاز به رهیافتی جامع نگر دارد و لازم است تا در آن از روش، معیار و تخصص‌های گوناگونی استفاده گردد، تا بتوان کاهش خطرات، جلوگیری آسیب پذیری و مدیریت بحران در بلایا و خطرات طبیعی از جمله زلزله را مورد مطالعه و بررسی قرار داد. همچنین به نوعی برقراری این ارتباط‌ها به مثابه ابزاری در کاهش آسیب پذیری شهرها و تهیه برنامه‌ها و تقلیل خسارت عمل می‌کند (Maleki, 1392: 129). ساختار شهر از طرفی نمایانگر هماهنگی کالبد شهر با شرایط و عوامل طبیعی، اقتصادی، اجتماعی، اداری و نظامی است و از طرف دیگر گویای فعالیت‌های اصلی شهر می‌باشد. در نتیجه ساختار شهر از جوانب مختلف قابل بررسی است. ساختار کالبدی شهر تحت تاثیر ساختار اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن است، ساختار کالبدی شهر، زمینه غالب فضاها را پر و خالیست که در واقع الگو را بوجود می‌آورد و متأثر از عملکرد شهر می‌باشد. در ارتباط با آسیب پذیری لرزه‌ای شهرها بررسی ساختار کالبدی بافت‌های شهری با تاکید بر تاثیرپذیری از زمین لرزه اهمیت ویژه‌ای دارد (Soltani, 1365: 45).

شاخص‌های ارزیابی آسیب پذیری:

۱. شاخص‌های سازه‌ای (کالبدی)

- شکل سازه
 - نوع مصالح به کار رفته در سازه
 - عمر سازه
 - ضریب تشدید ارتعاش لرزه‌های سازه
 - کیفیت ساخت و اجرای سازه
 - ۲. شاخص‌های برنامه‌ریزی
 - تراکم جمعیت
 - شبکه‌های ارتباطی
 - همجواری کاربری‌ها
 - تاسیسات زیر بنایی
 - بررسی میزان سازگاری زمین با کاربری آن (Jalil pour, 1389: 51).
- سن یا قدمت بنا در ارتباط با فرسودگی به لحاظ کالبدی است. هرچه عمر ساختمان‌ها بیشتر باشد، مقاومت ساختمان‌ها در برابر زلزله کاهش می‌یابد؛ بنابراین آسیب پذیری نیز بیشتر می‌شود (Graeme, 2005: 78). نوع مصالح بکار رفته در ساخت واحدهای مسکونی نشان دهنده آسیب پذیری آن‌ها در برابر زلزله می‌باشد. ساختمان‌ها از لحاظ مصالح استفاده شده به چهار دسته به شرح ذیل تقسیم بندی می‌شوند:
- ساختمان‌های مرکب: دارای اسکلت فلزی یا بتنی می‌باشند و بر اساس استانداردها و آیین نامه‌های لازم جهت بالا بردن مقاومت ساختمان‌ها در برابر زلزله ساخته شده‌اند.
 - ساختمان‌های مسلح: این ساختمان‌ها دارای ویژگی‌های کاملاً مسلح است اما با استانداردهای جدید هنوز فاصله زیادی با ساختمان‌های مرکب دارند. مصالح بکار رفته در این دسته از ساختمان‌ها شامل آجر و آهن یا سنگ و آهن است.
 - ساختمان‌های نیمه مسلح: این ساختمان مانند دسته قبلی هستند با این تفاوت که از عناصری برای مقاومت آن استفاده شده است. این ساختمان‌ها با مصالحی نظیر آجر یا سنگ و آجر، بلوک سیمانی، آجر و چوب، سنگ و چوب ساخته می‌شوند.
 - ساختمان‌های غیرمسلح: از متداول‌ترین نوع ساختمان‌های آسیب پذیر ایران از نظر مصالح بکار رفته می‌باشند و خشتی یا خشت و سیمان می‌باشند (Mohammadi et al, 1389: 130).
- با توجه به پژوهش‌های انجام گرفته در طرح کالبد ملی ایران توسط وزارت مسکن و شهر سازی، کشور ایران به پهنه‌هایی با خطر بسیار بالا، نسبتاً متوسط، نسبتاً پایین و پایین، تقسیم شده است. که به لحاظ جمعیتی ۵۰ درصد جمعیت شهر نشین کشور در پهنه‌هایی زندگی می‌کنند که دارای خطر نسبتاً بالا، بالا و بسیار بالا است. به عبارتی نقشه پهنه بندی خطر نسبی زلزله در ایران گویای آن است که بخش اعظم مناطق مسکونی کشور در محدوده خطر نسبتاً بالا و قریب به تمام سرزمین در محدوده خطر نسبتاً متوسط رو به بالا قرار دارد و تنها در محدوده کوچکی از کشور (آبادان، خرمشهر، بندر امام خمینی، ماهشهر و هویزه)، خطر نسبی زلزله پایین است (Kavab Consulting Engineers, 1369: 52). روستایی (۱۳۹۰) خطر گسل تبریز بر کاربری‌های مختلف اراضی شهری را پهنه بندی کرده است. در این پژوهش شهر تبریز به پهنه‌های با خطر بسیار بالا، بالا، نسبتاً بالا، متوسط، نسبتاً پایین و پایین تقسیم بندی شده است. شهبایی (۱۳۹۰) خطر زمین لرزه را در استان کردستان با استفاده از روش تحلیل چند معیاره فضایی بررسی کرده است. وی در این پژوهش با مدل تحلیل چند معیاره، رخداد زمین لرزه را در استان کردستان به تفکیک شهرستان پهنه بندی کرده است. فرج‌زاده اصل (۱۳۹۰) به ارزیابی آسیب پذیری مسکن شهری در برابر زلزله در منطقه ۹ شهرداری تهران پرداخته است. این پژوهش با توجه به روش‌های مبتنی بر پایگاه اطلاعاتی و با بهره‌گیری از مدل تاپسیس فازی و نرم افزارهای مبتنی بر رویکرد سیستم اطلاعات جغرافیایی انجام گرفته است که نتایج حاصله حاکی از آسیب پذیر بودن منطقه ۹ تهران در برابر زلزله و کارایی مدل تاپسیس فازی در ارزیابی آسیب پذیری منطقه مورد مطالعه است. شیعه (۱۳۸۹) آسیب پذیری منطقه ۶ شهر تهران را در برابر زلزله با استفاده از روش تحلیل سلسله معکوس و نیز با در نظر گرفتن شاخص‌های درجه محصوریت، تراکم جمعیتی، تراکم ساختمانی، کاربری زمین، (GIS) و (IHWP) منطقه و کیفیت ابنیه بررسی کرد و برآوردی از میزان آسیب پذیری شهر تهران در مقابل زلزله ارائه (PGA) پیشینه شتاب داد. شیعه به این نتیجه رسیده است که مناطق با تراکم جمعیت بالا، تراکم ساختمان بالا،

کیفیت ابنیه پایین و فاصله زیاد تا مراکز امدادی نسبت به سایر قطعه‌ها، امتیاز آسیب پذیری بالاتری دارند. احدنژاد (۱۳۸۹) به مدل سازی آسیب پذیری ساختمانی شهر زنجان در مقابل زلزله با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی در محیط سامانه اطلاعات جغرافیایی پرداخته و با استفاده از این روش، به ارائه سناریوهای زلزله در شدت های مختلف و ریز پهنه بندی آسیب‌های وارده به ساختمان‌ها و تلفات انسانی و خسارات اقتصادی وارده به شهر زنجان پرداخته است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که منطقه ۳ شهر زنجان، به دلیل فرسودگی بافت و استفاده از مصالح کم دوام در ساخت وسازها، آسیب پذیری بالایی دارد. استفاده کرد و در مدل خود از اطلاعاتی مانند، توپوگرافی و GIS کاوا (۱۹۹۹) برای تهیه یک نقشه آسیب پذیری از محل گسل‌های منطقه، محل تأسیسات زیربنایی و پراکنش جمعیت برای مدل سازی آسیب پذیری استفاده کرد (Esfandeyari et al, 2012) و مدل سازی ضریب آسیب پذیری شهرها در برابر زلزله را با استفاده از روش تاپسیس مدل سازی کردند. راشد و ویک (۲۰۰۳) میزان آسیب پذیری ناشی از زلزله را با استفاده از روش سلسله مراتبی و نرم افزار GIS، مدل سازی کردند. راشد و ویک (۲۰۰۳) میزان آسیب پذیری ناشی از زلزله را با استفاده از روش GIS و نرم افزار AHP مطالعه قرار دادند. مدل سازی کردند. آنیونیونی (۲۰۰۷) تأثیرات زلزله بر تأسیسات صنعتی را با استفاده از اطلاعات زلزله‌های پیشین بررسی و الگویی را ارائه کرده است. لاتتاد، پوجدس و بارت (۲۰۰۹) در پژوهشی ضمن مدل سازی آسیب پذیری شهر بارسلون به ارزیابی خسارات انسانی و اقتصادی در شهر پرداختند. تانگ و ون (۲۰۰۹) با استفاده از هوش خطر زلزله را در شهر دیانگ چین ارزیابی کردند.

روش پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی-تحلیلی است. تکنیک گردآوری آمار و اطلاعات، با استفاده از روش‌های کتابخانه‌ای، استفاده از جداول آمارنامه‌ها، نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۰ و طرح جامع شهر می‌باشد. از مدل TOPSIS، نرم‌افزارهای GIS و Excel و نیز برای جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شده است. مراحل انجام پژوهش در زیر بیان شده است:

مرحله اول: ارائه شاخص‌ها و معیارهای کد بندی عوامل درونی و بیرونی تاثیر گذار در آسیب پذیری کالبدی (سازه‌ای) برای مشخص کردن محلات آسیب پذیر در برابر زلزله انتخاب شده: به منظور بررسی آسیب پذیری ابتدا شناخت متغیرهای مناسب با مطالعات کتابخانه‌ای و نظرخواهی از کارشناسان صورت گرفته و ۵ متغیر شناسایی شدند. کاربری اراضی: سه کاربری حمل و نقل، درمانی و فضای باز با توجه به اهمیت آن‌ها در زمان وقوع زلزله به عنوان شاخص انتخاب شدند. کاربری‌های غالب شامل کاربری مسکونی، کاربری تجاری، کاربری آموزشی، کاربری اداری، کاربری بهداشتی و درمان، کاربری ورزشی می‌باشد.

کیفیت و عمر ابنیه: از لحاظ کیفیت ابنیه ساختمان‌های مخروبه، قابل نگهداری و مرمتی، نوساز، تخریبی و درحال ساخت می‌باشد. و عمر ساختمان‌ها از ۰-۵، ۵-۱۵، ۱۵-۳۰، و بیشتر از ۳۰ سال در نظر گرفته می‌شود.

نوع سازه و مصالح ساختمانی: این شاخص که نشان دهنده مقاومت ساختمان در برابر زلزله است در ۳ دسته (آجر و آهن، اسکلت فلزی، آجر و بلوک، بلوک و چوب و خشت و گل) تقسیم بندی شدند. عرض معابر: در ۵ کلاس (پایین تر از ۶ متر، ۶ تا ۹، ۹ تا ۱۴، ۱۴ تا ۲۵، ۲۵ تا ۲۳ و بالاتر از ۲۳ متر) تعداد طبقات: ساختمان‌های موجود از ۱ تا ۴ طبقه دسته بندی شدند.

مرحله دوم: تعیین اهمیت و رتبه بندی داده‌ها پس از شناسایی لایه‌های موردبررسی، بر مبنای میزان اهمیت هر عامل در آسیب پذیری، هر یک از شاخص‌های انتخاب شده رتبه بندی شدند. با توجه به نظرات کارشناسان، اولویت بندی شاخص‌های ذکر شده در کلاس‌ها یا طبقه‌های مختلف انجام گرفت. در نهایت سطح بندی محلات در شاخص‌ها با استفاده از تکنیک تاپسیس انجام پذیرفت. و با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی برای تشکیل پایگاه اطلاعات آسیب پذیری ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج به منظور ارتباط داده‌های مذکور بهره گرفته و در این راستا به تولید نقشه‌های اولیه بر اساس شاخص‌ها آن اقدام گردید.

مدل تاپسیس

یون و هوانگ، روش تصمیم‌گیری تاپسیس TOPSIS را بر اساس این اصل توسعه دادند که گزینه انتخاب شده بایستی از راه حل ایده‌آل مثبت، کمترین فاصله و از راه حل ایده‌آل منفی، بیشترین فاصله را داشته باشد، این اصل در فرآیند تصمیم‌گیری انسان‌ها اصلی شهودی و پذیرفتنی است. این روش تصمیم‌گیری از پشتوانه ریاضی قوی برخوردار است و همانند بسیاری از روش‌های علمی، دانستن و رعایت مفروضات، محدوده و شرایط اعتبار قوانین و صحت فرمول‌های پیشنهاد شده، محدوده دقت نتایج و شرایط قابل قبول بودن جواب‌ها بسیار حایز اهمیت است. مفروضات زیربنایی این روش عبارت‌اند از:

(الف) مطلوب بودن هر شاخص باید به طور یکنواخت، افزایشده یا کاهشده باشد، به عبارت دیگر، مطلوبیت شاخص اعم از کیفی یا کمی با تغییر مقدار آن افزایشده یا کاهشده است. شاخص‌ها باید به طور یکنواخت کاهشده یا افزایشده باشند تا بتوان بهترین ارزش موجود آن‌ها را نشان دهنده ایده‌آل مثبت و بدترین ارزش آن‌ها را نشان دهنده ایده‌آل منفی تلقی کرد.

(ب) شاخص‌ها باید به گونه‌ای باشند که مستقل از یکدیگر فرض شوند.

(ج) فاصله گزینه‌ها از ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی به صورت فاصله اقلیدسی محاسبه می‌شود.

الگوریتم روش تاپسیس

گام ۱) مدل سازی ایجاد ماتریس تصمیم (D) و تبدیل آن به یک ماتریس کمی با عناصر بی‌مقیاس شده. گام ۲) مشخص کردن بردار W به عنوان بردار اوزان شاخص‌ها با استفاده از یکی از روش‌های وزن دهی، مانند آنترویی و بردار ویژه. گام ۳) ایجاد ماتریس بی‌مقیاس وزنی V: گام ۴) مشخص کردن گزینه ایده‌آل (+A) و گزینه ضد ایده‌آل (-A): گام ۵) تعیین فاصله متریک گزینه‌ها از گزینه ایده‌آل (d+j) و از گزینه ضد ایده‌آل (d-j) با استفاده از روش اقلیدسی: گام ۶) محاسبه نزدیکی نسبی گزینه A به راه حل ایده‌آل: گام ۷) رتبه بندی گزینه‌ها بر اساس ترتیب نزولی، در نهایت بیشترین بیانگر گزینه برتر خواهد بود.

جدول ۱. ماتریس شاخص‌ها و معیارهای تاثیر گذار در آسیب پذیری کالبدی (سازه‌ای) زلزله

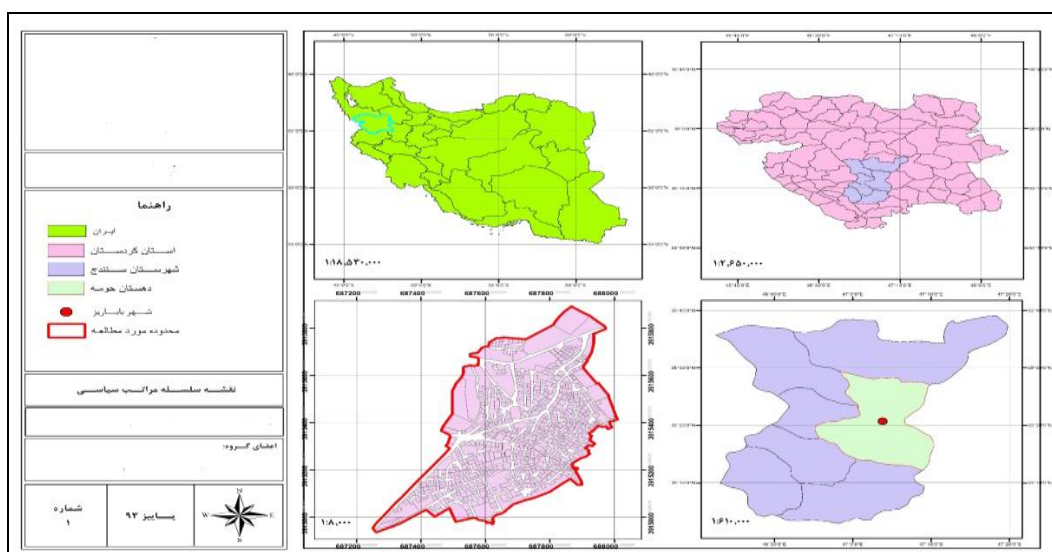
معیار	زیر معیار
نوع مصالح	اسکلت آهنی، بتنی، آجر آهن، آجر چوب، خشت و چوب
کیفیت بنا	نوساز، مرمتی، تخریبی، مخروبه
تعداد طبقات	یک، دو، سه، چهار، پنج
کاربری اراضی	مسکونی، تجاری، آموزشی درمانی، تاسیسات و تجهیزات
دسترسی به شبکه معابر	۸-۴، ۴-۰، ۰-۲۴، ۱۶-۱۶، ۱۲-۱۲، ۸-۸

محدوده مورد مطالعه

منطقه منفصل شهری باباریز سنندج در موقعیت جغرافیایی ۳۵ درجه و ۲۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۷ درجه و ۱۸ دقیقه طول شرقی از نصف النهار گرینویچ و ۱۵ درجه طول غربی از نصف النهار تهران قرار دارد. دارای مساحت چهل هکتار در شش کیلومتری شمال شهر سنندج قرار دارد. متوسط ارتفاع باباریز از سطح دریا معادل ۱۵۰۰ متر می‌باشد که در پست ترین نقطه ۶۰۰ متر و در آیدر بعنوان بلندترین نقطه ۲۵۰۰ متر است. جهت شیب کلی در حوزه باباریز از شمال به جنوب است. بر اساس نقشه پهنه بندی خطر زمین لرزه در منطقه زاگرس، سنندج در پهنه خطر نسبی پایین تا متوسط قرار دارد و احتمال وقوع زلزله‌های ویرانگر در آن کم می‌باشد. در مجموع حداکثر شدت نواحی تحت فشار منطقه در سنندج بین ۶ تا ۷ درجه مرکالی در تغییر می‌باشد. در حالی که در برخی نواحی شهرستان این میزان تا حدود ۱۰ درجه مرکالی نیز احتمال وقوع زلزله را دارا است. ۶ و ۷ درجه ریشتر به ترتیب ۱۳/۵ در کل قطعه دوره وقوع مکرر زلزله‌هایی با بزرگی ۵، ۶ و ۲۴ و ۹۳ سال می‌شود. لذا احتمال اعمال شدت‌هایی با ۸ و ۹ درجه مرکالی در نواحی پیرامونی آن امکان پذیر است. محدوده منطقه منفصل شهری باباریز تقریباً در محدوده نقاط زلزله خیز با شدت زیاد قرار گرفته است (Maleki, 2007: 115-124).

منطقه منفصل شهری باباریز براساس تقسیم بندی محلات شهری به چهار محله تقسیم می‌شود که مشخصات هر کدام به صورت زیر می‌باشد:

- محله ۱: این محله در قسمت شرقی شهر قرار دارد و دارای بافت نامنتظم (ارگانیک)، که جز بافت قدیمی شهر محسوب می‌شود.
- محله ۲: این محله در شمال غربی شهر واقع شده و بافت جدید و اکثراً نوساز شهر را تشکیل می‌دهد و در بین بیشتر اهالی شهر به محله شهرک شهرت دارد. این محله دارای بافت نیمه منتظم و منتظم است.
- محله ۳: این محله در قسمت جنوبی شهر واقع شده و دارای بافت نیمه منتظم و منتظم می‌باشد.
- محله ۴: این قسمت اطراف محدود مورد مطالعه بوده که در محدوده شهر اصلی می‌باشد. در این مطالعه داری معیار یکسان جهت درک سه محله اصلی می‌باشد.



شکل ۱. موقعیت استان کردستان و منطقه منفصل شهری باباریز



شکل ۲. پیهنه بندی خطر زلزله خیزی استان کردستان و منطقه منفصل شهری باباریز

کاربری اراضی: کاربری‌های غالب در باباریز شامل کاربری مسکونی ۳۱/۲ درصد، کاربری تجاری ۳/۰۳ درصد، کاربری آموزشی ۲/۳۶ درصد، کاربری اداری ۰/۲۵ درصد، کاربری بهداشتی و درمان ۰/۰۷، کاربری ورزشی ۱/۹۹ درصد می‌باشد (شکل ۳).

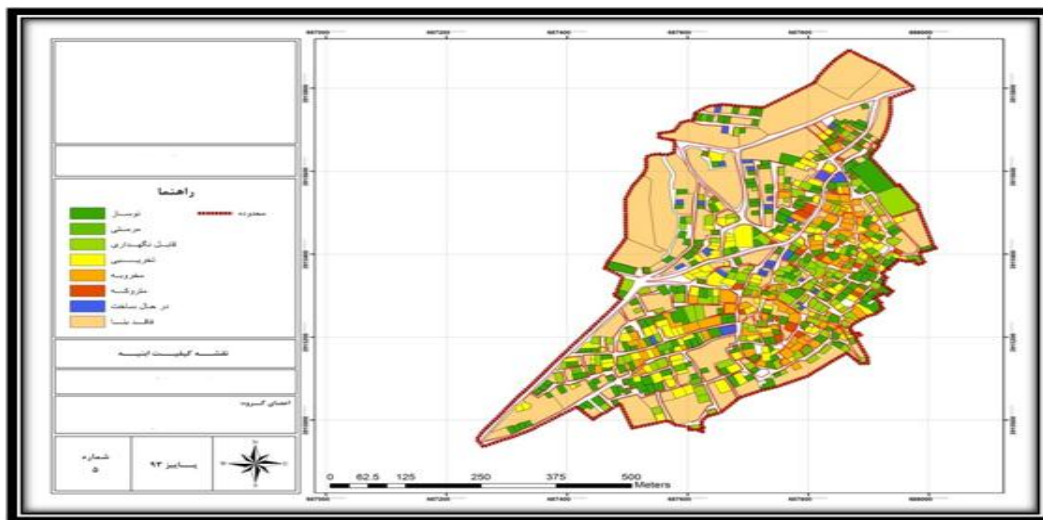
کیفیت و عمر ابنیه: محله ۱: از لحاظ کیفیت ابنیه محله ۱ از کل ساختمان‌های موجود در این محله ۲۹/۱۳ درصد ساختمان‌های مخروبه، ۲۸/۲۶ درصد ساختمان‌های قابل نگهداری و مرمتی، ۲۳/۹۱ درصد ساختمان‌های نوساز، ۱۸/۷ درصد ساختمان‌های

تخریبی و درحال ساخت می‌باشد. با توجه به درصد‌های به دست آمده از نقشه‌ها بیشتر ساختمان‌های این محله مخروبه و قابل نگهداری است و این مطلب نشان دهنده قدیمی بودن محله است (اشکال ۴ و ۵).

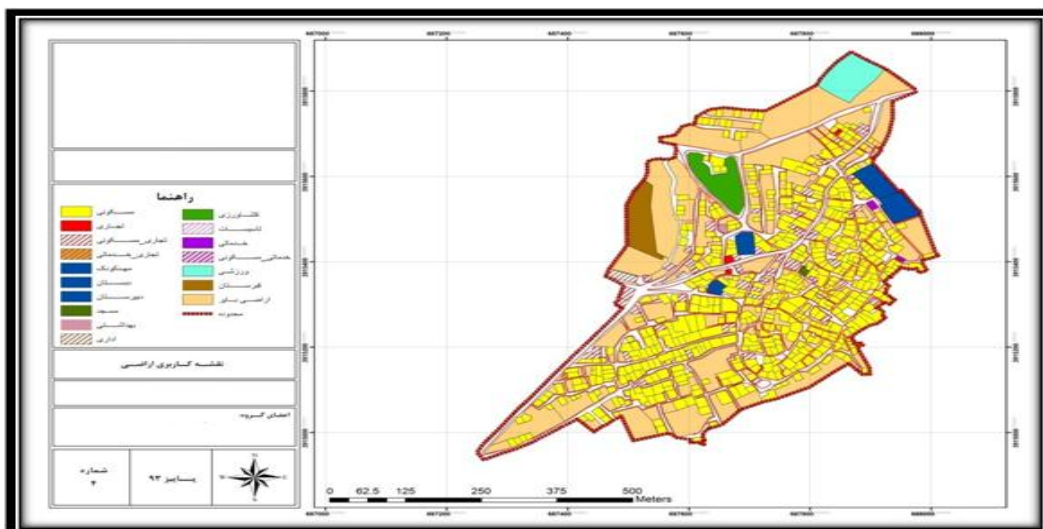
محله ۲: این محله دارای ۲۲/۱ درصد اراضی بایر، ۳۷/۳۶ درصد ساختمان‌های نوساز، ۱۳/۱۵ درصد ساختمان تخریبی، ۷/۳۶ درصد ساختمان درحال ساخت و ۲۰ درصد باقی مانده را سایر کیفیت‌ها تشکیل می‌دهند. با توجه به درصد‌های به دست آمده از نقشه‌ها بیشتر ساختمان‌های این محله نوساز است.

محله ۳: این محله دارای ۱۰/۵۵ درصد، ساختمان مخروبه، ۱۷/۷۷ درصد ساختمان قابل نگهداری، ۳۶/۱۱ درصد ساختمان نوساز و ۱۹/۴۴ درصد اراضی بایر می‌باشد. با توجه به درصد‌های به دست آمده از نقشه‌ها بیشتر ساختمان‌های این محله نوساز است. با توجه به نقشه به ترتیب محله ۱ و محله ۳ دارای بیشترین ساختمان با عمر ۳۰ سال و بیشتر از آن است.

مصالح ساختمانی: اکثریت مصالح بکار رفته در ساخت و ساز ساختمان‌ها آجر و آهن، آجر و چوب می‌باشد (شکل ۶). تعداد طبقات: ساختمان‌هایی با تعداد طبقات ۱ بیشترین و ساختمان‌های ۴ طبقه کمترین تعداد را در سطح شهر دارند.

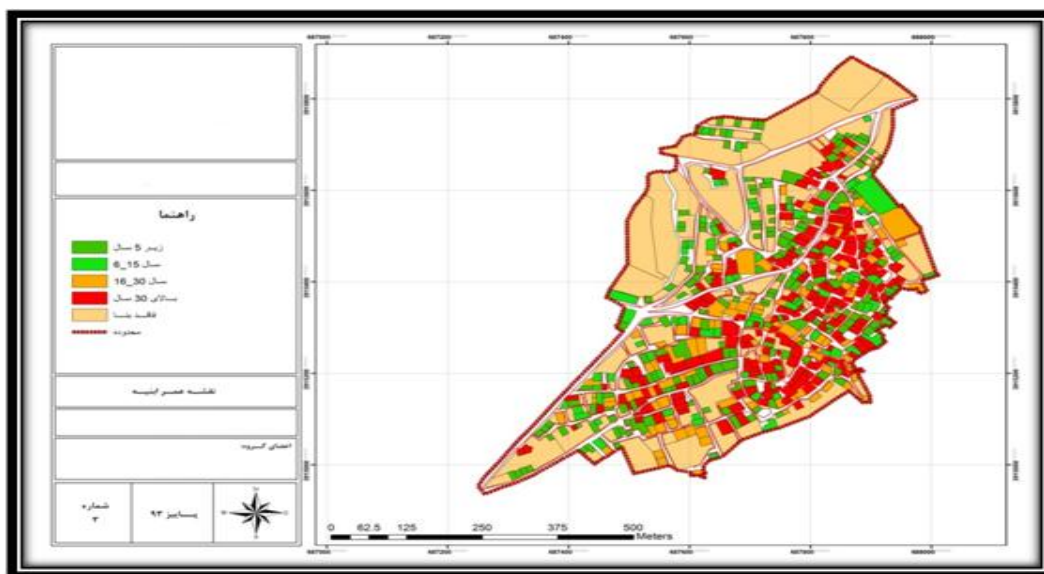


شکل ۳. کاربری اراضی منطقه منفصل شهری باباریز

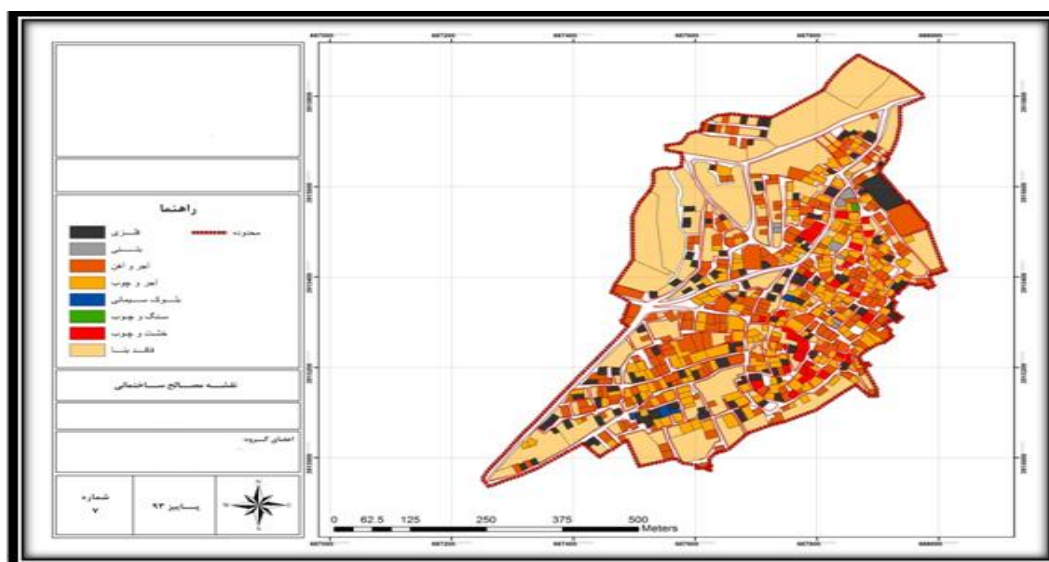


شکل ۴. کیفیت ابنیه منطقه منفصل شهری باباریز

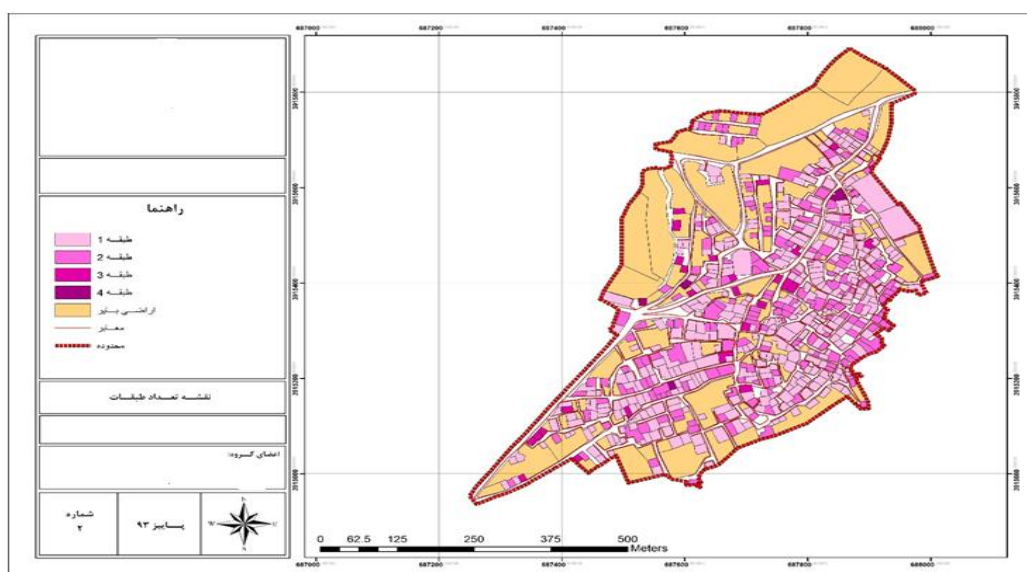
وضع معابر: خیابان اصلی باباریز که از مرکز شهر عبور می‌کند عرضی برابر ۸ تا ۱۲ متر دارد. این معبر به دلیل اینکه تنها راه ارتباطی روستای کوله هرد به باباریز و شهر سندرچ است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به دلیل ساخت و سازهای غیر قانونی و غیر اصولی در باباریز این معبر در بعضی از قسمت‌ها دارای مسیر پیاده رو نبوده و از این جهت مشکلات عمده‌ای را برای ساکنین شهر به بار آورده است. معابر دیگر شهر از اهمیت کمتر برخوردار بوده و فاقد مسیرهای پیاده جداگانه هستند این معابر محلات مختلف شهر را به مرکز شهر و خیابان اصلی ربط می‌دهند از همین رو وضعیت آسفالتی بودن چندان رضایت بخشی را نداشته و در اکثر قسمت‌ها خاکی بوده همین امر در فصول مختلف سال مشکلاتی را به بار می‌آورد.



شکل ۵. عمر ابنیه منطقه منفصل شهری باباریز



شکل ۶. مصالح ساختمانی منطقه منفصل شهری باباریز



شکل ۷. تعداد طبقات، منطقه منفصل شهری باباریز

یافته‌ها و بحث

بر اساس این مفهوم که گزینه‌های مناسب، گزینه‌هایی هستند که حداقل فاصله را نسبت به راه حل ایده‌آل مثبت (بهترین حالت ممکن) و دورترین فاصله را نسبت به راه حل ایده‌آل شاخص، مورد n گزینه به وسیله m منفی (بدترین حالت ممکن) داشته باشند. در این روش ارزیابی قرار می‌گیرد. فرض بر این است که مطلوبیت هر شاخص، کوتاه تر یکنواخت افزایشی یا کاهش‌ی است. حال جهت بررسی آسیب‌پذیری نواحی مختلف شهر، مستلزم طی کردن مراحل زیر می‌باشد:

مرحله (۱): در ابتدا با نظر کارشناسان به شاخص‌ها امتیازهای لازم داده شده و سپس با استفاده از رابطه زیر امتیازها محاسبه شده

$$N_{ij} = \frac{N_i}{\sqrt{\sum N_i^2}} \quad (۱) \text{ رابطه}$$

است.

جدول ۲. امتیاز دهی به شاخص‌ها

شاخص/منطقه	معاير	کاربري زمين	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
۱	۹	۸	۱۰	۸	۱۰
۲	۵	۷	۸	۶	۵
۳	۷	۸	۱۰	۷	۹
۴	۱	۱	۱	۱	۱

جدول ۳. محاسبه امتیاز هر یک از شاخص‌ها

شاخص/منطقه	معاير	کاربري زمين	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
۱	۰/۴۲۸	۰/۳۴۷	۰/۳۵۷	۰/۳۸۰	۰/۴۱۶
۲	۰/۲۳۸	۰/۳۰۴	۰/۲۸۵	۰/۲۸۵	۰/۲۰۸
۳	۰/۳۳۳	۰/۳۴۷	۰/۳۵۷	۰/۳۳۳	۰/۳۷۵
۴	۰/۰۴	۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۰۴	۰/۰۴

$$P_{ij} = \frac{N_i}{\sum N_i} \quad \text{رابطه (۲)}$$

مرحله (۲): در این مرحله برای تشکیل ماتریس بی مقیاس از طریق آنتروپی شانون به اوزان سازی پرداخته شده که طبق رابطه زیر وزن هریک از شاخص‌ها به دست آمده است.

جدول ۴. اوزان شاخص‌ها با استفاده از آنتروپی شانون

شاخص/منطقه	معیار	کاربری زمین	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
۱	۰/۴۰۹۱	۰/۳۳۳۳	۰/۳۴۴۸	۰/۳۶۳۶	۰/۴۰۰۰
۲	۰/۲۲۷۳	۰/۲۹۷۱	۰/۲۷۵۹	۰/۲۷۲۷	۰/۲۰۰۰
۳	۰/۳۱۸۲	۰/۳۳۳۳	۰/۳۴۴۸	۰/۳۱۸۲	۰/۳۶۰۰
۴	۰/۰۴۵۵	۰/۰۴۱۷	۰/۰۳۴۵	۰/۰۴۵۵	۰/۰۴۰۰

مرحله (۳): در این مرحله با استفاده از آنتروپی شانون، ماتریس بی مقیاس شده طبق رابطه زیر محاسبه گردیده است.

$$K = \frac{1}{\ln 4}, \quad E_j = -\frac{1}{\ln m} \sum_{i=1}^m (n_{ij} \ln n_{ij}) \quad \text{رابطه (۳)}$$

جدول ۵. ماتریس آنتروپی شانون بی مقیاس شده

شاخص/منطقه	معیار	کاربری زمین	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
Ej	۰/۸۷۰۸	۰/۸۸۳۱	۰/۸۶۹۷	۰/۸۸۵۱	۰/۸۵۴۸
Dj	۰/۱۲۹۲	۰/۱۱۶۹	۰/۱۳۰۳	۰/۱۱۴۹	۰/۱۴۵۲
Wj	۰/۲۰۲۹	۰/۱۸۳۷	۰/۲۰۴۷	۰/۱۸۰۵	۰/۲۲۸۲
رتبه	۱	۵	۲	۴	۳

مرحله (۴): برای تشکیل ماتریس بی مقیاس باید بر طبق رابطه زیر عمل نمود.

$$D_j = 1 - E_j = \frac{W_j}{\sum D_i} \quad \text{رابطه (۴)}$$

مرحله (۵): بر طبق رابطه ۴ ماتریس بی مقیاس از ضرب اعداد حاصله از رابطه ۱ و ۴ به دست می‌آید.

جدول ۶. ماتریس بی مقیاس

شاخص/منطقه	معیار	کاربری زمین	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
Ws DM	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۲	
Dj	$\lambda_j W_j$	۰/۰۱۸۰	۰/۰۲۰۵	۰/۰۱۸۴	۰/۰۴۰۶
Wj	W'j	۰/۱۲۶۱	۰/۱۴۳۰	۰/۱۲۸۴	۰/۲۸۳۶
رتبه	رتبه	۵	۳	۴	۲

جدول ۷. محاسبه امتیاز هر یک از مولفه‌ها برای ضرب در ماتریس

شخص/منطقه	معاير	کاربری زمین	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
۱	۲/۸۷۰	۱/۰۰۸	۱/۴۳	۱/۰۲۷	۲/۸۳۶
۲	۱/۵۹۴	-۰/۸۸۲	۱/۱۴۴	-۰/۷۷۰۴	۱/۴۱۸
۳	۲/۲۳۲	۱/۰۰۸	۱/۴۳	-۰/۸۹۸۸	۲/۵۵۲
۴	-۰/۳۱۸۹	-۰/۱۲۶۱	۱/۱۴۳	-۰/۱۲۸۴	-۰/۲۸۳۶

جدول ۸. ماتریس بی‌مقیاس شده موزون

شخص/منطقه	معاير	کاربری زمین	تعداد طبقات ساختمان	کیفیت و عمر ساختمان	نوع سازه و مصالح
۱	-۰/۵۸۲۳	-۰/۱۸۵۱	-۰/۲۹۲۷	-۰/۱۸۵۳	-۰/۶۴۷۱
۲	-۰/۳۳۳۴	-۰/۱۶۲۰	-۰/۲۳۴۱	-۰/۱۳۹۰	-۰/۳۳۳۵
۳	-۰/۴۵۲۸	-۰/۱۸۵۱	-۰/۲۹۲۷	-۰/۱۶۲۲	-۰/۵۸۲۳
۴	-۰/۰۶۴۷	-۰/۰۳۳۱	-۰/۰۲۹۲	-۰/۰۳۳۱	-۰/۰۶۴۴

مرحله (۶): در مرحله آخر که جهت محاسبه میزان فاصله هر ناحیه از ایده‌آل مثبت و منفی می‌باشد از طریق رابطه‌های زیر این فاصله‌ها مشخص می‌شوند.

$$J^+ = \text{Max } V_{ij}, \text{Min } V_{ij}, \text{Min } V_{ij}, \text{Min } V_{ij}, \text{Min } V_{ij}, \text{Min } V_{ij}$$

$$J^- = \text{Min } V_{ij}, \text{Max } V_{ij}, \text{Max } V_{ij}, \text{Max } V_{ij}, \text{Max } V_{ij}, \text{Max } V_{ij}$$

$$D_j^+ = \sqrt{\sum V_{ij} - V_j^+{}^2}$$

$$D_j^- = \sqrt{\sum V_{ij} - V_j^-{}^2}$$

رابطه (۵):

مرحله (۷): در این مرحله میزان تاپسیس هر ناحیه مشخص می‌شود، سپس با احتساب امتیاز نهایی هر یک از نواحی، اعداد به دست آمده رتبه بندی می‌شوند.

$$CL = \frac{D_j^-}{D_j^- + D_j^+}$$

رابطه (۶):

جدول ۹. میزان تاپسیس و رتبه نواحی

رتبه	میزان تاپسیس	نواحی
۱	۰/۸۰۷	۱
۳	۰/۶۳۳	۲
۲	۰/۶۹۸	۳
۴	۰/۲۹۷	۴

حال در انتها با توجه به کوچک ترین و بزرگ ترین عدد میزان تاپسیس (دامنه اعداد) نواحی شهر را بر اساس ۴ طیف تقسیم بندی می‌کنیم.

جدول ۱۰. آسیب پذیری نواحی ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج

میزان آسیب پذیری	ناحیه	درجه آسیب پذیری
کم	۱	$0.7 < \alpha < 0.1$
متوسط	۳	$0.5 < \alpha < 0.3$
زیاد	۲	$0.3 < \alpha < 0.1$
خیلی زیاد	۴	$0.1 \alpha <$

همان طور که می‌بینیم میزان آسیب پذیری هر ناحیه از نتایج به دست آمده مشخص گردیده و بیشترین آسیب پذیری در ناحیه ۲ و ۴ می‌باشد و ناحیه ۱ از کمترین آسیب پذیری برخوردار است. کلی می‌توان گفت، شمال غربی شهر و بافت مرکزی شهر جزء مناطق پرخطر و نواحی شرقی جز مناطق کم خطر در زمان وقوع زلزله می‌باشند. با توجه به متغیرهای کالبدی موثر بیشترین نقش را به ترتیب معابر، سازه و مصالح، تعداد طبقات ساختمانی را در آسیب پذیری از زلزله خواهند داشت، و کمترین نقش را کیفیت و عمر ساختمان و کاربری زمین خواهند داشت. با توجه به محاسبات صورت گرفته در مراحل چندگانه مدل مورد نظر منطقه ۲ کمترین فاصله را با ایده مثبت و بیشترین فاصله را با ایده آل منفی و منطقه ۱ بیشترین فاصله را با ایده آل مثبت و کمترین فاصله را با ایده آل منفی دارد.

نتیجه گیری

با توجه به ضرورت موضوع و بررسی‌های صورت گرفته مشخص گردید در منطقه منفصل شهری باباریز سنندج بر اساس نقشه پهنه‌بندی خطر زمین لرزه در منطقه زاگرس، سنندج در پهنه خطر نسبی پایین تا متوسط قرار دارد و احتمال وقوع زلزله‌های ویرانگر در آن کم می‌باشد. در مجموع حداکثر شدت نواحی تحت فشار منطقه در سنندج بین ۶ تا ۷ درجه مرکالی در تغییر می‌باشد. در حالی که در برخی نواحی شهرستان این میزان تا حدود ۱۰ درجه مرکالی نیز احتمال وقوع زلزله را دارا است. ۶ و ۷ درجه ریشتر به ترتیب ۱۳/۵ در کل قطعه دوره وقوع مکرر زلزله‌هایی با بزرگی ۵، ۶ و ۲۴ و ۹۳ سال می‌شود. لذا احتمال اعمال شدت‌هایی با ۸ و ۹ درجه مرکالی در نواحی پیرامونی آن امکان پذیر است. محدوده منطقه منفصل شهری باباریز تقریباً در محدوده نقاط زلزله خیز با شدت زیاد قرار گرفته است. اگر میزان شدت زلزله به ۶ مرکالی نیز برسد تنها منطقه ۲، حدود ۴ درصد ساختمان‌های آن آسیب می‌بینند. اما اگر میزان شدت زلزله بیشتر از ۷ ریشتر باشد بیش از ۶۵ درصد ساختمان‌های منطقه ۲ در معرض آسیب زلزله قرار دارند. همچنین ناحیه ۳ میزان خسارت ساختمانی آن زیر ۳۰ درصد و منطقه ۱ زیر ۱۸ درصد می‌باشد. از لحاظ آماری میزان TOPSIS بدست آمده در منطقه ۱ برابر ۰/۸۰۷ درصد و در منطقه ۲ برابر ۰/۶۳۳۰ درصد در منطقه ۳ میزان ۰/۶۹۸ درصد و در نهایت در ناحیه ۴ برابر ۰/۲۹۷ بوده است. در نتیجه منطقه ۲، ۴ و ۱ منطقه منفصل شهری باباریز سنندج به ترتیب به عنوان آسیب پذیرترین و مقاوم ترین منطقه به لحاظ کالبدی در برابر زلزله می‌باشند. برنامه‌ریزی نقش عمده‌ای در کاهش آسیب پذیری شهر در برابر زلزله دارد و در میان سطوح گوناگون برنامه‌ریزی کالبدی شهر؛ نوع سازه و مصالح، کیفیت، قدمت و عمر ساختمان، تعداد طبقات ساختمان، کاربری زمین، معابر از جمله عوامل مهمی هستند که نقش مهمی در کاهش اثرات و تبعات ناشی از زلزله دارند. در پژوهش حاضر با استفاده از شاخص‌های استاندارد، میزان آسیب پذیری محلات مختلف ناحیه منفصل شهری باباریز سنندج تعیین و با در نظر گرفتن هدف این مقاله که مشخص کردن و شناسایی نقاط آسیب پذیر در برابر خطر زلزله در منطقه با توجه به معیارهای سازه‌ای مانند (نوع سازه و مصالح، کیفیت، قدمت و عمر ساختمان، تعداد طبقات ساختمان، کاربری زمین، معابر)، است در پی پاسخ دادن به سوال‌های پژوهش نتایج حاصل از روش‌ها و تلفیق آن‌ها با سیستم اطلاعات جغرافیایی، محلات آسیب پذیری مشخص شده است. میزان آسیب پذیری هر ناحیه از نتایج به دست آمده مشخص گردیده که بیشترین آسیب پذیری به ترتیب در ناحیه ۲، ۴، ۳ می‌باشد و ناحیه ۱ از کمترین آسیب پذیری برخوردار است. به طور کلی می‌توان گفت، شمال غربی شهر و بافت مرکزی شهر جزء مناطق پرخطر و نواحی شرقی جز مناطق کم خطر در زمان وقوع زلزله می‌باشند. با توجه به متغیرهای کالبدی (سازه‌ای)، بیشترین احتمال آسیب پذیری کالبدی موثر را به ترتیب معابر، سازه و مصالح، تعداد طبقات ساختمانی را در آسیب پذیری از زلزله خواهند داشت، و کمترین نقش را کیفیت و عمر ساختمان و کاربری زمین خواهند بود. بنابراین اقداماتی که در این خصوص می‌توان انجام داد عبارتند از:

- کاهش شفافیت در نمای ساختمان‌ها و متناسب با اقلیم و محیط جهت کاهش خسارت.
- آگاهی هر چه بیشتر مسئولین و مدیران در خصوص اثرات زلزله در شهر در فرآیند قبل و بعد از زلزله.
- ارزیابی دقیق تر خسارت ناشی از زلزله در شهر (خسارت وارده به اماکن عمومی، شریان حیاتی و غیره).
- کوشش هر چه بیشتر جهت ارتقای ظرفیت و توانایی‌های مدیریت بحران.

- یکی از بحث‌های اساسی در زمان حال توسعه پایدار می‌باشد و این هدف به خودی خود و تنها در یک شاخص به وجود نمی‌آید ؛ در نتیجه پیشنهاد می‌گردد به ویژگی‌های کالبدی مناطق و ارتباط آن با دیگر عناصر توجه بیشتری گردد تا به توان هدف مورد نظر دست یافت.

References

- Ahad Nejad Roosti, M., Gharakhlo, M., & Ziari K.A. (2010). Modeling Urban Vulnerability to Earthquake, Case Study: Zanjan City. *Geography and Development Quarterly*, 8 (19), 171-198. (In Persian)
- Ahad Nezhad, M. (2009). Modeling and vulnerability of cities against earthquakes in a case study of Zanjan city", Ph.D. in Geography and Urban Planning, Guidance Mehdi Gharakhloo, University of Tehran. (In Persian)
- Ahadnejad Rooshti, M., Zolfi, A., Nowroozi, M., & Jalili, K. (2012). Assessment of Urban Vulnerability to Earthquake (Case Study of Khoramdar Township). *Geography Quarterly and Zagros Landscape Planning*, 3 (7), 81-97. (In Persian)
- Ahad Nejad, M., Farajzadeh Asl, M., & Amini, J. (2011). Evaluation of the vulnerability of urban housing to earthquakes in the case study, District 9 of Tehran Municipality. *Urban and Regional Studies and Research*, 3 (9), 19-38. (In Persian)
- Akashesh, B. (1383). Rudbar Forecast, Bam Yesterday, Tomorrow. Abstract of the articles of the Conference on Neighborhood Development in the Perspective of Sustainable Development, Tehran Municipality. (In Persian)
- Alexander, D. (2002). *Principles of Emergency and managements*. oxford university press.
- Antonioni, G., Gigliola, S., & Valerio C. (2007). A methodology for the quantitative risk assessment of major accidents triggered by seismic events. *Journal of Hazardous Materials*, 147 (1-2), 49-58.
- Azizi, M. M., Akbari, R. (2008). Urban considerations in measuring the vulnerability of cities to earthquakes. *Journal of Fine Arts*, 34, 25-36. (In Persian)
- Cova, T. J. (2005). GIS in emergency management, *Geographic Information Systems: Principle Techniques*, University of Utah content, 845-858.
- Esfandiari Darabad, F., Ghaffari Guilan, A., & Lotfi, Kh. (2014). Modeling the vulnerability of cities to earthquakes using topsis method in GIS environment, Case study: Ardabil city. *Quantitative geomorphology research*, 2 (4), 17-36. (In Persian)
- Fischer, H., scharnberger ch., & Geiger. (1966). Redusing seismis vulnerability in low tomoderate risk areas. *Disaster preventron and management*, 5 (4), MCB university, 4-22.
- Ghade rahmati, Z., Gandmkar, A., & Khoshkampour, A. (2014). Evaluation of Impact Variables on Urban Urban Vulnerability to Earthquake Case Study: Borujerd City. *Environmental Planning Quarterly*, 6(22), 313-81. (In Persian).
- Graeme, F. (2005). *Geographic Information System for Geoscientist, Modeling with GIS*. New York: Carter Publisher.
- Hatami Nejad, H., Fathi, H; Ashgabadi, F. (2009). Estimation of Seismic Vulnerability in a Case Study City, Tehran 11th District. *Human Geography Research*, 42(68), 1-20. (In Persian)
- Iran Statistics Center. (2011). Public Census and Housing. (In Persian)
- Jahangiri, K, Azin SA, Mohammad K, Rahimi Forushani A. (2010). Analysis of Some Factors Affecting the Readiness of the People of Tehran against the Earthquake in 2006. *Hakim Health Research Journal*, 13(3), 155-180. (In Persian)
- Jalilpur, Shahnaz (2013). Evaluation of internal factors affecting the vulnerability of urban buildings against earthquakes using GIS. Case study: The old texture of Khoy city. *Quarterly Journal of Environment*, 6(20), 23-53. (In Persian)
- Kavab Consulting Engineers. (1991). *National and Regional Municipal Design*. Tehran: Ministry of Housing and Urban Development. (In Persian)

- Lantada, N., Pujades, L., & Barbat, A. (2009). Vulnerability index and capacity spectrum based methods for urban seismic risk evaluation, *Journal of Hazardous Materials*, 51, 501-524.
- Lolang, O. (1995). Transformation of Seismographs, Translated by Seyyed Jalaeddin Fatemi and Ahmad Abbasnejad, Kerman. Shahid Bahonar University Press. (In Persian)
- Maleki, A. (2008). Seismic hazard zonation and prioritization of housing improvement in the province of Kurdistan. *Geographical Research Quarterly*, 59, 115-124. (In Persian)
- Maleki, S., Movadat, E. (2014). Evaluation of Seismic Vulnerability Spectrum in Cities Based on Different Intensity Scenarios Using Models of Dd, TOPSIS and GIS Models (Case Study of Yazd City). *Geographical Quarterly and Environmental Risks*, 2(5), 127-142. (In Persian)
- Mohammadi Ahmadiani, J., Sahraeian, Z., & Khosravi, F. (2002). The Role of Factors Influencing the Physical Vulnerability of Jahrom City Against Earthquakes. *Applied Geosciences Research*, 10(11), 121-143. (In Persian).
- Pourmohammadi M. R., Mosayebzadeh, A. (2008). Vulnerability of Iranian cities against earthquakes and the role of neighborhood participation in their relief. *Geography and Development*, 6 (12), 117-144. (In Persian)
- Rashed, k., & weeks, j. (2003). Assessing vulnerability to Earthquake Hazard through spatial international. *journal of geographic information science multi criteria Analysis of urban Areas*, 17 (6), 547-576.
- Rosta, Sh. (2012). Zoning the risk of the fault of Tabriz for various land use. *Geography and Development*, 9 (21), 27-41. (In Persian)
- UNDP (2004) Reducing disaster risk, A challenge for development. A global report, New York, Prevention and Recovery. NY 10017, USA: Bureau for Crisis.
- Safari, H.A., Ghasemi, M.R., & Bahrami, M. (2015). Seismicity study of present-day movements in Sanandaj-Sirjan structural zone using remote sensing and GIS technologies. *Journal of Law*, 95(2), 240-271. (In Persian)
- Server, H., & Kashani Asl, A. (2017). Evaluation of the damage of the city of Ahar to the earthquake crisis. *Journal of Environmental Studies*, 9(34), 87-108. (In Persian)
- Shahabi, H., & Gholizadeh, H. (2011). Seismic hazard zonation by multi-criteria analysis. *Geography and Development*, 9 (21), 65-80. (In Persian)
- Shi, I. (2011). Investigating the vulnerability of cities against earthquakes using the inverse hierarchical analysis method of IHWP and GIS" Case Study of Tehran Municipality 6. Proceedings of the Fourth International Congress of Geographers of the World, p: 14. (In Persian)
- Smith, K. (2000). *Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster*. 3rd Ed, New York: Routledge, Techniques, 845-858.
- Soltani, H. (1987). *History of City and Urbanization in Iran*. First Printing, Tehran, Payame Noor University Press. (In Persian)
- Sotoudeh, B. (2002). Land Use Planning and Correction of Roads for Earthquake Safety. Case Study: Gardens of Ferdows District. Tehran Municipality, Master's Thesis, Geography and Urban Planning, University of Tehran. P: 160. (In Persian)
- Tang, A., & Wen, A. (2009). An Intelligent Simulation system for Earthquake Disaster Assessment. *computers & Geosciences*, 35 (5), 871- 879.
- Wald, A., Scarpignato, C., Kamm, M.A, Mueller-Lissner S, Helfrich I, Schuijt C, Bubeck J, Limoni C, Petrini O. (2011). The burden of constipation on quality of life: results of a multinational survey. *Aliment Pharmacol Ther*. 26, 227-236.
- Wang, X., & Vom Hofe, R. (2007). *Research Methods in Urban and Regional Planning*. Springer, New York.
- Wise, Y. (2008). *Attitudes toward Urban Planning and Urban Planning in Seismotectonic Areas*. Tehran: International Institute of Seismology and Earthquake Engineering. (In Persian)

How to cite this article:

Behzad Afshar, K., Akbari, P. (2018). Evaluation of Seismic Vulnerability of Urban Sprawl Physical Variables Using TOPSIS Model (Case Study: Urban Separate Area Babariz Sanandaj). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 857-873. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538280.html

Evaluation of Seismic Vulnerability of Urban Sprawl Physical Variables Using TOPSIS Model (Case Study: Urban Separate Area Babariz Sanandaj)

Katayoun Behzad Afshar*

Assistant professor, Dep. of Physics, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Parviz Akbari

Ph.D. Candidate of Urban Planning, Dep. of Urban Planning, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 22/06/2017

Accepted: 09/12/2017

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The occurrence of the earthquake has caused a lot of damage to urban structures due to the lack of attention to the identification of the basic factors in vulnerability to earthquakes. Therefore, it is necessary to study and analyze the physical variables in seismic vulnerability and the role of each which measures to reduce vulnerability. This article introduces a process in which accurate levels of seismic physical vulnerability of urban structures, physical levels of physical interventions are carried out in a constructive manner. In spite of such a process, the waste of resources and facilities, the displacement of uninhabitable settlements and the adoption of immediate and unwise approaches are avoided and ambiguities in decision making and planning for the future of the city are also resolved. In this regard, the following article seeks to answer the following questions:

- What is the seismic vulnerability of Sanandaj Babaris urban detachment in the neighborhood of the possible earthquake?

Which of the structural variables are most likely to be vulnerable?

The purpose of this paper is to study the principle of identifying vulnerabilities to earthquake hazards in the region with respect to structural measures such as the type of structure and materials, the quality, the age and composition of the building, the number of building floors, land use, and passageways. Reduced earthquake damage and provided the right planning. Also, the construction of settlements with the lowest urban-structural principles, high population density in urban marginal urbanization, increasing population and urban growth, in the urbanized area of Baba Riz Sanandaj and the bitter experiences of the earthquake caused by the earthquake in the last decade, the importance of this research is shown.

Methodology

Research method is descriptive-analytical and case study. The technique of collecting statistics and information, using the library methods, is the use of statistics sheets. The TOPSIS model utilizes GIS and excel software as well as information analysis.

Results and Discussion

According to the necessity of the subject and the findings of the research, the investigations revealed that in the urbanized area of Babariz Sanandaj, based on the earthquake hazard zonation map in the Zagros region, Sanandaj is located in the low to moderate danger zone and the probability of earthquakes devastating It is low. In total, the maximum intensity of areas

* Corresponding Author:

Email: katayoun.behzadafshar@iausr.ac.ir

under pressure in the area in Sanandaj is between 6 and 7 degrees Celsius in the change. While in some districts of the city, this rate is up to about 10 degrees Celsius, and the earthquake is likely to occur. 6th and 7th magnitude magnitudes are 13.5 percent in the entire period of frequent occurrence of earthquakes of magnitude 5, 6, 24, and 93 years. Therefore, it is possible to apply intensities of 8 and 9 degrees in the periphery. The boundary range of the Bábárz urban area is located near the high severity of earthquake points. If the severity of the earthquake reaches 6 mercileases, only Zone 2, about 4% of its buildings will be damaged. However, if the magnitude of the earthquake is greater than 7, more than 65% of the buildings in area 2 are vulnerable to earthquake damage. Also, area 3 has a structural damage less than 30% and area 1 below 18%. Statistically, the TOPSIS level in the region was 1.807% and in the region 2, 0.6330 in area 3, 0.698% in area 3, and in the area of 4, it was 0.297.

Conclusion

As a result, the 2nd, 4th and 1th zone of Sanandaj city of Babariz are the most vulnerable and most resistant areas in earthquake. In this study, using standard indices, the vulnerability of different neighborhoods of Babaris urban area of Sanandaj was determined. Considering the purpose of this paper, the identification and identification of vulnerable points against the earthquake risk in the region according to structural criteria such as (Type of structure and materials, quality, age and building's magnitude, number of building floors, land use, passageways), the results of the methods and their integration with the GIS are specified in the vulnerability neighborhoods after answering the research questions. The vulnerability level of each area was determined from the results, with the highest vulnerability in the region 2, 4.3, and zone 1 has the least vulnerability. In general, the northwest of the city and the central texture of the city are high risk areas and eastern regions, except for low-risk areas at the time of the earthquake. According to structural (structural) variables, the most likely physical damages in the order of roads, structures and materials, the number of construction classes will be inaccuracy of the earthquake, and the least important role will be the quality and life of the building and land users. According to the calculations performed in multiple stages, the model of the proposed region 2 has the least distance with the positive ideal and the maximum distance with the negative ideal and the region 1 has the maximum distance with the positive ideal and the minimum interval with a negative ideal. Of course, It was noted that urban planning and utilization by locating urban activities and functions, allocating adequate and suitable spaces for different uses, preventing increased density in areas with high vulnerability, restoration and erosion of buildings, separation and the aggregation of parts plays the most role in decreasing the vulnerability of cities.

Key words: seismic vulnerability of urban buildings, physical, model of TOPSIS, Sanandaj city

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

تحلیل سلسله مراتب شهری و متعادل سازی توزیع فضایی جمعیت کانون‌های شهری استان گیلان

عبسی پوررمضان* - استادیار گروه جغرافیا، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران
ابراهیم درویش رحیم‌آبادی - کارشناسی ارشد طراحی و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۱۶

چکیده

سلسله مراتب شهری از نظر کمی بهترین شکل سازماندهی فضا است. زیرا باعث توزیع فعالیت‌ها و خدمات در سطح جامعه، طبقه‌بندی متعادل، عملکردها و پیدایش روش‌های مختلف زندگی در محیط‌های گوناگون جغرافیایی می‌شود. نظام توزیع جمعیت در استان گیلان متعادل نیست و شکل اسکان و استقرار جمعیت و شهرها تصویر مناسبی را بدست نمی‌دهد. هدف پژوهش حاضر تحلیل نظام سلسله مراتب شهرهای استان گیلان به منظور متعادل سازی توزیع فضایی می‌باشد. روش تحقیق به کار رفته توصیفی - تحلیلی و روش جمع آوری اطلاعات روش کتابخانه‌ای بوده است. با مطالعه سلسله مراتب شهری استان گیلان طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ مشخص گردید که شهر رشت به عنوان مرکز استان گیلان و کلان شهر ناحیه‌ای با داشتن ۴۲/۴۱ درصد از جمعیت شهری استان در سال ۱۳۹۵ در قالب نخست شهر نقش غالب خود را نشان داده و در حال حاضر همه شاخص‌های: جغرافیایی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و... به سود این شهر و به زیان کانون‌های زیستی کوچک آن است. ضمن این که تمرکز جمعیت در آن مشکلات فراوان اجتماعی و فرهنگی از قبیل: مشکل مسکن، گرانی زمین، اجاره خانه، ازدحام ترافیک، نارسایی در خدمات و بالاخره طیف گسترده‌ای از آلودگی‌های زیست محیطی را به دنبال داشته است. این شهر به لحاظ داشتن زمینه‌های سیاسی، اقتصادی و فرهنگی مناسب، مهاجرین مختلف را از مناطق پیرامونی خود جذب کرده و سلسله مراتب شهری استان را از قانون مرتبه - اندازه دور کرده است؛ به نحوی که در سال ۱۳۵۵ جمعیت اولین شهر (رشت) ۳/۴۱ برابر دومین شهر (انزلی) بوده است. در سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر رشت ۵/۷۳ برابر جمعیت شهر دوم (انزلی) است. با مشخص شدن تغییرات جمعیت و رتبه شهرهای استان در سال‌های گذشته و اثرات آن بر نظام نامتعادل توسعه مراکز شهری، تمرکزگرایی و تسلط تک شهری در نظام شهری استان لازم است تا تدابیری به منظور ساماندهی فضایی مراکز شهری و توزیع متعادل جغرافیایی جمعیت متناسب با امکانات و محدودیت‌ها و مزیت‌های نسبی هر منطقه و با توجه به سیاست‌های آمایش سرزمین و اصلاح توسعه فضایی کانون‌های شهری آن صورت گیرد. تمرکزگرایی از شهر و منطقه رشت و توجه به شهرهای کوچک و متوسط استان از مهمترین رهیافت‌های این پژوهش است.

واژگان کلیدی: نظام شهری، توزیع فضایی جمعیت، سلسله مراتب شهری، متعادل سازی جمعیت، استان گیلان

مقدمه

جمعیت شهرها به طور گسترده بین سکونتگاه‌های گوناگون با اندازه‌ها و الگوهای متفاوتی در مناطق مختلف توزیع شده‌اند. این الگوهای کاملاً متفاوت بیشتر روشنگر مناطقی است که رشد شهرها در آن به طور بی برنامه و با سیاست‌های نابرابر اتفاق می‌افتد. طی این روند معمولاً بزرگترین شهرها، سریع‌ترین نرخ‌های رشد را پیدا می‌کنند که این موجب بروز تسلط جمعیتی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی یک شهر بر تمامی شهرهای دیگر در داخل نظام شهری یک کشور یا منطقه می‌شود (Taghvaei, 2009: 26). با توجه به اینکه نابرابری در اندازه جمعیتی، زمینه ساز نابرابری در سایر بخش‌ها می‌شود و به دنبال آن مسائل و مشکلات عدیده‌ای در سکونتگاه‌های شهری و غیر شهری به وجود می‌آید، بسیاری از دانشمندان در دوره‌های مختلف، ابعاد متفاوت نظام شهری و چگونگی توزیع جمعیت در نظام شهری را مورد بررسی قرار داده‌اند. برخی به تبیین نظام شهری پرداخته و عده‌ای نیز با ارائه مدل‌هایی سعی در شناخت میزان تعادل و شناخت چگونگی نظام شهری داشته‌اند، برخی دیگر نیز راهکارهایی را در زمینه بهبود و افزایش میزان تعادل آن ارائه کرده‌اند (Farhodi et al, 2009: 56). در ایران از نیم قرن اخیر، تداوم روند رو به رشد شهرنشینی همرا با مهاجرت‌های نارس و مسأله برانگیز از روستاها به نقاط شهری، از نقاط شهری کوچک به نقاط شهری بزرگ و نیز تبدیل نقاط روستایی به نقاط شهری (Molaei Hashjin & Pourramzan, 2011: 61) و نیز توسعه سرمایه‌داری در چارچوب اقتصادمندی به نفت، سبب رکود بخش کشاورزی، رشد سریع شهرها و عدم تعادل در توزیع فضایی و سلسله مراتب ناحیه‌ای شده است. این گسیختگی و عدم تعادل در سلسله مراتب شهری سبب پیدایش شبکه زنجیره‌ای در توزیع فضایی کشور و از بین رفتن شبکه کهکشانی گردید. نتیجه این روند پیدایش پدیده نخست شهری در نظام شهری ایران است (Nazarian, 2000: 151). روند رو به رشد شهرنشینی در دهه‌های اخیر همگام با مهاجرت‌های شدید روستا - شهر هم زمان با سیر تحولات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی از مهم‌ترین عوامل ایجاد الگوی نامتوازن نظام شهری استان گیلان است. گرایش به شهرنشینی در استان گیلان از روند حاکم بر کل کشور تبعیت می‌کند و در طی دهه‌های اخیر همواره دارای روند صعودی است. به طوری که در سال ۱۳۴۵ تنها ۲۴/۹ درصد از جمعیت استان در شهرها سکونت داشته‌اند ولی طبق نتایج سرشماری سال ۱۳۸۵ معادل ۵۳/۹ درصد در نقاط شهری ساکن بوده‌اند. به نظر می‌رسد استان گیلان در حال حاضر با داشتن ۵۱ شهر طی چندین دهه آینده نیز همچنان شاهد رشد سهم جمعیت شهرنشین باشد. در بین شهرهای استان گیلان، جاذبه‌های فرهنگی و تفریحی، موقعیت مناسب اقتصادی، سیاسی و تاریخی شهر رشت موجب جذب جمعیت نواحی اطراف به این شهر به عنوان مرکز استان یا مادر شهر منطقه‌ای شده است. در واقع شهر رشت در منطقه گیلان بعنوان یک شهر مسلط، عمل می‌نماید. بر این اساس از آنجا که هدف از هر گونه برنامه‌ریزی منطقه‌ای رسیدن به توسعه متعادل می‌باشد، لذا مقاله حاضر در نظر دارد تا با استفاده از مدل‌های حد اختلاف طبقه‌ای، الگوی نخست شهری و شاخص چهار شهر به ارزیابی سلسله مراتب شهرهای استان گیلان، بر اساس آمار جمعیتی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۵۵ مبادرت ورزد، تا نتایج حاصله از این مطالعه بتواند پایه‌ای برای انجام تصمیم‌گیری‌ها و ارائه راهکارها و برنامه‌ها جهت متوازن و متعادل سازی توزیع جمعیت در کانون‌های شهری استان گیلان گردد.

سلسله مراتب شهری بهترین شکل سازماندهی فضا است. وجود سلسله مراتب شهری منظم سبب توزیع کالاها و خدمات به تمام جامعه و توزیع متعادل امکانات و خدمات‌رسانی به تمامی بخش‌های یک منطقه می‌شود (Abdin Darkosh, 2002: 86). به عبارت دیگر سلسله مراتب شهری، طبقه بندی شهرهای شبکه بر حسب اهمیت آن‌هاست. این طبقه بندی بایستی بر داده‌های کمی و یا بر عوامل کیفی متکی باشد. پیرزورژ^۱ عقیده دارد سلسله مراتبی که مبتنی بر شماره ساکنان شهر و یا منطقه شهری ترسیم شود، نمی‌تواند سیمای کاملاً روشنی از سلسله مراتب شهری را به دست دهد، بر این مبنا توصیه می‌کند که سلسله مراتب شهری را به اتکای ماهیت عملکرد شهرها باید مشخص کرد و در این رابطه شهرهایی از اعتبار بیشتری برخوردارند که قدرت فرماندهی و راهبرد امور اداری، خدمات عمومی، بانکی و اداره مؤسسات مهم آموزش و آماده ساختن کادر متخصص و مدیریت بالا و انجام تحقیقات علمی، تکنیکی و خدمات و بازرگانی نادر را به عهده دارد (Farid, 1996: 290).

پیشگامان بررسی جغرافیایی سلسله مراتب شهری در قرن بیستم افرادی نظیر: اوترباخ^۲ (۱۹۱۳)، لوتکا^۳ (۱۹۲۴)، گودریچ^۴ (۱۹۲۶)،

1. George
2. Auerbach
3. Lotka
4. Goodrich

کریستالر^۱ (۱۹۳۳)، سینگر^۲ (۱۹۳۶)، مارک جفرسون^۳ (۱۹۳۹) و جورج زیپف^۴ (۱۹۴۹) بودند که بعدها در تألیفات علمی و تخصصی جغرافیدانان شهری دیگری مانند: مهتا^۵ (۱۹۶۴)، لینسکی^۶ (۱۹۶۹)، کینگ و گالچ^۷ (۱۹۷۸)، کلارک^۸ (۱۹۸۸)، گینزبرگ^۹ (۱۹۹۵) و ریچاردسون^{۱۰} (۲۰۰۲) اشاره شد. اوثر باخ یکی از اولین دانشمندانی بود که توانست در سال ۱۹۱۳ برای توزیع اندازه‌های سکونتگاه‌ها قانون مرتبه - اندازه شهری را مطرح کند. فرموله کردن قانون مرتبه - اندازه توسط جورج زیپف در سال ۱۹۴۹ صورت گرفت (بیهفروز، ۱۳۷۱، ۵۸). در نظریه وی شهرهای درجه دوم حدود یک دوم شهر اول و شهرهای درجه سوم حدود یک سوم شهر اول و شهرهای درجه N حدود یک N شهر اول است. او معتقد بود وجود همبستگی بین جمعیت شهرها و مرتبه آن‌ها به صورت خط مستقیم با همبستگی خطی مطرح است. بنابراین هر اندازه سیستم شهری یک کشور توسعه پیدا کند به الگوی توزیع نرمال نزدیک می‌شود (Clark, 2000: 26).

والتر کریستالر در تدوین تئوری مکان مرکزی در سال ۱۹۳۳، از طرح توزیع فضایی سکونتگاه‌های جنوب آلمان الگو برداری نمود و آن را در چارچوب تئوریک خود مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. اساس نظریه وی بر این مبناست که توزیع مکان مرکزی در فضای ناحیه‌ای به گونه‌ای است که هر مکان مرکزی در مرتبه خاص خود کالا و خدمات مکان مرکزی فرودست خود را عرضه می‌کند در واقع مدل اصلی کریستالر متکی به اصل بازاریابی است که نتیجه آن پدید آمدن روابط متقابل سلسله مراتب بین مکان‌های مرکزی است (Azimi, 2002: 72). از دیدگاه جغرافیایی مرکز یا کانون سکونتگاهی شهری نسبت به سایر سکونتگاه‌های موجود در اطراف خود دارای موقعیت نسبی خاصی می‌باشد، این موقعیت، نظام فضایی و پراکندگی آن‌ها را در ناحیه مورد مطالعه منعکس می‌نماید. در توجیه پراکندگی نظام فضایی شهرهای یک ناحیه جغرافیایی، در یک کشور و یا در دنیا از مدل‌های جغرافیایی نظیر: تئوری مکان مرکزی، الگوی نخست شهری و قانون مرتبه - اندازه می‌توان استفاده نمود (Behforoz, 1995: 315).

مارک جفرسون جغرافیدان آمریکایی در سال ۱۹۳۹ در مقاله‌ای عنوان "نخست شهر" را مطرح کرد. وی برای توضیح پدیده شهرهای بسیار بزرگی که بخش عمده‌ای از جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی کشورها در آن‌ها متمرکز شده است و غالباً پایتخت این کشورها بوده‌اند، این گونه شهرها را نخست شهر و پدیده را نخست شهری نامید. او مدعی شد که اغلب کشورهای درحال توسعه و برخی از کشورهای توسعه یافته دارای نظام نخست شهری هستند. جفرسون برای تعیین نخست شهر در ۴۴ کشور پیشرفته جهان از روش نسبی استفاده کرد که محاسبه در آن براساس نسبت شهر نخست به شهر دوم انجام می‌گرفت. به نظر وی شهرهای پرجمعیت نظام شهری غالباً با هیچ مدلی سازگار نیستند و معمولاً اندازه جمعیت شهر اول تا هشتم کشور بیشتر از مقدار مورد انتظار است (Farhodi et al, 2009: 57). لینسکی در تحقیق خود در مورد نخست شهرها از ۳۹ کشور جهان نسبت به میزان نخست شهری در نواحی متروپل این کشورها را بر اساس آمار سال ۱۹۵۵ محاسبه کرد. روش وی عبارت از تقسیم نمودن جمعیت اولین شهر به دومین شهر هر کشور بود. بالاترین نسبت در مورد ویتنام با اندازه ۱۶/۳ و پایین ترین نسبت معادل ۱ در مورد کشور کانادا بود (Linsky, 1969: 293).

بالاتر است و برعکس پایین بودن این شاخص نماینده پایین بودن و یا عدم وجود الگوی نخست شهری و در آن کشور است (Behforoz, 1992: 315). کینگ و گالچ روند متمرکز شدن جمعیت در تجمعات خیلی بزرگ شهری را افزایش ماهیت نخست شهری در ساختار آن کشور می‌دانند و در توجیه آن با استفاده از نموداری اظهار می‌دارند که وجود یک فاصله بزرگ ترین شهر (رتبه اول) و دومین شهر (رتبه دوم) منعکس کننده الگوی نخست شهری در آن کشور است (King & Gollodge, 1978: 37-42). به عقیده کلارک "نخست شهر" در مرتبه بندی اندازه‌های جمعیتی شهرهای یک کشور در ردیف اول قرار دارد و تفاوت جمعیت آن با دومین شهر در حد زیادی بالا است (Clark, 1988: 494). بوژوگاریه با گرایشی که به سوی مکتب جغرافیایی انگلوساکسون دارد، در ارزیابی سلسله مراتب شهری بر ماهیت تجهیزات و وسعت فضای جاذبه شهری تأکید دارد (Shakoei, 2006: 489).

1. Christaller
2. Singer
3. Jefferson
4. Zipf
5. Mehta
6. Linsky
7. King & Gollodge
8. Clark
9. Ginzberg
10. Recharadson

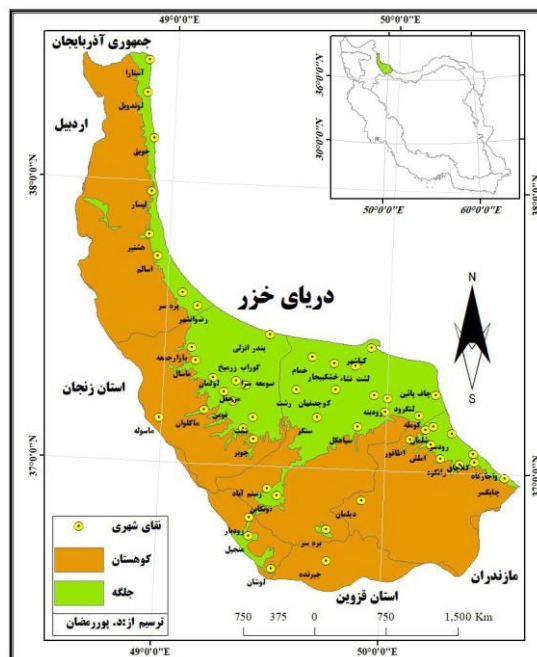
گینزبرگ پیشنهاد کرد بهتر است به جای دو شهر، چهار شهر اول نظام شهری برای محاسبه میزان نخست شهری انتخاب شود. از همین رو اصطلاح "شاخص چهارشهر" را مطرح کرد، که منظور از آن نسبت جمعیت شهر اول به مجموع جمعیت شهرهای رتبه دوم، سوم، و چهارم است. و در نهایت مهتا، بهترین روش برای تشخیص نخست شهر را سنجش اندازه شهر نخست به چهار شهر اول نظام شهری دانست (Farhodi et al, 2009: 58). ریچاردسون با تطبیق شاخص چهارشهر با قاعده رتبه اندازه، نسبت مطلوب شهر اول به مجموع چهارشهر نخست شهری را $0/48$ دانست و به عقیده او این توزیع بهترین شکل برتری خواهد بود (Azimi, 2002: 67).

روش پژوهش

با توجه به موضوع تحقیق و تعریف سلسله مراتب شهری (بر مبنای مؤلفه جمعیتی)، روش پژوهش در این مقاله توصیفی-تحلیلی است. برای تعیین سلسله مراتب شهری بر اساس متغیر جمعیتی از مدل‌های مختلفی مانند: مدل حل اختلاف طبقه‌ای، قانون مرتبه - اندازه، منحنی لورنز، ضریب تراکمی جینی، الگوی نخست شهری و مدل چهار شهر می‌توان استفاده نمود. در این تحقیق با مراجعه به نتایج سرشماری‌های جمعیتی انجام شده طی سال‌های ۱۳۹۵-۱۳۵۵، آمارهای مورد نیاز استخراج و سپس با بهره‌گیری از مدل‌های مدل حل اختلاف طبقه‌ای، نخست شهری و شاخص چهار شهر، سلسله مراتب شهری استان گیلان مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل شهرهایی است که از سال ۱۳۵۵ نقطه شهری بوده و یا به نقطه شهری تبدیل شده‌اند که مشتمل بر ۳۵ شهر می‌باشد. با توجه به اینکه در بخش‌هایی از این تحقیق از نقشه، نمودار و جدول استفاده شده است، جهت تدوین و ویرایش این موارد، نرم افزارهای Excel و GIS به کار رفته است.

محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه این پژوهش استان گیلان می‌باشد. استان گیلان با مساحت 14044 کیلومتر مربع مساحت در 36 درجه و 33 دقیقه تا 38 درجه و 27 دقیقه عرض شمالی و 48 درجه و 32 دقیقه تا 50 درجه و 36 دقیقه طول شرقی از نصف‌النهار قرار گرفته است. استان گیلان بر اساس آخرین تقسیمات اداری - سیاسی دارای ۱۶ شهرستان، ۴۳ بخش، ۵۲ شهر، ۱۰۴ دهستان و ۲۵۸۳ آبادی دارای سکنه ۳۳۲ آبادی خالی سکنه می‌باشد (Management and planning organization of guilan, 2016).



شکل ۱. پراکندگی نقاط شهری استان گیلان

یافته‌ها و بحث

روند تحولات جمعیت شهری استان گیلان

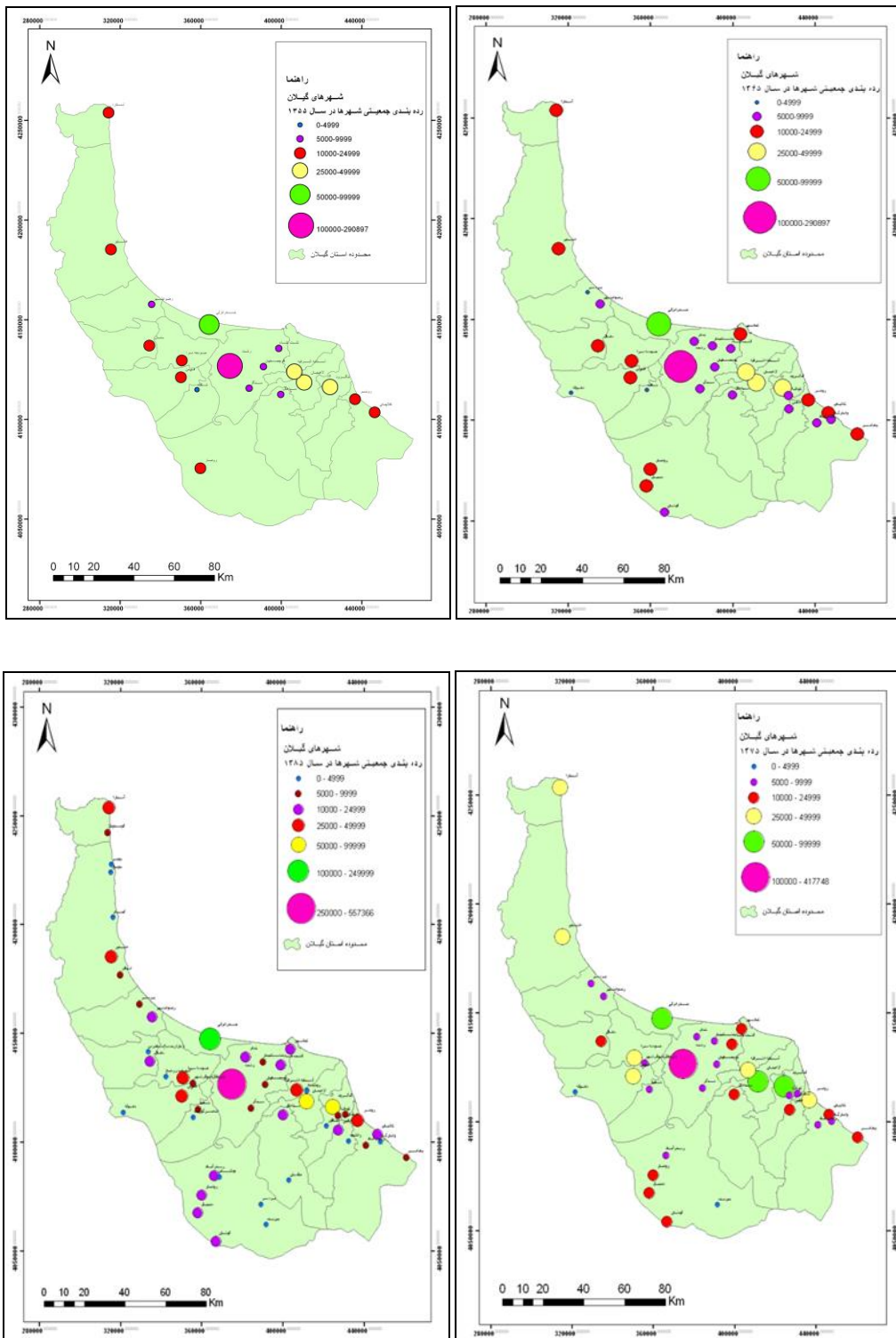
بررسی روند تحولات اسکان جمعیتی استان، نمایانگر کاهش سهم جمعیت روستایی و افزایش نسبت جمعیت شهری به کل جمعیت استان است. برای روشن شدن این مساله تغییرات کل جمعیت، جمعیت شهری و جمعیت روستایی استان طی دوره سی ساله ۹۵-۱۳۵۵ مورد بررسی قرار گرفته است. جمعیت استان گیلان در سال ۱۳۵۵ معادل ۱/۵۸۲/۰۰۰ نفر بود که با نرخ رشد متوسط سالانه ۲/۸ درصد به ۲/۰۸۱/۰۰۰ نفر در سال ۱۳۶۵ افزایش یافت. در سال ۱۳۷۵ این میزان به ۲/۲۴۲/۰۰۰ نفر رسید که بیانگر نرخ رشد سالانه ۰/۷۵ درصد بود و در سال ۱۳۸۵ جمعیت استان به ۲/۴۰۵/۰۰۰ نفر افزایش یافت که نشانگر نرخ رشد سالانه به میزان ۰/۷۱ است و در سال ۱۳۹۰ به ۲۴۸۰۸۷۴ رسید که نشانگر نرخ رشد سالانه به میزان ۰/۶۲ است. این تغییرات نرخ رشد سالانه بیانگر این موضوع است که جمعیت استان پس از پشت سر گذاشتن یک آهنگ رشد سریع در دوره زمانی ۶۵-۱۳۵۵ به یک حالت تثبیت شده در دو دهه اخیر رسیده است. به طور کلی افزایش جمعیت استان گیلان در دوره سی ساله ۹۰-۱۳۵۵ با نرخ رشد متعادل برابر با ۱/۴۱ درصد اتفاق افتاده است. در طی این دوره چهل ساله (۹۵-۱۳۵۵) سهم جمعیت استان از جمعیت کل کشور پیوسته در حال کاهش است به نحوی که در سال ۱۳۵۵ معادل ۴/۷ درصد جمعیت کشور در استان گیلان زندگی می‌کردند. در سال ۱۳۶۵ این میزان به ۴/۲ درصد و در سال ۱۳۷۵ به ۳/۷ درصد کاهش یافت. بر اساس نتایج سرشماری ۱۳۸۵ معادل ۳/۴ درصد و در سال ۱۳۹۰ معادل ۳/۳ درصد جمعیت کشور در استان گیلان سکونت داشتند که نشانگر تداوم کاهش سهم جمعیت استان از جمعیت کشور در دهه اخیر است. جمعیت شهری استان گیلان در سال ۱۳۵۵ معادل ۴۶۱ هزار نفر بود که با نرخ رشد متوسط سالانه ۵/۴ درصد به ۷۸۴ هزار نفر در سال ۱۳۶۵ رسید و در طی سال‌های ۷۵-۱۳۶۵ با نرخ رشد متوسط سالانه ۳ درصد به ۱۰۵۰ هزار نفر افزایش یافته و در سال ۱۳۸۵ این میزان به ۱۲۹۶ هزار نفر رسیده که نشانگر رشد سالانه به میزان ۲/۱ می‌باشد. در مجموع افزایش جمعیت شهری استان در دوره چهل ساله ۹۵-۱۳۵۵ با نرخ رشد ۳/۵ درصد اتفاق افتاده است. این نکته نشانگر اختلاف در نرخ رشد جمعیت روستایی و شهری است. به نحوی که در این استان وجود شکاف بین درآمدهای شهری و روستایی، اختلاف سطح زندگی و رفاه، ازدیاد فرصت‌های شغلی در شهرها، مزیت‌های نسبی، وضعیت اقتصادی و اجتماعی شهرها سبب گسیختگی و پراکندگی توزیع فضایی جمعیت بین مراکز کوچک‌تر و بزرگ‌تر شده و نابرابری در توزیع بهینه دسترسی به امکانات و خدمات را در سطح شهرها و روستاهای استان به وجود آورده است. سهم جمعیت شهری استان از جمعیت شهری کل کشور در سال ۱۳۵۵ معادل ۲/۹۱ درصد بوده است که در سال ۱۳۶۵ به ۲/۹۲ درصد و در سال ۱۳۷۵ به ۲/۸۵ درصد تغییر یافته و بر اساس نتایج آخرین سرشماری انجام شده در سال ۱۳۸۵ معادل ۲/۶۹ درصد و در سال ۱۳۹۰ معادل ۲/۷۹ جمعیت شهرنشین کشور در استان گیلان زندگی می‌کردند. بر اساس این اطلاعات می‌توان نتیجه‌گیری نمود که بعد از ثبات در سهم جمعیت شهری استان از جمعیت شهری کشور در دهه ۶۵-۱۳۵۵ این میزان در دو دهه ۷۵-۱۳۶۵ و ۸۵-۱۳۷۵ روند نزولی داشته و در سال ۱۳۹۵ تا حدودی افزایش داشته است. با جمع بندی این اطلاعات می‌توان اذعان کرد که طی این دوره سی ساله (۹۵-۱۳۵۵) سهم جمعیت کل و جمعیت شهری استان از جمعیت کل و جمعیت شهری کشور در حال کاهش است. ولی روند کاهشی جمعیت کل استان دارای آهنگ سریع تری است. به طوری که سهم جمعیت استان از کشور از ۴/۷ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۳/۳ درصد در سال ۱۳۹۵ رسید ولی سهم جمعیت شهری استان از کشور از ۲/۹۱ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۲/۷۹ درصد در سال ۱۳۹۰ کاهش یافته است. در دهه ۶۵-۱۳۵۵ حدود ۳۲۳ هزار نفر و در دهه بعدی (۷۵-۱۳۵۵) تعداد ۲۶۶ هزار نفر و در دهه ۸۵-۱۳۷۵ حدود ۲۴۶ هزار نفر بر جمعیت شهرنشین استان افزوده شده است. بدین ترتیب دهه ۶۵-۱۳۵۵ در رشد جمعیت شهرنشین استان برهه ممتازی محسوب می‌شود. همچنین شهر رشت در سرشمارهای عمومی سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب: ۴۱، ۳۷/۱، ۳۹/۸، ۴۳، ۴۲/۷ و ۴۲/۴۱ درصد جمعیت شهری استان را به خود اختصاص داده است که نمایانگر تسلط و تفوق جمعیتی این شهر در نظام شهری استان است. بررسی رشد جمعیت و پخشایش کانون‌های شهری در دوره زمانی ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ نمایانگر تغییر و تحولات جدی در نظام شهرنشینی استان است، افزایش تعداد کانون‌های شهری از ۱۹ نقطه شهری در سال ۱۳۵۵ به ۵۲ نقطه شهری در سال ۱۳۹۵، افزایش درصد جمعیت شهری نسبت به جمعیت روستایی (از ۲۹/۲ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۶۰/۳ درصد در سال ۱۳۹۵)، افزایش تعداد و اندازه شهرهای بزرگ و مرکز استان عمدتاً ناشی از مهاجرت‌های داخل استانی و تبدیل تعدادی از روستاهای بزرگ به نقاط شهری جدید بوده است.

تغییرات رتبه شهرهای استان گیلان

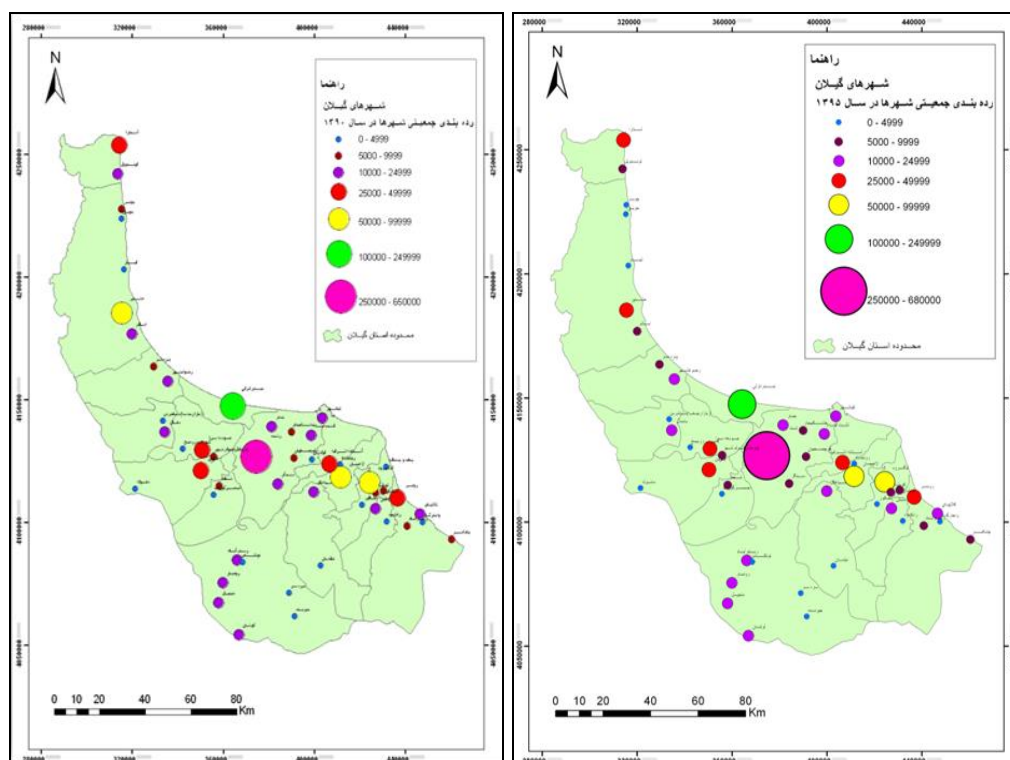
- جدول (۱) جایگاه شهرهای استان گیلان را در نظام شهری استان در طی دوره ۹۵ - ۱۳۵۵ ارائه می‌دهد. بر اساس یافته‌های جدول (۱) می‌توان به نتایج زیر دست یافت:
- از میان شهرهای مورد بررسی فقط جایگاه شهرهای رشت و انزلی از سال ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ ثابت مانده است. بقیه شهرها فراز و فرودهایی را در سلسله مراتب شهری پذیرا شده‌اند.
 - شهر رشت به عنوان مرکز استان و شهر غالب منطقه‌ای در طی چهار دهه گذشته به عنوان شهر اول در استان مطرح بوده که همواره رتبه خود را در نظام شهری استان حفظ نموده است.
 - بندرانزلی همواره به عنوان شهر دوم استان مطرح بوده و در طی این دوران نتوانسته متناسب با شهر اول رشد نماید ولی جایگاه خود را در نظام شهری استان حفظ کرده است.
 - شهر لاهیجان که در سال ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ از نظر جمعیتی به عنوان شهر سوم استان مطرح بوده، در طی دهه‌های ۱۳۶۵ و ۱۳۷۵ این جایگاه را به شهر لنگرود داده بود و شهر لنگرود که در حال حاضر به عنوان شهر چهارم استان است، دوباره به جایگاه خود در سال ۱۳۵۵ بازگشته است.
 - در طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۵ در بین ده شهر پرجمعیت استان، تغییرات در رتبه بندی شهرها چندان مشهود نیست و فقط شهرهای آستارا و صومعه سرا با آهنگ رشد جمعیت سریع‌تر جمعیت نسبت به شهرهای هم طراز خود سه رده در رتبه بندی شهرهای استان بالا آمده‌اند.
 - در طی دوره ۸۵-۱۳۷۵ شهر ماسال به عنوان یکی دیگر از مراکز شهرستان‌های جدیدالتاسیس، بالاترین افت رده را در بین شهرهای استان داشته است به نحوی که از رده یازدهم در سال ۱۳۷۵ به رده بیست و یکم در سال ۱۳۸۵ پایین آمده و در طول این ده سال نه تنها بر جمعیت آن افزوده نشود بلکه بیش از ۴۵۰۰ نفر از جمعیت آن کاسته شده است.
 - بعد از شهر ماسال، به ترتیب شهرهای: کلاچای، چابکسر و رودسر که همگی در شرق گیلان و در شهرستان رودسر واقع شده‌اند، دارای بیشترین افت در بین این ۳۵ شهر بودند.
- از جمع بندی تغییرات رتبه شهرهای استان گیلان در طی دوره ۹۵-۱۳۵۵ می‌توان اظهار داشت که: (۱) چهار شهر اول استان در سال ۱۳۵۵ موقعیت خود را در سال ۱۳۹۵ حفظ کرده‌اند. (۲) در بین ده شهر اول استان در سال ۱۳۹۵ شهر تالش دارای بالاترین جهش در طی این چهار دهه برخوردار بوده در حالی که این شهر در سال ۱۳۵۵ در رده چهاردهم در بین ۳۵ شهر مورد مطالعه قرار داشت در سال ۱۳۸۵ تا مکان پنجم بالا آمده است و در طی این سال‌ها همواره روند صعودی داشته است. (۳) بالاترین صعود در رتبه شهرهای استان در طی این دوره زمانی به ترتیب در شهرهای لوشان (۱۷ رده)، منجیل (۱۲ رده)، رستم‌آباد (۱۰ رده)، رضوانشهر (۱۰ رده)، و خمام (۱۰ رده) به وقوع پیوسته است. وجود سه شهر لوشان، منجیل و رستم‌آباد از شهرستان رودبار در این قسمت علی‌رغم وقوع زلزله سال ۱۳۶۹ رودبار می‌تواند قابل توجه باشد. (۴) بیشترین افت رتبه در بین این شهرها در شهرهای سلمان (۱۴ رده)، واجارگاه (۱۴ رده)، ماسال (۱۰ رده)، چابکسر (۹ رده) و روبار (۹ رده) به وقوع پیوسته است و این شهرهای جایگاه خود را در نظام شهری استان از نظر جمعیتی از دست داده‌اند.

جدول ۱. تغییرات رتبه‌ای شهرهای استان گیلان (۹۵-۱۳۵۵)

شهر	سال	۱۳۵۵	۱۳۶۵	۱۳۷۵	۱۳۸۵	۱۳۹۰	۱۳۹۵
رشت	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
بندر انزلی	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲
لاهیجان	۳	۳	۴	۴	۳	۳	۳
لنگرود	۴	۴	۳	۳	۴	۴	۴
فومن	۳۰	۳۰	۲۸	۲۶	۱۰	۱۰	۱۰
رودسر	۳۱	۳۱	۳۱	۲۷	۹	۹	۹
آستانه اشرفیه	۲۹	۲۹	۳۱	۲۸	۸	۸	۸
آستارا	۲۸	۲۸	۲۸	۳۰	۶	۶	۶
صومعه سرا	۲۵	۲۶	۲۶	۲۹	۷	۷	۷
رودبار	۲۷	۲۵	۱۸	۱۷	۲۴	۲۱	۲۴
ماسال	۲۲	۲۳	۲۵	۱۵	۱۴	۱۷	۱۴
کلاچای	۲۴	۲۴	۲۱	۱۶	۲۱	۲۰	۲۱
بندر کباشهر	۲۳	۲۲	۲۲	۲۱	۱۷	۱۸	۱۷
تالش	۲۶	۲۷	۳۰	۳۱	۵	۵	۵
چابکسر	۱۷	۲۰	۱۶	۱۲	۲۶	۲۷	۲۶
املش	۱۸	۱۸	۱۸	۲۳	۱۶	۱۶	۱۶
لشت نشاء	۲۰	۱۹	۱۷	۱۴	۲۳	۲۲	۲۳
شلمان	۱۶	۱۴	۷	۴	۳۱	۳۱	۳۱
واچارگاه	۱۴	۹	۶	۳	۲۲	۲۲	۲۲
سیاهکل	۱۹	۱۶	۱۹	۲۴	۱۲	۱۱	۱۲
رحیم آباد	۱۵	۱۰	۱۱	۹	۲۲	۲۵	۲۲
کوچصفهان	۱۰	۱۳	۱۲	۱۳	۲۵	۲۴	۲۵
منجیل	۲۱	۲۱	۲۴	۲۵	۱۵	۱۲	۱۵
کومله	۱۱	۵	۴	۵	۳۰	۳۰	۳۰
خشکبیجار	۱۲	۱۱	۱۱	۸	۲۸	۲۶	۲۸
خمام	۱۳	۱۵	۱۳	۲۰	۱۱	۱۳	۱۱
رضوانشهر	۸	۱۲	۱۴	۱۹	۱۳	۱۴	۱۳
رستم آباد	۹	۷	۱۵	۱۸	۱۸	۱۹	۱۸
شفت	۵	۳	۳	۶	۲۷	۲۸	۲۷
ماسوله	۱	۱	۱	۱	۲۵	۲۵	۲۵
لوشان	۷	۱۷	۲۰	۲۲	۱۹	۱۵	۱۹
سنگر	۶	۸	۹	۷	۲۰	۲۳	۲۰
جیرنده	۳	۲	۲	۲	۲۳	۲۳	۲۳
بره سر	۲	۴	۱۰	۱۱	۲۴	۲۴	۲۴
تولم شهر	۴	۶	۵	۸	۲۹	۲۹	۲۹



شکل ۲. روند تحولات جمعیتی شهرهای استان گیلان (۹۰-۱۳۵۵)



شکل ۳. روند تحولات جمعیتی شهرهای استان گیلان (۱۳۹۰-۹۵)

تحلیل و الگویابی نظام شهری استان گیلان

- توزیع اندازه شهرها در استان گیلان از طریق مدل حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۶۵-۹۵)

بررسی توزیع اندازه شهرها در استان گیلان از طریق مدل حد اختلاف طبقه‌ای در مقطع زمانی ۱۳۶۵-۱۳۹۵ به کمک این مدل، طبقه بندی شهرهای منطقه مورد مطالعه بر مبنای آمار سرشماری سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ و با استفاده از مقدار جمعیتی آن‌ها مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. در اجرای این روش انجام مراحل چون تعیین دامنه نوسان بیشترین و کمترین تعداد جمعیت شهرها، تعیین تعداد طبقات، تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای و تشکیل ماتریس و تقسیم بندی شهرها لازم می‌باشد که نتایج آن به ترتیب زیر و در جدول (۲) مشاهده می‌گردد و در نهایت دیاگرام توزیع نسبی جمعیت این شهرها بر حسب گروه‌های جمعیتی در سال‌های مذکور ترسیم می‌گردد.

الف) طبقه بندی شهرهای استان گیلان مطابق روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۶۵):

کمترین جمعیت - بیشترین جمعیت = R

- دامنه نوسان جمعیتی شهرها:

$$R = 290897 - 1132 = 289765$$

- تعیین تعداد طبقات:

$$K = 1 + 3/3 \log 31 = 5/9 \cong 6$$

- تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای:

$$H = \frac{289765}{6} = 48294$$

ب) طبقه بندی شهرهای استان گیلان مطابق روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۷۵):

$$R = 417748 - 663 = 417085$$

$$K = 1 + 3/3 \log 35 = 6/1 \cong 6$$

$$H = \frac{417085}{6} = 69514$$

ج) طبقه بندی شهرهای استان گیلان مطابق روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۸۵):

- دامنه نوسان جمعیتی شهرها:

$$R = 557366 - 559 = 556807$$

- تعیین تعداد طبقات:

$$K = 1 + 3/3 \log 49 = 6/6 \cong 7$$

- تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای:

$$H = \frac{556807}{7} = 79543/9 \cong 79544$$

د) طبقه بندی شهرهای استان گیلان مطابق روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۹۰):

- دامنه نوسان جمعیتی شهرها:

$$R = 639951 - 568 = 639383$$

- تعیین تعداد طبقات:

$$K = 1 + 3/3 \log 51 = 6/6 \cong 7$$

- تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای:

$$H = \frac{639383}{7} = 91340$$

د) طبقه بندی شهرهای استان گیلان مطابق روش حد اختلاف طبقه‌ای (۱۳۹۵):

- دامنه نوسان جمعیتی شهرها:

$$R = 679995 - 393 = 679602$$

- تعیین تعداد طبقات:

$$K = 1 + 3/3 \log 54 = 6/7 \cong 7$$

- تعیین میزان حد اختلاف طبقه‌ای:

$$H = \frac{679602}{7} = 97086$$

جدول ۲. طبقه بندی شهرهای استان گیلان با استفاده از مدل حد اختلاف طبقه‌ای (۹۵-۱۳۶۵)

سال ۱۳۶۵					ردیف
اسامی شهرها	درصد جمعیت	جمعیت	تعداد شهرها	گروه‌های جمعیتی شهرها	
رشت	۳۷/۰۹	۲۹۰۸۹۷	۱	۲۹۰۸۹۷-۲۳۲۶۰۲	۱
-	-	-	-	۲۳۲۶۰۲-۱۹۳۳۰۸	۲
-	-	-	-	۱۹۳۳۰۸-۱۴۶۰۱۴	۳
-	-	-	-	۱۴۶۰۱۴-۹۷۷۲۰	۴
بندر انزلی	۱۱/۱۰	۸۷۰۶۳	۱	۹۷۷۲۰-۴۹۴۲۶	۵
سایر شهرها	۵۱/۸۱	۴۰۶۲۱۳	۲۹	۴۹۴۲۶-۱۱۲۲	۶
-	۱۰۰	۷۸۴۱۷۳	۳۱	-	مجموع
سال ۱۳۷۵					ردیف
اسامی شهرها	درصد جمعیت	جمعیت	تعداد شهرها	گروه‌های جمعیتی شهرها	
رشت	۳۹/۱۹	۴۱۷۷۴۸	۱	۴۱۷۷۴۸-۳۴۸۱۳۳	۱
-	-	-	-	۳۴۸۱۳۳-۲۷۸۱۷۹	۲
-	-	-	-	۲۷۸۱۷۹-۲۰۹۲۰۵	۳
-	-	-	-	۲۰۹۲۰۵-۱۳۹۶۹۱	۴
بندر انزلی	۹/۳۹	۹۸۵۴۴	۱	۱۳۹۶۹۱-۷۰۱۷۷	۵
سایر شهرها	۵۰/۸۲	۵۱۳۶۸۱	۲۳	۷۰۱۷۷-۶۶۳	۶
-	۱۰۰	۱۰۴۹۹۸۰	۲۵	-	مجموع
سال ۱۳۸۵					ردیف
اسامی شهرها	درصد جمعیت	جمعیت	تعداد شهرها	گروه‌های جمعیتی شهرها	
رشت	۴۳/۰۲	۵۵۷۳۶۶	۱	۵۵۷۳۶۶-۴۷۷۱۳۳	۱
-	-	-	-	۴۷۷۱۳۳-۳۹۸۱۳۹	۲
-	-	-	-	۳۹۸۱۳۹-۳۱۸۱۳۵	۳
-	-	-	-	۳۱۸۱۳۵-۲۳۹۱۹۱	۴
-	-	-	-	۲۳۹۱۹۱-۱۵۹۶۴۷	۵
بندر انزلی	۸/۵۴	۱۱۰۶۴۳	۱	۱۵۹۶۴۷-۸۰۱۰۳	۶
سایر شهرها	۴۸/۴۴	۶۲۷۷۴۲	۴۷	۸۰۱۰۳-۵۵۹	۷
-	۱۰۰	۱۳۹۵۷۵۱	۴۹	-	مجموع
سال ۱۳۹۰					ردیف
اسامی شهرها	درصد جمعیت	جمعیت	تعداد شهرها	گروه‌های جمعیتی شهرها	
رشت	۴۲/۷۴	۶۲۹۹۵۱	۱	۶۲۹۹۵۱-۵۴۸۶۱۱	۱
-	-	-	-	۵۴۸۶۱۱-۴۵۷۲۷۱	۲
-	-	-	-	۴۵۷۲۷۱-۳۶۵۹۳۱	۳
-	-	-	-	۳۶۵۹۳۱-۲۷۴۵۹۱	۴
-	-	-	-	۲۷۴۵۹۱-۱۸۳۲۴۸	۵
بندر انزلی - لاهیجان	۱۴/۰۷	۲۱۰۷۱۴	۲	۱۸۳۲۴۸-۹۱۹۰۸	۶
سایر شهرها	۳۳/۱۹	۶۴۶۵۰۶	۴۸	۹۱۹۰۸-۵۶۸	۷
-	۱۰۰	۱۴۹۷۱۷۰	۵۱	-	مجموع
سال ۱۳۹۵					ردیف
اسامی شهرها	درصد جمعیت	جمعیت	تعداد شهرها	گروه‌های جمعیتی شهرها	
رشت	۴۲/۴۱	۶۹۹۹۹۵	۱	۶۹۹۹۹۵-۵۸۱۹۰۹	۱
-	-	-	-	۵۸۱۹۰۹-۴۸۵۱۳۳	۲
-	-	-	-	۴۸۵۱۳۳-۳۸۱۳۳۷	۳
-	-	-	-	۳۸۱۳۳۷-۲۹۱۶۵۱	۴
-	-	-	-	۲۹۱۶۵۱-۱۹۴۵۶۵	۵
بندر انزلی - لاهیجان	۱۳/۷۰	۲۱۹۶۳۷	۲	۱۹۴۵۶۵-۹۷۷۶۹	۶
سایر شهرها	۳۳/۸۹	۷۰۳۳۹۴	۵۱	۹۷۷۶۹-۲۹۳	۷
-	۱۰۰	۱۶۰۳۰۲۶	۵۴	-	مجموع

بر اساس نتایج بررسی توزیع اندازه شهرها در منطقه مطالعاتی از طریق مدل حد اختلاف طبقه‌ای می‌توان به عدم توازن در طبقات شهری این استان پی برد. توزیع جمعیت در مدل مذکور نشان می‌دهد که در سال ۱۳۶۵، شهر رشت به عنوان مرکز مادر شهری به تنهایی ۳۷/۰۹ درصد جمعیت شهری منطقه را به خود اختصاص داده است حال آنکه شهرهای کوچک منطقه ۵۱/۸۱ درصد از این جمعیت را در خود جای داده‌اند. این روند همچنان در طی سه دهه ادامه یافته تا این که در سال ۱۳۹۵، شهر رشت با قرار گرفتن در گروه جمعیتی ۵۰۰ هزار نفر به بالا، به عنوان مادر شهر منطقه‌ای ظاهر می‌شود که در مقیاس استان گیلان، به تنهایی ۴۲/۴۱ درصد از جمعیت شهری این محدوده را در بر می‌گیرد. در صورتی که شهرهای کوچک استان ۴۳/۸۹ درصد از این جمعیت را در این سال شامل می‌گردد.

– الگوی نخست شهری

یکی از طرق محاسبه شاخص نخست شهری در میان سلسله مراتب شهرها از طریق تقسیم نمودن جمعیت نخست شهر به جمعیت دومین شهر منطقه بدست می‌آید. براین اساس شاخص نخست شهری در استان گیلان در سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ به ترتیب معادل: ۳/۴۱، ۳/۳۴، ۴/۲۴ و ۵/۰۴ بود. مقدار این شاخص در سال ۱۳۹۰ به ۵/۴۸ رسیده است. بر این اساس مقدار این شاخص به غیر از سال ۱۳۶۵ همواره در حال افزایش است. شاخص‌های مذکور برای کشور در سال‌های ۱۳۵۵، ۱۳۶۵، ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب: ۶/۷۸، ۴/۱۲، ۳/۵۸، ۳/۲۱، ۲/۹۶ و است. به این ترتیب بر خلاف روند قابل مشاهده در استان، شاخص نخست شهر کشور در طی دهه‌های اخیر همواره در حال کاهش است. مقایسه شاخص‌های بدست آمده بیانگر اختلاف جمعیتی اولین شهر استان (رشت) و دومین شهر (انزلی برای کلیه دوره‌ها) می‌باشد که بیانگر عدم پیش بینی شهرهای پشتیبان در سلسله مراتب شهری استان گیلان است.

جدول ۵. شاخص نخست شهری در شبکه شهری استان گیلان و مقایسه آن با کل کشور در دوره زمانی (۹۵-۱۳۵۵)

سال	استان گیلان			کشور	
	جمعیت شهر اول	جمعیت شهر دوم	شاخص	جمعیت شهر اول	جمعیت شهر دوم
۱۳۵۵	۱۸۸۹۵۷	۵۵۴۸۱	۳/۴۱	۴۵۳۰۲۲۳	۶۶۷۷۷۰
۱۳۶۵	۲۹۰۸۹۷	۸۷۰۶۳	۳/۳۴	۶۰۴۲۵۸۴	۱۴۶۳۵۰۸
۱۳۷۵	۴۱۷۷۴۸	۹۸۵۴۴	۴/۲۴	۶۷۵۸۸۴۵	۱۸۸۷۴۰۵
۱۳۸۵	۵۵۷۳۶۶	۱۱۰۶۴۳	۵/۰۴	۷۹۷۵۲۰	۲۴۲۷۳۱۶
۱۳۹۰	۶۳۹۹۵۱	۱۱۶۶۶۴	۵/۴۸	۸۱۵۱۵۰۱	۲۷۴۶۸۷۱
۱۳۹۵	۶۷۹۹۹۵	۱۱۸۵۶۴	۵/۷۳	۸۷۳۷۵۱۰	۳۳۷۲۶۶۰

Source: Statistics Center of Iran, 1976-2016

با توجه به ارقام فوق هرچند شاخص نخست شهری در کل کشور در دوره‌های سرشماری ۱۳۵۵ و ۱۳۶۵ بالاتر از استان گیلان قرار دارد ولی این میزان این شاخص در سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ در استان گیلان بالاتر از متوسط کشور است. جهت تبیین بهتر الگوی نخست شهری استان می‌توان از روش ترسیم منحنی‌های نخست شهری براساس قاعده مرتبه - اندازه استفاده نمود. بدین ترتیب منحنی نخست شهری در ابتدا دارای شیب بسیار تند و در انتهای دارای شیب بسیار ملایم می‌باشد.

– **سال ۱۳۵۵:** در این سال شاخص نخست شهر استان ۳/۴۱ است و بیش از ۴۱ درصد جمعیت شهری استان در شهر رشت ساکن بودند به غیر از شهرهای رشت، بندرانزلی، لاهیجان و لنگرود بقیه شهرهای استان دارای جمعیت کمتر از ۲۵ هزار نفر هستند.

– **سال ۱۳۶۵:** در این سال شاخص نخست شهر استان ۳/۳۴ است و بیش از ۳۷ درصد جمعیت شهری استان در شهر رشت ساکن بودند در این دوره افزایش تعداد شهرهای استان از ۱۹ به ۳۱ شهر به دلیل افزایش تعداد شهرهای کوچک ناشی از تبدیل برخی از نقاط روستایی به نقاط شهری بوده است. این دوره نمونه بارز روند شتابان شهرگرایی و افزایش شدید مهاجرت‌های روستایی و تخلیه روستاهای استان است که باعث افزایش جمعیت روستاهای حاشیه شهرها و تبدیل آن‌ها به نقاط شهری شده است.

- **سال ۱۳۷۵:** در این سال شاخص نخست شهر استان به $۴/۲۴$ ارتقاء یافت و حدود ۴۰ درصد جمعیت شهری استان در شهر رشت ساکن بودند. آمارهای این دوره زمانی مؤید تداوم رشد نقاط شهری است به طوری که تعداد نقاط شهری از ۳۱ نقطه در سال ۱۳۶۵ به ۳۵ نقطه در سال ۱۳۷۵ رسید. در سطح کشور طی دوره ۷۵ - ۱۳۶۵ این شاخص کاهش قابل توجهی را نسبت به دوره قبل نشان می‌دهد به طوری که شاخص نخست شهری کشور در سال ۱۳۶۵ معادل $۴/۱۲$ بوده و در سال ۱۳۷۵ این شاخص به $۳/۵۸$ کاهش یافته است. در حالی که این وضعیت در استان گیلان کاملاً برعکس است و شاخص مذکور از $۳/۳۴$ به $۴/۲۴$ افزایش یافته است. این وضعیت نمایانگر تبعیت شدید نظام شهری استان از الگوی نخست شهری و افزایش عدم تعادل‌ها در توزیع جمعیت کانون‌های شهری است.

- **سال ۱۳۸۵:** در این سال شاخص نخست شهر استان به $۵/۰۴$ ارتقاء یافت و بیش از ۴۳ درصد جمعیت شهری استان در شهر رشت ساکن بودند. آمارهای این دوره زمانی مؤید تداوم رشد نقاط شهری است به طوری که تعداد نقاط شهری از ۳۵ نقطه در سال ۱۳۷۵ به ۴۹ نقطه در سال ۱۳۸۵ رسید. مشخصه بارز این دوره اضافه شدن ۱۴ نقطه به مجموع نقاط شهری استان به دلیل تبدیل نقاط روستایی به نقاط شهری است.

- **سال ۱۳۹۵:** در این سال شاخص نخست شهر استان به $۵/۷۳$ ارتقاء یافت و بیش از $۴۲/۴۱$ درصد جمعیت شهری استان در شهر رشت ساکن بودند. آمارهای این دوره زمانی مؤید تداوم رشد نقاط شهری است به طوری که تعداد نقاط شهری از ۴۹ نقطه در سال ۱۳۸۵ به ۵۴ نقطه در سال ۱۳۹۵ رسید. مشخصه بارز این دوره اضافه شدن ۵ نقطه به مجموع نقاط شهری استان به دلیل تبدیل نقاط روستایی به نقاط شهری است.

جمع بندی روند تغییرات مقدار شاخص نخست شهر در کشور و استان بیانگر این موضوع است که در سطح کشور طی دوره ۹۵-۱۳۶۵ این شاخص همواره دارای روند کاهشی است. به طوری که شاخص نخست شهری کشور در سال ۱۳۶۵ معادل $۴/۱۲$ بوده و در سال ۱۳۷۵ این شاخص به $۳/۵۸$ و در سال ۱۳۸۵ به $۳/۲۱$ کاهش یافته و ادامه این وضعیت را در سال ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ شاهد بودیم که مقدار این شاخص به $۲/۹۶$ و $۲/۵۹$ رسیده است. در حالی که این وضعیت در استان گیلان کاملاً برعکس است و طی دهه‌های اخیر همواره مقدار این شاخص روند صعودی داشته است این شاخص در سال ۱۳۶۵ معادل $۳/۳۴$ بوده که در سال‌های ۱۳۷۵، ۱۳۸۵، ۱۳۹۰ و ۱۳۹۵ به ترتیب به: $۴/۲۴$ ، $۵/۰۴$ ، $۵/۴۸$ و $۵/۷۳$ افزایش یافته است. این وضعیت نمایانگر تبعیت شدید نظام شهری استان از الگوی نخست شهری و افزایش عدم تعادل‌ها در توزیع جمعیت کانون‌های شهری است.

تحلیل منحنی‌های نخست شهری در دهه‌های اخیر مبین انطباق سیستم شهری استان گیلان با الگوی نخست شهری است. در کلیه دوره‌های مورد بررسی شهر رشت در بالاترین رتبه جمعیتی و شهرانزلی با فاصله زیاد در مرتبه بعدی و بقیه شهرها در درجه‌های پایین‌تر بوده‌اند این وضعیت تقریباً یک همبستگی خطی را نشان می‌دهد و شهرهای کوچک (روستا - شهرها) به عنوان آخرین حد دامنه منحنی‌ها بارز شده‌اند. منحنی‌های نخست شهری در کلیه دوره‌های آماری ابتدا دارای شیب تند و در انتها دارای شیب بسیار ملایم می‌باشد و شهر رشت همواره موقعیت خود را حفظ نموده است. همچنین به دلیل افزایش اندازه جمعیتی شهرها، منحنی‌های این مقاطع به ترتیب در حد بالاتری قرار گرفته‌اند.

- شاخص چهار شهر

یکی دیگر از الگوهای بررسی نظام‌های شهری استفاده از الگوی چهار شهر است که بر اساس آن بهترین روش برای تشخیص نخست شهری، محاسبه نسبت اندازه شهر نخست به چهار شهر اول نظام شهری است. با محاسبه این شاخص برای استان گیلان در چهار دوره سرشماری (۹۵-۱۳۵۵) این نتایج به دست می‌آید.

جدول ۶. درجه نخست شهری در نظام شهری گیلان بر پایه شاخص چهار شهر

سال	شاخص چهار شهر	نوع برتری شهری
۱۳۵۵	۰/۶۱۹	برتری
۱۳۶۵	۰/۶۲۲	برتری
۱۳۷۵	۰/۶۶۷	فوق برتری
۱۳۸۵	۰/۶۹۱	فوق برتری
۱۳۹۰	۰/۶۹۲	فوق برتری
۱۳۹۵	۰/۶۹۴	فوق برتری

با توجه به محاسبات مذکور در جدول فوق، شهر رشت در استان گیلان به عنوان نخست شهر در هر شش دوره با بیشترین جمعیت با درجه برتری به نظام شهری استان حاکم بوده و شدت نخست شهری از سال ۱۳۶۵ تا ۱۳۹۵ با روند افزایشی روبه رو است.

نتیجه‌گیری

سلسله مراتب شهری بهترین شکل سازماندهی فضا است. وجود سلسله مراتب شهری منظم سبب توزیع کالاها و خدمات به تمام جامعه و توزیع متعادل امکانات و خدمات رسانی به تمامی بخش‌های یک منطقه می‌گردد. بررسی سلسله مراتب شهری استان گیلان بیانگر آن است که اکثر شهرهای این استان طی سال‌های ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۵ از رشد جمعیتی برخوردار بودند. در این ارتباط شهر رشت به علت زمینه‌های سیاسی، اقتصادی و فرهنگی سبب جذب مهاجرین به این شهر شده و سلسله مراتب شهری استان را از توزیع متعادل (مرتبه - اندازه) دور کرده است. ولی در مجموع سلسله مراتب شهری گیلان در نظام شهری استان نامتعادل است. در دهه‌های گذشته علی‌رغم رشد مناسب شهرهای انزلی، لاهیجان و لنگرود به عنوان شهرهای میانی استان، بر اثر تمرکز سرمایه و تراکم منابع و امکانات در مرکز استان، شبکه شهری استان در جهت تمرکزگرایی و تسلط تک شهری هدایت شده است و تفاوت فاحش کمی و کیفی و عملکردی بین شهر رشت با شهرهای متوسط و کوچک استان بیش از پیش ظاهر شده است و سلسله مراتب شهری استان به سوی عدم تعادل بیشتر گرایش داشته است. بنابراین تنها با ارایه مکانیسم ایجاد فرصت برابر برای همه شهرهای استان و ارایه خدمات به آن‌ها می‌توان یک سلسله مراتب فضایی بهینه را در استان پدید آورد. در غیر این صورت بیم آن می‌رود در آینده رشد بیش از حد شهر رشت و سبب شکستگی بیشتر نظام شهری و شبکه شهری استان گردید. با توجه به مباحث مطرح شده برای متعادل سازی شبکه شهری استان می‌بایست از مجموعه‌ای از روش‌ها، همچون استراتژی عدم تمرکز، مدیریت کارساز مرکز استان، توسعه و گسترش شهرهای متوسط، کوچک و روستا شهرها، توزیع و باز توزیع فعالیت‌های اقتصادی و صنعتی و توسعه و برنامه‌ریزی روستایی سود برد و به بررسی مسأله و انطباق این روش‌های در سطوح منطقه‌ای و استانی اقدام نمود. راهبردهای توسعه شهری زیر برای حفظ تعادل نظام سلسله مراتب شهری استان گیلان توصیه می‌شود:

- به منظور ایجاد تعادل در توزیع فضایی جمعیت استان ضروری است سرریزهای جمعیت ناحیه مرکزی به نواحی با تراکم پایین‌تر شرقی و غربی استان هدایت شوند.
- با ایجاد زمینه‌های اشتغال در شهرهای متوسط و کوچک نسبت به جذب سرریز جمعیتی شهرهای بزرگ و نقاط روستایی اقدام شود و با هدایت امکانات و سرمایه‌ها به مناطق کمتر توسعه یافته، از افزایش تراکم جمعیتی در اراضی حاصلخیز جلگه‌ای استان جلوگیری شود.
- به منظور تقویت شهرهای متوسط استان و در راستای تحقق عملکردهای متقابل و اقتصادی بین نواحی پیرامونی ضروری است که فعالیت‌های اقتصادی - اجتماعی شهرهای بندرانزلی، لاهیجان، لنگرود و تالش با بار جمعیتی بین ۱۰۰-۴۰۰ هزار نفر جمعیت تقویت و تجهیز گردند تا به عنوان مراکز ناحیه‌ای با عملکردهای شهرستانی و فرا شهرستانی باعث کاستن از بار جمعیتی شهر رشت و هدایت مزاددهای جمعیتی از سکونتگاه‌های مجاور به این مراکز شوند.
- همچنین با تقویت مراکز شهرستان‌های متوسط در ساختار شهری استان و افزایش توان‌های خدماتی این شهرها با جمعیت متعادل ۱۵۰-۵۰ هزار نفر به صورتی عمل شود که منحنی متوسط سوددهی جمعیت شهری با منحنی متوسط هزینه برابر شود. برای تحقق

این هدف پیشنهاد می شود که این مراکز با توجه به امکانات بخش های مختلف، خصوصاً استقرار فعالیت های اشتغالزا قابلیت رشد پیدا کنند. در این رابطه شهرهایی که در جوار آنها ایجاد شهرک های صنعتی مدنظر است از امتیاز بیشتری برخوردار خواهند بود.

- به منظور نظم بخشی به شبکه شهری نواحی کوهستانی و ساماندهی روستاهای آن و تجمیع آنان ضروری است ابتداء کانون های روستایی در قسمت کوهستانی استان شناسایی شوند و با تقویت روستاهایی که دارای پتانسیل توسعه قوی تر بوده و در حاشیه محورهای ارتباطی قرار گرفته اند، در تبدیل این روستاها به روستا - شهرها اقدامات لازم صورت پذیرد.

- برآیند مطالعات فوق بیانگر اصلاح ساختار ازپایین به بالا و ازبالا به پایین در توسعه کالبدی استان است. لذا سطح بندی سکونتگاه های استان گیلان باید از حوزه های روستایی، مجموعه ها و منظومه ها در غالب مکان های مرکزی و شهرهای متوسط و میانی و یک شهر بزرگ آرایش مجدد فضایی یابند.

References

- Abedin, D. S. (2002). *Urban Economics Study*. Tehran: Academic Center Press.
- Azimi A. J. (2009). *Terms and Concepts of Urban Sciences* (1st Ed.). Noor: Islamic Azad University.
- Azimi, N. (2002). *Urbanization Exploration and Principles of the Urban System*. Tehran: Nika Press.
- Behforooz, F. (1992). Theoretical - Empirical Analysis for the Spatial Distribution of Population in the Iran Urban System. *Geographical Research Quarterly*, 28, 7-86. Geography Institute, Tehran University.
- Behforooz, F. (1995). *Prevailing Fields in Human Geography* (1st Ed.). Tehran: Tehran University Press.
- Clark, D. (2000). *Urban world, Global city*. London: Rutledge.
- Clarke, J. A. (1988). The role of the state in regional development, chapter 6 in Flowerdew, R. (Ed), *Institutions and Geographical patterns*, Beckenham: Croom helm
- Farhoudi, R., Zanganeh, S. S., & Sa'ed, M. R. (2009). How to Distribute Population Spatially in Iran Urban System during years 1956 to 2006. *Human Geography Research Quarterly*, 41(68), 55-68.
- Farid, Y. (1996). *Geography and Urban Study*. Tabriz: Tabriz University Press.
- Ghalibafan, S. H., & Mekaniki, J. (2000). On the Analysis of Urban Hierarchy in Khorasan Province. *Population Quarterly*, No. 37.
- Ghazani, M., & Mousavi M. N (2009). Critique on Urban Settlement Indexes and Providing New Indexes (With Analytical View on Urban Indexes of Iran). *Quarterly of Geography and Environmental Studies*, 1(1), (1st ed.), 25-34.
- Haggett, P. (1972). *Geography, Modern Synthesis*. Bristol University.
- Hekmatnia, H., & Mousavi, M. (2006). *Application Model in Geography with Emphasis on Urban and Regional Planning*. Elm-e-Novin Press.
- King, L. J., & Golledge, R. G. (1978). *Cities, space, and behavior: The elements of urban geography*, Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Linsky, A. S. (1969). Some Generalizations Concerning Primate Cities, *Annals of the Association of American Geographers*.
- Management and planning organization of guilan, 2016.
- Molaei, H. N., & Poorrمدان, I. (2011). On the Analysis of the Balancing the Pattern of Urban Systems in Roodbar County Using the rank-size rule Model. *Proceedings of the First Regional Conference on Sustainable Development in Roodbar County*, p. 61. Roodbar: Islamic Azad University.
- Naziani, A. (2000). *Urban Geography of Iran*. Tehran: Payam-e-Noor University Press.
- Shakour, A., & Shokri, R. (2006). Effect of Natural Factors on the Economic and Social Status in Lar City in the Urban Hierarchy of Fars Province. Chap 1, *Geographical Outlook Quarterly*, 1(2).
- Shokoye, H. (2006). *A New View on Urban Geography*. Tehran: Samt Press.

- Statistics Center of Iran. (1966). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Statistics Center of Iran. (1976). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Statistics Center of Iran. (1986). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Statistics Center of Iran. (1996). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Statistics Center of Iran. (2006). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Statistics Center of Iran. (2011). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Statistics Center of Iran. (2016). *General Population and Housing Census of Guilan Province*.
- Zariyy, K. (2003). *Schools, Theories, Program Models and Regional Planning*. Yazd University Press.
- Zariyy, K., & Mousavi, M. N. (2005). On the Analysis of Urban Hierarchy in West Azerbaijan Province. *Research Journal of Isfahan University (Humanities)*, 18 (1), 75-89.

On the Analysis of Urban Hierarchy and Balancing the Spatial Distribution of Urban Centers Population in Guilan Province

Eisa Pourrmezan*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran

Ebrahim Darvish-Rahimabadi

M.A., Urban & Regional Designing & Planning Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 12/03/2016

Accepted: 16/11/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The population of cities is widely distributed among different settlements with different sizes and patterns in different regions. These completely different patterns more clearly illustrate the areas where the growth of cities occurs unplanned and with unequal policies. In this process, usually, the largest cities have the fastest growth rates, which will result in the city's demographic, economic, social and political mastery of one city on all other cities within the urban system of a country or region. The growing trend of urbanization in recent decades, along with the severe migration of the village - city, has been accompanied by economic, social and political developments is one of the most important factors in creating the unbalanced model of the urban system of Guilan province. The tendency towards urbanization in Guilan province follows the process of governing the whole country and it always has an ascending trend during the recent decades so that in the year 1966, only 24.9% of the province population was inhabited in cities. However, according to the results of the census in 2006, 53.9% of the province population was inhabited in urban areas. Now, it seems currently having 51 cities, Guilan province to be witness as well as increasing the share of urban population over the next decades. Among the cities of Guilan, Rasht city has attracted the population of the surrounding areas to the city as the center of province or regional metropolis. In fact, Rasht city acts as a dominant city in Guilan region. Based on this matter, since the aim of any regional planning is to achieve balanced development, the present study intends to use a stratified difference model, urban primary model and four city index to analyze the hierarchy of Guilan province cities, based on population statistics of 1966-2016. So, the results of this study can be the basis for decisions making and presenting strategies and plans for balancing the distribution of urban centers population in Guilan province.

Methodology

Considering the topic of research and definition of urban hierarchy, the research methodology in this paper is quantitative - analytical study. In order to determine the urban hierarchy based on population variability, different models such as stratified difference solution model, the rank-size rule, Lorenz curve, Gini density coefficient, primate city pattern and four city model can be

* Corresponding Author:

Email: pourramzan@iaurasht.ac.ir

used. In this study, by referring to the results of population censuses conducted during the years 1966-2016, the required statistics were extracted and then analyzed using the models of Stratified Resolution Model, and four city index, the urban hierarchy of Guilan province has been analyzed. Due to the fact that maps, charts and tables have been used in some parts of this research, Excel and GIS software were used to edit them.

Result and Discussion

Investigating the process of population settlement developments in the province indicates decreasing and increasing in the share of rural population and also, in the proportion of urban population to the total population of the province, respectively. To clarify this issue, changes in total population, urban population and rural population of the province were investigated during a 30 year period of 1976-2016. The urban population of Guilan province was 461 thousand persons in 1976 which reached to 784 thousand persons in 1986 with average annual growth rate 4.5%. During the years 1986-1996 with average annual growth rate 3% the rate increased to 1050 persons and in 2006, the rate increased to 1296 persons which represents an annual growth 2.1. In total, the urban population growth in the province during a 30 year period of 1976-2016 occurred with growth rate 3.5%.

Studying the urban hierarchy of Guilan province during the years 1976-2011, it was determined that Rasht city as the center of Guilan province and metropolitan area with 42.41% of the urban population of the province has shown its dominant role in the form of the "primate city" and now, all of the indexes including: geographical, social, economic, political, cultural, etc. are to the benefits of this city and to the detriment of its small biological centers. In addition, population concentration has led to many social and cultural problems, such as housing problems, high price of land, the cost of renting a home, traffic congestion, service failures and, finally, a wide range of environmental pollution. Due to its suitable political, economic and cultural backgrounds, this city has attracted various migrants from its surrounding areas and has removed the urban hierarchy of the province from the rank-size rule. In such a way that in 1976, the population of the first city (Rasht) was 3.41 times the second city (Anzali). In 2016, the population of Rasht city was 5.73 times the second city (Anzali). Given the changes in population and the ranking of cities in the province in recent years and its effects on the unbalanced system of urban centers development, centralization and single city dominance in the urban system of the province are necessary to take measures to organize the spatial urban centers and the balanced geographical distribution of the population in proportion to the facilities and the relative limitations and relative advantages of each region, and according to the land-planning policies and the development of spatial development of its urban centers. Centralization of the city and region of Rasht and paying attention to the small and medium cities of the province are the most important approaches of this research.

Conclusion

The study of the urban hierarchy of Guilan province indicates that most of the cities of this province enjoyed population growth during the years 1976 to 2016. In this regard, Rasht city has attracted immigrants to the city due to political, economic and cultural backgrounds and has removed the urban hierarchy of the province from balanced distribution (the rank-size). However, in general, the urban hierarchy of Guilan is unbalanced in the urban system of the province. In recent decades despite the growth of Anzali, Lahijan and Langrood cities as the middle cities of the province, due to the concentration of capital and the density of resources and facilities in the center of the province, the urban network of the province has been guided to centralized and single-city domination, and the significant quantitative and qualitative and functional difference between Rasht city and the small and medium cities of the province has been appeared more than ever. So, the urban hierarchy of the province has tended more toward imbalance.

Therefore, it is only possible to create an optimal spatial hierarchy in the province by providing a mechanism for creating equal opportunity for all the cities of the province and providing services to them. Otherwise, it is feared that in the future, cause the overgrowth of Rasht city and cause a greater fracture of the urban system and the urban network of the province. Considering the issues raised to balance the urban network of the province, it is necessary to take benefit of a set of methods, such as decentralization strategy, the effective management of the province center, development and expansion of medium and small cities and village-cities, distribution and re-distribution of economic and industrial activities and rural development and planning, and to study the problem and adaptation of these methods at the regional and provincial levels.

Keywords: urban system, spatial distribution of population, urban hierarchy, population balancing, Guilan province

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های مردمی در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (مطالعه موردی: محله مهدیه واقع در ناحیه غرب شهر کرد)

نجمه توکلی - دانش آموخته کارشناسی ارشد شهرسازی، برنامه‌ریزی شهری، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران
سعیده مؤیدفر* - استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه میبد، میبد، ایران
ملیحه ذاکریان - استادیار گروه معماری، واحد میبد، دانشگاه آزاد اسلامی، میبد، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۹/۰۷

چکیده

سازمان‌های غیردولتی، گروه‌هایی هستند که با استقلال از دولت، در جهت دفاع از منافع خاصی همچون مسائل اجتماعی، فرهنگی، کالبدی و ... تشکیل گردیده‌اند. یکی از نیازهای شهروندان ساکن بافت‌های فرسوده و قدیمی در شهرها، ورود تشکل‌های مردمی و سمن‌ها جهت بازآفرینی است چرا که توجه به این بافت‌ها جهت جلب مشارکت بخش خصوصی و رفع ناپایداری آن‌ها، به موضوعی محوری تبدیل شده و سازمان‌های غیردولتی را به تکاپوی بازآفرینی در شهر با حفظ ویژگی‌های اصلی کالبدی و فعالیتی سوق داده است. محله مهدیه در ناحیه غرب شهر کرد با مشکلاتی از قبیل فرسودگی کالبدی ابنیه، معضلات اجتماعی و فرهنگی، مسائل محیطی و ... به عنوان یک محله فرسوده محسوب می‌شود که جهت احیاء آن، مشارکت مردم و تشکل‌های مختلف ضروری است. در این مقاله سعی بر آن است که با استفاده از پتانسیل سازمان‌های غیردولتی و سمن‌ها و با شناخت همه‌جانبه این محله، با بهره‌گیری از مدل تحلیلی SWOT، راهبردهایی را در جهت بازآفرینی بافت فرسوده این محله ارائه نماید. اطلاعات مورد نظر به صورت اسنادی و میدانی فراهم شده و جامعه آماری تحقیق را مردم و کارشناسان تشکیل می‌دهند. نتایج بیانگر آن است که نقش عوامل خارجی در فرسودگی محله مهدیه بیشتر از نقش عوامل داخلی بوده و استفاده از راهبردهای تهاجمی پیشنهاد می‌شود تا علاوه بر حفظ وضع موجود در محله هدف، تلاش کافی در زمینه تقویت نقاط قوت و استفاده بهینه از آن‌ها صورت گیرد. بر مبنای مدل Qspm مهمترین راهکارها شامل استفاده از پتانسیل شورایی‌ها و افزایش نقش مشارکتی مردم و ایجاد کاربری‌های مورد نیاز در محله می‌باشد.

واژگان کلیدی: سازمان‌های مردم‌نهاد، تشکل‌های مردمی، بازآفرینی بافت‌های فرسوده، محله مهدیه، شهر کرد

نحوه استناد به مقاله:

توکلی، نجمه، مؤیدفر، سعیده، ذاکریان، ملیحه. (۱۳۹۶). نقش سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های مردمی در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (نمونه موردی: محله مهدیه واقع در ناحیه غرب شهر کرد). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲(۴)، ۸۹۵-۹۱۴.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538295.html

مقدمه

تشکل‌های مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد می‌توانند به گسترش فضای عمومی در جامعه کمک کنند، به جزیی از پارادایم توسعه در جامعه تبدیل شوند، فضای اعتماد عمومی در جامعه را گسترش دهند و به کوچک شدن دولت کمک نمایند. این سازمان‌ها می‌توانند در کاهش چالش‌های زیست‌محیطی نقش موثری ایفا نمایند، هم‌چنین قادرند به هم‌سوسازی مردم و شهرداری یاری کنند و نیز اجرای برنامه‌های مناسب با نیازهای شهروندان را موجب شوند. برای دستیابی به بازآفرینی شهری به کمک نهادهای مردمی، نخست باید نگاه مسئولین نسبت به این نهادها تغییر کند، سپس سازمان‌های غیردولتی به عنوان بازیگر جدید در عرصه توسعه و برنامه‌ریزی شهری به رسمیت شناخته شوند و به لحاظ قانونی جایگاهی عملیاتی و نه نظری، برای آن‌ها در عرصه برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری شهری تعریف شود (Kalantari, 2012: 27-28).

یکی از نیازهای شهروندان ساکن بافت‌های فرسوده ورود تشکل‌های مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد جهت ساماندهی و بازآفرینی است چون توجه به بافت‌های فرسوده و قدیمی جهت جلب مشارکت بخش خصوصی و شهروندان و رفع ناپایداری آن‌ها، به موضوعی جدی و محوری تبدیل شده، به گونه‌ای که سازمان‌های ذیربط را به تکاپوی ساماندهی و بازآفرینی بافت‌های مذکور سوق داده و لزوم مداخله در این بافت‌ها را در دوره‌های مختلف زمانی مطرح نموده است. رویکردهای مرمت و بهسازی شهری در سیر تحول و تکامل خود از بازسازی، باززنده‌سازی، نوسازی و توسعه مجدد به بازآفرینی و نوزایی شهری تکامل یافته و در این مسیر، گذاری را از حوزه توجه صرف به کالبد به عرصه تاکید بر ملاحظات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و هنری تجربه کرده‌اند (Pourahmad, 2015: 34).

وسعت بالای بافت‌های فرسوده (۳۰۱ هکتار) در محلات ناحیه غرب شهرکرد و آسیب‌پذیری این بافت‌ها به خصوص در بافت روستایی مهدیه (۷۲ هکتار) به دلیل وجود آسیب‌های اجتماعی بالا از یکسو، و نوسازی آن‌ها از سوی دیگر، بحث مشارکت شهروندان را در شهرکرد به یکی از مسائل اساسی در بازآفرینی تبدیل کرده است، در همین راستا سازمان‌های مردم‌نهاد به‌عنوان اهرم جدیدی برای ارتقای میزان مشارکت در بازآفرینی بافت‌های فرسوده و جایگزینی برای بخش دولتی در ارائه خدمات محسوب می‌شوند (Kolahchi, 2015: 25). آن‌چه در این میان می‌بایست مورد توجه قرار گیرد قواعد و قوانین حاکم بر مشارکت سازمان‌های مردم‌نهاد در بافت شهری شهرکرد (اجتماع و بافت) به عنوان دومولفه‌ی اصلی در انتظام بخشی مجدد به محیط در بازآفرینی این نوع بافت‌ها می‌باشد. باید توجه داشت که بافت‌های فرسوده در شهرکرد با توجه به آسیب‌های اجتماعی بالا و عدم نظارت صحیح مدیریت شهری در ارائه خدمات موثر در حال تراکنش و پخش به سایر بافت‌ها و بخش‌های شهری می‌باشد، مشکلاتی که بازآفرینی در پی راه حل آن‌ها بوده و ورود سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های مردمی در حل مشکلات اجتناب ناپذیر می‌نماید. حل مسائل و مشکلات سکونتگاه‌های نابسامان در مجموعه بافت‌های شهری شهرکرد تنها از طریق صرف هزینه و بودجه میسر نخواهد شد، بلکه مدیریت خردمندان و باورمند شهری را به همراه مشارکت واقعی و نهادمند اجتماعات محلی طلب می‌کند. در این راستا، تعامل مستمر و مداوم با اجتماعات محلی در جهت تحقق مشارکت فعال نهادهای برخاسته از آن، از الزامات حل مسئله می‌باشد. این سکونتگاه‌ها باید به عنوان یک ارزش اجتماعی به رسمیت شناخته شوند چراکه بدون استفاده از ظرفیت اجتماعات محلی، مدیریت شهری نخواهد توانست از تمام ظرفیت‌های خود استفاده کند. هم‌چنین توجه به بازآفرینی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری شهرکرد، یک مقوله‌ی مهم است که با توجه به گستردگی نواحی شهری، نیازمند همیاری و همکاری چند وجهی سازمان‌های مردم‌نهاد و تمام دستگاه‌های اجرایی است.

هدف پژوهش حاضر، تحقق‌پذیری نقش تشکل‌های مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد در بازآفرینی بافت فرسوده محله مهدیه واقع در ناحیه غرب شهرکرد می‌باشد. که برای رسیدن به هدف مذکور این فرضیه مطرح است که با بهره‌گیری از مشارکت و همکاری سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های مردمی بهتر و سریع‌تر بتوان شاهد بازآفرینی بافت‌های فرسوده در محلات ناحیه غرب شهرکرد از جمله محله مهدیه بود.

بررسی سوابق موضوع پژوهش نشان می‌دهد که علی‌موحد (۱۳۹۲) در مقاله‌ای تحت عنوان "نقشسازمان‌های مردم‌نهاد برای مشارکت در بازسازی بافت‌های فرسوده بخش مرکزی شهراواز" باروش توصیفی-تحلیل و پیمایشی و شیوه نمونه‌گیری تصادفی، عنوان کرد که تقویت ارزش‌های فرهنگی و قومی منجر به تقویت مشارکت و فعال کردن سازمان‌های مردم‌نهاد در نوسازی و بهسازی بخش مرکزی اهواز است و عدم شکل‌گیری نهادهای مردمی همراه با تحولات اجتماعی و قومی در سال‌ها اخیر باعث شده

که جریان مشارکت در بهسازی و نوسازی محله رو به کاهش باشد. مؤیدفر و همکار (۱۳۹۱) در مقاله‌ای تحت عنوان "رویکرد بازآفرینی شهری در بافت‌های فرسوده" با روش توصیفی-تحلیلی و تحلیل SWOT عنوان کرد که رویکرد بازآفرینی می‌تواند باعث تحولات اساسی در فضاهای شهری شود و باعث احیا بافت‌های مرده باشد این پژوهش در خصوص بافت قدیم برزن شش بادگیری یزد انجام شده است و باعث شده که بازآفرینی در این بافت‌های قدیمی موجب احیا بافت‌های نابه‌نجار و فرسوده باشد. آیینی و اردستانی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان "بازآفرینی و مشارکت مردم" ضمن اشاره به اینکه درباخت‌های فرسوده شهری فقر کالبدی و فقر خدماتی مترکم شده و بدلیل فقر اقتصادی امکان تغییر خودبخودی و ارتقا محیط زندگی مناسب تقریباً از بین رفته است، برای توانمندسازی آحاد مرتبط با بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده شهری اقدام و برنامه‌ریزی درسه محور را لازم می‌داند: ایجاد انگیزه موثر بین مالکان، سازندگان و سرمایه‌گذاران غیردولتی، ایجاد فضای اعتمادآفرین برای مشارکت مالکان، سازندگان و سرمایه‌گذاران غیردولتی با همدیگر، ایجاد بستر قانونی مناسب برای التزام مردم به نوسازی و یامشارکت در امرنوسازی و رفع موانع قانونی موجود. آن‌ها در ادامه ضمن ارائه هرم بازآفرینی و مشارکت مردم می‌نویسند درصورت فراهم شدن موارد انگیزشی موثر و نیز فضای اعتمادآفرین، اکثر مردم و بخش خصوصی با جریان نوسازی همراه می‌شوند. ارینی ماکویل استوتن (۲۰۱۴) در پژوهشی باعنوان "بازسازی شهری روتردام"، ارزش اقتصادی و اجتماعی به بررسی توسعه ارزش‌های اقتصادی و اجتماعی به عنوان عامل کلیدی در توسعه و بازسازی شهری در نظر گرفته شده است. روتردام با سابقه بازسازی شهری خود از دهه ۱۹۷۰، مثالی برای ارزیابی تغییرات عمیق از حالت سوسیالیستی ارائه مسکن و نوسازی شهری به سمت استراتژی بازارمحور فراهم می‌کند. در این راستا، اشکال جدیدی از خرید و نوسازی خانه‌ها در محله‌های شهری تخریب‌شده توسط افراد ثروتمند، درحال تبدیل شدن به استراتژی منظم در مناطق نوسازی شهری سابق هستند که به‌طور عمده توسط مسکن اجتماعی تحت سلطه است. این مقاله به بررسی توسعه ارزش‌های اقتصادی و اجتماعی در مناطق روتردام می‌پردازد که از طریق برنامه‌های نوسازی گسترده و بازسازی شهری پی‌درپی تغییر یافته است. بیشتر این برنامه‌ها روش‌های، مبتنی بر منطقه هستند که در اکثر کشورهای اروپایی الویت پیدا کرده‌اند. چئونگهونبائکوسنگ هونپارک (۲۰۱۲) در پژوهشی تحت عنوان "تغییرات درسیاست‌های به‌روزشده در دوران پایداری درسال ۲۰۱۲"، هدف از این مطالعه را بررسی نحوه تغییرسیاست‌های نوسازی استراتژی‌های سیاسی دانستند و توسعه نوسازی مسکن در دوران توسعه پایدار مدنظر نویسندگان است.

بازآفرینی^۱ به معنای احیا کردن، جان‌دوباره بخشیدن، احیاشدن، از نو رشد کردن بوده و فرآیندی است که به خلق فضاهای شهری جدید با حفظ ویژگی‌های اصلی فضایی (کالبدی و فعالیتی) منجر می‌گردد بازآفرینی شهری، عبارت است از دید جامع و یکپارچه و مجموعه اقداماتی که به حل مسائل شهری بینجامد، به طوری که بهبود دائمی در شرایط اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و زیست محیطی بافتی که دستخوش تغییر شده را به‌وجود آورد (Lotfi, 2011:19). فرسودگی یکی از مهمترین مشکلات امروزی فضای کهن شهری است که منجر به بی‌سازمانی، عدم تعادل، بی‌قوارگی، زدودن خاطرات جمعی و افول حیات شهری آن می‌گردد. فرسایش یا فرسودگی در کالبد یا عملکرد فضای شهری و یا در یکی از آن‌ها نمود می‌یابد که در حالات زیر قابل بررسی است:

- فرسودگی در عملکرد بوده و شکل و کالبد، سالم است

- فرسودگی در شکل و کالبد بوده و عملکرد، سالم است

- هم کالبد و هم عملکرد فضا دچار فرسودگی است (2: Khazae, Sarvari, 2009).

با توجه به این‌که مشارکت شهروندی در ارتقای کیفیت زندگی به‌عنوان شاکله اصلی فرایند بازآفرینی شهری محلات هدف بهسازی و نوسازی شهری (بافت‌های فرسوده، سکونت‌گاه‌های غیررسمی و...) به حساب می‌آید. سازمان‌های مردم‌نهاد می‌توانند با انجام برنامه‌های مختلف توانمندسازی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و آموزشی و... نقش به‌سزایی در ارتقای حقوق شهروندی و کیفیت زندگی و ایجاد فرصت‌های شغلی برای شهروندان ساکن این‌گونه سکونتگاه‌ها با کمک و مشارکت خودشان ایفا نمایند. امروزه تشکل‌های مردم‌نهاد محلی می‌توانند به‌عنوان بازوان اعتماد ساز سازمان‌های دولتی در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های شهری محسوب شوند. سازمان‌های مردم‌نهاد در امر بازآفرینی شهری می‌توانند نقش محوری در امر توسعه به‌ویژه توسعه مدنی و مشارکت اجتماعی داشته باشند. نهادهای محلی در بازآفرینی پایدار شهری تأثیرگذار، مفید و اجتناب‌ناپذیرند. از اصلی

ترین ویژگی سازمان‌های مردم‌نهاد این است که با اکثر لایه‌های جامعه به ویژه لایه پایینی جامعه در ارتباط مستقیم‌اند و نیازها و توان‌های آن‌ها را به خوبی می‌شناسند. این شناخت می‌تواند در برنامه‌ریزی برای آن‌ها به کمک خودشان به‌طور جدی مؤثر باشد (Pirbabaei, SHahanaghi, 2010: 10) و (Mousavi, 2015: 91).

مشارکت عمومی از مهمترین اصول و مقدمات موفقیت در بازآفرینی شهری است. برقراری مشارکت عمومی در بازآفرینی شهری نیازمند حمایت قانونی است و باید برای آن چارچوبی حقوقی در نظر گرفته شود که ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی، مدیریتی و کالبدی را دربر بگیرد. به‌طور کلی نقش مشارکت در رویکرد بازآفرینی شهری از سه جنبه زیر حائز اهمیت است:

۱. اهمیت پیچیده و چندبعدی افت شهری که طیف وسیعی از فعالان را در جهت رفع آن درگیر اجرای برنامه‌های بازآفرینی شهری می‌نماید.

۲. تمرکزگرایی قدرت و تفکیک وظایف در سازمان‌های شهری که شکست این تمرکزگرایی و متشکل نمودن سازمان‌ها در برابر هر یک از مشکلات نیازمند تاکید بر جایگاه مشارکت در بازآفرینی است.

۳. نیاز بهبودجه برای اجرای ایده‌های جدید در بازآفرینی شهری، که مشارکت دسته‌وسیعی از فعالان شامل بخش‌های عمومی، خصوصی، سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی و داوطلب محلی را می‌طلبد (Mosavi, 2014: 47).

نظریات بازآفرینی بافت‌های کهن و قدیمی شهرها را در تفکرات اندیشمندان نظیر جان‌راسکین، فردریش‌انگلس، کامیلوسیتته، لوکوبوزیه، کوئین‌لینچ و برخی دیگر می‌توان دید. الکساندر تامسون در سال ۱۸۶۸ پیشنهاد اسکان ده هزار نفر خانواده کاری را در بافت شطرنجی فشرده مرکز گلاسکو مطرح ساخت که معتقد بود که تراکم زیاد برای احیاء واحدهای تجاری و فضاهای عمومی و بازیابی ارزش اقتصادی املاک مرکز شهری، حیاتی است. به نظر می‌رسد که طرح پیشنهادی تامسون یکی از نخستین بیانیه‌های بازآفرینی و نوزایی شهری محسوب می‌شود (Farrokhzenouzi, 2001: 8). کامیلوسیتته (۱۹۰۳-۱۸۴۳) خواستار ساماندهی فضاهای شهری بود و درصدد زنده کردن بافت‌های کهن شهری برآمد و راه حل‌های تزئینی شهری را عنوان کرد. پیوستگی کامل میان فضاهای جدید و قدیم را ضروری دانسته و معتقد است که کارکردهای شهری را نباید از هم جدا کرد. لیچفیلد به ضرورت درک بهتر فرآیند فرسودگی و توافق بر روی چیزهایی که فرد سعی دارد به آن برسد تمرکز کرده و دانیسون در زمینه نحوه مواجهه با راه حل‌های جدید حل مسائل بافت‌های قدیم، معتقد است که باید بر روی نواحی که مشکلات آن‌ها به هم مرتبط بوده و هماهنگ و هم‌سنخ هستند تمرکز کنیم (Moayedfar, Zangiabadi, 2012: 4).

کوئین‌لینچ و جین جکوبز از جمله اندیشمندان دیگری هستند که در زمینه بهسازی و نوسازی شهری در قرن بیستم براساس شهرسازی انسان‌گرا اظهار نظر کرده‌اند. به اعتقاد آنان باید در جریان بهسازی و نوسازی شهری، برنامه‌ریزی با مشارکت مردم و مشاوره با متخصصان و هماهنگی مسئولان و مردم شهر صورت گیرد. همچنین جکوبز (۱۹۶۱) با بیان اصطلاح "بافت‌های مسأله‌دار مزمن" به اصل روابط انسانی همسایگی و موضوع خود ترمیمی و مشارکت مردم در امر بهسازی و بازآفرینی تاکید داشت (Pakzad, 2007: 128). کریستوفر الکساندر (۱۹۳۶) نیز در رابطه با بافت‌های فرسوده شهر و محوطه‌های تاریخی، بر ایجاد نظم ارگانیک، اندام‌واره یا سازماندهی گسترده از مشارکت مردم تاکید می‌کرد و معتقد به اصولی همچون تعادل پایدار و هماهنگی با سازمان اقتصادی، اجتماعی و محیطی بود (Moayedfar, Zangiabadi, 2012: 4).

از جمله مکاتبی که در این فرآیند نقش بسزایی داشته است می‌توان به مکاتب زیر اشاره نمود:

مکتب فرهنگ‌گرایی: که نظریه‌پردازان این مکتب، توجه به میراث فرهنگی و جلوگیری از نابودی تاریخ گذشته را بسیار با اهمیت و ضروری می‌دانند. همچنین توجه به فرهنگ ملی و سنت‌های قدیمی در توسعه شهری و بهسازی و مرمت، تکمیل بناها به سبک گذشته و کاربری موزه‌ای و مرمت بافت و بناهای شهری را موجب پابرجا و زنده ماندن تمدن شهری می‌دانند (Moayedfar & Zangiabadi, 2012: 8).

مکتب انسان‌گرایی: که توجه به طبیعت و فرهنگ از اصول مهم این اندیشه می‌باشد. در این مکتب توجه به حرکت انسان در فضاهای شهری، الهام از شالوده‌های پنهان و بارز کردن آن‌ها در بهسازی و نوسازی شهری، بهبود محیط شهری و شرایط زیستی ساکنان با مشارکت شهروندان، مطرح نمودن طرح‌های مرمتی با طرح‌های آمایش و شناخت محیط جغرافیایی، انجام بهسازی و

نوسازی براساس بافت ارگانیک و سلسله مراتب عملکردی شهر قدیم و انطباق مکان و زمان در بنا یا مجموعه‌های شهری با حضور مطالعات برنامه‌ریزی شهری در بازآفرینی شهر تاکید می‌شود (Hall, 1995: 229).

مکتب بینابینی یا واقع‌گرا: که این دیدگاه معتقد است که کلیتی که از آن به‌عنوان بافت قدیمی یاد می‌شود مجموعه‌ای همگن و هم‌ارزش نیست، بلکه طیف وسیعی از ارزشمندترین عرصه‌ها و مجموعه‌های تاریخی تا بخش بسیار فرسوده بافت شهری، که در برخی موارد حتی فاقد ارزش نگهداری هستند را دربر می‌گیرد. بهسازی و باززنده‌سازی، حداقل مداخله و دستکاری در وضعیت کالبدی موجود و نوسازی بیشترین دستکاری در وضعیت کالبدی بافت فرسوده و کهن شهری را به عمل می‌آورند (Moayedfar, 2012, 8). همچنین دیدگاه‌های مطرح شده توسط سازمان‌ها در خصوص بازآفرینی در قالب جدول (۱) ارائه شده است.

جدول ۱. دیدگاه‌های سازمان‌ها درخصوص بازآفرینی بافتهای فرسوده

صاحب‌نظر یا سازمان	تعریف
بانک جهانی	جریان توسعه فراگیر محلات از طریق تقویت ظرفیت‌های موجود با تاکید بر نهادسازی محلی و استفاده از امکانات سازمان‌های غیردولتی با پشتیبانی و حمایت سازمان‌های دولتی جهت ارتقاء و بهسازی فیزیکی و اجتماعی - اقتصادی محلات.
فولفانگشوز	توانمندسازی احیاء اجتماع موجود با حداقل مداخله و از بین بردن مالکیت‌های اجتماعی و فیزیکی و در کل شامل ایجاد امنیت و بهبود خدمات و زیرساخت‌های موجود از قبیل آب - برق - گاز - تلفن و فاضلاب و ... و خدمات اجتماعی است.
یونیسف	از نظر این سازمان نیز همانند بانک جهانی فرایند و استراتژی توانمندسازی برخاسته از متن اجتماع محلات ساکن بوده و تاکید بر استفاده از امکانات و قابلیت‌های محلی از طریق نهادسازی و ظرفیت‌سازی در بخش‌های خاص از اجتماع نظیر زنان و توانمندسازی اجتماع جوانان و کودکان با بالابردن سطح آموزش‌های عمومی و فرهنگ اجتماعی می‌باشد.
UNDP	عقیده دارد توانمندسازی جوامع محلی به عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به توسعه پایدار است که توسعه از خانه آغاز می‌شود و در حد روستا و جامعه گسترش می‌یابد.

Source: Mousavi, 2015

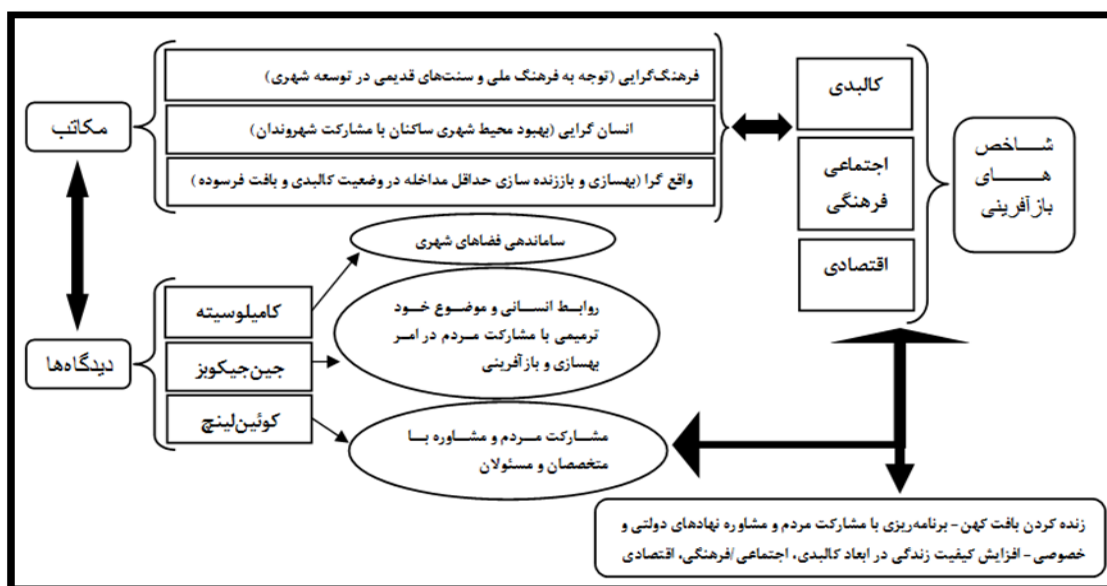
در راستای دستیابی به چارچوب نظری پژوهش، بررسی تجارب داخلی و خارجی در موارد مشابه موضوع مورد بحث از ضروریات می‌باشد که جهت این امر، پروژه‌های مشابه در قالب جدول (۲) مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۲. بررسی تطبیقی پروژه‌های بازآفرینی شهری در داخل و خارج

پروژه	مهمترین اهداف
مشهد طرح بهسازی ونوسازی پیرامون حرم مطهر امام رضا	تجهیز هسته اصلی مرکز شهر مشهد ایجاد علاقه مندی در مردم جهت همراهی با تحولات حفظ پیوندهای ذهنی با بافت تاریخی مشارکت مردمی هماهنگی و هم پیوندی عناصر کالبدی با ارزش‌های فرهنگی و مذهبی در پیوند با شان حرم مطهر
کرمانشاه طرح بهسازی و نوسازی محله فیض آباد	ارتقای کیفیت زندگی و گسترش حیات مدنی بافت قدیم اصلاح ساختار فرهنگی و اجتماعی استفاده بهینه از ظرفیت‌های توسعه شهری حفظ پیوند با گذشته احیای نقش تاریخی بافت در شهر
آمریکای لاتین پروژه FAVELA-BAIRRO در ریودوژانیرو	بهبود کیفیت‌خدمات و اصلاح قوانین رسمی‌سازی مالکیت تأمینمدلیت‌کنارپذیر برای سایر حومه‌های شهری برزیل
بازآفرینی شهری در انگلستان	بازآفرینی شهر در تمام ابعاد آن تلفیق راهبردهای اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و همچنین استفاده موثر از رویدادهای فرهنگی مدیریت یکپارچه شهری و نیز تکوین برنامه‌ریزی مشارکتی بهرگیری از ویژگی‌های طبیعی در طراحی و همچنین استفاده مجدد از میراث معماری و ساختمانی

Source: Kolahchi, 2015

از بین دیدگاه‌ها و مکاتب موجود در خصوص موضوع پژوهش، مواردی که در شکل زیر آمده، مورد استفاده قرار گرفته است.



شکل ۱. چارچوب نظری پژوهش (Source: moayedfar, Zakeriyan, Tavakoli, 2016)

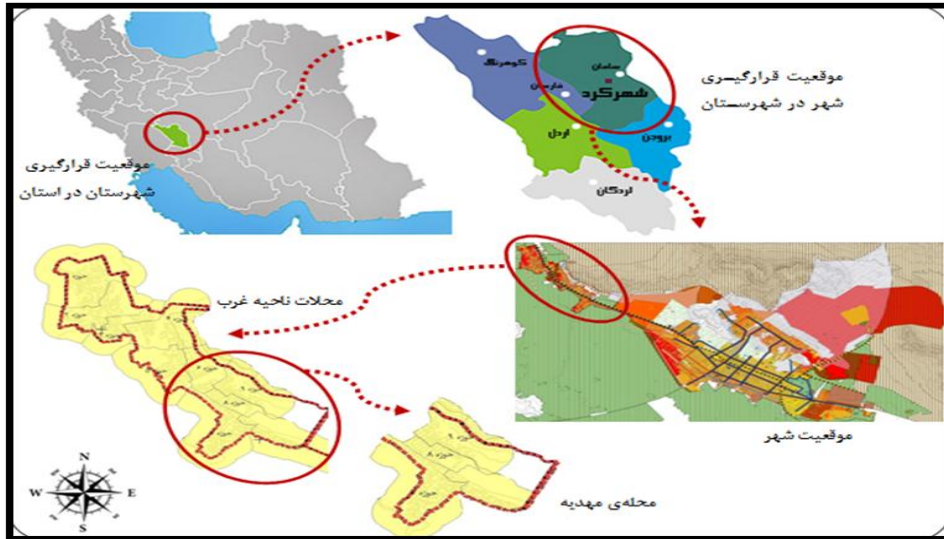
روش پژوهش

این پژوهش از نوع تحقیقات کاربردی است و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است. جامعه‌ی آماری در این تحقیق شامل شهروندان محله‌ی مهدیه بوده است و مدیران و کارشناسان در سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های مردمی فعال، به‌عنوان رکن دوم جامعه آماری در این تحقیق می‌باشند. در این مقاله روش نمونه‌گیری بر این اساس است که تعداد ۵۰ پرسش‌نامه در بین شهروندان و بر اساس تابع توزیع نرمال تعداد ۳۰ پرسش‌نامه در بین سازمان‌ها و تشکل‌های مردمی ادارات و نهادهای دولتی توزیع و تکمیل شده است. در این پژوهش، اطلاعات مورد نیاز برای انجام پروژه با استفاده از منابع معتبر و مستند مربوط به شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری و علوم مرتبط (اطلاعات کتابخانه‌ای) می‌باشد و همچنین به منظور مطالعه و شناخت صحیح محله هدف، پرسش‌نامه و مصاحبه حضوری (برداشت میدانی) به عمل آمد و از نظرات مردم و اطلاعات سازمان‌های غیردولتی مرتبط، نتایج به دست آمده در بخش تحلیل تحقیق استفاده شده است. در راستای دستیابی به شناخت جامع و هدفمند از موضوع مقاله و انتخاب مسائل مهم برای ارائه طرح بازآفرینی بافت فرسوده محله هدف و برنامه‌ریزی‌های لازم از روش تحلیل محتوا استفاده شده است و جهت تحلیل مسائل و مشکلات با بهره‌گیری از نظر کارشناسان از مدل SWOT استفاده شده و با استفاده از تکنیک QSPM، راهبردها و راهکارهای دارای اولویت در این پژوهش ارائه شده است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرکرد یکی از شهرهای مرکزی ایران و مرکز شهرستان شهرکرد و استان چهارمحال و بختیاری است شهرکرد در ۹۷ کیلومتری جنوب‌غربی استان اصفهان قرار دارد. شهرستان شهرکرد شامل شهرهای شهرکرد، هفشجان، فرخ‌شهر، چالشر، نافچ، سورشجان و کیان است. محلات ناحیه غرب شهرکرد تحت عنوان چالشر شناخته می‌شوند که شامل سه محله مهدیه، اشکفتک و چالشر می‌باشد. محله مهدیه با مساحتی معادل ۷۲ هکتار در ضلع غرب و شمال‌غربی، شهر شهرکرد قرار گرفته و فاصله محله تا مرکز شهر ۴ کیلومتر است. حالت روستا شهری، نبود امکانات شهروندی کافی، کمبود تاسیسات و تجهیزات شهری در محله، کمبود

برخی کاربری‌ها، فرسودگی کالبدی، فقر فرهنگی، ورود بی‌رویه مهاجرانی که به دنبال مسکن ارزان در حاشیه شهر بودند و... باعث شده تا مهدیه به عنوان محله فرسوده‌ی شهرکرد شناخته شده و مستلزم بازآفرینی و توانمندسازی باشد (Kolahchi, 2015: 12).



شکل ۲. موقعیت محله مورد مطالعه

محله مهدیه که قبلاً منشاء روستایی داشته و در سال ۱۳۸۱ به محدوده شهر اضافه شده است به عنوان ناحیه سوم شهرکرد معروف می‌باشد و به نوعی هسته‌های تاریخی و روستایی را دار می‌باشد که قدمت آن‌ها به دوران قرون اولیه اسلامی و همزمان با رشد و شکوفایی منطقه اصفهان بوده است. این محله به عنوان محدوده‌های بیرون از شهر مورد توجه بود و در دومین طرح جامع شهر در مقطع زمانی سال‌های ۱۳۸۴ به بعد منطقه مهدیه نیز گسترش یافته و کانون‌های جدید جمعیتی را پدید آورد و در طرح دوم این روستا به عنوان محله ناحیه غرب شهرکرد به محدوده شهر اضافه گشت. مهدیه شامل دو قسمت مهدیه بالا و مهدیه پایین می‌باشد که مهدیه پایین هسته‌ی شکل‌گیری روستا بوده است و مهدیه بالا به طور خودجوش توسط افراد به‌طور غیرقانونی و در اراضی ملی شکل گرفته است (Kolahchi, 2015: 82).

یافته‌ها و بحث

ساختار اجتماعی محله مهدیه

با مطالعه اسناد فرادست باید بیان کرد که از تعداد کل جمعیت شهر در دهه ۱۳۹۰ نزدیک به ۱۱ درصد از جمعیت معادل ۱۷۲۲۴ شهرکرد در محلات ناحیه غرب شهرکرد زندگی می‌کنند از این جمعیت تعداد ۳۲۷۳ نفر در محله مهدیه ساکن می‌باشد که متوسط بعد خانوار در محله هدف، ۳/۷ نفر و تعداد خانوار در این محله ۸۸۲ می‌باشد (Kolahchi, 2015: 7-8).

جدول ۳. بررسی تحولات جمعیتی مهدیه

مساحت	تراکم جمعیت	نسبت جنسیتی	تعداد زنان	تعداد مردان	درصد جمعیت نسبت به شهر	رشد جمعیت	جمعیت	محله مهدیه
۷۲	۴۵	۹۹/۸۱	۱۶۳۸	۱۶۳۵	۲/۱	۰/۱	۳۲۷۳	

Source: Kolahchi, 2015: 8-10

بررسی آمار و ارقام مهاجران وارد شده به محله مهدیه حاکی از آن است که تعداد ۱۸۴ نفر وارد محله شده‌اند که ۱۰۲ نفر مرد و ۸۲ نفر زن می‌باشند و این درصد نسبت به جمعیت معادل ۵/۵۶ است و عمده ترین آسیب اجتماعی موجود در محله هدف، فروش مواد مخدر (۴۴ درصد) و تکدی گری (۱۴ درصد) می‌باشد (Kolahchi, 2015: 23-24).

ساختار اقتصادی محله مهدیه

جمعیت فعال در محله مهدیه، ۱۱۲۱ نفر از کل جمعیت ۳۲۷۳ نفری است (معادل ۳۴ درصد به کل جمعیت) که از این تعداد ۹۲۵ نفر را مردان و ۱۹۶ نفر را زنان تشکیل می‌دهند. نرخ اشتغال مربوط به مهدیه ۷۷ درصد بوده است و نرخ اشتغال این محله در بین مردان ۷۷ درصد و زنان ۷۴ درصد بوده است این در حالی است که نرخ بیکاری در این محله معادل ۲۳ درصد می‌باشد. میزان بارتکفل محله مهدیه ۲/۵۱ به چشم می‌خورد. بررسی وضعیت اشتغال غیر رسمی در محله مهدیه نشان می‌دهد که در این میان ۵۷ درصد به فروش موارد مخدر، ۱۷ درصد به سیگار فروشی، ۱۲ درصد به دستفروشی و ۱۴ درصد به تکدی‌گری مشغول بوده‌اند (Kolahchi, 2015: 59-65).

ساختار کالبدی / کاربری محله مهدیه

در خصوص کیفیت ابنیه در مهدیه باید گفت که از تعداد ۸۲۷ واحد مسکونی، ۲۶۹ واحد (۳۳ درصد) واحدهای بادوام، ۳۸۹ واحد (۴۷ درصد) مسکونی نیمه بادام و ۱۶۹ واحد مسکونی (۲۰ درصد) واحدهای فرسوده و کم‌دوام می‌باشند (Kolahchi, 2015: 90). ساختار شبکه ارتباطی در محله هدف فاقد الگوی خاصی است و عرض حریم شبکه ارتباطی بین ۶ تا ۸ متر در نوسان بوده و اکثر خیابان‌های عرضی مابین ۶ تا ۸ متر دارد. در این میان تنها خیابان اصلی (بلوار رهبر) به صورت شمالی جنوبی، شمال محله را به مرکز شهرکرد وصل می‌کند (Kolahchi, 2015: 99).

جدول ۴. وضعیت مالکیت و مساحت قطعات در مهدیه

وضعیت مالکیت	مهدیه			
	مالکیت شخصی	مالکیت دولتی	اراضی ملی	اراضی کشاورزی
	۶۱ درصد	۸ درصد	۱۷ درصد	۱۴ درصد
مساحت ۵۰ متر و کمتر	مساحت ۵۰ تا ۱۰۰	مساحت ۱۰۰ تا ۲۰۰	مساحت ۲۰۰ متر به بالا	
۱۳	۹۱	۴۷۰	۲۵۳	

Source: Kolahchi, 2015: 86-90

ساختار تاریخی محله مهدیه

محله مهدیه با گونه‌های اصلی بافت فرسوده، بافت تاریخی و اسکان غیر رسمی شناخته می‌شود در حال حاضر بافت تاریخی کمتر به چشم می‌خورد. شکل‌گیری این محله در سال‌های ۱۲۰۰ با قدمت تاریخی بوده است که در دوران اسلامی با عنوان روستای زانین شکل گرفته است از بناهای تاریخی موجود در این محله می‌توان به حمام تاریخی مهدیه و مسجد جامع اشاره کرد که جزو آثار تاریخی ثبت شده‌اند از صنایع دستی موجود در این محله قالی‌بافی و گلیم‌بافی شهرت دارد (Tavakoli, 2016).

شناسایی تشکلهای محلی و سازمان‌های غیردولتی و برنامه‌های آن‌ها

طبق مطالعات بدست آمده از طریق نگارندگان با مصاحبه حضوری در فرمانداری شهرکرد، ۱۴ سازمان مردم‌نهاد فعال در سطح شهر و محله هدف با موضوعات مختلف در حال فعالیت می‌باشند. از بین این ۱۴ نهاد غیردولتی تعداد ۳ سازمان در محله هدف مداخلاتی داشته‌اند. خلاصه مهم‌ترین اقدامات و فعالیت آن‌ها در جدول (۵) ارائه شده است (moayedfar et al, 2016).

جدول ۵. مهم‌ترین اقدامات صورت گرفته توسط NGO ها

محله	NGO ها	مهم‌ترین اقدامات صورت گرفته	بیان دیدگاه‌های سمن‌ها
مهدیه	انجمن حمایتی زنان قوام	توانمندسازی و مشارکت بخشی زنان سرپرست خانوار در عرصه‌های فرهنگی - اجتماعی و اقتصادی است حمایت از زنان سرپرست خانوار و پیگیری مشکلات آن‌ها	- توجه به احداث بنا و اراضی، کنترل و نظارت بر ساخت و سازها - توجه به فضای سبز در مهدیه و اشکفتک و چالستر - نبود مراکز خرید در محلات هدف - تاسیس کتابخانه و ایجاد تفرجگاه
	انجمن سرزمین سپید زاگرس	فراهم نمودن باغ‌های گردشگری در مسیر این محله برای مسافران نوروزی	-
	انجمن آوای حیات زاگرس	پاک‌سازی و مشارکت در امر زیست محیطی - برگزاری جلسات و شرکت در کارگاه‌های آموزشی	نشر و ابراز و عناصر زیست محیطی و بیان اهمیت آن‌ها برای ساکنان

تعداد هیئت‌های مذهبی و تشکلهای مردمی که در محله حضور دارند شامل مجبان قائم‌آل محمد، حضرت‌ابوالفضل، هیئت امام حسین (ع)، حضرت‌صاحب‌الزمان (عج)، ابوالصالح‌المهدی، امام‌رضا (ع)، حضرت‌زینب (س) است و حوزه فعالیت آن‌ها بیشتر در عزاداری‌ها و جشن‌های ائمه اطهار (ع) می‌باشد. معتمدین محلی از بیشترین نقش و نفوذ در سکونتگاه‌های غیررسمی برخوردارند. این افراد در تمامی بحث‌ها و نظرخواهی‌ها به‌عنوان معتمد و صاحب‌نظر نقش مؤثری در روند بهسازی و توانمندسازی سکونتگاه‌ها بر عهده دارند (moayedfar et al: 2016).

با توجه به شناختی که از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه از محله هدف بدست آمد می‌توان به جمع‌بندی و تدوین مسئله‌یابی در این محله پرداخت. مشکلات موجود در این محله در ابعاد شناخت دسته بندی شده و در قالب جدول (۶) آورده شده است. سوال‌های پرسش‌نامه، در قالب سوال‌های بسته طراحی شده است و امتیاز دهی در خصوص کمبودها و ضعف‌های محله از طریق طیف لیکرت (اعداد ۱ تا ۵) صورت پذیرفته است به این ترتیب که عدد ۵ بیشترین امتیاز و به ترتیب تا عدد ۱ که کمترین امتیاز را دارا می‌باشد. لازم به ذکر است که تحلیل پرسشنامه شهروندان (۵۰ پرسش‌نامه) در ستون سوم جدول و تحلیل پرسش‌نامه سازمان‌های دولتی و نهادهای خصوصی (۳۰ پرسش‌نامه) در ستون چهارم جدول آورده شده است.

جدول ۶. محور مشکلات در محله مهدیه حاصل از جمع‌بندی پرسش‌نامه

محور مسائل و مشکلات	کمبودها و ضعف‌های موجود در محدوده مطالعاتی	تحلیل پرسشنامه شهروندان (۵۰ نفر)		تحلیل پرسشنامه نهادهای خصوصی و سازمانهای دولتی (۳۰ نفر)	
		درصد	امتیاز (لیکرت)	درصد	امتیاز (لیکرت)
اجتماعی- فرهنگی	بالا بودن آسیب‌های اجتماعی (به خصوص مهدیه بالا)	۴	۴/۱۷	۳	۵/۲۶
	فروش مواد مخدر در محله مهدیه	۳	۳/۱۲	۳	۵/۲۶
	مهاجرت و ناهمگونی قومی و فرهنگی	۳	۳/۱۲	۲	۳/۵۱
	عدم وجود مکان‌های فرهنگی / هنری	۳	۳/۱۲	۲	۳/۵۱
	بالا بودن میزان جرم و جرائم و سرقت	۲	۲/۰۸	۲	۳/۵۱
	نبود روحیه مشارکتی در بین شهروندان و عدم آگاهی از فواید همکاری شهروندان با مسئولین در بین مردم	۲	۲/۰۸	۱	۱/۷۵
	نبود سازمان‌های مردمی و تشکلهای مردمی فعال در سطح محله	۳	۳/۱۲	۱	۱/۷۵
اقتصادی	ضعف ساختاری اشتغال زایی	۴	۴/۱۷	۲	۳/۵۱
	بیکاری در محله	۵	۵/۲۰	۲	۳/۵۱
	عدم استفاده از فضاهای خالی جهت ایجاد اشتغال در محله	۳	۳/۱۲	۲	۳/۵۱
	عدم حمایت مسئولین و دولت در خصوص رونق اقتصادی محله	۴	۴/۱۷	۱	۱/۷۵
کالبدی/ کاربری	عدم وجود صندوق‌های قرض الحسنه مردمی	۳	۳/۱۲	۲	۳/۵۱
	کمبود مراکز بهداشتی، داروخانه، پزشک متخصص	۴	۴/۱۷	۳	۵/۲۶
	نبود مراکز آموزشی همچون دبیرستان پسرانه در محله	۵	۵/۲۰	۳	۵/۲۶
	عدم وجود پاسگاه یا کیوسک نیروی انتظامی در محله	۵	۵/۲۰	۴	۷/۰۲
	عدم وجود مراکز تجاری مانند پاساژ و...	۴	۴/۱۷	۳	۵/۲۶
	کمبود مکان‌های عمومی و تفریحی	۵	۵/۲۰	۴	۷/۰۲
	کمبود فضاهای سبز و پارک	۴	۴/۱۷	۳	۵/۲۶
	نبود سیستم فاضلاب شهری و دفع روان آب‌ها از سطح محله	۴	۴/۱۷	۲	۳/۵۱
	فرسودگی کالبدی در بناها	۳	۳/۱۲	۳	۵/۲۶
	عدم رعایت سلسله مراتب معابر و کف سازی نامناسب	۴	۴/۱۷	۲	۳/۵۱
تاریخی	وجود فضاهای خالی و تبدیل شدن این فضاها به پاتوق متعادلین	۳	۳/۱۲	۲	۳/۵۱
	عدم حمایت کافی مسئولین شهری در راستای بهسازی و نوسازی شهری در محله	۴	۴/۱۷	۱	۱/۷۵
	بلااستفاده ماندن حمام تاریخی مهدیه	۴	۴/۱۷	۲	۳/۵۱
	عدم ساماندهی به بناهای تاریخی مثل حمام، مسجد، قلعه مخروبه	۳	۳/۱۲	۱	۱/۷۵
	نبود سازمان‌ها و تشکلهای مردمی جهت احیاء بناهای تاریخی	۵	۵/۲۰	۱	۱/۷۵
مجموع		۹۶	۱۰۰	۵۷	۱۰۰

تشکیل ماتریس سوات

با توجه به شناخت بدست آمده می‌توان ماتریس سوات را مشخص نمود.

جدول ۷. ماتریس نقاط قوت، ضعف، تهدید و فرصت، محله‌ی مهدیه

W	S	SWOT	
<p>W۱. ورود حجم بالایی از مهاجران به مهدیه بالا</p> <p>W۲. نبود سیستم فاضلاب شهری</p> <p>W۳. فرسودگی کالبدی و فعالیتی در بافت مهدیه</p> <p>W۴. کمبود منابع مالی کافی برای توسعه و نوسازی</p> <p>W۵. نبود فضاهایی اجتماعی/فرهنگی جهت پرکردن اوقات فراغت مردم محله</p> <p>W۶. نبود پارکینگ و مراکز تجاری در محله</p> <p>W۷. ضعف در فهم مشترک میان افراد محله از امر بازآفرینی</p> <p>W۸. عدم مشارکت ساکنین مهدیه بالا در امور محلی</p> <p>W۹. عدم توجه کافی تشکل‌های دولتی و غیردولتی در شهر به محله</p> <p>W۱۰. عدم نظر خواهی از ساکنین جهت اجرای طرح‌ها</p>	<p>S۱. پایین بودن قیمت زمین نسبت به شهر</p> <p>S۲. وجود شوراباری در مهدیه ی بالا</p> <p>S۳. برخورداری محله از تاسیسات آب و برق و گاز و تلفن</p> <p>S۴. وجود فضاهای بایر و خالی در راستای ذخیره کاربری‌ها</p> <p>S۵. داشتن روحیه مشارکتی در بین شهروندان</p> <p>S۶. وجود جوانان مستعد و فعال و داوطلب برای کار در محله به خصوص مهدیه پایین</p>	SWOT	
<p>O۴W۴. سرمایه گذاری بخش خصوصی و دولتی در بخش بهسازی و نوسازی محله ی هدف</p> <p>O۳W۳. اعطای تسهیلات به شهروندان در راستای احیا کالبدی و رسیدگی به ابنیه نامقاوم و فرسوده</p> <p>O۷W۶-۵. ایجاد مراکز فرهنگی/هنری، مراکز تجاری و خدماتی با استفاده از فضاهای باز درون محله‌ای</p> <p>O۱W۱۰-۸. توانمندسازی اجتماعی/اجرایی ساکنان با ارتقا پتانسیل مشارکتی</p> <p>O۵-۲W۹. ایجاد قوانین و مقررات آسایش زندگی توسط سازمانهای مردم نهاد</p>	<p>O۵S۱. ایجاد قوانین جلوگیری از ورود بی رویه مهاجران (طوایف کولی و غربت) به محله و زمین خواری این طوایف</p> <p>O۴S۱. O۷-۶S۴. ایجاد کاربری‌های مورد نیاز در محله ی هدف</p> <p>O۱S۲. O۵S۵. O۲S۶. استفاده از پتانسیل شوراباری‌ها و افزایش نقش مشارکتی مردم</p> <p>O۶S۳. احداث شبکه تاسیسات و تجهیزات شهری لازم در محله</p> <p>O۵S۲. ارتقا امنیت در سطح محله</p>	O	<p>O۱. امکان ایجاد حس خودباوری و اعتماد به مردم محله و نظرسنجی از آن‌ها در امور شهر</p> <p>O۲. امکان ایجاد نهادهای غیردولتی در محله به منظور کنترل محله با استفاده از نیروی جوان</p> <p>O۳. امکان بهره گیری از تسهیلات و اعتبارات بافت فرسوده در احیا محله به خصوص مهدیه بالا</p> <p>O۴. امکان افزایش سرمایه گذاری از طرف سرمایه گذاران بخش خصوصی و دولتی در ساخت و سازهای درون محله</p> <p>O۵. امکان استفاده از فنون و نوآوری‌های جدید جهت رفع مشکلات و آسیب های اجتماعی به خصوص در مهدیه بالا</p> <p>O۶. امکان تقسیم عادلانه امکانات و خدمات شهری بین محلات شهر به خصوص مهدیه</p> <p>O۷. استفاده از فضاهای باز جهت رفع کمبود کاربری‌ها</p>
<p>T۴-۳W۵-۶. احداث مراکز فرهنگی/هنری و ایجاد پارکینگ در سطح محله</p> <p>T۶-۱W۲-۱. ایجاد یک سیستم مدیریتی کارآ در بهبود وضعیت محله و توجه مدیران به ناکارآمدی در بافت</p> <p>T۲W۴-۳. ارائه تسهیلات بانکی و روش‌های تشویقی در راستای بهسازی ساختمان‌های فرسوده و نامقاوم</p> <p>T۳W۵. ضرورت از بین بردن فضاهای نا امن و افزایش سرانه فضای سبز و پارک در محله</p> <p>T۱W۲. احداث شبکه فاضلاب شهری و توجه بیشتر مدیران به ناکارآمدی‌ها در بافت</p> <p>T۴W۷. ارتقا سطح فرهنگ محله (مهدیه بالا) و ایجاد قوانین منع ورود بی رویه مهاجران</p>	<p>T۳S۴. احداث کاربری‌های مورد نیاز شهروندان در فضاهای خالی و تخریبی</p> <p>T۱S۴. برنامه‌ریزی مدیران در جهت مکانیابی صحیح کاربری‌ها و رفع کمبود کاربری‌های</p> <p>T۴S۲. استفاده از مهاجرین به عنوان عضو فعال در شوراباری‌ها یا کلاس‌های آموزشی جهت فرهنگ سازی در محله</p> <p>T۲S۱. اجرای طرح‌های بهسازی و نوسازی در محدوده و ایجاد مسکن جدید و مناسب</p> <p>T۶S۶. جذب نیروهای داوطلب و مستعد در راستای همکاری و مشارکت با نهادهای دولتی</p>	T	<p>T۱. عدم توجه کافی مرکز استان به محله مهدیه</p> <p>T۲. تخریب و کاهش کیفیت بصری بافت در صورت عدم رسیدگی به وضعیت ابنیه</p> <p>T۳. وجود فضاهای تخریبی و رها شده و کهن و تبدیل شدن این فضاها به پاتوق</p> <p>T۴. مهاجر پذیر بودن بافت و نبود فرهنگ یکپارچه در بین شهروندان</p> <p>T۵. تشدید آسیب های اجتماعی با توجه به خطرات موجود در مهدیه بالا</p> <p>T۶. نبود نظام جامع مدیریتی با رویکرد مشارکت فعال</p>

راهبردهای خروجی از تکنیک سوات در محله مهدیه

با استفاده از تکنیک سوات ارائه شده به چهار دسته از راهبردها دست می‌یابیم. راهبردهای تهاجمی از تداخل نقاط قوت و فرصت به دست می‌آید که با SO نشان داده می‌شود. از برخورد نقطه ضعف با فرصت استراتژی‌های انطباقی حاصل می‌شود که به اختصار با WO نشان داده می‌شود راهبردهای اقتضایی یا ST از تداخل نقاط قوت با تهدید شکل می‌گیرد و در نهایت از مداخله نقاط ضعف و تهدید، استراتژی‌های دفاعی یا WT حاصل می‌شود. در جدول زیر راهبردهای استخراج شده از تکنیک سوات مربوط به محله مهدیه آورده شده است.

جدول ۸. راهبردهای خروجی از تکنیک سوات محله مهدیه

WO - راهبردهای انطباقی	SO - راهبردهای تهاجمی
۱. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی و دولتی در بخش بهسازی و نوسازی محله ی هدف ۲. اعطای تسهیلات به شهروندان در راستای احیا کالبدی و رسیدگی به ابنیه نامقاوم و فرسوده ۳. ایجاد مراکز فرهنگی/هنری، مراکز تجاری و خدماتی با استفاده از فضاهای باز درون محله‌ای ۴. توانمندسازی اجتماعی/اجرایی ساکنان با ارتقا پتانسیل مشارکتی ۵. ایجاد قوانین و مقررات آسایش زندگی توسط سازمانهای مردم نهاد	۱. ایجاد قوانین جلوگیری از ورود بی رویه ی مهاجران (طوایف کولی و غربت) به محله و زمین خواری این طوایف ۲. ایجاد کاربریهای مورد نیاز در محله ی هدف ۳. استفاده از پتانسیل شوراییها و افزایش نقش مشارکتی مردم ۴. احداث شبکه ی تاسیسات و تجهیزات شهری لازم در محله
WT - راهبردهای دفاعی	ST - راهبردهای اقتضایی
۱. احداث مراکز فرهنگی/ هنری و ایجاد پارکینگ در سطح محله ۲. ایجاد یک سیستم مدیریتی کارا در بهبود وضعیت محله و توجه مدیران به ناکارآمدی در بافت ۳. ارائه تسهیلات بانکی و روش‌های تشویقی در راستای بهسازی ساختمان‌های فرسوده و نامقاوم ۴. ضرورت از بین بردن فضاهای ناامن و افزایش سرانه فضای سبز و پارک در محله ۵. احداث شبکه فاضلاب شهری و توجه بیشتر مدیران به ناکارآمدیها در بافت ۶. ارتقا سطح فرهنگ محله (مهدیه بالا) و ایجاد قوانین منع ورود بی رویه مهاجران	۱. احداث کاربری‌های مورد نیاز شهروندان در فضاهای خالی و تخریبی ۲. برنامه‌ریزی مدیران در جهت مکانیابی صحیح کاربری‌ها و رفع کمبود کاربریهای ۳. استفاده از مهاجرین به عنوان عضو فعال در شورایی‌ها یا کلاس‌های آموزشی جهت فرهنگ سازی در محله ۴. اجرای طرح‌های بهسازی و نوسازی در محدوده و ایجاد مسکن جدید و مناسب ۵. جذب نیروهای داوطلب و مستعد در راستای همکاری و مشارکت با نهادهای دولتی

تحلیل مطالعات ماتریس بعد درونی و بیرونی به روش تکنیک QSPM در محله مهدیه

در خصوص تجزیه و تحلیل مطالعات بعد درونی و بیرونی در محله مهدیه بالا و پایین از روش QSPM استفاده شده است در این روش نمره اختصاص داده شده به رتبه از ۱ تا ۴ می‌باشد به نحوی که نقاط ضعف و تهدید عدد ۱ و ۲ می‌گیرد و نقاط قوت و فرصت عدد ۳ و ۴ را به خود اختصاص داده است. معیار و ملاک سنجش و محاسبه‌ی ضریب اهمیت از طریق نتایج بدست آمده از پرسش‌نامه‌ها و نظرات کارشناسان و متخصصان بوده است که در نهایت رتبه در ضریب اهمیت ضرب شده و نمره نهایی بدست می‌آید. مجموع نمرات نهایی، امتیاز بعد درونی و بیرونی را مشخص می‌نماید و با توجه به این نمره نمودار سوات ترسیم می‌گردد.

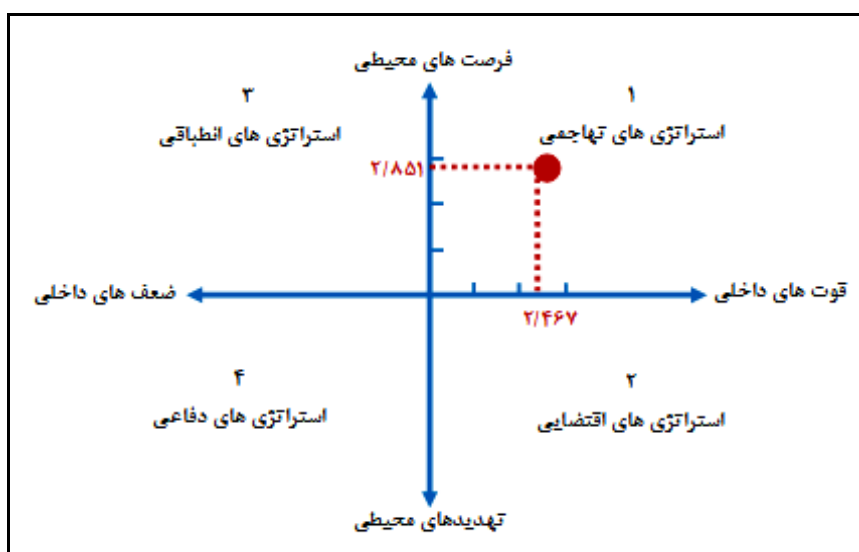
جدول ۹. نتایج تجزیه و تحلیل عوامل داخلی در محله مهدیه

	نمره نهایی	رتبه	ضریب اهمیت	پارامترها
قوت (S)	۰/۱۶۵	۳	۰/۰۵۵	S۱. پایین بودن قیمت زمین نسبت به شهر
	۰/۳۲	۴	۰/۰۸۰	S۲. وجود شورایی‌ها در مهدیه ی بالا
	۰/۱۸	۳	۰/۰۶۰	S۳. برخورداری محله از تاسیسات آب و برق و گاز و تلفن
	۰/۲۸	۴	۰/۰۷۰	S۴. وجود فضاهای بایر و خالی در راستای ذخیره ی کاربریها
	۰/۱۶۵	۳	۰/۰۵۵	S۵. داشتن روحیه ی مشارکتی در بین شهروندان مهدیه پایین
	۰/۱۶۵	۳	۰/۰۵۵	S۶. وجود جوانان مستعد و فعال و داوطلب برای کار در محله به خصوص مهدیه پایین
	۰/۲۸	۴	۰/۰۷۰	S۷. وجود محور اصلی ارتباطی شهرکرد به سایر استانها در محله ی هدف
ضعف (W)	۰/۱۳	۲	۰/۰۶۵	W۱. ورود حجم بالایی از مهاجران به مهدیه بالا
	۰/۱۲	۲	۰/۰۶۰	W۲. نبود سیستم فاضلاب شهری
	۰/۱۱۴	۲	۰/۰۵۷	W۳. فرسودگی کالبدی و فعالیتی در بافت مهدیه
	۰/۰۵	۱	۰/۰۵۰	W۴. کمبود منابع مالی کافی برای توسعه
	۰/۱۲	۲	۰/۰۶۰	W۵. نبود فضاهایی اجتماعی/فرهنگی جهت پرکردن اوقات فراغت مردم محله
	۰/۰۵۱	۱	۰/۰۵۱	W۶. نبود پارکینگ و مراکز تجاری در محله
	۰/۱۱	۲	۰/۰۵۵	W۷. ضعف در فهم مشترک میان افراد محله از امر بازآفرینی
	۰/۱۲	۲	۰/۰۶۰	W۸. عدم مشارکت ساکنین مهدیه بالا در امور محلی
	۰/۰۴۹	۱	۰/۰۴۹	W۹. عدم توجه کافی تشکلهای دولتی و غیردولتی در شهر به محله
	۰/۰۴۸	۱	۰/۰۴۸	W۱۰. عدم نظر خواهی از ساکنین جهت اجرای طرحهای محلی
	۲/۴۶۷	-	۱	مجموع

جدول ۱۰. نتایج تجزیه و تحلیل عوامل خارجی محله مهدیه

فرصت (O)	نمره	رتبه	ضریب اهمیت	پارامترها
	نهایی			
فرصت (O)	۰/۲۸۸	۴	۰/۰۷۲	O۱. امکان ایجاد حس خودباوری و اعتماد به مردم محله و نظرسنجی از آن‌ها در امور شهر
	۰/۳۳۲	۴	۰/۰۸۳	O۲. امکان ایجاد نهادهای غیردولتی در محله به منظور کنترل محله با استفاده از نیروی جوان
	۰/۳۵۶	۴	۰/۰۸۹	O۳. امکان بهره‌گیری از تسهیلات و اعتبارات بافت فرسوده در احیا محله به خصوص مهدیه بالا
	۰/۲۲۵	۳	۰/۰۷۵	O۴. امکان افزایش سرمایه‌گذاری از طرف سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و دولتی در ساخت‌های درون محله
	۰/۳۵۲	۴	۰/۰۸۸	O۵. امکان استفاده از فنون و نوآوری‌های جدید جهت رفع مشکلات و آسیب‌های اجتماعی
	۰/۲۱	۳	۰/۰۷۰	O۶. امکان تقسیم عادلانه امکانات و خدمات شهری بین محلات شهر به خصوص مهدیه
	۰/۳۴	۴	۰/۰۸۵	O۷. امکان استفاده از فضاهای باز جهت رفع کمبود کاربری‌ها
تهدید (T)	۰/۰۶۳	۱	۰/۰۶۳	T۱. عدم توجه کافی مرکز استان به محله مهدیه
	۰/۱۶	۲	۰/۰۸۰	T۲. تخریب و کاهش کیفیت بصری بافت در صورت عدم رسیدگی به وضعیت ابنیه
	۰/۱۵	۲	۰/۰۷۵	T۳. وجود فضاهای تخریبی و رها شده و تبدیل شدن این فضاها به پاتوق
	۰/۱۴	۲	۰/۰۷۰	T۴. مهاجر پذیر بودن بافت و نبود فرهنگ یکپارچه در بین شهروندان
	۰/۱۷	۲	۰/۰۸۵	T۵. تشدید آسیب‌های اجتماعی با توجه به خطرات موجود در مهدیه بالا
	۰/۰۶۵	۱	۰/۰۶۵	T۶. نبود نظام جامع مدیریتی با رویکرد مشارکت فعال
	۲/۸۵۱	-	۱	مجموع

باتوجه به نمره‌های نهایی به دست آمده از جداول ارزیابی بعد درونی و بیرونی در خصوص محله مهدیه، این اعداد را بر روی نمودار تجزیه و تحلیل SWOT جایگذاری می‌کنیم و در نهایت به این نتیجه می‌رسیم که استراتژی‌های تهاجمی به عنوان راهبردهای برتر در محله انتخاب می‌شود.



شکل ۳. نمودار SWOT محله مهدیه

تعیین اولویت راهبردها به روش QSPM

راهبردهای تهاجمی حاصل از تکنیک سوات به صورت جداگانه و مجزا مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و به روش QSPM امتیاز دهی می‌شوند نمره اختصاص داده شده به جذابیت از ۱ تا ۵ می‌باشد و مقدار عددی ضریب، همان نمرات نهایی در قسمت قبل می‌باشد. از حاصل ضرب، نمره جذابیت در ضریب جمع نمره جذابیت بدست می‌آید و مجموع این اعداد امتیاز نهایی راهبردها را معلوم می‌سازد.

جدول ۱۱. ارزیابی راهبرد اول

راهبرد تهاجمی ۱			
ایجاد قوانین جلوگیری از ورود بی رویه ی مهاجران (طوایف کولی و غربت) به محله			راهبردها
جمع نمره جذابیت	نمره جذابیت	ضریب	
۰/۸۲۵	۵	۰/۱۶۵	S۱. پایین بودن قیمت زمین نسبت به شهر
۱/۲۸	۴	۰/۳۲	S۲. وجود شورایاری در مهدیه ی بالا
۰	۰	۰/۱۸	S۳. برخورداری محله از تاسیسات آب و برق و گاز و تلفن
۰	۰	۰/۲۸	S۴. وجود فضاهای بایر و خالی در راستای ذخیره ی کاربری‌ها
۰	۰	۰/۱۶۵	S۵. داشتن روحیه ی مشارکتی در بین شهروندان مهدیه پایین
۰	۰	۰/۱۶۵	S۶. وجود جوانان مستعد و فعال و داوطلب برای کار در محله به خصوص مهدیه پایین
۰	۰	۰/۲۸	S۷. وجود محور اصلی ارتباطی شهرکرد به سایر استانها در محله ی هدف
۰	۰	۰/۲۸۸	O۱. امکان ایجاد حس خودباوری و اعتماد به مردم محله و نظرسنجی از آن‌ها در امور شهر
۰/۹۹۶	۳	۰/۳۳۲	O۲. امکان ایجاد نهادهای غیردولتی در محله به منظور کنترل محله با استفاده از نیروی جوان
۰	۰	۰/۳۵۶	O۳. امکان بهره گیری از تسهیلات و اعتبارات بافت فرسوده در احیا محله به خصوص مهدیه بالا
۰	۰	۰/۲۲۵	O۴. امکان افزایش سرمایه‌گذاری از طرف سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و دولتی در ساخت‌های درون محله
۰/۷۰۴	۲	۰/۳۵۲	O۵. امکان استفاده از فنون و نوآوریهای جدید جهت رفع مشکلات و آسیب‌های اجتماعی
۰	۰	۰/۲۱	O۶. امکان تقسیم عادلانه امکانات و خدمات شهری بین محلات شهر به خصوص مهدیه
۰	۰	۰/۳۴	O۷. امکان استفاده از فضاهای باز جهت رفع کمبود کاربری‌ها
۳/۸۰۵	-	-	مجموع

جدول ۱۲. ارزیابی راهبرد دوم

راهبرد تهاجمی ۲			
استفاده از پتانسیل شورایاری‌ها و افزایش نقش مشارکتی مردم			راهبردها
جمع نمره جذابیت	نمره جذابیت	ضریب	
۰	۰	۰/۱۶۵	S۱. پایین بودن قیمت زمین نسبت به شهر
۱/۶	۵	۰/۳۲	S۲. وجود شورایاری در مهدیه ی بالا
۰	۰	۰/۱۸	S۳. برخورداری محله از تاسیسات آب و برق و گاز و تلفن
۰	۰	۰/۲۸	S۴. وجود فضاهای بایر و خالی در راستای ذخیره ی کاربری‌ها
۰/۸۲۵	۵	۰/۱۶۵	S۵. داشتن روحیه ی مشارکتی در بین شهروندان مهدیه پایین
۰	۰	۰/۱۶۵	S۶. وجود جوانان مستعد و فعال و داوطلب برای کار در محله به خصوص مهدیه پایین
۰	۰	۰/۲۸	S۷. وجود محور اصلی ارتباطی شهرکرد به سایر استانها در محله هدف
۱/۱۵۲	۴	۰/۲۸۸	O۱. امکان ایجاد حس خودباوری و اعتماد به مردم محله و نظرسنجی از آنها در امور شهر
۰/۶۶۴	۲	۰/۳۳۲	O۲. امکان ایجاد نهادهای غیردولتی در محله به منظور کنترل محله با استفاده از نیروی جوان
۰	۰	۰/۳۵۶	O۳. امکان بهره گیری از تسهیلات و اعتبارات بافت فرسوده در احیا محله به خصوص مهدیه بالا
۰	۰	۰/۲۲۵	O۴. امکان افزایش سرمایه گذاری از طرف سرمایه گذاران بخش خصوصی و دولتی در ساخت و سازهای درون محله
۰	۰	۰/۳۵۲	O۵. امکان استفاده از فنون و نوآوریهای جدید جهت رفع مشکلات و آسیب‌های اجتماعی به خصوص در مهدیه بالا
۰	۰	۰/۲۱	O۶. امکان تقسیم عادلانه امکانات و خدمات شهری بین محلات شهر به خصوص مهدیه
۰	۰	۰/۳۴	O۷. امکان استفاده از فضاهای باز جهت رفع کمبود کاربری‌ها
۴/۲۴۱	-	-	مجموع

جدول ۱۳. ارزیابی راهبرد سوم

راهبرد تهاجمی ۳			
ایجاد کاربریهای مورد نیاز در محله ی هدف			راهبردها
جمع نمره جذابیت	نمره جذابیت	ضریب	
۰/۴۹۵	۳	۰/۱۶۵	S۱. پایین بودن قیمت زمین نسبت به شهر
۰	۰	۰/۳۲	S۲. وجود شوراباری در مهدیه ی بالا
۰	۰	۰/۱۸	S۳. برخورداری محله از تاسیسات آب و برق و گاز و تلفن
۱/۴	۵	۰/۲۸	S۴. وجود فضاهای بایر و خالی در راستای ذخیره ی کاربریها
۰	۰	۰/۱۶۵	S۵. داشتن روحیه ی مشارکتی در بین شهروندان مهدیه پایین
۰	۰	۰/۱۶۵	S۶. وجود جوانان مستعد و فعال و داوطلب برای کار در محله به خصوص مهدیه پایین
۰/۲۸	۱	۰/۲۸	S۷. وجود محور اصلی ارتباطی شهرکرد به سایر استانها در محله ی هدف
۰	۰	۰/۲۸۸	O۱. امکان ایجاد حس خودباوری و اعتماد به مردم محله و نظرسنجی از آن‌ها در امور شهر
۰	۰	۰/۳۳۲	O۲. امکان ایجاد نهادهای غیردولتی در محله به منظور کنترل محله با استفاده از نیروی جوان
۰	۰	۰/۳۵۶	O۳. امکان بهره گیری از تسهیلات و اعتبارات بافت فرسوده در احیا محله
۰	۰	۰/۲۲۵	O۴. امکان افزایش سرمایه گذاری از طرف سرمایه گذاران بخش خصوصی و دولتی در ساخت و سازهای درون محله
۰	۰	۰/۳۵۲	O۵. امکان استفاده از فنون و نوآوریهای جدید جهت رفع مشکلات و آسیب‌های اجتماعی به خصوص در مهدیه بالا
۰/۴۲	۲	۰/۲۱	O۶. امکان تقسیم عادلانه امکانات و خدمات شهری بین محلات شهر به خصوص مهدیه
۱/۳۶	۴	۰/۳۴	O۷. امکان استفاده از فضاهای باز جهت رفع کمبود کاربریها
۳/۹۵۵	-	-	مجموع

جدول ۱۴. ارزیابی راهبرد چهارم

راهبرد تهاجمی ۴			
احداث شبکه تاسیسات و تجهیزات شهری لازم در محله			راهبردها
جمع نمره جذابیت	نمره جذابیت	ضریب	
۰	۰	۰/۱۶۵	S۱. پایین بودن قیمت زمین نسبت به شهر
۰/۳۲	۱	۰/۳۲	S۲. وجود شوراباری در مهدیه ی بالا
۰/۹	۵	۰/۱۸	S۳. برخورداری محله از تاسیسات آب و برق و گاز و تلفن
۰	۰	۰/۲۸	S۴. وجود فضاهای بایر و خالی در راستای ذخیره کاربریها
۰	۰	۰/۱۶۵	S۵. داشتن روحیه ی مشارکتی در بین شهروندان مهدیه پایین
۰	۰	۰/۱۶۵	S۶. وجود جوانان مستعد و فعال و داوطلب برای کار در محله به خصوص مهدیه پایین
۰	۰	۰/۲۸	S۷. وجود محور اصلی ارتباطی شهرکرد به سایر استانها در محله ی هدف
۰	۰	۰/۲۸۸	O۱. امکان ایجاد حس خودباوری و اعتماد به مردم محله و نظرسنجی از آن‌ها در امور شهر
۰	۰	۰/۳۳۲	O۲. امکان ایجاد نهادهای غیردولتی در محله به منظور کنترل محله با استفاده از نیروی جوان
۰	۰	۰/۳۵۶	O۳. امکان بهره گیری از تسهیلات و اعتبارات بافت فرسوده در احیا محله به خصوص مهدیه بالا
۰	۰	۰/۲۲۵	O۴. امکان افزایش سرمایه گذاری از طرف سرمایه گذاران بخش خصوصی و دولتی در ساخت و سازهای درون محله
۰	۰	۰/۳۵۲	O۵. امکان استفاده از فنون و نوآوریهای جدید جهت رفع مشکلات و آسیب‌های اجتماعی به خصوص در مهدیه بالا
۰/۴۲	۲	۰/۲۱	O۶. امکان تقسیم عادلانه امکانات و خدمات شهری بین محلات شهر به خصوص مهدیه
۰	۰	۰/۳۴	O۷. امکان استفاده از فضاهای باز جهت رفع کمبود کاربریها
۱/۶۴	-	-	مجموع

انتخاب راهبرد برتر در محله مهدیه و ارائه راهکار

پس از ارزیابی ماتریس‌های درونی و بیرونی، راهبردهای تهاجمی به عنوان راهبردهای قابل ارائه در محله مهدیه انتخاب شده است. با امتیاز دادن به راهبردهای تهاجمی از طریق روش QSPM، به ترتیب امتیاز و اولویت راهبردها نوشته شده و در نهایت راهبردهایی که بیشترین امتیاز را کسب کرده اند به عنوان راهبردهای برتر در محله مهدیه انتخاب شدند و در راستای دو راهبرد نهایی به ارائه راهکار یا سیاست‌های اجرایی پرداخته شده است.

جدول ۱۵. انتخاب راهبردهای برتر به ترتیب امتیاز بیشتر

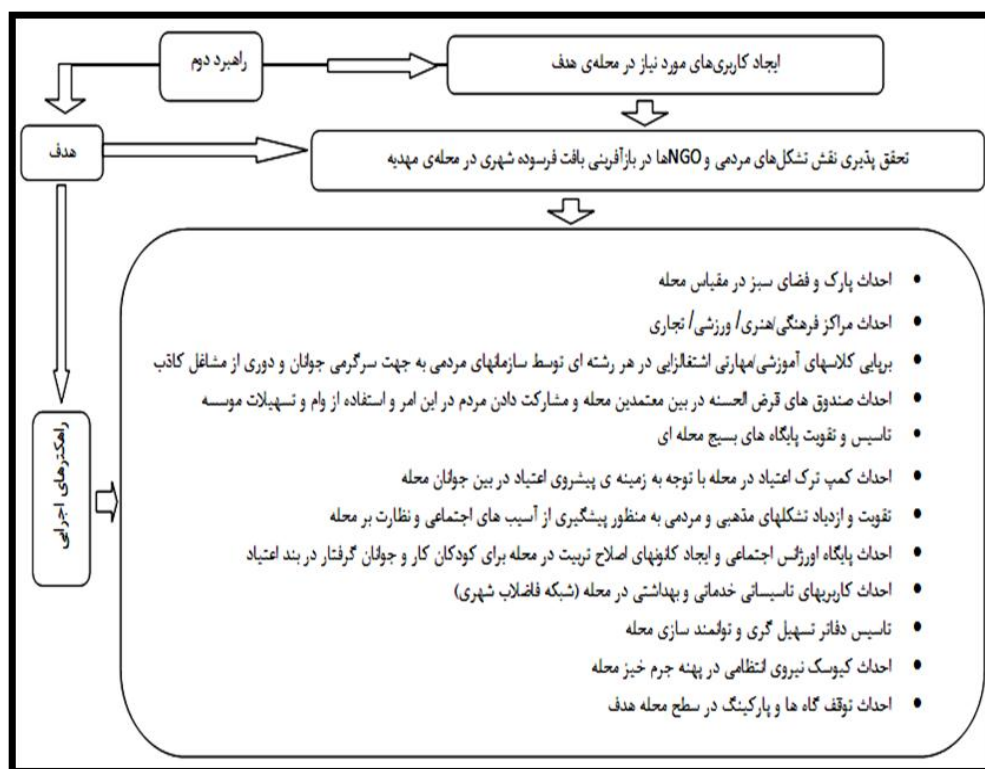
شماره	راهبرد	امتیاز
۱	استفاده از پتانسیل شورایی‌ها و افزایش نقش مشارکتی مردم	۴/۳۴۱
۲	ایجاد کاربری‌های مورد نیاز در محله ی هدف	۳/۹۵۵
۳	ایجاد قوانین جلوگیری از ورود بی رویه مهاجران (طوایف کولی و غربت) به محله	۳/۸۰۵
۴	احداث شبکه تاسیسات و تجهیزات شهری لازم در محله	۱/۶۴

راهبرد یک و دو، بیشترین امتیاز را آورده است و بر اساس این دو راهبرد به ارائه راهکار و سیاست‌های اجرایی در محله مهدیه پرداخته شده است. با توجه به موضوع پژوهش و بررسی نقش تشکلهای مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری لازم به ذکر است که تشکلهای مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد به عنوان محرک در امر بازآفرینی محسوب شده و با اقدامات خود باعث تحقق بازآفرینی در شهر می‌شوند لذا سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکلهای مردمی با بهره‌گیری از پتانسیل شورایی‌ها در محله مهدیه (مهدیه بالا) و افزایش نقش مشارکتی مردم و دخیل کردن مردم در امور مشارکتی محله‌ی هدف و همکاری مستقیم با مدیران و مسئولین شهری در راستای احداث کاربری‌های مورد نیاز می‌توانند محله را به سمت بازآفرینی سوق دهند.

تدوین سیاست‌های اجرایی در راستای اهداف طرح



شکل ۵. ارائه راهکار در خصوص راهبرد اول



شکل ۶. ارائه راهکار در خصوص راهبرد دوم

نتیجه گیری

رویکرد بازآفرینی شهری، بسته‌ای کامل از رویکردهای گوناگون مرمت و حفاظت شهری بوده است که در طی دوره‌های مختلف سیر تکاملی خود را طی کرده است. در پایان این تحقیق لازم است از مجموع مطالب ارائه شده در خصوص بازآفرینی بافت فرسوده محله‌ی مهدیه، نتیجه‌گیری کلی انجام گردد که اهم مطالب در زیر آورده شده است:

با توجه به بررسی شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و... محله‌ی مهدیه، می‌توان بر نامطلوب بودن این شاخص‌ها و افول ارزش‌های کیفی سکونت در محدوده مطالعاتی پی برد. بالا بودن نرخ بیکاری در محله، حجم بالای مسکن نیمه‌بادوارم، نبود الگوی منظم در شبکه معابر، از بین رفتن بافت تاریخی محله مهدیه و پایین بودن میزان امنیت اجتماعی به دلیل فروش مواد مخدر و وجود معتادان و... همگی دلالت بر رکود این محله و نیاز محله به بازآفرینی دارد.

- رویکرد بازآفرینی در بافت فرسوده و کهن محله غرب شهرکرد، یک رویکرد یکپارچه می‌باشد. در این رویکرد تنها به کالبد توجه نمی‌شود، بلکه تمام ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی، کالبدی و ... در نظر گرفته می‌شود. بنابراین بازآفرینی موفق در این محله، زمانی حاصل می‌شود که تمام این ابعاد در کنار هم عملی و اجرا شود.

- یکی از مهم‌ترین عوامل در فرآیند بازآفرینی شهری در این پروژه، مشارکت و همکاری شهروندان ساکن در محله غرب شهرکرد (مهدیه) می‌باشد و بدون در نظر گرفتن خواسته‌ها و نیازهای این شهروندان طرح بازآفرینی محله‌ی هدف به نتیجه مطلوب و کارآ نخواهد رسید.

- برای اجرایی شدن طرح بازآفرینی محله هدف، توجه صرف برنامه‌ریزان و مدیران و مسئولین مربوط در شهرکرد کافی نیست. بازآفرینی در محله مهدیه یک برنامه‌ریزی جامع و شفاف نیاز دارد که با حضور کلیه نقش آفرینان اعم از مدیران و مسئولین شهرکرد، تشکلهای مردمی و سازمان‌های مردم‌نهاد و شهروندان ساکن در محله اتفاق می‌افتد.

- سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکلهای مردمی به تنهایی توانایی اجرای طرح‌های مختلف در سطح محله در جهت رسیدن به بازآفرینی شهری را ندارند به همین منظور در راستای اجرایی شدن طرح‌های کوچک در مقیاس محله با تکیه بر گذشته محله و

هویت و اصالت محله و توجه به پتانسیل‌ها و مشکلات موجود در سطح محله، ارتقا کیفیت زندگی در این محدوده و پارامترهای توسعه محله هدف را فراهم می‌نماید و با حمایت‌های دولتی و مردمی به مرحله اجرا می‌رسد.

نتیجه آنکه برای رفع مشکلات ساکنین محله مهدیه، نیاز به مطالعات همه‌جانبه‌نگر در تمامی ابعاد و شاخص‌های بازآفرینی در سطح خرد (محله) می‌باشد و این امر نیازمند مشارکت ساکنین محله و با نظرخواهی از آن‌ها امکان‌پذیر استبر همین مبنا در خصوص نقش سمن‌ها و تشکلهای مردمی در بازآفرینی محله ناحیه غرب شهر کرد (مهدیه)، با در نظر گرفتن عوامل اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی، کالبدی و ... به بیان نقاط قوت و ضعف، فرصت و تهدید مربوط به محله پرداخته شده است و جهت بهبود وضعیت محله توسط سمن‌ها راهبردهایی ارائه شده که این استراتژی‌ها از جنس تهاجمی می‌باشد و در راستای این راهبردها و با هدف رسیدن به وضعیت مطلوب و مناسب محله هدف به ارائه راهکارهای اجرایی پرداخته شده است که مهم‌ترین راهکارها عبارتند از: احداث فضای سبز و بوستان‌های محلی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی، اعطای تسهیلات و وام‌های کم‌بهره جهت بازسازی، احداث کمپ‌های ترک اعتیاد، تاسیس دفاتر تسهیل‌گری و توانمندسازی محله و...

References

- Aeini, M., & Ardestani, Z. (2009). Pyramid Reconstruction and People Participation, Evaluation Criteria for Urban Development Plans. *City identity Journal*, 3 (5), 47-58. (In Persian)
- Akbari, Y. (2014). Sustainable Urban Development Indicators and Requirements for Urban Management. *Scientific Articles Management*. www.SYSTEM.parsiblog.com. (In Persian)
- Ariëne, MAK., & Stouten, P. (2014). *urban regeneration in rotterdam: economic and social values*. european spatial reserch and policy (2012), 101-122.
- Arman Shahr Consultant Engineers. (2007). Strategic plan for Yazd worn texture. Department of Housing and Urban Development. *Master and Development Center*, 1 (2nd & 4th), 50-150. (In Persian)
- Bahraini, H. (2014). Urban renewal approaches and policies. *Quarterly Journal of Urban Studies*, 9 (3), 17-30. (In Persian)
- Cheong. H.B., & Sang, H.P. (2012). Changes in renovation policies in the era of sustainability. *Energy and Buildings*, 47 (2012), 485-496.
- Farrokh Zenouzi, A. (2001). The Urgency of Urban Renaissance. *Quarterly Journal of Seventh City*, 2 (4), 6-16. (in Persian).
- Hall, P. (1995). Bring Abercrombie Back from the shads: A look forward and back town planning review, v66, no.n3, 1995 July, p227(15) ,66 (J).
- Kalantari, A. (2014). Investigate the relationship between participation in social institutional networks and the experience of loneliness. *Sociology of Social Institutions*, 4 (1),7-25. (In Persian)
- Kalantari, H., & KHadaei, Z. (2012). Tourism development emphasizing the role of human resource training. *Urban Management Studies*, 12(4),47-59. (In Persian)
- KHazaee, Z., & Sarvari, H. (2009). Role of Urban Space in the Reconstruction of Urban Texture. Conference on Improvement and Renovation of Urbanized Textile Tanks. 20th and 21st December, Mashhad, Iran (In Persian)
- Kolahchi, M. (2015). Organizing and Empowering Informal Settlements in Shahrekord. Town & amp; amid Amish advisers, *Iranian Municipal Civil and Improvement Company*, Tehran. (In Persian)
- Lotfi, S. (2011). *Genealogy of Urban Recreation*. First Edition, Tehran: Azarakhsh Publications. (In Persian)
- Mousavi, R. (2014). The impact of modernism on the physical changes of the Oudlajān and Sanglaj neighborhoods in Tehran. *Second International Congress on Architectural, Architectural and Urban Development*, Tehran, Iran. (In Persian)

- Mousavi, R. (2015). An Analysis of Institutional Capacities Effective on the Recovery of Urban Textile Trash in District 12 of Tehran. Ph.D dissertation published, research centered at Tehran University, Tehran, Iran. *(In Persian)*
- Movahed, A. (2013). The role of NGOs to participate in the reconstruction of worn out tissues (case study of Ahwaz city). *Geography Journal*, 11 (36), 79-98. *(In Persian)*
- Pakzad, J. (2007). *Syrandesh in Urbanism*. Tehran: New City Publications. *(In Persian)*
- Pirbabaee, M., & SHahanaghi, A. (2010). The Basics and Prospects of Participatory Urbanism in the Improvement of Urban Dilemmas. *National Contemporary Architecture and Contemporary Urban Conference of Iran*, Islamic Azad University, Beyaza Branch, Biaza, Iran. *(In Persian)*
- Pourahmad, A. (2013). Reconstructing the old texture of Babylon with a new context approach. *Setting the environment*. 6 (21), 1-18. *(in Persian)*
- Pourahmad, A., & Zarei. J. (2015). Measuring the quality of life in the context of urban wear. *Urban research and planning*, 6 (21), 1-18. *(in Persian)*
- Roberts. P., & sykes, H. (2000). *urban regeneration: A handbook*. london: sage publications.
- Tavakoli, N. (2016). The role of popular organizations and NGOs in sustainable urban regeneration. Master's thesis published. Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran. *(In Persian)*
- Zangiabadi, A., & Moayedfar, S. (2012). Urban opening-up approach in worn-out tissues (case study on six wind-streams). *Arman Shahr Architecture and Urban Design*, 5 (9), 297-314. *(In Persian)*

How to cite this article:

Tavakoli, N., Moayedfar, S., Zakerian, M. (2018). The Role of Non-Governmental Organizations and Grassroots in Recreating the Old Urban Context (Case Study: Mahdiah Neighborhood Located in West of Shahrekord). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 8895-914.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538295_en.html

The Role of Non-Governmental Organizations and Grassroots in Recreating the Old Urban Context (Case Study: Mahdieh Neighborhood Located in West of Shahrekord)

Najmeh Tavakoli

M.A in Urbanism-Urban Planning, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

Saeedeh Moayedfar*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Maybod University, Meybd, Iran

Malihe Zakerian

Assistant Professor, Dep. of Architecture, Maybod Branch, Islamic Azad University, Maybod, Iran

Received: 27/11/2016

Accepted: 10/2/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

One of the needs of citizens living in old contexts is the arrival of Non-Governmental Organizations and grassroots for organizing and recreating. The high widespread contexts (301 hectares) in west of Shahrekord area and the vulnerability of these, especially in Mahdieh rural (72 hectares), due to the high social costs and their modernization has made the issue of citizen participation in Shahrekordas a major issue in rehabilitation, and has made the entry of non-governmental and grassroots organizations, as the inevitable part in solving the problem. Solving the problems of disreputable settlements in Shahrekord's urban context will not be achieved solely through cost and budgets, but will require wise and beloved of urban management, along with a genuine and institutionalized community of local communities. On the other hand, attention will be paid to the recreation and renovation of contexts of Shahrekord's urban which is an important issue, that given the wide area of urban areas, needs multi-faceted cooperation between public organizations and all the executive agencies. For this purpose, this article aims to realize the role of Non-Governmental Organizations in restoring the old contexts of Mahdieh neighborhood in order to benefit from the participation and cooperation of the people's organizations to accelerate the process of rehabilitation in West of Shahrekord and in particular Mahdieh neighborhood. In this regard, the researchers, using authoritative documents and reviewing the opinions of various scholars such as Thomson, Kamilocyte, Jinjikobes, Quinnellin, Alexander, and others, on recreation, renovation, urban regeneration, the reproduction of old contexts and urban authenticity and ... the study of the various schools that played a significant role in the process of reproduction, and the comparative study of successful regeneration projects both inside and outside, achieved a final framework and summed up the indicators studied in this article. These indicators include: revitalizing the old contexts, planning with the participation of the people and consulting the public and private institutions, increasing the quality of life in physical, economic, cultural and social dimensions. Designated indicators allow researchers to provide strategies and strategies on a specific and planned side.

Methodology

This research is an applied and descriptive-analytic research method. The statistical population in this research is the citizens of Mahdieh neighborhood, managers and experts in public organizations and active public organizations. In this paper, the required information has been

* Corresponding Author:

Email: moayedfar@haeri.ac.ir

extracted through valid and documented library and field studies. A total of 50 questionnaires were distributed among citizens and based on the normal distribution function, 30 questionnaires were distributed among the organizations. In order to achieve the necessary planning and solutions, the analysis method has been used. The Swot and Qspm techniques have been used to analyze issues and problems, and present executive strategies

Results and Discussion

According to the questionnaire analysis of citizens (50 questionnaires) and private institutions questionnaire (30 questionnaires), problems in the target area were classified in different dimensions. The highest number of problems in the Mahdieh neighborhood were in the physical, cultural, social and economic dimension. According to the questionnaires and taking into account the opinions of experts and citizens, the matrix of strengths, weaknesses, opportunities and threats of the Mahdieh neighborhood has been formed and the exit strategies of Swat technique are expressed in the form of aggressive, adaptive, contingency and defense strategies. The QSPM method is used to analyze the internal and external dimensional studies in up and down of Mahdieh. In this method, the score is assigned to the rank of 1 to 4, in such a way that the weaknesses and threats are 1 and 2 and the strengths and opportunities are number 3 and 4 (criterion of measurement and calculation of importance coefficient was obtained through the results of questionnaires and opinions of experts and specialists). The numbers obtained from the analysis are plotted on the SWOT chart and aggressive strategies that are selected as the top strategies in the neighborhood. The invasive strategies derived from the swat technique are separately analyzed and evaluated using the QSPM method and determine the final score of the strategy. Ultimately, the strategies that scored the highest number are considered as superior strategies in Mahdieh neighborhood, and in line with the two final strategies, there has been a presentation of a strategy or implementation policy. Selected strategies in this paper include: using the potential of the councils and increasing the participatory role of the people and creating the necessary applications in the target area.

Conclusion

The rehabilitation approach in the widespread and ancient context of West neighborhood of Shahrekord is an integrated approach. In this approach, only the body is not considered, but all aspects of economic, social, cultural, environmental, physical, and ... are considered. Therefore, successful reengineering in this neighborhood will be achieved when all these dimensions are implemented together, which is requiring the participation of residents and public and private institutions in the city. In this paper, strategies have been developed to improve the situation in the neighborhood by Semen, and these strategies are of an offensive nature. In line with these strategies and in order to achieve the desired and appropriate situation, the target area has been provided with executive solutions. The most important solutions are: the construction of green spaces and local gardens, the organization of workshops, the provision of facilities and loans for the restoration, the construction of addiction treatment camps, the establishment of offices and facilitation of neighborhood empowerment, The construction of cultural / artistic and sports / commercial centers, the construction of social emergency centers, the construction of a village, the creation of employment and entrepreneurship In the neighborhood, the construction of parking, the construction of utilities of service and sanitary facilities in the neighborhood, the establishment of a municipal sewage network, and

Keywords: nongovernmental organizations, grassroots organizations, recreation the old tissues, Mahdiehneighborhood, Shahrekord city

فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۲، شماره ۴ (پیاپی ۴۱)، زمستان ۱۳۹۶
شاپای چاپی ۵۹۶۸-۲۵۳۵ شاپای الکترونیکی ۵۹۵۸-۲۵۳۸
<http://jshsp.iurasht.ac.ir>
صص. ۹۱۵-۹۳۳

تدوین و سنجش معیارهای مداخله یکپارچه در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی با رویکرد حکمروایی شهری (مطالعه موردی: ناحیه نایسر شهر سنندج)

شیدایا حیدریان* - دانش آموخته کارشناسی ارشد شهرسازی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
محمود رحیمی - استادیار گروه شهرسازی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۹/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۱

چکیده

گسترش ابعاد شهرنشینی و شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی در درون یا مجاور شهرهای بزرگ که از نتایج شهرنشینی معاصر و شهری شدن فقر است تغییر نگرش در مدیریت شهری را ضروری ساخته است. هدف مقاله حاضر تدوین و سنجش معیارهای مداخله یکپارچه در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی با رویکرد حکمروایی شهری است و ناحیه منفصل نایسر سنندج به عنوان نمونه، مورد بررسی قرار گرفته است. روش به کار رفته روش توصیفی-تحلیلی و از نوع کاربردی می باشد و ابزار گردآوری داده‌ها اسنادی و میدانی با استفاده از پرسشنامه می‌باشد. ابتدا شاخص‌های مداخله یکپارچه با توجه به نظر ۱۵ تن از نخبگان انتخاب و سپس پرسشنامه‌ای طراحی شد. جامعه آماری شامل سه گروه مردم، دولت و نهادهای عمومی (اعضای ستاد توانمندسازی) و فعالان بخش خصوصی بود که برای ساکنان با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۴ نمونه به صورت تصادفی و برای اعضای ستاد تعداد ۱۸ نمونه به صورت تمام‌شماری و برای فعالان بخش خصوصی با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۴۰۰ نمونه به صورت تصادفی انتخاب و بین نمونه‌ها پرسشنامه توزیع گردید. و داده‌ها بر اساس آزمون‌های آماری T و همبستگی پیرسون مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های تحقیق نشان می دهد که این شاخص‌ها با اقدام یکپارچه فاصله زیادی دارند و در واقع مدیریت مداخله در حال حاضر به صورت یکپارچه نمی‌باشد و دارای نگرش و کارکرد سنتی است. ظرفیت نهادسازی محلی و جلب مشارکت مردم، حضور مدیریت‌های مردمی و خصوصی در فرایند مدیریت شهری و تقویت سرمایه اجتماعی درون و میان نهادی ضرورت مداخله در قالب یکپارچه می‌باشد.

واژگان کلیدی: معیارهای مداخله یکپارچه، سکونتگاه‌های غیررسمی، حکمروایی شهری، ناحیه منفصل نایسر سنندج

نحوه استناد به مقاله:

حیدریان، شیدا، رحیمی، محمود. (۱۳۹۶). تدوین و سنجش معیارهای مداخله یکپارچه در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی با رویکرد حکمروایی شهری (نمونه موردی: ناحیه نایسر شهر سنندج). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲(۴)، ۹۱۵-۹۳۳.
http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_538296.html

مقدمه

در سرتاسر جهان، کشورها به طور فزاینده‌ای در حال شهری شدن هستند. مطابق با پیش بینی سازمان ملل احتمال می‌رود تا سال ۲۰۳۰ حدود ۶۰ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی کنند (Ahadnejad et al, 2013). گسترش شهرنشینی و شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی در درون یا مجاور شهرهای بزرگ یکی از نتایج شهرنشینی معاصر و شهری شدن فقر است. این نواحی به دلیل سرعت پیدایش و نبود نظارت دستگاه‌های اجرایی از استانداردهای قابل قبول زیستی بی بهره بوده و عمدتاً فاقد نظام شکل یافته و مطلوب سکونتی هستند و در واقع شکل بی ضابطه‌ای از تجمع مکانی گروه‌های کم درآمد و اغلب مهاجر در نقاط آسیب‌پذیر شهر است که به صورت کاملاً خودرو و فاقد مجوز رسمی از نهادهای قانونی شهر ایجاد می‌گردند. این گونه سکونتگاه‌ها هر چند جلوه‌ای از فقر است اما بازتاب کاستی‌ها و نارسایی‌های سیاست‌های دولتی و بازار رسمی نیز محسوب می‌شوند. یکی از ایرادات اساسی مدیریت شهری سنتی نظریه انتقادی بر مسئولیت بودن دولت و مدیریت شهری صرفاً دولتی است که بر این اعتقاد بود دولت‌ها بتدریج وظایف بیشتری را در زمینه اداره جامعه از جمله مدیریت عمومی بر عهده گرفته‌اند که بسیار فراتر از توانایی مالی و اداری آن‌ها است. بنابراین لزوم واگذاری امور و اختیارات و توزیع آن به نهادهای سطوح پایین تر در قالب نهادهای محلی ضروری است؛ چرا که ادامه روند حاضر بدلیل تسلط سرمایه داری خصوصی، وظایف دولت‌ها را با انواع تعارض مواجه کرده و در نتیجه منجر به بروز بحران عقلانیت، بحران اقتصادی، بحران اجتماعی و نهایتاً بحران مشروعیت را سبب ساز خواهد شد (Yann, 2009). به دنبال انتقادات مطرح شده بر مدیریت سنتی در دهه ۷۰ و ۸۰ با مطرح شدن مفاهیم برنامه‌ریزی مشارکتی، برنامه‌ریزی مردم محور، توسعه پایدار شهری حکمروایی مطلوب الگوهای مدیریت یکپارچه شهری نیز که منبعث از نظام حکمروایی مطلوب شهری است، گسترش می‌یابد. مدیریت یکپارچه شهری با الهام از حکمروایی خوب شهری دارای پارامترهای مختلف و متنوعی چون کارآمدی، شفافیت، مشارکت طلبی، حق اظهار نظر همگانی، انصاف، دانایی محوری و غیره است که بصورت یکپارچه با هم افزایشی نهادهای مختلف شهری اقدام به بهبود محیط شهری و حل مسائل متعدد شهری از جمله اسکان غیر رسمی می‌نمایند (Chakrabarty, 2001:13).

نایسر یکی از سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سنندج و در ۲ کیلومتری شرق شهر و در شمال محور سنندج-همدان قرار دارد و تا سال ۱۳۸۹ یکی از سکونتگاه‌های روستایی از توابع بخش مرکزی شهر سنندج محسوب می‌شد. اما با افزایش چشمگیر جمعیت روستا و گسترش فیزیکی آن و نزدیکی به شهر سنندج منجر به آن شد از لحاظ تقسیمات سیاسی به عنوان ناحیه منفصل شهری مطرح گردد و زمینه هر چه بیشتر جذب جمعیت گردد. به طور قطع نقش اصلی دستگاه‌های موثر بر مدیریت شهری کنترل گسترش روستاهای پیرامون شهر سنندج بوده است اما به دلیل ضعف مقررات، عدم آشنایی دستگاه‌های مسول با سیاست‌های مهار و کنترل رشد، کوتاهی برخی از دستگاه‌های مسول در اجرای مقررات، نه تنها گسترش بی‌رویه این نقاط کنترل نشده، بلکه این نقاط را فراموش کرده و آن‌ها را در فضای بی تصمیمی رها کرده‌اند. گسترش سیال و لجام گسیخته مناسب ترین تعریفی است که می‌توان از ناموزونی پراکنش در نایسر به کاربرد و باعث شده است که بعد از افزایش جمعیت و ساخت و سازهای بی‌رویه با وجود منع ساخت و ساز در این ناحیه مشکلات مهمی چون نبود فضا و امکانات فرهنگی، ورزشی، تفریحی و بهداشتی خودنمایی می‌کند. علاوه بر آن نبود امکانات اولیه چون، آب، برق، گاز و حتی جاده دسترسی مناسب و وجود ترافیک سنگین در این ناحیه معضلات مختص به خود را دارد. قرار گرفتن این ناحیه در حاشیه شهر و نبود پاسگاه نیروی انتظامی و کلانتری فضا را برای سودجویان و بزه‌کاران فراهم کرده تا این ناحیه آسیب‌های اجتماعی زیادی را در خود محصور کند و به یکی از بزرگترین مناطق جرم و بزه کاری در بیاید. همچنین نامناسب بودن پوشش معابر، نداشتن آب آشامیدنی سالم، کمبود امکانات بهداشتی و درمانی، نبود سیستم فاضلاب، نبود روشنایی معابر، استفاده از برق غیر مجاز با به‌کارگیری کابل‌های طولانی، کمبود سرانه فضای آموزشی و کمبود فضای سبز را از جمله مشکلات این منطقه برشمرد. که تمامی این موارد نشان از سو مدیریت شهری و برنامه ریزی ناکارآمد می‌باشد. با توجه به مطالب گفته شده این مقاله به بررسی و تحلیل شاخص‌های یکپارچه سازی در ناحیه منفصل نایسر می‌پردازد و به دنبال پاسخگویی به این سوال اصلی است که معیارهای مداخله یکپارچه کدامند؟ و مداخله در این ناحیه تا چه اندازه بر شاخص‌های هم افزا و یکپارچه منطبق است؟

جدول ۱. خلاصه پیشینه تحقیقات انجام شده

نویسنده	عنوان	یافته‌ها
شیخی و دادوندی (۱۳۸۹)	تبیین الگوی مداخله در اسکان غیررسمی (نمونه موردی محله چاهستانی‌ها در شهر بندرعباس)	پس از شناسایی مسائل و مشکلات، نقاط قوت و ضعف، فرصت و تهدیدهای محله چاهستانی‌ها مورد بررسی قرار گرفته و سپس با تحلیل‌های کارشناسان از تقاطع هر کدام از موارد، به مجموعه‌ای از راهبردهای مداخله به منظور توانمندسازی اجتماعات محلی پرداخته شده است. امنیت اجتماعی از جمله این راهبردها هستند
مشکینی و همکاران (۱۳۹۱)	ارزیابی الگوی مدیریت محله مبتنی بر شاخص‌های حکمروایی مطلوب شهری (مطالعه موردی محله اوین تهران)	نتایج حاصل از آزمون آماری نشان می‌دهد که شاخص‌های اثربخشی و پاسخگویی، از کارکرد بیشتری در شکل‌گیری الگوی مطلوب مدیریت محله اوین نقش داشته‌اند (تأیید فرضیه اول) و مدیریت محله اوین از لحاظ شاخص‌های حکمروایی مطلوب شهری در وضعیت خوبی قرار دارد (تأیید فرضیه دوم).
اجزاء شکوهی و همکاران محمد (۱۳۹۳)	مطالعه تطبیقی شاخص‌های حکمروایی خوب شهری در کلان شهرهای ایران	در این پژوهش با بررسی وضعیت شاخص‌های مشارکت، شفافیت، مسولیت و پاسخگویی، قانون مندی به عنوان ابعاد اصلی حکمروایی خوب شهری منابع و محدودیت‌هایی تحقق آن در کلان شهرهای تبریز، اصفهان و مشهد مورد بررسی قرار گرفته است. با استفاده از روش فراتحلیل (Meta Analysis)، به شناسایی منابع و محدودیت‌هایی تحقق حکمروایی شهری در کلان شهرهای تبریز، تهران، مشهد می‌پردازد. به طور کلی بررسی وضعیت مدیریت شهری در کلان شهرهای ایران (تهران، مشهد، اصفهان، شیراز و...) نشان می‌دهد که این شهرها هنوز با معیارهای حکمروایی خوب فاصله دارند.
شیام سینگ ^۱ (۲۰۱۳)	مشارکت شهروندان در امور شهری و تلاش برای شفافیت و پاسخگویی	یافته‌های بدست آمده شهرنشینی در حال رشد که نه تنها اقتصاد کشور هند را تحت تاثیر قرار داد بلکه چالش‌های حکومت را پیچیده کرد. یکی از راه حل‌ها غیر متمرکز کردن حکومت است که در آن شهروندان باید سهم عمده‌ای در تصمیم‌گیری در مورد این که چگونه باید شهرستان‌ها مدیریت شوند دارند.
هاوسن و کلوزن (۲۰۱۳)	رهبری خوب شهری و مشارکت جامعه مواد لازم برای حکمروایی خوب	بررسی می‌شود که چگونه رهبری سیاسی و مشارکت در جامعه با هم می‌تواند به تصمیم مؤثر قانونی و سیاسی در کمک به ایجاد زمینه حکومت شهری است بخصوص این پرسش مطرح شده است که اگر تعامل بین هر دو ظرفیت افزایش یابد برای حاکمیت محلات خوب است و بعد تجربیات شهر اروپا از کشورهای انگلستان، نروژ، آلمان، ایتالیا را بیان می‌کند.
پور موسی و معصومی (۱۳۸۹)	ساماندهی و توانمندسازی محله‌های آسیب پذیر با تأکید بر نقش مدیریت شهری	نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بهترین وسیله برای راه اندازی فرآیند نوین توسعه در این اجتماعات، ساماندهی کالبدی آن‌ها است که در جریان آن راهبرد توانمندسازی قابلیت پیاده سازی را دارد. مشارکت فراگیر، فعال و ظرفیت سازی نهادینه شده با توجه به دستاوردهای ملموس و مقطعی بهسازی کالبدی قابل تداوم و گسترش است.

در رابطه با موضوع سکونتگاه‌های غیررسمی و نحوه مواجهه با آن‌ها، تاکنون دیدگاه‌ها و نظریات عدیده‌ای مطرح شده است که در اینجا به خلاصه‌ای از آن‌ها اشاره می‌شود. از منظر دیدگاه اکولوژی نواحی فقیر شهری به پستی ژن ساکنین آن نواحی نسبت داده می‌شوند. براساس نظریه پردازان این گروه حتی اگر گروه‌های مهاجر قومی و نژادی دیگری در این محله‌ها ساکن شوند، باز هم این نواحی فقیر باقی خواهند ماند (Afroug, 1998). دیدگاه اقتصاد سیاسی فضا کمتر به راه حل‌ها و شیوه‌های ساماندهی و بهسازی این مجموعه‌های سکونتی پرداخته و راه حل را در گرو تغییرات اساسی و بنیادین در نظام اجتماعی، سیاسی و اقتصادی دیده و تغییرات ساختاری سرمایه‌داری وابسته در جهات توسعه نیافته را پیش شرط اساسی حل مسائل شهری، تمرکززدایی و حاشیه نشینی می‌داند (Sheikhi, 2010). این دیدگاه به علل پیدایش سکونتگاه‌های مختلف می‌پردازد و می‌کوشد با ریشه مسئله درگیر شود. دیدگاه سازمان و مدیریت اجتماعی، با دربرداشتن دیدگاه‌های گسترده بر عوامل مختلفی در شهر و شهرنشینی تأکید دارد اما غالب نظریه پردازان، بنیان نظری این دیدگاه را به "ماکس وبر" نسبت می‌دهند. وی معتقد است کنش و واکنش دائمی افراد و گروه‌ها در موقعیت‌های اجتماعی صورت می‌گیرد که یکی از جنبه‌های آن کالبد یا محیط فیزیکی است (Piran, 1997).

آر، ئی، پاهل نیز از سرآمدان دیدگاه وبری جدید، بر مدیریت شهری، برنامه‌ریزان شهری و توسعه گراها تأکید ورزیده و با بکارگیری اصطلاح "دروازه بان اجتماعی" به عنوان کسانی که منابع کمیاب شهری را سازمان بخشیده و آن را تحت کنترل و نظارت دارند، آن‌ها را مهمترین عامل در توزیع فضایی معرفی می‌کند. دیدگاه لیبرالی به عنوان زمینه‌های ایجاد دیدگاه‌های مشارکتی بصورت سنتی اصولاً بر تحیکم حکومت‌های محلی به عنوان جایگاهی برای رشد ارزش‌های آزادی، مشارکت مردم و کارایی تأکید دارد. لیبرال‌ها حکومت محلی را به عنوان عاملی برای ایجاد توازن در قدرت ملی و تعادل بخشی به توزیع قدرت تلقی می‌کنند. این نگرش مساله را چرایی اسکان غیررسمی نمی‌داند بلکه واقعیت موجود مساله را ناشی از تبعات نظام جهانی می‌انگارد و

1. Shyam Singh
2. Haus andKlausen
3. R. E. Pahl

بر این باور دارند که مساله در فرآیند طبیعی خود حل شده و نیازی به مداخله نیست بنابراین نادیده‌انگاری را به عنوان سیاست مناسب بر می‌گزینند (Haj Yousefi, 2002: 52). در مقابل دیدگاه‌های مبتنی بر اقتصاد سیاسی فضا که عمدتاً متوجه ریشه‌ها و بنیادهای شهرنشینی و شهرگرایی جهان سوم بوده و بیشتر عوامل اقتصادی موثر در شکل دهی بدان را مورد کاوش و تحلیل قرار داده‌اند، این رویکرد به نسخه‌های موردی و مقطعی را مانند مسکنی است که درد را موقتا آرام می‌کند اعتقادی نداشته و حل مساله را از ریشه درست می‌داند (Piran, 1997: 97). گرچه این نظریه عمدتاً حالت انتقادی داشته و تئوری اجرایی قابل ملموسی ارائه نمی‌دهد ولی این رویکرد سعی بر توزیع عادلانه منابع و سطوح مختلف جغرافیایی و رعایت عدالت توزیعی را سرلوحه افکار خود قرار داده و در مداخله با بافت‌های ناکارآمد سهمیم کردن ساکنان در فرآیند تولید، توزیع و مصرف و فضا را بهترین روش مداخله می‌داند (Doviran, 2012:100).

دولت‌های نئولیبرال عمده سیاست‌هایشان در برخورد با اسکان غیررسمی به مانند لیبرالیسم بوده ولی از سیاست نادیده انگاری تا حدودی دوری جسته و بر سیاست تامین مسکن عمومی بعنوان راه حلی برای مساله اسکان غیررسمی تاکید کردند. نتیجه این سیاست ورود بخش خصوصی در تامین مسکن و سرمایه‌گذاری در این بخش با هماهنگی بخش دولتی است. در این رویکرد با نگرشی از بالا و با اتکا به منابع دولتی ساخت و تحویل مسکن کامل به نیازمندان مورد توجه است. در این سیاست فرض بر این است که ایجاد مسکن عمومی مشکل سکونتگاه‌های غیررسمی و در کل، مشکل مسکن را کاهش خواهد داد (Abbott, 2002: 306). در کل این نگرش اعتقاد بر این دارد که مداخله در سکونتگاه‌های غیررسمی با همکاری بخش خصوصی و در تامین مسکن آنان می‌توان حل شود (Doviran, 2012:102). استراتژی توانمندسازی در اولین کنفرانس اسکان در سال ۱۹۷۶ در ونکور کانادا به موازات کنفرانس سازمان‌های غیردولتی به طور روشن مورد بحث قرار گرفت. تا اینکه در سال ۱۹۹۶ در کنفرانس هیئات ۲ در استانبول نظریه جان تری بعنوان جزیی جدایی ناپذیر از واژگان اسناد رسمی شد. دیدگاه توانمند سازی سکونتگاه‌های غیر رسمی را نه به عنوان پدیده‌ای شوم و انگل‌وار که بایستی تخریب و از بین برود بلکه آن را واقعیت شهری در خور تامل می‌داند و بر این باور است که با ساماندهی، حمایت و جهت‌دهی آن یکی از راه‌حل‌های برآورد نیازهای تهیدستان و کم درآمدهای شهری بشمار می‌رود. در این نگرش هدف اصلی مداخله با مردم و توسط مردم است که مدیریت‌های مختلف بیشتر نقش تسهیلگری و هدایت را جهت قدرتمندسازی ساکنان و استقلال آن‌ها ایفا می‌نمایند. در این راهبرد مدیریت دولتی باید دخالت مستقیم در امر تامین مسکن و خدمات را کاهش دهد اما باید افراد را بگونه‌ای توانمند سازد که بتوانند در مورد محیط سکونت نقش آفرینی کنند. توانمند سازی که از سوی دولت‌های محلی و ملی برای هماهنگی و تسهیل کوشش‌های سازمان‌های اجتماع محلی و محله محور برای نوآوری، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌های آن‌ها از راه اصولی همچون تعیین هدف و مسیر توسط خود اجتماع؛ سازماندهی توسط اجتماع و مدیریت فرایند توسط اجتماع دنبال می‌شود (Doviran, 2012:105).

1. Self determination
2. Self organization
3. Self managment

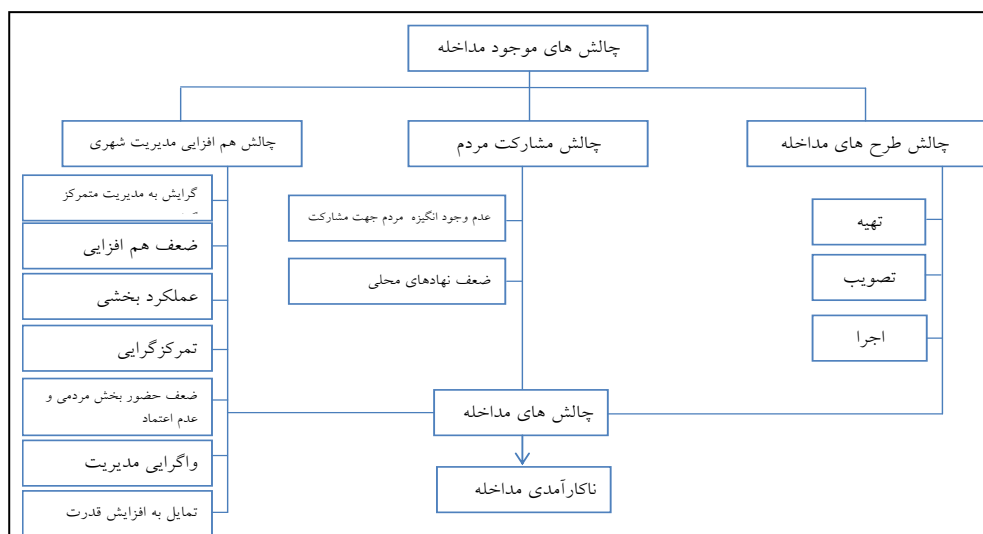
جدول ۲. تاریخچه مقابله با پدیده اسکان غیررسمی در جهان

دوره زمانی	الگوها	اقدامات	نتایج
دهه ۱۹۶۰	برنامه خانه‌سازی اجتماعی	رشد فر و کمبود مسکن شهری، اتخاذ سیاست خانه سازی اجتماعی در بسیاری از کشورها، احداث مسکن ارزان قیمت	کمبود منابع مالی دولتی، تشدید مهاجرت روستا شهری و بی نصیب ماندن گروه‌های فقیر (هدف) از مسکن احداثی پر هزینه با استانداردهای بالا، منجر به شکست این راه حل شد.
دهه ۱۹۷۰	طرح زمین - خدمات	ارائه زمین تفکیکی همراه با خدمات (سرورس) به گروه‌های فقیر، بهره‌گیری از توانایی‌های مالی افراد، به همراه ارائه وام‌های احداث مسکن و تحت پوشش قرار دادن بیشتر خانوارهای حاشیه نشین	کمبود زمین عمومی برای عرضه توسط مقامات دولتی، مشکلات دسترسی به مشاوره‌های فنی، ناتوانی بازپرداخت وام‌ها از دلایل شکست این طرح به شمار می‌رود.
	برنامه بهسازی زاغه‌ها	محدودیت مالی در زمینه سیاست خانه سازی و مشکلات عرضه زمین و خدمات، مسولان دولتی اقدام به سرمایه‌گذاری در زمینه بهسازی زاغه‌های حاشیه شهر سکونتگاه‌های غیررسمی و تثبیت مالکیت نمودند	نبود حق تملک تضمین شده، معامله نادرست اراضی مسکونی، نظام‌های مالی انعطاف ناپذیر در زمینه مسکن، مقررات نامطلوب در زمینه ساخت و ساز و طراحی از مشکلات طرح است.
دهه ۱۹۸۰	توانمندسازی	بسیج امکانات بالقوه و منابع موجود برای ایجاد مسکن و بهبود شرایط زندگی گروه‌های فقیر، مشارکت فعال ساکنان فقیر، جلوگیری از تخریب حداقل سرپناه، تکیه بر روش‌های مشارکتی برای تامین سرپناه کافی برای همه	نبود حق تملک تضمین شده، معامله نادرست اراضی مسکونی، نظام‌های مالی انعطاف ناپذیر در زمینه مسکن، مقررات نامطلوب در زمینه ساخت و ساز و طراحی از مشکلات طرح است.
روند کنونی (۲۰۰۰ به بعد)	پیکار جهانی برای تضمین حق اقامت و سکونت (شهرهای بدون زاغه)	تضمین حق مالکیت لازمه توسعه اقتصادی است. مشارکت قشر فقیر شهری در طراحی راه حل‌هایی برای حل مشکل مسکن، حق مسکن برای همه تضمین حق مالکیت، مشارکت به عنوان وسیله‌ای برای تضمین توسعه پایدار، اسکان مجدد بدون اعمال زور بجای تخلیه اجباری، دسترسی قشر فقیر شهری به زمین برای سکونت	تلاش برای توانمندسازی حاشیه نشینان و مشارکت آن‌ها در تصمیم‌گیری برای زندگی خود.

Source: Irandost, 2010

در گذشته غالب مدیران شهری با دیدگاهی که برخاسته از ضعف اجتماعی جامعه در مورد این سکونتگاه‌ها به عنوان معضل جامعه بود و به جای تلاش در جهت ساماندهی و توانمندسازی این گروه به منظور برخورداری از خدمات و زیرساخت شهری و دورافتاده از بطن شهر، سعی در از بین بردن و پاک‌سازی محدوده آن‌ها بدون توجه به پیامدهای آن بوده است. این دیدگاه بیشتر ناشی از ناتوانی، سوء مدیریت، تعدد دستگاه‌های دخیل در امور مدیریت شهری و ناهماهنگی بین آن‌ها در کنترل و رسیدگی به این سکونتگاه‌ها و عدم تمکن مالی ساکنین آن‌ها بوده است (Pourmusi, 2010). نیم‌نگاهی به وضعیت مدیریت شهری در ایران نشان می‌دهد، به دلایلی چون تمرکز گرایی، برون‌زا بودن برنامه‌ها و طرح‌های شهری، اقتصاد رانتی و مبتنی بر نفت، مدیریت شهری در سیطره دولت بوده و از سیستم مدیریت یکپارچه و سیستمی فاصله گرفته و در گرداب مدیریت بخشی گرفتار شده و از روند شهر نشینی عقب مانده است (Taqvaei & Tajdar, 2009). موانع تحقق طرح‌های مداخله در سکونتگاه‌های غیررسمی به ویژه طرح‌های توانمندسازی را می‌توان به سه سطح تقسیم بندی نمود. سطح اول: موانع درونی، سطح دوم: بیرونی و سطح سوم: مشکلات اجرایی. درونی: کمبود نیروی انسانی متخصص، عدم دقت و انعطاف در تعیین اولویت نیاز ساکنین، پروژه محور بودن طرح‌ها، اجرایی: عدم نهادسازی و ایجاد نهادهای مردمی، عدم واقع بینی در طرح و نگاه خوشبینانه در اجرا، طولانی شدن روند برنامه‌ریزی از مفاهیم علمی، ضعف در مبانی نظری (Zali et al, 2014). آنچه به عنوان کانون اصلی ضعف مدیریت مداخله در مواجهه با اسکان غیررسمی و بافت‌های ناکارآمد است. سیستم مدیریت شهری و گرایش آن به حکومت شهری است که منجر به ناکارآمدی و کاهش اثرگذاری مداخلات صورت گرفته و یا منحصر شدن مداخلات به پاره‌ای از طرح‌های کالبدی شده است. از سوی دیگر تناقض طرح‌های مردم محور چون توانمندسازی با الگوهای مدیریت متمرکز و انحصارگر است که هر گونه توزیع منابع و قدرت به سطوح پایین تر (نهادهای خردتر محلی) را به منزله ضعف و از دست دادن اعتبار و قدرت خود تلقی نموده است و الگوی توانمند سازی را در پیچ و خم دیوانسالارانه خود پیگیری می‌نماید. ضعف تشکیلات و نهادهای محلی، سازمان نیافتگی اجتماعات محلی، ضعف و عدم حضور آن‌ها در فرآیند قدرت و ساختار قدرت و چانه‌زنی شهری، ضعف جامعه مدنی و نظام شهروندی، ضعف مشارکت‌پذیری و اعتماد بخشی در بافت‌های شهری (بویژه اسکان غیررسمی) منجر به آن شده است که الگوهای فعلی مداخله در

قالب سیاست توانمندسازی با وجود اثرات تئوریک و مطلوب آن در جامعه علمی کشور و سعی و کوشش مدیریت شهری در عمل به این سیاست، ناکارآمد شده و اثرگذاری آن کاهش یابد (Doviran, 2012: 141).



شکل ۱. چالش‌های موجود مداخله در سکونتگاه‌های غیررسمی

مفهوم حکمروایی مطلوب شهری جزو مفاهیم هنجاری بوده و می‌تواند به عنوان الگوی عملکردی استفاده شود. این حکمروایی می‌تواند به عنوان جستجوی راه‌حلی باشد که از طریق مذاکراتی که با استفاده از روش‌های متعدد و نیز درگیری بازیگران بخش رسمی (دولتی) و غیررسمی (غیردولتی)، به دست آید. حکمروایی مطلوب شهری همچنین به عنوان یک مفهوم بنیادی با هدف بهبود مهارت‌های اداری و بهره‌وری، شفافیت، مبارزه با فساد و افزایش پاسخگویی مقامات شهری برداشت شده است (Kadago et al, 2010:1). برنامه توسعه سازمان ملل متحد، حکمروایی مطلوب شهری را مشارکت برابر همه شهروندان در تصمیم‌گیری می‌داند که نه تنها شامل دولت بلکه شامل جامعه مدنی و بازار است که در نهایت به ایجاد شرایط قانونمندی و کنش جمعی کمک می‌کند. حکمروایی مطلوب شهری در این معنی حاوی معنایی دوگانه است؛ به این ترتیب که در یک سمت این مفهوم به تجلیات تجربی انطباق دولت با محیط بیرونی و از طرف دیگر بر الگوی مفهومی یا نظری همیاری نظامات اجتماعی و نقش دولت در این فرآیند مربوط است. بنابراین هر حکمروایی مطلوب شهری حامل سه عنصر فوق خواهد بود که فقط یک ضلع آن مربوط به دخالت دولت است و اضلاع دیگر آن متحمل حضور جامعه مدنی و بازار است. همچنین مفهوم حکمروایی مطلوب شهری متضمن همه ویژگی‌ها و شاخص‌های هنجاری موازی با مفهوم حکمروایی و حکمروایی مطلوب همانند شمول و در برگیرندگی، مسئولیت‌پذیری، انصاف و کارایی، مشارکت، نقش جامعه مدنی و... است و درعین حال این مفهوم به یک بعد فضایی اشاره می‌کند و شامل برنامه‌ریزی به عنوان کارکرد حکمروایی شهری است (Pourmohammadi et al, 2011:41-42).

جدول ۳. معیارهای حکمرانی خوب شهری

UNCHS	بانک جهانی	جان فریدمن	UNDP/TuGI
تمرکز زدایی منابع و اختیارات	مشارکت	-	مشارکت
دسترسی برابر به منابع و تصمیم‌گیری‌ها	-	فراگیری و همه شمولیت	برابری
شفافیت	شفافیت	-	شفافیت
پاسخگویی	پاسخگویی	پاسخگویی عمومی	پاسخگویی
-	-	-	حاکمیت قانونی
مداخله مدنی و شهروندی	حساسیت در برابر نیاز فقرا	پاسخ دهی	پاسخ دهی
-	-	مدیریت غیر خشن	وفاق‌گرایی
کارایی	مدیریت عمومی قوی، اثر بخشی هزینه، مدیریت مالی صحیح	-	اثر بخشی و کارایی
بینش استراتژیک، توسعه انسانی پایدار، پایداری، امنیت	-	رهبری سیاسی	بینش استراتژیک

Source Shokoohi et al, 2014

امروزه دیگر برنامه‌های ساماندهی و توانمندسازی نیست که بهبود بافت‌ها را به دنبال دارد بلکه مدیریت و نظام مدیریت شهری تهیه و اجرا کننده برنامه‌هاست، که کارآمدی و اثرگذاری طرح‌ها و برنامه‌ها را مشخص می‌سازد. چه بسا بهترین برنامه تهیه شده بدلیل عدم حضور و نبود جایگاه مردمی و سایر بخش‌ها مدیریتی در فرآیند تهیه به مرحله اجرایی نرسیده و تبدیل به برنامه‌ای کتابخانه‌ای شود که در قفسه‌های کتابخانه خاک خورده و حتی از حوصله مطالعه خارج شده است. همان طور که گفته شد مداخله یکپارچه و هم افزا باید از مجرای مدیریت یکپارچه بگذرد. در بیان مدیریت یکپارچه یا نوین باید گفت مدیریت یکپارچه شهری مدیریتی است هم افزا، با حضور تمامی ذی نفعان و ذی نفوذان شهری در چارچوب نهادی، سازمانی و قانونی مشخص به منظور ارتقاء سطح مدیریت شهری و پایدار نمودن زیست پذیری شهر. سیر تاریخی رویکردهای مدیریت شهری نشان می‌دهد که مدیریت شهری از روش‌های سنتی پاتریمونال، دیوانسالارانه و زورمدارانه منحصر شده در حکومت‌های شهری به سمت روش‌های مشارکتی، اجتماع گرایانه و دموکراتیک حکمروایانه گام نهاده است. این امر از آنجا ناشی می‌شود که رویکردهای سنتی در مواجهه با مشکلات فزاینده شهرنشینی امروزین چون فقر، بیکاری، ترافیک، تراکم اخلاقی، آسیب‌های اجتماعی، جرایم شهری، گسست فضایی، شکاف درآمدی و طبقاتی، حاشیه نشینی، بد مسکنی و غیره، کارآمدی خود را از دست داده و از پاسخگویی، شفافیت، عدالت و انصاف لازم برخوردار نمی‌باشد. از اینرو چاره کار در تغییر نوع نگاه به برنامه‌ریزی و مدیریت شهری با هدف زیست پذیر نمودن شهر متصور شده است که با نمود بارز آن پای نهادن به الگوهای مشارکت جویانه، اجتماع محور، شهروند مدار، همگرا و هم‌افزا در قالب رویکردهای مختلف حکمروایی مطلوب شهری، سرمایه اجتماعی و مدیریت یکپارچه است. مدیریت یکپارچه شهری با توان ایجاد هم افزایی بین مدیریت‌های مختلف در چارچوب ترتیبات نهادی و قانونی مشخص، مداخله در سکونتگاه‌های غیررسمی را نه به صورت مدیریت واحد بلکه مدیریتی یکپارچه با حضور بخش‌ها و نهادهای مختلف مدیریتی مفید و اثر بخش می‌داند. چارچوب این نوع مدیریت طراحی و تعیین جایگاه و وظایف بخش‌های مختلف و رسمیت بخشی آنان تعریف می‌شود که با حفظ استقلال کارکردی خود بطور عام در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری و بطور خاص در فرآیند مداخله در بافت‌های ناکارآمد از جمله اسکان غیررسمی با هدف دستیابی به توسعه پایدار شهری و ارتقا کیفیت زیستی عمل می‌نمایند.

جدول ۴. تفاوت مدیریت سنتی با مدیریت یکپارچه شهری

مدیریت سنتی (حکومت شهری معیار)	معیار مقایسه	مدیریت نوین (حکمروایی - یکپارچه شهری)
تعداد محدود مشارکت کنندگان، عوامل اجرایی اساسا دولتی، عدم حضور نهادهای مردمی	کنشگران	تعداد زیاد مشارکت کنندگان، عوامل اجرایی بخش‌های مختلف مردمی، خصوصی و عمومی، شکل گیری نهادهای محلی
عدم شکل گیری مشاوره، عدم همکاری در صورتبندی سیاست‌ها اجرایی، گستردگی زیاد موضوعات شهری، عملکرد عمدتا کالبدی - فیزیکی، برنامه‌ریزی و اجرای فن گرا	کارکردها و وظایف	انجام مشاوره، همکاری در اجرای سیاست‌ها و صورتبندی آن، گستردگی کم موضوعات سیاسی، عملکرد مشارکت محور، توجه به سایر ابعاد زندگی شهری
مرزهای بسته و انعطاف ناپذیر، عضویت غیر ارادی موازیکاری سازمانی، عملکرد دموکراتیک، تخصیص منابع از بالا	ساختار	مرزها بسیار باز، عضویت داوطلبانه و خودیار، تعامل و هم افزایی سازمانی، عملکرد دموکراتیک، تمایل به توزیع قدرت و تمرکز زدا
اقتدار سلسله مراتبی و رهبری پیوسته از بالا میانکنش خصمانه و روابط متضاد، برخوردهای غیررسمی، پنهان کاری، رقابت انحصاری	قراردادهای میان کنش	مشاوره افقی و تحرک دورنی، توافق بر سر هنجارها تکنوکراتیک و روابط مبتنی بر همکاری، بازبودن و شفافیت، پاسخگویی نهادهای شهری، نقش نظارتی دولت، اعتماد و معامله به مثل و رقابت پذیری فعال همه نهادها
ازادی عمل بالای دولت از جامعه تسلط و اقتدار دولتی عدم نفوذ گروه‌های ذینفع عدم تعادل و همزیستی بین بازیگران	توزیع قدرت	ازادی عمل اندک دولت از جامعه تسلط پراکنده دولت تعادل و همزیستی بین بازیگران و منفعت طلبی چند جانبه هم افزا و همگرا

همگرا و هم افزا (مدیریت یکپارچه شهری)

واگرا و ناپارچه - مدیریت شهری سنتی

Source: Kazemian, 2004: 211

به منظور معرفی و عمومی سازی مفهوم حکمروایی مطلوب شهری، طرح ابتکاری حکمروایی شهری (با همکاری برنامه توسعه سازمان ملل متحد) یازده اصل حکمروایی مطلوب شهری را اتخاذ در ارتباط با حکمروایی UN-HABITAT و UNDP کرده که توسط مطلوب شهری عنوان گردیده بود: مشارکت، حاکمیت قانون، شفافیت، پاسخده بودن، اجماع نظری، برابری، اثربخشی و کارایی، مسئولیت، بینش راهبردی، تفویض مسئولیت به سطوح پایین، امنیت (UN-HABITAT, 2002: 19-26). کمپین بین المللی حکمروایی مطلوب شهری پیشنهاد می‌کند که حکمروایی مطلوب شهری با استفاده از اصولی همچون پایداری، تفویض مسئولیت به سطح پایین، برابری، کارایی، شفافیت و پاسخگویی، التزام مدنی و شهروندی و امنیت مشخص شود که این

اصول وابسته به هم و پشتیبان یکدیگر می‌باشند. کاراو معیارهای دیگری مانند فرآیند تصمیم‌گیری مردم سالارانه، قانونمندی، شفافیت و پاسخگویی، کارایی و اثربخشی، انصاف و عدالت، مشارکت‌پذیری و دربرگیرندگی، واگذاری امور به پایین سطح ممکن. مجموعه معیارهای گفته شده باید به درهمبستگی و تقویت متقابل بررسی و نگریسته شوند (Carauo et al, 2005). در نهایت با بررسی و مطالعات صورت گرفته در این تحقیق، ابتدا با استفاده از روش کتابخانه‌ای، اطلاعات مورد نیاز جهت تعیین شاخص‌های مداخله و مدیریت یکپارچه صورت گرفت و بر اساس روش دلفی و بهره‌گیری از نظرات ۱۵ نفر از نخبگان و صاحب‌نظران در حوزه شهری سه شاخص: (۱) مشارکت با زیر شاخص‌های درون نهادی و میان نهادی و حضور مردم در مدیریت شهری (۲) شفافیت و قابلیت اجرایی قوانین با دو زیر شاخص خوانایی و بستر لازم برای اجرا (۳) ظرفیت نهادی با دو زیر شاخص سرمایه محلی و ظرفیت پذیرش ساکنان انتخاب شدند و به عنوان معیارهای سنجش مداخله یکپارچه در نظر گرفته شدند. در نتیجه از حاصل نظرات صاحب‌نظران معیارهای مداخله یکپارچه تدوین و بصورت پرسش‌نامه در آمد. سپس پرسش‌نامه تهیه شده بین سه جامعه توزیع گردید.

جدول ۵. مولفه‌ها و شاخص‌های انتخابی برای مداخله یکپارچه

شاخص	مولفه
درون نهادی	مشارکت
میان نهادی	
حضور در مدیریت شهری	
خوانایی قوانین	شفافیت و قابلیت اجرایی قوانین
بستر اجرای لازم	
ظرفیت پذیرش ساکنان	ظرفیت نهادی
سرمایه محلی	

روش پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و با روشی توصیفی - تحلیلی به بررسی و تحلیل شاخص‌های یکپارچه سازی مداخله در سکونتگاه‌های می‌پردازد. قلمرو مکانی تحقیق در این مقاله سکونتگاه نایس می‌باشد. ابتدا با استفاده از روش اسنادی، اطلاعات مورد نیاز جهت تعیین شاخص‌های مداخله و مدیریت یکپارچه صورت گرفت و بر اساس روش دلفی و بهره‌گیری از نظرات ۱۵ نفر از نخبگان و صاحب‌نظران در حوزه شهری سه شاخص انتخاب شدند و به عنوان معیارهای سنجش مداخله یکپارچه در نظر گرفته شدند. در جدول (۶) مشخصات این افراد آمده است. در نتیجه از حاصل نظرات صاحب‌نظران معیارهای مداخله یکپارچه تدوین و به صورت پرسش‌نامه در آمد. سپس پرسش‌نامه تهیه شده بین سه جامعه توزیع گردید. روایی پرسش‌نامه با استفاده از پیش‌آزمون و پایایی آن با استفاده از آزمون الفای کرونباخ معادل ۰/۸۳۵ تعیین شد که گویای هماهنگی و پایایی بالای داده‌ها است.

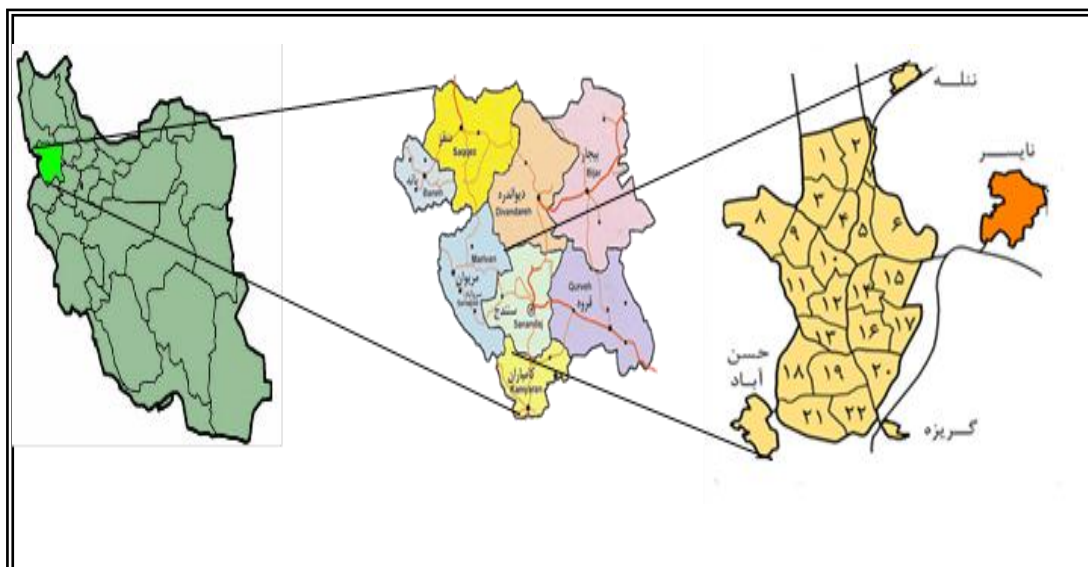
جدول ۶. مشخصات خبرگان مورد آزمون بر حسب درصد

شاخص	رده سنی	درصد
سن	۲۵-۳۵	۲۵
	۳۵-۴۵	۳۲
	۴۵-۵۵	۳۸
	۵۵ و بیشتر	۵
جنس	زن	۷
	مرد	۹۳
تحصیلات	کارشناسی	۳۳
	کارشناس ارشد	۴۲
	دکترای بالاتر	۲۵
رشته تحصیلی	جغرافیا برنامه‌ریزی شهری	۲۳
	شهرسازی	۲۰
	عمران	۱۳
	جامعه‌شناسی	۱۴
	معماری	۱۷
	مدیریت گرایش‌های مختلف (استراتژیک، بازرگانی و...)	۱۳

جامعه آماری از سه گروه اعضای ستاد توانمندسازی (دولتی و عمومی (شهرداری و شورای شهر)، نهادهای مردمی، بخش خصوصی) پرسش‌نامه میدانی تکمیل شد. برای ساکنان با توجه به فرمول جامعه بزرگ کوکران ۳۸۴ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. برای جامعه فعالان اقتصادی که طبق آمار سرشماری تعداد ۶۶۰۰ واحد می‌باشد با استفاده از فرمول کوکران ۳۶۴ نمونه انتخاب شد و ۲۰ درصد به منظور جبران پرسش‌نامه‌هایی که عودت داده نشده در نظر گرفته شد در نهایت ۴۰۰ نمونه به صورت تصادفی انتخاب شد. و اعضای ستاد توانمندسازی که شامل ۱۷ سازمان می‌باشند. داده‌های حاصل در نرم‌افزار SPSS_{۲۲} پیاده شده و با استفاده از آزمون میانگین، رگرسیون و تحلیل مسیر، تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها انجام پذیرفت.

محدوده مورد مطالعه

استان کردستان یکی از استان‌های کردنشین در غرب ایران است. شهرستان سنندج مرکز استان کردستان در گستره‌ای به مساحت ۲۹۰۶/۰۴ کیلومتر مربع بین ۴۶ درجه و ۲۶ دقیقه و ۴۷ درجه و ۱۸ دقیقه طول شرقی و ۳۵ درجه و ۳ دقیقه و ۳۸ درجه و ۳ دقیقه عرض شمالی از نصف‌النهار گرینویچ قرار گرفته است. این شهرستان در مرکز و تا حدودی جنوب غربی استان واقع شده است. بر اساس آمار سال ۱۳۸۵ این شهرستان دارای جمعیتی معادل ۴۱۷/۱۷۷ نفر می‌باشد و تراکم این شهرستان در سال ۱۳۸۵ برابر با ۱۴۳/۵ نفر در کیلومتر مربع بوده است. این شهرستان نسبت به کل استان کردستان معادل ۱۰/۴ درصد از سطح کل استان را اشغال نموده است و ۲۸/۹۹ درصد جمعیت استان را در بر می‌گیرد که دلیل تراکم بالا در این شهرستان وجود شهر سنندج در آن می‌باشد.



شکل ۲. موقعیت نایسر نسبت به شهر سنندج

ناحیه منفصل نایسر در ۲ کیلومتری شرق شهر سنندج و در شمال محور سنندج-همدان قرار دارد. این ناحیه در سرشماری ۱۳۸۵ یکی از نقاط روستایی پیرامون شهر سنندج محسوب می‌شد و چون پتانسیل و ظرفیت لازم به ویژه از حیث ویژگی‌های محیطی و زیرساخت‌ها را دارا بود لذا ماوایی جهت جذب مهاجرین روستاهای شهرستان سنندج و دیگر نقاط روستایی و همچنین جهت سکونت ساکنین در شهر سنندج که در سال‌های اخیر به دلیل بالا رفتن قیمت ناگهانی زمین توان خرید یا اجاره مسکن در شهر سنندج را نداشتند، شد. با افزایش ناگهانی جمعیت روستا در سال ۱۳۸۹ به عنوان ناحیه منفصل شهری معرفی شد.

جدول ۷. تحولات جمعیتی و نرخ رشد ناحیه نایسر و مقایسه آن با شهر سنندج (۹۳-۱۳۴۵)

سال	جمعیت	خانوار	نرخ رشد	
			شهر سنندج	ناحیه منفصل نایسر
۱۳۴۵	۳۴۸	۶۹	-	-
۱۳۵۵	۳۵۳	۶۶	۵/۸	۰/۱۴
۱۳۶۵	۴۴۶	۸۹	۸/۶۰	۲/۳
۱۳۷۵	۹۳۸	۱۸۰	۲/۹	۷/۷
۱۳۸۵	۱۲۴۸۰	۳۱۲۱	۱/۴۹	۲۹/۵
۱۳۹۰	۲۶۲۴۲	۶۷۶۰	۳/۷	۱۶/۰۳
۱۳۹۳ براساس	۵۲۶۷۸	۷۷۳۰	۱/۸	۲۵

Source: Tadbir Shahr Consulting Engineers, 2011

جدول ۸. ویژگی‌های کالبدی محدوده مورد مطالعه

شاخص‌ها	جمعیت	مساحت	تعداد خانوار	تعداد خانوار بعد جمعیتی	تراکم ناخالص	سطح خدمات شهری	سطح مسکونی	سهم سطح مسکونی (درصد)	تعداد پلاک های مسکونی	تعداد پلاک ها	متوسط قطعات مسکونی	تراکم خالص مسکونی (نفر در هکتار)	متوسط طبقات مسکونی	متوسط طبقات	سرازمه زمین مسکونی
محدوده	۶۰۶۰۵	۳۴۱۰۶۳	۱۵۷۲۴	۳/۸۴۴	۱۷۷/۶۹	۵۸۲۱۲/۲۸	۱۰۵۳۷۸۲/۳۷	۳۰/۹	۱۱۲۶۷/۷	۱۴۸۱۳	۹۰/۴۹	۵۴۵/۰۱	۱/۳۸	۱/۱۱	۱۷/۳۹

Source: Naysar Audit Plan, 2014

یافته‌ها و بحث

قبل شروع آماره‌ها، از آزمون کلوموگروف اسمیرنوف (K-S)، در نرم‌افزار SPSS، برای شخص نمودن وضعیت نرمال بودن داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت که مطابق جدول (۹) Sig (۹) (سطح معنی داری) برای پرسش‌نامه اعضای ستاد توانمندسازی ۰/۷۲۲ برای ویژگی مردم ۰/۹۳۴ و برای فعالان اقتصادی برابر ۰/۵۲۷ می‌باشد، لذا در ادامه استنباط فرض نرمال بودن داده‌ها مورد توجه واقع شده است. و از آزمون‌های پارامتریک استفاده خواهد شد.

جدول ۹. بررسی وضعیت نرمال یا غیر نرمال بودن با استفاده از آزمون K-S

آزمون	اعضای ستاد	مردم	فعالان اقتصادی
کلوموگروف اسمیرنوف	۰/۶۹۳	۰/۵۲۸	۰/۸۱۰
سطح معناداری	۰/۷۲۲	۰/۹۳۴	۰/۵۲۷

نتایج حاصل از آزمون T در جدول زیر برای شاخص‌های مداخله یکپارچه برای پرسش‌نامه اعضای ستاد نشان می‌دهد که اختلاف میانگین شاخص‌ها در حد پایین و بالا منفی بوده که نشان می‌دهد، مقدار میانگین بدست آمده از مقدار آزمون کوچکتر می‌باشد. بنابراین تفاوت میانگین شاخص‌ها معنی دار می‌باشد. به طوری که سطح معناداری Pvalue، بدست آمده در تمام شاخص‌های برابر با ۰/۰۰۰ می‌باشد. این سطح معناداری نشان از تفاوت میانگین بدست آمده در محدوده مورد مطالعه از میانگین حداقل (۳) می‌باشد. بنابراین اختلاف میانگین متغیرها با میانگین استاندارد با توجه به سطح معناداری بدست آمده معنی دار می‌باشد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون T برای شاخص‌های مدیریت یکپارچه (پرسش نامه اعضای ستاد)

Test Value=3					متغیرها
اختلاف میانگین در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف میانگین	سطح معنی داری	مقدار T	
پایین تر	بالاتر	-۰/۳۸۸۱۰	۰/۰۰۰	-۵/۰۸۱	مشارکت درون نهادی
-۰/۵۴۳۳	-۰/۳۳۲۹				
پایین تر	بالاتر	-۰/۵۷۵۲۴	۰/۰۰۰	-۵/۵۴۱	مشارکت میان نهادی
-۰/۷۸۶۲	-۰/۳۶۴۲				
پایین تر	بالاتر	-۰/۳۷۱۴۳	۰/۰۰۰	-۶/۴۴۸	خوانایی قوانین
-۰/۴۸۸۵	-۰/۲۵۴۴				
پایین تر	بالاتر	-۰/۷۳۸۱۰	۰/۰۰۰	-۱۰/۱۴۹	بستر قانونی
-۰/۸۸۵۹	-۰/۵۹۰۳				
پایین تر	بالاتر	-۰/۹۴۰۰۰	۰/۰۰۰	-۷/۶۲۹	حضور در مدیریت شهری
-۰/۸۸۵۹	-۰/۵۹۰۳				

نتایج حاصل از آزمون T برای شاخص‌های مداخله یکپارچه برای پرسش نامه بخش خصوصی نشان می‌دهد که در شاخص مشارکت میان نهادی مقدار اختلاف میانگین مثبت و بالاتر از حد استاندارد تعریف شده (عدد ۳) می‌باشد. اما در شاخص حضور نهادی در مدیریت شهری اختلاف میانگین منفی و بسیار کمتر از حد متوسط می‌باشد. در متغیر مشارکت درون نهادی مقدار اختلاف میانگین منفی بوده. سطح معناداری بدست آمده نیز برای تمام متغیرها $pvalue=0/000$ که نشان از وجود رابطه معنادار بین اختلاف میانگین و با مقدار تعریف شده (استاندارد) است.

جدول ۱۱. نتایج آزمون T برای مداخله یکپارچه (پرسش نامه بخش خصوصی - فعالان)

Test Value=3					متغیرها
اختلاف میانگین در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف میانگین	سطح معنی داری	مقدار T	
پایین تر	بالاتر	-۰/۱۳۴۹۷	۰/۰۰۰	-۷/۲۶۰	مشارکت درون نهادی
-۰/۱۷۱۵	-۰/۰۹۸۴				
پایین تر	بالاتر	۰/۳۴۷۴۰	۰/۰۰۰	۱۸/۲۹۶	مشارکت میان نهادی
-۰/۳۱۰۱	۰/۳۸۴۷				
پایین تر	بالاتر	-۱/۵۱۴۷۱	۰/۰۰۰	-۴۸/۶۰۲	حضور در مدیریت شهری
-۱/۵۷۵۹	-۱/۴۵۳۵				

نتایج حاصل از آزمون T برای شاخص‌های مداخله یکپارچه برای پرسش نامه بخش مردمی (ساکنان)، در مولفه ظرفیت نهادسازی محلی نشان می‌دهد که شاخص حضور نهادهای مردمی در ساختار مدیریت شهری منفی و پایین تر از میانگین و ظرفیت پذیرش محلی‌داری اختلاف میانگین مثبت و بالاتر از حد استاندارد می‌باشند. بطوریکه اختلاف میانگین ظرفیت پذیرش محلی مقدار اختلاف میانگین بدست آمده حداکثر $0/67$ و حداقل $0/61$ و به طور میانگین $0/64$ می‌باشد. که سطح معنی داری بدست آمده برای آن $Pvalue = 0/000$ و مقدار T برابر $45/2$ می‌باشد. برای متغیر همبستگی اجتماعی ساکنان (سرمایه محلی) مقدار اختلاف میانگین بدست آمده $0/47$ است. که حد بالای آن در ضریب اطمینان ۹۵ درصد برابر $0/5$ و حد پایین آن برابر $0/44$ می‌باشد. مقدار T بدست آمده برای این متغیر $33/4$ و سطح معنی داری برابر با $0/000$ می‌باشد. در متغیر حضور نهادهای مردمی در مدیریت شهری اختلاف میانگین بدست آمده برابر $1/78$ می‌باشد. که حد بالای آن $1/76$ و حد پایین آن $1/80$ است. مقدار T بدست آمده نیز $19/18$ با سطح معنی داری $0/000$ می‌باشد.

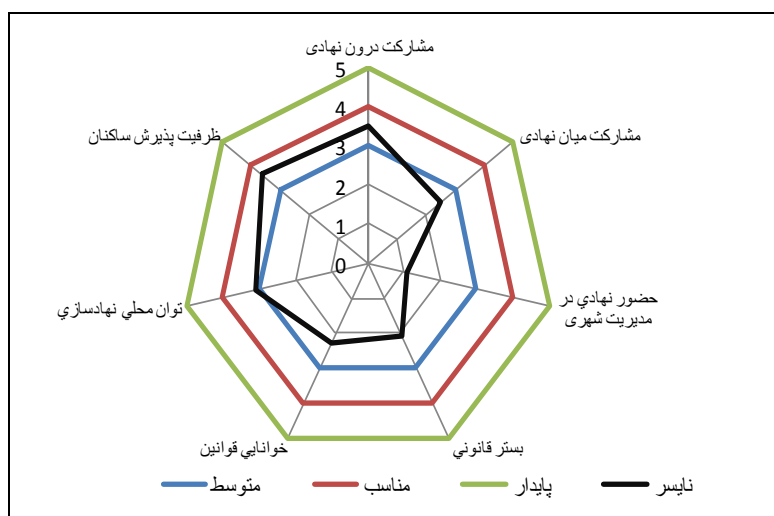
جدول ۱۲. نتایج آزمون T برای شاخص‌های مداخله یکپارچه (پرسش نامه بخش مردمی - ساکنان)

Test Value=3					متغیرها
اختلاف میانگین در سطح اطمینان ۹۵ درصد		اختلاف میانگین	سطح معنی داری	مقدار T	
پایین تر	بالاتر	۰/۶۴۲۰۱	۰/۰۰۰	۴۵/۱۹۹	ظرفیت پذیرش محلی
-۰/۶۷۰۰	۰/۶۱۴۱				
پایین تر	بالاتر	-۱/۷۸۱۱۸	۰/۰۰۰	-۱۹۱/۸۱۹	حضور در مدیریت شهری
-۱/۷۹۹۴	-۱/۷۶۲۹				
پایین تر	بالاتر	۰/۴۷۰۱	۰/۰۰۰	۳۳/۴۱۲۱	سرمایه محلی
-۰/۴۴۰۲	-۰/۵۰۰۱				

جدول ۱۳. نتایج آزمون T برای متغیرهای شاخص‌های یکپارچه

Test Value=3					شرح	متغیرها
اختلاف میانگین در سطح اطمینان ۹۵ درصد	اختلاف میانگین	سطح معنی داری	مقدار T			
-۰/۴۶۲۵	-۰/۷۲۴۵	-۰/۵۹۳۵۰	۰/۰۰۰	-۹/۲۱۰	اعضای ستاد	مدیریت یکپارچه
۰/۵۲۷۷	۰/۴۴۸۲	۰/۴۸۷۹۱	۰/۰۰۰	۲۴/۱۱۴	بخش خصوصی	
۰/۴۳۶۶	۰/۳۹۳۱	۰/۴۱۴۳۵	۰/۰۰۰	۳۶/۶۴۳	بخش مردمی	
۰/۱۶۷	۰/۰۳۹	۰/۱۰۳	۰/۰۰۰	۱۷/۲	جمع	

لذا با توجه به تبیین صورت گرفته در آزمون T می‌توان گفت که چالش اساسی مدیریت یکپارچه در ساماندهی اسکان غیررسمی بیشتر متوجه بخش دولتی و عمومی مدیریت شهری است که با ضعف هم افزایی نهادی، حضور نهادی، بستر قانونی و خوانایی قوانین منجر به ناکارآمدی الگوهای ساماندهی شده است. در این بین سهم حضور در مدیریت شهری، هم افزایی میان نهادی بیشتر از همه به چشم می‌خورد. بنابراین تحلیل شاخص‌های انتخابی سنجش یکپارچه سازی مداخله نشان می‌دهد که مداخله حاکم ناپارچه بوده به طوری که شاخص‌های سنجش در مقیاس مدیریتی پایین تر از حد متوسط قرار دارند. برای نشان دادن بهتر این موضوع از نمودار رادار استفاده شده است. نمودار نشان دهنده این نکته است که شاخص‌های مرتبط با مدیریت شهری (اعضای ستاد) گرایش به سمت مرکز رادار دارد. به طوری که حضور نهادهای مختلف (مردمی، خصوصی) در مدیریت شهری، بستر قانونی و خوانایی قوانین ساماندهی، مشارکت میان نهادی در مراتب پایین تر از حد میانگین را داشته است. در وضعیت نامناسب می‌باشد. از سوی دیگر ظرفیت نهادسازی محلی (سرمایه محلی) در بافت‌های سکونتگاه غیررسمی که نشان از توانایی بخش مردمی در ساماندهی محیط خود و حضور در نهاد مدیریت شهری دارد نسبت بالاتری را نسبت به حد متوسط نشان داده و گرایش بسمت وضعیت مطلوب دارد.



شکل ۲. رادار شاخص‌های یکپارچه سازی مداخله

- تبیین ارتباط و همبستگی شاخص‌های مداخله یکپارچه

نتایج آزمون پیرسون نشان می‌دهد که متغیر مشارکت درونی با مشارکت میان نهادی اعضای ستاد توانمندسازی با مقدار $R=0/477$ ، سطح معناداری $Sig = 0/007$ ، دارای ارتباط معنادار و همبستگی مثبت (افزایش - افزایش) می‌باشد. در بقیه متغیرها (خوانایی قوانین، بستر قانونی، حضور نهادی) ارتباطی بین این متغیر وجود ندارد. با توجه به اینکه خوانایی قوانین، وجود بستر قانونی لازم و همچنین حضور مردم در مدیریت شهری ارتباط چندانی از نظر تئوریک (باتوجه عملکردیرونی سه متغیر ذکر شده و عملکرد درونی مشارکت درون نهادی) ندارند. عدم وجود ارتباط معنادار بین آن‌ها قابل توجیه می‌باشد. متغیر مشارکت میان نهادی با تمام متغیرها

بجز متغیرخوانایی قوانین دارای سطح معناداری مطلوب و همبستگی ایده آل و مثبت می‌باشد. این متغیر با دو متغیر حضور نهادی دارای همبستگی بسیار بالایی است که نشان از وجود ارتباط بسیار نزدیک بین این دو متغیر با متغیر مشارکت میان نهادی دارد. متغیر خوانایی قوانین با هیچکدام از متغیرها ارتباط نداشته و تنها با متغیر بستر قانونی دارای ارتباط ضعیفی است. همان طور که گفته شد با توجه به روند قانونگذاری کشور و مدیریت شهری عدم ارتباط این متغیر با سایر متغیرها و ارتباط ضعیف آن با متغیر بستر قانونی قابل توجه است. متغیر بستر قانونی لازم برای ساماندهی اسکان غیر رسمی با اکثر متغیرها دارای ارتباط و همبستگی مثبت بوده، اما میزان همبستگی زیاد نیست. متغیر حضور نهادی نیز بجز در متغیر خوانایی قوانین با بقیه متغیرها دارای ارتباط معنادار می‌باشد. نشان می‌دهد وضعیت مشابهی شاهد هستیم به طوری که غالب متغیرها بجز متغیر خوانایی قوانین و بستر قانونی در سطح اطمینان ۹۹ درصد یا ۹۵ درصد بایکدیگر دارای ارتباط معنادار بصورت (افزایش - افزایش) می‌باشند. با توجه به عملکرد درون نهادی متغیر سرمایه اجتماعی درون نهادی و منحصر شدن آن در چارچوب داخل سازمانی و عملکرد میان نهادی تدوین قوانین و بستر سازی آن و همچنین حضور نهادی عدم وجود ارتباط بین این متغیرها قابل توجه است. چرا که تدوین قوانین و بستر سازی آن نیازمند ارتباطات میان بخشی و در ساختار تعامل میان نهادی گنجانده شده است. در حالیکه متغیر سرمایه اجتماعی درون نهادی بیشتر به شبکه های ارتباطی افراد در درون نهاد و سازمان متکی است. متغیر حضور نهادها مختلف در مدیریت شهری نیز دارای عملکرد میان نهادی بوده و به نحوه تعامل، نحوه حضور و شبکه ارتباطی بین نهادها ارتباط پیدا می‌کند.

جدول ۱۴. نتایج آزمون پیرسون برای شاخص‌های مداخله یکپارچه (پرسش نامه ستاد توانمندسازی)

شرح	آماره	مشارکت درون نهادی	مشارکت میان نهادی	خوانایی قوانین	بستر قانونی لازم	حضور در مدیریت شهری
مشارکت درون نهادی	مقدار آماره	۱	۰/۴۴۷**	۰/۰۰۵	۰/۳۰۷	۰/۳۱۴
	سطح معنی داری		۰/۰۰۷	۰/۹۷۹	۰/۰۳۷	۰/۰۶۶
مشارکت میان نهادی	مقدار آماره	۰/۴۴۷**	۱	۰/۱۳۳	۰/۵۷۴**	۰/۹۳۰**
	سطح معنی داری	۰/۰۰۷		۰/۴۴۷	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
خوانایی قوانین	مقدار آماره	۰/۰۰۵	۰/۱۳۳	۱	۰/۳۱۰	۰/۰۰۷
	سطح معنی داری	۰/۹۷۹	۰/۴۴۷		۰/۰۷۰	۰/۹۹۶
بستر قانونی لازم	مقدار آماره	۰/۳۰۷	۰/۵۷۴**	۰/۳۱۰	۰/۴۶۱**	۰/۵۳۰**
	سطح معنی داری	۰/۰۳۷	۰/۰۰۰	۰/۰۷۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱
حضور در مدیریت شهری	مقدار آماره	۰/۳۱۴	۰/۹۳۰**	۰/۰۰۷	۰/۵۳۰**	۱
	سطح معنی داری	۰/۰۶۶	۰/۰۰۰	۰/۹۶۶	۰/۰۰۱	

در پرسش نامه بخش خصوصی - فعالان اقتصادی، متغیرهای مرتبط با این بخش نشان می‌دهد شاخص‌ها با سطح معناداری مناسب در ارتباط با هم بوده و همبستگی مثبت دارند.

جدول ۱۵. نتایج آزمون پیرسون برای شاخص‌های مداخله یکپارچه (پرسش نامه بخش خصوصی)

شرح	آماره	مشارکت درون نهادی	مشارکت میان نهادی	حضور در مدیریت شهری
مشارکت درون نهادی	مقدار آماره	۱	۰/۷۳۹**	۰/۲۸۶**
	سطح معنی داری		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
مشارکت میان نهادی	مقدار آماره	۰/۷۳۹**	۱	۰/۲۸۵**
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
حضور در مدیریت شهری	مقدار آماره	۰/۲۸۶**	۰/۲۸۵**	۱
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	

در پرسش نامه بخش مردمی متغیرهای مرتبط با این بخش نشان می‌دهد که بجز شاخص حضور بخش مردمی در مدیریت شهری بقیه شاخص‌ها با سطح معناداری مناسب در ارتباط با هم بوده و همبستگی مثبت دارند. همان طور که گفته شد متغیر حضور

نهادی با توجه به ساختار متمرکز مدیریت شهری از نظر میزان همبستگی نسبت ضعیفی را نشان داده و حتی در ارتباط خود با متغیر همبستگی اجتماعی محل مقدار منفی را نشان می‌دهد. یعنی هرچقدر همبستگی اجتماعی محل و روحیه اجتماعی ساکنان برای بهبود محیط خویش بالاتر می‌رود از طرف مقابل با مانعی بنام مدیریت شهری و عدم اجازه حضور برخورد کرده و همبستگی منفی پیدا می‌کند. با این حال شرایط درونی محلات از نظر متغیرهای توان محلی نهادسازی، ظرفیت پذیرش محلی و همبستگی اجتماعی ساکنان از لحاظ همبستگی و ارتباط آن‌ها با همدیگر معنادار بوده و جهت مثبت را نشان می‌دهد.

جدول ۱۶. نتایج آزمون پیرسون برای شاخص‌های مداخله یکپارچه (برشش نامه بخش مردمی)

شرح	آماره	توان محلی نهادسازی	ظرفیت پذیرش محلی	همبستگی اجتماعی ساکنان	حضور در مدیریت شهری
توان محلی نهادسازی	مقدار آماره	۱	۰/۶۸۰**	۰/۳۹۴**	۰/۲۹۳**
	سطح معنی داری		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
ظرفیت پذیرش محلی	مقدار آماره	۰/۶۸۰**	۱	۰/۴۸۶**	۰/۳۶۱**
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
همبستگی اجتماعی ساکنان	مقدار آماره	۰/۳۹۴**	۰/۴۸۶**	۱	-۰/۰۱۵
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰		۰/۷۱۲
حضور در مدیریت شهری	مقدار آماره	۰/۲۹۳**	۰/۳۶۱**	-۰/۰۱۵	۱
	سطح معنی داری	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۱۲	

نتیجه گیری

"فقر مسکن" یا همان "بدمسکنی" که زاغه نشینی یا "اسکان غیر رسمی" به عنوان یک بخش و پیامد آن به حساب می‌آید، تبلور کالبدی ناتوانی و کاستی در ساختارهای اقتصادی، اجتماعی و نظام قدرت است. اگرچه بر اساس رهنمودهای سازمان ملل در اجلاس هیئت ۳ در سال ۲۰۱۷، چهار معیار "تعداد ساکنان خانه‌های تک اتاقه، تعداد بی‌خانمان‌ها، جمعیت ساکنان مناطق غیررسمی یا همان زاغه‌نشین‌ها و همچنین حجم جمعیت ساکن در مناطق فرسوده و کلنگی شهرها" برای شناخت این پدیده مطرح شده اما به واقع در کنار شناخت این پدیده در شهرها، آنچه مهم‌تر می‌نماید، کندوکاو دلایل و علت‌های اصلی شکل‌گیری این پدیده می‌باشد. در وضعیت کنونی زنگ خطر این پدیده هم در کشور ما و هم در تمامی کشورها به صدا درآمده و مأموریت و رسالت دولت‌ها و متخصصین شناخت واقعی پدیده و علل آن و ارائه راهکارهای برون رفت است. مقایسه‌ای بین نتایج و روش کار مطالعات پیشین در داخل کشور با نتایج این پژوهش نشان از این دارد که، عموماً مطالعات داخل کشور با دو روش برنامه‌ریزی راهبردی منجر به تدوین راهبرد و سیاست و تحلیل‌های آماری منجر به ارائه پیشنهاد صورت گرفته‌اند. غالب نتایج در بررسی‌های داخل کشور به اثبات کمبود کارایی در نظام ساماندهی اسکان غیر رسمی، ساماندهی کالبدی و فیزیکی مسأله و توانمند سازی اجتماعی انجامیده است. در نمونه‌های خارجی نیز هم در روش مطالعه و هم در نتیجه مشابتهایی به چشم می‌خورد. اساساً در ارتباط با پدیده سکونت غیر رسمی و محلات نابسمان در شهرها، نمی‌توان انتظار داشت که روش مطالعه در پژوهش‌های مختلف چندان تفاوتی داشته باشد. آنچه که مطالعات مختلف را باهم متمایز می‌سازد شرایط متفاوت محلات و بافت‌های است که در هر شهر و حوزه فرهنگی متفاوت رشد کرده و رویکردهای کمی متفاوت را در مواجهه با این مسأله فراروی برنامه‌ریزان قرار می‌دهد. سند هیئت ۳ (۲۰۱۷)، با استناد به تجربه موفق کشورهای توسعه‌یافته، پنج راهکار برای تامین مسکن ارزان‌قیمت و رفع بحران زاغه‌نشینی پیشنهاد داده که عبارتند از: قدم اول: برنامه پیشگیرانه، قدم دوم: برنامه درمانگر، قدم سوم: پاسخگویی دولت‌ها به شهروندان مشروع (شهروندان زاغه‌نشین و بدمسکن)، قدم چهارم: قدم به سوی اختلاط نشینی، قدم پنجم: تامین مسکن برای افراد کم بضاعت در ازای دریافت پروانه ساخت مسکن لوکس. سنجشی تطبیقی بین مطالعات پیشین صورت گرفته در داخل کشور (با استناد به نمونه‌های بررسی شده در همین پژوهش) با سند سازمان ملل به عنوان سند مبنائی راهنما برای حل مشکل، نشان از این دارد که رویکردها و پیشنهادها غالباً در حوزه تامین مسکن و برنامه‌های پیشگیرانه سمت و سو داشته است. اما پژوهش حاضر با اهتمام به سند هیئت ۳ و رویکردهای اصلاحی آن در قالب ۵ گام پیش گفته، پیشنهادهای مشخصی همچون: اصلاحات نهادی -

سازمانی، به رسمیت شناختن شهروندان مشروع، یکپارچه سازی مناطق رسمی و غیر رسمی، در پیش گرفتن مکانیزم های حمایتی، استقرار ساختار تصمیم گیری یکپارچه و پاسخگو ارائه می دهد. نمونه نایسر در همجواری شهر سندیج از مؤخرترین نمونه های اسکان غیر رسمی است که در دو دهه اخیر رشد کرده و هیچگونه اقدام عملی نیز برای حل مشکلات ناشی از آن صورت نگرفته است. ناهنجاری های اجتماعی، محیط زندگی نامناسب و پایین بودن شاخص های کیفیت زندگی، از مهمترین پیامدهای گسترش این ناحیه شهری است. اگر اسکان غیررسمی در ابتدا ناشی از مهاجرت های روستا شهری در شهرهای مادر منطقه ای بود، اکنون به نظر می رسد، شهرنشینی که جریان اقتصادی در کشور آن ها را ناتوان تر ساخته است نیز بخشی از ساکنان این ناحیه هستند که خود پدیده ای جدید در نزول کیفیت زندگی رد شهرهاست. با توجه به نتایج آزمون فرضیه ها و یافته ها در بررسی و تحلیل شاخص های یکپارچه سازی مداخله در سکونتگاه غیررسمی نایسر این نتیجه حاصل شد که این شاخص ها با اقدام یکپارچه فاصله زیادی دارند و در واقع مدیریت مداخله در حال حاضر به صورت یکپارچه نمی باشد و دارای نگرش و کارکرد سنتی است و نتیجه این نوع نگرش ناکارآمدی طرح های ساماندهی و گسترش مسائل شهری در بافت های اسکان غیررسمی است. در واقع آنچه کاهش اثرگذاری طرح های اجتماعی محور مداخله را موجب شده است ماهیت سازنده و اثرگذار این نوع طرح ها نیست، بلکه شیوه و سازوکار مدیریتی حاکم بر تهیه و اجرای آن است که ناکارآمدی آن را سبب ساز شده است. وجه تمایز این پژوهش با دیگر مطالعات در نتایج، بیشتر متمرکز بر شاخص مدیریت یکپارچه شهری است. به این معنا که حکمروایی شهری به عنوان یک هدف و مدیریت یکپارچه شهری به عنوان یک فرآیند تدریجی و یک الگوی اجرایی در نظر گرفته شده و بازوهای اثرگذاری این الگو مورد بررسی قرار گرفته و نتایج نشان می دهد که بازوی دولتی ساختار حکمروایی، مهمترین مانع شکل گیری یکپارچگی در سیستم مدیریت شهری است و در جانب دیگر، بازوی مدنی و مردمی در مدیریت یکپارچه دارای پتانسیل بالاتری است. بنابراین آنچه به عنوان گام اول در این فرآیند تدریجی شکل گیری یکپارچگی می تواند مورد اهتمام قرار گیرد، ایجاد اتصال بین مردم و دولت با شیوه های مختلف است. با توجه به نتایج به دست آمده می توان گفت که در بین چندین رویکرد متفاوت برای آینده، رویکرد ایجاد حلقه اتصال بین دولت و جامعه شهروندی مهمترین اولویت اقدام می تواند باشد. اولییتی که در مطالعات و پژوهش های پیشین قدری متفاوت تر است. حصول به این نتیجه، تقریباً هدف اصلی این پژوهش را محقق ساخته است. اما ارائه توصیفی برخی اولویت های اقدام در آینده برای ایجاد اتصال بین شهروندان و دولت و حرکت به سمت مدیریت یکپارچه شهری، به عنوان خروجی دیگر این پژوهش در ادامه مورد توجه قرار گرفته است. ماهیت این اقدام ها استراتژیک بوده و به لحاظ زمانی نیازمند برنامه ریزی های بلند و میان مدت است. مکانیزم اجرایی این برنامه ها می تواند در قالب نقش های سیاستی مد نظر دیگر پژوهش ها قرار گیرد. ذکر این نکته ضروری است که اولویت های برشمرده در این بخش، ضرورت زمانی کنونی بوده و با باور به فرآیند گام به گام مدیریت یکپارچه شهری، این اقدامات در مراحل بعدی و در پژوهش های آتی بایستی متفاوت تر باشد. اولویت های اقدام برای ساماندهی مسأله اسکان غیر رسمی در نایسر:

- در هریک از از دستگاه های مرتبط یک هسته یا کمیته تخصصی ساماندهی و توانمندسازی اسکان نامتعارف تشکیل گردد. کار این کمیته انطباق سیاست ها و وظایف ذاتی دستگاه می باشد. همچنین پیشنهادهای هر یک از دستگاه ها برای ارتقای محله ها نیز توسط این کمیته به ستاد توانمندسازی ارائه شود.

- ستاد توانمندسازی برای هماهنگی بین دستگاه ها یک برنامه عملیاتی (action plan) ویژه تهیه کند که طی آن برای هر دستگاه وظیفه و هدف مشخص تعیین می گردد.

- دستیابی به روش بهینه هماهنگی قبل از هر چیز مستلزم ارتقای سطح مسئولیت مدیریتی و کارشناسی در هریک از دستگاه ها است. تحقق این هدف مستلزم آموزش و تشکیل کارگاه های آموزشی تخصصی است. در این جا وظیفه دستگاه های مرکزی برگزاری این جلسات در سطح استانی، منطقه ای و ملی و تشکیل کمیته ویژه آموزش برای سازماندهی این گونه کارگاه ها است.

- اختصاص مکان هایی جهت احداث سرای محله جهت مشارکت بیشتر مردم در تصمیم گیری ها.

- انتخاب شورایار و تشکیل شورای منتخب محلی و تدبیر نمودن ساز و کارهای فراگیر و مرتبط با شورای اسلامی شهرهای دارای اسکان غیررسمی.

- توسعه نهادهای محلی و ظرفیت سازی نهادی با اهرم های آموزشی و آگاه سازی می تواند فرآیند منطقی و عقلانی حضور اجتماعات محلی در ساختار مدیریت شهری را جهت دار نماید.

- بسترهای قانونی مناسب، خوانا نمودن قوانین و تدوین قوانین محلی مداخله برای مدیریت شهری لازم است.

- ضرورت حضور نهادهای محلی و فعالان اقتصادی محلات اسکان غیررسمی در نظام تصمیم سازی و تصمیم گیری شهری از ارکان مدیریت یکپارچه شهری است.
- جلوگیری جدی از ادامه روند ساخت و سازهای غیرقانونی و بدون پروانه از طرف سازمان‌های مدیریت شهری و ایجاد احساس تعلق و هویت مکانی در ساکنان به گونه‌ای که خودشان مانع از ایجاد ساخت و سازهای تازه شوند.

References

- Abbott, J. (2002a). An analysis of Informal Settlement Upgrading, a Critique of Existing Mythological Approaches. *Habitat international*, 26(3):15-303.
- Abbott, J. (2002). A method-based planning framework for informal settlement upgrading. in: www. Yahoo.com. pp: 18-23.
- Afroug, I. (1998). *Space and social inequality, a model for spatial separation and its outcomes*. Tehran: Tarbiat Modares University. (In Persian)
- Ahadnejad, M., & Alipour, S. (2013). Investigating the process of intervention in informal settlements with an emphasis on the policy of destruction and cleansing: Case study: Islamabad Karaj, 1994-1961. *Urban Research and Development Magazine*, 4 (4), 21-40. (In Persian)
- Doviran, I., Kazemian Gh., Meshkini, A., Rohnaddin Eftekhari, A.R., & Kalahrenia, B. (2012). Urban Integrated Management in Samandhi; Informal settlements in the central cities of Iran. Case study: Zanjan and Hamedan. *Urban Management*, 10 (30), 53-68. (In Persian)
- Garau, P., Sclar, E. D., & Carolini, G. Y. (2005). *A Home in the city: Improving the Lives of Slum Dwellers* (London: Earthscan), p 11.
- Haj Yousefi, A. (2002). Marginalization and the process of its transformation (before the revolution). *Seventh-Seventh Journal of Civil and Urban Improvement*, 3 (8), 12-24.
- Iranlost, K. (2010). *Informal settlements and Marginal myths*, Tehran: Publication of Urban Planning and Processing Co. (In Persian)
- Kadago, J., Sandholz S., & Hamhaber, J. (2010). *Good urban governance, actors relations and paradigms: Lessons from Nairobi, Kenya, and Recife*,
- Kazemian, Gh. (2004). Explain the Relationship between Governance Structure and Urban Power with Space Organization, Striving to Design a Model (Sample Metropolitan Area), Ph.D thesis, Tarbiat Modares University. (In Persian)
- Kazemian, Gh. (2004). *Geography and Urbanism*, Tabriz: Tabriz University Press. (In Persian)
- Zali, N., Rahmati, Y., Chareh, N. (2014). Evaluation and Criticism on Organizational Planning and Empowerment of Shiraz Unofficial Settlements; A Case Study of Mahdi Abad Neighborhood (ketsbes). *Urdu Research and Planning*, 6 (23), 115-132. (In Persian)
- Piran, P. (1997). *The Conceptual and Theoretical Foundations of Participation*. Tehran: Institute for Planning Research. (In Persian)
- Pourmohammadi, M.R., Hosseinzade Delir, K., & Pierre, I. (2011). Urban Good Governance on the Basis of Social Capital: An Investigation of Institutional Order-Non-Economic Relationship, Case Study: Tabriz Metropolis. *Geographical Study of Arid Areas*, 1 (1), 35-52. (In Persian)
- Pourmusi, M. (2010). Organizing and empowering vulnerable neighborhoods with an emphasis on the role of urban management, *Municipalities*, 11 (99), 32-40. (In Persian)
- Sanandaj Municipality. (2014). *Naysar Audit Plan*. Audit unit. (In Persian)
- Sheikhi, M., Dadvandi, T. (2010). Explaining the Pattern of Intervention in Informal Settlements (Case Study of the Chahrshatian Neighborhood in Bandar Abbas City. *Haft-Shahr Journal*, 33-34, 60-72. (In Persian)
- Shokoohi, M.K., Rahnama, M.R., & Gohari Ghasempour, N. (2014). Comparative study of good urban governance indexes in metropolises of Iran. *Sixth National Conference on Urban Planning and Management with Emphasis on Components of Islamic Cities*, Mashhad University. (In Persian)

- Tadbir Shahr Consulting Engineers. (2011). *Detailed Sanandaj City Project*. Sanandaj Road and Urban Development Office. (In Persian)
- Taqvaei, A. A., & Tajdar, R. (2009). Income for Good Urban Governance in an Analytical Approach. *Urban Management Quarterly*, 23, 45-58. (In Persian)
- UN-HABITAT. (2002). *The Global Campaign on Urban Governance*. concept paper, 2nd Edition, Nairobi.
- UN-HABITAT. (2002). *The Global Campaign on Urban Governance*. concept paper, 2nd Edition, Nairobi.
- yann Chiu, Sh. (2009). The us of corporate synergy systems in promoting industrialwaste minimization in samlland medium enterrises in Taiwan, Taiwan Environmental management, As sociation, *Taipei International Green Productivity Association*, Taipei. PP: 105-115.

How to cite this article:

Heidaryan, SH., Rahimi, M. (2018). Assessing Criteria for Integrated Intervention in Planning Informal Settlements using Urban Governance Approach (Case Study: Naysar District in Sanandaj). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 915-933. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538296_en.html

Assessing Criteria for Integrated Intervention in Planning Informal Settlements using Urban Governance Approach (Case Study: Naysar District in Sanandaj)

Sheida Heidaryan

M.A in urban Planning, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Mahmoud Rahimi*

Assistant professor, Dep. of Geography, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 02/10/2016

Accepted: 11/12/2017

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Growth of urbanization and development of informal settlements within or adjacent to large cities, resulted from contemporary urbanization and the urbanization of poverty, has necessitated a change in attitudes towards urban management. Today, it is not organization and empowerment programs that improve urban fabrics, it is rather the urban management system that determines the effectiveness of urban plans and programs. The best developed program may fail to be implemented and remain a library program due to its disregard to the place of people and other management issues. Following the critique of traditional management in the 70s and 80s, with the advent of the concepts of participatory planning, community-based planning, sustainable urban development, and good governance, integrated urban management patterns, which are the result of urban good governance system, develops. With regard to integrated or new management, it should be said that integrated urban management is a synergistic management with the participation of all urban stakeholders and influential figures within a given institutional and legal framework with the aim to enhance the level of urban management and promote sustainable urban viability. Integrated urban management is inspired by urban good governance and includes such parameters as efficiency, transparency, participation, public opinion, fairness, knowledge, etc. It integrates various urban institutions to improve the urban environment and solve various urban problems such as informal settlements, achieve sustainable urban development, and improve living quality. In the past, the majority of urban managers used to look at these settlements as a community problem and, instead of trying to organize and empower this group in order to enjoy urban infrastructure and services, attempted at cleaning up these settlements regardless of its consequences. This view was mainly due to inability, mismanagement, diversity of institutions involved in urban management affairs, inconsistency between these institutions in controlling and dealing with these settlements, and financial inability of their inhabitants. Today, in order to be able to have an integrated intervention, existing urban management approaches in the country's management system must lose their traditional nature and move towards new urban management approaches in the form of urban governance so that they can solve the problem of urban poverty and the resulting class gap through collaborative, synergetic and integrated practices.

Methodology

This paper seeks to develop and evaluate integrated intervention criteria in the organization of informal settlements with urban governance approach. Naysar District in Sanandaj was selected as the case study. The research attempts to find the integrated intervention criteria and their

* Corresponding Author:

Email: Adish6161@yahoo.com

conformity with synergistic and integrated indicators in this district. This research is an applied study based on descriptive-analytic approach. Field research, library documents and a questionnaire were used to collect data. First, integrated intervention indicators were selected according to the opinions of 15 experts and then a questionnaire was designed. Study population consisted of three groups: people, government and public institutions (members of the Empowerment Headquarters), and private sector. A sample of 384 residents was randomly selected with Cochran formula. Also, all the 18 members of the Empowerment Headquarters were selected. Moreover, 400 activists were randomly selected from the private sector through Cochran formula. Then, the questionnaire was distributed among the samples. Data was analyzed through T-test and Pearson correlation method. The study findings reveal that the indicators are not correlated with integrated measures. In fact, intervention management is not currently integrated because it follows the traditional outlook.

Result and Discussion

The result of such an outlook is ineffectiveness of organization plans and development of urban problems in informal settlements. In fact, to have an integrated intervention, it is necessary to improve local institutionalization capacity, encourage people participation, encourage public and private management in the urban management process, and support intra- and inter-institutional social capital. In fact, what has reduced the effectiveness of social intervention programs has not been the constructive and influential nature of these types of programs, but the management practices and mechanisms that govern their development and implementation.

Conclusion

In this study, urban governance was considered as a goal and integrated urban management was considered as a gradual process and an executive model serving as the effective wings of this model. The results show that the governmental wing of the governing structure is the most important barrier to the integrity of urban management system. The results also indicate that the civilian and popular wing has a higher potential in the integrated management. Therefore, what can be addressed as a first step in this gradual process of integration is to establish a link between people and the state in a variety of ways, including election of deputy councils and formation of an elected local council, developing comprehensive mechanisms related to the Islamic Council of the cities with informal settlements, development of local institutions and institutional capacity building through educational and awareness-raising means, appropriate legal grounds, readability of laws and formulation of local laws of intervention for urban management. The presence of local institutions and economic activists of informal settlements in the decision-making system of urban areas is also one of the pillars of integrated urban management.

Keywords: integrated intervention criteria, informal settlements, urban governance, Naysar District in Sanandaj

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی مسکونی پرتراکم شهری (مطالعه موردی: شهرک رزمندگان شهر یزد)

مهدی منتظرالحجه* - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد، یزد، ایران
زهرا فتوحی - دانش آموخته کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۶/۲۰

چکیده

در طول چند دهه اخیر عواملی چون توسعه بی‌رویه شهرنشینی، مهاجرت و افزایش جمعیت موجب دگرگونی‌هایی در ساختار زندگی شهری و به وجود آمدن بافت‌های با تراکم‌های جمعیتی و ساختمانی بالایی در کشور شده است. اما در بسیاری از موارد عدم توجه به شرایط ایجاد کیفیت‌های سکونتی در این بافت‌ها زمینه زوال زندگی در این محدوده‌ها به وجود آمده است. حال آن‌که کیفیت زندگی خود ارتباطی متقابل با توسعه دارد، به نحوی که تمامی تلاش‌های توسعه در ابعاد مختلف آن، همانا بهبود بخشیدن به کیفیت زندگی است. این پژوهش باهدف ارزیابی و رتبه‌بندی شاخص‌های کیفیت زندگی بر اساس مطالعات پیشین، به بررسی شهرک رزمندگان شهر یزد به‌عنوان منطقه‌ای با تراکم ساختمانی بالا و ساختمان‌های مسکونی بلندمرتبه که جزئی از توسعه‌های معاصر شهر هست، می‌پردازد. روش تحقیق این پژوهش توصیفی-تحلیلی بوده و گردآوری اطلاعات از طریق روش‌های کتابخانه‌ای، پرسش‌نامه و مشاهدات میدانی است. روش نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی ساده بوده و جامعه هدف ساکنین محدوده انتخاب شده است. حجم نمونه ۱۶۳ نفر و پایایی پرسش‌نامه با استفاده از آلفای کرونباخ و روایی آن از طریق آزمون بارتلت و شاخص KMO در سطح بالایی مورد تایید قرار گرفت. علاوه بر این، اطلاعات به دست آمده از پرسش‌نامه با استفاده از آزمون T، تحلیل همبستگی، رگرسیون ساده و تحلیل عاملی تحلیل شد. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که معیارهای مشارکت اجتماعی، احساس تعلق به شهر و محله، احساس هویت در محله، و اتحاد و انسجام بین ساکنین دارای بیشترین ضرورت و در اولویت رسیدگی به‌منظور ارتقاء کیفیت زندگی قرار گرفته‌اند.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، شهرک رزمندگان، تحلیل عاملی، رگرسیون خطی، شهر یزد

نحوه استناد به مقاله:

منتظرالحجه، مهدی، فتوحی، زهرا. (۱۳۹۶). ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی مسکونی پرتراکم شهری (مطالعه موردی: شهرک رزمندگان شهر یزد). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۲ (۴)، ۹۳۵-۹۵۱.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538297.html

مقدمه

از مهم‌ترین تحولات قرن اخیر رشد شهر و شهرنشینی با سرعتی قابل ملاحظه بود. شهرنشینی در این دوره با چنان شتابی همراه بود که بسیاری از فرصت‌ها را به منظور ارتقاء کیفیت زندگی لازم به طور قابل توجهی محدود گردید. طبق آمارهای موجود نزدیک به نیمی از مردم جهان، ساکن شهرها می‌باشند و انتظار افزایش آن در دهه‌های آینده نیز وجود دارد (Khajeh Shakhkouhi et al, 2014: 104). روند شتابان شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه با تأثیر صرف بر روی جنبه‌های عینی توسعه (رشد) به‌ویژه در مهروموم‌های پس از جنگ جهانی دوم، نه تنها دست‌یابی به توسعه را مقدور نساخت بلکه بر نابسامانی‌های کیفیت عینی و ذهنی شهرهای جهان سوم افزود (Rahnamei et al, 2011: 224). این رشد سریع جمعیت موجب گردید تا طی چند دهه اخیر الگوی بلندمرتبه‌سازی و افزایش تراکم در توسعه‌های جدید شهری به‌عنوان راهبردی جهت پاسخگویی به نیاز جامعه به مسکن از یک سو و از سوی دیگر جهت حرکت در مسیر توسعه پایدار و حفظ اراضی شهری پیشنهاد گردد. اما این اقدام در بسیاری از شهرهای کشورمان سبب گردید تا مناطق جدید شکل گرفته با این رویکرد حالت شهرک‌های اقماری و خوابگاهی را به خود گرفته و از پایین‌ترین سطح و سرانه خدمات شهری برخوردار باشند و مشکلات زیادی را برای بشر به همراه آورد. از بارزترین این مشکلات ایجاد عمدتاً بخش مسکونی بدون شکل‌گیری سایر خدمات و زیرساخت‌های مناسب جمعیت هست که به طور حتم ادامه این روند آسیب‌های جبران‌ناپذیری را از لحاظ کالبدی بر ساخت و بافت شهر و از لحاظ اجتماعی بر ساکنین این نواحی وارد خواهد کرد. همچنان که ساکنین این نواحی هزینه‌های زندگی شهری را پرداخت کرده اما از کیفیت مناسب زندگی و خدمات شهری برخوردار نیستند درحالی که مفهوم کیفیت در تعامل با مفاهیم عدالت اجتماعی و رفاه اجتماعی می‌باشند.

کیفیت زندگی مفهومی پیچیده و چندبعدی است و تحقیق پیرامون این موضوع، به‌طور نسبی پدیده‌ای تازه است و در حال حاضر به یکی از مهم‌ترین حوزه‌های مطالعات شهری بدل گشته است، به‌طوری که نقش مهمی در تدوین سیاست‌های توسعه شهری ایفا می‌کند. از همین رو در دهه‌های اخیر مسئله دست‌یابی به مطلوب‌ترین کیفیت زندگی شهری به یکی از دغدغه‌های برنامه‌ریزان و طراحان شهری تبدیل شده است به‌نحوی که طی چند دهه اخیر این متخصصین تلاش نموده‌اند تا با بررسی و ارائه راهکارهایی در ابعاد مختلف آموزشی، بهداشتی، خدماتی، فراغتی و ... شرایط بهینه‌تری را از نظر کیفیت محیط‌های شهری برای شهروندان ایجاد نمایند. کیفیت زندگی شامل مفهوم رفاه فردی است، اما تمرکز آن بیشتر بر مکان‌هایی است که شهروندان در آن زندگی می‌کنند. شهرک‌رزمندگان به‌عنوان یکی از توسعه‌های معاصر که از تراکم نسبتاً بالایی برخوردار است توانسته جمعیت زیادی را به خود جذب کند. اما به نظر می‌رسد علی‌رغم جدید بودن این شهرک، چالش‌های فراوانی در رابطه با کیفیت زندگی در آن به وجود آمده است. ضعف در خدمات‌رسانی و تأمین نیازهای شهروندان، وقوع جرایم در محدوده و پایین بوده حس تعلق و وابستگی را می‌توان از مهم‌ترین این چالش‌ها دانست. از همین رو پژوهش پیش رو به دنبال تبیین و پیدا کردن شاخص‌های اصلی کیفیت زندگی و مشخص کردن معیارهایی جهت سنجش کیفیت از طریق آن‌ها بوده تا بتوان با استفاده از این معیارها میزان رضایت از کیفیت زندگی در این شهرک را سنجید. براین اساس این پژوهش در صدد پاسخگویی به دو سؤال اصلی زیر است که عبارت‌اند از:

- مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت زندگی در نواحی شهری کدام‌اند؟

- آیا در شهرک رزمندگان شاخص‌های کیفیت زندگی از دید شهروندان در وضعیت مطلوبی قرار دارند؟

در طول تاریخ همواره داشتن کیفیت زندگی مطلوب آرزوی بشر بوده و هست مدت زمان زیادی است که این موضوع ذهن محققان، دانشمندان، برنامه‌ریزان و دولت‌مردان را به خود جلب کرده است. گرچه پیدایش اصطلاح کیفیت زندگی به دوران ارسطو در ۳۸۵ سال قبل از میلاد برمی‌گردد (Nejat, 2008: 1)، ولی اصطلاح "کیفیت زندگی" تا قرن بیستم مورد استفاده قرار نگرفته بود. رویکرد آکادمیک به کیفیت زندگی از سال ۱۹۲۰ میلادی یعنی زمانی که پیگو در کتاب خود به نام "اقتصاد رفاه" به این موضوع پرداخت، سیر تازه‌ای یافت. پیگو در این کتاب برای نخستین بار واژه کیفیت زندگی را به‌صورت تخصصی به کار برد (Mokhtari & Nazari, 2010: 22). حال آنکه پس از رشد اقتصادی دهه ۱۹۶۰ میلادی بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت. در همین راستا و در طی چند دهه اخیر تعداد زیادی از محققان در زمینه‌های مختلف از مؤلفه‌های متنوع کیفیت زندگی که در جدول زیر نشان داده شده است به بررسی آن پرداخته‌اند.

جدول ۱. پژوهش‌های صورت گرفته در ابعاد مختلف کیفیت زندگی در خارج از کشور

محقق (ان)	سال پژوهش	شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش
Vinsent ruveila et al	2002	استفاده از شاخص‌های فرصت‌های پیشرفت فردی، برابری اجتماعی، شرایط زندگی جامعه، حمل‌ونقل، ارتباطات در مطالعات خود.
Bonaiuto et al	2003	پیشنهاد به کارگیری از شاخص‌های جنبه‌های فضایی، اشتغال، اقتصاد، منابع و محیط، بهداشت، امید به زندگی، امنیت، مهاجرت، آموزش در ارزیابی امنیت اجتماعی.
Kample et al	2003	مطالعه کیفیت زندگی بر اساس شاخص‌های سبک زندگی، خصوصیات فردی، سلامت، دسترسی به خدمات، منابع طبیعی، محیط طبیعی، امنیت، اجتماع، فرهنگ
Tuhider et al	2005	پیشنهاد مسکن، سلامتی، قدرت خرید، فعالیت‌های تفریحی، مشارکت اجتماعی، فعالیت ورزشی، تعطیلات به‌عنوان شاخص‌های اندازه‌گیری سطح کیفیت زندگی
Bonaiuto	2006	تعریف شاخص‌های دسترسی و جاده‌ها، فضاها، سبز، مردم و روابط اجتماعی‌شان، خدمات رفاهی و تجاری، خدمات اوقات فراغت و سلامت محیطی در مطالعات خود
Westaway	2006	مقدار فضای سبز موجود، موقعیت و نحوه دسترسی به فضای سبز عمومی، نحوه و زمان جمع‌آوری زباله، روابط با همسایه‌ها، موقعیت ایستگاه‌های اتوبوس و تاکسی، میزان رضایت از عملکرد حمل‌ونقل عمومی را ملاک ارتقا کیفیت زندگی می‌داند
Sahin & Others	2007	پیشنهاد شاخص‌های وضعیت سلامت شخصی، ظاهر فیزیکی، عمر مسکن، اندازه مسکن، طراحی داخلی مسکن، هزینه‌های مسکن، رضایت کلی از مسکن، سرزندگی محله، زیبایی فضاها
Tu & Ling	2007	فضاهای سبز و فضاهای باز، امنیت و روابط اجتماعی، حمل‌ونقل و خدمات تجاری، احساس استرس و فشار، آلودگی محیطی را مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت زندگی پیشنهاد می‌کند
Lee	2008	استفاده از خدمات شهری، رضایتمندی از روابط همسایگی، محیط اجتماعی، وابستگی‌های محلی، محیط مسکونی جهت ارزیابی کیفیت زندگی در مطالعات
Zivelova & Jansky	2008	تدوین شاخص‌های مسکن، اقتصاد، منابع و محیط، محیط شهر، بهداشت و مراقبت‌های بهداشتی، یادگیری و مهارت، جامعه امن جهت سنجش کیفیت زندگی در نمونه مورد مطالعه

Source: Pourahmad & Zarei, 2015: 7

در کنار این نظریات سازمان‌های بین‌المللی مانند: شبکه‌های جهانی توسعه ملل متحد، سازمان ملل متحد و سازمان بهداشت جهانی آهر یک سنجه‌های موردنظر خود را در رابطه با کیفیت زندگی ارائه داده‌اند (Faraji Mollaei, 2010: 3). این مفهوم در ایران برای اولین بار در آذرماه ۱۳۷۰، با برگزاری سمپوزیوم شهر سالم در تهران مطرح شده و به دنبال آن در سال ۱۳۷۵ با شعار "شهر سالم برای زندگی بهتر" از سوی سازمان جهانی بهداشت منجر شد تا پایان سال ۱۳۷۵ در مجموع ۵۶ شهر در ایران در اجرای این پروژه فعالیت کنند (Rahnamei et al, 2011: 225). در ادامه برخی از مطالعات انجام شده در ایران در این زمینه بررسی شده است (جدول ۲).

1. UNDP
2. UN
3. WHO

جدول ۲. پیشینه برخی مطالعات مرتبط با کیفیت زندگی در ایران

مؤلف (ان)	سال تحقیق	عنوان تحقیق	نتایج و رهیافت‌های تحقیق
بندرآباد و احمدی‌نژاد	۱۳۹۲	ارزیابی شاخص‌های کیفیت زندگی با تأکید بر اصول شهر زیست پذیر در منطقه ۲۲ تهران	عدم تطابق رضایت ذهنی و برخورداری عینی در نتیجه عدم رابطه بین دو بعد ذهنی و عینی کیفیت زندگی و نمایانگر عدم تعریف مناسب سرانه‌ها و شعاع‌های دسترسی استاندارد هست، که اهمیت برنامه‌ریزی مشارکتی بر پایه نظر مردم را نشان می‌دهد.
حاتمی نژاد و دیگران	۱۳۹۲	تحلیل مکانی شاخص‌های کیفیت زندگی در تهران	وجود خوشه‌بندی (خودهمبستگی مکانی مثبت) و ناهمگنی فضایی در توزیع شاخص کیفیت زندگی و مؤلفه‌های چهارگانه آن در سطح نواحی شهر تهران، نشان می‌دهد که برخی از نواحی نیاز بیشتری به مداخله عمومی مانند، تدارک برنامه‌های اجتماعی و زیرساخت‌های عمومی دارند.
آزادی و همکاران	۱۳۹۲	ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی روستایی استان ایلام (مطالعه موردی: دهستان کارزان)	به غیر از مؤلفه کیفیت محیط مسکونی، سایر مؤلفه‌های کیفیت زندگی در منطقه پایین‌تر از حد متوسط هستند، همچنین رابطه معنادار و مثبتی بین جمعیت و سطح کیفیت زندگی در روستا وجود دارد.
داداش پور و روشنی	۱۳۹۲	ارزیابی تعامل میان فرد و محیط زندگی در محلات جدید با استفاده از سنجش کیفیت عینی و ذهنی (مطالعه موردی: شهرک نفت تهران)	در بیشتر زیرشاخص‌ها، تعامل میان فرد و محیط و سطح رضایت فرد به امکانات و وضعیت فیزیکی محیط بستگی دارد. همچنین میان کیفیت ادراکی از محله و کیفیت عینی آن اختلاف معناداری وجود دارد.
عباس زاده و تمری	۱۳۹۲	بررسی و تحلیل مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بهبود کیفیت فضایی پیاده‌راه‌ها به منظور افزایش سطح تعاملات اجتماعی (مطالعه موردی: محورهای تربیت و ولیعصر تبریز)	مؤلفه‌های سرزندگی، خوانایی، ایمنی و امنیت و نفوذپذیری که از مؤلفه‌های اصلی کیفیت فضاهای شهری محسوب می‌شوند و ارتباط معنی‌داری با سطح تعاملات اجتماعی و میزان حضور شهروندان در فضاهای شهری پیاده محور کلانشهر تبریز دارند.
قالیباف و همکاران	۱۳۹۰	ارزیابی کیفیت زندگی شهری (مطالعه موردی: محله یافت‌آباد)	وضعیت کیفیت زندگی در منطقه، در ابعاد محیطی، اجتماعی و اقتصادی، نامطلوب و در بعد حمل‌ونقل و ارتباطات متوسط می‌باشد.
پورطاهری و همکاران	۱۳۹۰	ارزیابی کیفیت زندگی در نواحی روستایی (مطالعه موردی: دهستان خاوه شمالی، استان لرستان)	کیفیت زندگی از نظر شاخص‌های آموزشی، محیط مسکونی، محیط فیزیکی، درآمد، اشتغال، سلامت، امنیت و کیفیت کالبدی مورد مطالعه قرار می‌گیرد.
حیدری	۱۳۹۰	بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های روستایی استان کهگیلویه و بویراحمد	تفاوت معناداری بین کیفیت زندگی در نواحی شهری و روستایی، به نفع نواحی شهری در جریان است.
لطفی و صابری	۱۳۹۱	ارزیابی کیفیت زندگی شهری با استفاده از روش تصمیم‌گیری چندمعیاره	کیفیت زندگی شهروندان و نابرابری آن در سطح ناحیه‌ای بررسی و نواحی شهر بر این اساس به سه سطح برخوردار، نیمه برخوردار یا متوسط و فرو برخوردار یا محروم تقسیم‌بندی شده است.
محمدی و همکاران	۱۳۸۹	سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی از نظر شهروندان شهر مشهد	نابرابری شدیدی از نظر شاخص‌های کیفیت زندگی در مناطق مختلف شهر مشهد وجود دارد.
فرجی ملانی	۱۳۸۹	تحلیل شاخص‌های اقتصادی در سنجش کیفیت زندگی (مطالعه موردی: شهر بابل‌سر)	با توجه به شکاف بارز اقتصادی، شاخص درآمد پراهمیت‌ترین شاخص در بررسی کیفیت زندگی از منظر شاخص‌های اقتصادی شناخته شده است.
رضوانی و همکاران	۱۳۸۸	توسعه و سنجش شاخص‌های کیفیت زندگی شهری (مطالعه موردی: شهر نورآباد، لرستان)	در مجموع همبستگی بین ابعاد عینی و ذهنی کیفیت زندگی بالا نیست، اما مطالعه همزمان این دو بعد برای شناسایی کیفیت زندگی الزامی است.
غیاثوند	۱۳۸۸	تأثیر سرمایه‌های اجتماعی بر کیفیت زندگی ساکنان محلات (مورد: منطقه ۱۰ تهران)	بین سرمایه اجتماعی و ارزیابی افراد از کیفیت محیط کالبدی (بعد ذهنی)، متغیرهای احساس تعلق و رضایتمندی از محله رابطه معنادار وجود دارد.
گروسی و همکاران	۱۳۸۷	سرمایه اجتماعی و کیفیت زندگی در شهر کرمان	سطح سرمایه اجتماعی در دسترس با سطح کیفیت زندگی ارتباط معنی‌دار دارد و ارتباط این دو متغیر تابعی از سطح محله است؛
نجات	۱۳۸۷	کیفیت زندگی و اندازه‌گیری آن	به تناقض‌های موجود در تعریف و اندازه‌گیری کیفیت زندگی می‌پردازد.
رضوانی و منصوریان	۱۳۸۶	سنجش کیفیت زندگی: بررسی مفاهیم، شاخص‌ها، مدل‌ها و ارائه مدل پیشنهادی جهت نواحی روستایی	سنجش کیفیت زندگی روستایی بر اساس نیازهای انسانی به همراه شاخص‌ها و توصیفگرهای سنجش آن ارائه شده است، این امر در نواحی روستایی پدیده‌ای پیچیده است و باید شرایط مکانی و زمانی توأمان موردتوجه قرار گیرد.
ربانی و کیانپور	۱۳۸۶	مدل پیشنهادی برای سنجش کیفیت زندگی (مطالعه موردی: شهر اصفهان)	در این پژوهش روشی جهت پیمایش کیفیت زندگی ارائه شده و همچنین مشخص شده که سن و جنس رابطه معناداری با کیفیت زندگی را ندارند اما وضعیت تأهل رابطه مستقیم دارد.
کوکبی	۱۳۸۴	برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری (مطالعه موردی: شهر خرم‌آباد)	این پژوهش بر پایه چهار شاخص اجتماعی و زیبایی‌شناختی، اقتصادی، کالبدی و ارتباطی و حمل‌ونقل به سنجش درجات کیفیت زندگی شهری پرداخته است.

نواحی پرتراکم شهری

تراکم ساختمانی برابر است با نسبت سطح زیربنای ساختمان (در تمام طبقات) به مساحت قطعه زمین که در ادبیات برنامه‌ریزی شهری در چارچوب برنامه‌ریزی کاربری زمین، تحت مقوله آیین‌نامه منطقه بندی به‌مثابه موضوعی است که با توزیع فضایی عناصر،

عملکردها و فعالیت‌ها در نواحی شهری سر و کار دارد (Azizi, 2016: 23). تراکم از جمله مهم‌ترین ابزارهای مورد استفاده در طرح‌های توسعه شهری است که از آن جهت کنترل توسعه شهر و تعادل بخشی ساختاری و فضایی به آن کمک گرفته می‌شود. معمولاً زبان تخصصی و عملی تراکم جمعیتی، تراکم ساختمانی است و یا در واقع با "تراکم ساختمانی" تراکم‌های جمعیتی در شهر شکل می‌گیرند. گرچه این عامل نسبی بوده و ممکن است در شهر ساختمان‌های بسیار پرتراکمی وجود داشته باشند، ولی تراکم جمعیتی قابل توجه نباشد. که در این امر می‌تواند به علت غیر سکونتی بودن شهر باشد و یا عوامل دیگر مثل فاصله زیاد ساختمان‌ها با هم، ولی تراکم متوسط ساختمان‌ها، که در واقع نسبت کل ساختمان شهری به مساحت آن است، تقریباً همواره رابطه مستقیم با تراکم جمعیتی خواهد داشت.

امروزه و در بسیاری از شهرها، مدیریت شهری در پاسخ به رشد شتابان جمعیت شهرنشین از یک سو و کاهش عوارض گسترش شهری بر محیط طبیعی و مصرف انرژی از سوی دیگر، سعی بر افزایش تراکم در مناطق مختلف و توسعه فشرده شهر دارد (Ewing, 1997). نتیجه این گرایش شکل‌گیری مناطق شهری با تراکم ساختمانی بالا، و متعاقب آن بافتی فشرده و منطری مملو از ساختمان‌های بلندمرتبه هست (Givoni, 1998). افزایش تراکم در شهرها و گرایش به سمت تراکم زیاد در مناطق مختلف شهری عمدتاً تحت تأثیر عوامل مختلفی روی می‌دهد. برخی از مهم‌ترین این عوامل؛ محدودیت در اراضی برای توسعه و یا حفظ محیط‌زیست، عوامل جمعیتی، عوامل مرتبط به دسترسی و آلوده‌شدن، عوامل شهرسازانه، بصری و زیبایی‌شناسی، عوامل ناشی از صرفه آستانه‌ای و بهره‌وری در تأسیسات و تجهیزات شهری، عوامل اقتصادی.

تراکم ساختمانی اثرات عمیقی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی - فرهنگی، زیست‌محیطی و کالبدی دارد. در بعد اقتصادی، اثرات تراکم ساختمانی در قالب موضوعات اقتصاد مسکن و ساختمان قابل بررسی است. مسکن از جمله مهم‌ترین موضوعات اقتصادی در نظام اقتصادی یک جامعه است که سهم قابل توجهی از تولید ناخالص را شامل می‌شود. میزان سرمایه‌گذاری در بخش مسکن، میزان تولید اشتغال و سهم تولید مصالح ساختمانی از جمله موضوعاتی هستند که اهمیت جایگاه مسکن در اقتصاد کشور را نشان می‌دهد. در این راستا، نقش تراکم ساختمانی به‌عنوان یک شاخص اساسی در میزان تولید زیربنا مشهود می‌شود. در بعد اجتماعی و فرهنگی نیز، آثار تراکم ساختمانی قابل تأمل است. افزایش یا کاهش تراکم ساختمانی بدون توجه به اصول و معیارهای توسعه شهری، خسارت‌های اجتماعی و فرهنگی را به وجود آورده و یا آن‌ها را دامن زند. نقض حرمت قانون‌مداری، ایجاد حق کاذب برای مالکین و سازندگان برای تقاضای اضافه تراکم، مسائل عدالت اجتماعی، فساد اداری، خدمات‌رسانی نامطلوب، ازدحام جمعیت بیش از ظرفیت قابل تحمل محیط و در نتیجه تشدید تنش‌های اجتماعی و سیاسی از جمله تبعاتی هستند که می‌تواند در نتیجه چنین اقدامی حادث گردند (Azizi, 2002: 6).

مفهوم کیفیت زندگی شهری

کلمه "کیفیت" معادل Qual در لاتین و به معنی چیزی و چه و Quality به مفهوم چگونگی استخراج است و از نظر لغوی به معنای "شرایط و چگونگی زندگی" است. برخی کیفیت زندگی را به‌عنوان قابلیت زیست‌پذیری یک ناحیه، برخی دیگر به‌عنوان سنجش‌ای برای میزان جذابیت و برخی به‌عنوان رفاه عمومی، بهزیستی اجتماعی، شادکامی، رضایتمندی و... تفسیر کرده‌اند (Epley & Menon, 2008). کیفیت زندگی مفهومی نو نیست و همواره بشر برای دستیابی به آن کوشیده است. فلاسفه، شاعران و رهبران دینی و انقلابی بیش از هزاران سال است که بینش خود را در مورد چگونگی دستیابی به زندگی خوب ارائه کرده‌اند (Andrews, 1974)؛ اما همان‌گونه که پیش‌تر بیان شد برای نخستین بار پیگو در سال ۱۹۲۰ در کتاب اقتصاد و رفاه واژه «کیفیت زندگی» را به‌صورت تخصصی به کار برد (Mokhtari & Nazari, 2010: 22). همچنین، در سال ۱۹۵۵ میلادی با تأسیس انجمن بین‌المللی برای مطالعه درباره کیفیت زندگی، سنجش این مفهوم نهادینه شد (Veenhoven, 1994) و در دهه ۱۹۶۰ مفهوم کیفیت زندگی در کشورهای اروپایی رواج کامل یافت (Ghalibaf et al, 2011: 34). تا قبل از دهه ۱۹۷۰، شاخص‌ها در مطالعات کیفیت زندگی عینی بودند؛ اما در دهه ۱۹۷۰، شاخص‌های ذهنی نیز برای سنجش کیفیت زندگی اضافه شدند. نخستین بار کمپبل و همکاران در اثر خود در سال ۱۹۷۶ به شاخص‌های ذهنی و روان‌شناختی کیفیت زندگی توجه کردند (Noqani, 2008: 112). به عقیده مک لارن (۱۹۹۶) توافق عمومی وجود دارد که دو نوع مشخص از شاخص‌ها برای سنجش کیفیت زندگی مناسب هستند؛ نوع اول شاخص‌های عینی هستند که جنبه‌های ملموس محیط ساخته‌شده، محیط طبیعی و حوزه-

های اجتماعی و اقتصادی را اندازه‌گیری می‌کنند و نوع دوم شاخص‌های ذهنی هستند که حس رفاه افراد و رضایتمندی از جنبه‌ای خاص از زندگی را اندازه‌گیری می‌کنند (Lotfi, 2009: 73). از همین رو محققان در غالب دو دسته شاخص به مطالعه کیفیت زندگی می‌پردازند: ۱. عواملی که به بررسی شاخص‌های عینی مثل: مسکن و خصوصیات اجتماعی و فرهنگی و اقتصادی و... می‌پردازند؛ و ۲. عواملی که شاخص‌های ذهنی مثل: رضایتمندی و انگیزه و... را مطالعه می‌کند. اما این دو دسته شاخص در مطالعات کیفیت زندگی مکمل یکدیگرند و باید در ارتباط با یکدیگر به کار روند (Pourahmad & Zarei, 2015: 7). نول (۲۰۰۰) اظهار می‌کند که می‌توان بر حسب سطوح کیفیت زندگی در ابعاد عینی و ذهنی، ماتریسی ۲×۲ شامل حالت‌های بهزیستی، محرومیت، انطباق و ناهماهنگی را مفهوم‌سازی کرد (جدول ۳).

جدول ۳. حالات مختلف کیفیت زندگی با ترکیب ابعاد عینی و ذهنی

ارزیابی ذهنی		شرایط عینی زندگی
بد	خوب	
ناماهنگی	بهزیستی	خوب
محرومیت	انطباق	بد

Source: Rezvani et al, 2009

رویکردهای سنجش کیفیت زندگی در محلات شهری

در روند توسعه و تکمیل مفاهیم کیفیت رویکردهای مختلفی ارائه شده است. از جمله می‌توان به رویکرد سیاست‌گذاران، دیدگاه روان‌شناختی - ادراکی، رویکرد نیمه تجربی و رویکرد تحقیق تجربی ساکنان اشاره نمود. جدول (۴).

جدول ۴. انواع رویکردهای سنجش کیفیت زندگی در محلات شهری

رویکرد	دیدگاه
دیدگاه سیاست‌گذاران	این رویکرد بر درک و تعریف کیفیت بر پایه دو رویکرد متفاوت کارشناس محور و مخاطب محور قرار دارد.
	دیدگاه مخاطب محور
روان‌شناختی - ادراکی	این رویکرد معیار کیفیت بر پایه درک مخاطبین عام (به‌عنوان نمونه ساکنین یک محله مسکونی یا یک محله) از چگونگی فهمشان و انتظارشان از حوزه تعامل اجتماعی متقابل مبتنی است.
	در این دیدگاه نحوه ارزیابی شخص از کیفیت زندگی در محله مسکونی‌اش بر اساس ارتباط بین شخص و محیط توصیف می‌شود. بدین ترتیب که در ارتباط بین شخص و محیط توسط ویژگی‌های شخص (همچون: سن، وضعیت اجتماعی - اقتصادی، روش‌های مختلف سازگاری، خصیصه‌های روان شخصیتی و...)، خصیصه‌های محیط (همچون: ارزش‌های موجود در محیط یا ظرفیت ارزشی آن، قابلیت سنجش پذیری و ویژگی‌های خاص محیط)، و همچنین در کنار دو عامل فوق، ویژگی‌های منتج از اثرات متقابل بین شخص و محیط که به‌نوعی تعامل برانگیزنده بین فرد و محیط پیرامونش منجر می‌گردد و منجر به ارزش پذیری شخص از محیط خود و در مقابل ارزش‌گذاری او بر محیط پیرامونی‌اش می‌شود، متاثر می‌شود
نیمه تجربی	این رویکرد بر ادراکات ساکنان از کیفیت سکونت و فرایندهای تجربی در جهت جمع‌آوری ایتیم‌ها یا دسته‌بندی آن‌ها به سمت ابعاد کلی‌تر و معیارها، متمرکز می‌شود اما هر دو کار را با هم انجام نمی‌دهد. بنابراین می‌توان آن‌ها را به‌عنوان مدلی نیمه تجربی دانست.
روش تحقیق تجربی ساکنین	این روش را به‌نوعی می‌توان تکامل‌یافته روش تحقیق نیمه تجربی دانست که تا حدود زیادی معایب آن برطرف شده است. این دیدگاه به مطالعاتی محدود می‌شود که: بر روی ادراک کیفیت تمرکز دارند؛ در مطالعاتی که رضایتمندی سکونت به‌عنوان یک معیار ارزیابی غالب در نظر گرفته می‌شود؛ در مطالعاتی که محقق بی‌واسطه در سایت موردنظر (محله سکونت ساکنان) حضور می‌یابد؛ و در مواردی که نواحی سکونتی بر روی تعداد زیادی از ویژگی‌های سکونتی احتمالی مرتبط با کیفیت زندگی ارزیابی می‌شود.

Source: Rahnema, 2010 و Campbell et al. 1976

شاخص‌های کیفیت زندگی

طراحی و تدوین شاخص‌های کیفیت زندگی یکی از راه‌های عملیاتی کردن مفهوم کیفیت زندگی است. در سه دهه گذشته، برای اندازه‌گیری کیفیت زندگی در مناطق مختلف دنیا، تلاش‌های زیادی صورت گرفته است. گرچه نهادهای مختلفی برای سنجش کیفیت زندگی شاخص‌های گوناگونی پیشنهاد کرده‌اند، اما ارزیابی معایب و مزایای هر کدام از این شاخص‌ها با روشی معین انجام نشده است. با این همه، بسیاری از محققان برای ارزیابی کیفیت زندگی نیاز به هر دو دسته از شاخص‌های عینی و ذهنی را یادآور شده‌اند. شاخص‌های عینی بر اساس فراوانی یا کمیت مادی اندازه‌گیری می‌شوند، درحالی‌که اندازه‌گیری

شاخص‌های ذهنی بر اساس پاسخ‌های روانی صورت می‌گیرد (Rezvani, 2009: 6). در قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نیز، در اصل سه؛ شاخص‌های آموزش، حقوق شهروندی، اقتصادی، اجتماعی، مسکن، سلامتی و بهداشت، امنیت، زیرساخت‌ها و فرهنگی و اجتماعی، اصل بیست‌وهشت؛ اشتغال، اصل سی؛ آموزش، اصل سی‌ویک؛ مسکن، اصل چهل‌وسه؛ اقتصادی و تفریح و استراحت و اصل پنجاه؛ محیطی، به‌طور صریح جزئی از وظایف دولت در قبال شهروندان مطرح گردیده‌اند. با توجه به گستردگی موضوع، متغیرها و شاخص‌های این پژوهش بر مبنای ادبیات پژوهش، مطالعات انجام‌شده و پیشینه موضوع، شاخص‌های پرتکرار در نظریات در دو بعد عینی و ذهنی در قلمروهای مختلف شناسایی و اشتراک گرفته خواهد شد و سنجش سطح کیفیت زندگی بر اساس شاخص‌های استخراجی خواهد بود (Amini, 2006: 12).

جدول ۵. مفهوم و محتوای انواع شاخص‌های کیفیت زندگی

شاخص	مفهوم و محتوا
شاخص‌های محیطی	شاخص‌های محیط خود می‌توانند در دو بعد محیط‌های مصنوع و محیط طبیعی مورد بررسی و اندازه‌گیری قرار گیرند: الف- محیط مصنوع: منظره پایدار محیط زندگی از مهم‌ترین موضوعات جهت بالا بردن سطح کیفی فضای زندگی شهروندان است. توجه به معماری ساختمان‌ها، همگنی، هم‌جواری، هم‌پیوندی و تفکیک مناسب فضا و کالدها باعث بالا رفتن سطح کیفی زندگی شهروندان از طریق آرامش ذهنی و دیداری آن‌هاست. و ب- محیط طبیعی: توجه به مسائل زیست‌محیطی و دفع زباله و پسماندها و سیستم‌های بازیافت و فاضلاب‌های خانگی و صنعتی و همچنین خطرهای طبیعی مانند سیل و زلزله و... آن قدر مهم و مشهود است و باید توجه داشت که زندگی و بالندگی شهروند و شهرها به‌شدت با حفظ کیفیت محیط‌زیست شهری و تضمین و تداوم سلامت آن پیوند خورده است.
شاخص‌های فرهنگی شهروندی	فرهنگ شهروندی به معنای اصول حاکم بر رفتار شهروندی هست. این موضوع سرچشمه بسیاری از مباحث پیرامون تفاوت شهرنشینان، شهرگرایان و شهروندان (در مفهوم خاص آن) هست.
شاخص‌های اقتصادی	تأمین حداقل نیازهای اقتصادی شهروندان، از مهم‌ترین شاخص‌های مدیریت کیفیت زندگی شهروندان می‌باشد. ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای کالاها، هزینه و درآمد و اشتغال شهروندان بسیاری از مشکلات شهروندی را حل و فصل خواهد کرد. حل مشکلات و بهبود وضعیت اقتصادی نه‌تنها شاخص اقتصادی کیفیت زندگی شهروندان را به سطح مطلوبی می‌رساند که به‌طور مستقیم بر بالاتر رفتن سطح کیفی شاخص‌های دیگری همچون مسکن، فرهنگ، جمعیت و... تأثیر خواهد داشت.
شاخص‌های جمعیتی اجتماعی	این شاخص به‌طور عمده بر جمعیت، میزان رشد آن، تراکم‌های جمعیتی و مؤلفه‌های مربوط به آن استوار است. بسیاری از خصوصیات کیفی و کمی اجتماعی به‌طور مستقیم و ترکیبی بر سطح کیفی زندگی شهروندان تأثیرگذار است. افزایش جمعیت مشکلات بسیاری همچون افزایش تراکم‌ها، کاهش سرانه‌ها، افزایش اصطکاک‌های اجتماعی و... را در بر خواهد داشت که بالطبع سطح کیفی زندگی را کاهش خواهد داد.
شاخص‌های آموزش، تحصیلات و مهارت‌ها	لزوم آموزش از کودکی و در مهدهای کودک و پیش‌دبستانی آغاز شده و تا هنگام مرگ ادامه خواهد داشت. با توجه به پیچیده شدن زندگی و در هم‌آمیخته شدن نیازهای انسانی و رشد روزافزون تکنولوژی جهت افزایش مهارت‌های زندگی آموزش در هر سنی و هر جنسیتی و در هر حالی لازم است.
شاخص‌های زیرساخت‌ها و تأسیسات	یکی از مهم‌ترین شاخص‌های کیفیت زندگی در شهرهای بزرگ و پرتراکم کنونی، توسعه زیرساخت‌ها و تأسیسات و تجهیزات شهری است که عدم وجود آن‌ها نه‌تنها سطح کیفی زندگی را کاهش می‌دهد که بدون آن‌ها زندگی بشری به شکل امروزی اصلاً ممکن نیست. ایجاد راه‌های ارتباطی مهم‌ترین معیار قابل‌بررسی در این شاخص است.
شاخص‌های سلامتی و بهداشت	شهروندی که دچار مشکلات سلامتی و بهداشت است، توانایی بهره‌گیری کیفی از هیچ‌کدام از شاخص‌های کیفیت زندگی را ندارد. این که مبحث کیفیت زندگی ابتدا در مورد بیماران جسمی و روانی و حل مشکلات آنان و افزایش سطح کیفی زندگی آنان مطرح شده، بیانگر اهمیت شاخص سلامتی و بهداشت در حفظ کیفیت زندگی است.
شاخص‌های حقوق شهروندی	حقوق شهروندی ابعاد مختلفی دارد که برخی متفکران غربی آن را به سه بعد تجزیه کرده‌اند: بعد مدنی، بعد سیاسی و بعد اجتماعی. بعد مدنی عبارت از حقوق ضروری برای آزادی‌های فردی، آزادی بیان و مذهب و اندیشه و سایر آزادی‌های فردی است. بعد سیاسی حق مشارکت شهروندان در اعمال قدرت سیاسی، خواه در نقش عضو قدرت و خواه در نقش رأی‌دهنده و بعد اجتماعی شامل دامنه‌ای گسترده از حقوق حداقلی رفاه و تأمین اجتماعی هست.
شاخص‌های تفریحات و استراحت	یکی از راهکارهای ایجاد سلامتی روحی و جسمی، استفاده از امکانات تفریحی و سرگرمی‌های مناسب است. محیط زندگی و کاری و اجتماعی شهروندان سرشار از مشکلات، اصطکاک‌ها، برخوردها و درگیری هست. شهروندان برای تخلیه فشارها و استرس‌های روانی و ایجاد آرامش ذهنی و جسمی نیاز به استفاده از امکانات تفریحی و سرگرمی و استراحت دارند.
شاخص‌های مسکن و سرپناه	دارا بودن مسکن و سرپناه یکی از نیازهای اولیه و ضروری بشری است. مسکن ضمن اینکه سرپناهی برای استراحت و تجدید قوای فیزیکی است، می‌تواند محلی جهت آرامش و استراحت روحی، آموزش، اشتغال و ارتقای فرهنگ باشد. دو مؤلفه در مورد کیفیت و کمیت مسکن باید مورد توجه قرار گیرد: الف- کیفیت کالبدی مسکن: باید در مورد تعداد مسکن لازم در قبال جمعیت و خانوار و کیفیت ساخت‌وساز آن و مصالح و قوانین مربوطه سطوح کیفی مشخصی در نظر داشت. و ب- کیفیت سکونت مسکن: کیفیت محیط و مشخصات هر مسکن باید با توجه به کیفیت و کمیت ساکنین آن مورد توجه قرار گیرد.
شاخص‌های امنیت	امنیت یکی از ارکان توسعه پایدار و آسایش زندگی انسانی است. امنیت همچون عاملی زیربنایی جهت تمامی شاخص‌های دیگر باید تأمین گردد تا امکان بهره‌وری کامل و کیفی سایر شاخص‌ها میسر گردد.

بر اساس مطالعات انجام شده، مجموع شاخص‌های منتخب این پژوهش شامل ۸ بعد عینی و ۳۸ شاخص ذهنی هست که در قالب چهار بعد کالبدی، اجتماعی، محیطی و اقتصادی مطابق جدول (۶) قرار می‌گیرند.

جدول ۶. معیارهای ذهنی پیمایش مدل مفهومی کیفیت زندگی

شاخص	گویه‌ها	چشم‌پنداری و دیگران	فرجی ملالی	دامن‌باغ و دیگران	غیاث‌وند	بندرزاد و احمدی‌نژاد	باسخا و دیگران	پورطاهری و همکاران	رضوانی و منصوریان	لافقی و صابری	مهجوی و دیگران	داداش‌پور و روشنی	رضوانی و همکاران
کیفیت محیط مسکونی	وجود تسهیلات مناسب و حمام بهداشتی در واحدهای مسکونی	✓		✓				✓				✓	
	وجود نورگیری و روشنایی مناسب و کافی	✓		✓		✓		✓				✓	
	سهولت دسترسی به مراکز و خدمات شهری	✓	✓			✓				✓		✓	
حمل و نقل	دسترسی به آب آشامیدنی سالم	✓						✓	✓	✓			
	دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی			✓		✓			✓	✓	✓	✓	
	رضایت از دسترسی به پارکینگ‌های عمومی			✓		✓			✓			✓	
	رضایت از روشنایی معابر			✓		✓			✓	✓		✓	
کیفیت آموزش	رضایت از ترافیک			✓		✓			✓	✓		✓	
	زمان سفر			✓				✓					
	دسترسی به مدارس نوساز و با کیفیت مناسب	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
کیفیت سلامت و امنیت	دسترسی دانش آموزان به معلمان خوب و باتجربه	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	
	دسترسی دانش آموزان به تجهیزات آزمایشگاهی مناسب	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	
	مصرف هفتگی مواد پروتئینی			✓	✓	✓		✓	✓				
	مصرف هفتگی میوه و سبزیجات			✓	✓	✓		✓	✓				
	بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	
	بهره‌مندی از حمام بهداشتی	✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓	
	سهولت دسترسی به پایگاه پلیس	✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓	
	امنیت	✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓	
	خدمات اداری و پاسخ‌گویی و عملکرد مأموران آتش‌نشانی			✓									
	اتحاد و انسجام بین ساکنین			✓									
وابستگی و تعلق محلی	نبود نزاع و کشمکش میان ساکنان			✓									
	امنیت کودکان			✓									
	آزادی بیان (رضایت از اعتماد به مردم)	✓	✓	✓		✓		✓	✓			✓	
فناوری اطلاعات و ارتباطات	مشارکت اجتماعی	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
	احساس تعلق به شهر و محله	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
	احساس هویت در محله	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
کیفیت محیطی	آشنایی با رایانه و اینترنت			✓				✓					
	بهره‌گیری از رایانه و اینترنت در امور روزانه			✓				✓					
اشتغال	استفاده از روش‌های بهداشتی برای جمع‌آوری زباله و دفع فاضلاب	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
	وضعیت معابر			✓									
	رضایت از کیفیت هوا و سروصدا			✓									
درآمد	عوامل زیبایی‌شناختی			✓									
	رضایت از وضعیت شغلی			✓				✓	✓		✓	✓	
	امنیت شغلی و امید به آینده شغلی	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
درآمد	فرصت پیدا کردن شغل مناسب	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
	رضایت از درآمد و داشتن پس‌انداز	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	
	میانگین هزینه خانوارها			✓		✓		✓	✓		✓	✓	
	دسترسی به منابع مالی و اعتباری			✓									

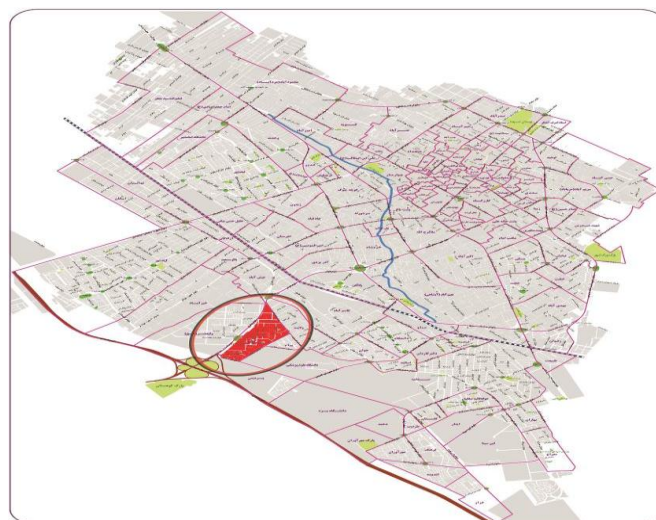
روش پژوهش

تحقیق پیش رو با استفاده از نظریه‌های بنیادی کیفیت زندگی به دنبال شناسایی معیارهای کیفیت زندگی در دو بعد ذهنی و عینی و تحلیل تأثیر موقعیت مکانی محل زندگی بر ادراکات ذهنی بر اساس این معیارها است. این پژوهش به‌عنوان یک مطالعه نظری-

کاربردی از روش‌های توصیفی-تحلیلی و پیمایشی (در محدوده شهرک رزمندگان شهر یزد) بهره گرفته است، همچنین این پژوهش از حیث هدف، جزء پژوهش‌های کاربردی است. همچنین با استفاده از مطالعات اسنادی، مفاهیم نظری، نظریه‌ها، دستورالعمل‌ها و توصیه‌ها و معیارهای مختلف در رابطه با کیفیت زندگی در محیط شهری مورد بررسی قرار گرفته و با بهره‌گیری از مفاهیم، تعاریف و مطالعات پیشین چارچوب اولیه تدوین گردیده و معیارهای مورد سنجش استخراج شده‌اند. در ادامه، جهت مستندسازی وضعیت محدوده در ارتباط با هر کدام از معیارهای ذهنی استخراج شده در جدول (۶)، پرسش‌نامه پیمایش میزان رضایت از کیفیت زندگی تهیه شد. از آنجا که شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش به صورت کیفی می‌باشند، در پرسش‌نامه حاضر پس از بررسی نمونه‌های معتبر و مورد تأیید با استفاده از طیف لیکرت ۵ مقیاسی از بسیار کم=۱ تا بسیار زیاد=۵، جهت عملیاتی کردن معیارها و سهولت در پاسخگویی و ارزیابی طراحی استفاده شد. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران تعیین و برابر با ۱۶۳ نفر در نظر گرفته شده و نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفته است. روایی و پایایی پرسش‌نامه مذکور، با استفاده از روش اتکاستنجی ضریب آلفای کورنباخ مورد بررسی قرار گرفت. امتیاز بالای (۰/۹۳۸) پرسش‌نامه در این آزمون نشان‌دهنده قابل اطمینان بودن پرسش‌نامه است. و در پی آن با تهیه بانک اطلاعاتی و استفاده از تحلیل عاملی در نرم‌افزار SPSS معیارها طبقه‌بندی شده‌اند. پس از به دست آوردن هشت عامل اصلی تأثیرگذار بر کیفیت زندگی در بعد ذهنی، با استفاده از تحلیل رگرسیون خطی، رابطه عوامل با رضایت‌مندی کلی مورد ارزیابی قرار گرفته است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر یزد همانند سایر شهرهای ایران، دو سناریوی رشد را در طول تاریخ تجربه کرده است. سناریوی رشد در مدل ارگانیک که تا دوره پهلوی و به خصوص قبل از اصلاحات ارضی بر توسعه فیزیکی این شهر حاکمیت داشته و تأثیرات آن بیشتر به صورت درون ریزی جمعیت شهری در پاسخ به رشد جمعیت و دگرگونی محتوایی و تغییر در ترکیب عناصر شهری بوده است. سناریوی جدیدتری که شهر یزد در مرحله رشد شهری از سر گذرانده، مدل رشد غیرارگانیک بوده است. محدوده مورد مطالعه در پژوهش حاضر شهرک رزمندگان واقع در شهر یزد است که در مجاورت ورودی غربی شهر یزد و سمت از تفت (مسیر ورودی شیراز) به یزد قرار گرفته است. این شهرک با مساحت تقریبی ۱۰۰ هکتار از شمال توسط بلوار جانباز، از جنوب توسط بلوار سعادت، از شرق توسط خیابان فضیلت و از غرب توسط خیابان سخاوت احاطه شده است. این محدوده مستقر در منطقه ۳ شهرداری شهر یزد و بخشی از توسعه‌های معاصر شهری شکل گرفته در چارچوب سناریوی دوم رشد شهر، در دهه‌های ۱۳۷۰ و ۱۳۸۰ شمسی هست که تهیه، اجرا و واگذاری طرح آماده‌سازی آن زیر نظر اداره کل راه و شهرسازی استان یزد (مسکن و شهرسازی سابق) انجام گرفته و امروزه جزء محدوده‌های مسکونی پرتراکم شهری در شهر یزد به شمار می‌آید. نواحی مسکونی مستقر در این شهرک را عمدتاً مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی با بلوک‌های بین ۴ تا ۵ طبقه تشکیل می‌دهند.



شکل ۱. موقعیت محدوده مورد مطالعه نسبت به شهر یزد

یافته‌ها و بحث

کاربست الگوی نظری در قلمرو پژوهش جهت بررسی ابعاد ذهنی کیفیت زندگی

در این مرحله از پژوهش جهت سنجش وضعیت شاخص‌های معرفی شده در محدوده مورد مطالعه و تأیید امکان استفاده از رگرسیون و تحلیل عاملی و صحت داده‌ها ابتدا اطلاعات به دست آمده از پرسش‌نامه با تکنیک‌های آزمون T، تحلیل همبستگی و آزمون کرویت بارلت مورد بررسی قرار گرفتند تا تناسب سنجه نمونه‌گیری مشخص شود، نتایج این آزمون در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۷. آزمون KMO و بارلت

سنجه تناسب نمونه‌گیری	Kaiser-Meyer-Olkin	۰/۸۴۳
آزمون کرویت بارلت	مقدار کای-اسکوئر	۲۲۱۶/۷۶۵
	درجه آزادی	۶۳۰
	معناداری	۰/۰۰۰

با توجه به جدول (۷) و مؤلفه‌های آزمون بارلت مشخص می‌گردد متغیرها همبسته بوده و قابل بررسی با تحلیل عاملی می‌باشند. همچنین پس از مشاهده ماتریس محاسبات مقدماتی، مشاهده می‌شود که درصد واریانس تجمعی برای عامل‌های مشخص شده بیش از ۶۰ درصد است که در پژوهش‌های انسانی، تبیین موضوع با این حد از واریانس تجمعی قابل قبول است (منصورفر، ۱۳۸۰). پس از آن جهت شروع تحلیل با استفاده از نرم‌افزار SPSS و دستور تحلیل عاملی ابتدا ماتریس داده‌ها با روش تجزیه به مؤلفه‌های اصلی (PCA) وارد تحلیل عاملی شد تا ماتریس همبستگی تشکیل شد. همان‌طور که در جدول (۸) قابل ملاحظه است ۳۸ معیار وارد شده در تحلیل به ۸ عامل اصلی را تشکیل داده‌اند، که به ترتیب درصد تبیین کیفیت زندگی اولویت‌بندی شده‌اند.

جدول ۸. کل واریانس تبیین شده

مؤلفه	مقدار ویژه اولیه			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	درصد	واریانس	کل	درصد	واریانس	کل	درصد	واریانس	کل
۱	۲۸/۹۴۱	۲۸/۹۴۱	۱۱/۲۳۱	۲۸/۹۴۱	۲۸/۹۴۱	۱۱/۲۳۱	۲۸/۹۴۱	۱۰/۹۹۵	۴/۲۶۷
۲	۳۷/۴۱۳	۸/۴۷۲	۳/۲۸۸	۳۷/۴۱۳	۸/۴۷۲	۳/۲۸۸	۳۷/۴۱۳	۲۱/۶۰۵	۴/۱۱۷
۳	۴۴/۳۲۷	۶/۹۱۴	۲/۶۸۳	۴۴/۳۲۷	۶/۹۱۴	۲/۶۸۳	۴۴/۳۲۷	۳۱/۲۵۱	۳/۷۴۳
۴	۴۸/۸۶۵	۴/۵۳۸	۱/۷۶۱	۴۸/۸۶۵	۴/۵۳۸	۱/۷۶۱	۴۸/۸۶۵	۴۰/۴۰۹	۳/۵۵۴
۵	۵۳/۳۱۳	۴/۴۴۸	۱/۷۲۶	۵۳/۳۱۳	۴/۴۴۸	۱/۷۲۶	۵۳/۳۱۳	۴۷/۸۸۰	۲/۸۹۹
۶	۵۷/۲۹۸	۳/۹۸۵	۱/۵۴۶	۵۷/۲۹۸	۳/۹۸۵	۱/۵۴۶	۵۷/۲۹۸	۵۵/۸۰۹	۳/۰۷۷
۷	۶۰/۹۴۲	۳/۶۴۴	۱/۴۱۴	۶۰/۹۴۲	۳/۶۴۴	۱/۴۱۴	۶۰/۹۴۲	۶۰/۳۷۹	۱/۷۷۳
۸	۶۴/۱۵۶	۳/۲۱۴	۱/۳۴۷	۶۴/۱۵۶	۳/۲۱۴	۱/۳۴۷	۶۴/۱۵۶	۶۴/۱۵۶	۱/۴۶۶

روش خلاصه‌سازی: مؤلفه‌های اصلی (PCA)

برای نزدیک ساختن معیارها به محور عوامل و رسیدن به برترین چینش و دریافت معیارهایی که بیشترین بار عامل را در هر عامل دارند، از چرخش متعامد استفاده می‌کنیم که در پژوهش پس از یازده بار تکرار، وزنی برای هر عامل مقابل معیارها ایجاد شد که اعداد زیر ۰/۴ برای تسهیل در تصمیم‌گیری حذف گردیدند و معیارهایی را که در هر ستون مقابل عامل‌ها دارای امتیاز بیشتر باشند برای آن انتخاب شدند. در این مرحله با بررسی معیارهای قرارگرفته در هر دسته، عوامل بر اساس ماهیت آن‌ها نام‌گذاری شدند. در جدول (۹) نام عامل‌ها و معیارهای مشخص‌کننده هر عامل قابل مشاهده است.

1. Bartlett's test of Sphericity
2. Principal Component Analysis
3. Varimax

جدول ۹. نحوه قرارگیری معیارها در عاملها

عامل	معیارها	امتیاز	عامل	معیارها	امتیاز	
عامل ۱: فرهنگی- اجتماعی	احساس تعلق به شهر و محله	۰/۸۱۹	عامل ۴: کیفیت آموزش	دسترسی به معلمان خوب و باتجربه	۰/۸۳۶	
	احساس هویت در محله	۰/۷۶۷		دسترسی به مدارس نوساز و باکیفیت	۰/۷۸۶	
	مشارکت اجتماعی	۰/۷۰۵		دسترسی به تجهیزات آزمایشگاهی و تسهیلات آموزشی	۰/۷۲۴	
عامل ۲: خدمات و زیرساخت	میزان امنیت کودکان برای حضور در محله، بازی و رفت و آمد	۰/۶۲۸	عامل ۵: ارتباطات و حمل و نقل	وضعیت معابر	۰/۷۳۴	
	میزان امنیت محله	۰/۵۹۴		استفاده از روش‌های بهداشتی برای جمع‌آوری و دفع فاضلاب‌های خانگی	۰/۶۰۳	
	آزادی بیان (رضایت از اعتماد به مردم)	۰/۵۹۴		رضایت از سروصدا و رضایت از کیفیت هوا	۰/۵۸۴	
	وجود اتحاد و انسجام بین ساکنین	۰/۵۶۷		خدمات اداری و پاسخ‌گویی مسئولان و عملکرد آتش‌نشانی	۰/۴۲۱	
	برابری‌های جنسی	۰/۵۴۱		دسترسی به منابع مالی و اعتباری	۰/۴۱۲	
	بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی	۰/۶۸۸		میزان بهره‌گیری از رایانه و اینترنت در امور روزانه	۰/۸۹۲	
عامل ۳: اقتصاد و درآمد	سهولت دسترسی به مراکز و خدمات شهری	۰/۶۵۰	عامل ۶: ICT	میزان آشنایی با رایانه و اینترنت	۰/۸۷۴	
	سهولت دسترسی به آب آشامیدنی سالم و تمیز	۰/۶۰۱		مصرف هفتگی میوه و سبزی جات	۰/۵۷۷	
	رضایت از روشنایی معابر	۰/۵۶۰	عامل ۷: تغذیه	مصرف هفتگی مواد پروتئینی	۰/۴۴۶	
	دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی	۰/۵۴۴		وجود نورگیری و روشنایی مناسب و کافی	۰/۴۳۲	
	امکانات و تسهیلات شهری و دسترسی به پارکینگ‌ها	۰/۵۴۳	عامل ۸: امنیت و آرامش	رضایت از ترافیک	۰/۵۰۰	
	زمان سفر	۰/۴۸۱		نبود نزاع و کشمکش میان ساکنان	۰/۴۷۰	
	وجود تسهیلات مناسب و حمام بهداشتی در واحد مسکونی	۰/۴۱۹		عامل ۹: سهولت دسترسی به پایگاه پلیس	سهولت دسترسی به پایگاه پلیس	۰/۴۵۲
	امنیت شغلی و امید به آینده شغلی	۰/۸۱۰				
	رضایت از درآمد و داشتن پس‌انداز	۰/۷۷۴				
	فرصت پیدا کردن شغل مناسب	۰/۷۳۸				
رضایت از وضعیت شغلی	۰/۷۱۶					

همان‌طور که در جدول (۹) ملاحظه می‌گردد پس از انجام آزمون‌های تأییدی، و همچنین انجام تحلیل عاملی و رگرسیون خطی معیارهای مشخص شده در خصوص ارزیابی کیفیت زندگی در محیط‌های شهری در هشت عامل کلی تقسیم‌بندی شده‌اند. نحوه قرارگیری و چیدمان معیارها در عامل‌ها با توجه به بیشترین امتیاز کسب شده (بیشترین میزان تبیین عامل) هست. پس از آن با توجه به وجه مشترک معیارهایی که در یک دسته قرار گرفتند، عامل‌ها نام‌گذاری گردیده‌اند. همان‌طور که از نتایج نهایی حاصل شده از امتیازها مشخص است عامل فرهنگی - اجتماعی همچون احساس تعلق به شهر و منطقه، احساس هویت در محله، مشارکت اجتماعی و میزان امنیت کودکان برای حضور در محله، بازی و رفت و آمد بیشترین ضریب تبیین کیفیت زندگی را دارند. از طرف دیگر عامل امنیت و آرامش از قبیل سهولت دسترسی به پایگاه پلیس، رضایت از ترافیک، نبود نزاع و کشمکش میان ساکنان کمترین اثرگذاری در محدوده شهرک رزمندگان یزد را دارد.

اولویت‌بندی نهایی معیارهای کیفیت زندگی

در این بخش با استفاده از پاسخ‌های ارائه شده در خصوص رضایتمندی افراد از بعد ذهنی کیفیت زندگی و هشت عامل به دست آمده از تحلیل عاملی با استفاده از رگرسیون رابطه و تأثیر هر یک از عوامل با رضایتمندی مورد بررسی قرار گرفته است. در ابتدا لازم است تا از عدم خودهمبستگی متغیرها مطلع شد. بدین منظور از آماره دوربین-واتسون بهره گرفته شده است. به‌عنوان یک

قاعده کلی، باقی مانده‌هایی ناهمبسته یا مستقل در نظر گرفته می‌شوند که آماره دوربین واتسون برای آن‌ها حدود ۲ باشند (مقادیر بین ۱/۵ تا ۲/۵ مطلوب است و نشان از استقلال باقیمانده‌ها دارد). مقادیر نزدیک به صفر نشان‌دهنده همبستگی مثبت شدید، و درحالی که مقادیر نزدیک به ۴ نشان‌دهنده همبستگی منفی شدید است. در پژوهش حاضر مقدار آماره دوربین واتسون معادل ۱/۶۹۶ به دست آمد که در نزدیک به عدد ۲ است و نشان می‌دهد بین باقیمانده‌ها همبستگی وجود ندارد و باقیمانده‌ها مستقل از یکدیگر هستند و میزان باقیمانده یک مورد (نمونه)، در میزان باقیمانده مورد بعد از آن تأثیری ندارد. پس از آن کیفیت زندگی به‌عنوان متغیر وابسته و هشت عامل مذکور به‌عنوان متغیرهای غیروابسته در نظر گرفته شدند. با توجه به نتایج به دست آمده از ارزیابی صورت گرفته و بررسی ستون "Beta" میزان وابستگی عوامل به کیفیت زندگی، در مجموع مشاهده می‌شود که وابستگی عوامل ششم، هفتم و هشتم (به ترتیب فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)؛ تغذیه و امنیت و آرامش) با توجه به مقدار معناداری عدد t و "Beta" کمتر از عوامل دیگر هستند (پایین‌تر از حد استاندارد) و به همین دلیل از معادله نهایی رگرسیون کنار گذاشته شده‌اند. با استفاده از ضریب مشخصه "Beta" برای هر عامل و بارهای عاملی برای هر معیار درون عامل مشخص شده، در میزان نارضایتی، معیارها جهت رسیدگی و اقدام رتبه‌بندی شده‌اند.

در جدول (۱۰) رتبه‌بندی معیارها با توجه به میزان اهمیت آن، همبستگی با کل کیفیت زندگی و میزان نارضایتی افراد مشخص شده است. کمبودها و مشکلات مربوط به این معیارها که در بالای جدول اولویت‌بندی قرار دارند، از عوامل اصلی عدم رضایت از کیفیت زندگی در بعد ذهنی در این محدوده هستند.

جدول ۱۰. رتبه‌بندی معیارها جهت تعیین اولویت‌های ساماندهی محدوده جهت ارتقای کیفیت زندگی

رتبه‌بندی جهت نارضایتی	ضریب Beta مربوط به هر عامل	بار عاملی هر معیار	عنوان معیار	رتبه‌بندی جهت نارضایتی	ضریب Beta مربوط به هر عامل
۱/۱۵۹	۰/۵۲۲	۰/۷۰۵	مشارکت اجتماعی	۱	۰/۵۲۲
۱/۱۵۴	۰/۵۲۲	۰/۸۱۹	احساس تعلق به شهر و محله	۲	۰/۵۲۲
۱/۱۲۹	۰/۵۲۲	۰/۷۶۷	احساس هویت در محله	۳	۰/۵۲۲
۰/۹۹۵	۰/۵۲۲	۰/۵۶۷	وجود اتحاد و انسجام بین ساکنین	۴	۰/۵۲۲
۰/۹۷۳	۰/۵۲۲	۰/۵۹۴	آزادی بیان (رضایت از اعتماد به مردم)	۵	۰/۵۲۲
۰/۹۴۹	۰/۳۲۹	۰/۷۷۴	رضایت از درآمد و داشتن پس‌انداز	۶	۰/۳۲۹
۰/۹۲۱	۰/۵۲۲	۰/۶۲۸	میزان امنیت کودکان برای حضور در محله، بازی و رفت‌وآمد	۷	۰/۵۲۲
۰/۸۹۵	۰/۵۲۲	۰/۵۴۱	برابری‌های جنسی	۸	۰/۵۲۲
۰/۸۸۲	۰/۳۲۹	۰/۸۱۰	امنیت شغلی و امید به آینده شغلی	۹	۰/۳۲۹
۰/۸۴۳	۰/۵۲۲	۰/۵۹۴	میزان امنیت محله	۱۰	۰/۵۲۲
۰/۸۲۷	۰/۳۲۹	۰/۷۳۸	فرصت پیدا کردن شغل مناسب	۱۱	۰/۳۲۹
۰/۷۴۲	۰/۳۲۹	۰/۷۱۶	رضایت از وضعیت شغلی	۱۲	۰/۳۲۹
۰/۵۴۶	۰/۱۷۹	۰/۸۳۶	دسترسی به معلمان خوب و باتجربه	۱۳	۰/۱۷۹
۰/۵۳۳	۰/۲۴۰	۰/۶۸۸	بهره‌مندی از خدمات بهداشتی و درمانی	۱۴	۰/۲۴۰
۰/۴۹۹	۰/۲۴۰	۰/۶۵۰	سهولت و دسترسی به مراکز و خدمات شهری	۱۵	۰/۲۴۰
۰/۴۹۷	۰/۱۷۹	۰/۷۲۴	دسترسی به تجهیزات آزمایشگاهی و تسهیلات آموزشی	۱۶	۰/۱۷۹
۰/۴۸۹	۰/۱۷۹	۰/۷۸۶	دسترسی به مدارس نوساز و باکیفیت	۱۷	۰/۱۷۹
۰/۴۳۵	۰/۲۴۰	۰/۵۶۰	رضایت از روشنایی معابر	۱۸	۰/۲۴۰
۰/۴۳۵	۰/۱۶۹	۰/۷۳۴	وضعیت معابر	۱۹	۰/۱۶۹
۰/۴۲۸	۰/۲۴۰	۰/۵۴۳	امکانات و تسهیلات شهری و دسترسی به پارکینگ‌ها	۲۰	۰/۲۴۰
۰/۴۰۴	۰/۲۴۰	۰/۵۴۴	دسترسی به وسایل حمل‌ونقل عمومی	۲۱	۰/۲۴۰
۰/۳۶۴	۰/۲۴۰	۰/۴۸۱	زمان سفر	۲۲	۰/۲۴۰
۰/۳۶۴	۰/۲۴۰	۰/۶۰۱	سهولت دسترسی به آب آشامیدنی سالم و تمیز	۲۳	۰/۲۴۰
۰/۳۳۰	۰/۱۶۹	۰/۶۰۳	استفاده از روش‌های بهداشتی جمع‌آوری زباله و دفع	۲۴	۰/۱۶۹
۰/۳۰۰	۰/۱۶۹	۰/۵۸۴	رضایت از سروصدا و رضایت از کیفیت هوا	۲۵	۰/۱۶۹
۰/۲۴۳	۰/۱۶۹	۰/۴۲۱	خدمات اداری و پاسخ‌گویی مسئولان و عملکرد آتش‌نشانی	۲۶	۰/۱۶۹
۰/۲۴۲	۰/۱۶۹	۰/۴۱۲	دسترسی به منابع مالی و اعتباری	۲۷	۰/۱۶۹
۰/۲۳۵	۰/۲۴۰	۰/۴۱۹	وجود تسهیلات مناسب و حمام بهداشتی در واحد مسکونی	۲۸	۰/۲۴۰

نتیجه گیری

جمع‌آوری، بررسی، طبقه‌بندی، ارزش‌دهی و قرار دادن معیارها در دسته‌های مشخص، مراحل اصلی برای دستیابی به چک‌لیست کاملی جهت بررسی کیفیت زندگی است. استفاده از مدل تحلیل عاملی راهی روشن و مطمئن برای رسیدن به این‌گونه جمع‌بندی‌ها به نظر می‌رسد. با این روش می‌توان میزان رضایت از کیفیت زندگی را در نواحی مختلف شهری اندازه‌گیری نمود و با رتبه‌بندی شاخص‌ها، فعالیت‌هایی در راستای ارتقا کیفیت زندگی به‌طور مستقیم در شاخص‌های دارای ضعف را برنامه‌ریزی و اجرا کرد. در واقع در این نوع بررسی‌ها، می‌توان با جمع‌آوری اطلاعات میدانی، نواحی مختلف شهری را از حیث میزان کیفیت زندگی دسته‌بندی نمود.

در این تحقیق، با استفاده از روش تحلیل عاملی برای خلاصه نمودن ۳۸ معیار در عامل‌های اصلی، هشت عامل مشخص گردیدند. این هشت عامل، ۶۴/۱۵۶ درصد موضوع کیفیت زندگی در محدوده را بیان می‌کنند که میزان قابل‌توجهی است. پس از آن برای بررسی رابطه هر عامل به دست آمده با شاخص رضایتمندی از کیفیت زندگی در سطح محدوده، با استفاده از روش رگرسیون خطی، میزان وابستگی هر عامل محاسبه گردید. با ترکیب مشخصه "Beta" برای هر عامل و بارهای عاملی برای هر معیار درون عامل مشخص شده و میزان نارضایتی افراد از کیفیت زندگی محدوده، امتیاز نهایی به تفکیک معیارها به دست آمد. همان‌طور که در نتایج مطالعات مشخص گردید بیشترین عوامل نارضایتی ساکنین این محدوده مربوط به شاخص‌های ذهنی و اجتماعی بوده است. زیرا یافت حاشیه‌ای از ترکیب جمعیتی متنوعی تشکیل شده که غالباً مهاجر بوده و صرفاً به دلیل قیمت پایین مسکن، ساکن این محدوده شده و نگاهشان به محیط اطراف حالت خوابگاهی را دارد. لذا شاخص‌های مشارکت، هویت، احساس تعلق و اتحاد و انسجام در پایین‌ترین حالت خود قرار گرفته‌اند و از جمله معیارهای مسئله‌دار اصلی به حساب آمده‌اند که باید در اولویت رسیدگی قرار گیرند. از پیامدهای ویژگی این محیط سطح پایین امنیت برای کودکان، امنیت عمومی و سطح پایین معیارهای اقتصادی هست، و از آنجا که محدوده غالباً نوساز بوده در مسائل و ابعاد عینی شامل شاخص‌های کالبدی-خدماتی کمترین سطح نارضایتی وجود دارد. از ترکیب این مجموعه نظرات واضح است که تأمین کیفیت تنها در شاخص‌های عینی موجب احساس رضایت ساکنین از محل زندگی نخواهد شد و عوامل ذهنی (فرهنگی-اجتماعی) تأثیر زیادی بر احساس درونی ساکنان خواهد داشت. به‌منظور اجتناب از ارائه پیشنهادها کلی، برای معیارهای با امتیاز اولویت رسیدگی زیاد، در جدول (۱۱) راهکارهایی جداگانه ارائه شده است.

جدول ۱۱. راهکارهای ارتقای کیفیت زندگی بر اساس اولویت‌بندی رسیدگی

ردیف	اولویت‌بندی رسیدگی به مسائل	راهکارهای ارتقای کیفیت زندگی
۱	مشارکت اجتماعی	مشارکت دادن ساکنین و ارتقا سطح مشارکت آن‌ها در نیازسنجی و تصمیم‌گیری همچون مدیریت مجتمع‌های مسکونی، اعلام نیاز به مدیریت شهری و ...
۲	احساس تعلق و هویت به شهر و محله	برنامه‌ریزی جهت افزایش تعاملات اجتماعی از طریق ایجاد فضاهای عمومی حضورپذیر همچون مرکز محله
۳	وجود اتحاد و انسجام بین ساکنین	استفاده از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های انجمن‌های محلی برای مشارکت در اموری که به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر کیفیت زندگی آنان تأثیر می‌گذارد
۴	آزادی بیان (رضایت از اعتماد به مردم)	به وجود آوردن جو اعتماد میان ساکنین و مسئولان از طریق ارتباط مستمر شورای شهر و مسئولین شهری با مردم از طریق برگزاری مراسم‌های سخنرانی در فواصل زمانی مشخص، دعوت از مدیریت شهری در مراسم
۵	رضایت از درآمد و داشتن پس‌انداز	ایجاد صندوق و مؤسسات حمایتی و جذب سرمایه‌گذار همچون صندوق قرض‌الحسنه شهرک
۶	میزان امنیت کودکان برای حضور در محله، بازی و رفت‌وآمد	افزایش نظارت اجتماعی و ایجاد محیط‌های طراحی‌شده متناسب با کودک مانند بوستان کودک و زمین بازی کودکان
۷	برابری‌های جنسی	برگزاری کلاس‌های آموزشی و توجیهی از قبیل دوره‌های همسراری و دوره‌های مشاوره
۸	امنیت شغلی و امید به آینده شغلی	جهت‌گیری برنامه‌های توسعه به سمت تحول اقتصادی و رفع مشکل بیکاری و ایجاد فرصت‌های شغلی جدید
۹	میزان امنیت محله	تقویت قلمروهای رفتاری با ایجاد تنوع در فعالیت‌های موجود در فضا که موجب افزایش ساعات فعال در محدوده می‌شود، همانند افزایش حضورپذیری در فضاها و جذب گروه‌های سنی و جنسی مختلف به فضاهای عمومی از طریق ترکیب مناسب کاربری‌ها و طراحی مطلوب کالبد فضاها

References

- Abaszadeh, S., Tamari, S. (2012). Investigating and Analyzing the Effective Factors on the Improvement of the Spatial Qualities of the Pedestrians in order to Increase the Level of Social Interactions, Case Study; Educational Axes of Vali-e-Asr Tabriz. *Journal of Urban Studies*, 4, 104-95. (In Persian)
- Amini, M. (2006). Indicators of Citizenship Quality of Life and the Role and Duties of Government. *Paper presented at the Proceedings of the 7th International Conference of Quality Managers*, Tehran, Iran. (In Persian)
- Andrews, F. M. (1974). Social Indicators of Perceived Life Quality. *Social Indicators Research*, 1 (3), 279-299.
- Azadi, Y., Taghdisi, A., Jamshidi, A.R., & Jamini, D. (2013). Evaluation of Quality of Life in Rural areas of Ilam province (case study: Karzan rural district). *Journal of Rural Research and Planning*, 3, 49-71. (In Persian)
- Azizi, M.M. (2002). The Role of Construction Density in Urban Development. The First Conference on Construction in Tehran, Tehran, March 21-21.
- Azizi, M.M. (2016). *Density in Urban Planning: Principles and Criteria for Density Determination*. Tehran: University of Tehran Press. (In Persian)
- Bandarabad, A., Ahmadinejad, F. (2013). Evaluation of Quality of Life Indicators with Emphasis on the Principles of Living in the 22nd District of Tehran. *Journal of Urban Planning and Research*, 5 (16), 55-74. (In Persian)
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The Quality of American Life: Perceptions, Evaluations, and Satisfactions*. Russell Sage Foundation.
- Dadashpour, H., Roshani, S. (2013). Evaluating Interaction between the Individual and the Environment in New Neighborhoods Using Objective and Subjective Quality Assessment; Case Study: Tehran Oil Township. *Journal of Urban Studies*, 6, 16-3. (In Persian)
- Epley, D. R., & Menon, M. (2008). A Method of Assembling Cross-sectional Indicators into a Community Quality of Life. *Social Indicators Research*, 88 (2), 281-296
- Ewing, R. (1997). Counterpoint: is Los Angeles-style sprawl desirable? *Journal of the American Planning Association*, 63 (1), 107-126.
- Faraji Mollaei, A. (2010). Analysis of Economic Indicators in evaluation of Quality of Life (Case Study: Babolsar City). *Institute for Humanities and Social Studies Jihad*. (In Persian)
- Ghalibaf, M. B., Roustaei, M., Ramezanzadeh Lasbouyi, M., Taheri, M. R. (2011). Evaluation of Urban Quality of Life, Case study: Bidabad Neighborhood. *Geography Quarterly*, 9 (31), 33-53. (In Persian)
- Givoni B. (1998). *Climate considerations in building and urban design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Hataminezhad, H., Pourahmad, A., Mansourian, H., & Rajaei, A. (2013). Spatial Analysis of Quality of Life Indicators in Tehran, *Human Geographic Research*, 45 (4), 56-29. (In Persian)
- Heidari, A. (2011). Investigation of Quality of Life Indicators in Rural Settlements of Kohgiluyeh and Boyerahmad, *Housing and Rural Environment*, 30 (136), 66-51. (In Persian)
- Khajeh Shakhkouhi, A. R., Najafi Kani, A. A., Sharifan, S. (2014). Survey of the Quality of Life in Urban Areas; Case Study of Neyshabour City. *Journal of Urban Management*, 35, 120-103. (In Persian)
- Kokabi, A. (2005). *Planning to Improve the Quality of Urban Life in Downtown, Case Study: Khoramabad*, Master's Thesis in Urban Planning, Department of Urban Planning, Tarbiat Modares University. (In Persian)
- Lotfi, S. (2009). The Concept of Urban Quality, Definitions, Dimensions and Assessment in Urban Planning. *Journal of New Attitudes in Human Geography*, 1 (4), 65-80. (In Persian)
- Lotfi, S., & Saberi, S. (2012). Evaluation of Urban Quality of Life Using Multi-criteria Decision Making (Case study: Yasouj City Districts). *Journal of Geography and Environmental Studies*, 1 (4), 45-59. (In Persian)

- Mohammadi, J., Zanganeh M., & Abdoli, A. (2010). Evaluation of Quality of Life Indicators in terms of Citizens of Mashhad. *Urban Management Studies*, 2 (3), 205-125. (In Persian)
- Mokhtari, M., Nazari, J. (2010). *Sociology of Quality of Life*. Tehran: Publications of Sociologists. (In Persian)
- Nejat, S. (2008). Quality of Life and its Assessment. *Iranian Journal of Epidemiology*, 4 (2), 57-62. (In Persian)
- Noqani, M., Asgharpour, A. R., Kermani, M., Safa, S. (2008). Quality of Life of Citizens and its Relationship with Social Capital in Mashhad. *Journal of Social Sciences*, 5 (1), 111-140. (In Persian)
- Pourahmad, A., & Zarei, J. (2015). Evaluation of Quality of Life in the Area of Distressed Context, Case Study: District 9 of Tehran. *Journal of Urban Planning and Research*, 6 (21), 1-18. (In Persian)
- Pourtaheri, M., Roknoddin Eftekhari, A. R., & Fattahi, A. (2011). Evaluation of Quality of Life in Rural Areas (Case Study: Northern Khaveh Rural District, Lorestan Province). *Human Geography Research*, 43 (76), 13-13. (In Persian)
- Rabbani Khorasgani, A., & Kianpour, A. (2007). Proposed Model for Measuring the Quality of Life (Case Study: Isfahan City). *Journal of Faculty of Literature and Humanities*, 15 (58-59), 67-108. (In Persian)
- Rahnama, M. (2010). Planning to Improve the Quality of Urban Life in Urban Areas (Case study: Daudiayeh District of Tehran), Master's Thesis in Urban Planning, Department of Urban Planning, Tarbiat Modares University. (In Persian)
- Rahnamei, M. T., Manouchehri Miandoab, A., & Faraji Molaei, A. (2011). Analysis of Quality of Life in the Distressed Context of Miandoab City. *School Management Scientific Research*, 9 (28), 223-240. (In Persian)
- Rezvani, M. R., & Mansourian, H. (2008). Quality of Life Assessment: A Study of the Concepts, Indicators, Models and Proposed Model for Rural Areas. *Journal of Village and Development*, 11 (3), 1-26. (In Persian)
- Rezvani, M. R., Mattakan, A. A., Mansourian, H., & Sattari, M. H. (2009). Development and Measurement of Indicators of Quality of Life in the City (Case Study: Noorabad Town of Lorestan). *Journal of Urban and Regional Studies and Research*, 1 (2), 87-110. (In Persian)
- Veenhoven, R. (1994). *How Satisfying Is Rural Life? Fact and Value*.
- Westaway, M. S. (2006). A longitudinal investigation of satisfaction with personal and environmental quality of life in an informal South African housing settlement, Doornkop, Soweto. *Habitat International*, 30 (1), 175-189.

How to cite this article:

Montazerolhodjah, M., Fotouhi, Z. (2018). Quality of Life Assessment in High-Density Residential Areas (Case Study: Razmandegan Town, Yazd City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 935-951. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538297_en.html

Quality of Life Assessment in High-Density Residential Areas (Case Study: Razmandegan Town, Yazd City)

Mahdi Montazerolhodjah*

Assistant Professor, Dep. of Urban Planning, Faculty of Art & Architecture, Yazd University, Yazd, Iran.

Zahra Fotouhi

M.A. in Urban Design, Faculty of Art & Architecture, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.

Received: 18/01/2017

Accepted: 11/09/2017

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

During the past few decades, improper urban development, migration and population growth have caused changes in urban texture and structure of urban life and the emergence of high-density areas in Iran, which causes deterioration of the quality of life in these areas. While the quality of life interacts with development, all development efforts in various aspects, improve the quality of life. In fact, there is a close relationship between quality of life and sustainability of urban development that improvement of the quality of life in urban areas and the environmental quality are the main goal of sustainable development policies. Thus the study of quality of life is important for urban designers and planners who seek a better understanding of how best to achieve a higher urban quality of life in contemporary developments in increasingly affluent societies. This study aims to evaluate and rank the factors of quality of life based on previous studies in order to examine the high-density residential areas at Razmandegan town in Yazd city. This area consists of urban high-density texture as new urban development.

Methodology

Urban quality of life is usually evaluated by either subjective indicators using questionnaire to measure resident perception, assessment and satisfaction with urban living or by objective indicators using secondary data and relative weight for objective indicators of urban areas. This study applied descriptive analytical method and literature review. In order to document the state of area associated with each of the criteria extracted in this study, Satisfaction survey questionnaire of quality of life was prepared. As the indicators and variables of the present study are qualitative, in the present questionnaire valid and approved samples by the scientific community were examined and it was designed by using 5 likert scale spectrum from low= 1 to very high = 5, to operational metrics and ease in accountability and evaluation. The reliability and validity of the questionnaire were examined based on Cornbrash's alpha coefficients. Top Rated (938/0) of the questionnaire in this test indicates the reliability of the questionnaire. By dividing the area into three sub-ranges, a total of 163 questionnaires were completed by people from different groups and ages and in relation to the area. The data obtained from the questionnaires were analyzed by using software SPSS, test techniques T, correlation analysis, simple regression and factor analysis as follows.

Results and Discussion

By using answers provided to the satisfaction of the subjective dimension of quality of life, and eight factors derived from factor analysis, relationship and effect of each factor is evaluated with satisfaction by using regression. First the lack of correlation between variables must be confirmed. The Durbin-Watson test was used and Independence of variables equaled to 696/1 was confirmed. The findings show that the most considerable dissatisfaction of the residents of this area was social and subjective

* Corresponding Author:

Email: montazer@yazd.ac.ir

indices. Because the marginal texture composed of a combination of a diverse population who are mostly migrants that simply because of the low price of housing, they become residents of these areas, and they are like dormitory. Therefore, indicators of participation, identity, sense of belonging and solidarity have been at its lowest status, and are including main criteria of issues that must be addressed as a priority. The consequences of features of this environment were low-level security for children, public safety and the economic criteria, and because the area was mostly newly built, the lowest level of dissatisfaction on concrete issues and aspects of physical indicators of service existed.

Conclusion

According to the final priorities of the residents' dissatisfaction of assessed index, some suggestions for improving the quality of life in the studied area are provided. This study also proposed to evaluate new fabrics performance in order to have development in urban management. Accordingly, for the planning strategies to be developed for the sustainable development of the urban areas, strategies and policies aiming to improve the urban quality of life should be handled in a comprehensive plan together with the strategies and policies for economic, social and environmental development of the city. In the end, strategies for improving the quality of life based on priorities to address are presented. Some of the strategies include: using residents and promoting their participation in needs assessment, decision-making, implementation of local programs, planning to increase social interaction, using the capacities of local communities to participate in matters that directly and indirectly affects their quality of life, creating an atmosphere of trust between residents and authorities through an ongoing relationship with the city council and municipal officials, creating fund and support institutions and attract investment, increasing social control and creating designed environments to fit children, orientation towards the transformation of economic development programs and resolve the problem of unemployment and creating new job opportunities, strengthening behavioral domains by creating diversity in activities that enhance the working hours in the area.

Keywords: quality of life, Razmandegan town, factor analysis, linear regression, city of Yazd

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۲، شماره ۴ (پیاپی ۴۱)، زمستان ۱۳۹۶
شاپای چاپی ۵۹۶۸-۲۵۳۵ شاپای الکترونیکی ۵۹۵۵X-۲۵۳۸
<http://jshsp.iurasht.ac.ir>
صص. ۹۷۲-۹۵۳

تحلیل محدودیت‌های توسعه فیزیکی شهرها (مطالعه موردی: شهر سردشت)

شیرکو احمدی* - دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز سردشت، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، سردشت، ایران. دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ارومیه، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، ارومیه، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۶

چکیده

توسعه شهرها در مناطق کوهستانی به دلیل محدودیت‌های ژئومورفولوژیکی و ناپایداری دامنه‌ها از حساسیت بالایی برخوردار است. در چند دهه گذشته به دلیل رشد سریع جمعیت و روند افزایش مهاجرت‌های روستا-شهری، توجه به شهرها و توسعه فیزیکی آن‌ها به عنوان یک امر اساسی در بسیاری از برنامه‌های توسعه‌ای در تمامی سطوح ملی، منطقه‌ای و محلی مورد توجه قرار گرفته است زیرا که عدم برنامه‌ریزی مناسب، شهرها را با مشکلات فراوانی از قبیل رشد پراکنده و ناهمگون، مشکلات زیست محیطی و... مواجه ساخته است. در این پژوهش به بررسی چالش‌ها و موانع توسعه فیزیکی شهر سردشت پرداخته شده است. روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی است. بررسی تنگناهای توسعه فیزیکی شهر سردشت در طی ۴۰ سال و در دوره‌ی زمانی قبل از سال ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۵ مورد مطالعه قرار گرفته است. بدین منظور لایه‌های اطلاعاتی توپوگرافی و ژئومورفولوژی با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و عملیات میدانی تهیه و سپس با استفاده از نرم‌افزار Arc GIS ver.9.3 توسعه فیزیکی شهر در دوره‌های مختلف بررسی گردید. نتایج بدست آمده بیانگر آن است که شهر سردشت به لحاظ موقعیت قرارگیری جهت توسعه با محدودیت زیادی از سه جهت جغرافیایی غرب، شمال و شرق مواجه است و از جهت جنوب نیز توسعه فیزیکی روی زمین‌های کشاورزی و باغات صورت گرفته است. همچنین نتایج نشان می‌دهد که از مجموع حدود ۳۱۲/۶ هکتار، ۸/۵۹ درصد محدوده مکان‌های کاملاً مناسب و ۳۶/۰۸ درصد از مجموع محدوده مورد مطالعه محدوده کاملاً نامناسب را شامل می‌شود. یافته‌های فوق می‌تواند مدیران شهر سردشت را با محدودیت‌های توسعه فیزیکی شهر آشنا و راهکارهای اجرایی برخورد منطقی با آن‌ها را ارائه نماید

واژگان کلیدی: موانع و محدودیت‌ها، توسعه فیزیکی، GIS، شهر سردشت

نحوه استناد به مقاله:

احمدی، شیرکو. (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل محدودیت‌های توسعه فیزیکی شهرها (مطالعه موردی: شهر سردشت). مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی، ۱۲(۴)، ۹۷۲-۹۵۳.
http://jshsp.iurasht.ac.ir/article_538298.html

مقدمه

تحولات پیچیده اقتصادی و فنی که پس از انقلاب صنعتی شکل گرفته بود، موجب تغییرات عمیقی در اندازه شهرها، نسبت جمعیت ساکن در آن‌ها و آهنگ رشد شهرنشینی گردید. بعد از جنگ جهانی دوم، توسعه شهری در کشورهای توسعه‌یافته با انگیزه‌های متفاوتی شکل گرفت. روند حاکم بر توسعه شهری در این کشورها شامل دوره اول: گسترش‌های شهری که خارج از منطقه شهری اتفاق افتاد؛ دوره دوم: گسترش‌های شهری در نواحی که در داخل منطقه‌ای شهری استقرار یافته‌اند و دوره سوم یا امروزه: گسترش شهر در تداوم با شهر اصلی که در واقع ادامه گسترش کالبدی شهرهای قدیمی و یا شهرهای جدید است (Ebrahimzadeh et al, 2009). با نگاهی به توسعه فیزیکی شهرها به ویژه در نیمه دوم قرن حاضر، معلوم می‌شود که زمین قابل سکونت تحت تأثیر عواملی چون: ازدیاد جمعیت ناشی از رشد طبیعی و مهاجرت از روستا به شهر، ادغام روستاها در بافت فیزیکی شهرها، گسترش واحدهای تولیدی، خدماتی و مسکونی، تغییر الگوی مصرف زمین، زمین خواری و سوء مدیریت و ... با آهنگی سرسام آور کاهش می‌یابد (Jabari et al, 2009). یکی از ویژگی‌های مهم فرآیند شهرنشینی در ایران، گسترش سریع و فیزیکی شهرهای آن است. در اثر تحولات جدید، شهرها به سرعت تغییر و دگرگونی پذیرفته‌اند. این دگرگونی به شکل افزایش سریع جمعیت و رشد فیزیکی شهرها، به صورتی نامتعادل و ناهماهنگ بوده است (Hoshair, 2005).

استقرار و پیدایش یک شهر بیش از هر چیز تابع شرایط و موقعیت جغرافیایی است. زیرا، عوارض و پدیده‌های طبیعی در مکان‌های گزینی، حوزه نفوذ، توسعه فیزیکی و مورفولوژیک شهری اثر قاطعی دارند. پدیده‌های طبیعی گاه به عنوان عوامل مثبت و گاه به عنوان عوامل منفی و بازدارنده عمل می‌کنند (Negaresh, 2003). بررسی مشکلات مربوط به انتخاب مکان مناسب برای توسعه شهرها، چگونگی استقرار سکونتگاه‌ها در محدوده شهرها و اثرات توسعه شهر روی لندفرم‌ها و زمین‌های اطراف و نظایر این‌ها، موضوع‌های مورد مطالعه ژئومورفولوژی شهری هستند (Jabari & Rostaei, 2007). توسعه فیزیکی در شهرهای ایران به دلیل ویژگی‌های جغرافیایی و تراکم انسانی و نیز رشد جمعیت و مهاجرت‌های روستایی همواره با دگرگونی در ساختار شهر همراه بوده و در شکل‌گیری توسعه نامتوازن شهری اثر فراوان داشته است. بدین منظور رشد شهرنشینی طی ده‌های گذشته با توان تجهیز فضاهای شهری و گسترش زیر ساخت‌ها متناسب نبوده و مشکلاتی نظیر گرانی مسکن، بیکاری و اسکان غیررسمی به شدیدترین شکل ممکن در سیمای ظاهری شهرها به وجود آورده است (Abedini et al, 2012). توسعه غالب در حومه شهرها اتفاق می‌افتد و امروزه مناطق طبیعی و روستایی در حاشیه شهرها، به عنوان ماده خام توسعه شهری مورد استفاده قرار می‌گیرند. توسعه و عمران در مناطق شهری، روستایی و صنعتی که در بستر طبیعی قرار دارند همواره نیازمند مطالعه دقیق در ویژگی‌های طبیعی آن‌هاست (Sarwati, 2009). مطالعه فضای فیزیکی از مهم‌ترین وظایف برنامه‌ریزان شهری است و باید قبل از هر مطالعه دیگری صورت گیرد زیرا برنامه‌ریزی‌های بعدی بر مبنای این مطالعه انجام می‌گیرد (Almizadeh, 2003). در مطالعه فیزیکی شهرها باید عوامل و موانع طبیعی و انسانی را مطالعه و ارتباط و تأثیر متقابل این پدیده‌ها بر یکدیگر و بر توسعه شهر بررسی شود. زیرا عدم شناخت و آگاهی لازم از این محدودیت‌ها و عدم رعایت حریم مناسب آن‌ها، باعث هدایت و گسترش شهر در جهت این موانع می‌شود که در نهایت شهر و فضاهای شهری را با مشکلات جدی مواجه خواهد نمود. گسترش بی‌رویه شهرها یک مشکل جهانی است و پیش‌بینی می‌گردد تا سال ۲۰۲۵ افزون بر ۶۵ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی کنند (Kaya, 2006). علیرغم اینکه یافته‌های علمی اثبات کرده‌اند که الگوی توسعه فراگیر شهری به اطراف برای توسعه آن‌ها مؤثر نیست اما همچنان الگوی غالب توسعه شهری است (Batexani & Yarnal, 2008).

به افزایش کمی و کیفی کاربری‌ها و فضاهای کالبدی یک شهر در ابعاد افقی و عمودی که در طول زمان انجام می‌گیرد می‌توان توسعه فیزیکی اطلاق نمود (Zangi Abadi, 1993). توسعه فیزیکی شامل انجام هرگونه عملیات یا اصلاح و تغییر در زمین توسط انسان در جهت تلاش برای ایجاد محیطی قابل زیست و راحت است. توسعه فیزیکی خود را در قالب فعالیت‌های انسانی یا کاربری‌های اراضی در شهرها و شهرک‌ها نمایان می‌سازد (Amoateng et al, 2013). توسعه فیزیکی شهر، فرآیندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده‌ی فیزیکی شهر و فضاهای کالبدی آن در جهت‌های عمودی و افقی از حیث کمی و کیفی افزایش می‌یابد و اگر این روند سریع و بی‌برنامه باشد به تنسيق فیزیکی متعادل و موزون فضاهای شهری نخواهد انجامید و در نتیجه سامانه‌های شهری را با مشکلاتی مواجه خواهد ساخت. با توجه به افزایش جمعیت و نیاز به بخش‌های خدماتی، توسعه فیزیکی

شهر نمی‌توان در اساس مورد سؤال باشد. آنچه در این عرصه اهمیت دارد مطالعه امکان‌سنجی توسعه بر اساس چارچوب طبیعی و ملاحظات زیست محیطی است. نمی‌توان از توسعه شهرها ممانعت به عمل آورد چرا که شهر نیز همچون موجودات زنده، بوجود می‌آید، رشد می‌کند و بزرگ می‌شود، عوامل عدیده‌ای نظیر رشد جمعیت و مهاجرت به شهر، این توسعه فیزیکی را تسریع می‌کند (Saduqi & Fahim, 2014). بررسی مشکلات مربوط به انتخاب مکان مناسب برای توسعه شهرها، چگونگی استقرار سکونتگاه‌ها در محدوده‌ی شهرها و اثرات توسعه شهر روی لندفرم‌ها و زمین‌های اطراف و نظایر این‌ها، موضوع‌های مورد مطالعه ژئومورفولوژی شهری هستند (Jabari & Rostaei, 2007). توسعه فیزیکی یا توسعه کالبدی یک شهر به خودی خود نمی‌تواند بد باشد و نه می‌تواند خوب و بی‌نقص باشد. نمی‌توان از توسعه شهرها ممانعت به عمل آورد چرا که شهر نیز همچون موجودات زنده، بوجود می‌آید، رشد می‌کند و بزرگ می‌شود، عوامل عدیده‌ای نظیر رشد جمعیت و مهاجرت به شهر، این توسعه فیزیکی را تسریع می‌کند (Bemanian, 2008). این شهرها هر اندازه که کوچک هم باشند، با توجه به ماهیت شهری آن‌ها، دارای گستره‌ای از مسائل و مشکلات هستند. واقعیت این است که پیچیدگی‌های شهر کوچک نشان می‌دهد که اگر ابزار و نیروی کافی برای مدیریت آن فراهم نشود، ولو کوچک و کم جمعیت باشد، اداره‌ی آن به مراتب از شهرهای بزرگ دشوارتر است. شهرهای کوچک با رکود اقتصادی و بیکاری دست به گریبانند، مدیران شهری آن‌ها منابع مالی کمی برای ادراه شهر دارند و دستشان برای خدمات‌رسانی و اجرای طرح‌های عمرانی بسته است (Mahsoun, 2001).

یکی از پیامدهای مهم این نوع توسعه، مواجه شدن گسترش شهرها با محدودیت‌های طبیعی و انسانی موجود در اطراف شهرهاست. شهر سردشت نیز همانند اکثر شهرها برای توسعه فیزیکی خود با مسائل و مشکلاتی روبرو شده است. این منطقه تا سال ۱۳۴۵ روند رو به رشد منطقی را سپری کرده است. اما با تبدیل شدن به شهر و شروع تحولات و اثرپذیری جوامع شهری و روستایی از اصلاحات ارضی و در نتیجه آن مهاجرت‌های روستایی، رشد اقتصادی اوایل دهه ۵۰، بالا رفتن درآمدهای شهری و تحولات بعد از انقلاب باعث شد که رشد شتابان و ناموزونی را پشت سر بگذارد. در نتیجه هم اکنون شهر با تنگناها و موانع متعدد طبیعی و انسانی در توسعه روبرو شده است که بی توجهی به نقش آن‌ها در توسعه آتی، منشأ بسیاری از مسائل و مشکلات خواهد بود. هدف اصلی از انجام این تحقیق شناسایی موانع و محدودیت‌های توسعه فضایی سردشت می‌باشد. با توجه به مطالب فوق، مطالعه حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال‌های است که مهم‌ترین موانع و تنگناهای ساخت‌وساز یا توسعه فیزیکی شهر سردشت چه عواملی می‌باشد؟ روند توسعه فیزیکی شهر سردشت در طی دو دهه‌ی اخیر چگونه بوده است؟

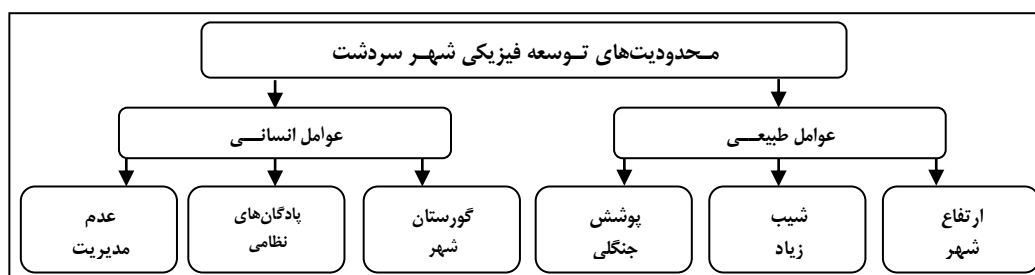
با توجه به اهمیت مطالعات توسعه فیزیکی شهری در برنامه‌ریزی شهری، در این قسمت از پژوهش به بررسی ادبیات تحقیق و کارهایی که در این زمینه در ایران و جهان صورت گرفته است، می‌پردازیم:

یان داگلاس (۱۹۸۳)، استاد ژئومورفولوژی شهری در کتاب خود به نام محیط تسهیری به مسائل ژئومورفولوژیک شهر اختصاص داده و در آن فرآیندهای ژئومورفولوژیک محدودکننده توسعه شهری، همچنین نقش انسان را در تسریع فعالیت این فرآیندها مطالعه کرده است. مازیلا (۲۰۰۳) به تحقیقی با عنوان "برنامه‌ریزی توسعه حومه شهر مانزینی در سوئیس" اشاره کرد. با توسعه سریع شهر مانزینی، حومه‌های اطراف به شهر پیوسته‌اند که نشان می‌دهد توسعه بدون برنامه‌ریزی این سکونتگاه‌ها پایدار نیست. مازیلا در این تحقیق از نرم افزارهای GIS برای کنترل توسعه شهر کمک گرفته است، تا آن را به طرف توسعه پایدار هدایت کند. همچنین، اویجیتا گوپتا و رافی احمد (۲۰۰۴) در مقاله‌ای با عنوان "ژئومورفولوژی و شهرهای مناطق حاره: ساخت و ساز"، نحوه عمل گسترش سریع شهرها را در مناطق حاره بررسی کردند و به بررسی تأثیر منفی توسعه فیزیکی شهرها روی محیط طبیعی پرداختند. گوها و کومار و لسلی (۲۰۰۸) با کمک پایگاه داده‌های تهیه نقشه ژئومورفولوژی برای برنامه‌ریزی شهری و توسعه در شهر کوربا" با استفاده از تصاویر IRS و نقشه زمین شناسی و تکتونیک منطقه به تهیه نقشه ژئومورفولوژی پرداخته و با قرار گرفتن این نقشه بر روی مناطق شهری، کاربری مناسب هر نقطه از شهر با توجه به ویژگی‌های ژئومورفولوژیکی و زمینشناسی مشخص شده است. دیوانا و یاماقوچپ (۲۰۰۹) به مطالعه تغییرات کاربری اراضی با استفاده از داده‌های سنجش از دور برای قابلیت‌های شهرسازی با کمک تصاویر ماهواره‌ای پرداخته و زمین نامناسب و نواحی خطر را مشخص کرده است. علمای و دالا و چینی (۲۰۱۰) با تهیه یک نقشه زمین شناسی مهندسی تعیین مناطق مستعد برای توسعه شهری، برای شهر تی نوسا در شمال آفریقا به مطالعه پرداخته‌اند، در این نقشه مهمترین محدودیت‌ها برای توسعه شهری مانند لیتولوژی، شیب، ساختمان زمین، زلزله، قابلیت سیلاب در نقشه بررسی شده است. باهاتو و مورایما (۲۰۱۰) به بررسی محرکه‌های رشد شهری در دره کادماند و با استفاده

از فرآیند آنالیز سلسله - مراتبی پرداخته که در این روش با استفاده از مدل AHP محرکه‌های فیزیکی، اجتماعی و اقتصادی مؤثر بر توسعه شهر برای سه ناحیه هسته، حاشیه و نواحی روستایی مورد بررسی قرار داده‌اند. جیانگ و همکاران (۲۰۱۳) تاثیر گسترش شهرها بر نحوه کاربری اراضی کشاورزی در چین را مورد بررسی قرار دادند و بیان داشتند که گسترش شهری منابع طبیعی اطراف و حومه شهر را به شدت تحت فشار قرار داده و در آینده نیز این فشار تداوم خواهد داشت. تقیان و غلام حیدری (۱۳۹۲) مقاله‌ای را با عنوان "پتانسیل‌ها و موانع ژئومورفولوژیکی توسعه فیزیکی شهر یاسوج با استفاده از مدل AHP" را انجام داده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که تنها ۱۹/۵ درصد از دشت یاسوج که خود ۱۲۹/۲ کیلومتر مربع مساحت دارد در کلاس بسیار مناسب و ۴۶/۳ کیلومتر مربع در کلاس نسبتاً مناسب قرار گرفته است. ستایشی نسا و همکاران (۱۳۹۳) مقاله‌ای را با عنوان بررسی تنگناهای ژئومورفولوژیکی و تأثیر آن بر توسعه فیزیکی شهر با استفاده از GIS و روش AHP (مطالعه موردی: شهر گیوی) انجام داده‌اند. نتایج نهایی به دست آمده حاصل از تحقیق نشان می‌دهد که، از میان هفت عامل در نظر گرفته شده، عامل شیب با بیشترین وزن (۰/۴۲۵۱) و عامل جهت شیب با کمترین وزن (۰/۰۲۶۲)، به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را در توسعه فیزیکی شهر دارند.

روش پژوهش

روش تحقیق در این مقاله از نوع توصیفی-تحلیلی است، بررسی تنگناهای طبیعی و انسانی توسعه فیزیکی شهر سردشت در طی ۴۰ سال و در دوره زمانی قبل از سال ۱۳۶۰ تا ۱۳۹۵ مورد مطالعه قرار گرفته است. بدین منظور لایه‌های اطلاعاتی توپوگرافی (شیب، جهت شیب، ارتفاع) همچنین لایه‌های ژئومورفولوژی با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای، عکس‌های هوایی و عملیات میدانی تهیه و سپس با استفاده از نرم‌افزار GIS توسعه فیزیکی شهر در دوره‌های مختلف در ارتباط با عوارض ژئومورفولوژی و توپوگرافی بررسی گردید. جهت یافته‌های پژوهش و نمایش فضایی محلات از نرم‌افزار Arc GIS ver9.3 استفاده شده است.



شکل ۱. چهارچوب مفهومی پژوهش

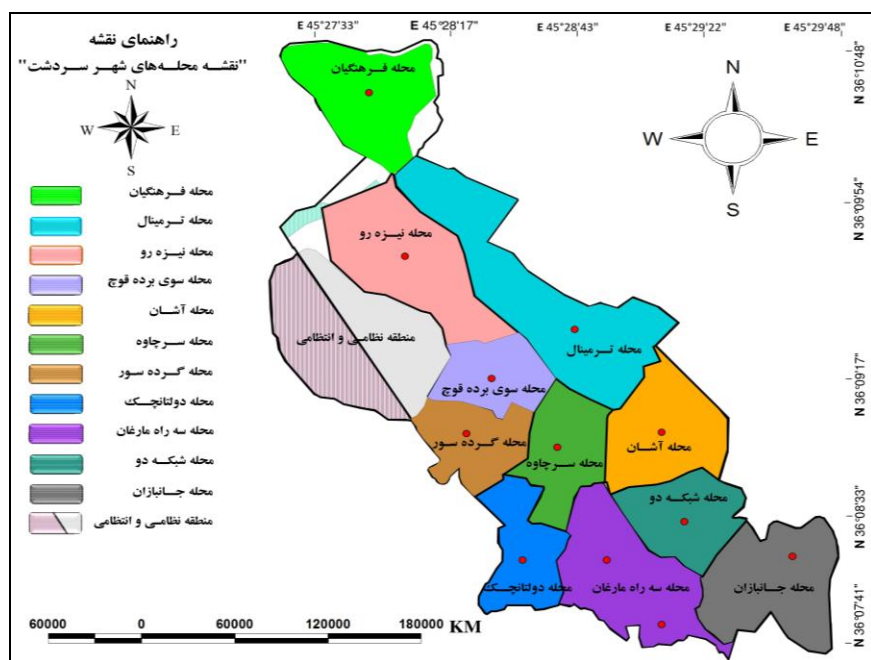
محدوده مورد مطالعه

سردشت از شهرهای کردنشین استان آذربایجان غربی و مرکز شهرستان سردشت است که در جنوب غربی این استان قرار دارد. شهر سردشت دارای موقعیت جغرافیایی ۳۶ درجه و ۷ دقیقه و ۴۱ ثانیه تا ۳۶ درجه و ۱۰ دقیقه و ۴۸ ثانیه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۲۷ دقیقه و ۳۳ ثانیه تا ۴۵ درجه و ۲۹ دقیقه و ۴۸ ثانیه طول شرقی می‌باشد و در ارتفاع ۱۴۸۰ متری از سطح دریا قرار گرفته است. ژاک دموگان فرانسوی در سال ۱۲۸۶ که طی یک سفر توریستی از شهر سردشت دیدن کرده، جمعیت این شهر را ۱۵۰۰ نفر ذکر کرده است. در نخستین سرشماری در سال ۱۳۳۵ خورشیدی جمعیت این شهر ۲/۶۴۵ نفر بوده است. بر پایه سرشماری سال ۱۳۹۰ جمعیت این شهر برابر با ۴۲/۳۴۷ نفر می‌باشد. مردم این شهر کُرد زبان بوده و با کردی سورانی و لهجه موکریانی (مکریانی) صحبت می‌کنند. شهر سردشت در دامنه کوه گرده‌سور گسترده شده است. این شهر از شمال با پیرانشهر، از شرق با مهاباد و بوکان، از جنوب شرق با بانه در استان کردستان، از غرب با شهرهای رانیه و قلعه‌دیزه و استان اربیل (هولیر) و از جنوب با شهر سلیمانیه و شهر شاربازیر و ماوت در استان سلیمانیه در کشور عراق همسایه است. همچنین سردشت دارای ۱۰۰ کیلومتر مرز با کردستان عراق می‌باشد. مشخصات محله‌های شهر سردشت در جدول (۱) و شکل (۲) آمده است.

جدول ۱. مشخصات کلی محله‌های مورد مطالعه و مساحت محلات شهر سردشت

تراکم ناخالص (نفر)	مساحت محله‌ها			تعداد خانوار ۱۳۹۰	تعداد جمعیت ۱۳۹۰	نام محله	
	درصد	کیلومتر مربع	هکتار				
۳۴۰/۴۹	۶/۵۶	۰/۲	۲۰/۵	۲۰۵۰۵۷/۵	۱۲۳۳	۴۹۳۰	آشان
۱۴۶/۱۴	۱۷/۶۵	۰/۶	۵۵/۲	۵۵۱۸۴۰/۳	۱۹۹۲	۸۰۶۷	ترمینال
۱۶۶/۷۸	۵/۵۶	۰/۲	۱۷/۴	۱۷۳۸۳۹/۹	۷۲۶	۲۹۰۲	جانبازان
۹۱/۹۸	۱۰	۰/۳	۳۱/۳	۳۱۲۶۴۸/۸	۷۱۸	۲۸۷۹	دولتانچک
۱۳۸/۵۲	۸/۴۲	۰/۳	۲۶/۳	۲۶۳۲۵۵/۸	۸۶۵	۳۶۴۳	سه‌راه‌مارغان
۱۲۳/۸۴	۸/۱۶	۰/۳	۲۵/۵	۲۵۵۲۱۹/۸	۷۸۶	۳۱۵۸	سه رچاوه
۷۸/۹۸	۸/۴۴	۰/۳	۲۶/۴	۲۶۳۸۲۸/۳	۵۲۱	۲۰۸۵	شبکه دو
۱۳۲/۶۸	۱۱/۴۵	۰/۴	۳۵/۸	۳۵۷۹۶۹/۶	۱۱۶۸	۴۷۵۰	فرهنگیان
۱۱۵/۰۷	۷/۳۲	۰/۲	۲۲/۹	۲۲۸۶۲۲/۲	۶۹۵	۲۶۳۵	گرده سور
۹۰/۴۵	۹/۸۸	۰/۳	۳۰/۹	۳۰۸۷۷/۱	۶۳۱	۲۷۹۵	نیزه رو
۲۱۹/۶۶	۶/۵۶	۰/۲	۲۰/۵	۲۰۴۶۷۲/۸	۱۱۹۲	۴۵۰۳	سوی برده قوچ
۱۳۵/۴۷	۱۰۰/۰۰	۳/۳	۳۱۲/۷	۳۱۲۵۷۸۲/۱	۱۰۵۲۷	N = ۴۲۳۴۷	شهر سردشت

Source: Google Map, Google earth & GIS

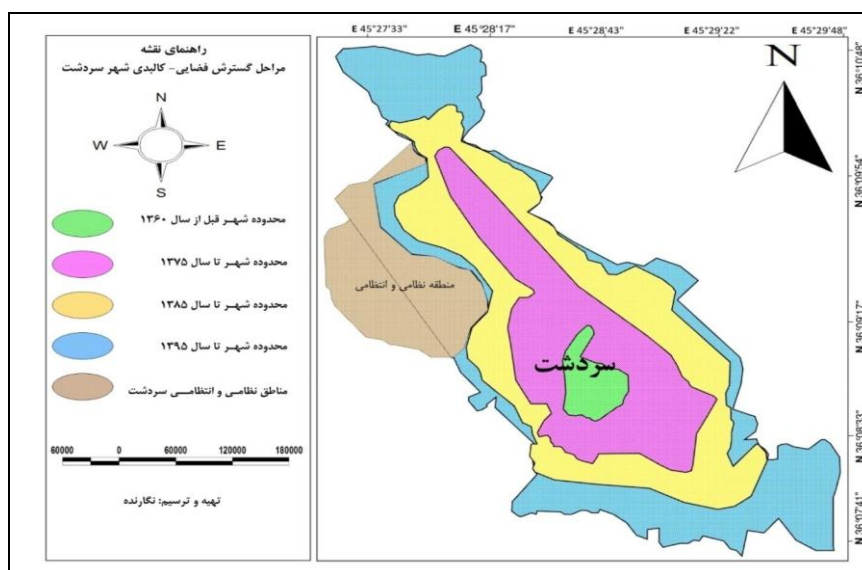


شکل ۲. نقشه شماتیک محله‌های شهر سردشت و موقعیت مورد مطالعه

یافته‌ها و بحث

شهر سردشت با مساحتی حدود ۳۱۲/۷ هکتار در جنوب غربی استان آذربایجان غربی قرار گرفته است. این شهر از ۱۱ محله تشکیل شده، و از لحاظ شهرسازی، دارای بافت کاملاً فشرده و بی‌قواره است. عمده این محلات بر روی کوه‌های اطراف که محدودیت‌های توپوگرافی و شیب بیشتر بوده شکل گرفته است. این محلات از نظر بافت کاملاً متأثر از شرایط توپوگرافی بوده و عمدتاً به وسیله کوه‌ها محصور شده‌اند. اختلاف ارتفاع بین بلندترین نقطه شهر و پست‌ترین نقطه به حدود ۲۵۰ الی ۳۰۰ متر بالغ می‌شود. ناپیوستگی بافت شهری که کاملاً متأثر از مورفولوژی و شیب زیاد اراضی است، سبب شده تا ارائه خدمات و ساخت و ساز شهری هزینه‌های زیادی در بر داشته و در مواقع بحرانی با مشکلات متعدد از نظر مخاطرات طبیعی و انسانی مواجه سازد. برخی از

ویژگی‌های مورفولوژیک شهر سردشت تحت تأثیر ارتفاعات مذکور است. وجود اختلاف ارتفاع و در نتیجه شیب تند که به تبعیت از شکل توپوگرافی منطقه ایجاد شده از دیگر ویژگی‌های مورفولوژیک شهر است.

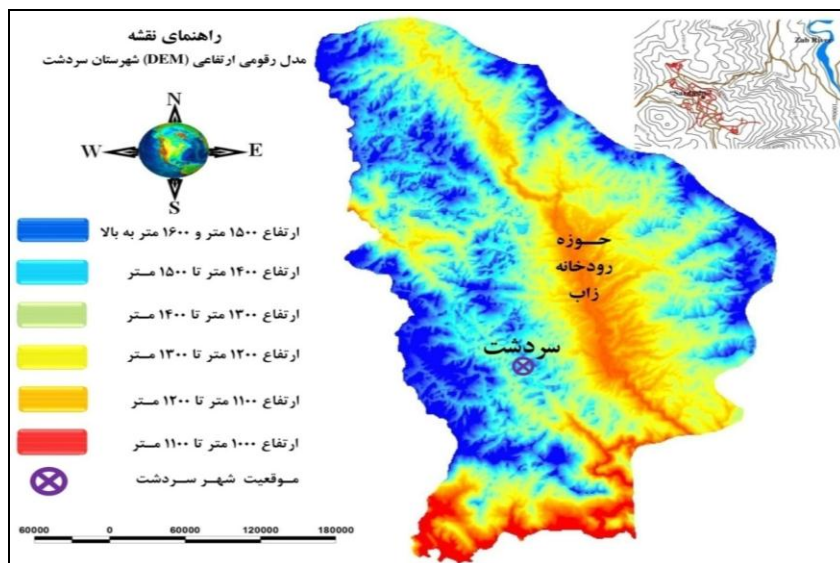


شکل ۳. جهات توسعه فیزیکی شهر در طول ۴۰ سال گذشته در ۵ کلاس مختلف

شکل (۳)، جهات توسعه فیزیکی شهر در طول ۴۰ سال گذشته در ۵ کلاس را نشان می‌دهد. روند توسعه فیزیکی شهر سردشت قبل از سال ۱۳۶۰ تاکنون نشان از توسعه فیزیکی موزون و با توجه اندک به معیارهای شهرسازی و زیست محیطی دارد. مطالعات نشان می‌دهد که طی دوره ۱۳۶۰ تا ۱۳۷۵ الگوی توسعه شهری به تبع از شبکه ارتباطی به صورت شعاعی و در سال‌های بعد توسعه شهری به دلیل وجود موانع طبیعی در ضلع غربی شهر به تدریج از حالت شعاعی به شکل فشرده تبدیل شده است. در دوره ۱۳۷۵-۱۳۸۵ شهر رشد کالبدی و جمعیتی شتابزده‌ای را آغاز کرده است افزایش جمعیت شهری هم به طور طبیعی و هم در نتیجه مهاجرت گسترده روستاییان صورت گرفته است. همچنین با گسترش فیزیکی کالبدی شهر در جهت‌های "غرب" و "شرق" و "شمال غربی" و "جنوب" مواجه است. از نظر توسعه کالبدی مطابق عکس‌های هوایی قبل از سال ۱۳۶۰ شهر سردشت، ۱۳/۱ هکتار وسعت داشته، که در سال ۱۳۷۵ مساحت این شهر به ۸۲/۶ هکتار رسیده است. به عبارتی در طی ۳۰ سال از (۱۳۴۵ تا ۱۳۷۵) وسعت شهر ۶ برابر شده است. در سال ۱۳۸۵ مساحت زیربنای شهر به ۲۴۴/۷ هکتار رسیده که در مقایسه با قبل از سال ۱۳۶۰ حدود ۱۸ برابر و نسبت به سال ۱۳۷۵ حدود ۲/۹ برابر توسعه فیزیکی داشته است. همچنین توسعه فیزیکی در این سال‌ها متوقف نشده به طوری که این رقم در سال ۱۳۹۵ به ۳۱۲/۷ هکتار می‌باشد. فرآیند توسعه فیزیکی شهر، در دوره‌ی اول (قبل از سال ۱۳۶۰) به سمت غرب و جنوب غربی بوده که علت آن وجود زمین‌های هموارتر در این مناطق می‌باشد. در اکثر بخش‌های غربی، توسعه به حد نهایی و کامل خود رسیده است که با توجه به شیب زیاد، هزینه تأمین خدمات و امکانات شهری در این بخش‌ها بسیار بالا است. در قسمت‌های جنوبی نیز اکثر زمین‌ها مورد ساخت و ساز قرار گرفته که این ساخت و سازها، باغات را نیز مورد تعرض قرار داده‌اند. در فرآیند توسعه فیزیکی شهر در دوره دوم (۱۳۷۵ تا ۱۳۸۵) توسعه شهر تا حدودی منظم‌تر بوده و نسبت به دوره گذشته با برنامه صورت گرفته است. به دلیل نیاز شدید به مسکن و گسترش موج جدید مهاجرت از نقاط روستایی، ایجاد شهرک‌های مسکونی در بخش‌های شرقی و شمالی توسعه پراکنده در بقیه بخش‌ها مشاهده می‌شود. توسعه شهر در این دوره در بخش شرقی و اکثراً در طول مسیر ارتباطی، شرقی - غربی شمال غرب، غرب و جنوب اتفاق افتاده است رشد شهر به شکل خطی به سمت جنوب شرقی توسعه پیدا کرده است. همانگونه که در توسعه کالبدی - فیزیکی شهرها عوامل متعددی مؤثر هستند، محدودیت‌ها و موانع متعددی نیز وجود دارند که می‌تواند باعث توسعه و یا عدم توسعه یک شهر در جهات مختلف شود. در یک تقسیم بندی کلی می‌توان محدودیت‌ها و موانع توسعه فیزیکی شهرها را به دو دسته کلی، محدودیت‌ها و موانع طبیعی و محدودیت‌ها و موانع انسانی تقسیم کرد.

توپوگرافی

هدف از مطالعات توپوگرافی، ارزیابی و تجزیه و تحلیل خصوصیات ناهمواری‌های سطح زمین، از جمله پستی و بلندی در شهر است. توپوگرافی در بسیاری از مسائل شهری همچون تعیین مسیر لوله‌های آب، گاز، تخلیه آب‌های سطحی و فاضلاب شهری دخیل است. از لحاظ توپوگرافی، چشم‌انداز شهر سردشت را کوه‌ها و تپه‌ها فراگرفته است. کوه گرده‌سور واقع در محله گرده‌سور در غرب با ارتفاع ۱۵۵۱/۰۲ متر از سطح دریا از مهمترین ارتفاعات شهر می‌باشد. تپه‌های و دره‌های متعددی نیز در داخل محدوده فعلی شهر قرار دارند، این تپه‌ها و دره‌ها به گونه‌ای استقرار یافته‌اند که روند و جهت توسعه فیزیکی شهر را محدود کرده و در جاهایی که توسعه کالبدی صورت گرفته است، سکونتگاه‌ها به صورت پلکانی و با صرف هزینه‌های مضاعفی احداث شده‌اند.



شکل ۴. مدل رقومی ارتفاعی (DEM) شهرستان و شهر سردشت

برای تهیه نقشه جهت‌های جغرافیایی از ویژگی‌های خطوط میزان بر روی نقشه توپوگرافی به اضافه سایر ویژگی‌های نقشه استفاده می‌شود. به منظور شناسایی و طبقه‌بندی ناهمواری‌ها، مدل ارتفاعی رقومی (DEM) تهیه می‌شود و در سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) از روش طبقه‌بندی نظارت شده، بهره گرفته می‌شود (شکل ۴).

جدول ۲. ارزش‌گذاری طبقات ارتفاعی (DEM) و توپوگرافی

ارزش‌گذاری شیب	درصد	مساحت (متر مربع)	معیار طبقات ارتفاعی (DEM)
کاملاً مناسب	۱۶/۴۷	۲۳۲۵۶۳۹۶۱/۵۰	ارتفاع ۱۱۰۰ - ۱۰۰۰ < متر
نسبتاً مناسب	۷/۳۵	۱۰۳۶۹۲۱۸۲/۳۰	ارتفاع ۱۲۰۰ - ۱۱۰۰ متر
متوسط	۱۷/۴۳	۲۴۵۹۵۸۸۱۳/۳۰	ارتفاع ۱۳۰۰ - ۱۲۰۰ متر
کمتر مناسب	۱۶/۷۷	۲۳۶۶۸۶۴۸۲/۱۰	ارتفاع ۱۴۰۰ - ۱۳۰۰ متر
نسبتاً نامناسب	۲۸/۱۰	۳۹۶۵۸۸۸۵۲/۲۰	ارتفاع ۱۵۰۰ - ۱۴۰۰ متر
کاملاً نامناسب	۱۳/۸۸	۱۹۵۶۸۰۲۴۵/۲۰	ارتفاع ۱۶۰۰ - > ۱۵۰۰ متر
	۱۰۰/۰۰	۱۴۱۱۱۷۰۵۳۷/۶	مجموع

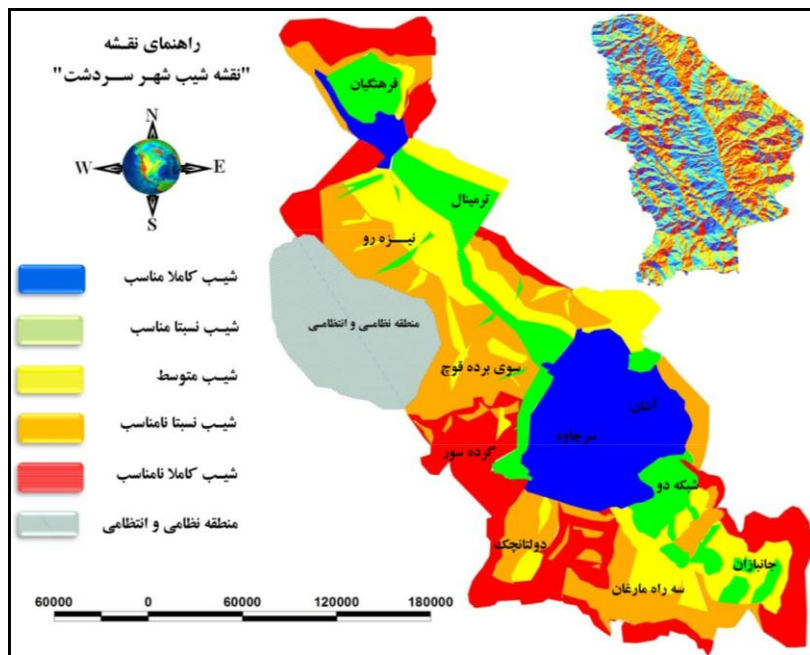
Source: Research findings and topographic maps obtained using GIS, Google Earth and Google Map

جدول (۲)، ارزش‌گذاری طبقات ارتفاعی (DEM) و توپوگرافی شهرستان سردشت در ۶ کلاس طبقه‌بندی شده را نشان می‌دهد. طبق جدول مساحت کل شهرستان سردشت ۱۴۱۱۱۷۰۵۳۷/۶ می‌باشد. از این مساحت حدود ۱۶/۴۷ درصد در ارتفاع کمتر از ۱۰۰۰ متر تا ۱۱۰۰ متر (مناسب) واقع شده است. ۷/۳۵ درصد در ارتفاع ۱۲۰۰ - ۱۱۰۰ متر (نسبتاً مناسب)، ۱۷/۴۳ درصد در ارتفاع ۱۳۰۰ - ۱۲۰۰ متر (متوسط)، ۱۶/۷۷ درصد در ارتفاع ۱۴۰۰ - ۱۳۰۰ متر (کمتر مناسب)، ۲۸/۱۰ درصد در ارتفاع ۱۵۰۰ -

۱۴۰۰ متر (نسبتاً نامناسب) و ۱۳/۸۸ درصد نیز در ارتفاع ۱۵۰۰ متر و بالاتر از ۱۶۰۰ متر (کاملاً نامناسب) قرار دارد. نتایج نشان می‌دهد که بیش از ۴۰ درصد از مساحت شهرستان سردشت در ارتفاعات نسبتاً نامناسب تا کاملاً نامناسب محصور شده است. بسیاری از محلات شهر سردشت از نظر روند توسعه فیزیکی با محدودیت‌های ژئومورفولوژیکی مواجه هستند. شهر سردشت در یک دشت میانکوهی واقع شده است. این شهر از اطراف توسط ارتفاعات محصور شده و این مسأله توسعه فیزیکی این شهر را محدود کرده است. از نظر مورفولوژی، چشم‌انداز منطقه را واحد کوهستان در بر گرفته و متشکل از کوه‌ها و تپه‌هایی است که در محدوده فعلی و یا در محدوده توسعه آتی شهر قرار دارند. نتایج مطالعات حاکی از آن است که ارتفاعات به عنوان عاملی مهم در ممانعت از توسعه فیزیکی سردشت به شمار می‌آیند و موجب هدر رفت انرژی، هزینه‌های مضاعف و اختلال در امر خدمات‌رسانی می‌شوند.

شیب

یکی از عوامل مؤثر در ساخت و ساز شهری، شیب اراضی است. شهر سردشت بدلیل موقعیت خاص خود که بر روی دامنه کوه گرده سور قرار گرفته است. دارای شیب نسبتاً زیادی می‌باشد با توجه به تنگناهای محیطی منطقه و شیب بسیار بالا، تنها ۱۴/۰۸ درصد از ساخت و ساز شهر، در شیب‌های مناسب صورت گرفته و ۸۵/۰۲ درصد از مساحت شهر در شیب‌های نامناسب قرار گرفته است. شهر سردشت دارای شیب عمومی غربی - شرقی و همچنین جنوبی - شمالی می‌باشد. درصد زیادی از عملیات ساختمان سازی در شیب‌های نامناسب قرار دارد، علت گسترش شهر در شیب‌های نامناسب کمبود زمین مناسب می‌باشد که هزینه ساخت و ساز و تأمین خدمات و امکانات شهری را به طور مضاعف افزایش داده، شیب به عنوان یکی از مهمترین تنگنای طبیعی توسعه فیزیکی شهر سردشت مطرح می‌گردد. در شهر سردشت توسعه فیزیکی بر اساس معیارهای مناسب ساخت و سازهای شهری در مناطق کوهستانی صورت نگرفته است به همین دلیل در فصول سرد سال لایه‌های یخ سطح معابر و خیابان را می‌پوشاند و آمد و رفت را با مشکل و خدمات رسانی را با وقفه روبرو کرده است، به گونه‌ای که یخ زدگی کوچه‌ها و معابر در فصول سرد سال، آسایش را از شهروندان سلب کرده است. بنابراین، ضروری است که در توسعه آتی شهر، به جهت‌های مختلف شیب در تعیین مسیر خیابان‌ها، معابر، واحدهای مسکونی و موارد دیگر توجه شود. بررسی‌های اولیه در خصوص امکانات و موانع توسعه نشان می‌دهد که فضای شهری موجود از جهات شمال و شمال غربی و نیز جهت جنوب با موانع کوهستانی و ارتفاعات بلند مواجه بوده و برای توسعه آتی محدودیت ایجاد می‌کند. پستی و بلندی زمین، جهت و میزان شیب از عوامل مهم و مؤثر در استقرار و مکان‌یابی شهرها، سامانه حرکت آب‌های سطحی، چگونگی دفع فاضلاب‌های شهری و وضعیت شبکه‌بندی گذرگاه‌ها محسوب می‌شوند. هر چه درجه شیب بیشتر شود ضریب ناپایداری زیاد و برعکس. میزان تخریب در اراضی با وضعیت توپوگرافی پر شیب به ویژه در خط الراس‌ها و قله‌ها به میزان قابل توجهی افزایش می‌یابد. با توجه به مسائل شهرسازی بهترین وجه شیب به سمت جنوب در نظر گرفته می‌شود. چرا که، بی توجهی به این ویژگی سبب ایجاد ساخت و سازهای پشت به آفتاب و یخ زدگی معابر و خیابان‌ها، یخ زدگی لوله‌های آب و ایجاد وقفه در خدمات‌رسانی در فصول سرد سال می‌گردد. بنابراین، ضروری است که در توسعه آتی شهر، به جهت شیب در تعیین مسیر خیابان‌ها، معابر، واحدهای مسکونی و موارد دیگر توجه شود. نتایج نشان می‌دهد که توپوگرافی در مکان‌گزینی، گسترش و توسعه فیزیکی شهر تأثیر به‌سزایی داشته است. زیرا شهر سردشت از همه جهات توسط ارتفاعات محصور گردیده است. از نظر سطوح ارتفاعی شهر سردشت در محدوده ارتفاعی ۱۴۰۰ متر در در شمال و شمال شرق تا ۱۵۵۰ متر جنوب و جنوب غرب امتداد می‌یابد. از نظر شیب نیز بستر شهر سردشت در شیب‌های تقریباً صفر تا ۱۵ درصد استقرار یافته است و شیب‌های بالاتر منطبق بر ارتفاعات است. افزایش شیب در محدوده شهر عموماً به سمت شمال و شمال غرب است. پرشیب‌ترین دامنه‌ها در کلیه محدوده شهر سردشت گسترش دارند (شکل ۵).



شکل ۵. تهیه نقشه جهت شیب شهرستان و شهر سردشت

تهیه نقشه جهت شیب از منظر طراحی به خصوص ایجاد شبکه معابر و نیز دفع رواناب شهری حائز اهمیت است. با توجه به اینکه شهر سردشت در محدوده شیب ۵-۱۵ قرار دارد در این شیب نسبتاً تند که در محله‌های گرده سور، کانی مری و دولتانچک بعضی از ساخت و سازهای شهری و مناطق مسکونی حتی بالاتر از ۲۰ درصد نیز احداث شده‌اند که این باعث شده است شهر حالت پلکانی پیدا کند و باعث ایجاد مشکلات در تردد عابرین و وسایل نقلیه و ارائه خدمات از سوی شهرداری گردد. شیب نامناسب باعث شده است که مخاطرات ژئومورفولوژیکی را افزایش دهد. در ارزش‌گذاری قسمت‌هایی که بیشترین شیب را دارد کمترین وزن (ارزش ۱) و بالعکس قسمت‌های با حداقل شیب، بالاترین وزن (ارزش ۹) لحاظ شده است. با توجه به شکل جهت شیب در منطقه می‌توان گفت که دامنه‌های شمالی آن به دلیل دریافت بیشتر نور خورشید می‌تواند برای ایجاد واحدهای مسکونی و ایجاد خیابان‌ها، به دلیل جریان مناسب هوا در منطقه مورد مطالعه مناسب باشد. لذا دامنه‌های شرق و شمالی دارای بالاترین امتیاز و دامنه‌های جنوبی و غربی دارای کمترین امتیاز برای توسعه شهر می‌باشند (شکل ۵).

جدول ۳. ارزش‌گذاری طبقات شیب سردشت با استفاده از GIS

ارزش‌گذاری شیب	درصد	مساحت (متر مربع)	معیار طبقات شیب
۹	۱۴/۳۸	۴۴۹۲۱۱/۹۰	شیب ۳-۵ درصد
۷	۱۶/۸۵	۵۲۶۵۷۱/۸۰	شیب ۵-۱۰ درصد
۵	۲۱/۸۸	۶۸۳۹۱۸/۳۰	شیب ۱۰-۱۵ درصد
۳	۲۷/۳۴	۸۵۴۶۹۷/۲۰	شیب ۱۵-۲۰ درصد
۱	۱۹/۵۶	۶۱۱۳۸۲/۹	شیب > ۲۰ درصد
-	۱۰۰/۰۰	۳۱۲۵۷۸۲/۱	مجموع

Source: The research findings and slopes maps of Sardasht city were obtained using Arc GIS and Google Map

جدول (۳)، ارزش‌گذاری طبقات شیب در شهر سردشت در پنج کلاس و طبقه متفاوت را نشان می‌دهد. طبق جدول از مجموع کل مساحت شهر سردشت (۳۱۲۵۷۸۲/۱ متر مربع) از لحاظ ارزش‌گذاری شیب، ۱۴/۳۸ درصد اراضی در محدوده شیب ۳-۵ درصد (کاملاً مناسب)، ۱۶/۸۵ درصد اراضی در شیب ۵-۱۰ درصد (نسبتاً مناسب)، ۲۱/۸۸ درصد در شیب ۱۰-۱۵ درصد (متوسط)، ۲۷/۳۴ درصد در شیب ۱۵-۲۰ درصد (نسبتاً نامناسب) و ۱۹/۵۶ درصد در شیب ۲۰ درصد به بالا در وضعیت کاملاً نامناسب قرار دارند. از تجزیه و تحلیل مطالعات شیب در سطح شهر سردشت به این نتیجه می‌رسیم که اغلب مناطق و محله‌های

شهر سردشت در وضعیت بد و نامناسب از لحاظ شیب قرار دارند به طوری که نزدیکه به ۷۰ درصد اراضی در وضعیت شیب متوسط تا کاملاً نامناسب قرار دارند. وجود ارتفاعات محصور کننده دشت، دره‌ها، جنگل‌ها، باغ‌ها و زمین‌های کشاورزی در برگیرنده محدوده شهری شیب و وجه شیب و وضعیت لیتولوژیکی دشت، باعث شده است که در مطالعه‌ای که انجام شده تنها نزدیک به ۱۵ درصد از شهر سردشت در ایمن‌ترین وضعیت قرار گرفته است. بنابراین، پیشنهاد می‌گردد با توجه به این که در چند سال گذشته رشد بدون برنامه‌ریزی و بدون برنامه ایمن‌سازی ساختمان صورت گرفته است از این پس با توجه به محدودیت مکانی به ساخت و ساز در جهت عمودی بیش از ساخت و ساز افقی اهمیت داده و با رعایت ضوابط فنی از ایجاد هرگونه مشکلات در برابر ساخت و سازهای نامناسب که ممکن است در آینده تهدیدی جدی برای ساکنین شهر باشد جلوگیری گردد.

پوشش جنگلی

کاربری‌های مهم و غالب محدوده مورد مطالعه، باغات، اراضی زراعی و بایر می‌باشند. در این زمینه تصمیم‌گیری برای توسعه دادن شهر باید مکان‌هایی مد نظر باشد که اولاً شرایط این امر را داشته باشد و ثانیاً باعث حذف کاربری موجود نشود. چرا که بعضی کاربری‌ها ممکن است به لحاظ کارایی دارای امتیاز بالاتری نسبت به تغییر کاربری مورد نظر باشد. لذا در پژوهش حاضر به قسمت‌هایی را که کاربری بایر و هموار را شامل می‌شوند، بالاترین ارزش جهت توسعه فیزیکی شهر در نظر گرفته شده است. با نگاهی به نقشه توسعه فیزیکی شهر سردشت در ادوار مختلف متوجه می‌شویم که رشد فیزیکی شهر در اوایل به صورت نسبتاً پیوسته و تقریباً در تمام جهات صورت گرفته ولی از سال‌های دهه ۱۳۷۰ به بعد شهر سردشت به طرف زمین‌های کم شیب جنوب شهر که عمدتاً به صورت جنگل و زمین‌های کشاورزی می‌باشد، توسعه پیدا کرده است. در رابطه با توسعه فیزیکی غیراصولی شهر، مطالعات و بررسی‌ها نشان می‌دهند که رشد فیزیکی شهر از سال‌های ۱۳۷۵ به طرف اراضی کشاورزی و باغات جنوب و شرق شهر اتفاق افتاده، به طوری که نشستگاه فعلی شهرک‌های فرهنگیان، جانبازان و سه راه مارغان زمانی جزو بهترین اراضی کشاورزی شهر به شمار می‌رفتند بر اثر تبدیل باغات اطراف شهر به وجود آمده‌اند. با توجه به اینکه شهرستان سردشت یک منطقه جنگلی می‌باشد و در اطراف شهر سردشت نیز گسترده شده است وجود همین منابع خدادادی مانع از پیشرفت ساخت و ساز در مراکز مختلف شهر شده است به گونه‌ای که در این شهر کلاً عوامل و مکان‌یابی طبیعی شهر سردشت از پیشرفت شهر به مناطق مختلف جلوگیری کرده است و شاهد شهری بی‌برنامه و فشرده هستیم که معضلات زیادی را از لحاظ ساخت و ساز به وجود آورده است.

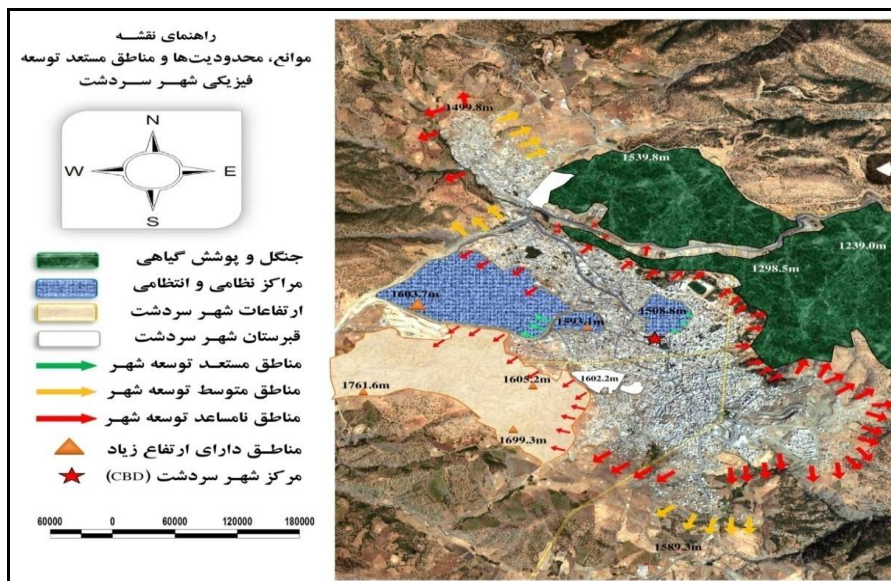
عوامل انسانی موانع توسعه فیزیکی

بر پایه مشاهدات صورت گرفته، اراضی وسیعی از نواحی غرب، شمال شرقی و شرق شهر سردشت به کاربری‌های نظامی (پادگان‌ها و مراکز نظامی) اختصاص یافته است که توسعه شهر را در قسمت‌های مذکور با محدودیت مواجه ساخته است. علاوه بر این زمین‌های متعلق به سپاه پاسداران نیز مانعی جهت توسعه شهر در جبهه فوق‌الذکر بشمار می‌روند. همچنین اراضی متعلق به سازمان اوقاف موانع مصنوعی و انسان ساخت در مقابل توسعه شهر هستند. عدم صرفه‌جویی در استفاده از زمین‌های مسکونی و بهره‌گیری از یک طبقه از اراضی در طرح‌های آماده‌سازی زمین خود زمینه توسعه افقی شهر را بیش از پیش فراهم نموده به طوری که در مدت کوتاهی اراضی وسیعی از قسمت‌های غربی و شمال غربی شهر به زیر ساخت و سازهای مسکونی رفته، توسعه شهر را در این جبهه نیز مانند سایر نقاط شهر (شمال، جنوب و تا حدودی شرق) به حد اشباع رسانیده و توسعه سال‌های آتی شهر را با محدودیت‌های زمین و جهات مناسب روبرو ساخته است. هرچند در سال‌های اخیر افزایش تراکم ساختمانی و اتخاذ سیاست کوچک سازی خصوصاً در ساختمان‌های مسکونی جدید الاحداث گام‌هایی مثبت در جهت توسعه بهینه شهر بشمار می‌روند اما تداوم رشد جمعیت شهر و محدودیت زمین همچنان گویای وضعیت بحرانی شهر از نظر توسعه کالبدی و فضایی خصوصاً در سال‌های آینده خواهد بود. در این میان ساخت و سازهای غیر مجاز و بورس بازی زمین توسط دلالان و سوداگران زمین بر معضل زمین و مسکن بیش از پیش افزوده است. به طور کلی می‌توان گفت که توسعه ادواری شهر سردشت که در گذشته در حد فاصل ارتفاعات جنوبی شهر و میدان سرچشمه سردشت صورت پذیرفته بود در سال‌های اخیر متوجه اراضی شمالی، شمال غربی و غرب و جنوب شهر گردید. اما رشد بی‌رویه ساخت و سازهای شهری در دامنه ارتفاعات شمالی نیز منجر به اشباع اراضی قابل توسعه در منطقه فوق‌الذکر گردید. اراضی جنوب و شمال شهر نیز در سال‌های اخیر با احداث شهرک‌های نور و فرهنگیان در حال اشباع شدن می‌باشند.

همچنین اراضی باقیمانده در جبهه شرقی نیز به علت اینکه اکثراً به صورت زمین‌های کشاورزی و باغات بوده، دارای شیب‌های تندی هم می‌باشند برای توسعه واحدهای مسکونی مناسب نمی‌باشند.

مشکلات مدیریتی

مدیریت شهری، برای اداره‌ی مطلوب شهرها در کشورهای مختلف؛ به ویژه کشورهای در حال توسعه با چالش‌ها و مسائل فراوانی روبه‌روست که عمده آن‌ها مسئله تأمین زیرساخت‌ها و خدمات، مسئله نقش مدیریت محلی، درمقایسه با سازمان‌ها و نهادهای دولتی است. (۱) اولین و مهم‌ترین مشکل در سیستم مدیریت شهری سردشت؛ همانند دیگر شهرهای مشابه کشورمان باید به تصمیم‌های خلق الساعه و تعویض‌های پرشتاب مدیریتی (شهردار) اشاره نمود؛ این امر نشان می‌دهد که در این دوره، میانگین عمر مدیریتی، نزدیک به یک و نیم سال بوده است؛ در صورتی که داشتن سابقه مدیریتی بیش از پنج سال و تعهد و تجربه کاری لازم از خصوصیات یک شهردار موفق است. به عبارتی، مداومت مدیریت می‌تواند راهگشای مدیریت این شهر باشد؛ (۲) حضور افراد بی‌دانش و غیرمتخصص در امر برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، از مشکلات دیگر مدیریتی در این شهر می‌باشد؛ (۳) ضعف در تدوین و اجرای قوانین از دیگر مشکلات شهر سردشت است؛ به طوری که همین قوانین شهری ناقص موجود هم به درستی اجرا نمی‌شود. (۴) مشکل بعدی، محدودیت منابع مالی شهرداری و تخصیص اعتبارات شهری و عمرانی بسیار ناچیز است؛ (۵) سوء مدیریت و ناهماهنگی میان دستگاه‌های مرتبط با مدیریت شهری و نداشتن نگاه یکپارچه، در اداره امور شهر؛ (۶) ناپایدار بودن درآمد‌های شهرداری از دیگر مسائل شهر سردشت است. این مسئله از یک طرف، سبب تراکم فروشی نادرست می‌شود؛ از سوی دیگر، مانع از اجرای پروژه‌های شهری پرهزینه است. در نهایت ضمن ایجاد مشکل در فرآیند خدمت رسانی، فشار هزینه‌های شهرداری را متوجه مردم می‌کند؛ (۷) وجود پهنه‌های بالاتکلیف در اطراف شهر از دیگر مشکلات شهری سردشت می‌باشد. این پهنه‌های بالاتکلیف، زمینه توسعه غیرقانونی و ساخت و سازهای غیر مجاز را فراهم کرده است که هم اکنون و هم در آینده با تشدید بحث حاشیه‌نشینی، مدیریت شهری و مردم را با دردهای جدی روبه‌رو می‌کند؛ (۸) یکی دیگر از مشکلات شهر سردشت، وجود بافت‌های فرسوده می‌باشد که مدیران شهری و شهروندان را با چالش مواجه ساخته است. کانون اصلی بافت‌های فرسوده در مناطق پرتراکم، یعنی بخش مرکزی شهر واقع شده است که مسائل و نارسایی‌هایی همچون مشکلات زیست محیطی، آلودگی‌های محیطی، پایین بودن سطح بهداشت و سلامت، کمبود خدمات، نارسایی شبکه‌های تأسیساتی و ... را به دنبال داشته است؛ (۹) مسئله قابل تأمل دیگر برای شهر کوچک و متوسط سردشت که تا حد بسیار زیادی آزار دهنده و غیرمعمول به نظر می‌رسد، راه‌های ارتباطی کوچک و کم‌عرض و ترافیک سنگینی است که این شهر و شهروندان با آن مواجه هستند.

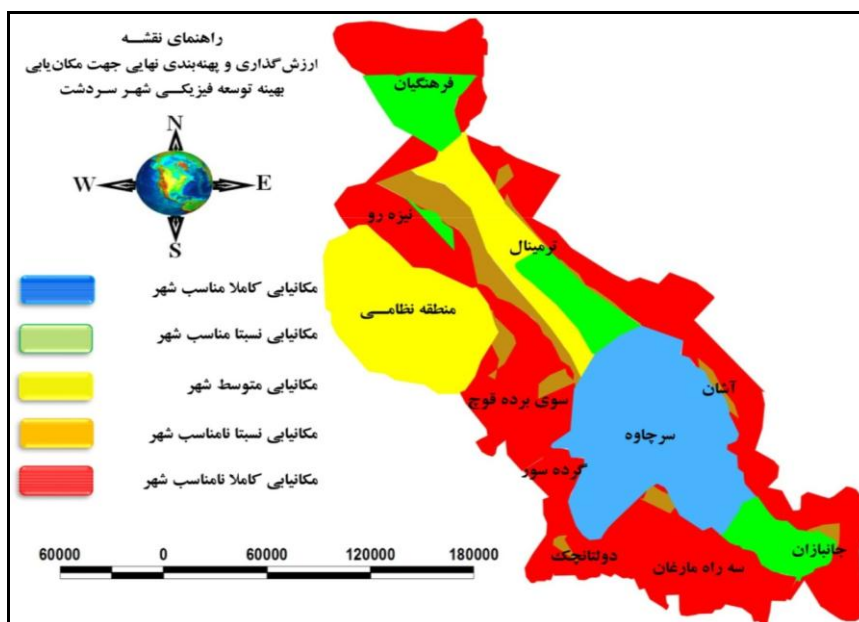


شکل ۶. موانع، محدودیت‌ها و مناطق مستعد جهت توسعه فیزیکی شهر سردشت

مناطق بهینه توسعه فیزیکی شهر سردشت

با توجه به اینکه سردشت از طرف شمال و شرق به جنگل محدود شده است نباید شهر را به سوی این منطقه گسترش داد. توسعه شهر سردشت به بخش‌های جنوب شرقی و غربی این شهر نیز با توجه به نقشه حریم‌ها ممکن نیست، چرا که این مناطق در حریم دره‌ها و کوه‌ها قرار دارند. توسعه شهر به سوی مناطقی از شهر که در حریم کوه کرده سور و پشت کوه قرار دارند، توصیه نمی‌شود، به این دلیل که در حریم این منطق خاک نامساعد، کوه، تپه وجود دارد.

در امتداد جاده شهید علیپور به سمت بلوار شلماش و به طرف روستای مارغان توسعه شهری با محدودیت قرار گرفتن در زمین‌های کشاورزی، جنگل و مرتع و همچنین تپه‌ها و دره‌های کوچک و بزرگ قرار دارد. همچنین در این مناطق زمین‌های مرغوب کشاورزی وجود دارند. با توجه به نقشه‌های کاربری اراضی شهر سردشت (شکل ۷). مشخص می‌شود که شهر سردشت در حصار کوه و اراضی کشاورزی قرار گرفته است. در این محدوده بر اساس ضوابط، باید صدور مجوز ساخت و ساز از طرف شهرداری ممنوع شود. در منطقه غربی شهر سردشت کوه‌ها قرار گرفته‌اند برای توسعه شهر مناسب نیستند و همین ساخت و سازهایی که در آن انجام شده است برای ساکنان این مناطق مشکلات زیادی را به بار آورده است. بنابراین، شهر سردشت با مانع کوه و خاک نامناسب مواجه است و اصولاً شهر نمی‌تواند به طرف این مناطق توسعه پیدا کند. با توجه به بررسی‌های صورت گرفته و محدودیت‌های مناطق ذکر شده در بالا، در شهر سردشت منطقه‌ای که برای گسترش و توسعه شهر مناسب باشد وجود ندارد. شهر سردشت با توجه به رشد جمعیت نیاز به توسعه فیزیکی دارد اما این توسعه فیزیکی در حال حاضر به بن بست رسیده است. برای خروج از این بن بست ما دو گزینه ذیل را پیش رو داریم: یکی توسعه شهر از درون و دیگری توسعه به سمت بیرون از شهر (به طرف پیرامون حوزه رودخانه زاب). با توجه به کمبود زمین در شهر سردشت، شهر باید به طرف بیرون گسترش یابد. این منطقه شرایط مناسب برای گسترش سردشت را دارد ولی به حریم رودخانه و راه نزدیک است. بنابراین باید منطقه‌ای را برای توسعه شهری در نظر بگیریم که کمترین آسیب را به محیط اطراف وارد کند. همچنین این منطقه (بیرون شهر) فاکتورهای دیگری که در توسعه فیزیکی شهرها مؤثرند را دارا می‌باشد. مانند برخورداری از شیب مناسب (۵-۱۰ درصد)، ارتفاع مناسب از سطح دریا، سطح مناسب آب زیرزمینی و خاک که برای توسعه شهر مناسب است. بنابراین با در نظر گرفتن فاکتورهای فوق، پیرامون حوزه رودخانه زاب کوچک و اطراف آن مناسب‌ترین مکان برای توسعه شهر و شهرسازی در شهرستان سردشت می‌باشد.



شکل ۷. ارزش‌گذاری و پهنه‌بندی نهایی جهت مکان‌یابی بهینه توسعه فیزیکی شهر سردشت

جدول ۴. ارزش‌گذاری ظرفیت مکان‌یابی بهینه جهت توسعه فیزیکی شهر

ارزش‌گذاری	درصد	مساحت (متر مربع)	معیار مکان‌یابی بهینه	(ماتریس ظرفیت)
۹	۳۶/۰۸	۱۱۲۷۸۹۱/۳۳	کاملاً نامناسب	
۷	۲۳/۱۵	۷۲۳۶۷۹/۱۲	نسبتاً نامناسب	
۵	۱۶/۳۹	۵۱۳۳۶۷/۳۱	بی تفاوت	
۳	۱۵/۷۹	۴۹۳۵۴۳/۰۲	نسبتاً مناسب	
۱	۸/۵۹	۲۶۸۳۰۱/۳۲	کاملاً مناسب	
-	۱۰۰/۰۰	۳۱۲۵۷۸۲/۱	مجموع	

Source: Findings of the research, field observations of the writer and the data obtained using Arc GIS and Google Map

نتایج به دست آمده از نقشه نهایی (۷) و جدول (۴)، حاصل از همپوشانی وزنی برای توسعه فیزیکی شهر مورد مطالعه که در پنج کلاس ماتریس ظرفیت (کاملاً نامناسب، نسبتاً نامناسب، بی تفاوت، نسبتاً مناسب، کاملاً مناسب) طبقه‌بندی شده است، نشان می‌دهد که از مجموع حدود ۳۱۲۵۷۸۲/۱ متر مربع، ۲۶۸۳۰۱/۳۲ متر مربع که ۸/۵۹ درصد محدود را شامل می‌شود، مکان‌های کاملاً مناسب، ۴۹۳۵۴۳/۰۲ متر مربع (۱۵/۷۹ درصد) مکان‌های نسبتاً مناسب، ۵۱۳۳۶۷/۳۱ متر مربع (۱۶/۳۹ درصد) را مکان‌های متوسط، ۷۲۳۶۷۹/۱۲ متر مربع (۲۳/۱۵ درصد) را مکان‌های نسبتاً نامناسب و ۱۱۲۷۸۹۱/۳۳ متر مربع که (۳۶/۰۸ درصد) از مجموع محدوده مورد مطالعه کاملاً نامناسب را شامل می‌شود. با توجه نقشه پهنه‌بندی تناسب زمین می‌توان نتیجه گرفت که بخش جنوبی منطقه به سمت اراضی جنوب شرقی بیشترین تناسب را در ارتباط با توسعه فیزیکی شهر سردشت دارد که توصیه می‌شود در برنامه‌ریزی‌های مربوط به توسعه شهر این موارد مورد توجه قرار گیرد. بر خلاف آن بخش‌های غربی و تا حدودی جنوبی و شمالی محدودیت‌هایی در ارتباط با توسعه شهر دارند که مهم‌ترین آن در بخش غربی منطقه به سبب وجود شیب زیاد و توپوگرافی خشن، کاربری نامناسب و سایر ویژگی‌های محدودکننده شرایط کاملاً نامطلوبی را جهت توسعه شهر بوجود آورده است. در بخش شمالی منطقه مورد مطالعه مهم‌ترین عامل محدود کننده جنگل و ارتفاع آن می‌باشد که به دلیل ماهیت کوهستانی منطقه در فصول سرد سال باعث یخبندان و سایر شرایط نامساعد آب و هوایی می‌شود. نواحی جنوب غربی نیز به دلیل مستقر شدن در امتداد زهکش‌ها و وجود شیب زیاد به عنوان اراضی نه چندان مساعد معرفی می‌شوند.

جدول ۵. ماتریس مطلوبیت توسعه فیزیکی کاربری‌های عمده شهر سردشت

نام کاربری	موقعیت	خصوصیات فیزیکی	دسترسی	تأسیسات و تجهیزات	صدا	هوا	اندازه زمین	شیب زمین
مسکونی	×	√	×	√	Δ	√	×	×
تجاری	×	×	×	√	Δ	*	×	×
آموزشی	√	*	Δ	√	Δ	√	√	×
بهداشتی - درمانی	×	√	×	×	×	×	×	×
اداری - انتظامی	×	×	×	×	×	×	×	×
صنعتی	×	√	×	×	×	√	×	×
ورزشی	√	√	×	×	√	√	×	×
مذهبی - فرهنگی	√	√	√	Δ	√	√	Δ	Δ
حمل و نقل	×	×	×	×	×	×	×	×

* کاملاً مطلوب،

Δ نسبتاً نامطلوب،

√ نسبتاً مطلوب،

* کاملاً مطلوب،

در این ماتریس مطلوبیت بین کاربری و محل استقرار آن بررسی و ارزیابی شده است. خصوصیات محل استقرار را از جنبه‌هایی چون اندازه و ابعاد زمین، موقعیت، شیب، خصوصیات فیزیکی (جنس خاک، توپوگرافی و غیره)، دسترسی، تأسیسات و تجهیزات، صدا، هوا و بوی کاربری‌های همجوار مورد بررسی قرار داده و با مقایسه عوامل مذکور، سطح مطلوبیت (کاملاً مطلوب، نسبتاً مطلوب، نسبتاً نامطلوب، کاملاً نامطلوب) را مشخص نموده‌ایم. نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل‌های مدل ماتریسی، اثبات کرده است که شهر سردشت با گسترش افقی و اسپرال مواجه است و پهنه‌بندی عوارض و محدودیت‌های طبیعی و انسانی موجود در اطراف شهر سردشت نیز نشان داد که هم اکنون موانع متعددی همچون اراضی جنگلی در شمال و شمال شرق، گورستان و وجود کوه‌ها در غرب، پادگان‌های نظامی متعدد و زیستگاه‌های طبیعی اطراف شهر، تنگناهایی را برای توسعه شهر به وجود آورده‌اند

و روند آن را با مشکل مواجه ساخته و یا فرآیند توسعه را متوقف کرده‌اند. بعد از ارزیابی کیفی کاربری‌های شهری با ماتریس‌های بالا می‌توان در مورد کاربری‌های شهر سردشت چنین تصمیم‌گیری نمود که هنگامی که یک کاربری ناسازگار، نامطلوب، نامناسب و غیروابسته باشد قطعاً باید نسبت به تغییر محل آن اقدام نمود. اما چنانچه از جهاتی غیر قابل پذیرش و از جهاتی دیگر مورد قبول باشد در این صورت می‌توان به جای جایجایی از سایر تمهیدات برای کنترل و کاهش آثار فعالیت آن از جمله: ایجاد حائل مصنوعی، کاهش حجم و ... استفاده نمود. در فرآیند توسعه فیزیکی منطقه مورد مطالعه مطابق پژوهش انجام شده عوامل طبیعی و عوامل انسانی تأثیرگذار بوده است. از عوامل طبیعی می‌توان به توپوگرافی، شیب و ویژگی‌های زمین‌شناسی اشاره نمود. در این محدوده، دامنه ساخت و ساز در شیب بالای ۲۰ درجه که در مطالعات شهری نامناسب تشخیص داده شده است شاهد احداث واحدهای مسکونی زیاد و پراکنده در سطح شهر سردشت هستیم. محدودیت‌های ژئومورفولوژیکی تأثیرگذار بر محدوده مورد پژوهش روند توسعه شهر سردشت را با مشکلات و موانع جدی توسعه روبه‌رو کرده است.

جدول ۶. رابطه تأثیر موانع و تنگناهای ساخت‌وساز با توسعه فیزیکی شهر سردشت

متغیرها	میزان خطای مجاز	سطح معناداری (P)	ضریب همبستگی (R)	ارزش گذاری عوامل
توپوگرافی	۰/۰۱	۰/۰۲۸	۰/۴۵۳**	۱
تأثیر شیب	۰/۰۵	۰/۰۱۵	۰/۳۴۷*	۵
پوشش جنگلی	۰/۰۵	۰/۰۰۱	۰/۳۹۸	۹
مشکلات مدیریتی	۰/۰۵	۰/۰۳۶	۰/۳۹۵*	۳
مراکز نظامی	۰/۰۵	۰/۰۰۰	۰/۳۷۶*	۷

علامت (*) همبستگی در سطح ۰/۰۵ و علامت (**) همبستگی در سطح ۰/۰۱ می‌باشد. $P \leq 0/01$ ، $P \leq 0/05$ **:

جدول (۶) رابطه تأثیر عوامل مختلف موانع و محدودیت‌های توسعه فیزیکی در شهر سردشت را نشان می‌دهد. با توجه به جدول عامل توپوگرافی با ضریب همبستگی ۰/۴۵۳ در سطح ۰/۰۱ میزان خطای مجاز دارای بالاترین میزان تأثیر در محدودیت توسعه شهر سردشت می‌باشد. مکانیابی شهر سردشت به دلیل احاطه کوه‌های مختلف در سطح شهر روند توسعه شهر را از هر طرف با محدودیت جدی روبه‌رو کرده است. ارزش گذاری این عامل ۱ می‌باشد و نشان دهنده بیشترین تأثیر در بین عوامل موانع توسعه فیزیکی می‌باشد. مشکلات مدیریتی شهر نیز با ارزش گذاری ۳، دومین عامل مهم در توسعه نامطلوب شهر می‌باشد. ضریب محاسبه شده برای این عامل ۰/۳۹۵ با میزان خطای ۰/۰۵ درصد می‌باشد. تأثیر شیب منطقه متأثر از توپوگرافی و ارتفاع منطقه نیز به عنوان عامل سوم با ضریب همبستگی ۰/۳۴۷ و میزان خطای ۰/۰۵ درصد می‌باشد، می‌توان گفت با ۹۵ درصد اطمینان مشکلات شهر را سبب شده است. مراکز نظامی مستقر در شهر سردشت با ضریب ۰/۳۷۶ و میزان خطای مجاز ۰/۰۵ به عنوان عامل چهارم از دیگر مشکلات مهم و بارز در توسعه شهر می‌باشد و در نهایت پوشش جنگلی و زمین‌های کشاورزی اطراف شهر (ارزش گذاری ۹) به عنوان آخرین عامل بررسی شده با ضریب همبستگی ۰/۲۹۸ و میزان خطای مجاز ۰/۰۵ مشکلات متعددی در اطراف جهت جلوگیری از توسعه شهر به بیرون ایجاد کرده است. در نتیجه، با توجه به جدول (۶) می‌توان گفت با ۹۹ درصد اطمینان از دیدگاه آماری، توپوگرافی محل مورد مطالعه و با ۹۵ درصد اطمینان مدیریت ضعیف در شهرداری‌ها و سازمان‌های مرتبط با حوزه خدمات شهری سردشت، به عنوان مانع و محدودیت اصلی در توسعه فیزیکی شهر سردشت عمل می‌کند.

جدول ۷. میزان گسترش شهر در اراضی بایر و کشاورزی شهر سردشت طی دو دهه اخیر (بر حسب متر مربع)

جهت جغرافیایی شهر	تغییر اراضی بایر به کاربری‌های شهری	تغییر اراضی کشاورزی به کاربری‌های شهری	گسترش کلی شهر
شمال	۲۰۸۸۵/۹	۸۹۰۳۱/۶	۴۱۳۱۵۳/۰
شمال غربی	۶۴۹۴۷/۴	۵۹۶۳۹/۶	۲۷۶۹۶۰/۲
غرب	۱۴۷۱۱۲/۷	.	۲۶۶۸۷۷/۴
جنوب غربی	۱۳۱۹۵۰/۲	۱۵۸۳۲۰/۴	۳۷۶۴۸۸/۸
جنوب	۲۵۶۲۲۹/۷	۵۹۷۳۲۳/۴	۷۱۳۷۵۸/۵
جنوب شرقی	۳۶۶۴۷۵/۷	۴۹۴۶۲۵/۶	۶۴۰۸۶۲/۳
شرق	۲۵۶۶۱/۸	۱۲۸۰۳۱/۲	۱۹۹۴۲۹/۹
شمال شرقی	۳۰۱۹۰/۸	.	۷۳۲۳۹/۰

Source: The findings of the research and data of the headquarters of the municipality calculated based on satellite imagery, Google Map, 2017

جدول (۷)، میزان گسترش شهر سردشت را در دو دهه اخیر نشان می‌دهد. مطابق جدول توسعه شهر از جهات مختلفی رشد داشته است. بیشترین این گسترش در جهت جنوب (محل سه راه مارغان)، شمال شهر واقع در محله فرهنگیان و جنوب شرقی واقع در محله جانبازان می‌باشد کل این محلات در طی دو دهه اخیر توسعه و گسترش یافته‌اند و کمترین گسترش آن در جهت شمال شرق بوده است به دلیل موانع توپوگرافی و شیب زیاد منطقه امکان گسترش شهر در این محل وجود نداشته است و منتهی به دره و شیب زیاد می‌باشد. منطقه مورد مطالعه در فرآیند توسعه فیزیکی خود در چند دهه اخیر رشد سریعی را داشته که در نتیجه منجر به تغییر کاربری اراضی، تخریب محیط زیست، عدم تناسب ویژگی با اصول شهرسازی (چون شیب زمین، جهت شیب، گسلی)، کاهش خدمات‌رسانی، افزایش مهاجرت و به تبع آن رشد جمعیت شده است. ساخت و سازهای صورت گرفته در محدوده مطالعاتی علاوه بر تجاوز به عرصه باغات، عرصه طبیعت به ویژه اراضی با شیب بیش از ۲۵ درجه و اراضی بالاتر از تراز ۱۵۰۰ متر را نیز در بر گرفته است. با توجه به موارد بالا:

- مساله خطرپذیری در روند توسعه فیزیکی این شهر نادیده انگاشته شده، به طوری که با افزایش فیزیکی شهر اراضی پرخطر بیشتری به بافت مسکونی تبدیل شده‌اند.
- به غیر از هسته اولیه که نحوه شکل‌گیری و انسجام آن مشهود است، توسعه در مراحل بعدی روند مشخص و منطقی ندارد. جهت توسعه به طرف شرق و غرب به صورت غیر هدایت شده و نامنظم صورت گرفته است. این موضوع توجه به مخاطرات بستر را که در هسته اولیه مورد توجه نسبی بوده به کلی نادیده انگاشته است.
- به طور کلی بافت فعلی شهر سردشت به واسطه قرارگیری اراضی در حاشیه و همچنین پرشیب بودن اراضی و حضور اشکال ژئومورفولوژیکی بافتی پرخطر ارزیابی می‌شود. بر اساس یافته‌های این تحقیق قسمت مرکزی بافت در زمره مناطق با متوسط قرار داشته و نواحی نسبتاً امن آن محدود به بخش‌های جنوب غربی می‌باشد.
- شهر سردشت برای توسعه فیزیکی در سال‌های آتی با محدودیت توسعه مواجه خواهد بود و در حال حاضر مناسب‌ترین پهنه (پهنه کم خطر) برای توسعه قسمت‌های جنوبی شهر در مسیر جاده ارتباطی می‌باشد.

نتیجه‌گیری

شهر سردشت در داخل یک دشت میانکوهی واقع شده است که از اطراف به وسیله ارتفاعات محصور گردیده است که با توسعه فیزیکی شهر به سمت ارتفاعات در اثر نبود زمین کافی در دشت سردشت در ادامه گسترش و توسعه فیزیکی خود در تقابل با فرآیندهای مورفولوژیکی قرار گرفته است که باعث ایجاد محدودیت برای آن شده است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که شهر سردشت در ادامه توسعه فیزیکی با محدودیت‌های شیب و توپوگرافی و فرآیندهای دامنه‌ای و جریانی، فرونشست زمین و فرسایش و در نتیجه افزایش هزینه‌های ساخت و ساز و مخاطرات محیطی مواجه است و به غیر اراضی دیم واقع در شمال غرب و جنوب (بهترین مکان جهت توسعه فیزیکی آتی)، به دلیل قرار گرفتن در حصار کوهستانی دیگر جایی برای توسعه فیزیکی شهر سردشت وجود ندارد و با توجه به این که سایر جهات به دلیل مشکلات افزایش شیب و قرار گرفتن در حریم مسیل‌ها و حرکات دامنه‌ای و در نهایت مخاطره آفرین می‌باشند و لذا جهت توسعه فیزیکی محدودیت ایجاد می‌کنند. افزایش جمعیت از یک سو و تبدیل قسمت عمده‌ای از اراضی اطراف شهر سردشت به کاربری مسکونی موجب شد تا سرانه و سلسله مراتب شهری رعایت نشود؛ این عدم تناسب روند مدیریتی شهر را دچار مشکلات فراوانی نموده که هرگونه تصمیم‌گیری برنامه‌ریزان شهر را متأثر از خود می‌سازد. شهر سردشت در فرآیند توسعه فیزیکی خود در چند دهه اخیر رشد سریع و بی‌برنامه‌ای را پشت سر گذاشته که نتیجه آن، تخریب محیط زیست، تغییر کاربری اراضی، تداخل کاربری‌ها، عدم توجه به توانایی‌ها و تنگناهای محیطی، ساخت و ساز در پهنه‌های ناامن و نظایر این‌ها بوده است. لذا هم‌اکنون موانع طبیعی متعددی همچون ارتفاعات گرده سور در غرب و تپه‌های داخل شهر و اراضی جنگلی در شرق تنگناهایی را برای توسعه شهر به وجود آورده‌اند و روند آن را با مشکل مواجه ساخته و یا فرآیند توسعه را متوقف کرده‌اند.

نخستین شکل رشد کالبدی - فضایی شهر به سال ۱۳۴۵ بر می‌گردد که هسته اولیه شهر سردشت بصورت متمرکز در اطراف قدیمی‌ترین بخش شهر در اطراف خیابان امام خمینی، مسجد سرچشمه و مسجد جامع شکل گرفته است. در این نوشتار موانع و محدودیت‌های توسعه فیزیکی شهر سردشت را با استفاده از نقشه‌های کوچک مقیاس (۱:۲۵۰۰۰)، اطلاعات جغرافیایی و محیطی

شهرستان سردشت و با همپوشانی این نقشه‌ها در محیط GIS، مکان‌یابی شده است. با توجه به اینکه شهر سردشت در منطقه‌ی شمال غربی ایران و جنوب غربی استان آذربایجان غربی قرار گرفته، در میان زمین‌های کشاورزی حاصلخیز و کوه‌هایی با ارتفاعات بلند محصور است. برای حفظ این اراضی، جهت دادن به توسعه‌ی این گونه شهرها ضروری است. اما باید در توسعه فیزیکی این شهرها به تمامی متغیرهای ذکر شده توجه شود تا گسترش این شهرها مخاطراتی را برای محیط اطراف به وجود نیابد. در حال حاضر جهت توسعه فیزیکی شهر سردشت مناسب نیست و شهر به سوی مناطقی که در حریم دره‌ها، دامنه کوه‌ها و زمین‌های کشاورزی قرار گرفته‌اند، در حال توسعه است که در صورت عدم توقف این روند روزه روز بر مشکلات این شهر افزوده می‌شود. شهر سردشت با توجه به محصور بودن در اراضی کشاورزی و کوه‌ها دو گزینه برای توسعه فیزیکی پیش رو دارد:

۱. توسعه شهر از درون؛ برای توسعه از درون شهر سردشت با کمبود زمین‌های مناسب برای احداث ساختمان روبرو است. برای جبران کمبود زمین، می‌توان تراکم ساختمانی بیشتری به ساختمان‌ها در شهر تخصیص داده شود که بالا بردن تراکم ساختمانی نیز معضلاتی را برای شهرها ایجاد می‌کند. از جمله این معضلات افزایش ترافیک، کمبود خدمات شهری و... را می‌توان نام برد. بنابراین شهر ناچار است که به سمت بیرون گسترش یابد.

۲. در توسعه شهر به سمت بیرونی، اراضی مساعد برای توسعه فیزیکی تعیین گردد. بنابراین توسعه‌ی فیزیکی شهر سردشت، باید در مناطق مذکور صورت پذیرد تا گسترش شهر مشکلاتی برای شهر و اراضی همجوار به وجود نیابد.

با طی فرآیند این پژوهش این مسأله مشخص شد که شهر سردشت از سمت غرب و شمال غربی به ارتفاعات محدود می‌گردد و عامل توپوگرافی در این جهات به عنوان عارضه طبیعی عدم توسعه شهر تلقی می‌شود. از سوی دیگر در سمت شمال، جنوب و جنوب شرقی که سطح ارتفاعات به حداقل می‌رسد، اراضی در دشت واقع شده‌اند که قابلیت مناسب و لازم را برای کشاورزی داشته و در حال حاضر نیز مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند. بنابراین در این جهات نیز وجود اراضی مناسب برای کشاورزی و باغداری، عامل محدود کننده توسعه شهر تلقی می‌گردد. بدین ترتیب شهر سردشت به جهت مواجهه با ارتفاعات از یک سو و از سوی دیگر با هدف حفظ اراضی کشاورزی و باغی، از محدودیت توسعه برخوردار است و با توجه به این موارد بهترین جهت توسعه شهر به سمت غرب (به طرف روستای بیوران) و نیز جنوب و جنوب شرقی (به طرف روستاهای مارغان و کولسه) است.

لذا شایسته است مسئولان و دست‌اندرکاران شهری و شهرسازی باید در فکر برنامه و حل مشکلات ناشی از توسعه فیزیکی شهر باشند. با توجه به این تجزیه و تحلیل، نتیجه‌ای که از بررسی و نقش محدودیت‌های محیطی در روند توسعه کالبدی - فضایی شهر به دست می‌آید، این است که در توسعه کالبدی - فضایی شهری عوامل و عناصر مختلفی (طبیعی و انسانی) دخیل‌اند. پس نتیجه می‌گیریم که رابطه معنی‌داری بین تحولات کالبدی - فضایی شهر سردشت با محدودیت‌های محیطی پیرامون وجود دارد. همچنین می‌توان گفت که رابطه معنی‌داری بین گسترش فیزیکی شهر سردشت و توپوگرافی هموار پیرامون شهر وجود دارد. بنابراین می‌توان استنباط کرد که وجود محدودیت‌های محیطی در اطراف شهر سردشت بر رشد و گسترش کالبدی - فضایی شهر تأثیر بسزایی داشته است. بنابراین جهت انتخاب توسعه بهینه شهر سردشت می‌توان راهکارها و پیشنهادات زیر را مطرح نمود:

- انتقال دادن مراکز نظامی و تأسیسات غیر ضروری داخل بافت شهر به مکان‌هایی مناسب خارج از محدوده شهر؛
 - تدوین ضوابط و مقرراتی مناسب جهت جلوگیری از هدر رفتن زمین‌های شهری اختصاص یافته به کاربری‌های مختلف؛
 - افزایش تراکم ساختمانی و حمایت از سیاست‌های کوچک سازی و بلند مرتبه سازی در ساخت و سازهای آتی در مناطق مختلف شهر؛

- کنترل بیشتر دولت بر نحوه توسعه فیزیکی شهر با اعمال سیاست‌هایی همچون اجرای طرح‌های آماده سازی زمین؛
 - در پایان استفاده از زمین‌های باقیمانده قسمت‌های جنوبی و شمال غربی (محدوده هتل مروارید) شهر جهت توسعه آتی شهر قابل توصیه می‌باشند.

References

- Abedini, M., & Moghimi, E. (2012). the role of geomorphological bottlenecks in the physical development of metropolis of Tabriz for optimal use, *Geography and environmental planning*, 23 (1), 147 - 166. (In Persian)

- Ali Nejad Tayebi, K. (2010). an Analysis of the Physical-Physical Development of the City of Firouzabad, Isfahan: University of Isfahan, Master's Thesis for Geography. (In Persian)
- Almizadeh, H. (2003). Usage of geomorphology in the development and limitation of Karaj city, *Geography and Development Magazine*, 18, 63-67. (In Persian)
- Avijit, G., & Rafi, A. (2004). Geomorphology and the urban tropics: building an interface between research and usage, University of Leeds, School of Geography.
- Bahmanian, M. R., & Mahmoudinejad, H. (2008). *Theories of physical development of the city*, Tehran: Publications of the Organization of Municipalities and Dignitaries of the country. (In Persian)
- Batisane, N., Yarnal, B. (2008). *Urban expansion in Centre County, Pennsylvania: Spatial dynamics and Landscape transformations*, Applied Geography, Volume 29, Issue 2, <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2008.08.007>. pp. 235-249.
- Bhata, B., Sarawati, S., & Bandyopadhyay, D. (2010). Quantifying the degree-of-freedom, degree-of-sprawl, and degree-of-goodness of urban growth from remote sensing data. *Applied Geography*, 30, 96-111.
- Devana, A. M., & Yamaguchib, Y. (2009). Landus and land cover change in Dhaka, Bangladesh: Using remote Sensing to promote Sustainable urbanization. *Applied Geography*, 31, 390-401.
- Douglas, J. (1983). *The urban environment*, London: Edward Arnold.
- Ebrahimzadeh, E., & Rafiee, Gh. (2009). an analysis of the spatial expansion pattern of the city of Marvdasht. *Quarterly Journal of Human Geography*, 42 (69), 123-138. (In Persian)
- Guha, A., Kumar, K., & Lesslie. A. (2008). Geomorphological mapping planning and development-A case for Korba city, Chhattisgarh. *Research Communication*, 97, 12-25.
- Jabari, A., R., Sh. (2007). *Geomorphology of Urban Areas*. Side Publishing. (In Persian)
- Jiang, L., Deng, X., Seto, K.C. (2013). The impact of urban expansion on agricultural land use intensity in China. *Land Use Policy*, 35, 33-39.
- Kaya. S., & Curran, P.J. (2006). Monitoring urban growth on the European side of the Istanbul metropolitan area. *international journal of applied earth observation and geoinformation*, 8, 18-25.
- Masina, Nkosingiphile B. (2003), *Planning the Growth of Peri Urban Settlements, Sace Study of Maazini in Swaziland*, ITC, Swaziland.
- Masoom, J. (2001). Problems of Small Towns Management. *Monthly Publications*, 3 (28), 28, 5-13. (In Persian)
- May, M. E. Dlala, M., & Chenini, I. (2010). Urban geological mapping: Geotechnical data analysis for rational development planning. *Engineering Geology*, 116, 129-138.
- Mousavi, M. R. (2005). *Principles and Foundations of Architecture and Urbanism*, Center for Urban Studies and Architecture. Ministry of Housing, First Edition. (In Persian)
- Negaraesh, h (2003). *Application of geomorphology in city allocation and its implications*, Geography and Development, Year 1, No. 133, pp. 1-147. (In Persian).
- Pourahmad, A., Yad Qar, A., & Kiumars H. (2003). Review of Sanandaj urban development trend using GIS and RS. *Fine Arts magazine*, 16, 15-32. (In Persian)
- Rezaei Moghaddam, M., & Saqafi M. (2009). Usage of New Techniques for Classification and Analysis of Geomorphologic Dangers in the Development of the City of Tabriz, Moderator of Humanities, 9 (1), 47-75. (In Persian)
- Sarwati, M.R., Khezri, S., & Rahmani, T. (2009). Examination of natural developmental constraints in Sanandaj. *Natural Geography Research*, 67, 13- 29. (In Persian)
- Schicka, A.P, Grodeka T., GWolmanb M. (1997) *Hydrologic processes and geomorphic constraints on urbanization of alluvial fan slopes*, Volume 31, Issues 1-4, Pages 325-335. [https://doi.org/10.1016/S0169-555X\(99\)00085-9](https://doi.org/10.1016/S0169-555X(99)00085-9).
- Setayeshi, H., Roustai, Sh., Omrani, D.M., & Zarezizadeh, N. (2014). Investigation of geomorphological bottlenecks and its effect on physical development of the city using GIS

- and AHP method (Case study: Givi city). *Quantitative geomorphology studies*, 2 (4), 1-16. (In Persian)
- Taqian, A.R., & Gholam Heidari, H. (2013). Geomorphologic Potentials and Obstacles of Physical Development of Yasuj City Using AHP Model. *Journal of Applied Geomorphology*, 1 (2), 99-115. (In Persian)
- Thapa, B. R., & Muyama, Y. (2010). Drivers of urban in the Kathmandau valley, Nepal: Examining the efficacy of analytic hierarchy process. *Applied Geography*, 30, 70-83.
- Weng, Y.C. (2007). Spatiotemporal changes of landscape pattern in response to urbanization. *Landscape and Urban Planning*, 81, 341-353.
- Zangi Abadi, A. (1992). Spatial Analysis of the Physical Development Model of Kerman, Master's thesis, Tarbiat Modares University. Tehran. (In Persian)

How to cite this article:

Ahmadi, SH. (2018). Analysis of the Limitations of the Physical Development of Cities (Case Study: Sardasht City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 953-972.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538298_en.html

Analysis of the Limitations of the Physical Development of Cities (Case Study: Sardasht City)

Shirko Ahmadi*

Young Researchers and Elite Club, Sardasht Branch, Islamic Azad University, Sardasht, Iran. Young Researchers and Elite Club, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran

Received: 05/01/2017

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The sophisticated economic and technical developments that had developed since the Industrial Revolution caused profound changes in the size of the cities, the proportion of the population living in them and the growth of urbanization. After World War II, urban development developed in different countries with different motivations. The process of governing urban development in these countries includes the first period: urban expansion outside the metropolitan area; second period: urban expansions in areas that have been deployed within a metropolitan area and the third or present period: the expansion of the city in continuity with the city. The central one is the continued expansion of the body of old cities or new cities. The quantitative and qualitative increase of the physical spaces and applications of a city in terms of horizontal and vertical dimensions over time can be called physical development. One of the major implications of this type of development is to face the expansion of cities with the natural and human constraints surrounding the cities. Like many cities, Sardasht has encountered some problems for its physical development.

This region has been developing rationally until 1966. But as urbanization and the emergence of the transformations and the impact of urban and rural communities on land reform, as a result of rural migration, economic growth in the early 1970s led to rising urban incomes and post-revolutionary developments which have a rapid and uneven growth. As a result, the city now faces many natural and human barriers and obstacles to development that neglecting their role in future development will be the source of many issues and problems. The main objective of this research is to identify the barriers and limitations of Sardasht's space development. According to the above, the present study seeks to answer these questions:

What are the main obstacles and constraints in the construction or physical development of Sardasht city? How has the physical development trend of Sardasht been over the past two decades?

Methodology

The research method in this paper is descriptive-analytic, studying the natural and human constraints of physical development in Sardasht city during 40 years and in the period before 1981 to 2016.

For this purpose, the layers of information (data), topography (slope, aspect, elevation) as well as layers of geomorphology using satellite images, aerial photographs and field operations were prepared using GIS software physical development in different periods in relation to the complications of geomorphology and topography. For research findings and spatial representation of neighborhoods Arc GIS ver.3.9 software was used.

* Corresponding Author:

Email: shirkoahmadi@gmail.com

Results and Discussion

According to the results and research findings, the topographic factor with a correlation coefficient of 0.452 at 0.01 is the level of error that has the highest impact on the limited development of Sardasht. The location of the city of Sardasht, due to its surroundings of different mountains in the city, has been severely constrained by the development of the city from each side. The value of this factor is 1 and represents the greatest impact among the factors hindering physical development. City management problems are also valued 3, the second most important factor in the city's unfavorable development. The calculated coefficient for this factor is 0.395 with an error rate of 0.05%. The effect of the slope of the area affected by the topography and altitude of the area as a third factor with a correlation coefficient of 0.347 and an error rate of less than 5%, can be said with 95% confidence in the city's problems. Military centers located in Sardasht with a coefficient of 0.366 and an acceptable margin of error of 0.05 as the fourth factor is other major problems in urban development. Finally, forest cover and agricultural land around the city (Valuation 9) as the last factor check with a correlation coefficient of 0.298 and 0.05 tolerance numerous problems around the outside to prevent the development of the city has created. As a result, according to Table 6, it can be said that with 99% confidence in the statistical viewpoint, the topography of the study area and 95% confidence in poor management in the municipalities and organizations related to the urban services sector of Sardasht, as the main obstacle to physical development Sardasht city operates.

Conclusion

The first form of physical growth-spatial development of the city dates back to 1966 when the core of Sardasht centered on the oldest part of the city around Imam Khomeini Street, the Sarcheshmeh Mosque and the mosque. Considering that Sardasht is located in the northwestern region of Iran and southwest of West Azarbaijan province, it is surrounded by fertile agricultural land and mountains with high altitudes. Sardasht is enclosed in agricultural lands and mountains are two options for physical development ahead: 1- Development of the city from within; to develop from within the city of Sardasht, there is a shortage of suitable land for building construction. In order to compensate for the shortage of land, a larger building density can be allocated to buildings in the city, which will increase the density of buildings, causing problems for cities. Including the increasing traffic problems, lack of services and can be named. So the city is forced to spread outwards. (2) The development of the city outward, physical development of land suitable to be determined. Therefore, the physical development of the city of Sardasht should be carried out in the mentioned areas, so that the expansion of the city did not cause problems for the neighboring city and land. suggestions:

- Transfer of military centers and unnecessary facilities within the city's fabric to suitable places outside of the city;
- Establishing appropriate rules and regulations to prevent waste of urban land allocated to different uses;

Keyword: obstacles and limitations, physical development, GIS, Sardasht city

بررسی عدالت در سلامت با هدف دستیابی به دسترسی یکسان شهروندان به مراکز بهداشتی - درمانی (مطالعه موردی: شهر اردبیل)

فرهاد برندک* - دانش آموخته کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور، رشت، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۸/۱۷

چکیده

توزیع عادلانه امکانات و تسهیلات بهداشتی درمانی یکی از اصلی‌ترین پیش‌نیازهای افزایش سطح بهره‌مندی جامعه از شاخص سلامت عمومی می‌باشد. لذا، دسترسی عادلانه به خدمات بهداشتی - درمانی برای همه مردم در یک جامعه، موجب ارتقاء سطح سلامت و ایجاد فرصت برابر در آن جامعه می‌شود. هدف از این مطالعه (با روش توصیفی و تحلیلی)، ارزیابی عدالت در سلامت با ارزیابی دسترسی مردم به مراکز بهداشتی - درمانی شهر اردبیل با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و تکنیک CCR است. تحلیل پوششی داده‌ها از جمله ابزارهای مفید در درک محیط تصمیم‌گیری با پردازش اطلاعات اولیه می‌باشد. از این رو، با استفاده از GIS، شاخص‌های فضایی تهیه گردید. سپس، با بهره‌گیری از شاخص‌های فضایی در ساختار مدل خروجی مبنای CCR، کیفیت دسترسی شهروندان به مراکز بهداشتی - درمانی ارزیابی شد. مطابق با نتایج بدست آمده، میانگین کارایی هسته‌های شهری اردبیل ۰/۴۵ می‌باشد. از میان هسته‌های شهری اردبیل، فقط ۳ هسته شهری که شامل محدوده‌ای بین میدان شهید، شریعتی و ۱۵ خرداد، محلات استاد شهریار، آزادگان و باغ قره‌پاچه و همچنین محدوده‌ای اطراف دریاچه شورابیل می‌باشد، دارای کارایی کامل می‌باشند. در تقسیم بندی کارایی در ۳ قالب کارا ($\mu=1$)، قابل قبول ($\mu \geq 0.7$) و غیرقابل قبول ($\mu \leq 0.7$)؛ از مجموع مساحت ۶۰۳۱ هکتاری و ۴۲۱۰۶۹ نفری هسته‌های شهری، مساحتی در حدود ۱۰۰۰ هکتار با تحت پوشش داشتن ۳۰ هزار ساکن در موقعیت کریدوری مرکزی - جنوبی با طول ۵،۶ کیلومتر، دارای کارایی کامل و قابل قبول می‌باشند.

واژگان کلیدی: عدالت در سلامت، مراکز بهداشتی و درمانی، سیستم اطلاعات جغرافیایی، تحلیل پوششی داده‌ها، شهر اردبیل

نحوه استناد به مقاله:

برندک، فرهاد. (۱۳۹۶). بررسی عدالت در سلامت با هدف دستیابی به دسترسی یکسان شهروندان به مراکز بهداشتی - درمانی (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲ (۴)، ۹۷۳-۹۸۳.

http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538299.html

مقدمه

شهر سالم با انسان‌های سالم معنا می‌یابد و هر دو موجب به وجود آمدن جامعه‌ای سالم و پویا خواهند شد (Fanni & Vahedi, 2017: 84). دسترسی همه شهروندان به خدمات بهداشتی یکسان در مناطق شهری از ویژگی‌های شهر سالم است (Quoted from Mousavi et al, 2017: 91). در واقع، شهر به عنوان یک کل متعادل و هماهنگ، همانند موجود زنده و انسان عمل می‌کند، لذا متشکل از بسیاری از اعضای منسجم است که همگی در ایجاد آن نقش دارند و هر عضو در صورت ناکارآمدی یا ایجاد مشکل، کل واحد یعنی بدن را دچار مشکل می‌سازد. جسم شهر دارای عناصر کالبدی، خصوصیات جمعیتی و اقتصادی؛ و روح شهر دارای ساختار فضایی، الگوهای فعالیت و ساختار عملکردی می‌باشد. فضا به عنوان بستر رویدادهای انسان و تحلیل فضایی، ابزار سنجش عملکردها و عناصر فضایی مطرح است. در بسیاری از کشورها، بویژه توسعه نیافته و جهان سوم، رشد شتابان شهرها با ناهمگونی‌هایی مواجه است که موجب ناپایداری در آنها شده است؛ از جمله این ناپایداری‌ها، نابرابری در شرایط سکونت و دسترسی به زیرساخت‌های فیزیکی و اجتماعی است (Meshkini et al, 2013: 155). دسترسی عادلانه به خدمات براساس نیازهای برابر یکی از حوزه‌های مورد مطالعه در بحث عدالت فضایی است (Karimi et al, 2009: 94). منظور از عدالت فضایی، توزیع عادلانه نیازهای اساسی، امکانات، تسهیلات و خدمات شهری در میان مناطق مختلف شهر است؛ به طوری که هیچ محله‌ای از نظر برخورداری از مزیت‌های فضایی برتری نداشته باشد و اصل دسترسی برابر رعایت شده باشد. در عمل به دلیل تفاوت‌های ناشی از زیرساخت‌های طبیعی و الگوهای برنامه‌ریزی فضایی، شاهد فضاهای نابرابر شهری هستیم. نابرابری‌های فضایی به موازی افزایش نابرابری‌های اجتماعی در شهرهای بزرگ تشدید می‌شود و در نتیجه، نابرابری اجتماعی را تقویت می‌کند (Rafiean & Shali, 2013: 30). در برنامه‌ریزی شهری با نگاه کالبدی و اجرایی‌تر به موضوع، عدالت اجتماعی بیشتر بر اساس توزیع فضایی مردم و منابع تعریف می‌شود. از این رو عدالت فضایی می‌تواند توزیع برابر منابع و خدمات تعریف شود که به مبحث برقراری تعادل بر مبنای چه کسی چه چیزی را چگونه به دست می‌آورد، اشاره دارد؛ یا می‌تواند اجرایی شدن عدالت سرزمینی یا همان برابری در دسترسی به کالا و خدمات عمومی تعریف شود. این دیدگاه به شدت در ارتباط با تفکر برنامه‌ریزی عادلانه است (Roustaie et al, 2016: 250). با این تفاسیر، عدالت فضایی در کلیتی فراگیر به رعایت حقوق برابر انسان‌ها یا بازیگران اجتماعی، حفظ و پاسداری از کرامت انسانی آنها، فضایی اراده آگاهانه یا ناآگاهانه نهادهای مختلف سیاسی و اجتماعی، نظام بوروکراتیک، سیاست‌گذاری‌های کلان ملی، نظام‌های اجرایی و قانونی، مدیریت منطقه‌ای و محلی و... است (Quoted from Hataminezhad et al, 2012: 78). در این میان، خدمات بهداشتی - درمانی به عنوان یکی از اساسی‌ترین نیازهای فرد مطرح است. ماهیت خدمات بهداشتی - درمانی به گونه‌ای است که نیاز به آنها منحصر به گروه خاصی از مردم نمی‌شود و در واقع، همه انسان‌ها در تمامی سکونتگاه‌ها بدان نیازمند هستند (Salehpour & Afrakhteh, 2016: 20). از این رو، توضیح و تشریح تعادل یا عدم تعادل در توزیع جغرافیایی مراکز بهداشتی - درمانی، ما را در شناخت و موفقیت ارائه خدمات بهداشتی و درمانی یاری خواهد رساند (Poursheikhian et al, 2012: 89). در ارتباط با امر سلامت و عدالت در آن دیدگاه‌هایی قابلیت اشاره دارند: - سودمندگرا: معتقد است که ما باید بر اساس پیامدهای یک سیاست در مورد آن قضاوت کنیم. سودگرایی با بررسی اثرات یک تصمیم بر مجموعه کل تندرستی افراد در یک جامعه به ارزشیابی پیامدهای آن می‌پردازد.

- لیبرالیسم: این مکتب به حقوق و فرصت‌ها توجه دارد. این دیدگاه بر این اصل مبتنی است که شهروندان دارای حق مراقبت سلامت هستند.

- جامعه‌گرایی: نوع جامعه‌ای را که سیاست‌گذاری عمومی به ایجاد آن کمک می‌کند و نوع افرادی را که در آن جامعه زندگی می‌کنند، مهم می‌داند. در این دیدگاه، جوامع موظفند اعضاء خود را به این سمت و سو حرکت دهند که اعتقادات مشترکی با جامعه داشته باشند.

- قراردادی: طرفداران این مکتب جایگاهشان را بر مبنای اصول یک قرارداد که به دنبال یک رویه خاص پیشنهاد شده قرار می‌دهد (Ahadinezhad et al, 2009: 45-46).

احتمالاً مهم‌ترین چالش در علوم، اتخاذ تصمیم در موقعیت‌های مختلف است و این مسئله‌ای است که به قدمت نوع بشر MADM

که یکی از شناخته شده ترین شاخه های تصمیم گیری است دارای تنوع تکنیکی بسیار گسترده ای است (Azar & Vafaii, 2010: 24) که امروزه در زمینه های متعدد و مختلف به طور وسیع مورد استفاده قرار می گیرند. دلیل این امر توانایی و قابلیت بالای این روش ها در مدل سازی مسایل واقعی و سادگی و قابل فهم بودن آن ها برای اکثر کاربران می باشد. بسیاری از تصمیمات به اندازه ای پیچیده اند که فرد تجزیه و تحلیل کننده با فردی که تصمیم نهایی را می گیرد؛ متفاوت است. علی رغم دامنه وسیع کاربرد تصمیم گیری های چند معیاره در دنیای واقعی، این رویکرد نیز محدودیت ها و چالش های خاص خود را دارد. این تحلیل گراست که تشخیص دهد از کدام روش (برای تعیین وزن و یا ارزیابی گزینه ها) استفاده کند و یا در چه موقعیتی تنها بخشی از روش را به کار ببرد. به منظور سرمایه گذاری برای انجام برنامه ریزی و ساماندهی مطلوب در هر سطحی، شناخت امکانات، محدودیت ها و تنگناها، نیازها و خواسته ها شرط اول است. اما این شناخت به دست نخواهد آمد مگر با مطالعه و بررسی وضعیت موجود مراکز که قصد انجام برنامه ریزی توسعه را داریم (Tagvaei et al, 2011: 133). DEA یک روش برنامه ریزی خطی ناپارامتری بوده که تابع تولید مرزی یا مرز کارایی را برآورد می کند و به هیچ گونه فرم تابعی خاصی (از جمله معادله رگرسیون یا تابع هزینه و یا تولید) ندارد. علاوه بر این غیر آماری است و به هیچ گونه آزمون آماری برای تخمین داده ها نیاز ندارد (Akbari & Basiri parsa, 2006: 141). در این روش با استفاده از اطلاعات مربوط به نهادها و ستاده ها، اندازه های مربوط به کارایی های مختلف هر یک از بنگاه ها محاسبه می شود. در این روش واحدها با یک سطح استاندارد از قبل تعیین شده یا تابعی معلوم و مشخص مقایسه نمی شود؛ بلکه ملاک ارزیابی آن ها واحدهای تصمیم گیرنده ای است که در وضعیت یکسان، فعالیت های مشابهی انجام می دهد. یکی از ویژگی های اساسی ارزیابی تحلیل پوششی داده ها، ویژگی جبرانی الگوهای تحلیل پوششی داده ها است؛ به عبارت ساده تر، این ویژگی به واحد تصمیم گیرنده اجازه می دهد تا کمبود یا ضعف ستاده های دیگر جبران و یا مصرف اضافی در بعضی از نهاده های آن را با صرفه جویی در نهاده های دیگر جبران کند. از مزایای روش تحلیل پوششی داده ها می توان به این اشاره کرد که براحتی حالت چند ستاده چند نهاده را حل و فصل می کند و برای محاسبه کارایی فنی تنها به اطلاعاتی در مورد اندازه ستاده و نهاده نیاز دارد و از اطلاعات قیمتی بی نیاز است. این ویژگی، تحلیل پوششی داده ها را برای تحلیل ارائه کنندگان خدمات دولتی بویژه ارائه کنندگان خدمات انسانی مناسب می کند (Barandak & Mohammadi, 2016: 117).

پژوهش حاضر با بررسی نحوه توزیع فضایی - عملکردی خدمات بهداشتی - درمانی، میزان کارایی هسته های شهری اردبیل به لحاظ دسترسی شهروندان به مراکز سلامت را مورد سنجش می دهد. تا از این طریق، مدیریت شهری با عمل آگاهانه در توزیع فضایی خدمات بهداشتی - درمانی که منافع اجتماعی را در پی دارد، نابرابری های فضایی را کاهش داده و کیفیت زندگی را ارتقا و توسعه پایدار شهری را تضمین نماید. لذا، محور اصلی پژوهش حاضر در راستای پاسخگویی به این سوال می باشد که: پراکندگی، شعاع دسترسی و در نهایت با توجه به نحوه برخورداری و عملکرد فضایی آن ها، طبق مدل تحلیل پوششی داده ها، میزان کارایی هسته های شهری اردبیل در قبال دسترسی شهروندان اردبیل به مراکز بهداشتی و درمانی چگونه می باشد؟

مطالعات متنوعی از برخورداری سکونتگاه ها از خدمات زیستی نظیر: (Shaeli (2000), Ulrich (2003), Bhatia & RAI (2004), Abbasi (2009), Rostami & Shaeli (2009), Hataminezhad (2008), Varesi et al (2007), Tagvayi & Kioumars (2011), Waresi et al (2011), Zakeriyan (2010), Karimi (2010), Mirzakhani, B., & (2014), Pourmahammadi et al (2012), Ohlan (2013) Dadashpour & Rostami, Nazmfar et al (2015), Pourahmad et al (2015), Nazmfar & AliBakhshi (2014), Barandak (2016) و Tavakkolinia et al (2015) صورت پذیرفته است. از نظر موضوعیت و رویکرد پژوهش، گفته می شود: پورمحمدی و زالی (۱۳۸۸) با مورد پژوهی استان آذربایجان شرقی به موضوعیت تحلیل نابرابری های منطقه ای و آینده نگاری توسعه اشاره نموده اند. آذر و وفایی (۱۳۸۹) برای اندازه گیری کارایی مدل های چند شاخصه از روش تحلیل پوششی داده ها استفاده نمودند. اصغری و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه شهرهای بالای ۲۵ هزار نفری استان سیستان و بلوچستان با روش تحلیل پوششی داده ها، به ارزیابی کارایی نسبی پروژه های مسکن مهر در فاصله زمانی سال های ۱۳۸۷-۱۳۹۰ پرداختند. یانگ و همکاران (۲۰۱۴) با روش تحلیل پوششی داده های شبکه ای، به مطالعه کارایی صنعت فولاد در قلمرو منطقه ای در چین در دوره زمانی ۲۰۰۶-۲۰۱۰ پرداخته اند. ورتینگتن و دولار (۲۰۰۱) تحلیل پوششی داده ها را برای اندازه گیری کارایی فنی و مقیاسی در

عرصه مدیریت زباله‌های خانگی در دولت‌های محلی نیو ساوت ولز استرالیا به کار می‌گیرند. چانسارن (۲۰۱۴) با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها به ارزیابی توسعه انسانی می‌پردازد.

روش پژوهش

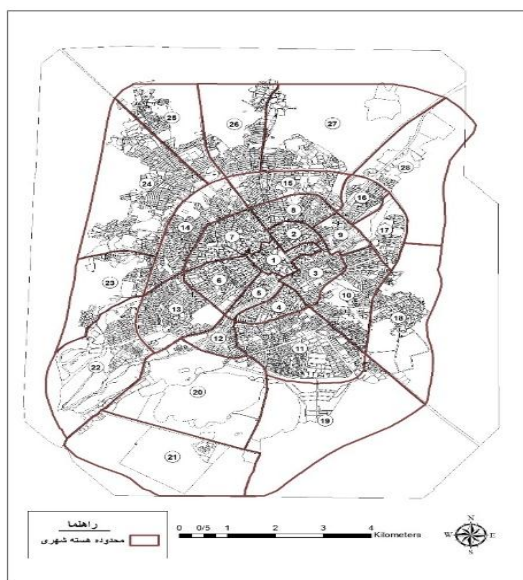
با توجه به سنجش و تحلیل کارایی هسته‌های شهری اردبیل که با استفاده از داده‌های مربوط به متغیرهای نهاده‌ای و ستاده‌ای که با بهره‌گیری از تحلیل پوششی داده‌ها، عملی می‌شود، روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی می‌باشد. از لحاظ هدف تحقیق نیز، مطالعه از نوع تحقیق کاربردی بوده؛ لذا به دنبال عملیاتی ساختن دانش موجود است. از این رو از سامانه اطلاعات جغرافیایی برای برآورد ابعاد فضایی شاخص‌ها؛ یعنی محدوده‌های دسترسی و همچنین وسعت مراکز بهداشتی و درمانی وضع موجود طبق طرح جامع شهرداری (سال ۱۳۹۰) بهره‌گرفته می‌شود. از آن جایی که در سنجش کارایی هسته‌های شهری به لحاظ دسترسی و برخورداری از مراکز بهداشتی و درمانی، یک هسته شهری کارآ، محدوده‌ای ست که دارای بیشترین مجموع وسعت مکانی-عملکردی این گونه مراکز باشد. لذا تحلیل پوششی داده‌ها با محوریت خروجی مبنا (CCR-O)، به منظور حداکثر سازی این ستاده‌ها تشکیل می‌شود. شاخص‌های مطرح در مدل DEA، نشان‌دهنده عملکرد محدوده‌های خدماتی و پخش فضایی مراکز بهداشتی و درمانی هسته‌های شهری اردبیل نسبت به ابعاد مکانی و جمعیتی هسته‌های شهر اردبیل می‌باشد. از این رو از سامانه اطلاعات جغرافیایی برای برآورد ابعاد فضایی شاخص‌ها؛ یعنی محدوده‌های دسترسی و همچنین وسعت مراکز بهداشتی و درمانی وضع موجود طبق طرح جامع شهرداری (سال ۱۳۹۰) بهره‌گرفته می‌شود. از آنجایی که در سنجش کارایی هسته‌های شهری به لحاظ دسترسی و برخورداری از مراکز بهداشتی و درمانی، یک هسته شهری کارآ، محدوده‌ای است که دارای بیشترین مجموع وسعت مکانی-عملکردی این گونه مراکز باشد لذا تحلیل پوششی داده‌ها با محوریت خروجی مبنا (CCR-O)، به منظور حداکثر سازی این ستاده‌ها تشکیل می‌شود. وسعت و جمعیت هسته‌های شهری نیز با ماهیت منابع گونه خود، ورودی‌های این مدل می‌باشند. جدول (۱) داده‌های تحقیق را نشان می‌دهد.

جدول ۱. داده‌های تحقیق

ماهیت داده	نوع داده	اطلاعات توصیفی داده
ستاده	مراکز درمانی	وسعت مراکز- میزان برخورداری از شعاع عملکردی
	مراکز بهداشتی	وسعت مراکز- میزان برخورداری از شعاع عملکردی
نهاده	لایه اطلاعاتی جمعیت	-
	لایه اطلاعاتی وسعت هسته‌های شهری	-

محدوده مورد مطالعه

در واکنش به مسائل کالبدی شهرهای کنونی تقسیمات کالبدی جدیدی صورت گرفته است که در کنار مفهوم قدیمی محله؛ مفاهیم دیگری نیز به کار می‌رود؛ مانند هسته، سلول و... با توجه به ویژگی در دسترس بودن و قابل اعتماد بودن داده‌ها و همچنین توجه به اسناد بالادستی در پژوهش، از اسناد رسمی تهیه شده شهر و طرح جامع شهری اردبیل ۱۳۹۰، ویژگی‌های اطلاعاتی شهر در قالب هسته‌های شهری بررسی می‌گردد. بر این اساس شهر اردبیل به ۲۸ هسته شهری تقسیم می‌گردد (شکل ۱).



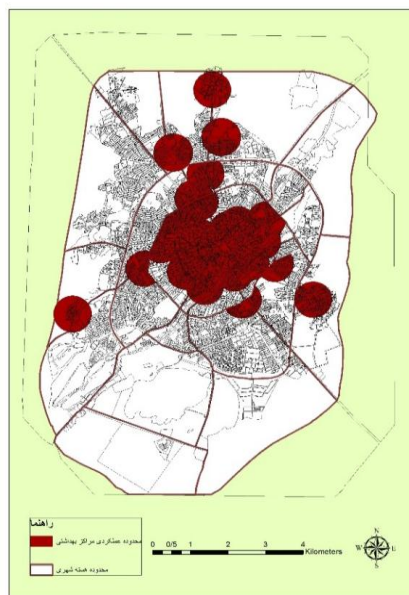
شکل ۱. محدوده مورد مطالعه

یافته‌ها و بحث

مراکز درمانی و بهداشتی در شهر اردبیل به ترتیب ۲۳ و ۳ هکتار و ۰/۴ درصد و ۰/۱ درصد از مساحت شهر را اشغال کرده‌اند. همچنین، سرانه موجود درمانی و بهداشتی به ترتیب ۰/۵۶ مترمربع و ۰/۰۷ مترمربع است. با توجه به سرانه حداقل استاندارد طرح های شهری (۱/۵-۰/۷۵ مترمربع) سطح مورد نیاز این دو کاربری با سرانه حداقل، مجموعاً ۳۰/۶ هکتار است. بنابراین، پوشش خدماتی کاربری درمانی در شهر اردبیل مناسب نبوده و پراکنش و توزیع مناسبی بین کاربری‌های درمانی در سطح شهر وجود ندارد. به طوری که نواحی مرکزی و غربی شهر دسترسی مناسبی به مراکز درمانی دارند. اما نواحی شرقی و جنوب شرقی و حاشیه‌ای فاقد مراکز درمانی می‌باشند. همچنین توزیع مراکز بهداشتی نیز پراکنش مطلوبی نداشته و این مراکز در محلات حاشیه‌ای دارای عملکرد مناسب نیستند. شکل‌های (۲) و (۳)، موقعیت و محدوده عملکردی مراکز درمانی و بهداشتی را نشان می‌دهد.



شکل ۳. محدوده مراکز بهداشتی



شکل ۲. محدوده مراکز درمانی

به طور کلی، داده‌های مورد استفاده برای تحلیل کیفیت دسترسی شهروندان به مراکز درمانی - بهداشتی در هسته‌های شهری اردبیل با محاسبه وسعت مراکز، جمعیت، محدوده هسته‌های شهری وشعاع عملکردی این مراکز به صورت جدول (۲) ارائه می‌شود:

جدول ۲. ارزش نهاده و ستاده‌های هسته‌های شهری اردبیل

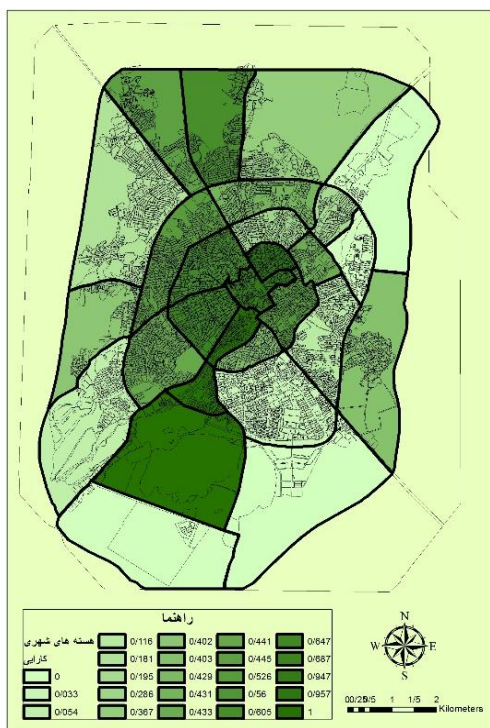
هسته شهری	ستاده		نهاده		جمعیت هسته	وسعت هسته (مترمربع)
	مساحت مراکز بهداشتی (مترمربع)	مساحت مراکز درمانی (مترمربع)	محدوده عملکردی مراکز درمانی (مترمربع)	محدوده عملکردی مراکز بهداشتی (مترمربع)		
۱	۲۸۰۰	۸۳۰۰	۶۲۹۳۴۵	۸۱۵۰۰۰	۶۹۳۵	۸۱۵۰۰۰
۲	۹۰۰	۱۴۰۰	۵۷۵۷۱۵	۷۲۸۰۰۰	۸۹۰۵	۷۲۸۰۰۰
۳	۳۰۰۰	۷۸۰۰	۳۳۷۴۰۱	۱۰۵۷۶۸۲	۱۶۱۵۴	۱۳۳۰۰۰۰
۴	۲۳۰۰	۶۰۰	۴۵۲۵۲۴	۲۴۶۵۲۲	۹۹۴۷	۸۷۰۰۰۰
۵	۱۱۰۰	۱۴۶۰۰	۷۵۰۰۰۰	۶۵۳۷۹۴	۵۵۵۱	۷۵۰۰۰۰
۶	۱۲۰۰	۲۱۹۰۰	۱۰۰۵۲۳۶	۱۱۶۶۳۴۵	۱۹۶۵۴	۱۶۹۰۰۰۰
۷	۴۶۰۰	۱۲۰۰۰	۴۴۰۷۵۴	۱۸۱۳۳۴۱	۲۵۷۴۱	۱۸۶۰۰۰۰
۸	-	۳۰۰	۲۴۳۴۹۱	۴۲۴۹۷۵	۱۸۶۴۱	۱۲۵۰۰۰۰
۹	۲۷۰۰	-	-	۶۹۶۷۳۳	۷۵۷۶	۸۶۰۰۰۰
۱۰	۶۰۰	۱۰۰	-	۵۹۷۰۲۵	۲۷۱۹۴	۲۷۵۰۰۰۰
۱۱	-	-	-	۲۴۳۳۷۳	۵۳۳۱۰	۳۹۷۰۰۰۰
۱۲	-	۳۶۰۰	۶۴۵۱۲۰	-	۶۳۰۸	۸۳۰۰۰۰
۱۳	-	۱۰۴۰۰	۱۷۱۸۱۳۹	۲۳۷۳۳۷	۲۵۷۹۵	۲۳۷۰۰۰۰
۱۴	۳۰۰	۵۷۱۰۰	۱۲۲۳۹۴۰	۶۲۰۶۰۲	۳۳۹۰۰	۳۰۵۰۰۰۰
۱۵	۸۰۰	۵۳۰۰	۹۲۹۵۰۳	۷۴۱۲۹۹	۱۹۸۳۳	۲۰۷۰۰۰۰
۱۶	-	۴۳۰۰	۳۷۷۰۸۱	-	۸۱۳۹	۱۰۴۰۰۰۰
۱۷	-	-	-	-	۴۵۶۴	۱۲۱۰۰۰۰
۱۸	۳۰۰	-	-	۷۸۲۰۶۹	۷۳۵۱	۲۰۳۰۰۰۰
۱۹	-	-	-	-	۲۰۸۴	۳۳۹۰۰۰۰
۲۰	-	۲۵۶۰۰	۱۱۴۱۹۰۹	-	۲۵۸۳	۶۷۰۰۰۰۰
۲۱	-	-	-	-	۲۲۳۴	۳۵۷۰۰۰۰
۲۲	-	-	-	۲۴۱۳۱۸	۱۷۲۱۰	۴۳۴۰۰۰۰
۲۳	۶۰۰	-	۱۵۲۳۶۳	۵۳۶۷۷۱	۶۶۳۷	۱۳۹۰۰۰۰
۲۴	-	۷۶۰۰	۱۶۳۲۳۸۴	-	۴۶۱۵۳	۴۸۳۰۰۰۰
۲۵	-	۳۹۰۰	۸۹۶۹۴۱	۳۹۳۷۶۲	۱۱۳۹۱	۱۸۳۰۰۰۰
۲۶	۳۵۰۰	۴۲۰۰	۹۵۷۱۷۲	۱۰۳۲۸۳۴	۱۳۹۸۰	۱۸۴۰۰۰۰
۲۷	۲۵۰۰	-	۱۳۷۵۹۰	۱۰۳۸۲۵۳	۱۱۹۸۱	۳۸۴۰۰۰۰
۲۸	-	-	-	-	۳۴۱۹	۲۱۱۰۰۰۰

پس از محاسبه شاخص‌های مکانی و تعیین عملیاتی ورودی‌ها و خروجی‌های تحقیق مدل، با استفاده از روش ناپارامتریک DEA، کارایی ۲۸ هسته شهری اردبیل با دیدگاه بازدهی ثابت نسبت به مقیاس و در حالت ستاده محور به کمک نرم افزار DEAP تعیین می‌گردد (شکل ۴). بنابراین مدل CCR-O موجب کارکرد واحدها در مقیاس بهینه می‌باشد که با افزایش دادن ستادها در واحدهای ناکارآ، آن‌ها را به مرز کارایی می‌رساند. جدول (۳) نتیجه محاسبه کارایی در هسته‌های شهری اردبیل را نشان می‌دهد.

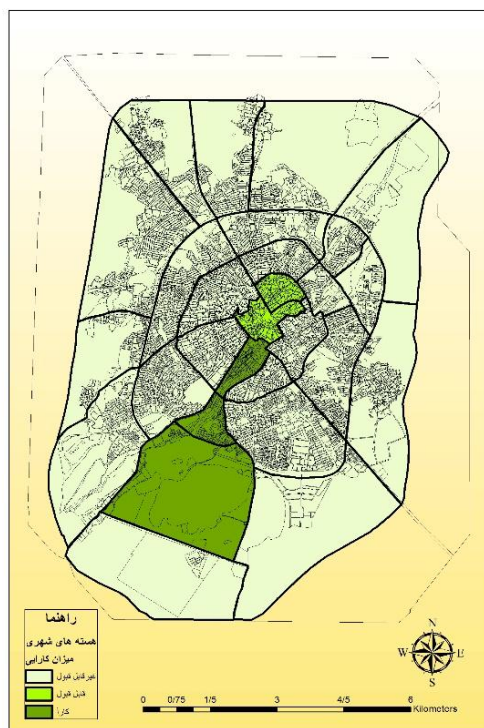
جدول ۳. میزان کارایی هسته‌های شهری اردبیل

کارایی	هسته شهری	کارایی	هسته شهری	کارایی	هسته شهری
۰/۰۰۰	۲۱	۰/۰۳۳	۱۱	۰/۹۴۷	۱
۰/۰۵۴	۲۲	۱/۰۰۰	۱۲	۰/۰۹۵۷	۲
۰/۴۰۲	۲۳	۰/۴۴۱	۱۳	۰/۵۶۰	۳
۰/۱۸۱	۲۴	۰/۵۲۶	۱۴	۰/۴۳۹	۴
۰/۴۴۵	۲۵	۰/۴۳۱	۱۵	۱/۰۰۰	۵
۰/۶۰۵	۲۶	۰/۱۹۵	۱۶	۰/۶۸۶	۶
۰/۳۶۷	۲۷	۰/۰۰۰	۱۷	۰/۶۴۷	۷
۰/۰۰۰	۲۸	۰/۴۰۳	۱۸	۰/۲۸۶	۸
-	-	۰/۰۰۰	۱۹	۰/۴۳۳	۹
-	-	۱/۰۰۰	۲۰	۰/۱۱۶	۱۰

میانگین کارایی هسته‌های شهری اردبیل ۰/۴۵ درصد بوده که از میان آن فقط ۳ هسته (۵، ۱۲ و ۲۰) که شامل محدوده‌ای بین میدان شهدا، شریعتی و ۱۵ خرداد، محلات استادشهریار، آزادگان و باغ قره پاچه و همچنین محدوده اطراف دریاچه شورابیل می‌باشد، دارای کارایی ۱۰۰ درصد می‌باشند. همچنین در تقسیم‌بندی کارایی به ۳ مقوله کارا ($\mu=1$)، قابل قبول ($\mu \geq 0.7$) و غیرقابل قبول ($\mu \leq 0.7$)؛ ۲ هسته قابل قبول شهری (۱ و ۲) به مجموع هسته‌های کارا اضافه می‌شوند و هسته‌های شهری که قابلیت دسترسی به مراکز بهداشتی- درمانی را به صورت کارا و قابل قبول دارند در کریدوری ۶/۵ کیلومتری از مرکز شهر به سمت جنوب موقعیت یافته‌اند (شکل ۵).



شکل ۵. رتبه‌بندی هسته‌های شهری اردبیل



شکل ۴. کارایی هسته‌های شهری اردبیل

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به بررسی عدالت در سلامت با ارزیابی دسترسی فضایی شهروندان در هسته‌های شهری اردبیل به مراکز بهداشتی و درمانی با استفاده از سامانه اطلاعات جغرافیایی و تحلیل پوششی داده‌ها می‌پردازد. تحلیل پوششی داده‌ها از جمله روش‌های موثر برای شناسایی عملکرد واحدهای تصمیم‌گیرنده و ابزار مفید در درک محیط تصمیم‌گیری با پردازش اطلاعات اولیه می‌باشد. از این رو، با بهره‌گیری از GIS، شاخص‌های فضایی تهیه و در قالب مدل خروجی مبنای تحلیل پوششی داده‌ها، کیفیت دسترسی شهروندان به مراکز بهداشتی-درمانی ارزیابی می‌گردد. از مجموع مساحت ۶۰۳۱ هکتاری و ۴۲۱۰۶۹ نفری هسته‌های شهری، مساحتی در حدود ۱۰۰۰ هکتار با تحت پوشش داشتن ۳۰ هزار ساکن در موقعیت کریدوری مرکزی-جنوبی با طول ۶/۵ کیلومتر که شامل هسته‌های شهری ۵، ۱۲، ۲، ۱ و ۲ می‌باشد، دارای کارایی کامل و قابل قبول می‌باشند. لذا می‌توان اذعان کرد که این دو کاربری که در کنار هم نقش تکمیلی دارند، تا حد زیادی نیازهای شهر را پوشش داده ولی تجمع کاربری درمانی در مرکز و جنوب غربی شهر و همچنین تجمع بسیار زیاد کاربری بهداشتی در مرکز شهر باعث شده تا عملاً نواحی حاشیه‌ای و بال‌های شمال‌غربی، جنوب شرقی و شمال شرقی از کمبود این دو کاربری رنج ببرند که رسیدن این هسته‌های شهری ناکارآ به مرز کارایی با افزایش دادن مکان‌ها و شعاع عملکرد مراکز درمانی-بهداشتی عملی می‌باشد. همچنین واحدهای ناکارآتر به ازای افزایش فاصله از مرز کارایی بایستی افزایش بیشتر خروجی‌ها را داشته باشند. همچنین، معرفی واحدهای مرجع از مزایای روش تحلیل پوششی داده‌هاست که واحدهای ناکارآ می‌توانند با الگوگیری از مختصات آن‌ها به کارایی دست یابند. ۳ هسته کارآی شهری (۵، ۱۲ و ۲۰) الگوی محدوده‌های ناکارآ می‌باشد که به ترتیب ۲۱، ۱۲ و ۲۰ بار الگوی هسته‌های شهری ناکارآ می‌باشند. تمرکز گرایی مراکز درمانی در مرکز شهر و گرایش مراکز تازه احداث بهداشتی-درمانی به سمت نقاط شهری برنامه‌ریزی شده، از موارد نادیده گرفتن پخش متناسب این نوع مراکز در سطح شهر شده است. لذا با توجه به درک مقادیر و ارزش‌های بدست آمده از پژوهش، می‌توان با تجهیز هسته‌های ناکارآ که می‌توان آن را در هسته‌های بیرونی شهر بیشتر ملاحظه کرد، شاهد تسهیل دسترسی همه ساکنین شهر اردبیل به خدمات بهداشتی-درمانی بود. همچنین از نظر پژوهشی، پیشنهاد می‌شود تحقیق پیمایشی در سطح شهر برای سنجش میزان رضایت ساکنین در دسترسی به خدمات یادشده صورت گیرد که دید شهروندان را نسبت به پخش و دسترسی به امکانات، رصد نماید. چراکه تلفیق رویکرد کمی گرایانه با شناخت اجتماع محلی، می‌تواند در برنامه‌ریزی هرچه صحیح‌تر، به ما یاری رساند.

References

- Ahadinezhad, B., Alijanzade, M., & Hosseini, M. (2009). A look at conceptual models of health equity. *Edrak*, 13, 45-46. (In Persian)
- Akbari, N., & Basiri parsia, N. (2006). Measuring technical efficiency of urban development activities (using DEA case study in Hamedan Province). *Economic Research*, 5 (3), 133-153. (In Persian)
- Azar, A., & Vafaii, F. (2010). Ranking of MADM Some Methods for Deciding Multiple Criteria in Fuzzy Environment and Comparing it with DEA Ranking. *Management and Progress*, 41, 23-38. (In Persian)
- Barandak, F. (2016). Utilization and comparison of regional development measurement techniques in the analysis of development situation of the cities of Ardabil province. (Unpublished master's thesis), PNU University, Rasht, Iran. (In Persian)
- Barandak, F., & Mohammadi, L. (2016). Cultural economy analysis in the space of Giulan province. *Geography and Environmental Studies*, 5 (17), 113-126. (In Persian)
- Chansarn, S. (2014). The Evaluation of the Sustainable Human Development: A Cross-Country Analysis Employing Slack-Based DEA. *Environmental Sciences*, 20, 3-11.
- Fanni, Z., & Vahedi, F. (2017). Check Indexes of Quality of Life Individual - Social Urban Spaces with an Emphasis on Gender (Case Study: City of Sanandaj). *Quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 12 (38). 83-102. (In Persian)
- Hataminazhad, H., Mahdian, M., & Mahdi, A. (2012). Investigation and Analysis of Spatial Justice in Health Care Services Using Topsis, Mourice and Taxonomy Model. *Geographi planning of space*, 2 (4), 75-97. (In Persian)

- Karimi, I., Salariyan, A., & Anbari, Z. (2009). A Comparative Study on the Fair Affordability of Health Services in Several Developed Countries and Providing Appropriate Patterns for Iran. *Arak University of Medical Sciences*, 12 (12), 92-104. (In Persian)
- Meshkini, A., Lotfi, S., & Ahmadi, F. (2013). Evaluation of urban management performance in spatial justice among urban areas Case Study: Ghaemshahr City. *The journal of spatial planning*, 18 (2), 153-174. (In Persian)
- Mirzakhani, B., & Barandak, F. (2014). Zoning the development of Ardabil townships. *Geography and environmental studies*, 11, 79-90. (In Persian)
- Mousavi, M., Meshkini, A., Veysian, M., & Hosseini, M. (2017). Assess the Levels of development Health services with the model Multiple Criteria Decision Making (Case study: city of Khorasan Razavi province). *Quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 11(37). 89-101. (In Persian)
- Nazmfar, H., & AliBakhshi, A. (2014). Measuring the rate of development indicators of Khuzestan townships using the technique of merging. *Geographic preparation space*. 14, 151-178. (In Persian)
- Nazmfar, H., Bakhtar, S., & Alavi, S. (2015). Ranking the levels of development in rural areas (Case Study: District of Kermanshah Province). *Journal of geography and environmental studies*, 14, 181-192. (In Persian)
- Pourahmad, A., Hataminezhad, H., Mohammadi, A., & Pishegari, E. (2015). Development assessment in Ilam cities using MCDM models. *Studies of human settlements planning*, 32, 1-16. (In Persian)
- Pourmahammadi, M.R., & Zali, N. (2009). Analysis of regional inequalities and developmental developments. *Geography and Planning*, 15 (32), 29-64. (In Persian)
- Poursheikhian, A., Amar, T., & Ebrahimi, A. (2012). Analysis of location criteria of health centers in Bandar Anzali. *Quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 7 (21), 88-100. (In Persian)
- Rafiean, M., & Shali, M. (2012). Spatial analysis of Tehran's developmental level Separated from urban areas. *The journal of spatial planning*, 16 (4), 25-49. (In Persian)
- Roustaie, Sh., Karimzade, H., & Rahmati, Kh. (2016). Analysis of spatial inequalities based on social, economic and physical indices in medium-sized cities (Case study: Miyandoab City). *Geography and urban planning research*, 4 (3), 449-471. (In Persian)
- Salehpour, Sh., & Afrakhteh, H. (2016). On the Analysis of Health Services Development Level from the Spatial Equity Point of View (Case Study: Rural Settlements of West Azerbaijan Province). *Quarterly journal of the studies of human settlements planning*, 11(36). 19-38. (In Persian)
- Tagvaei, M., Ahmadian, M., & Ali Zadeh, J. (2011). Spatial Analysis and Development Measurement in Miandoab Districts Using Fuzzy Topsis Model. *Journal of Spatial Planning*, 1 (3), 131-154. (In Persian)
- Worthington, A.C., & Dollery, B. (2001). Measuring efficiency in local government: an analysis of New South Wales municipalities' domestic waste management function. *Policy Study*, 292, 4-24.
- Yang, W., Shao, Y., Qiao, H., & Wang, Sh. (2014). An Empirical Analysis on Regional Efficiency of Chinese Steel Sector Based on Network DEA Method. *Computer Science*, 31, 615-624.

How to cite this article:

Barandak, F. (2018). Aim of Achieving Citizens' Equal Access to Health Care Centers (Case Study: Ardebil City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 973-983.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538299_en.html

Evaluation of Equity in Health with the Aim of Achieving Citizens' Equal Access to Health Care Centers (Case Study: Ardebil City)

Farhad Barandak*

M.A in Geography & Urban Planning, Payame Noor University, Rasht, Iran

Received: 08/11/2015

Accepted: 08/07/2017

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Equality in distribution of health facilities is one of the main indicators for increasing the availability of the general health index to the society. So, equitable access to health services for all people in a community leads to promoting the health and equal opportunities in the society. DEA is a non-parametric method to estimate the technical efficiency of DMUs from a database contains input-output; and by virtue of the unique features in different fields of science has penetrated. Therefore, DEA methods used in various fields such as education systems, health, agriculture, transportation and logistics. Thus, in evaluating the efficiency of space, we have included a broad scope for performance evaluation; (Assessment of human development countries), (ranked in terms of human development indicators); (evaluating the performance of development programs), (the performance of municipalities), (the efficiency of urban projects and evaluation of urban lines). The aim of this study is the evaluation of equity in health by assessing people's access to health centers using the Geographic Information System (GIS) and data envelopment analysis (DEA) in Ardebil (with Descriptive and analytical Methods).

Methodology

DEA methods is used in various fields such as education systems, health, agriculture, transportation and logistics. Thus, in evaluating the efficiency of space, we have included a broad scope for performance evaluation; (Assessment of human development countries), (ranked in terms of human development indicators); (evaluating the performance of development programs), (the performance of municipalities), (the efficiency of urban projects and evaluation of urban lines). Data Envelopment Analysis (DEA) is a mathematical technique used to evaluate the efficiency of a productive units group, called Decision Making Units (DMUs). DEA involves the use of Linear Programming (LP) models to determine the relative efficiency of each DMU. A group of DMUs represents productive units that, with the same targets and with the use of the same kind of resources (inputs) generate products (outputs). DEA is one of the useful tools in understanding decision-making milieu, with the primary information processing. Thus, the spatial index was provided with taking advantage of the GIS. Hence, the access quality of the ARDEBIL citizen's to health centers was evaluated by using of the spatial indicators in the structure of CCR-O model.

Results and Discussion

According to the results, the average efficiency of the urban core is the 0.45. Among the urban cores of Ardebil, only the three cores have the perfect efficiency and scale efficiency (Including a range of Shohada Square, Shariati and 15 Khordad, and Shahryar neighborhoods, Azadegan and the Garapache garden and the area around Shorabil). In Division of the efficiency to 3 categories in format of Quite efficient ($1 = \mu$), acceptable ($0.7 \leq \mu$) and unacceptable ($0.7 \geq \mu$), areas in about 1,000 hectares with a 30 thousand residents of South-Central corridor position with over 6.5 km have the perfect and acceptable efficiency; of the total area of 6031 hectares and 421069 spectators of urban cores.

* Corresponding Author:

Email: Farhadbarandak20@gmail.com

Conclusion

Equality in distribution of health facilities is one of the main indicators for increasing the availability of the general health index to the society. So, equitable access to health services for all people in a community leads to promoting the health and equal opportunities in the society. The aim of this study is the evaluation of equity in health by assessing people's access to health centers using the Geographic Information System (GIS) and data envelopment analysis (DEA) in Ardebil (with Descriptive and analytical Methods). DEA is one of the useful tools in understanding decision-making milieu, with the primary information processing. Thus, the spatial index was provided with taking advantage of the GIS. Hence, the access quality of the Ardebil citizen's to health centers was evaluated by using of the spatial indicators in the structure of CCR-O model. According to the results, the average efficiency of the urban core is the 0.45. Among the urban cores of Ardebil, only three cores have the perfect efficiency and scale efficiency (Including a range of Shohada square, Shariyati and 15 Kordad, and Shahriyar neighborhoods, Azadegan and the Garapache garden and the area around Shorabil). In Division of the efficiency to 3 categories in format of Quite efficient ($1 = \mu$), acceptable ($0.7 \leq \mu$) and unacceptable ($0.7 \geq \mu$), areas in about 1,000 hectares with a 30 thousand residents of South-Central corridor position with over 6.5 km have the perfect and acceptable efficiency; of the total area of 6031 hectares and 421069 spectators of urban cores. The average efficiency of the urban core is the 0.45. Among the urban cores of Ardebil, only three cores have the perfect efficiency and scale efficiency (Including a range of Shohada Square, Shariyati and 15 Kordad, and Shahriyar neighborhoods, Azadegan and the Garapache garden and the area around Shorabil).

Keywords: equity in health, health centers, Geographic Information System (GIS), data envelopment analysis, Ardebil city

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

سنجش ابعاد کالبدی تاب‌آوری شهری در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) (مطالعه موردی منطقه ۱۲ شهر تهران)

حجت اله پاشاپور* - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
محمد پوراگرمی - دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۲۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۱

چکیده

میزان خسارات و تلفات ناشی از مخاطرات طبیعی به میزان آمادگی جامعه در برابر واقعه بستگی دارد. تاب‌آور ساختن شهرها در ابعاد مختلف، راهی مناسب و کارا در جهت تقویت ساختار شهر برای مقابله با بحران‌ها و مخاطرات طبیعی و غیرطبیعی است. مطالعه حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش‌شناسی توصیفی - تحلیلی است. در این تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و اسنادی و برای تجزیه تحلیل داده‌ها از مدل AHP Fuzzy استفاده شده است. نتایج نشان داد که معیار ویژگی‌های کالبدی بافت با ضریب اهمیت نسبی ۰/۴۲۴ و در بین زیر معیارها نیز، عرض معابر با وزن ۰/۲۳۸، مقاومت ساختمان با وزن ۰/۱۲۰ و دسترسی به پارک با وزن ۰/۱۰۲، بیشترین اهمیت را در تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران دارند. همچنین نقشه نهایی تاب‌آوری کالبدی منطقه نشان داد که فقط ۱/۰۳ درصد از بافت منطقه دارای تاب‌آوری زیاد می‌باشد و ۷۴/۶۴ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری متوسط و ۲۴/۳۳ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری کم می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد که سکونتگاه‌های منطقه ۱۲ شهر تهران با توجه به قدمت بناها و کیفیت آن‌ها، دسترسی‌های کم‌عرض، قطعه‌بندی ریزدانه و افزایش سطح اشغال و کمبود فضای باز که همگی زمینه‌ها و عوامل تهدیدکننده جان انسان‌های ساکن این منطقه است، در تقابل با تاب‌آوری شهری قرار دارند. این مسئله از آسیب و خسارات بیشتر این منطقه در صورت وقوع زمین‌لرزه خبر می‌دهد.

واژگان کلیدی: تاب‌آوری کالبدی، AHP Fuzzy، منطقه ۱۲ شهر تهران، سوانح طبیعی

نحوه استناد به مقاله:

پاشاپور، حجت اله، پوراگرمی، محمد. (۱۳۹۶). سنجش ابعاد کالبدی تاب‌آوری شهری در برابر مخاطرات طبیعی (زلزله) (مطالعه موردی منطقه ۱۲ شهر تهران). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۲ (۴)، ۹۸۵-۱۰۰۲.
http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538300.html

مقدمه

حدود سه چهارم مردم دنیا در مناطقی زندگی می‌کنند که در دهه‌های اخیر حداقل وقوع یکی از چهار عامل عمده مرگ‌ومیر ناشی از بحران‌ها یعنی زلزله، سیل، طوفان یا خشک‌سالی را تجربه کرده‌اند. در دو دهه گذشته بیش از ۱۵ میلیون نفر در سراسر دنیا در اثر سوانح طبیعی جان خود را ازدست‌داده‌اند و به‌این ترتیب به‌طور متوسط به ازای هر ۳۰۰۰ نفر افراد در معرض خطر یکی از آن‌ها کشته می‌شود (Hosseini, 2008: 29). متعاقب، تحولات و بحران‌های بی‌سابقه و کم‌سابقه در سال‌های اخیر در حوزه‌های مختلف اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، زیست‌محیطی، "تاب‌آوری" تعبیر متداولی در طیفی از رشته‌ها شده است. گرچه هر رشته، تعریف خود را برای این اصطلاح به کار می‌گیرد؛ اما سابقه بحث بیشتر به علوم مهندسی برمی‌گردد. در آنجا، تاب‌آوری ظرفیت "بازگشت سریع پس از تنش، تحمل تنش بیشتر، کاهش تخریب در اثر مقدار معینی از تنش" تبیین شده است (Mohammadi & Ghiasvand, 2015: 3). در ۲۲ ژانویه ۲۰۰۵، چارچوب طرح هیوگو برای عمل در سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۵ به تصویب استراتژی بین‌المللی کاهش بحران سازمان ملل متحد رسید که خود حرکتی مثبت در زمینه تاب‌آوری محسوب می‌شود. از زمان تصویب این لایحه قانونی، هدف اصلی برنامه‌ریزی برای مخاطره و کاهش خطر بحران، به نحوی بارز به سمت تمرکز روی ایجاد تاب‌آوری در جوامع گرایش پیدا کرده، نه کاهش آسیب‌پذیری. در حال حاضر توجه زیادی به ظرفیت‌های جوامع بحران‌زده برای "بازگشت به گذشته" و بازیابی می‌شود که این موضوع موجب توجه به ایجاد تغییراتی در فرهنگ کاری کاهش خطرات دارد که به تاب‌آوری به‌جای آسیب‌پذیری توجه خاصی دارد. باوجود این مفاهیم گوناگون، تاب‌آوری خود به وجود آورنده چالش فلسفی جدیدی است. تا آنجایی که دستیابی به توافق در این باره خود به آزمونی برای تحقیقات پیرامون بحران بدل شده است (Mayunga, 2007: 4). به‌طور کلی، در زمینه تاب‌آوری مطالعات متعددی در سطح جهانی و داخلی انجام شده که اغلب آن‌ها نیز مقیاس شهری مورد توجه خود قرار داده‌اند. از جمله مطالعات صورت گرفته در این زمینه می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

کارتر و همکاران در سال ۲۰۰۸ پژوهشی را با عنوان مدل مکان محور برای درک تاب‌آوری جوامع محلی در برابر بلایای طبیعی انجام دادند. این مطالعه چارچوب جدیدی از جایگاه تاب‌آوری به منظور ارتقاء روش ارزیابی تاب‌آوری در مقابل بلایا در سطح محلی و منطقه‌ای ارائه می‌دهد و یک مجموعه از متغیرها در این مطالعه به‌عنوان اولین گام در تحقق هدف، مدنظر گرفته‌اند. این پژوهش به‌عنوان یکی از مطالعات پایه‌ای در بین پژوهشگران مرتبط با تاب‌آوری جوامع در برابر بلایا مطرح است. کالتن و همکاران (۲۰۰۸) به‌طور مشخص، ویژگی جوامع تاب‌آور را مورد مطالعه قرار داده و آمادگی در برابر سوانح، پاسخ‌گویی بهینه و باز توانی سریع پس از تهدیدهای چندوجهی و سوانح ترکیبی، همچنین کاهش آسیب‌پذیری کالبدی جوامع شهری را با استفاده از تدوین استانداردهای ساخت‌وساز مقاوم شهری را موجب افزایش تاب‌آوری شهرها در برابر سوانح می‌دانند. آلن و بریانت (۲۰۱۰)، تاب‌آوری شهرها و نقش فضاهای باز در تاب‌آوری در برابر زمین‌لرزه را مطرح نموده و بر نقش فضاهای باز در تاب‌آوری در برابر زلزله را مطرح نموده و بر نقش برنامه‌ریزی شهری و برنامه باز توانی در بازسازی تاب‌آور تأکید کرده‌اند. کارتر و همکاران در سال (۲۰۱۰) در مطالعه دیگری در زمینه طراحی معیارها و شاخص‌های تاب‌آوری در برابر بلایای طبیعی را انجام دادند که هدف اصلی آن‌ها تدوین و طراحی شاخص‌های تاب‌آوری مخاطرات برای آزمودن یا تعیین معیار شرایط تاب‌آوری جوامع است. کارتر و همکارانش در این مطالعه شاخص‌های منتخب خود را در ابعاد اجتماعی، اقتصادی نهادی، زیرساختی و سرمایه جامعه بررسی کردند. رضایی (۱۳۸۹) در رساله دکتری خود در دانشگاه تربیت مدرس به تبیین تاب‌آوری اجتماعات شهری به‌منظور کاهش اثرات سوانح طبیعی (زلزله) در کلان‌شهر تهران پرداخت. نتیجه مطالعه حاضر نشان داد که بین تاب‌آوری موجود در محلات نمونه و سطح تاب‌آوری آن‌ها در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، نهادی و کالبدی - محیطی رابطه معناداری وجود دارد و با تغییر هر یک از آن‌ها، میزان تاب‌آوری خانوارها نیز تغییر می‌یابد. شریف نیا (۱۳۹۱) در پایان‌نامه خود با عنوان، بررسی رابطه کاربری زمین شهری و میزان تاب‌آوری در برابر زلزله و ارائه راهکارهای برنامه‌ریزی شهری (نمونه موردی: منطقه ۱۰ شهر تهران) به بررسی رابطه میان تاب‌آوری و کاربری زمین شهری پرداخت و در نهایت به این نتیجه رسید که برنامه‌ریزی شهری و در درون آن برنامه‌ریزی کاربری اراضی می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای ارتقای تاب‌آوری شهرها استفاده شود. فرزاد بهتاش (۱۳۹۳) در رساله دکتری خود در دانشگاه هنر تبریز، تحت عنوان، ارزیابی

1. The Hyogo framework for Action 2005-2015
2. UNSIDER
3. Bounce Back

و تحلیل ابعاد و مؤلفه‌های تاب‌آوری شهر تبریز، با استفاده از مؤلفه‌های مختلف و از طریق پرسش‌نامه، تاب‌آوری شهر تبریز را مورد بررسی قرارداد و به این نتیجه رسید که شهر تبریز از لحاظ تاب‌آوری در وضعیت کاملاً مطلوبی قرار ندارد؛ و با این وجود بعد اجتماعی و فرهنگی بالاترین رتبه را در تاب‌آوری کلان‌شهر تبریز به دست آورد. در سال‌های اخیر نهادها و آژانس‌های فعال در زمینه کاهش سوانح بیش‌تر فعالیت‌های خود را برای دست‌یابی به جامعه‌ای تاب‌آور در برابر سوانح متمرکز ساخته‌اند که در این میان زمین‌لرزه به دلیل خسارت وسیع و بی‌هنجاری‌های گسترده اجتماعی نسبت به سایر حوادث اولویت بالاتری برای تقویت تاب‌آوری جوامع در برابر سوانح طبیعی دارد. در این میان بخش مرکزی شهر تهران مشتمل بر هسته تاریخی و قدیمی و نیز در برگرفته مجموعه‌ای از فضاها و بافت‌های گوناگون شهری است که تقریباً در میانه جغرافیایی دو گسل بزرگ شمال و جنوب تهران و در بخش میانی این دشت قرار دارد. بافت‌های مسکونی و شهری واقع در این بخش، بنا به خصلت تاریخی خود می‌تواند در برابر عدم تعادل‌های ناشی از بروز زلزله دچار نابسامانی‌های فیزیکی حاد شود و بحران حیات شهری را به وجود آورد. در چنین وضعیتی خطر زلزله تمامی این منطقه شهری و به‌خصوص بافت فرسوده و مرکزی آن را به شدت تهدید می‌کند (Monzavi et al, 2008: 2). از آنجا که منطقه ۱۲ مشتمل بر هسته مرکزی تاریخی شهر تهران است و نمونه جامعی از فضاها و بافت‌های قدیمی این شهر را در بر می‌گیرد و همچنین به دلیل اینکه از نظر پهنه‌بندی آسیب‌پذیری از زلزله جزء پهنه‌های پر مخاطره اعلام‌شده است، لذا با توجه به اهمیت موضوع، این مطالعه با شناسایی شاخص‌ها و عوامل مؤثر بر تاب‌آوری کالبدی اجتماع‌های شهری، به سنجش میزان تاب‌آوری کالبدی در منطقه ۱۲ شهر تهران می‌پردازد. در این میان مهم‌ترین هدف پژوهش حاضر سنجش وضعیت منطقه ۱۲ شهر تهران از لحاظ پارامترها و مؤلفه‌های بعد کالبدی تاب‌آوری است.

مفهوم تاب‌آوری در حال حاضر فارغ از ابعاد پیچیده فلسفی‌اش و نبود شفافیت و درک یکسان از آن و از همه مهم‌تر مشخص نبودن نحوه تأثیر و نمودش در شهرسازی و مدیریت بحران، در راستای تحقق توسعه پایدار، به‌طور گسترده‌ای مورد توجه قرار گرفته است. تمرکز مستقیم بر تاب‌آور ساختن جوامع شهری، به‌جای مقابله با آسیب‌پذیری‌های آن، به این دلیل حائز اهمیت است که تاب‌آوری شهرها در برابر وقوع بحران می‌تواند منجر به اقداماتی همچون افزایش ظرفیت انعطاف‌پذیری و انطباق جوامع شهری با معیشت ساکنانش شود (Mayunga, 2007). ورود مبحث تاب‌آوری به مباحث شهرسازی و مدیریت بحران به مثابه تولید فرهنگی جدید می‌باشد. عبارت‌هایی چون "جوامع تاب‌آور و پایدار"، "معیشت تاب‌آور" و "ایجاد جوامع تاب‌آور" به صورت معمول در مقاله‌های علمی و برنامه‌های عملیاتی استفاده می‌شوند. این در حالی است که برخی آن را به‌عنوان الگوی جدیدی در تحولات شهرسازی یاد می‌کنند و برخی دیگر آن را هم ردیف سایر اصطلاحات مدیریت بحران نظیر کاهش آسیب‌پذیری تعریف می‌نمایند و اعتقاد داشتند که یکی از چالش‌های بزرگ که رسیدن به یک تعریف متعارف و جامع از مفهوم تاب‌آوری را محدود می‌کند این است که افراد، گروه‌ها و جوامع در درجات مختلف از تاب‌آوری قرار دارند که حتی در طول زمان این درجات تغییر می‌کنند؛ بنابراین به اجماع رسیدن و ایجاد زمینه مشترک در تعریف از مفهوم تاب‌آوری مشکل است (Farzad Behtash, 2014: 22). همانند سایر مفاهیم شهرسازی و مدیریت بحران، مفهوم تاب‌آوری نیز ابعاد متعددی دارد و تاکنون تعریف مشترک پذیرفته‌شده‌ای از آن ارائه نشده است (Klein, 2003: 66). واژه تاب‌آوری در علوم مختلفی کاربرد دارد با این حال هیچ‌گونه تعریف فراگیری از تاب‌آوری در همه رشته‌ها وجود ندارد. عناصر یا ویژگی‌های مختلفی از تاب‌آوری مورد توجه هستند اما تمامی تعاریف در این مورد که تاب‌آوری توانایی یک شخص، گروه، یا سیستم در انطباق با استرس‌ها یا اختلالات می‌باشد، به طوری که آن شخص یا گروه با سیستم بتواند به عملکرد خود ادامه دهد یا به سرعت توانایی خودش را برای عملکرد در زمان آن اختلال یا بعداز آن به دست آورد، اتفاق نظر دارند (Magsino, 2009).

در سال ۱۹۷۳، هولینگ واژه تاب‌آوری را به‌طور مشخص وارد ادبیات تخصصی اکولوژی نمود. بنا بر نظر هولینگ، تاب‌آوری به عنوان راهی برای درک فشارهای دینامیکی و غیرخطی جذب در زیست‌بوم و به صورت مقدار اختلالی که زیست‌بوم می‌تواند بدون ایجاد تغییرات عمده و اساسی در ساختار خود جذب کرده و پایدار باقی بماند تعریف شده است (Amaratunga & Haigh, 2011). وی همچنین به ظرفیت تغییر اشاره و تاب‌آوری را بر اساس شوکی که جذب می‌شود اندازه‌گیری کرد. به اعتقاد هولینگ

1. Sustainable and Resilient Communities
2. Resilient Livelihoods
3. Building Community Resilience
4. Holling

تاب‌آوری و پایداری دو ویژگی مهم سیستم‌های اکولوژیکی هستند، بنابراین یک سیستم می‌تواند بسیار تاب آور اما درعین حال بی‌ثبات باشد که به معنای پایداری کم سیستم می‌باشد (Holling, 1973). تحقیقات بر مبنای اکولوژی و تغییرات زیست‌محیطی در جهان، اغلب ایده ظرفیت انطباق و وفق‌پذیری را برای تاب‌آوری مناسب می‌دانند. ظرفیت وفق‌پذیری در این ادبیات به‌عنوان توانایی یک سیستم برای سازگاری با تغییر، تعدیل اثرات آن و فائق آمدن بر اختلالات تعریف شده است (Brooks et al, 2005). کاهش خطرات یک ساختار کلیدی است که وفق‌پذیری را به‌عنوان مفهوم ضمنی در بردارد. کاهش خطرات به‌تمامی فعالیت‌ها و اقداماتی گفته می‌شود که برای کاهش یا پرهیز از ریسک یا تخریب از حوادث خطرآفرین صورت می‌گیرد (Mileti, 1999). مشابه با ظرفیت سازگاری، انطباق و وفق‌پذیری، استفاده از طرح‌ها و فن‌های کاهش خطر می‌تواند به افزایش تاب‌آوری سیستم یا جامعه در برابر خطرات منجر شود (Burby et al, 2000). تاب‌آوری روش‌هایی را برای درک سیستم‌های دینامیک، تعامل بین افراد و محیط، چگونگی انطباق جوامع با مخاطرات و سوانح طبیعی و تبیین ابعاد اجتماعی جوامع ایجاد می‌کند. رویکردهای مفهومی تاب‌آوری را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: (۱) تاب‌آوری در مفهوم پایداری؛ (۲) تاب‌آوری در مفهوم بازیابی؛ (۳) تاب‌آوری در مفهوم گذار (Rafiean et al, 2010: 22).

تاب‌آوری در مفهوم پایداری: این نگرش از زاویه دید پایداری به تاب‌آوری، از مطالعات اکولوژیکی که تاب‌آوری را به‌عنوان قابلیت توانایی بازگشت به حالت قبل بحران تعریف می‌کند نشات می‌گیرد. در این نگرش تاب‌آوری به‌صورت مقدار اختلالی که یک سیستم قبل از اینکه به حالت دیگری منتقل شود می‌تواند تحمل یا جذب کند تعریف می‌شود. همانند تعریف هولینگ در سال ۲۰۰۳ و فولک در سال ۲۰۰۶، برخی محققان آستانه تحملی فراتر از آنچه جامعه قادر به بازگشت به حالت عملکردی خود نیست را به‌عنوان مرز تاب‌آوری در نظر می‌گیرند، چون یک جامعه تاب آور دارای آستانه تحمل بالایی است و قادر به جذب فشار قابل‌ملاحظه‌ای قبل از رسیدن به آستانه تحملش می‌باشد.

تاب‌آوری در مفهوم بازآفرینی: نگرش بازآفرینی به تاب‌آوری، به توانایی جامعه برای "بازگشت به گذشته" بعد از تغییر یا رفع عامل فشار از آن (برگشت به حالت اولیه) مرتبط است. در این نگرش تاب‌آوری مطابق نظر پییم در سال ۱۹۸۴ و ماگوری در سال ۲۰۰۷ معیاری است که به‌عنوان زمان صرف شده یک جامعه برای بازآفرینی اطلاق می‌شود. جامعه تاب آور قادر به بازگشت نسبتاً سریع به وضعیت قبل از بحران می‌باشد. درحالی‌که جامعه‌ای که تاب‌آوری کمتری دارد نیازمند زمان بیشتری برای بازآفرینی خود می‌باشد یا اصلاً قادر به بازآفرینی نیست.

تاب‌آوری در مفهوم گذار (دگرگونی): این نگرش بیشتر در ارتباط با تاب‌آوری اجتماعی می‌باشد و به‌عنوان ظرفیت جامعه برای واکنش به تغییر به‌صورت سازگارانه که به‌جای بازگشت ساده به حالت قبل می‌تواند به معنای تغییر شکل به حالت جدید که پایدارتر است می‌باشد، تعبیر می‌شود. در همین ارتباط ولکدر سال ۲۰۰۶ معتقد بود که این نگرش با مفاهیمی نظیر نوسازی، بهسازی، احیاء و خودسازمان‌دهی همراه است. همچنین به اعتقاد فولک در یک سیستم اجتماعی - اکولوژیکی تاب آور، وجود اختلال خود پتانسیلی برای ایجاد فرصت در راستای کسب تجربه‌های جدید در مسیر توسعه است. یک جامعه تاب آور قادر است با بهره‌گیری از تجربیات، تغییر را در مسیر توسعه و برای رسیدن به مراتب بالاتری از عملکرد به همراه داشته باشد و به‌جای تحمل فشار به‌صرف بقا با پذیرش تغییر پایه جامعه را متحول نماید. این نگرش نقشه راه جوامع پویایی است که احتمال بازگشت آن‌ها به وضعیت قبلی کمتر است و این جوامع به دنبال دگرگونی سازگارانه در مقابل فشار هستند (Farzad Behtash, 2014: 32).

تاب‌آوری رویکردی چند وجهی می‌باشد و بحث پیرامون این رویکرد نیازمند توجه به ابعاد مختلف و تأثیرگذار بر آن می‌باشد. در ادبیات مخاطرات و مدیریت سوانح، "تاب‌آوری" به شیوه‌های متعددی استفاده می‌شود، مثل تاب‌آوری اقتصادی، سازمانی، اکولوژیکی، اجتماعی، ساختمانی و مهندسی؛ زیرساخت‌های حیاتی و سیستم ارتباطی که جنبه مشترک همه آن‌ها "توانایی ایستادگی، مقاومت و واکنش مثبت به فشار یا تغییر" است. باین‌وجود می‌توان ۴ بعد اجتماعی، اقتصادی، نهادی و کالبدی را به‌عنوان ابعاد تاب‌آوری در نظر گرفت.

جدول ۱. ابعاد تاب آوری شهری

شخصها	تعریف	بعد
<ul style="list-style-type: none"> - ظرفیت توانایی جبران خسارت - توانایی برگشت به شرایط قبلی و درآمدی مناسب - شدت خسارات 	در فعالیتهای اقتصادی تاب آوری به نیاز سیستمهای اقتصادی به سیستمهای پشتیبان برای حفظ پایداری و تعادل بعد از وقوع سوانح و بحرانها می پردازد.	اقتصادی
<ul style="list-style-type: none"> - وضعیت فضای باز - کاربریهای ناسازگار - زمین (بستر) - مقاومت ساختمان - دسترسی - مالکیت - تراکم 	در بعد کالبدی علاوه بر تأمین سرپناه برای آسیب دیدگان بعد از وقوع بحران، به اصولی برای طراحی کالبد قبل از وقوع بحران و مخاطره پرداخته می شود.	کالبدی- محیطی
<ul style="list-style-type: none"> - بستر نهادی - روابط نهادی - عملکرد نهادی 	حاوی ویژگیهای مرتبط با تقلیل خطر، برنامه ریزی و تجربه سوانح قبلی است.	نهادی
<ul style="list-style-type: none"> - سرمایه اجتماعی - آگاهی - دانش - مهارت - نگرش 	این بعد حاصل تفاوت ظرفیت اجتماعی در بین جوامع است. به عبارت دیگر ظرفیت گروههای اجتماعی و جوامع در بازیابی خود پس از وقوع بحران و یا پاسخ مثبت دادن به سوانح است.	اجتماعی

Source: Rezaei, 2011

نظری اجمالی بر توسعه نظری تاب آوری نشان می دهد که مفهومی که زمانی به معنی مستقیم و واحد به کار می رفت، اکنون به مفهوم پیچیده و چند منظوره تبدیل شده که دارای روابطی پیچیده و متفاوت است؛ بنابراین مفهوم تاب آوری هم اکنون با تنوع بیشتر در علوم مختلف و امور مربوط با تعاملات بین انسان و طبیعت نظیر آسیب پذیری و کاهش سوانح به کار می رود (UN/ISDR, 2002).

روش پژوهش

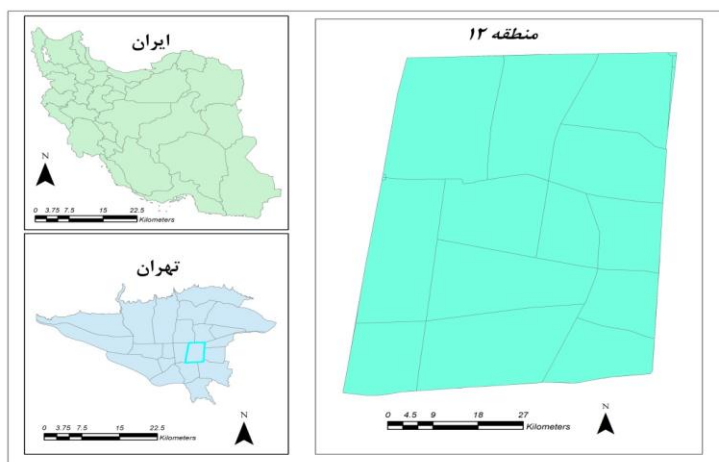
مطالعه حاضر به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ روش توصیفی - تحلیلی است. ابتدا با استفاده از مطالعات کتابخانه ای همچون استفاده از مطالعه متون مرتبط با موضوع و تحقیقات پیشین و استفاده از نظریات متخصصان در این زمینه معیارهای مؤثر بر تاب آوری ابعاد کالبدی شهر در برابر زلزله مشخص شده و در نهایت از روش FAHP جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد. بدین منظور پس از مرور بر متون نظری و تجربی مرتبط و تدوین چارچوب نظری تحقیق، شاخص های تبیین کننده موضوع مورد بررسی شناسایی و انتخاب می شوند. به منظور گردآوری داده های مرتبط با مبانی نظری از کتب، مقاله های و سایت های اینترنتی استفاده شده است. همچنین از اطلاعات مهندسی مشاور باوند که مسئول تهیه طرح تفصیلی منطقه بودند نیز استفاده شده است. سپس شاخص های منتخب در یک ساختار سلسله مراتبی قرار می گیرند؛ و با استفاده از روش AHP Fuzzy وزن هریک از معیارها و شاخص ها مشخص می شود. برای انجام این کار از نرم افزار Excel استفاده شد است. در نهایت با استفاده از نرم افزار ARC GIS لایه تاب آوری منطقه با توجه به هر معیار تهیه و باروی هم گذاری این لایه ها، نقشه میزان تاب آوری منطقه تولید می شود.

جدول ۲. شاخص مورد استفاده در تحقیق

معیار	شاخص	منبع	تأثیر بر تاب‌آوری
ویژگی‌های کالبدی بافت	دانه‌بندی قطعات (مساحت)	Ziari & Darab Khani, 2010؛ Sharif Zadegan & Fathi, 2008؛ Habibi et al, 2009	منفی
	تعداد طبقات	Verrucci et al, 2012؛ Normandin et al, 2010؛ Kobe city council, 2008	مثبت
	کیفیت بنا	Verrucci et al, 2012؛ Normandin et al, 2010؛ Cutter et al, 2010	مثبت
	قدمت ساختمان	Verrucci et al, 2012؛ Cutter et al, 2010	مثبت
	سطح اشغال	Sanferansisco department of building, 2010؛ Rezaei, 2010	مثبت
شبکه معابر	معیار دارای عرض مناسب	Sharif Nia, 2012	مثبت
	معیار دارای پل	Kobe city council, 2008	منفی
دسترسی	فاصله از پمپ‌بنزین	Bahraini, 1996	منفی
	دسترسی به فضای سبز	Azizi & Akbari, 2008؛ Rezaei, 2010؛ Habibi et al, 2009	مثبت
	دسترسی به ایستگاه آتش‌نشانی	Asadzadeh et al, 2015؛ Rezaei, 2010؛ Habibi et al, 2009	مثبت
	دسترسی به کاربری‌های درمانی	Asadzadeh et al, 2015؛ Rezaei, 2010	مثبت

محدوده مورد مطالعه

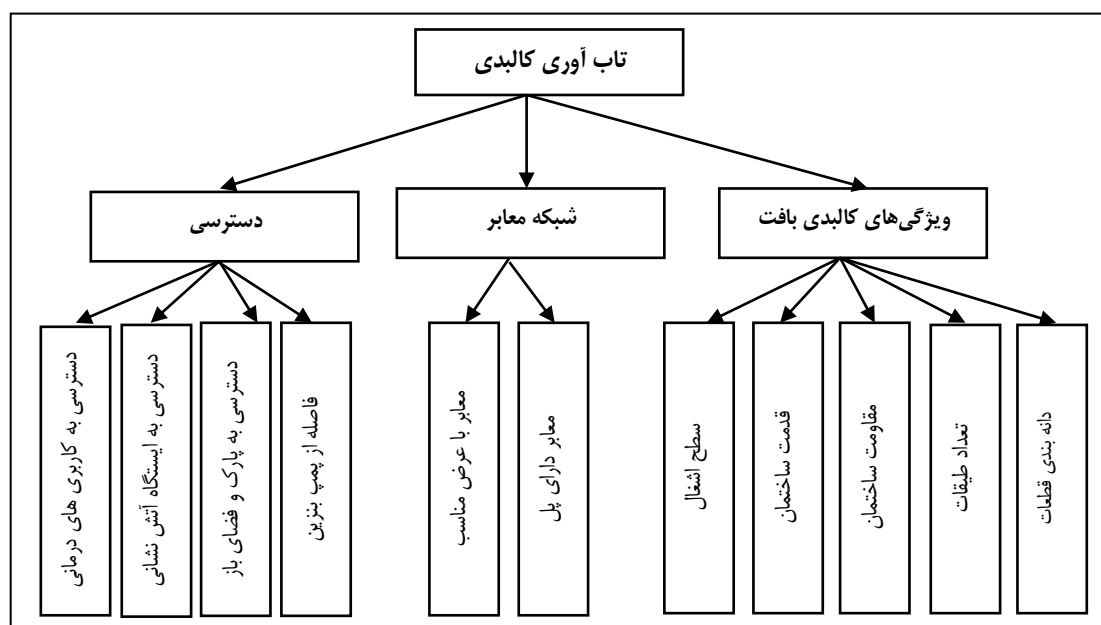
منطقه ۱۲ یکی از مناطق قدیمی شهر تهران محسوب می‌شود که در مرکز این شهر واقع شده است. این منطقه با مساحت ۹۱/۱۶ کیلومترمربع شامل ۶ ناحیه و ۱۳ محله می‌باشد. از مهم‌ترین ویژگی‌های این منطقه قرار گرفتن بازار تهران و بسیاری از اماکن فرهنگی، مراکز و نهادهای دولتی، وزارتخانه‌ها و سفارتخانه‌ها در آن می‌باشد. این منطقه از سمت شمال به خیابان انقلاب اسلامی از جنوب به خیابان شوش، از شرق به خیابان ۱۷ شهریور و از غرب به خیابان وحدت اسلامی محدود است. بیش از ۸۰ درصد کارکردهای تجاری، اداری - حکومتی، کارگاهی و انبار و بالاتر از ۵۰ درصد کارکردهای فرهنگی - مذهبی و پذیرایی آن نقش شهری و فرا شهری دارند. ۲۲ درصد واحدهای تجاری (عمده و خرده‌فروشی)، ۲۲/۲ درصد کارگاه‌ها، ۱۰ درصد انبارها و ۴/۸ درصد فضاها و بناهای اداری - حکومتی تهران بزرگ در منطقه ۱۲ قرار دارند (کارکرد اخیر از ۷/۱ درصد در سال ۱۳۷۳ به این میزان کاهش یافته و نشانگر گریز این مراکز از منطقه است). ۲۷ درصد از سطح منطقه (داخل باروی اول) بیش از ۴۰۰ سال و ۷۳ درصد از بافت بیش از ۲۰۰ سال قدمت دارد. بیش از ۴۳ درصد محدوده منطقه از گستره‌ها و پهنه‌های شاخص و ارزشمند تشکیل شده است. علیرغم این ارزش‌ها، بیش از یک‌سوم سطح منطقه فرسوده (اعم از ارزشمند یا غیر آن) محسوب می‌شود. به‌عبارت‌دیگر، مرکز تاریخی تهران در معرض زوال و مخروبه‌گی روزافزون است (Bavand Consulting Engineers, 2006: 5).



شکل ۱. موقعیت جغرافیای محدوده مورد مطالعه

یافته‌ها و بحث

در این پژوهش از تکنیک AHP Fuzzy جهت وزن دهی شاخص‌ها بر اساس روش تحلیل گسترش یافته چانگ استفاده شد. چانگ در سال ۱۹۹۶ مقاله‌ای را ارائه کرد که در آن به تشریح روش تحلیل سلسله مراتبی فازی پرداخته شده است. روش ارائه شده توسط چانگ بر مبنای ماتریس مقایسات زوجی به کمک اعداد فازی مثلثی بوده و به دلیل پایه‌های تئوریک قوی جزء روش‌های خوب و قابل قبول برای رتبه‌بندی و تصمیم‌گیری چند شاخصه با داده‌های فازی می‌باشد. برای انجام تحلیل AHP Fuzzy ابتدا معیارها و زیر معیارهای انتخاب شده در یک ساختار سلسله مراتبی قرار داده می‌شود (شکل ۲). سپس ماتریس مقایسه دودویی برای معیارها تشکیل می‌شود (جدول ۳). در این پژوهش با استفاده از نظرات ۱۵ نفر از کارشناسان و متخصصان حوزه شهرسازی و مدیریت بحران ماتریس مقایسات زوجی بین شاخص‌ها منتخب تشکیل شد. برای انجام محاسبات و استخراج ضریب اهمیت نسبی معیارها از نرم‌افزار Excel استفاده شده است.



جدول ۳. ماتریس مقایسات زوجی معیارهای اصلی

دسترسی			شبکه معابر			ویژگی‌های کالبدی بافت			شرح
۱	۱/۳۸۳	۱/۷۴۱	۰/۸۷۱	۱/۲۷۵	۱/۶۴۴	۱	۱	۱	ویژگی‌های کالبدی بافت
۰/۶۹۹	۱	۱/۳۵۱	۱	۱	۱	۰/۶۰۸	۰/۷۴۸	۱/۱۴۹	شبکه معابر
۱	۱	۱	۰/۷۴	۱	۱/۴۳۱	۰/۵۷۴	۰/۷۲۳	۱	دسترسی

در مرحله بعد، مقدار S_i که خود یک عدد فازی مثلثی است برای هر کدام از شاخص‌ها با استفاده از رابطه (۱) محاسبه شد (جدول ۴).

$$S_k = \sum_{j=1}^n M_{k1} \times \left[\sum_{i=1}^m \sum_{i=1}^m mij \right]^{-1} \quad \text{رابطه (۱)}$$

جدول ۴. مقدار S_i برای هر یک از معیارها و زیر معیارها

۱. به دلیل محدودیت صفحه فقط ماتریس مقایسات زوجی مربوط به معیارهای اصلی آورده شده است.

U	M	I		شرح
۰/۵۸۵	۰/۳۹۹	۰/۲۵۴	S1	ویژگی‌های کالبدی بافت
۰/۴۶۷	۰/۳۰۴	۰/۲۰۴	S2	شبکه معابر
۰/۴۵۸	۰/۳۹۷	۰/۲۰۵	S3	دسترسی
۰/۲۷۶	۰/۱۵۸	۰/۰۹۹	S4	دانه‌بندی قطعات
۰/۳۱۹	۰/۱۸۶	۰/۱۰۶	S5	تعداد طبقات
۰/۴۴۸	۰/۲۷۰	۰/۱۵۹	S6	مقاومت ساختمان
۰/۳۴۵	۰/۲۰۲	۰/۱۱۳	S7	قدمت ساختمان
۰/۳۱۶	۰/۱۸۴	۰/۱۰۹	S8	سطح اشغال
۰/۸۷۷	۰/۶۲۷	۰/۴۳۲	S9	معابر با عرض مناسب
۰/۵۰۹	۰/۳۷۳	۰/۲۸۹	S10	معابر دارای پل
۰/۴۶۱	۰/۲۲۲	۰/۱۴۲	S11	دسترسی به کاربرهای درمانی
۰/۴۱۸	۰/۳۳۲	۰/۱۳۵	S12	فاصله از پمپ‌بنزین و پمپ گاز
۰/۵۱۹	۰/۲۷۰	۰/۱۷۲	S13	دسترسی به ایستگاه آتش‌نشانی
۰/۳۴۲	۰/۱۷۵	۰/۱۲۵	S14	دسترسی به پارک

پس از محاسبه‌ی S_i ها، باید درجه‌ی بزرگی آن‌ها را نسبت به هم به دست آورد (جدول ۵). به‌طورکلی اگر M_1 و M_2 دو عدد فازی مثلثی باشند، درجه‌ی بزرگی M_1 بر M_2 که با $V(M_1 \geq M_2)$ نشان می‌دهیم، به‌صورت رابطه (۲) تعریف می‌شود:

$$V(M_1 \geq M_2) = \begin{cases} 1 & \text{if } m_1 \geq m_2 \\ \frac{hgt(M_1 \cap M_2)}{m_1 - u_1} & \text{otherwise} \end{cases} \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$hgt(M_1 \cap M_2) = \frac{I_2 - u_1}{(m_1 - u_1) - (m_2 - I_2)}$$

میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از k عدد فازی دیگر نیز از رابطه‌ی ۳ به دست می‌آید:

$$V(M_1 \geq M_2, \dots, M_K) = \text{Min} [V(M_1 \geq M_2, \dots, M_K), \dots, V(M_1 \geq M_2, \dots, M_K)] \quad \text{رابطه (۳)}$$

جدول ۵. محاسبه درجه بزرگی S_i برای هریک از شاخص‌ها

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
S1	-	۱	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
S2	۰/۶۹۱	-	۱	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
S3	۰/۶۶۷	۰/۹۷۴	-	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
S4	*	*	*	-	۰/۸۹۵	۰/۵۱۳	۰/۷۹	۰/۸۶۷	*	*	*	*	*	*
S5	*	*	*	۱	-	۰/۶۵۶	۰/۹۳۰	۱	*	*	*	*	*	*
S6	*	*	*	۱	۱	-	۱	۱	*	*	*	*	*	*
S7	*	*	*	۱	۱	۰/۷۳۱	-	۱	*	*	*	*	*	*
S8	*	*	*	۱	۰/۹۸۹	۰/۶۴۶	۰/۹۲	-	*	*	*	*	*	*
S9	*	*	*	*	*	*	*	*	-	۱	*	*	*	*
S10	*	*	*	*	*	*	*	*	۰/۳۳۳	-	*	*	*	*
S11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	۰/۷۴۸	۰/۸۵۷	۱
S12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	-	۱	۱
S13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۱	۰/۸۶۱	-	۱
S14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	۰/۸۰۹	۰/۵۶۸	۰/۶۳۹	-

بعد از محاسبه درجه بزرگی S_i ، مرحله محاسبه بردار وزن نهایی بر اساس فرمول نهایی می‌باشد که در دو مرحله بردار وزن نرمالیزه نشده و نرمالیزه شده صورت می‌گیرد (جدول ۶). بردار وزن نرمالیزه نشده حاصل از مرحله محاسبه وزن شاخص‌های اصلی با فرعی است که در مرحله بعد نرمالیزه یا نهایی می‌گردند. برای محاسبه‌ی وزن شاخص‌ها در ماتریس مقایسه‌ی زوجی به‌صورت رابطه (۵ و ۴) عمل می‌کنیم:

$$W'(xi) = \text{Min} \{V(S_i \geq S_k)\}, \quad k=1,2,\dots,n, \quad k \neq i \quad \text{رابطه (۴)}$$

بنابراین، بردار وزن شاخص‌ها به صورت زیر خواهد بود که همان بردار غیر بهنجار AHP Fuzzy است:

$$W' = [W'(c1), W'(c2), \dots, W'(cn),]T \quad \text{رابطه (۵)}$$

جدول ۶. وزن شاخص‌های منتخب تحقیق

وزن نهایی	وزن نرمالیزه شده	وزن نرمالیزه نشده	زیر معیار	وزن نرمالیزه شده	وزن نرمالیزه نشده	معیار
۰/۰۶۱	۰/۱۴۵	۰/۵۱۳	دانه‌بندی قطعات	۰/۴۲۴	۱	ویژگی‌های کالبدی بافت
۰/۰۷۸	۰/۱۸۵	۰/۶۵۶	تعداد طبقات			
۰/۱۲۰	۰/۲۸۲	۱	مقاومت ساختمان			
۰/۰۸۷	۰/۲۰۵	۰/۷۱	قدمت ساختمان			
۰/۰۷۷	۰/۱۸۲	۰/۶۴۶	سطح اشغال	۰/۲۹۳	۰/۶۹۱	شبکه معابر
۰/۲۳۸	۰/۸۱۱	۱	عرض معابر			
۰/۰۵۵	۰/۱۸۹	۰/۲۳۳	معیار دارای پل	۰/۲۸۳	۰/۶۶۷	دسترسی
۰/۰۷۶	۰/۲۶۸	۰/۷۴۸	دسترسی به کاربری‌های درمانی			
۰/۰۱۸	۰/۰۶۴	۰/۱۷۹	فاصله از پمپ‌بنزین و پمپ گاز			
۰/۰۸۷	۰/۳۰۹	۰/۸۶۱	دسترسی به ایستگاه آتش‌نشانی			
۰/۱۰۲	۰/۳۵۹	۱	دسترسی به پارک			

برای دستیابی به وزن نهایی زیرمعیارهای تاب‌آوری کالبدی لازم بود تا وزن نرمال شده هر یک از زیر معیارها در وزن معیارهای اصلی ضرب گردیده و وزن نهایی به دست آید. همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود معیار ویژگی‌های کالبدی بافت با ضریب اهمیت نسبی ۰/۴۲۴ و در بین زیر معیارها نیز، عرض معابر با ضریب اهمیت ۰/۲۳۸، مقاومت ساختمان با ضریب اهمیت ۰/۱۲۰ و دسترسی به پارک با ضریب اهمیت ۰/۱۰۲، بیشترین اهمیت را در تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران دارند. با توجه به اینکه هدف تحقیق به دست آوردن تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به تمام معیارهای موردنظر است. در این مرحله میزان تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به هر یک از معیارها محاسبه می‌شود، یعنی:

۱. تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به معیار ویژگی‌های کالبدی بافت

۲. تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به معیار شبکه معابر

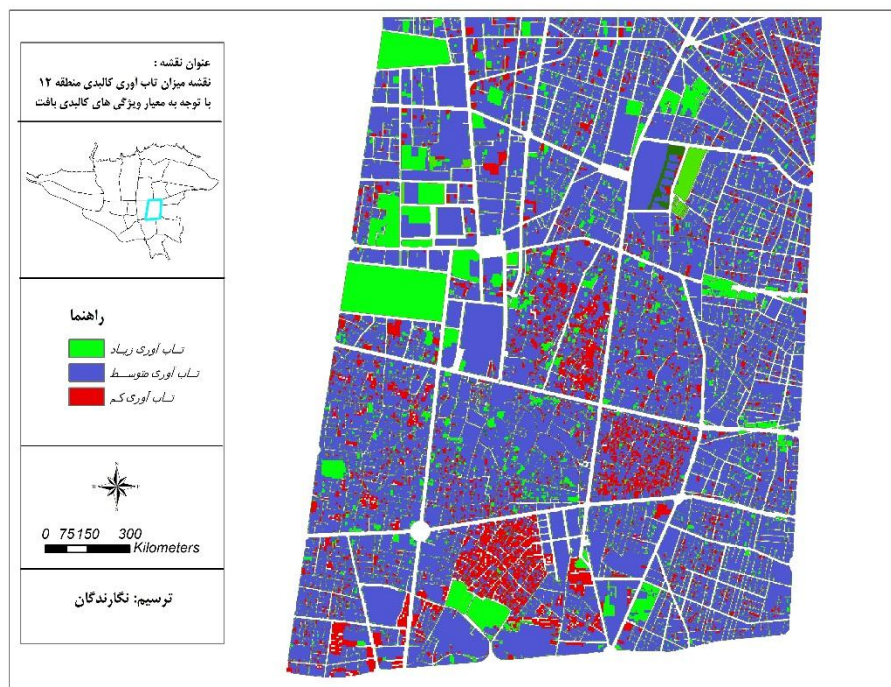
۳. تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به معیار دسترسی

پس از اینکه تاب‌آوری منطقه با توجه به هر یک از این معیارها مشخص شد، باروی هم‌گذاری این لایه‌ها، لایه تاب‌آوری کالبدی کلی برای منطقه به دست می‌آید، این لایه نهایی نشان‌دهنده میزان تاب‌آوری کالبدی هر یک از قسمت‌های منطقه است. برای به دست آوردن لایه نهایی تاب‌آوری منطقه با توجه به هر یک از معیارها از نرم‌افزار ARC GIS استفاده گردید.

– تولید لایه تاب‌آوری منطقه با توجه به ویژگی‌های کالبدی بافت

واکنش هر نوع بافت شهری در هنگام وقوع زمین‌لرزه در قابلیت‌های گریز و پناه‌گیری ساکنان، امکانات کمک‌رسانی، چگونگی پاک‌سازی و بازسازی و حتی اسکان موقت دخالت مستقیم دارد. لذا دامنه تأثیر این ویژگی‌ها نه تنها در طراحی ساختمان‌ها، بلکه در طراحی و برنامه‌ریزی شهری و مدیریت بحران نیز گسترده شده است. ابعاد کالبدی را می‌توان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد در کاهش اثرات زلزله دانست. تاب‌آور ساختن شهرها در این بعد راهی مناسب و کارا جهت تقویت ساختار شهر برای مقابله با بحران‌ها و مخاطرات طبیعی و غیرطبیعی است. با استفاده از نقشه نوع دانه‌بندی قطعات، نقشه تعداد طبقات، مقاومت ساختمان، قدمت ساختمان و سطح اشغال قطعات و وزن آن‌ها، نقشه تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به ویژگی‌های کالبدی بافت تولید می‌شود. در این نقشه تمام قطعات منطقه به لحاظ میزان تاب‌آوری کالبدی با توجه به ویژگی‌های کالبدی بافت در سه دسته تاب‌آوری زیاد، تاب‌آوری متوسط و تاب‌آوری کم قرار می‌گیرند (شکل ۳). از لحاظ معیار ویژگی‌های کالبدی بافت، ۹/۶۸ درصد از مساحت منطقه دارای تاب‌آوری زیاد، ۷۹/۲ درصد از مساحت منطقه دارای تاب‌آوری متوسط و ۱۱/۱۲ درصد از مساحت منطقه

دارای تاب‌آوری کم می‌باشد. همان‌طور که در شکل (۳) مشاهده می‌شود از شمال به جنوب منطقه از میزان تاب‌آوری منطقه کاسته می‌شود بخصوص در محدوده ناحیه ۳ و ۴ که منطبق بر بازار و هسته و اولیه شهر تهران می‌باشد. به عبارت دیگر پایین بودن تاب‌آوری در این محدوده را می‌توان در این عامل جستجو کرد. بررسی الگوی بافت شهری منطقه ۱۲ نشان می‌دهد که قطعه‌بندی اراضی منطقه، ریزدانه است و معابر در بافت این منطقه، شبکه نامنظم را شکل داده است. این امر بخصوص در ناحیه ۳ و ۴ شدیدتر است. نحوه قرارگیری فضاهای باز در درون قطعات نیز الگویی نامنظم را به وجود آورده است. از سوی دیگر در این منطقه به دلیل مهاجرت افراد از شهرهای دیگر و اقامت در سکونت‌گاه‌های موقت باعث شده است تا نسبت به ارتقاء سکونتگاه‌ها اقدام نشود که این امر فرسودگی بیشتر این منطقه را به ارمغان آورده است. تمرکز حجم انبوهی از فعالیت‌ها تولیدی، تجاری و خدماتی به دلیل قرارگیری بازار تهران در این منطقه، ضمن افزایش تراکم جمعیت موقت، در تلفیق با افزایش شرایط فرسودگی منطقه استانداردهای ایمنی منطقه را کاهش داده است. به طوری که می‌توان گفت با وقوع زلزله بخصوص در طول روز، به دلیل کثرت مراجعه‌کنندگان و شرایط فرسودگی منطقه، تعداد آسیب دیدگان در مراحل اولیه زلزله بیشتر و در مراحل بعدی مدیریت بحران امکان امدادسانی کاهش می‌یابد.

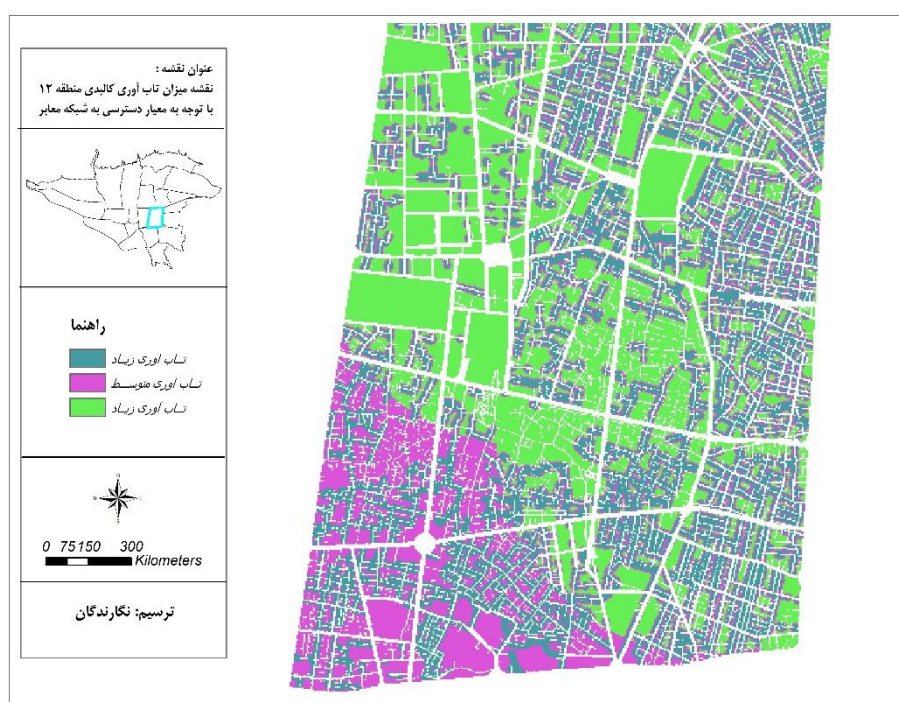


شکل ۳. میزان تاب‌آوری کالبدی با توجه به معیار ویژگی‌های کالبدی بافت

– تولید لایه تاب‌آوری کالبدی با توجه به معیار دسترسی به معابر مناسب

شبکه معابر شهری و دسترسی‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای در میزان تاب‌آوری ساختار فضایی و کالبدی شهرها می‌توانند ایفا کنند؛ چراکه هرگونه خدمات‌رسانی در زمان‌های بحران منوط به وجود شبکه معابر پویا، روان و فعال است. در صورتی که دسترسی‌ها چه به‌عنوان خیابان یا کوچه‌ها در زمان زلزله مسدود بشوند خدمات‌رسانی به آسیب دیدگان به‌سختی و حتی غیرممکن خواهد بود. بنابراین باید شبکه معابر شهری در زمان‌های بحران بتواند جوابگوی نیازهای مربوطه باشد و این امر در سایه طراحی مناسب و بهینه شبکه معابر در راستای محوریت انسان متعالی به‌عنوان رکن پایدار توسعه، کاربری‌ها، تراکم و نقش آتی شهر که در چشم‌انداز تعیین‌شده است صورت گیرد. با استفاده از نقشه‌ی دسترسی قطعات به معابر با عرض مناسب، نقشه فاصله قطعات منطقه از معابر دارای پل و وزن آن‌ها، نقشه تاب‌آوری منطقه با توجه به معیار دسترسی به شبکه معابر مناسب تولیدشده است (شکل ۴). در این نقشه تمام قطعات منطقه به لحاظ میزان تاب‌آوری کالبدی با توجه به معیار دسترسی به شبکه معابر مناسب در یکی از سه دسته

تاب‌آوری زیاد، تاب‌آوری متوسط و تاب‌آوری کم قرار می‌گیرد. همان‌طور که در شکل (۴) مشاهده می‌شود اکثر منطقه از نظر معیار دسترسی به شبکه معابر مناسب دارای تاب‌آوری کم می‌باشد به طوری که بر اساس معیار دسترسی به معابر مناسب ۳۰/۵۰ درصد از مساحت منطقه دارای تاب‌آوری زیاد، ۲۶/۳۹ درصد از مساحت منطقه دارای تاب‌آوری متوسط و ۴۲/۱۲ درصد از مساحت منطقه دارای تاب‌آوری کم می‌باشد. به‌طور کلی اکثر معابر منطقه دارای عرض کمتر از شش متر و محلی می‌باشند. آنچه بر شرایط نامساعد می‌افزاید ترکیب عرض کم معیارهایی چون مقاومت ساختمان و جنس سازه است. جنس حاشیه‌ی معابر در این منطقه عمدتاً از مصالح کم‌دوام تشکیل شده است؛ بنابراین در هنگام وقوع زلزله به‌واسطه ریزش ساختمان‌ها مسدود می‌شوند و امکان تردد عملاً کاهش می‌یابد. باین‌حال آنچه به عدم قطع کامل ارتباط نواحی منطقه ۱۲ شهر تهران کمک خواهد کرد، ساختار سلسله مراتبی معابر آن است؛ چنین ساختاری با در اختیار قرار دادن گزینه‌های مختلف برای رسیدن به یک مقصد معین - ویژگی‌های فرایزی - تا حدی در افزایش تاب‌آوری شبکه معابر منطقه ۱۲ کمک می‌کند. باین‌حال تعیین دقیق مسیرهای جایگزین در جهت افزایش ویژگی‌های فرایزی شبکه نیازمند مطالعات دقیق‌تر در ارتباط با شدت زلزله محتمل و آسیب‌پذیری معابر است.

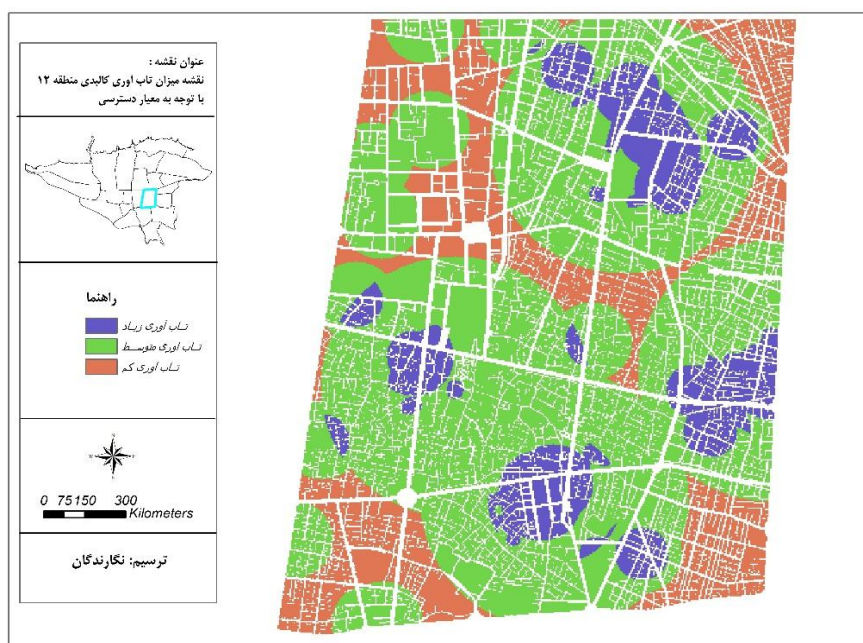


شکل ۴. میزان تاب‌آوری کالبدی با توجه دسترسی به شبکه معابر مناسب

تاب‌آوری کالبدی منطقه با توجه به معیار دسترسی به کاربری‌های عمده شهری

یکی دیگر از کاربری‌ها و فعالیت‌هایی که نقش تعیین‌کننده‌ای در تاب‌آوری کالبدی شهرها می‌تواند داشته باشند مربوط به کاربری‌های عمده شهری هستند؛ کاربری‌های عمده شهری شامل کاربری‌هایی است که عملکرد شهری و فرا شهری دارند. این کاربری‌ها در واقع نقش هدایتی و تداوم بخشی به حیات سایر فعالیت‌ها را بازی می‌کنند. کاربری‌هایی از جمله فضای سبز، بیمارستان‌ها، ایستگاه آتش‌نشانی، مراکز پشتیبانی، مراکز اطلاع‌رسانی و فرهنگی، دانشگاه‌ها و صنایع و غیره. از این‌رو ضروری است در ساخت و مکان‌یابی این کاربری‌ها نهایت دقت و توجه معطوف شود تا در زمان‌های زلزله بتوانند به ارائه خدمات به آسیب دیدگان بپردازند. با استفاده از وزن و نقشه دسترسی به کاربری‌های درمانی، فاصله از پمپ‌بنزین، دسترسی به پارک و دسترسی به ایستگاه آتش‌نشانی، نقشه میزان تاب‌آوری منطقه را با توجه به معیار دسترسی به کاربری‌های عمده تولید شد. در این نقشه تمام

قطعات منطقه با توجه به معیار دسترسی در سه دسته تاب‌آوری زیاد، تاب‌آوری متوسط و تاب‌آوری کم قرار می‌گیرند. شکل (۵) نشان می‌دهد که از لحاظ میزان تاب‌آوری در بعد دسترسی به کاربری‌ها عمده، منطقه ۱۲ شهر تهران دارای وضعیت چندین مساعدی نیست به طوری که فقط ۵/۰۲ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری زیاد می‌باشد و ۴۱/۶۳ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری متوسط و در نهایت ۵۳/۳۵ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری کم می‌باشد. دسترسی به فضاهای باز عمومی (پارک‌ها) حکایت از وجود معضل در این منطقه دارد. نقش فضاهای باز به‌عنوان تغییردهنده الگوی بافت منطقه در کاهش آسیب‌های وارد به کالبد، در این منطقه بسیار ضعیف است؛ و فقط در چند نقطه مانند پارک شهر و پارک‌های سه‌گانه شمال محور شوش متمرکز شده و دیگر بافت‌های مترکم منطقه از فضاهای سبز و باز تهی است. کاهش تعداد و بخصوص وسعت این فضاها، موجب شکل‌گیری الگوی فشرده در بافت منطقه ۱۲ شده است. این الگو امکان وقوع خسارت به مکان‌های دارای پایداری را افزایش می‌دهد و به این ترتیب از ضریب تاب‌آوری منطقه می‌کاهد. همچنین وجود پارک‌های متعدد به‌ویژه در مقیاس شهری سبب افزایش ویژگی فرایندی در آن‌ها گشته است؛ به طوری که با تخریب یکی از آن‌ها سایر گزینه‌ها برای استقرار پایگاه‌های مرکزی اسکان و امداد وجود دارد. الگوی فشرده و کاهش تعداد فضای باز فرایند امداد و نجات را نیز با کندی مواجه خواهد ساخت. بررسی کاربری‌هایی مانند ایستگاه آتش‌نشانی، پلیس و کاربری‌های درمانی از عدم تعادل در توزیع و پراکنش این خدمات در سطح منطقه و به تبع آن کاهش دسترسی و در نتیجه عدم واکنش سریع به هنگام بروز بحران حکایت دارد. وجود مدارس، پمپ‌بازین و ایستگاه‌های تقویت فشار برق و گاز، انبارهای شیمیایی و کالاهای قابل اشتعال بخصوص در محدوده ناصرخسرو سبب ایجاد شرایط مخاطره‌آمیز در صورت وقوع زلزله در این منطقه خواهد شد.



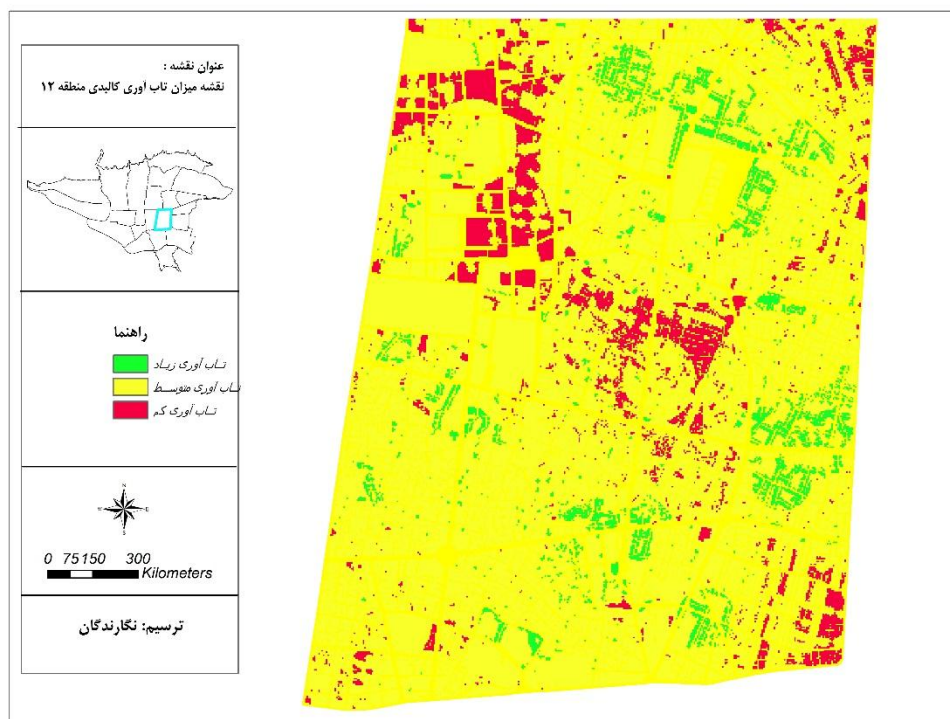
شکل ۵. میزان تاب‌آوری کالبدی با توجه به معیار دسترسی

– روی هم گذاری لایه‌های اطلاعاتی تولیدشده و تولید نقشه نهایی تاب‌آوری منطقه

در این مرحله نقشه‌های مربوط به تاب‌آوری منطقه با توجه به سه معیار و زیر معیارهایشان که به‌طور جداگانه تولید شده است روی هم گذاری شده و یک نقشه نهایی تولید می‌شود که نشان‌دهنده میزان تاب‌آوری قطعات منطقه ۱۲ شهر تهران با توجه به معیارهای تحقیق می‌باشد. تولید نقشه نهایی تاب‌آوری منطقه (شکل ۶) نشان می‌دهد که ۱/۰۳ درصد از بافت منطقه دارای تاب‌آوری زیاد می‌باشد، ۷۴/۶۴ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری متوسط و ۲۴/۳۳ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری کم می‌باشد.

جدول ۷. میزان تاب آوری منطقه ۱۲ شهر تهران

میزان تاب آوری	درصد	مساحت (هکتار)
تاب آوری زیاد	۱/۰۱۳	۱۱/۹۷
تاب آوری متوسط	۷۴/۶۴	۸۸۱/۴۹
تاب آوری کم	۲۴/۲۳	۲۸۷/۴



شکل ۶. تاب آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران

نتیجه گیری

مخاطرات طبیعی از جمله زلزله عواملی هستند که با توجه به زمینه‌های آسیب‌پذیری، پتانسیل تهدید آسایش و امنیت شهروندان را دارند. در این زمینه با توجه به رشد مداوم جمعیت در شهرها و همچنین افزایش مخاطرات طبیعی به دلایل مختلف، بخصوص مسئله زلزله که کشور ایران در یکی از دو کمربند زلزله‌خیز زمین قرار دارد و تهدیداتی که در پی آن متوجه شهرها گشته، پرداختن به برنامه‌ریزی و طراحی شهری بر اساس اصول علمی امری ضروری به نظر می‌رسد. در سال‌های اخیر نهادها و آژانس‌های فعال در زمینه کاهش سوانح بیش‌تر فعالیت‌های خود را برای دستیابی به جامعه‌ای تاب‌آور در برابر سوانح متمرکز ساخته‌اند. از زمان تصویب چارچوب قانونی طرح هیوگو^۱ در راهبرد بین‌المللی کاهش سوانح سازمان ملل متحد (UNISDR)، هدف و فرآیند برنامه‌ریزی برای تقلیل خطرهای ناشی از سوانح، جدا از کاهش آسیب‌پذیری، به نحوی بارزی به افزایش و بهبود تاب‌آوری در جوامع معطوف گردید. در این میان تاب‌آوری به‌عنوان (۱) میزان تخریب و زبانی که یک سیستم قادر است جذب کند بدون آنکه از حالت تعادل خارج شود (۲) میزان توانایی یک سیستم برای خودسازمان‌دهی در شرایط مختلف و (۳) میزان و توانایی سیستم در ایجاد و افزایش ظرفیت یادگیری و تقویت سازگاری با شرایط تعریف می‌شود. با توجه به مباحث مطرح‌شده سؤال اصلی که این پژوهش به دنبال پاسخگویی به آن بود این است که "وضعیت منطقه ۱۲ شهر تهران از لحاظ معیارها و شاخص‌های بعد کالبدی تاب‌آوری به چه صورت است؟" در این راستا در جهت دستیابی به هدف اصلی این پژوهش "سنجش میزان تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ در

¹ The Hyogo framework for action 2005-2015

برابر زلزله" از ۱۱ شاخص برای سنجش میزان تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران شد نتایج نشان داد که در میان معیارها، معیار ویژگی‌های کالبدی بافت با ضریب اهمیت ۰/۴۲۴ و شبکه معابر با ضریب اهمیت نسبی ۰/۲۹۳ بیشترین تأثیر را بر تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران دارند و در بین زیر معیارها نیز شاخص‌های عرض معابر با ضریب اهمیت ۰/۲۳۸، مقاومت ساختمان با ضریب اهمیت ۰/۱۲۰ و دسترسی به پارک با ضریب اهمیت ۰/۱۰۲، بیشترین اهمیت را در تاب‌آوری کالبدی منطقه ۱۲ شهر تهران دارند. در نهایت نقشه‌های مربوط به تاب‌آوری منطقه با توجه به سه معیار و زیر معیارهایشان نشان داد که فقط ۱/۰۳ درصد از بافت منطقه دارای تاب‌آوری زیاد می‌باشد و ۷۴/۶۴ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری متوسط و ۲۴/۳۳ درصد از منطقه دارای تاب‌آوری کم می‌باشد؛ بنابراین سکونت‌گاه‌های منطقه ۱۲ شهر تهران با توجه به قدمت بناها و مصالح به کاررفته در آن‌ها، دسترسی‌های کم‌عرض، قطعه‌بندی ریزدانه و افزایش سطح اشغال و کمبود فضای باز که همگی زمینه‌ها و عوامل تهدیدکننده جان انسان‌های ساکن این منطقه است، در تقابل با تاب‌آوری شهری قرار دارند. این مسئله از آسیب و خسارات بیشتر این منطقه در صورت وقوع زمین‌لرزه خبر می‌دهد؛ لذا این منطقه از اولویت‌های اقدام در سطح شهر محسوب می‌گردد و تهیه طرح تهیه طرح‌های موضعی با محور کاهش خطر در این منطقه از ضرورت بالایی برخوردار است.

References

- Allan, p., Bryant, M. (2010). The Critical role of Open Space in Earthquake Recovery: A Case study. *NZSEE Conference*, Victoria university of Wellington, Wellington New Zealand.
- Amaratunga, D., & Haigh, R. (2001). *Post Disaster Reconstruction of the Built Environment Building for Resilience*. U.K.: Wiley Blackwell.
- Asadzadeh, A., Kötter, T., & Zebardast, E. (2015). An augmented approach for measurement of disaster resilience using connective factor analysis and analytic network process (F'ANP) model. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 14, 504-518.
- Azizi, M. M., & Akbari, R. (2008). Urban considerations in assessing the vulnerability of cities to earthquakes by applying a hierarchical analytical method and geographic information system. *Journal of Honarhaye Ziba*, 34, 25-36. (In Persian)
- Bahraini, H. (1996). *Land Use Planning in Seismic Areas Case Study of Manjil Loshan and Roodbar Towns*. Tehran: Islamic Revolution Housing Foundation. (In Persian)
- Bavand Consulting Engineers. (2006). *Detailed plan of the 12th district of Tehran*. Tehran: District 12 Municipality. (In Persian)
- Brooks, N., Adger, W. N., & Kelly, P. M. (2005). The determinants of vulnerability and adaptive capacity at the national level and the implications for adaptation. *Global environmental change*, 15 (2), 151-163.
- Burby, R. J., Deyle, R. E., Godschalk, D. R., & Olshansky, R. B. (2000) creating hazard resilient communities through land-use planning. *Natural hazards review*, 1 (2), 99-106.
- Colten, C.E. et al. (2008), Community resilience: lessons from New Orleans and Hurricane Katrina, CARRI Research Report 3, Community and Regional Resilience Initiative, pp.1-5.
- Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global environmental change*, 18 (4), 598-606.
- Cutter, S. L., Christopher, G., Burton, & Christopher, T. E. (2010). Disaster Resilience Indicators for Benchmarking Baseline Conditions. *Journal of Homeland Security and Emergency Management*, 7 (1), 14.
- Farzad Behtash, M. R. (2014). *Evaluation and Analysis of Dimensions and Components of Resilience of Tabriz City*. Ph.D dissertation. Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran. (In Persian)

- Farzad Behtash, M. R., Pierre Babaei, M. T., Kee Nejad, A. M., & Aqa Babaei, M. T. (2012). Explaining Resizing Dimensions and Components of Islamic Cities. *Iranian Islamic Studies Journal*, 3 (9), 113-121. (In Persian)
- Habibi, K., Pourahmad, A., Meshkini, A., Asgari, A., & Nazari Adeli, S. (2009). Determining the Construction Factors Influencing the Zanjan Urban Textile Vulnerability using GIS and Fuzzy Logic. *Journal of Honarhaye Ziba*. 33, 27-36. (In Persian)
- Holling, C. S. (1973). Resilience and stability of ecological systems. *Annual review of ecology and systematics*, 4, 1-23.
- Hosseini, M. (2008). *Crisis Management*. Tehran: Publishing Institute. (In Persian)
- Klein, R. J., Nicholls, R. J., & Thomalla, F. (2003). Resilience to natural hazards: How useful is this concept? *Global Environmental Change Part B. Environmental Hazards*, 5 (1), 35-45.
- Kobe city council. (2008). *Lessons Learned from the great Hanshin Awaji earthquake case*. Japan: Kobe.
- Magsino, S. L. (2009). *Applications of social network analysis for building community disaster resilience*. Workshop summary. Washington, DC: National Academies Press.
- Mayunga, J.S. (2007). Understanding and Applying the Concept of Community Disaster Resilience: A capital based approach. A draft working paper prepared for the summer academy for social vulnerability and resilience building, 22-28 July 2007, Munich.
- Mileti, D.S. (1999). *Disasters by design: a reassessment of natural hazards in the United States*. Natural hazards and disasters. Washington, DC: Joseph Henry Press.
- Mohammadi, A. A., & Ghiasvand, A. (2015). *Resilience Risk Management Approach*. Tehran: Supreme National Defense University. (In Persian)
- Monzavi, M., Soleimani, M., Tavalayi, Simin & Chavoshi, I. (2008). The vulnerability of worn-out tissues in the city center of Tehran against earthquakes (area of study area 12). *Journal of Human Geography Research*. 42 (73), 1-18. (In Persian)
- Normandin, J. M., Therrien, M. C., & Tanguay, G. A. (2009). City strength in times of turbulence: strategic resilience indicators. In *Proc. of the Joint Conference on City Futures, Madrid*, pp: 4-6.
- Rafiean, M., Rezaie, M. R., Asgari, A., Parizgar, A., & Shayan, S. (2010). Conceptualization of resilience and its indexation in community-based disaster management (CBDMD). *The Journal of Spatial Planning (Teacher of Human Sciences)*. 1 (4), 41-19. (In Persian)
- Rezaei, M. R. (2010). *Explaining resilience of urban communities in order to reduce the effects of natural disasters (earthquake) (case study: Tehran metropolis)*. Ph.D dissertation. Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (In Persian)
- San Francisco Department Building Inspection. (2011). under the community Action Plan for Seismic Safety (CAPSS) Project. Here today- Here tomorrow: The road to Earthquake Resilience in San Francisco a Community Action Plan for Seismic Safety. Community Action Plan for Seismic Safety. USA.
- Sharif Nia, F. (2012). *Investigating the relationship between urban land use and earthquake resilience and providing solutions in urban planning (Case study: Tehran 10)*. Master's thesis, Tehran University, Tehran, Iran. (In Persian)
- Sharif Zadegan, M. H., & Fathi, H. (2008). Design and application of spatial models of seismic vulnerability assessment and analysis in urban planning and management. *The Journal of Soffeh*, 17 (46), 109-124. (In Persian)
- UN/ISDR. (2002). *Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*. Preliminary version prepared as an interagency effort co-ordinated by the ISDR Secretariat, Geneva, Switzerland.
- Verrucci, E., Rossetto, T., Twigg, J., & Adams, B. J. (2012). Multi-disciplinary indicators for evaluating the seismic resilience of urban areas. In *Proceedings of 15th world conference earthquake engineering, Lisbon*.

Ziari, K., & Darab Khani, R. (2010). Investigating Urban Vulnerability to Earthquake (Case Study: District 11 of Tehran Municipality). *Journal of geographic research*. 25 (4), 48-25. (In Persian)

How to cite this article:

Pashapoor, H., Pourakrami, M. (2018). Measuring Physical Dimensions of Urban Resilience in The Face of the Natural Disasters (Earthquake). (Case Study: Tehran's 12th District). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 12 (4), 985-1002. http://jshsp.iaurasht.ac.ir/article_538300_en.html

Measuring Physical Dimensions of Urban Resilience in The Face of the Natural Disasters (Earthquake) (Case Study: Tehran's 12th District)

Hojatollah Pashapour*

Young Researchers and Elites Club, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Tehran, Iran

Mohammad Pourakrami

M.A. in Geography & Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Received: 31/12/2016

Accepted: 10/02/2018

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Following the rare and unprecedented developments and crises in recent years in various economic, political, social, and environmental spheres, in different disciplines "resilience" has been interpreted frequently. On January 22, 2005, the framework of the Hyōgo plan in order to be put in action from 2005 to 2015 was passed by international strategy of the United Nations' crisis reduction, which is a positive movement in the resilience issue. Since the passage of the Bill, the main objective of the plan of reducing the risk of crises was to focus on creating resilience in communities in the obvious ways rather than reducing the vulnerability. In recent years, agencies and organizations active in reduction of disasters have dedicated more of their activities to obtaining a resilient-against-disasters community, among which the earthquake due to vast damages and extensive social abnormalities was prioritized in comparison with other natural disasters. Since District 12 includes the central, historical nucleus of the city of Tehran, it is a comprehensive sample of old spaces and tissues of this city, and also due to the fact that in terms of vulnerability zoning against earthquake it is announced to be highly risky, considering the importance of the issue this study by identifying the indicators and factors affecting the physical resilience of urban communities assessed the extent of the physical resilience in District 12 in Tehran. Therefore, the most important aim of the present study was to assess the status of District 12 in Tehran with regard to the parameters and factors of the physical aspect of resilience.

Methodology

The present study was an applied research in terms of goal and descriptive-analytical in terms of method. In the beginning using library research such as the study of subject-related texts, previous research findings, and the opinions of the specialists in this field, the criteria affecting the physical aspect of resilience of the city against earthquake were identified, and finally FAHP was applied to analyze the collected data. Books, articles, and Internet websites were used in order to collect the data associated with the theoretical bases. In addition, the information from Bavand Consulting Engineers who was responsible for preparing the detailed plan of this area was also used. Then, the selected indices were put in a hierarchical structure, and using the Fuzzy AHP method the weight of each of the criteria and indicators was identified. To do this, the EXCEL software was used. Finally, using the ARC GIS software, layers of resilience of the

* Corresponding Author:

Email: Geo.pashapour@yahoo.com

region with respect to each criterion were evaluated, and by putting these layers one on another the map of the extent of the region's resilience was drawn.

Results and Discussion

In this study, the Fuzzy AHP technique was used to determine the weight for the indices based on the method of Chang's expanded analysis. The results showed that the criterion 'the skeletal characteristics of tissue' with relative importance factor of 0.424 and among sub-criteria 'the width of passages' with the importance coefficient of 0.238, the resistance coefficient of building with 0.120, and access to the park with 0.102 were of the highest importance considering resilience in District 12 in Tehran. Considering the fact that the aim of the present research was to determine physical resilience of the region with respect to all the desired criteria, in the next step the amount of physical resilience of the region was calculated with respect to each of the criteria. In terms of the physical features of the tissue, 9.68% of the area had high resilience, 79.2% of the area had moderate resilience, and 11.12% of the area had low resilience. With respect to this criterion, from North to South of the area, resilience decreased, especially in the area of Zones 3 and 4 which coincide with the core and primary market in Tehran. Also, most of the area in terms of the criterion for access to the network of suitable passages had low resilience so that based on the criterion of access to the appropriate passages 30.50%, 26.39%, and 42.12% of the area had high, moderate, and low resilience, respectively. With respect to 'the access to mass utilities', District 12 in Tehran had not so much suitable status so that only 5.02% of the region had high resilience, 41.63% of the region had moderate resilience, and ultimately 53.35% of the region had low resilience. In general, the final map of physical resilience of District 12 showed that 1.03%, 74.64%, and 24.33% of the region's tissue had high, moderate, and low resilience, respectively.

Conclusion

According to the main topics raised, the main question to which this study aimed to respond was "how is the status of District 12 in Tehran based on the criteria and indicators of physical resilience?" In so doing, in order to achieve the main objective of this study "to assess the extent of the physical resilience of District 12 against earthquake", 11 indicators to assess the extent of the physical resilience in District 12 in Tehran were applied. The results showed that among the criteria, the criterion of "physical features" with the importance factor of 0.424 and textured passages with a maximum coefficient of relative importance of 0.293 had the highest impact on skeletal resilience in District 12 in Tehran, and among the sub-criteria the width of the passages with the importance coefficient of 0.238, the resistance coefficient of building with 0.120, and access to the park with 0.102 were the most important factors concerning physical resilience in District 12 in Tehran. Finally, the related maps of the region's resilience with respect to the following three criteria and their sub-criteria showed that only 1.03%, 74.64%, and 24.33% of the region's tissue had high, moderate, and low resilience, respectively; therefore, the residential spaces in District 12 in Tehran, according to the age of the buildings and the materials used in them, low-width accesses, having small lots, increased levels of occupation, and lack of open spaces, all of which threaten the peoples' lives in the region, are in contrast with the urban resilience. This issue heralds casualties and damages in case of earthquakes, and therefore this district is considered one of the priorities, and compiling zone-based plans in order to decrease the damages is highly recommended.

Keywords: physical resilience, AHP Fuzzy, Tehran's 12th district, natural disasters

مجله

مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه‌های انسانی

(علمی-پژوهشی)

<http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

Measuring Physical Dimensions of Urban Resilience in The Face of the Natural Disasters (Earthquake) (Case Study: Tehran's 12th District)

Hojatollah Pashapoor*

Young Researchers and Elites Club, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Tehran, Iran

Mohammad Pourakrami

M.A. in Geography & Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Received: 31/12/2016

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

The damage and casualties caused by natural disasters will depend on the state of readiness of the event. Building resilient cities of various sizes is a suitable and effective way to strengthen the structure of the city to deal with crises and natural and unnatural disasters. This study in terms of purpose is applied and in terms of method is descriptive - analytical. In this study, data collection was based on library and documentary methods and for data analysis we used AHP Fuzzy model. Results showed that the measure of physical properties of texture with a weight of 0.424, and sub-criteria's such as Street width with a weight of 0.238, building resistance with a weight of 0.120, access to the park with a weight of 0.102 are the most important criteria and sub-criteria in physical resilience of Tehran's 12th district. The final maps of regional physical resilience showed that only 1.03 percent of the area texture has high resiliency and 74.64% of the area has medium resilience and 24.33% of the area has low resilience. Also, the results showed that Tehran's 12th district buildings according to the age of buildings and their quality, the narrow access, the fine-grained segmentation, the increased occupancy levels, and the lack of open space that threaten the peoples' lives in this area are in contrast with urban resilience. This issue warns us of more damage and casualties when an earthquake occurs.

KEYWORDS: physical resilience, AHP Fuzzy, Tehran's 12th district, natural disasters

* Corresponding Author.

Email: Geo.pashapour@yahoo.com

Evaluation of Equity in Health with the Aim of Achieving Citizens' Equal Access to Health Care Centers (Case Study: Ardebil City)

Farhad Barandak*

M.A in Geography & Urban Planning, Payame Noor University, Rasht, Iran

Received: 08/11/2015

Accepted: 08/07/2017

ABSTRACT

Equality in distribution of health facilities is one of the main indicators for increasing the availability of the general health index to the society. So, equitable access to health services for all people in a community leads to promoting the health and equal opportunities in the society. The aim of this study is the evaluation of equity in health by assessing people's access to health centers using the Geographic Information System (GIS) and data envelopment analysis (DEA) in Ardebil (with Descriptive and analytical Methods). DEA is one of the useful tools in understanding decision-making milieu, with the primary information processing. Thus, with taking advantage of the GIS the spatial index was provided. Hence, the access quality of the ARDEBIL citizen's to health centers by using of the spatial indicators in the structure of CCR-O model was evaluated. According to the results, the average efficiency of the urban core is the 0.45. Among the urban cores of Ardebil, only three urban cores have the perfect efficiency (Including a range of Shohada Square, Sharyati and 15 Khordad, and Shahriyar neighborhoods, Azadegan and the Garapache garden and the area around Shorabil). In Division of the efficiency to 3 categories in format of Quite efficient ($1 = \mu$), acceptable ($0.7 \leq \mu$) and unacceptable ($0.7 \geq \mu$), areas in about 1,000 hectares with a 30 thousand residents of South-Central corridor position with over 6.5 km have the perfect and acceptable efficiency; of the total area of 6031 hectares and 421069 spectators of urban cores.

KEYWORDS: equity in health, health centers, Geographic Information System (GIS), data envelopment analysis, Ardebil city

* Corresponding Author.
Email: Farhadbarandak20@gmail.com

Analysis of the Limitations of the Physical Development of Cities (Case Study: Sardasht City)

Shirko Ahmadi*

*Young Researchers and Elite Club, Sardasht Branch, Islamic Azad University, Sardasht, Iran. Young
Researchers and Elite Club, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran*

Received: 05/01/2017

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

The development of cities in mountainous areas is highly sensitive due to the geomorphologic and instability limitations of the slopes. Over the past few decades, due to the rapid growth of the population and the increasing urban-urban migration, attention to cities and their physical development has been considered as an essential element in many development programs at all national, regional and local levels. Because the lack of proper planning, cities have faced many problems, such as heterogeneous and heterogeneous growth, environmental problems, and so on. This research studies the challenges and barriers of physical development in Sardasht city. The research method is descriptive-analytic. The study of the physical development bottlenecks in Sardasht city has been studied over 40 years and during the period before 1981 to 2016. For this purpose, topographic and geomorphologic information layers were prepared using satellite imagery and field operations, and then, using Arc GIS ^{ver.3.9}, the physical development of the city was studied in different periods. The results show that the city of Sardasht faces a great deal of restrictions on the three directions of geographical location of west, north and east, and from the south there is a physical development on the land of agriculture and gardens. The results also show that from a total of about 3125782.1 square meters, 8.59 percent of the range of completely suitable places and 36.08 percent of the total study area included a completely inappropriate range. The above findings can provide managers of Sardasht city with the limits of physical development of the city and executive approaches to rational encounter with them.

KEYWORDS: obstacles and limitations, physical development, GIS, Sardasht city

* Corresponding Author.
Email: shirkoahmadi@gmail.com

Quality of Life Assessment in High-Density Residential Areas (Case Study: Razmandegan Town, Yazd City)

Mahdi Montazerolhodjah*

Assistant Professor, Dep. of Urban Planning, Faculty of Art & Architecture, Yazd University, Yazd, Iran.

Zahra Fotouhi

M.A. in Urban Design, Faculty of Art & Architecture, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran.

Received: 18/01/2017

Accepted: 11/09/2017

ABSTRACT

According to the final priorities of the residents' dissatisfaction of assessed index, some suggestions for improving the quality of life in the studied area are provided. This study was also proposed to evaluate the new fabrics performance in order to have development in urban management. Accordingly, for the planning strategies to be developed for the sustainable development of the urban areas, strategies and policies aiming to improve the urban quality of life should be handled in a comprehensive plan together with the strategies and policies for economic, social and environmental development of the city. In the end, strategies for improving the quality of life based on priorities to address are presented. Some of the strategies include: using residents and promoting their participation in needs assessment, decision-making, implementation of local programs, planning to increase social interaction, using the capacities of local communities to participate in matters that directly and indirectly affects their quality of life, creating an atmosphere of trust between residents and authorities through an ongoing relationship with the city council and municipal officials, creating fund and support institutions and attract investment, increasing social control and creating designed environments to fit children, orientation towards the transformation of economic development programs and resolve the problem of unemployment and creating new job opportunities, strengthening behavioral domains by creating diversity in activities that enhance the working hours in the area.

KEYWORDS: quality of life, Razmandegan town, factor analysis, linear regression, city of Yazd

* Corresponding Author.
Email: montazer@yazd.ac.ir

Assessing Criteria for Integrated Intervention in Planning Informal Settlements using Urban Governance Approach (Case Study: Naysar District in Sanandaj)

Sheida Heidaryan

M.A in Urban Planning, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Mahmoud Rahimi*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 02/10/2016

Accepted: 11/12/2017

ABSTRACT

Growth of urbanization and development of informal settlements within or adjacent to large cities, resulted from contemporary urbanization and the urbanization of poverty, has necessitated a change in attitude towards urban management. This study aims to develop and evaluate integrated intervention criteria in the planning informal settlements with urban governance approach. Naysar District in Sanandaj was selected as the case study. This research is an applied study based on descriptive-analytic approach. Field research, library documents and a questionnaire were used to collect data. First, integrated intervention indicators were selected according to the opinions of 15 experts and then a questionnaire was designed. Study population consisted of three groups: people, government and public institutions (members of the Empowerment Headquarters), and private sector. A sample of 384 residents was randomly selected with Cochran formula. Also, all the 18 members of the Empowerment Headquarters were selected. Moreover, 400 activists were randomly selected from the private sector using Cochran formula. Then, the questionnaire was distributed among the samples. The obtained data was analyzed through T-test and Pearson correlation method. The study findings reveal that the indicators are not correlated with integrated measures. In fact, intervention management is not currently integrated because it follows the traditional outlook. In fact, to have an integrated intervention, it is necessary to improve local institutionalization capacity, encourage people participation, encourage public and private management in the urban management process, and support intra- and inter-institutional social capital.

KEYWORDS: integrated intervention criteria, informal settlements, urban governance, Naysar District in Sanandaj

* Corresponding Author.

Email: Adish6161@yahoo.com

The Role of Non-Governmental Organizations and Grassroots in Recreating the Old Urban Context (Case Study: Mahdieh Neighborhood Located in West of Shahrekord)

Najmeh Tavakoli

M.A in Urbanism-Urban Planning, Yazd Branch, Islamic Azad University, Yazd, Iran

Saeedeh Moayedfar*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Maybod University, Meybd, Iran

Malihe Zakerian

Assistant Professor, Dep. of Architecture, Maybod Branch, Islamic Azad University, Maybod, Iran

Received: 27/11/2016

Accepted: 10/2/2018

ABSTRACT

Nongovernmental organizations that are independent of the government try to defend the special interests, such as social, cultural, physical, etc. One of the needs of citizens in cities with inefficient textures is the existence of grassroots and nongovernmental groups in order to recreation, because attention to these textures in order to attract private sector participation and removal of their instability has become a central issue, and non-governmental organizations are scrambling to recreate the city by preserving the original characteristics. Mahdieh neighborhood faces with problems such as skeletal deterioration of buildings, and social, cultural and environmental issues. It is introduced as an ineffective neighborhood in Shahrekord and recreation in the neighborhood with the participation of grassroots organizations, Nongovernmental organizations and the support of government institutions seems necessary. This article aims to address strengths, weaknesses, opportunities and threats in this neighborhood by using the potential of Nongovernmental organizations. It also aims to provide some strategies to improve the current situation and recreate Sustainability of the neighborhood. Desired information in this research is provided in the form of library, documentary, interviews and field studies. The results indicate that the role of external factors in the failure of the inefficiency of Mahdieh neighborhood is more than internal factors and aggressive strategy are suggested. Based on Qspm model, the best strategies in order of preference, are using the potential of councils, increasing the role of public participation, and creating applications that are needed in the neighborhood.

KEYWORDS: nongovernmental organizations, grassroots organizations, recreation the old tissues, Mahdiehneighborhood, Shahrekord city

* Corresponding Author.

Email: moayedfar@haeri.ac.ir

On the Analysis of Urban Hierarchy and Balancing the Spatial Distribution of Urban Centers Population in Guilan Province

Eisa Pourrmezan*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran

Ebrahim Darvish-Rahimabadi

M.A., Urban & Regional Designing & Planning, Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 12/03/2016

Accepted: 16/11/2018

ABSTRACT

Urban hierarchy in terms of quantity is the best form of organizing space. Because it makes the distribution of activities and services at the community level, balancing classification, performance and appearance of different ways of life in the various geographical areas. Population distribution system is not balanced in the province and do not get a proper image form of accommodation and population settlement and cities. It was determined by studying the urban hierarchy of Gilan province during the years 1355 to 1395. It was determined by studying the urban hierarchy Gilan during the years 1355 to 1395 the city of Rasht as the capital of Gilan and the metropolis area with a 42.41 percent of the urban population in 1395 in the "First City" demonstrated their dominant role and now all factors: geographical, social, economic, political, cultural and ...is in the interest of the city and to the detriment of small living centers. Meanwhile, concentration of the population led social and cultural difficulties such as housing problems, expensive land, rent, traffic congestion, failures in service and finally, a wide range of environmental contamination. This city in terms of having appropriate areas of political, economic and cultural, various migrants from surrounding areas has attracted and has been away urban hierarchy of Rank – Size law; So that in 1355 the city of Rasht was 3.41 equal the second largest city (Anzali). In 1390 the population of city of Rasht is 5.48 equal the second population (Anzali). To determine the population dynamics and rank cities in recent years, and its effects on the unbalanced development of urban centers, centralization and domination of one city in the provincial urban it is necessary to take measures in order to spatial organization of urban centers and a balanced distribution of geographical Society according to the possibilities and the limitations and comparative advantages of each region and with respect to land use planning policies and modify spatial development of urban centers. The most important approaches of this research is centralization Of city and Rasht area and attention to small and medium cities Province.

KEYWORDS: urban system, spatial distribution of population, urban hierarchy, population balancing, Guilan province

* Corresponding Author.
Email: pourramzan@iaurasht.ac.ir

Evaluation of Seismic Vulnerability of Urban Sprawl Physical Variables Using TOPSIS Model (Case Study: Urban Separate Area Babariz Sanandaj)

Katayoun Behzad Afshar*

Assistant professor, Dep. of Physics, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Parviz Akbari

Ph.D. Candidate of Urban Planning, Dep. of Urban Planning, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 22/06/2017

Accepted: 09/12/2017

ABSTRACT

The occurrence of the earthquake has caused a lot of damage to the urban structures due to the lack of attention to the identification of the basic factors in vulnerability to earthquakes. The purpose of this article is to study the principles and identify and identify vulnerabilities to earthquake risk in the region according to Structural measures such as the type of structure and materials, the quality, the age and the size of the building, the number of building floors, land use, and passageways, reduces the damage caused by the earthquake in the urban area of Baba Riz Sanandaj and provides the possibility of proper planning.. The research method is descriptive-analytical and case study. The technique of collecting statistics and information, using the library methods, is the use of statistics tables. The TOPSIS model utilizes GIS and excel software, as well as for information analysis. The highest vulnerability is in Division 2, 4.3 and Zone 1 has the least vulnerability. The northwest of the city and the central texture of the city are among the high-risk areas and the eastern regions, except for the low-risk areas at the time of the earthquake. Regarding the structural variables, the most likely physical damages in the order of the passageways, structures and materials, the number of building floors will be inaccuracy of the earthquake, and the least important role will be the quality and life of the building and land use.

KEYWORDS: seismic vulnerability of urban buildings, physical, model of TOPSIS, Sanandaj city

* Corresponding Author

Email: katayoun.behzadafshar@iausr.ac.ir

The Impact of Visual Media in Promoting Rural Consumption (Case Study: Rural District of Tabadakan, Mashhad County)

Hamdollah Sojasi Qidari*

Assistant Professor, Dep. of Geography, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Hamide Mahmoodi

Ph.D Candidate, Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Alireza Davarzani

M.A. Student, Geography & Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Received: 24/02/2017

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

Mass media has a very important role in shaping the values and attitudes and willingness of people to consume in contemporary society. Changes in the level of consumerism in society are different from each other that seems to be more severe in the rural community of other human communities. The present study examined the influence of visual media on the consumer's rural society. This research was applied in nature and descriptive-analytic in method and was conducted in 10 villages in Tabadakan city of Mashhad. The number of participants was 210 heads of households and information extracted from the questionnaires and analyzed using SPSS and GIS softwares and VIKOR model. The findings show that in the surveyed villages regarding the 6 Indicators, indicator hedonism consumerism in the study had the highest and the luxury had the lowest index. And in the selected villages, the village Khoshhava had the highest average and the village of Andrkh had the lowest average index of consumption. Also, with respect to the indicators consumerism and visual media, the highest correlation was seen in hedonism and individual protests and fashion had the second rank in correlation. According to the results of the rating analysis of the VIKOR model, two villages khosh hava and Ali Abad had the most and two villages Andrkh and Frkhnd had the lowest consumption.

KEYWORDS: consumption, visual media, media advertising, media content, rural areas

* Corresponding Author.
Email: ssojasi@um.ac.ir

Assessment of Developmental Levels in Ardabil Villages by Utilizing Multi-Criteria Decision Making Methods

Bahram Imani*

Assistant Professor, Dep. of Geography, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

Received: 07/02/2017

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

Recognizing and surveying facilities and abilities and determining the levels of development in rural areas are the first steps in planning and developing process. To this end, this study aims to assess the levels of development in Ardabil villages by utilizing multi-criteria decision making methods. This research is based on the functional goal and descriptive analysis nature. Statistical population includes 10 villages in Ardabil. The required information includes 76 variables in 7 criteria that were taken from General Population and Housing Census and statistical yearbook 2011. Vikor's multi-criteria decision making method, Electra and Taxonomy are used to assess the rate of development. Furthermore, we tested the assumptions by using Kendall tau rank correlation in SPSS software. The results of the decision making techniques based on average ranks revealed that villages were not in a balanced situation in terms of developmental criteria, so that out of 10 Ardabil villages 6 of them were developed, 2 of them were semi-developed and 4 of them were not developed. Also, the findings of Kendall tau test showed that there was no significant relationship between two population variables and adjacency of the villages to the county and the obtained average rank. These two components had no effect on rural development, but there was a significant relationship between the employment variable and the average rank in each village which brings the employment percentage with a positive effect on levels of development. Based on the results, some strategies are presented to make and perform the plans in order to have an integrated and balanced development in the county.

KEYWORDS: development, rural development, multi-criteria decision making methods, Ardabil county

* Corresponding Author.

Email: bahram_imani60@yahoo.com

Tourists' Satisfaction of Rural Tourism Destinations (Case Study: Villages of Foman County)

Mehdi Hesam*

Assistant Professor, Dep. of Management, University of Guilan, Rasht, Iran

Received: 15/10/1395

Accepted: 07/02/2018

ABSTRACT

Rural tourism refers to all tourism activities in rural areas with respect to the traditional rural culture, art, cottage industries, and traditional customs and practices. Because of the growth and competitive nature of tourism, the need to develop and promote qualitative and quantitative functions and infrastructure needed for tourists is undeniable. With the growth of tourism, satisfaction of tourists, as a tool for growth and competitive advantage, has been considered. One way to measure the efficiency of services and facilities in an area is to assess the opinions of operators and users of these services. The aim of this study was to investigate the factors influencing tourists' satisfaction and functions of rural tourism infrastructure in the villages of Foman County. This research was applied in nature and descriptive-analytical in method. In order to collect the required data, both documentary and field (questionnaire) was used. The study population was regional tourists, based on which a sample of 380 people were randomly selected. Analysis was done using the Kano model. The results showed that the safety of tourists by a factor of 0.743 is the most basic requirement, local cuisine with a satisfaction rate of 0.794 is the most important functional requirement, and satisfaction the diversity of activity by a factor of 0.762 is the most important tourists' attraction requirement.

KEYWORDS: satisfaction, tourism, rural tourism, Foman county

* Corresponding Author [Email: mhesam@guilan.ac.ir](mailto:mhesam@guilan.ac.ir)

A New Look at Unique Characteristics of Iran's Rock-Cut Architecture Settlements

(Case Study: The World Heritage Site of Meymand Village, Shahre Babak)

Mohammad Mangeli*

*Ph.D Candidate, Restoration & Revitalization of Historic Buildings & Fabric, faculty of Conservation
and Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran*

Reza Abouei

Associate professor, Faculty of Conservation & Restoration, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran

Fatemeh Mehdizadeh Saradj

*Associate Professor, Faculty of Architecture & Urbanism, Iran University of Science and Technology,
Tehran, Iran*

Received: 04/03/2017

Accepted: 10/04/2017

ABSTRACT

The rock-cut architecture settlement is an essential yet little known type of vernacular architecture whose nature is different from what we understand by the term “architecture”. Since common building materials are not used in this architecture and it enjoys a different process of creation, rock-cut architecture seems rather contradictory compared to other types of vernacular architecture. Building space through hollowing out solid rock is the most essential skill used in this architecture. Iran hosts valuable examples of rock-cut architecture with religious, funeral, service, and residential functions. Cold regions of the country host the majority of rock-cut houses and settlements since their architectural framework is compatible with harsh climatic conditions. This research seeks to answer the question what differentiates the rock-cut architecture from other types of vernacular architecture. To recognize the unique characteristics of rock-cut architecture, the researchers chose Meymand village as the largest complex of rock-cut houses. A total number of 60 buildings were selected in an experimental process, and their lesser-studied characteristics, including design, livelihood and environmental ones were studied. A comparison of these characteristics with similar characteristics of traditional architecture reveals dramatic differences between them. The findings in the area of special climatic design standards and technologies not only give us a better insight into the rock-cut architecture but also contribute to set some standards for design and construction of rock-cut buildings in the present era.

KEYWORDS: rock-cut settlements, village of Meymand, vernacular architecture, architectural framework, village

* Corresponding Author

E-mail: mohammad.mangeli@gmail.com

Explaining the Effects of Industrial Parks on the Quality of Life of Rural Workers in The Industrial Parks (Case Study: Sharif Industrial Parks, Abhar County, Zanjan Province)

Mehdi Hajilo*

Ph.D. Candidate in Geography & Rural Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Mojtaba Ghadiri Masoum

Professor, Dep. Of Geography and Rural Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Mohammad Reza Rezvani

Professor, Dep. Of Geography and Rural Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Received: 09/08/2016

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

Creating settlements and industrial park is one of the most common industrialization approaches in countries that have been proposed for technological change in order to improve the quality of life, especially in rural areas which ultimately bring the prosperity and development of the village and the whole country. The present study was carried out to investigate the role of Sharif industrial parks on the quality of life of rural workers in this industry at the Abhar city, central district. In this regard, the research methodology was a library-survey (questionnaire) and seven indicators of education, participation, housing status, consumption pattern status, occupational safety, social belonging and insurance and social security were evaluated. In order to determine the reliability of the questionnaire, Cronbach's alpha test was used in SPSS software which showed a reliability of 926, a high reliability index. The statistical population consisted of the villages in Sharif industrial parks and the sample size according to Cochran formula was 219 employees. Due to the lack of access to all samples, just 50% of the employees, who were equal to 109 rural workers, were evaluated and then for data analysis SPSS software was used. Paired-Samples t-test was run to assess the quality of these indicators in the period of before and after employment in this industrial park. The results indicate that the quality of life indicators of the workers has been promoted and desirable under the influence of the Sharif industrial parks.

KEYWORDS: quality of life, industrial park, the surrounding villages, rural workers, Abhar County

* Corresponding Author
Email: mehdihajilo@ut.ac.ir

Graded and Prioritized Rural Areas in Terms of Environmental Instability (Case Study: Districts of Dashti County, Bushehr Province)

Parviz Zeaiean Firozabadi

Associate professor Dep. of Remote sensing & GIS, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Hassan Afrakhteh

Professor, Dep. of Geography & rural planning, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Marzieh Shoghi*

Ph.D. Candidate in Geography & Rural planning, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Nazanin Naimabadi

Ph.D. Candidate in Geography and Rural planning, University of Kharazmi, Tehran, Iran

Received: 30/09/2015

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

Sustainable rural development is a process to improve all aspects of rural life through the field and encourage environmental activities in harmony with the capabilities and constraints. In this regard, the main objective will be the sustainable development of rural areas habitable to life for current and future generations with particular emphasis on environmental improvement and continuous development of human relations. Studies show that today the socio-economic changes and increasing mobility of human groups, has led to the transformation of the countryside. Therefore, the question of what are the main reasons for instability in rural areas has always been important. The present study has been conducted to investigate this issue. Considering the importance of the issue and the growing instability of the countryside, this case study sought to assess the level of prioritization of rural areas in terms of environmental instability in the villages of Dashti city. The method used in this study was a combination of field and descriptive-analytic. In this study, using the AHP in Software Expert Choice, weighted indexes were determined and then using model Vikor highly unstable districts in the study were examined and districts were ranked according to the severity of instability. The results showed that the drought weighed 0.390 had the greatest weight among factors of instability. And based on the model Vikor, Kabgan district (obtained $Q = 0.994$) achieved the highest rank and Shonbe district (obtained $Q = 0.000$) achieved the lowest rank.

KEYWORDS: rural areas, environmental instability, Dashti County, Bushehr Province

* Corresponding Author:

Email: marzie.shoghi@gmail.com

Investigating the Role of Natural Factors in the Geographical Distribution of Rural Settlements (Case Study: Sahneh County)

Mirsatar Sadr Mousavi

Professor, Dep. of Geography & Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Reza Talebifard*

Ph.D. Candidate in Geography & Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Chia Neyazi

Ph.D. Candidate in Geography & Rural Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Received: 02/10/2016

Accepted: 10/02/2018

ABSTRACT

Understanding the Impacts of environmental potentials power on the pattern of rural settlements is the first step in understanding the spatial organization and management of spatial relations in the rural settlements . This knowledge can, in turn, prevent reactionary backwardness, population escape and the destruction of rural settlements as well as cause the underlying integrity of the place - Space and sustainable development of rural areas. Therefore, to study the effects of the powers of the natural environment, on the pattern of rural settlements is essential. The purpose of this study will be investigating the role of natural factors in the location of rural settlements in Sahneh. This research is applied in nature, and descriptive-analytic in method. Data collecting was conducted using the library and field and for data analysis as well as implementation and understanding of the problem results the geographical information system software, as well as integration and combination of the layers of information to the field was used. The results showed that the dominant pattern of distribution of rural settlements in Sahneh city, is a liner and a total of 189 villages in the city, have been located often in the range of 1500 to 1250 meters altitude, type in water and plain lands. On the other hand, one of the most important criteria for rural settlements to locate Sahneh city, extent and quality of the land is for agricultural purposes that this, has been followed compression of space and activities and excessive exploitation of the natural environment. Finally, regression fit model showed that water resources, soil resources, climatic conditions, topography, elevation, slope, vegetation and land use have the greatest effect on the geographical distribution of settlements. So you have to protect environmental resources and the selection of suitable sites for production and stable employment for residents of settlements, to provide field survival and sustainable development of rural areas.

KEYWORDS: natural factors, geographical distribution, rural settlements, Sahne county

* Corresponding Author
Email: R.talebifard@tabrizu.ac.ir

Table of Contents

Title	Page
Investigating the Role of Natural Factors in the Geographical Distribution of Rural Settlements (Case Study: Sahneh County) M. Sadr Mousavi; R. talebifard; Ch. Niazy	731
Graded and Prioritized Rural Areas in Terms of Environmental Instability (Case Study: Districts of Dashti County, Bushehr Province) P. zyaean; H. Afrakhteh; M. Shoghi; N. naeimabadi	751
Explaining the Effects of Industrial Parks on the Quality of Life of Rural Workers in The Industrial Parks (Case Study: Sharif Industrial Parks, Abhar County, Zanjan Province) M. hajilo; M. ghadiri masoum; M.R. Rezvani	765
A New Look at Unique Characteristics of Iran's Rock-Cut Architecture Settlements (Case Study: The World Heritage Site of Meymand Village, Shahre Babak) M. Mangeli; R. Abouei; F. Mehdizadeh Saradj	785
Tourists' Satisfaction of Rural Tourism Destinations (Case Study: Villages of Foman County) M. Hesam	803
Assessment of Developmental Levels in Ardabil Villages by Utilizing Multi-Criteria Decision Making Methods B. Imani	821
The Impact of Visual Media in Promoting Rural Consumption (Case Study: Rural District of Tabadakan, Mashhad County) H. Sojasi Ghidari; H. Mahmoodi; A. Davarzani	837
Evaluation of Seismic Vulnerability of Urban Sprawl Physical Variables Using TOPSIS Model (Case Study: Urban Separate Area Babariz Sanandaj) K. Behzad Afshar; P. Akbari	857
On the Analysis of Urban Hierarchy and Balancing the Spatial Distribution of Urban Centers Population in Guilan Province E. Pourramzan; E. Darvish-Rahimabadi	875
The Role of Non-Governmental Organizations and Grassroots in Recreating the Old Urban Context (Case Study: Mahdieh Neighborhood Located in West of Shahrekord) N. Tavakoli; S. Moayedfar; M. Zakeryan	895
Assessing Criteria for Integrated Intervention in Planning Informal Settlements using Urban Governance Approach (Case Study: Naysar District in Sanandaj) SH. Haidareyan; M. Rahimi	915
Quality of Life Assessment in High-Density Residential Areas (Case Study: Razmandegan Town, Yazd City) M. Montazerolhodjah; Z. Fotouhi	935
Analysis of the Limitations of the Physical Development of Cities (Case Study: Sardasht City) Sh. Ahmadi	953
Evaluation of Equity in Health with the Aim of Achieving Citizens' Equal Access to Health Care Centers (Case Study: Ardebil City) F. Barandak	973
Measuring Physical Dimensions of Urban Resilience in The Face of the Natural Disasters (Earthquake) (Case Study: Tehran's 12th District) H. pashapour; M. Pourakrami	985

17-2-3. In case sources are used from the internet, in addition to what was mentioned previously for sources, the web link for the source and the date of visiting the webpage in parenthesis should also be mentioned.

Example:

Stark, 2000, Women and Globalization, available at: www.emory.edu (April 2000)

17-2-4. In order to be internationally indexed, in addition to Farsi sources, it is necessary to translate all Farsi sources to English and present them in the end of the sources as (reference in Persian).

18. Quotations: quoting from the content of the source should be specified with narrow characters and common punctuations and the names of the owners of the works, data and page number of the source should be given immediately after in parenthesis.

19. Articles extracted from students' thesis and dissertation would be published under the names of the supervisors, advisors and student and under the supervisors' responsibility.

20. If an institute is in charge of the costs of the research or writing the article, the name of that institute should be mentioned in the first page.

21. Evaluation of the article: the qualified article will be sent to the expert judge for each topic. The esteemed judge would make some suggestions in addition to evaluating the quality of the articles. Those suggestions would be sent to the authors completely, yet not mentioning the names or the addresses of the judge.

22. The journal maintains the right to accept or reject and also edit the article and the submitted articles will not be returned. The original copy of the reject or withdrawn articles will be discarded from the journal's archive after 3 months and Geographical Landscape Quarterly will not be responsible for them.

23. The authors are responsible for the correctness of the contents of their articles. Therefore, before being printed, a copy of the article will be sent to the author's email address for the last potential corrections. If no answer is received from the author within a week, it will be taken as the author's approval and the article will be printed.

24. In order to submit an article, the esteemed author(s) should visit the publication website of "**Studies of Human Settlements Planning (JSHSP)**" Quarterly, <http://Jshsp.iurasht.ac.ir>

Author's Guidelines

To prevent delays in publication, authors should follow the following guidelines:

1. The submitted article should not have been published in any local or foreign publications or collections of article. The editorial board expects the honorable authors not to send their articles to any other publications to publish before they receive their reply.
2. Articles should be the result of personal research of the authors, and the high quality translations approved by editorial board are also accepted.
3. Review articles are accepted from experienced authors and researchers in the field if a large number of sources support the research.
4. Articles should be clear, unambiguous, and grammatically correct. Words should be appropriately selected. Farsi Articles should have English abstracts.
5. It is recommended that the Latin equivalent of words be used in Farsi texts. If the Farsi equivalents are not appropriate enough, the Latin word should be cross-referenced.
6. Farsi articles should be typed in narrow Mitra font size 13 and English articles should be typed in narrow TIMES NEW ROMAN size 12 in Microsoft Word format in Windows XP. Articles should be printed in size 21 * 29.7^{cm} with 1^{cm} spacing from top, below, right and left 3^{cm}).
7. The size of the article should not exceed approximately 12500 words or at most 15 printed pages of the size of the publication (including tables, figures, abstract and sources list).
8. For Farsi articles, the title including word spacing should not exceed 60 words and should be typed in black NAZANIN font size 16.
9. Author's name should be typed in black Mitra font size 10 with his/her scientific or professional title mentioned below article's title in narrow Mitra front size 10.
10. Articles should be website of <http://Jshsp.iaurasht.ac.ir> and send their articles after registration following the instructions given. 11. In a separate page, the name, surname, full address (postal code, mobile, telephone and fax numbers and email address), and financial source of the research (if needed) should be sent.
11. For abstract English articles, the title should be typed in Times New Roman font size 16, the author's name in black Times New Roman size 11 and author' scientific or professional title should be typed in Times New Roman size 11 below the title of the article.
12. Email address corresponding author (s) should be mentioned as footnote.
13. The abstract of the articles should be typed in narrow Mitra size 10 for Farsi article and narrow Times New Roman size 10 for English articles.
14. Figures and Charts in the article must be original and have a high quality. The original files the figures should be sent in Excel, Word, or PDF format with a resolution of 600 dpi. The font size, especially for curves (legend), should be big enough to be legible after the sizes are decreased for printing (captions, black Mitra size 10)
15. The sources in texts of articles should only be in the reference section. Similar sources or sources of low significance should be avoided.
16. Structure of article should academically include table of contents, abstract, introduction, review of related literature, methodology, findings, discussion and conclusion, acknowledgment (if needed), and sources.

- مولایی هاشجین، نصرالله، ۱۳۸۶. الگوی توزیع فضایی جمعیت در جنوب غربی دریای خزر (۱۴۰۰-۱۳۵۴)، فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی، سال سی نهم، شماره ۱۹، ۵۹-۱

English Example:

-Ravindra, K., 2007, **Resettlement and Rehabilitation Issues in Uttaranchal (India) with Reference to Natural Disaster**, Disaster Prevention and Management: An International Journal, Vol. 16, No.3, pp. 361-369.

12th year of
publication
No.41
Vol. 12, Issue 4
Winter 2018
ISSN: 2535-5968 (Print)
ISSN: 2538-595X (Online)



Concessionaire: Department of Geography, Islamic Azad University, Rasht Branch

Director: Akbar Motamedimehr

Editor-in-Chief: Nasrollah Molaei Hashjin

Editorial Board:

Ahmad Pourahmad	Prof. in Geography and Urban Planning, Tehran University
Mohammad Taghi Sheikhi	Prof. in Sociology, Al-zahra University
Seyyed Hassan Motie Langeroudi	Prof. in Geography and Rural Planning, Tehran University
Nasrollah Molaei Hashjin	Prof. in Geography and Rural Planning, I.A.U, Rasht Branch
Masoud Mahdavi	Prof. in Geography and Rural Planning, Tehran University
Teimor Amar	Associate Prof. in Geography and Rural Planning, I.A.U, Rasht Branch
Nader Zali	Associate Prof. in Urban planning, Guilan University
Mohammad Taghi Rahnamie	Associate Prof. in Geography and Urban Planning, Tehran University
Amirreza Karimi Azar	Assistant Prof. in Architect, Guilan University
Akbar Motamedimehr	Assistant Prof. in Geography and Urban Planning, I.A.U, Rasht Branch

Advisory Board:

Abdollahi A.A., Amar, T., AmirEntekhabi Sh., Azimi amoli, J., Bahrami R., Bandani, M., Dehghani, A., Heydarisaraban, V.M., Hosseini, A., Karimiazari A.R., Karimian bostani M., Lotfi, S., Nobakht haghghi SH., Molaei hashjin, N., Pourramzan E., Pouraghaei, A., Ranjbar, M., Safarirad, A., Sarvar R., Shamsodini, A., Shaterian, M., Taghiloo, A.A., Zanganeh, M., Zali, N.

Executive Manager: Pourramzan E.

Executive expert: Ramzi S.

Editors: Molaei Hashjin N. and Taghipour Bazargani D.

Journal of Studies of Human Settlements Planning (JSHSP)

Issue: 4 (Number: 41)

Volume: 12

Season: Winter 2018

Printed and Lithography: Yaran Printing

Published by: Islamic Azad University, Rasht Branch

No. of Issues: 250

Price: 50000 Rail (50% of discount for students and 20 % of discount for Faculty members and geography teachers).

Address: Studies of Human Settlements Planning Journal office, 3rd floor, Imam Khomeini Complex, Islamic Azad University Rasht Branch, Lakan Bolivar, Rasht, Iran

Postal code: 41335-3516

Telefax: 013-33424069

Tel: 013-33424069, Extention1142

Database of university <http://iaurasht.ac.ir>

Database: <http://Jshsp.iaurasht.ac.ir>

E-mail: jshsp@iaurasht.ac.ir

Journal of "Studies of Human Settlements Planning (Geography landscape)" in following databases:

Islamic World Science Center (ISC): <http://ISC.gov.ir>

Scientific Information database (SID): <http://SID.ir>

Publications Database (magiran): <http://www.magiran.com>

CAB Abstract

According to the vote of the 49th session of the Commission on Academic Journals of the Ministry of Science, Research and Technology, dated 27/06/1387 (31/08/2009), the "*Journal of Studies of Human Settlements Planning*" (Geographical Landscapes), Islamic Azad University, Rasht Branch, was granted the status of "Academic-Scholarly".

Based on rule of the Ministry of Science, Research and Technology on validating journals, in a session of the Commission on Academic Journals dated 5/08/95 (24/10/2016), the "*Journal of Studies of Human Settlements Planning*" was granted the status of "Academic-Scholarly" in a letter numbered 3/18/193611, dated 01/09/95 (05/11/2016).

Journal of
*Studies of Human Settlements
Planning (JSHSP)*

12th year of publication, No.41

Volume 12, Issue 4

Winter, 2018

ISSN: 2535-5968 (Print)

ISSN: 2538-595X (Online)