



تحلیل سناریوهای اسکان غیر رسمی در شهرهای شمال شرق ایران (مورد مطالعه: شهر بجنورد)

محمودرضا ایمان پور، دانشجوی دکتری گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

علی شمس الدینی*، استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

رحیم سرور، استاد گروه جغرافیا، دانشکده علوم انسانی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۳/۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱/۲۹

چکیده

هدف از پژوهش حاضر ضمن بررسی روند اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، در مرحله اول شناسایی و تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر اسکان غیررسمی و در مرحله دوم ارائه مهمترین سناریوهای پیش‌روی اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد با استفاده از رویکرد تحلیل ساختاری است. این پژوهش به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت و روش آینده‌پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است. برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه و تکنیک دلفی و مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای بهره‌گیری شده است که در سه مرحله تعیین شاخص‌های کلیدی از طریق روش دلفی و شناسایی پیشران‌های کلیدی با استفاده از نرم‌افزار *Scenario Wizard* انجام گرفته است. نتایج تحلیل اثرات متقاطع و در نهایت ارائه سناریوهای اسکان غیررسمی با استفاده از نرم‌افزار *Scenario Wizard* انجام گرفته است. نتایج پژوهش بیانگر آن است که تمامی ۲۶ عامل اصلی بر اسکان غیررسمی بجنورد تأثیرگذار است اما از میان آن‌ها در مجموع ۶ عامل، رشد جمعیت، تداوم مهاجرت به شهرها، دسترسی به مراکز مهم، وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی، بیکاری، ضعف مدیریت شهری به عنوان پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر اسکان غیررسمی بجنورد مطرح می‌باشند. نتایج بخش دیگر پژوهش نیز حاکی از آن است که به‌طور کلی ۶۲ سناریو به‌دست آمده را بر اساس ویژگی‌های آن‌ها می‌توان در ۲ گروه قرار داد که این گروه‌ها نشان‌دهنده چارچوب کلی وضعیت‌های حاکم بر اسکان غیررسمی در شهر بجنورد می‌باشند: گروه اول، سناریوهای اسکان غیررسمی در شهر بجنورد با شرایط نسبتاً مطلوب که این گروه شامل ۱۲ سناریو بوده و به نسبت مطلوب‌ترین شرایط ممکن برای اسکان غیررسمی در شهر بجنورد است گروه دوم، سناریوهای اسکان غیررسمی در شهر بجنورد در آستانه بحران و بحرانی این گروه شامل ۵۰ سناریو بوده و سناریوهایی را شامل می‌شود که بیشتر پیشران‌ها، سناریوهای آن در آستانه بحران و یا بحرانی برای تأمین امنیت رویدادهای ورزشی قرار گرفته‌اند.

واژگان کلیدی: اسکان غیر رسمی، حاشیه‌نشینی، رویکرد تحلیل ساختاری، سناریوتگاری، بجنورد

* نویسنده مسئول Email: ali.shamsodini@yahoo.com

نحوه استناددهی به مقاله:

ایمان پور، محمودرضا، شمس‌الدینی، علی، سرور، رحیم (۱۴۰۰). تحلیل سناریوهای اسکان غیر رسمی در شهرهای شمال شرق ایران (مورد مطالعه: شهر بجنورد). فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی. سال دوم، شماره ۱ (۵). صص ۹۲-۷۷. Doi:10.52547/gsama.2.1.77

۱. مقدمه

زندگی این قشر در برنامه‌های سازمان ملل متحد گنجانده شده است (فریسن^۵ و همکاران، ۲۰۱۸: ۲). به طور کلی ترکیبی از عوامل متعدد از جمله رشد جمعیت و فشارهای جمعیتی، فقر شهرنشینی سریع، تخریب محیط‌زیست، تغییرات آب و هوایی کاهش بهره‌وری کشاورزی، رشد جمعیت، فقر و غیره در به وجود آمدن سکونتگاه‌های غیررسمی دخیل هستند (ملور و نل^۶، ۲۰۲۰: ۱) و سیاست‌ها، استراتژی‌ها و برنامه‌های مختلفی مانند تأمین عمومی مسکن، احداث سایت‌های اسکان و خدمات‌رسانی، بهسازی و نوسازی محله‌های فقیرنشین و غیره توسط دولت-های جهان سوم برای حل مشکلات سکونتگاه‌های غیررسمی، طراحی شده است. اما هیچ یک از آن‌ها در مقیاس کلان نتوانسته است مشکلات سکونتگاه‌های غیررسمی را حل کند (ناصر و السید^۷، ۲۰۱۸: ۲۳۶۷).

در ایران به موازات رشد شهرنشینی، سکونتگاه‌های نامتعارف و خودانگیخته‌ای درون یا مجاور شهرها - با تقدم در مجموعه‌های شهری بزرگ - به سرعت ایجاد شده و رشد یافته است؛ به گونه‌ای که اسکان غیررسمی و حاشیه‌نشینی به‌عنوان آئینه تمام‌نمای مسائل شهری جلوه می‌نمایند (عباسی‌فلاح و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۱۰). مهم‌ترین علل شکل‌گیری اسکان غیررسمی در شهرهای ایران، تمرکز سرمایه، قدرت و امکانات در شهرهای بزرگ، ناکارآمدی نظام برنامه‌ریزی در ایران، عدم توجه به عدالت فضایی و گسترش ناهمگون منطقه‌ای، افزایش قیمت زمین و عدم توجه به برنامه‌ریزی مشارکتی عنوان شده است (لحمیان، ۱۳۹۶: ۱۲۶). با وجود اینکه اسکان غیررسمی یک پدیده جهانی است، دلایل شکل‌گیری آن نیز متنوع و متعدد است و از مکانی به مکان دیگر متفاوت است (نظریان، ۱۳۹۵: ۱۱۶) و

جمعیت فعلی شهری دنیا تقریباً ۴/۴ میلیارد نفر است. از این تعداد حدود ۳/۴ میلیارد نفر در حال حاضر در مراکز شهری زندگی می‌کنند که سازمان ملل متحد آنها را "مناطق کمتر توسعه‌یافته" می‌نامد (ساترویت و همکاران^۱، ۲۰۲۰: ۱۴۳). سکونتگاه‌های غیررسمی به عنوان نماد اصلی مناطق کمتر توسعه یافته شهری، مظهر کالبدی نابرابری اقتصادی - اجتماعی در یک منطقه شهری هستند (شارما^۲ و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۹۱۸) و یکی از بزرگترین چالش‌های قرن ۲۱ تلقی می‌شود، زیرا با رشد سریع جمعیت، تخریب محیط زیست، سطح بالای فقر در شهرها و دسترسی ناکافی به خدمات اساسی مانند آب، بهداشت و جمع‌آوری زباله مشخص می‌شوند (بومستر و هرتمن^۳، ۲۰۲۱: ۱).

ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی به شدت در معرض مخاطرات احتمالی هستند. ناامنی زمین‌های مسکونی، تراکم بالای جمعیت، خشونت، فقدان مقاومت اقتصادی، شرایط غیر بهداشتی زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی مانند سرویس بهداشتی ناکافی، کمبود آب آشامیدنی سالم، خدمات بهداشتی ضعیف، جمعیت ساکن به ویژه کودکان، زنان و سالخورده‌گان در این مناطق را، مستعد چالش‌های خطرناک‌تری مانند بیماری و مرگ و میر می‌نماید (پورووار^۴ و همکاران، ۲۰۲۰: ۲). با این وجود به علت مشکلات قانونی و غیررسمی بودن این سکونتگاه‌ها به ویژه در زمینه مالکیت زمین، کاربری زمین و ساختمان‌ها، سازمان‌های دولتی را تمایلی چندانی برای ساماندهی آن‌ها ندارند (ساترویت و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۴۳). این در حالی است که با توجه به مسائل و مشکلات فضاهای اسکان غیررسمی، بهبود شرایط

¹ Satterthwaite et al² Sharma³ Bouwmeester and Hartmann⁴ Purwar⁵ Friesen⁶ Melore & Nel⁷ Nassar and Elsayed



توسعه‌نیافته روستایی به سمت و سوی نواحی برتر شهری می‌گردد (طیبیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۶). سازمان ملل تخمین می‌زند که حدود یک میلیارد نفر در سراسر جهان در حال حاضر در مناطق اسکان غیررسمی زندگی می‌کنند و پیشبینی می‌شود این تعداد تا سال ۲۰۵۰ دو برابر یا حتی سه برابر شود (کرس و اسکولیک^۲، ۲۰۱۶: ۱۵). مشخصه‌های اسکان غیررسمی نظیر مسکن ناپایدار و متراکم، نبود زیرساخت‌های فیزیکی و خدمات اجتماعی و ساکنان فقیر است (اونو و کیدکورو^۳، ۲۰۲۰: ۳۸۴) و نشانگر شکست در سیاست‌های رسمی و عدم پاسخگویی به نیاز سرپناه کم درآمدها است (شیبانی‌مقدم و همکاران، ۱۳۹۸: ۲۰۵). از نظر چارلز آبرامز کارشناس معروف مسکن مناطق اسکان غیررسمی مناطقی هستند که از نظر زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری و کیفیت واحدهای مسکونی، از استانداردهای قابل قبولی برخوردار نیستند و در اراضی نامناسب شهری استقرار یافته‌اند (پورمحمدی و جهان‌بین، ۱۳۸۸: ۴۶). همچنین اسکان غیر رسمی به عنوان تولید فراینده، غیرمجاز و خود سازمان یافته محله‌های جدید شهری تعریف می‌شود. این سکونتگاه‌ها غالباً به مکانی برای جذب مهاجران از روستا به شهر، تأمین‌کننده مسکن ارزان قیمت برای بیش از یک میلیارد نفر و ایجادکننده زیرساخت‌های اولیه محله در شهرهای در حال توسعه تبدیل شده‌اند (داوی و همکاران^۴، ۲۰۲۰: ۱). از نظر سازمان ملل سکونتگاه‌های غیررسمی این چنین تعریف شده است: گروهی از افراد فقیر که زیر یک سقف زندگی می‌کنند که این مکان فاقد یکی یا چند مورد از شرایط زیر است؛ دسترسی به آب آشامیدنی سالم، دسترسی به سرویس

مورفولوژی و ساختار سکونتگاه‌های غیررسمی از مکانی به مکان دیگر می‌تواند متفاوت باشد (تابنبوک و کارف^۱، ۲۰۱۵: ۱۰۸). شهر بجنورد به عنوان مرکز سیاسی - اداری و خدماتی استان خراسان شمالی، طی دهه‌های اخیر با رشد جمعیت قابل توجهی مواجه شده است به گونه‌ای که در حال حاضر در پاسخگویی به نیازها و خواسته‌های شهروندان به ویژه در خصوص تأمین مسکن و خدمات مورد نیاز آنها، با مشکلاتی روبه‌رو شده است و انتظار می‌رود در صورت عدم اعمال برنامه‌ریزی منسجم و یکپارچه شهری، در سال‌های آینده این مسائل و مشکلات نمود بیشتری پیدا کند. یکی از کلیدی‌ترین اقدامات در خصوص برنامه‌ریزی و مدیریت یکپارچه اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، استفاده از علم آینده‌پژوهی در خصوص اسکان غیر رسمی و تحلیل سناریوهای اسکان غیر رسمی در این شهر است که با اتکاء به آن می‌توان برنامه‌های توسعه شهری در خصوص نحوه مواجه شدن با آن، این پدیده را سمت و سوی بخشید. از این‌رو، پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به این سؤال اساسی است که سناریوهای اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد کدامند؟

سکونتگاه‌های غیررسمی در جهان از پیشینه طولانی برخوردار است که از زمان شکل‌گیری تاکنون با عناوین متعددی چون: حاشیه‌نشینی، سکونتگاه خودرو و نابسامان، اجتماعات آلونکی و اسکان نابهنجار نامیده می‌شوند. هر چند شاید نتوان به یک تعریف جامع و فراگیر در توصیف ویژگی‌های این نواحی رسید که تمامی وجوه حاکم بر این مناطق را بازگو نماید، اما در یک برداشت کلی می‌توان ایجاد این نواحی را در شهرها جزئی از فرایند عدم تعادل شهری / منطقه‌ای و سازگاری دوگانه اقتصادی در جامعه تلقی کرد که منجر به تغییر مکانی جمعیت از نواحی فقیر و

² Kraas and Schlacke

³ Ono and Kidokoro

⁴ Dovey et al

¹ Taubenböck and Kraff

بهداشتی مناسب، کفایت فضای مسکونی و پایداری مسکن (ملل متحد، ۲۰۱۶).

ابراهیم‌زاده و همکاران (۱۳۸۹) و عبدی و همکاران (۱۳۹۵) از مهاجرت به‌ویژه مهاجرت روستا به شهر به عنوان عامل اصلی پدیده اسکان غیر رسمی یاد کرده‌اند. از نظر فیروزی و همکاران (۱۳۹۰) جاذبه‌های اقتصادی و اجتماعی (مانند ذخایر انرژی با جذب نیروی انسانی، توزیع ناعادلانه و نامتوازن منابع ثروت و درآمد بین مناطق شهری روستایی، فقر و بیکاری، جنگ و مهاجرت) و عوامل طبیعی (مانند خشکسالی، سیل و زلزله در مناطق روستایی)، مهمترین دلیل شکل‌گیری اسکان غیررسمی هستند. لحمیان (۱۳۹۶) از عوامل اقتصادی مانند سطح پایین درآمد، بیکاری و پایین بودن قسمت زمین و مسکن، به عنوان مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری اسکان غیررسمی یاد کرده است.

نتایج پژوهش سرور و همکاران (۱۳۸۹) در خصوص آینده‌نگری گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در مناطق شهری آذربایجان غربی نشان داد رشد جمعیت، ضعف مدیریت شهری، روند فزاینده هزینه زندگی، تفاوت قیمت زمین در مرکز و حاشیه شهر، ضعف رویکردهای توانمندسازی و ظرفیت‌سازی جوامع حاشیه‌ای، تداوم مهاجرت به شهرها از علل اصلی شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی هستند و در صورت بی‌توجهی به علل فوق فقر، جرم، ناامنی، کمبود مسکن و بد مسکنی و غیره در این فضاهای سکونتی به شدت افزایش می‌یابد. براساس مطالعات مختلف عواملی مانند توسعه فیزیکی شتابان شهری، توسعه فیزیکی نامتعادل شهری به عنوان عامل شکل‌گیری اسکان غیررسمی (قرخلو و همکاران، ۱۳۸۸)، سیاست‌های ناکارآمد توانمندسازی بخش دولتی (صادقی، ۱۳۸۹)، تکیه بر راهکارها و الگوهای برنامه‌ریزی شهری با ماهیتی برونزا و

مبتنی بر تجارب غرب، اعمال ضوابط و مقررات طرح‌های شهری و قوانین و مقررات شهرداری‌ها (ایراندوست، ۱۳۸۹)، ناکارآمدی سیاست‌های دولت در ارتباط با زمین و مسکن شهری (پوراحمد و همکاران، ۱۳۸۹)، مهاجرت بی رویه روستا شهری، رشد بی رویه کالبدی شهرها، مدیریت نامطلوب شهری (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۰)، محرومیت سکونتگاه‌های روستایی، رشد جمعیت شهری، مهاجرت، گرانی زمین، فقر، افزایش قیمت مسکن (بزی و همکاران، ۱۳۹۱)، مشکلات اقتصادی، فقر، مهاجرت روستا شهری، نارسائی مدیریت شهری (غضنفرپور و همکاران، ۱۳۹۱)، نارسائی مدیریت شهری (احدنژاد و علی‌پور، ۱۳۹۲)، رشد سریع جمعیت شهرنشین (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۳)، فقر و عوامل ساختاری (زالی و همکاران، ۱۳۹۴)، ضعف مدیریت شهری و توسعه فیزیکی تدریجی شهر و الحاق زمین‌های کشاورزی و روستاهای اطراف به شهر (طیبیان و همکاران، ۱۳۹۴)، بلایای طبیعی (سیل، زلزله، خشکسالی)، حوادث اجتماعی و سیاسی (درگیری‌های منطقه‌ای، جنگ-زده‌گان)، ساختار اقتصادی (افزایش فقر شهری، ناکارآمدی بازارهای رسمی زمین و مسکن) و نارسایی‌های نظام مدیریت و برنامه‌ریزی شهری (عدم تأمین فضای اسکان برای کم‌درآمدها) (نظریان و همکاران، ۱۳۹۵)، توسعه فیزیکی شتابان شهرها و تحت سلطه قرار دادن روستاهای همجوار (سرگلزایی جوان و هادیانی، ۱۳۹۵)، تمرکز امکانات در شهرها، مهاجرت روستا به شهر، خشکسالی، ناکارآمدی مدیریت شهری به عنوان عامل شکل‌گیری اسکان غیررسمی (بدرگر و همکاران، ۱۳۹۶)، افزایش جمعیت شهرها، تمایل به زندگی شهری، بیکاری، فقر، تمرکز فرصت‌ها شغلی، رفاهی و اداری در شهرها (مختاری و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۴)، عوامل اقتصادی مانند فقر و درآمد کم، خشکسالی، رکود کشاورزی، بیکاری، قیمت کم زمین

¹ United Nations



نل، ۲۰۲۰)، اختلاف درآمد؛ افزایش قیمت اجاره زمین شهری و پرداخت غرامت ناچیز در جریان سلب مالکیت از اراضی به کشاورزان، افزایش روزافزون جمعیت شهری، تخصیص زمین نامناسب، کمبود مسکن، افزایش اجاره (بای^۹ و همکاران، ۲۰۲۰) و بازارهای غیررسمی (بومستر و هارتمن^{۱۰}، ۲۰۲۱)، مهم‌ترین علل اصلی پیدایش اسکان غیررسمی در فضاهای مختلف شهری هستند. بررسی سوابق و ادبیات پژوهش نشان می‌دهد در خصوص عوامل تشکیل دهنده اسکان غیررسمی مطالعات مختلفی انجام گرفته است و متناسب با شرایط محیطی و انسانی متفاوت حاکم بر فضاهای شهری، عوامل متعدد و متفاوتی بر شکل‌گیری اسکان غیررسمی اثرگذار هستند. با این وجود در خصوص سناریوهای اسکان غیررسمی مطالعات اندکی صورت گرفته است و در این زمینه به ویژه در کشورمان خلأ مطالعاتی شدیدی وجود دارد. از این رو پژوهش حاضر در این زمینه دارای نوآوری می‌باشد.

۲. روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش بر اساس روش‌های جدید علم آینده‌پژوهی، تحلیلی و اکتشافی است. جهت گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز از پرسشنامه و تکنیک دلفی و مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای بهره‌گیری شده است. برای به کارگیری تکنیک دلفی و تحلیل اثرات متقاطع، در سه مرحله پرسشنامه‌ها تهیه شده است، مرحله اول، شامل ۳۰ پرسشنامه باز که در آن مهم‌ترین عوامل مؤثر بر اسکان غیررسمی بجنورد در موضوعات محوری با در نظر گرفتن حوزه‌های مختلف و همه جانبه، اعم از اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و طبیعی در اختیار کارشناسان قرار داده شده است که به استخراج کلی

در مناطق حاشیه، تورم، روند افزایشی هزینه‌های زندگی، هزینه کم ساخت و ساز و عوامل اجتماعی و فرهنگی مانند مهاجرت، رشد سریع جمعیت و جذابیت مذهبی، مهارت شغلی و تخصص پایین، سطح تحصیلات و آگاهی پایین (قربانی و همکاران، ۱۳۹۸)، مهاجرت، کمیابی و گرانی زمین و مسکن (شیبانی مقدم و همکاران، ۱۳۹۸)، مهاجرت روستایی و توسعه فیزیکی شهر (دویران، ۱۳۹۸)، مهاجرت (کریمی‌نسب و همکاران، ۱۳۹۸)، ضعف سیستم مدیریت شهری (کلانتری و همکاران، ۱۳۹۸)، طرح‌ها و برنامه‌ریزی- های غیرمشارکتی (جهانبین و همکاران، ۱۳۹۹)، افزایش نابرابری اجتماعی، رشد شهرنشینی، فقر و فضاهای با خیل عظیم روستائیان مهاجر به شهرها (ژانگ^۱، ۲۰۱۱)، مهاجرت روستایی، فقر ساکنان، زمین ارزان قیمت در مقایسه با مناطق مجاور، قیمت بالای مسکن، درآمد پایین، مقررات شهری، مالیات، توسعه فیزیکی شهر (مشکینی^۲ و همکاران، ۲۰۱۵)، مهاجرت روستا به شهر (ویسی^۳، ۲۰۱۵)، ناامنی و تغییرات سیاسی (فضلی^۴، ۲۰۱۶)، مشکلات مسکن، اجاره بالا، مهاجرت و درآمد پایین (امیری و قنبری^۵، ۲۰۱۶)، شهرنشینی سریع و صنعتی شدن، سطح بالای فقر هزینه‌های بالای زندگی، بیکاری و مشکلات مربوط به آن (گاکو^۶، ۲۰۱۶)، مکانیابی غیر اصولی، مهاجرت از روستا به شهر حاکمیت ضعیف شهری و سیاست‌های نادرست طراحی شده (مهابیر^۷ و همکاران، ۲۰۱۶)، رشد جمعیت (فرایسن و همکاران، ۲۰۱۸)، رشد طبیعی شهرها و مهاجرت روستا به شهرها (ناصروالسید، ۲۰۱۸)، رشد جمعیت (پیگاواتی^۸ و همکاران، ۲۰۱۸)، تغییرات اقلیمی، خشکسالی و فقر (ملور و

¹ Zhang

² Meshkini

³ Veisi

⁴ Fazli

⁵ Amiri and Ghanbari

⁶ Gakuu

⁷ Mahabir

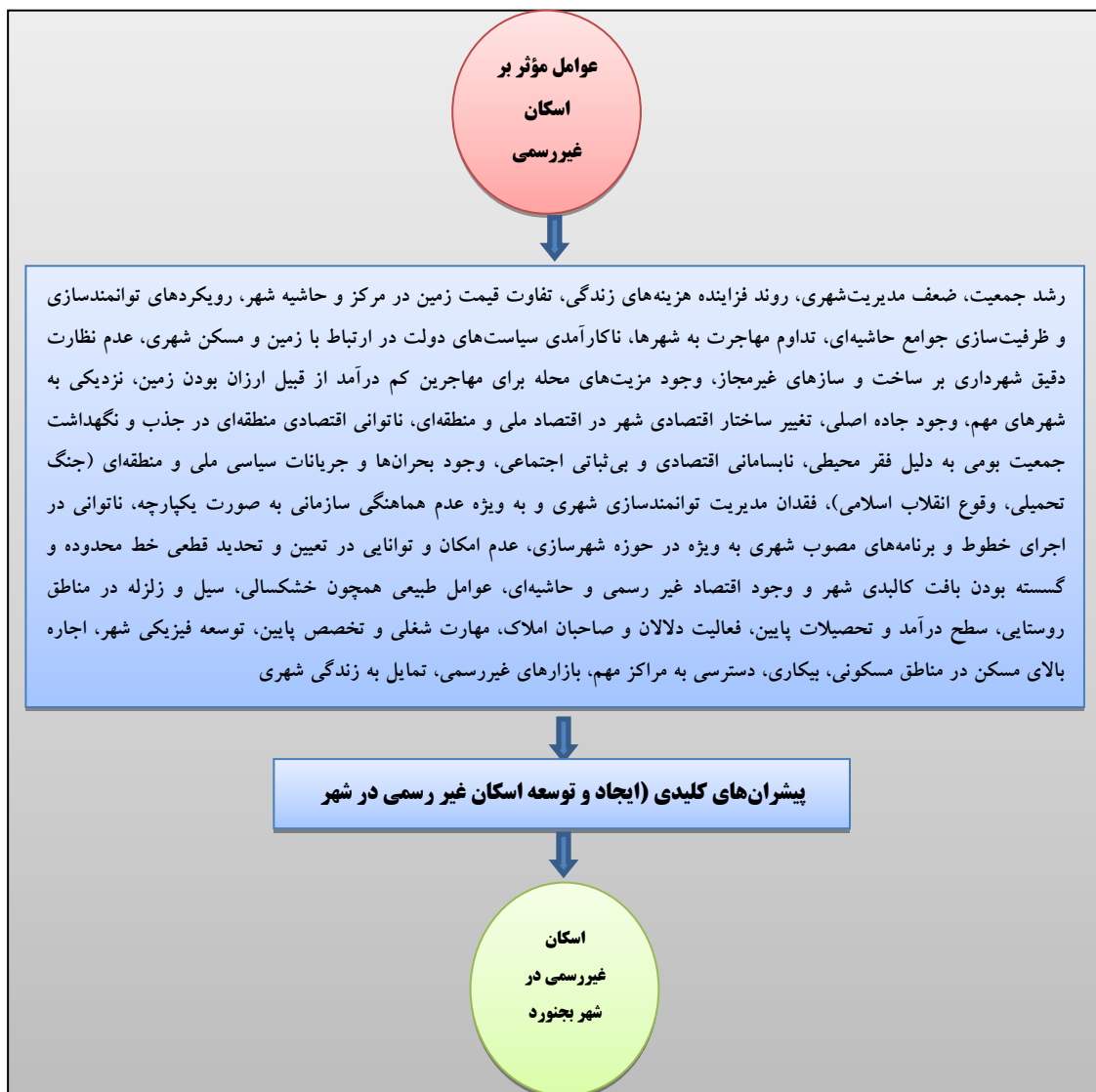
⁸ Pigawati

⁹ Baye

¹⁰ Bouwmeester and Hartmann

بهره‌گیری شده است. مرحله سوم شامل ۱۵ پرسشنامه و با بهره‌گیری از نرم‌افزار Scenario Wizard به تجزیه و تحلیل سناریوهای اسکان غیررسمی بجنورد پرداخته شده است. شکل (۱).

عوامل مؤثر بر اسکان غیررسمی بجنورد انجامید. مرحله دوم، شامل ۲۰ پرسشنامه برای تعیین پیشران‌های کلیدی تأثیر گذار بر اسکان غیررسمی بجنورد از طریق وزن‌دهی است که توسط کارشناسان تکمیل و در نهایت جهت تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم‌افزار MicMac

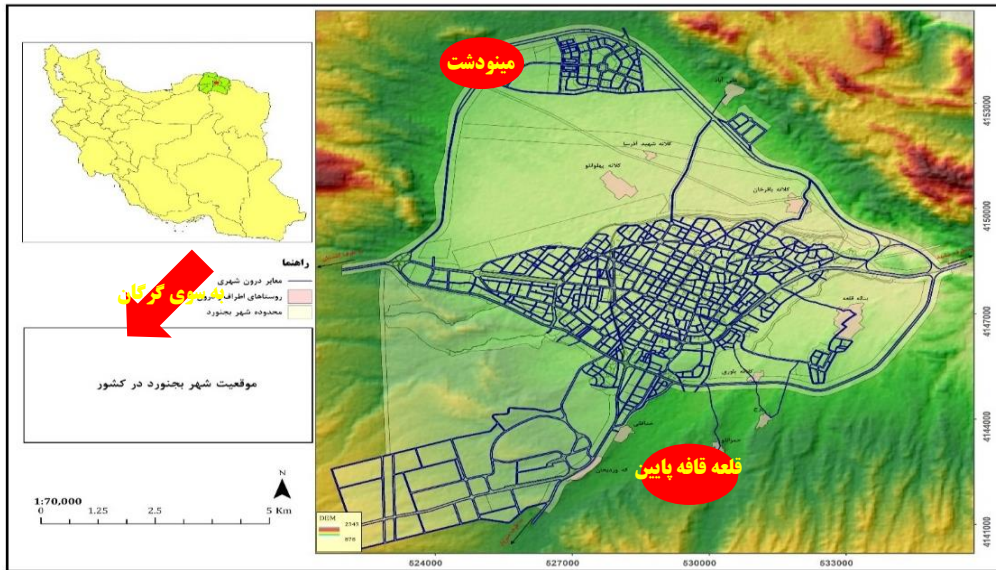


شکل ۱. مدل مفهومی عوامل اولیه تأثیر گذار بر اسکان غیررسمی بجنورد (شکل‌گیری و گسترش)، منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۲۸ دقیقه واقع شده است. بجنورد از شمال با ترکمنستان و از شمال شرقی تا جنوب شرقی با شهرهای شیروان، اسفراین و از جنوب غربی تا شمال غربی با جاجرم، آشخانه و راز همسایه است شکل (۲) (مهندسین مشاور فجر توسعه، ۱۳۸۶: ۳).

۱.۲. محدوده مورد مطالعه

شهر بجنورد که بعد از تقسیمات سیاسی سال ۱۳۸۳، به عنوان مرکز استان خراسان شمالی تعیین شد، ۳۱۹۳ هکتار مساحت و ۲۲۸۹۳۱ نفر جمعیت در سال ۱۳۹۵ داشته است. این شهر در شمال شرق ایران و در طول جغرافیایی ۵۷ درجه و ۲۰



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی شهر بجنورد، منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

تجزیه و تحلیل سناریوهای اسکان غیر رسمی در شهر

بجنورد

در جدول (۱)، آینده‌های پیش و روی هر کدام از پیش‌ران-های اسکان غیررسمی در شهر بجنورد ارائه گردیده است که شامل ۲۱ آینده قابل تصور می‌باشد.

یافته‌های حاضر بیانگر ۶۲ سناریو با احتمال ضعیف (تحت عنوان سناریوهای ممکن) است جدول (۲) که پرداختن به این حجم از سناریو کاری غیرعلمی و غیرممکن است. آنچه که به نظر می‌رسد منطقی بوده و مابین سناریوهای محدود قوی (محتمل) و سناریوهای وسیع ضعیف (ممکن) است، سناریوهای با سازگاری ۱ است که این فاصله یک درواقع گسترش پهنه سناریوهای قوی به اندازه یک واحد به سمت سناریوهای ضعیف است (زالی، ۱۳۸۸: ۱۹۶). بر این اساس تعداد ۲ سناریو منطقی جهت برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری اسکان غیررسمی در شهر بجنورد محاسبه گردیده است که این تعداد طبیعتاً ۱ سناریو قوی را نیز شامل گردیده است. که از مجموع سناریوهای اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، ۱ سناریو با امتیاز بسیار بالا و احتمال وقوع بیشتر در شرایط پیش‌روی اسکان غیررسمی در شهر بجنورد قابل تصور است شکل (۴).

۳. یافته‌های تحقیق

شکل (۳)، مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار عوامل اسکان غیر-رسمی در شهر بجنورد را نشان می‌دهد. این متغیرها بیشتر تأثیرگذار بوده و کم‌تر تأثیرپذیر می‌باشند. بنابراین اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد به این متغیرها بستگی دارد. به عبارتی دیگر متغیرهای تأثیرگذار بحرانی‌ترین مؤلفه‌ها نیز می‌باشند چراکه تغییرات عوامل اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد وابسته به آن‌ها است و میزان کنترل بر این متغیرها بسیار مهم است. از طرف دیگر، این متغیرها، به عنوان متغیرهای ورودی عوامل اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد نیز می‌باشند. از مجموع ۲۶ متغیر تأثیرگذار عوامل اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد، ۶ متغیر در این گروه قرار گرفته است. این متغیرها به عنوان عوامل کلیدی اصلی، مبنای عمل سناریوهای ممکن، محتمل و مطلوب عوامل اسکان غیر رسمی در شهر بجنورد در آینده است و شامل عوامل زیر است: رشد جمعیت؛ تداوم مهاجرت به شهرها؛ دسترسی به مراکز مهم؛ وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی؛ بیکاری و ضعف مدیریت شهری.



جدول ۲. مجموع سناریوهای قوی تا ضعیف اسکان غیررسمی در شهر بجنورد

تعداد سناریو	وضعیت سناریوها
۶۲	سناریوهای ضعیف (ممکن)
۲	سناریوهای با حداکثر ناسازگاری: ۱ (سازگاری ۱)
۱	سناریوهای قوی یا محتمل

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

بحرانی قرار دارد که از جمله موانع مهم در تحقق این سناریو مطلوب می‌باشد.

سناریوی دوم: محتمل، ادامه روند فعلی به سمت نامطلوب شدن شرایط؛ در این سناریو، به‌عنوان دومین سناریو محتمل، از مجموع ۶ عامل کلیدی تأثیرگذار بر اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، ۴ پیشران (رشد جمعیت (A)، وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی (D)، بیکاری (E) و ضعف عملکرد مدیریت شهری (F)) در وضعیت بحرانی و دو پیشران (مهاجرت (B) و دسترسی (C)) در وضعیت ایستا قرار دارند. همانطور که قابل مشاهده است در این سناریو هیچ کدام از پیشران‌های کلیدی در وضعیت مطلوب قرار ندارد شکل (۲).

تحلیل سناریوهای محتمل اسکان غیررسمی در شهر بجنورد

سناریوی اول: مطلوب‌ترین سناریو محتمل اسکان غیررسمی در شهر بجنورد؛ این سناریو که به‌عنوان یکی از سناریوهای محتمل، شناسایی شده است در عین حال مطلوب-ترین سناریو قابل تحقق نیز است، در این سناریو ۴ پیشران (دسترسی (C)، وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی (D)، بیکاری (E) و ضعف عملکرد مدیریت شهری (F)) از مجموع ۶ پیشران مؤثر بر اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، در بهترین حالت ممکن قرار دارند. هرچند که دستیابی به تمامی حالات مطلوب این عوامل کلیدی، بسیار خوش-بینانه است اما غیرممکن نیست. همچنین در این سناریو دو پیشران (رشد جمعیت (A) و مهاجرت (B)) در وضعیت

Scenario No. 1	Scenario No. 2
A: a1	
B: b1	B: b2
C: c1	C: c2
D: d1	D: d3
E: e1	E: e3
F: f1	F: f3

شکل ۴. سناریوهای با حداکثر ناسازگاری ۱ در شرایط اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

مهم، وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی، بیکاری، ضعف مدیریت شهری" به‌عنوان پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار بر اسکان غیررسمی بجنورد مطرح می‌باشند. با توجه به پیشران-

۴. بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعات کتابخانه‌ای- اسنادی و میدانی اسکان غیررسمی بجنورد بیانگر آن است که به‌طور کلی عوامل " رشد جمعیت، تداوم مهاجرت به شهرها، دسترسی به مراکز

سیاست‌گذاری اسکان غیررسمی در شهر بجنورد محاسبه گردیده است. که از مجموع سناریوهای اسکان غیررسمی در شهر بجنورد، ۱ سناریو با امتیاز بسیار بالا و احتمال وقوع بیشتر در شرایط پیش‌روی اسکان غیررسمی در شهر بجنورد قابل تصور است.

های کلیدی در شهر بجنورد در مجموع ۲۱ آینده برای اسکان غیررسمی شهر بجنورد قابل تصور است. که پس از تجزیه و تحلیل آینده‌های قابل تصور ۶۲ سناریو با احتمال ضعیف (تحت عنوان سناریوهای ممکن) به دست آمده است و در نهایت تعداد ۲ سناریو منطقی جهت برنامه‌ریزی و

جدول ۳. راهبردهای کنترل و هدایت حالات مختلف عوامل اولین سناریو محتمل اسکان غیررسمی در شهر بجنورد

ردیف	عامل کلیدی	وضعیت عامل در سناریو	چالش‌های پیش و رو/راه‌حل‌ها
۱	رشد جمعیت (A)		افزایش بی‌رویه جمعیت و متناسب با آن افزایش سرانه‌ها و ناتوانی مدیریت شهری و مسئولین در برآوردن این نیازها/ کنترل جمعیت و همسان‌سازی رشد جمعیت با سرانه‌ها
۲	مهاجرت (B)		افزایش مهاجرت به بجنورد و عدم تناسب میان جمعیت و سرانه کاربری‌ها، مشکلات فرهنگی و عدم نظارت خانواده‌ها بر مهاجرین جوان و جذب آن‌ها در مشاغل کاذب/ تقویت امکانات در مبدأ و آموزش کارآفرینی و فراهم نمودن زمینه‌های ماندگاری جمعیت در مناطق روستایی
۳	دسترسی (C)		تقویت زیرساخت‌ها و دسترسی‌ها، اختصاص بودجه توسعه زیرساخت‌ها و دسترسی به امکانات اصلی مانند بیمارستان و .../ استفاده از نیروهای بومی در توسعه زیرساخت‌ها که ضمن اشتغال‌زایی سبب کاهش مهاجرت‌ها نیز خواهد شد.
۴	وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم‌درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی (D)		جلوگیری از ساخت و سازهای غیرقانونی علی‌رغم فشارهای حاشیه‌نشینان، استفاده از نهادهای سیاسی جهت مشروعیت بخشیدن به ساخت و سازهای غیرقانونی از جمله نمایندگان و شورای شهر/ تصویب قوانین سختگیرانه و برخورد قاطع با هرگونه ساخت و ساز غیرقانونی و تنظیم رابطه بین میزان جمعیت و سرانه کاربری‌ها
۵	بیکاری (E)		مشارکت ضعیف بخش دولتی در ایجاد زمینه‌های اشتغال به ویژه اشتغال پایدار همچون توسعه گردشگری داخلی و خارجی/ جذب سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی در جهت استفاده از پتانسیل‌های طبیعی و انسانی بجنورد در جهت احداث کارخانه‌های مرتبط به ویژه در بخش کشاورزی و فراهم نمودن زمینه صادرات این محصولات.
۶	ضعف عملکرد مدیریت شهری (F)		تخصیص پایین مشاغل کلیدی مدیریت شهری و ضعف در پژوهش‌های شهری/ جذب نیروهای متخصص و بومی در شاغل کلیدی از جمله مدیریت شهری (شهرداری و شورای شهر)، انجام پژوهش‌ها و طرح‌های کاربردی در زمینه‌های مختلف شهری از جمله توسعه پایدار شهری، رعایت توازن در عملکردهای سه‌گانه مدیریت شهری (فیزیکی-کالبدی، اجتماعی-فرهنگی و مالی-اقتصادی)

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹



متوسط و یا بحرانی قرار دارند جدول (۳). در گروه دوم از سناریوها اکثر پیشران‌های کلیدی در وضعیت ایستا و یا بحرانی قرار دارند. در سناریوهای شماره ۸ و ۳۷ تمامی پیشران‌ها (دسترسی (C))، و وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی (D)، بیکاری (E) و ضعف عملکرد مدیریت شهری (F)، رشد جمعیت (A) و مهاجرت (B)) در وضعیت متوسط و یا ایستا قرار گرفته‌اند. در سناریوهای شماره (۱۷، ۲۵، ۲۸، ۴۶، ۵۴ و ۵۷) ۴ پیشران در وضعیت بحرانی بوده و در سناریوهای شماره ۳۲ و ۶۰ پنج پیشران در وضعیت بحرانی قرار دارد که به عنوان نامطلوبترین سناریوها شناسایی شده‌اند جدول (۴).

۶۲ سناریو به دست آمده با توجه به ویژگی پیشران‌های آن به دو گروه قابل تقسیم‌بندی است، در گروه اول هر سناریو حداقل ۱ پیشران در وضعیت مطلوبی قرار دارد، در این گروه در سناریوی شماره ۴ که به عنوان مطلوب‌ترین سناریو گروه شناسایی شده است، چهار پیشران (دسترسی (C))، و وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی (D)، بیکاری (E) و ضعف عملکرد مدیریت شهری (F)) در مطلوبترین حالت ممکن و دو پیشران (رشد جمعیت (A) و مهاجرت (B)) در وضعیت متوسط قرار گرفته‌اند. در سناریوهای شماره ۱، ۲ و ۳؛ چهار پیشران (C, D, E, F) در مطلوبترین حالت ممکن قرار دارند. در سایر سناریوها حداکثر دو پیشران در وضعیت مطلوب قرار گرفته و یا اکثر پیشران‌های آن در وضعیت

جدول ۴. راهبردهای کنترل و هدایت حالات مختلف عوامل دومین سناریو محتمل اسکان غیررسمی در شهر بجنورد

ردیف	عامل کلیدی	وضعیت عامل در سناریو	چالش‌های پیش و رو/ راه‌حل‌ها
۱	رشد جمعیت (A)	قرمز	افزایش بی‌رویه جمعیت و متناسب با آن افزایش سرانه‌ها و ناتوان مدیریت شهری و مسئولین در برآوردن این نیازها/ کنترل جمعیت و همسان‌سازی رشد جمعیت با سرانه‌ها
۲	مهاجرت (B)	زرد	ادامه روند مهاجرت فعلی از نواحی روستای به شهر بجنورد به خاطر دسترسی به امکانات و اشتغال، مهاجرت فصلی و غیرتخصصی و جذب شدن در مشاغل کاذب/ تقویت امکانات و توسعه زیرساخت‌ها در مبدأ مهاجرین
۳	دسترسی (C)	زرد	عدم توسعه زیرساخت‌های دسترسی از قبیل حمل و نقل، افزایش مهاجرت‌ها و جذابیت در دسترس بودن امکانات/ توسعه زیرساخت‌های مرتبط با دسترسی‌ها از قبیل جاده‌ها و حمل و نقل عمومی، توسعه و عدالت در توزیع امکانات
۴	وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین کم درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی (D)	قرمز	بی‌توجهی و عدم نظارت بر اسکان غیررسمی و افزایش میزان اسکان غیررسمی در سال‌های آتی/ توسعه امکانات در مبدا و فراهم نمودن زیساخت‌های مورد نیاز در آن
۵	بیکاری (E)	قرمز	افزایش بیکاری و جذب شدن در مشاغل کاذب نقاط شهری از جمله بجنورد/ حمایت از صاحبان مشاغل، توسعه کارآفرینی، تأکید بر اشتغال پایدار
۶	ضعف عملکرد مدیریت شهری (F)	قرمز	افزایش عدم کارایی مدیریت شهری و جذب افراد غیرمخصص در سمت‌های کلیدی مدیریت شهری از قبیل شورای شهر و ... / بهبود عملکرد مدیریت شهری در بخش‌های مختلف (فیزیکی- کالبدی، اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی)

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۹

همچنین نتایج پژوهش پژوهش ژانگ (۲۰۱۱) که در خصوص تأثیرگذاری عامل مهاجر به شهرهای چین، و نتایج پژوهش؛ فرایسن و همکاران (۲۰۱۸) که با هدف پیشبینی عوامل موثر بر رشد سکونتگاه‌های غیررسمی در کشورهای مختلف جهان صورت پذیرفته و عامل "رشد جمعیت" به عنوان کلیدی‌ترین مؤلفه اثرگذار بر سکونتگاه‌های غیررسمی در آینده شناخته شده است؛ در یک راستا می‌باشد.

تقدیر و سپاسگزاری

بنا به اظهار نویسنده مسئول، پژوهش حاضر برگرفته از رساله دکتری محمودرضا ایمان پور، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات است، و فاقد حامی مالی می‌باشد.

نتایج پژوهش حاضر با پژوهش "سرور و همکاران (۱۳۸۹) در مطالعه "آینده‌نگری گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در مناطق شهری آذربایجان غربی" در خصوص تأثیرگذاری عوامل مؤثر بر اسکان غیر رسمی در عوامل "رشد جمعیت، ضعف مدیریت شهری، روند فزاینده هزینه زندگی، تفاوت قیمت زمین در مرکز و حاشیه شهر تداوم مهاجرت به شهرها" در یک راستا می‌باشد. همچنین، با نتایج پژوهش عبدی و همکاران (۱۳۹۵) در خصوص تأثیرگذاری "مهاجرت از روستا به شهر با اهداف مختلف" و نیز مطالعه قربانی و همکاران (۱۳۹۸) با هدف "تحلیل تأثیر عوامل اقتصادی-اجتماعی بر شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی کلان شهر مشهد" و تأثیر عامل "بیکاری"،

فهرست منابع

- ابراهیم‌زاده، عیسی؛ وارثی، حمیدرضا و اکبری، محمد، ۱۳۸۹. "نقش مهاجرت های روستایی در اسکان غیررسمی (مطالعه موردی: متروپل اهواز)"، *پژوهش‌های روستایی*، سال ۱، شماره ۱، صص ۱۹۱-۱۶۶.
- احدنژاد، محسن و علی‌پور، سمیه، ۱۳۹۲. "بررسی روند مداخله در مناطق اسکان غیررسمی با تأکید بر سیاست تخریب و پاک‌سازی (نمونه موردی: اسلام‌آباد کرج، ۱۳۹۱-۱۳۷۴)"، *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال ۴، شماره ۱۴، صص ۴۰-۲۱.
- ایراندوست، کیومرث، ۱۳۸۹. "مرور تجربه کوتاه توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی نمونه شهر کرمانشاه"، *جغرافیا و توسعه*، شماره ۲۰، صص ۷۸-۵۹.
- بدرگر، محمدرضا؛ رحیمی، محمد و سلطانی، علی، ۱۳۹۶. "ظرفیت‌سنجی مدیریت شهری در فرایند توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی، نمونه موردی: پنج شهر ایران"، *جغرافیا (فصلنامه علمی پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)*، دوره جدید، سال ۱۵، شماره ۵۳، صص ۲۵۰-۲۳۳.
- بزی، خدارحم؛ کیانی، اکبر و زارعی، یعقوب، ۱۳۹۱. "بررسی ارتباط اسکان غیررسمی با افتراق مکانی در افزایش میزان جرم و امنیت اجتماعی شهر بوشهر، *رفاه اجتماعی*"، سال ۱۲، شماره ۴۴، صص ۲۵۷-۲۳۱.
- پوراحمد، احمد؛ رهنمایی، محمدتقی؛ قرخلو، مهدی و اسکندری نوده، محمد، ۱۳۸۹. "آسیب‌شناسی سیاست‌های دولت در ساماندهی اسکان غیررسمی، نمونه موردی: محلات نای‌بند، شیرسوم و خواجه عطا، شهر بندرعباس"، *مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای*، سال ۲، شماره ۵، صص ۵۴-۲۹.
- پورمحمدی، محمدرضا و جهان‌بین، رضا، ۱۳۸۸. "ادامه حیات اسکان غیررسمی و رویکرد توانمندسازی به مثابه نوین‌ترین راهبرد مقابله با آن (مطالعه موردی شهر تبریز)"، *جغرافیایی چشم‌انداز زاگرس*، سال ۱، شماره ۱، صص ۵۲-۳۳.



- جهانبین، رضا؛ بابایی اقدم، فریدون؛ روستایی، شهریور و اصغری زمانی، اکبر، ۱۳۹۹. "تحلیل و سنجش عوامل اقتصادی مؤثر بر توانمندسازی زنان در محلات فرودست شهری (مطالعه موردی: سکونتگاه‌های غیررسمی شهر ایلام)"، *پژوهش‌های جغرافیایی انسانی*، دوره ۵۲، شماره ۱، صص ۳۲۱-۳۰۳.
- دویران، اسماعیل، ۱۳۹۸. "ارزیابی کیفیت خدمات شهری در محلات اسکان غیررسمی با استفاده از مدل سروکوال مطالعه موردی: شهر زنجان"، *شهر پایدار*، دوره ۲، شماره ۱، صص ۱۰۸-۹۳.
- زالی، نادر؛ رحمتی، یوسف و چاره، نجمه، ۱۳۹۴. "ارزیابی و نقدی بر طرح ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی شیراز؛ مطالعه موردی محله مهدی‌آباد (کتس بس)"، *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال ۶، شماره ۲۳، صص ۱۳۲-۱۱۵.
- سرگلزایی جوان، طیبه و هادیانی، زهره، ۱۳۹۵. "امکان‌سنجی توانمندسازی محله‌های اسکان غیررسمی از طریق افزایش سرمایه اجتماعی در محله شیرآباد شهر زاهدان"، *رفاه اجتماعی*، سال ۱۶، شماره ۶۳، صص ۲۱۳-۱۸۵.
- سرور، رحیم؛ روستا، مجید و حسینی امینی، حسن، ۱۳۸۹. "آینده‌نگری گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در مناطق شهری اذربایجان غربی و راهبردهای مدیریتی آن"، *مطالعات مدیریت شهری*، سال ۲، شماره ۲، صص ۲۰-۱.
- شیبانی مقدم، فرشته؛ سرور، رحیم و اسدیان، فریده، ۱۳۹۸. "ارزیابی میزان موفقیت طرح‌های ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی زاهدان"، *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال ۱۱، شماره ۲، صص ۲۱۶-۲۰۳.
- طیبیان، منوچهر؛ احمدی، بهمن و هاشمی، سید محمد، ۱۳۹۴. "تحلیل رابطه میان امنیت تصرف و میزان تمایل ساکنان برای مشارکت در ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی (مطالعه موردی: محله کشتارگاه شهر ارومیه)"، *هویت شهر*، سال ۷۹، شماره ۲۳، صص ۱۶-۵.
- عباسی فلاح، وحید؛ رضوی پاریزی، سید محمدرضا و میهن‌خواه، مسلم، ۱۳۹۶. "الگوهای فضایی بزهکاری با محدوده‌های اسکان غیررسمی (مورد مطالعه: جرایم سرقت در سکونتگاه‌های غیررسمی شهر ورامین)"، *پژوهش‌نامه جغرافیایی انتظامی*، سال ۵، شماره ۱۸، صص ۱۳۴-۱۰۹.
- عبدی، ناصح؛ زنگنه شهرکی، سعید؛ مرصوصی، نفیسه و رستمی، شاه‌بخشی، ۱۳۹۵. "تأثیر مؤلفه‌های انسانی بر پراکنش شهر سنندج با تأکید بر اسکان غیررسمی و روستاهای پیراشهری"، *پژوهش‌های روستایی*، دوره ۷، شماره ۳، صص ۵۸۰-۵۶۷.
- غضنفرپور، حسین، کمانداری، محسن و علیمزادی، معصومه، ۱۳۹۱. "اسکان غیررسمی چالش فراروی شهرها (مطالعه موردی محله شهرک صنعتی کرمان)"، *جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)*، سال ۲، شماره ۲، صص ۴۶-۳۱.
- فیروزی، محمدعلی؛ زراعی، رضا و ظفری، مسعود، ۱۳۹۰. "تحلیل عوامل مؤثر بر گسترش اسکان غیررسمی در شهرهای استان خوزستان و ارائه راهبرد توانمندسازی و ساماندهی"، *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال ۴، شماره ۱، صص ۱۳۴-۱۱۵.
- قربانی، رسول؛ خوارزمی، امیدعلی و ترکمن‌نیا، نعیمه، ۱۳۹۸. "تحلیل تأثیر عوامل اقتصادی - اجتماعی بر شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی کلان شهر مشهد"، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، دوره ۵۱، شماره ۲، صص ۳۸۵-۳۷۳.
- قرخلو، مهدی؛ عبدی ینگگی کند، ناصح و زنگنه شهرکی، سعید، ۱۳۸۸. "تحلیل سطح پایداری شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد: شهر سنندج)"، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، شماره ۶۹، صص ۱۶-۱.
- کرمی‌نسب، صدیقه؛ شهبازی، حسین رضا و سلیمی‌سبحان، محمدرضا، ۱۳۹۸. "تحلیل علل پایایی کانون‌های اسکان غیررسمی در پیرامون کلانشهر شیراز"، *توسعه فضاهای پیراشهری*، سال ۱، شماره ۱، صص ۵۶-۴۳.
- کلاتتری، محسن؛ قزلباش، سمیه و پرهیز، فریاد، ۱۳۹۳. "بررسی تطبیقی وقوع بزهکاری در مناطق اسکان غیررسمی شهرها مورد مطالعه مناطق بی‌سیم و اسلام‌آباد شهر زنجان"، *فضای جغرافیایی اهر*، سال ۱۴، شماره ۴۶، صص ۲۹-۱.

- کلاتری، محسن؛ قزلباش، سمیه و یغمایی، بامشاد، ۱۳۹۰. "تحلیل الگوهای فضایی بزهکاری در مناطق اسکان غیررسمی شهره مورد مطالعه: منطقه اسکان غیررسمی بی سیم در شهر زنجان"، *جغرافیا و توسعه*، شماره ۲۴، صص ۱۹۲-۱۷۳.
- کلاتری، محسن؛ مشکینی، ابوالفضل، پیری، عیسی و زررین کاویانی، عظیم، ۱۳۹۸. "تحلیل ساختاری موانع توانمندسازی اجتماع محور در مناطق اسکان غیررسمی (مطالعه موردی: محله بانبرز شهر ایلام)"، *پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، سال ۱۰، شماره ۳۶، صص ۲۱-۳۲.
- لحمیان، رضا، ۱۳۹۶. "آمایش فضایی مناطق حاشیه‌نشن و بررسی شکل‌گیری اسکان غیررسمی (مطالعه موردی: شهر ساری)"، *نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، سال ۹، شماره ۲، صص ۱۳۸-۱۲۵.
- مختاری، مریم؛ وحیدزاده، علیرضا و مرادی، رامین، ۱۳۹۷. "موانع توسعه اقتصادی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر کرمان با استفاده از نظریه زمینه‌ای"، *مطالعات جامعه‌شناسی شهری*، سال ۸، شماره ۲۸، صص ۶۴-۳۳.
- نظریان، اصغر؛ سادین، حسین؛ زال‌نژاد، کاوه؛ استقامتی، مهناز و ولیانی، مهدی، ۱۳۹۵. "بررسی عوامل اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی مهاجران شهر شهریار، در سال ۱۳۸۸"، *تحلیل فضایی مخاطرات محیطی*، سال ۳، شماره ۳، صص: ۱۳۵-۱۱۵.
- Amiri, P and Ghanbari, N, 2016, INVESTIGATING FACTORS AFFECTING THE FORMATION OF INFORMAL SETTLEMENTS IN IRAN, *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication - TOJDAC* July 2016 Special Edition, pp: 582-8589.
- Baye, F., Wegayehu, F and Mulugeta, S, 2020, Drivers of informal settlements at the peri-urban areas of Woldia: Assessment on the demographic and socio-economic trigger factors, *Land Use Policy*, Volume 95, 104573, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104573>.
- Bouwmeester, J and Hartmann, T, 2021, Unraveling the self-made city: The spatial impact of informal real estate markets in informal settlements, *Cities*, 108, 102966, pp: 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102966>.
- Bouwmeester, J and Hartmann, T, 2021, Unraveling the self-made city: The spatial impact of informal real estate markets in informal settlements, *Cities*, 108, 102966, pp: 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102966>.
- Dovey, K., Oostrum, M.V., Chatterjee, I and Shafique, T, 2020, Towards a morphogenesis of informal settlements, *Habitat International* 104 (2020) 102240.
- Fazli, M, 2016, Factors behind the Growth of Informal Settlements in Kabul, *6th ACAU 2016 conference papers*, DOI: 10.13164/ACAU.FA2016.9.
- Friesen, J., Rausch, L., Pelz, P.F and Fürnkranz, J, 2018, Determining Factors for Slum Growth with Predictive Data Mining Methods, *Urban Sci.* 2018, 2, 81; doi:10.3390/urbansci2030081.
- Gakuu, C. 2016. FACTORS INFLUENCING GROWTH OF INFORMAL SETTLEMENTS: A CASE OF BANGLADESH SLUM, CHANGAMWE CONSTITUENCY, MOMBASA COUNTY, KENYA, available at: <https://www.semanticscholar.org>.
- Kraas, F and Schlacke, S. 2016, Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte; Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung, *Globale Umweltveränderungen*: Berlin, Germany.



- Mahabir, R.; Crooks, A.; Croitoru, A.; Agouris, P. 2016, The study of slums as social and physical constructs: Challenges and emerging research opportunities. *Reg. Stud. Reg. Sci.* 3, 399–419.
- Melore, T.W. & Nel, V., 2020, 'Resilience of informal settlements to climate change in the mountainous areas of Konso, Ethiopia and QwaQwa, South Africa', Jambá: *Journal of Disaster Risk Studies* 12(1), a778. <https://doi.org/10.4102/jamba.v12i1.778>.
- Melore, T.W. & Nel, V., 2020, 'Resilience of informal settlements to climate change in the mountainous areas of Konso, Ethiopia and QwaQwa, South Africa', Jambá: *Journal of Disaster Risk Studies* 12(1), a778. <https://doi.org/10.4102/jamba.v12i1.778>.
- Meshkini, A., Shakeri, E and Esfaram, Y, 2015, Analyzing Effective Factors in Establishing Informal Settlements in Babol City using Pathway Analysis (PA) Model, Cumhuriyet University Faculty of Science, *Science Journal* (CSJ), Vol. 36, No: 3 Special Issue, pp: 4289-4303.
- Nassar, D.M and Elsayed, H.G 2018, From Informal Settlements to sustainable communities, *Alexandria Engineering Journal*, 57, 2367–2376.
- Ono, H and Kidokoro. T. 2020, Understanding the development patterns of informal settlements in Nairobi, *Japan Architectural Review*, 3(3): 384–393.
- Pigawati, B., Yuliastuti, N and Mardiansjah, F.H, 2018, The Settlements Growth in Mijen District, Suburb of Semarang, *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 123 012034, pp: 1-12.
- Purwar, D., Sliuzas, R and Flacke, J, 2020, Assessment of cascading effects of typhoons on water and sanitation services: A case study of informal settlements in Malabon, Philippines, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 51, 101755, pp: 1-13. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.
- Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D and Patel, S, 2020, Building Resilience to Climate Change in Informal Settlements, *One Earth Review, One Earth 2*, February 21, pp: 143-156. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.
- Sharma, A., Tiwari, G and Rao, K.R, 2020, Identifying mixed use indicators for including informal settlements as a distinct land use: Case study of Delhi, *Transportation Research Procedia*, 48: 1918–1930.
- Taubenböck, H and Kraff, N.J. 2015, Das globale Gesicht urbaner Armut? Siedlungsstrukturen in slums. *In Globale Urbanisierung; Springer: Berlin, Germany*, pp. 107–119.
- United Nations, 2016. *Urbanization and Development: Emerging Futures; World Cities Report*; United Nations Publication: New York, NY, USA.
- Veisi, F. 2015. Analysis causes of the incidence and compare social, economic, physical characteristics of informal settlements, case study: city of Marivan in Kurdistan province. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 63, 233-242.
- Zhang, L, 2011, The political economy of informal settlements in post-socialist China: The case of chengzhongcun (s), *journal homepage: www.elsevier.com/locate/geoforum*. pp 1-11.



Analysis of Informal Settlement Scenarios in Northeastern Cities of Iran (Case study: Bojnourd City)

Mahmoudreza Imanpour, Ph.D Student in Geography Department, Faculty of Humanities, Research Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

Ali Shamsodini^{*1}, Assistant Professor of Geography and Urban Planning Department, Faculty of Humanities, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

Rahim Sarvar, Professor of Geography Department, Faculty of Humanities, Research Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 18 April 2021

Accepted: 22 May 2021

Abstract

The purpose of the current study, in addition to studying the process of informal settlement, is firstly to identify and analyze the key factors and secondly to propose the most important scenarios for informal settlement in Bojnourd using structural analysis approach. The present study is objectively practical and methodologically is based on future studies and an analytical exploratory research. Data was collected through a questionnaire, Delphi techniques, library method and documentary based research. First of all, the identification of key indicators was done utilizing Delphi techniques then the key factors were identified through MicMac based on cross-effect matrix and finally using ScenarioWizard, the scenarios for informal settlement were proposed. The results show that all 26 factors have affected informal settlement in Bojnourd but six factors including population growth, continuous migration to cities, access to important centers, advantages of the area for low income families including affordable housing and existence of roads, unemployment and poor urban management are the key effective factors on informal settlement in Bojnourd. The results of the second part of the study indicated that generally, the resulted 62 factors can be classified in two groups based on their features. These two groups show the general framework of informal settlement in the city. The first group includes informal settlement with relatively desirable conditions which includes 12 scenarios. The second group, however, consisting 50 scenarios, includes those scenarios whose key factors are critical or on the verge of crisis on the verge of crisis to ensure the security of sorts events.

Keywords: Informal settlement, Suburbanization, Structural analysis approach, Scenariology, Bojnourd.

^{*1} Corresponding Author: ali.shamsodini@yahoo.com

To cite this article:

Imanpour, M., Shamsodini, A., and Sarvar, R (2021), Analysis of Informal Settlement Scenarios in Northeastern Cities of Iran (Case study: Bojnourd City), Journal of Geographical Studies of Mountainous Areas, 2(5), 77-92. Doi:10.52547/gsma.2.1.77