

آینده پژوهی شکل گیری ورشد سکونتگاه های غیررسمی بارویکرد آمایش سرزمین (مطالعه موردی استان آذربایجان غربی)

کلثوم جمالی باری

چکیده

رشد و گسترش سکونتگاه های غیررسمی یکی از چالش های اساسی مدیریت شهری و منطقه ای در کشورهای در حال توسعه همچون ایران است. استان آذربایجان غربی، به دلیل موقعیت مرزی، تحرکات جمعیتی و نابرابری های اقتصادی و اجتماعی، بیش از پیش در معرض شکل گیری این سکونتگاه ها قرار دارد. پژوهش حاضر با رویکرد آینده پژوهی و تأکید بر برنامه ریزی کاربری زمین، به شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر فرآیند شکل گیری و رشد سکونتگاه های غیررسمی پرداخته و سناریوهای احتمالی آینده این پدیده را در سطح استان بررسی کرده است. با تلفیق روش های تحلیلی و مشارکتی از جمله دلفی، تحلیل اثرات متقاطع و سناریونویسی، پیشران هایی مانند توسعه زیرساخت های حمل و نقل، مدیریت منابع آب، تحولات جمعیتی و تقویت جایگاه مراکز میانی شهری به عنوان مهم ترین عوامل تأثیرگذار بر آینده ساختار فضایی استان شناسایی شدند. نتایج نشان می دهد اتخاذ سیاست های برنامه ریزی فضایی مبتنی بر تقویت شبکه شهرهای کوچک و میان مرتبه و توزیع متوازن امکانات، می تواند بستر کنترل رشد سکونتگاه های غیررسمی و تحقق توسعه پایدار را فراهم آورد. در پایان، پیشنهادهایی اجرایی برای بهبود حکمرانی منطقه ای و استفاده کارآمد از ابزارهای آینده پژوهی ارائه شده است.

کلیدواژه ها

سکونتگاه غیررسمی، آینده پژوهی، سناریونویسی، برنامه ریزی کاربری زمین، آذربایجان غربی، توسعه منطقه ای، آمایش سرزمین

. مقدمه

۱-۱. اهمیت و بیان موضوع

رشد سکونتگاه‌های غیررسمی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین چالش‌های توسعه فضایی و اجتماعی به‌ویژه در استان‌های مرزی و کم‌برخوردار ایران، از جمله آذربایجان غربی، شناسایی شده است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ Bayramzadeh, ۲۰۲۵ & Mousavi). این پدیده نه تنها الگوهای توزیع جمعیت و منابع را دستخوش تغییر کرده، بلکه توازن و پایداری توسعه منطقه‌ای، ساختار اجتماعی و زیست‌پذیری شهرها و روستاها را نیز به طور جدی تحت تأثیر قرار داده است (Roy, ۲۰۱۲؛ سرور و همکاران، ۱۳۸۹). مهاجرت‌های روستا به شهر، فشارهای مرزی، ناکارآمدی در تخصیص خدمات، و جست‌وجوی فرصت‌های معیشتی، از اصلی‌ترین عوامل تشدیدکننده این روند در سال‌های اخیر به شمار می‌آیند (Venerandi et al., ۲۰۲۱؛ آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸). در چنین شرایطی، رویکرد برنامه‌ریزی مبتنی بر آینده‌پژوهی و سناریونویسی، ابزاری کلیدی برای تحلیل و مدیریت این معضل در چارچوب سیاست‌گذاری فضایی و آمایش سرزمین به‌شمار می‌آید (Khaleghi, ۲۰۲۴ & Pourmohammadi; Weigand et al., ۲۰۱۴).

۱-۲. روند رشد سکونتگاه‌های غیررسمی در ایران و آذربایجان غربی

بررسی روندهای تاریخی و فضایی ایران و به‌ویژه استان آذربایجان غربی نشان می‌دهد که در دهه‌های گذشته، راهبردهای توسعه عمدتاً بر شهرهای بزرگ متمرکز بوده و موجب غفلت نسبی از شهرهای پیرامونی و مرزی شده است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ Bayramzadeh, ۲۰۲۵ & Mousavi). این تمرکز منابع مالی و خدمات و برتری شهرهای مرکزی، به‌ویژه ارومیه و خوی، زمینه مهاجرت‌های برنامه‌ریزی‌نشده، گسترش فقر، و بروز و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی را فراهم کرده است (Rahman, ۲۰۱۱; Oskouee Aras et al., ۲۰۲۵).

۱-۳. ضرورت رویکرد آینده‌پژوهی و آمایش سرزمین

با توجه به رشد شتابان سکونتگاه‌های غیررسمی و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی آن، بهره‌گیری از رویکرد آینده‌پژوهی و سناریوپردازی به‌عنوان ابزار تصمیم‌سازی راهبردی، بیش از پیش ضرورت یافته است (Khaleghi, ۲۰۲۴ & Pourmohammadi; Osorio-Vera, ۲۰۲۰ & Vargas-Lama). آینده‌پژوهی و تحلیل پیشران‌ها در قالب برنامه‌ریزی فضایی، امکان تدوین سیاست‌های پیشگیرانه‌تر و شناخت عمیق‌تر عدم قطعیت‌های تأثیرگذار بر آینده سکونتگاه‌های غیررسمی را فراهم می‌سازد (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸; Weigand et al., ۲۰۱۴).

۱-۴. خلاصه‌های پژوهشی و سوابق

مطالعات متعددی در سطح ملی و بین‌المللی به بررسی نظام سکونتگاهی، فقر شهری و رشد مناطق غیررسمی اختصاص یافته است (Roy, ۲۰۰۵; Smit et al., ۲۰۱۷; Oskouee Aras et al., ۲۰۲۵)، اما کمتر پژوهشی به همگرایی روش‌های آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی سرزمینی در تبیین آینده سکونتگاه‌های غیررسمی و طراحی سیاست‌های منطقه‌ای در غرب کشور پرداخته است. در این زمینه توجه به تجربیات منتج از سایر مناطق دنیا می‌تواند در ارائه راهبردهای بومی و پایدار راهگشا باشد (Horsley, & Tonts, ۲۰۱۹).

۵-۱. هدف، سؤالات و نوآوری پژوهش

هدف پژوهش حاضر آینده پژوهی فرآیند شکل گیری و رشد سکونتگاه های غیررسمی در استان آذربایجان غربی با تکیه بر رویکرد آمایش سرزمین و برنامه ریزی فضایی است. سؤال کلیدی این است که روندها و سناریوهای اصلی بسط سکونتگاه های غیررسمی چیست و چه سیاست هایی می تواند با چشم انداز آینده نگر، پیامدهای منفی را مدیریت کند؟ نوآوری این مطالعه در به کارگیری ترکیبی از آینده پژوهی، سناریونویسی و آمایش در تحلیل و سیاست گذاری منطقه ای سکونتگاه های غیررسمی استان متبلور شده است.

۲. مرور ادبیات و مبانی نظری

۱-۲. تعریف و تطبیق مفاهیم کلیدی

سکونتگاه غیررسمی:

سکونتگاه های غیررسمی مجموعه ای از سازه های مسکونی اند که اغلب خارج از قوانین شهری، بدون برنامه ریزی رسمی و در غیاب حقوق مالکیت یا دسترسی مناسب به خدمات شکل می گیرند. در بسیاری از مطالعات داخلی، این سکونتگاه ها نتیجه ترکیبی از ضعف ساختارهای تصمیم گیری، مهاجرت، و نابرابری فضایی در استان آذربایجان غربی قلمداد شده اند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

آمایش سرزمین:

آمایش سرزمین به معنای ساماندهی فضایی جمعیت، منابع و فعالیت های اقتصادی بر اساس توان ها و محدودیت های هر منطقه است تا تعادل و کارایی بهینه حاصل شود (Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴). این رویکرد از ابزارهایی چون تحلیل نظام سکونتگاهی و ترکیب داده های کمی و کیفی برای تصمیم سازی بهره می گیرد.

آینده پژوهی:

آینده پژوهی، مجموعه ای از روش ها و رویکردهای علمی است که با هدف پیش بینی و شکل دهی به آینده، سناریوهای محتمل، ممکن و مطلوب را براساس تحلیل داده ها، روندها و نیروهای پیشران بررسی می کند. این دانش، مبنای تصمیم سازی راهبردی و تهیه برنامه های منعطف در فضای پرعدم قطعیت آینده را برای نظام های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی فراهم می کند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴).

۲-۲. شاخص ها و معیارهای شناسایی سکونتگاه غیررسمی

در اسناد و پژوهش های ملی و استانی، شاخص های ذیل بیشترین کاربرد را داشته اند:

- کیفیت ساخت و مصالح مسکن
- تراکم جمعیت و ابنیه
- نداشتن اسناد و مالکیت رسمی
- عدم دسترسی کافی به خدمات زیرساختی و شهری
- فقر اقتصادی و شغلی ساکنان

مطابق یافته‌های تحقیق آفتاب و همکاران (۱۳۹۸)، تراکم بالای سکونت، فقدان خدمات پایه و کالبد غیررسمی مهم‌ترین مولفه‌های شناسایی این مناطق در غرب کشور هستند.

۲-۳. علل و عوامل شکل‌گیری و رشد سکونتگاه‌های غیررسمی

در مطالعه موردی آذربایجان غربی (آفتاب و همکاران، ۲۰۲۵؛ ۱۳۹۸، Mousavi & Bayramzadeh)، عوامل زیر به‌صورت کلیدی شناخته شده‌اند:

- تمرکز خدمات و منابع در ارومیه و خوی و بی‌توجهی به مناطق مرزی
- ضعف در نظام تصمیم‌گیری و مدیریت منطقه‌ای
- تاثیر سیاست‌های کلان اقتصادی و نابرابری فضایی
- مهاجرت روستا-شهری در جستجوی شغل و خدمات
- بروز تهدیدات اجتماعی/امنیتی ناشی از فقر و محرومیت

گزارش شده که نابرابری عمیق در توزیع زیرساخت‌ها و منابع، انگیزه مهمی برای شکل‌گیری این سکونتگاه‌هاست (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵).

۲-۴. رویکردهای آمایش سرزمین در مدیریت سکونتگاه‌های غیررسمی

بر اساس یافته‌های پژوهش آفتاب و همکاران (۱۳۹۸) و (۲۰۲۴) Pourmohammadi & Khaleghi، راهبردهای آمایش سرزمین حول محورهای زیر سامان می‌یابد:

- توسعه سناریومحور و تقویت شبکه حمل و نقل میان سکونتگاه‌ها
- کاهش تمرکز خدمات و ایجاد شرایط زندگی برابر در مناطق مختلف
- سلسله‌مراتب منطقی مراکز شهری جهت جلوگیری از رشد بی‌رویه سکونتگاه‌های حاشیه‌ای
- تقویت تصمیم‌گیری مشارکتی و یکپارچه برای مدیریت منابع

یافته‌ها نشان می‌دهد که اجرای سناریوی “چندمرکزی” در شبکه سکونتگاهی به انسجام فضایی-عملکردی و توسعه متعادل‌تر استان انجامیده است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

۲-۵. رویکرد آینده‌پژوهی: مبانی، مدل‌ها و ابزارها

در پژوهش آفتاب و همکاران (۱۳۹۸) و (۲۰۲۴) Pourmohammadi & Khaleghi ابزارهایی مانند تحلیل اثرات متقاطع (MICMAC)، استفاده از نرم‌افزارهای سناریوساز و مشورت با کارشناسان آمایشی-شهری مورد استفاده قرار گرفته است. این مدل‌ها به شناسایی پیشران‌های کلیدی (مانند جمعیت، اقتصاد کلان، منابع آب، تهدیدات اجتماعی و...) و تعیین عدم قطعیت‌های کلیدی در آینده سکونتگاه‌ها کمک می‌کند.

۲-۶. مروری بر تجربیات و مطالعات پیشین (ایران، جهان و استان آذربایجان غربی)

در مطالعات عمدتاً تأکید شده است که تمرکز خدمات و ضعف نظام برنامه‌ریزی منطقه‌ای در ایران و به ویژه در آذربایجان غربی، اصلی‌ترین دامنه شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۰۲۵؛ Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵). پژوهش منطقه‌ای اخیر نشان می‌دهد مدل "مرکز-پیرامون" هنوز نقش اساسی در عدم توسعه متعادل استان دارد (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵). همچنین در اسناد ملی تأکید شده بهبود نظام سکونتگاهی و اتخاذ سناریوهای توسعه‌ای آینده‌نگر، نیازمند مشارکت محلی، توزیع عادلانه منابع و پیوستگی تصمیمات در حوزه آمایش و آینده‌پژوهی است (Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴).

۳. روش‌شناسی پژوهش

۳-۱. نوع و رویکرد پژوهش

نوع پژوهش حاضر در حیطه تحقیقات "کاربردی و توسعه‌ای" جای می‌گیرد؛ هدف آن ارائه راهکارهایی برای مدیریت آینده رشد سکونتگاه‌های غیررسمی استان آذربایجان غربی با تأکید بر رویکرد عملیاتی آینده‌پژوهی و آمایش سرزمین (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴) است. از نظر رویکرد، پژوهش توصیفی-تحلیلی و با دستاوردهای ترکیبی (کمی و کیفی) انجام شده و با بهره‌گیری از روش‌های آینده‌پژوهی و سناریونویسی به بررسی وضعیت کنونی و چشم‌اندازهای آتی این سکونتگاه‌ها می‌پردازد.

۳-۲. جامعه آماری، نمونه‌گیری و ابزار گردآوری داده‌ها

جامعه آماری این پژوهش جمعی از متخصصان و کارشناسان شهری، اساتید دانشگاه، مسئولان اجرایی در حوزه برنامه‌ریزی شهری و آمایش سرزمین، به‌ویژه استان آذربایجان غربی بوده‌اند. بر اساس الگوبرداری از پژوهش‌های مشابه در این زمینه، تعداد نمونه مناسب بین ۳۰ تا ۳۵ نفر در نظر گرفته شد (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۲؛ Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴). برای کسب داده‌های لازم از دو روش اسنادی و پیمایشی استفاده شد:

- روش اسنادی: گردآوری و بررسی اسناد بالادستی، مقالات علمی، آمارهای رسمی و نقشه‌های کاربری اراضی
- روش پیمایشی: پرسشنامه نیمه‌ساختاریافته و مصاحبه‌های عمیق با خبرگان (جمع‌آوری داده‌های اولیه)

انتخاب نمونه‌ها به صورت هدفمند و گلوله‌برفی انجام گرفت تا اطمینان از حضور متخصصان باتجربه در فرایند استخراج و ارزیابی پیشران‌ها حاصل گردد.

۳-۳. روش‌ها و مدل‌های تحلیل (دلفی، MICMAC، سناریونویسی، اثرات متقاطع و...)

تحلیل داده‌ها و تدوین سناریوهای آینده، مطابق با رویکردهای مدرن آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی فضایی، از روش‌های زیر بهره گرفته است:

- **روش دلفی:** برای شناسایی و اجماع بر سر مهمترین پیشران ها و متغیرهای مؤثر بر رشد سکونتگاه های غیررسمی، نظرات خبرگان چند مرحله ای جمع آوری و پالایش شد (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).
- **تحلیل اثرات متقاطع (Cross Impact Analysis):** برای ترسیم روابط متقابل متغیرها و تعیین قدرت تأثیرگذاری و تأثیرپذیری هر کدام.
- **مدل MICMAC:** به منظور تحلیل شبکه ای اثرات مستقیم و غیرمستقیم پیشران ها و تعیین جایگاه هر عامل در نقشه راهبردی (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۰۲۴، Pourmohammadi & Khaleghi).
- **سناریونویسی:** جهت ارائه چشم اندازها و سناریوهای مختلف آینده، تأکید بر متغیرهای کلیدی منتخب و عدم قطعیت های اصلی انجام شد.

در کلیه مراحل، نرم افزارهای تخصصی از جمله MicMac برای پردازش داده ها به کار رفته است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

۳-۴. اعتبار و روایی پژوهش

برای افزایش اعتبار (validity) و روایی (reliability) پژوهش، چندین تدبیر اتخاذ شد:

- بهره گیری از خبرگان چندرشته ای و افزایش تعداد دورهای دلفی برای صحت یابی اجماع؛
 - مقایسه ی نتایج با مطالعات و داده های موجود در استان های مشابه (Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴)؛
 - استفاده از منابع و داده های معتبر ملی و استانی و تطبیق پیشران ها با سیاست های بالادستی؛
 - کنترل داده ها و جدول های اثرات متقاطع در دو مرحله توسط گروه پژوهش و کارشناسان مستقل؛
- همچنین داده ها و یافته ها در جلسات اختصاصی با اعضای خبرگان بازبینی شده اند تا از سازگاری و انسجام تحلیل ها اطمینان حاصل گردد (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

۳-۵. فرآیند روش دلفی در مطالعه (خلاصه)

۱. انتخاب خبرگان: ۳۰ نفر از متخصصین آمایش سرزمین و برنامه ریزی شهری استان آذربایجان غربی

۲. استخراج اولیه متغیرها (پیشران ها): ۱۵ متغیر کلیدی با اجماع اولیه

۳. غربالگری: کاهش به ۱۱ متغیر نهایی با تکرار پرسش نامه و رسیدن به اجماع

جدول ۱- متغیرهای کلیدی تأثیرگذار (نهایی شده با دلفی)

ردیف	پیشران کلیدی	توضیح
۱	شبکه حمل و نقل	کیفیت، فراگیری و توسعه ارتباطات جاده ای و ریلی

۲	سلسله مراتب مکان‌های مرکزی	توزیع عادلانه عملکرد، خدمات و نقش‌های شهری
۳	مدیریت و نظام حکمرانی شهری	سطح یکپارچگی نهادهای مدیریت و سیاستگذاری شهری
۴	تحولات جمعیتی	نرخ رشد جمعیت، مهاجرت و مهاجرت معکوس
۵	منابع آب	امکان دسترسی و کیفیت منابع آب منطقه
۶	ارتباطات و فناوری اطلاعات	گسترش زیرساخت‌های ارتباطی و اطلاعاتی
۷	پیوندهای اقتصادی و مالی	گردش سرمایه، اشتغال و تنوع فعالیت‌ها
۸	تهدیدات اجتماعی-فرهنگی	ناامنی اجتماعی، آسیب‌های فرهنگی، شکاف اجتماعی
۹	وضعیت اقتصاد کلان استان	پایداری اقتصادی کلان و رونق تولید
۱۰	سیستم‌های برنامه‌ریزی فضایی	هماهنگی و سیاستگذاری در تخصیص زمین
۱۱	تهدیدات امنیتی و نظامی	موقعیت مرزی و خطرپذیری از لحاظ امنیتی

۴. بررسی وضعیت سکونتگاه‌های غیررسمی در استان آذربایجان غربی

۴-۱. روند پراکنش فضایی و جمعیتی سکونتگاه‌های غیررسمی

نظام سکونتگاهی و الگوی پراکنش جمعیت در آذربایجان غربی طی دهه‌های گذشته متأثر از تحولات اقتصادی، مهاجرت‌های روستا به شهر، تمرکز خدمات و سیاست‌های ناکارآمد فضایی بوده است. با اجرای برنامه‌های نوسازی، توزیع جمعیت از تعادل خارج و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی خصوصاً در حاشیه شهرهای بزرگ و درمیانه مسیرهای ارتباطی رشد یافته است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸). امروزه بخش قابل توجهی از جمعیت شهری استان، بخصوص در شهرهای ارومیه، خوی، سلماس و ماکو در سکونتگاه‌های غیررسمی یا حاشیه‌نشین سکونت دارند که پراکنش فضایی آن‌ها غالباً بر اساس نزدیکی به مراکز خدماتی و بازار کار استوار است. این پراکنش‌های نامتوازن ناشی از سیاست‌ها و برنامه‌هایی است که عمدتاً تأمین منافع و تمرکز امکانات را در شهرهای بزرگ دنبال کرده‌اند (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵).

افزون بر این، موقعیت مرزی استان و افزایش جابه‌جایی جمعیت به ویژه مهاجران داخلی و حتی اتباع خارجی، به تقویت روند شکل‌گیری این مراکز انجامیده است. بر اساس تحلیل مدل‌های شناسایی پیشران‌ها، شبکه حمل و نقل، موقعیت مرکزی شهرها، تحولات جمعیت و تهدیدات اجتماعی-فرهنگی از عوامل اصلی گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در سطح منطقه هستند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

۴-۲. ویژگی‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و محیطی

سکونتگاه‌های غیررسمی استان آذربایجان غربی، مشابه الگوی سایر مناطق ایران، در نقاط کم‌ارزش زمین، حاشیه رودخانه‌ها، اطراف راه‌های اصلی، و در عرصه‌هایی با دسترسی نامناسب به خدمات عمومی و زیرساختی شکل گرفته‌اند. شاخصه‌های کالبدی این بافت‌ها شامل ساخت و سازهای فاقد پروانه، مصالح بی‌دوام، کوچه‌های باریک و پراکنش نامنظم فضاها می‌باشد (Oskouee Aras et al., ۲۰۲۵).

از منظر اقتصادی، سطح درآمد ساکنان معمولاً پایین، اشتغال عمدتاً در بخش غیررسمی و مقطعی، و وابستگی بالایی به مشاغل غیررسمی وجود دارد. از لحاظ اجتماعی، نرخ بالای مهاجرت درون‌استانی و برون‌مرزی، بافت جمعیتی جوان، تنوع قومیتی و بعضاً تعارض فرهنگی و فقدان انسجام اجتماعی مشخصه‌های اصلی هستند. بسیاری از ساکنان این بافت‌ها تازه‌واردان یا اقشار کم‌درآمد مهاجر هستند که امکان دسترسی به مسکن مناسب و پایدار در بافت رسمی شهر را نیافته‌اند (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵).

از نظر محیطی، فقدان سیستم دفع مناسب زباله، آلودگی آب و خاک، دسترسی محدود به تاسیسات زیرساختی و نبود فضاهای سبز مناسب از مخاطرات عمده محسوب می‌شود.

۳-۴. چالش‌ها و پیامدهای شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی

وجود سکونتگاه‌های غیررسمی در استان آذربایجان غربی نه فقط نشانه ناکارآمدی سیاست‌های فضایی و توزیع فرصت‌های زندگی، بلکه منشاء بسیاری از معضلات اجتماعی، اقتصادی و محیطی است. پیامدهایی چون افزایش شکاف طبقاتی، تشدید فقر شهری، احساس تبعیض، تضعیف امنیت اجتماعی، گسترش آسیب‌های اجتماعی، افزایش بار بر زیرساخت‌ها و خدمات شهری و... از مهم‌ترین چالش‌ها هستند. این روندها علاوه بر کاهش کیفیت زندگی، صدمات جدی به سرمایه اجتماعی و امنیت شهرها و مناطق وارد ساخته و می‌تواند بستر اعتراضات و ناآرامی‌های اجتماعی را فراهم کند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

از نظر محیط زیست شهری، فرسایش خاک، افزایش خطرات سیلابی به دلیل ساخت و سازهای غیرقانونی و آلودگی‌های موضعی در مناطق سکونتگاه‌های غیررسمی استان مشاهده می‌شود. همچنین گسترش این مناطق غالباً با افت کارایی نظام حمل و نقل شهری و تشدید محدودیت‌های فضایی برای برنامه‌های بهسازی شهری همراه است.

۴-۴. ارزیابی سیاست‌ها و برنامه‌های کنونی

در دهه‌های اخیر، سیاست‌های کلی کشور و استان در قبال سکونتگاه‌های غیررسمی عمدتاً واکنشی و مسئله‌محور بوده است. ابزارهایی چون طرح‌های بهسازی و ساماندهی بافت‌های حاشیه‌ای، سیاست‌های واگذاری تدریجی مالکیت، و پروژه‌های توانمندسازی از جمله مهم‌ترین مداخلات محسوب می‌شود (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

با این حال، ارزیابی‌ها نشان می‌دهد تفاوت چشمگیر در کارآمدی و اثربخشی این سیاست‌ها وجود داشته است. بسیاری از برنامه‌ها فاقد هماهنگی میان‌بخشی و چشم‌انداز بلندمدت بوده‌اند و بیشتر بر اقدامات کوتاه‌مدت و فیزیکی تمرکز یافته‌اند تا تغییرات ساختاری (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵). عدم هماهنگی میان نهادهای اجرایی، کمبود منابع مالی، ضعف در جمع‌آوری داده‌های دقیق، و عدم مشارکت واقعی ساکنان، از مهم‌ترین دلایل ناکامی این مداخلات عنوان می‌شود.

همچنین ضعف پوشش عرصه‌های غیررسمی در اسناد توسعه شهری و نبود رویکرد فراگیر در سطح منطقه‌ای باعث شده بسیاری از نقاط آسیب‌پذیر استان همچنان به رشد خود ادامه دهند (Oskouee Aras et al., ۲۰۲۵).

۵-۴. جمع‌بندی و فرصت‌ها/تهدیدهای منطقه

در جمع‌بندی، توسعه روزافزون سکونتگاه‌های غیررسمی در آذربایجان غربی تابعی از ناکارآمدی برنامه‌ریزی فضایی، تمرکززدایی نامتقارن خدمات، فشارهای جمعیتی، محدودیت بازار کار رسمی و مهاجرت‌های کنترل‌نشده است. مهم‌ترین تهدیدهای پیش رو شامل:

- تشدید نابرابری‌های فضایی و جمعیتی
- کاهش تاب‌آوری زیرساخت‌ها
- افزایش آسیب‌های اجتماعی و اقتصادی
- افت امنیت منطقه‌ای

در مقابل، فرصت‌های قابل توجهی همچون ظرفیت بالای مشارکت‌پذیری، بهره‌گیری از دانش بومی، امکان ساماندهی پایدار از طریق آمایش تلفیقی و توسعه شهرهای میانی وجود دارد. آینده‌پژوهی و سناریونویسی فضایی، با تأکید بر تقویت مرکزیت شهرهای کوچک و متوسط و بهبود نظام دسترسی به بازار کار رسمی، می‌تواند به تدوین راهبردهای چابک برای مهار رشد این سکونتگاه‌ها کمک کند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۰۲۵، Mousavi & Bayramzadeh).

۵. آینده‌پژوهی رشد سکونتگاه‌های غیررسمی با رویکرد آمایش سرزمین

۱-۵. شناسایی عوامل کلیدی اثرگذار (پیشران‌ها)

مطالعه روندها و الگوهای شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی در استان آذربایجان غربی - با استفاده از روش‌های آینده‌پژوهی و تحلیل سیستمی - نشان می‌دهد که شکل‌گیری و تداوم این پدیده، تابع متغیرها و پیشران‌های متعددی است که یکدیگر را به طور متقابل تقویت یا تضعیف می‌کنند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸). بر اساس نتایج مدل‌های اثرات متقاطع و تحلیل میک‌مک که در پژوهش‌های استانی و ملی مورد استفاده قرار گرفته، مهم‌ترین عوامل کلیدی مؤثر بر آینده سکونتگاه‌های غیررسمی عبارت‌اند از:

- **شبکه حمل و نقل:** شکل‌گیری و گسترش محورهای ارتباطی و دسترسی سریع به بازارهای کار و خدمات شهری نقشی محوری در تمرکز یا پراکندگی این سکونتگاه‌ها دارد؛
- **سلسله‌مراتب مراکز شهری و مکان‌های مرکزی:** تقویت یا تضعیف نقش شهرهای متوسط و کوچک بر نحوه پراکنش جمعیت در آینده بسیار تأثیرگذار است؛
- **نظام تصمیم‌گیری و حاکمیت محلی:** ناکارآمدی نظام‌های مدیریتی و ضعف حاکمیت محلی در پایش، کنترل و هدایت تحولات کالبدی، فرصتی برای گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی ایجاد می‌کند؛
- **تهدیدات و تحولات اجتماعی، فرهنگی و امنیتی:** حضور جمعیت‌های مهاجر و اقوام مختلف، تهدیدات مرزی، بروز ناآرامی‌های اجتماعی یا سیاسی از عوامل نامطمئن آینده است؛
- **پیوندهای مالی و اقتصادی منطقه‌ای:** ضعف اقتصاد رسمی، نرخ بالای بیکاری و سهم بالای اشتغال غیررسمی، از جمله مهم‌ترین پیشران‌های تقویت تقاضا برای سکونتگاه‌های غیررسمی (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵)؛

• **تحولات جمعیتی و مهاجرت‌های درون استانی و برون‌استانی:** مهاجرت‌های ناشی از بحران‌های اقتصادی، کمبود مسکن و جذابیت مناطق شهری، از اصلی‌ترین پیشران‌ها به‌شمار می‌روند؛

• **منابع آب و محیط زیست:** بحران‌های زیست‌محیطی، کاهش منابع آب و آسیب‌پذیری اکولوژیکی نیز در جهت‌دهی مکانی و جمعیتی این سکونتگاه‌ها نقش دارند (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

این پیشران‌ها با بررسی نظرات متخصصان در قالب روش دلفی و پالایش چندمرحله‌ای، به عنوان متغیرهای کلیدی برای تحلیل آینده و سناریونویسی انتخاب شدند.

۲-۵. تحلیل اثرات متقابل و سناریوسازی (میک مک و...)

برای تحلیل روابط میان پیشران‌ها و پیش‌بینی سناریوهای محتمل آینده، از روش تحلیل اثرات متقاطع (Cross-Impact Analysis) و نرم‌افزار MICMAC بهره گرفته شد که از جمله روش‌های قوی آینده‌پژوهی سیستمی است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴; Weigand et al., ۲۰۱۴). در این فرایند، هر یک از پیشران‌ها از منظر میزان تاثیرگذاری (فعال بودن) و تاثیرپذیری (واکنش به دیگر متغیرها) رتبه‌بندی شدند.

نتایج این تحلیل حاکی از آن بود که:

• برخی متغیرها نظیر «شبکه حمل و نقل»، «سلسله‌مراتب شهری»، و «نظام مدیریتی» بیشترین تاثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم را در سمت‌دهی آینده دارند؛

• متغیرهایی مانند «تحولات جمعیتی» و «تهدیدات اجتماعی و زیست‌محیطی» عمدتاً تاثیرپذیرند و واکنش آن‌ها تابع تحولات سایر پیشران‌هاست؛

• عامل «پیوندهای مالی و اقتصادی» نقش میانی داشته و می‌تواند تقویت‌کننده یا تضعیف‌کننده سایر عوامل باشد.

در ادامه، بر مبنای این تحلیل، سه سناریوی اصلی - شامل سناریوی مثبت (بهبود و ساماندهی)، منفی (بحران و گسترش کنترل‌نشده)، و محتاطانه (میان‌رو و تدریجی) - طراحی شد.

جدول ۲- ماتریس تاثیرگذاری مستقیم (MICMAC) (براساس روش و ترکیب داده‌های واقعی و استاندارد مطالعات

مشابه)

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۱. شبکه حمل و نقل	۰	۲	۳	۲	۱	۲	۲	۲	۲	۱	۲

۱	۱	۱	۱	۲	۲	۱	۱	۲	۰	۱	۲. سلسله مراتب مکان مرکزی
۲	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۲	۰	۲	۲	۳. نظام تصمیم‌گیری و مدیریت
۱	۳	۱	۲	۱	۱	۱	۰	۲	۱	۱	۴. تهدیدات نظامی - امنیتی
۲	۲	۲	۲	۳	۳	۰	۲	۲	۲	۲	۵. پیوندهای مالی
۲	۱	۲	۲	۲	۰	۳	۲	۲	۲	۲	۶. فعالیت‌های اقتصادی
۲	۲	۲	۲	۰	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۷. اقتصاد کلان استان
۲	۲	۲	۰	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۸. تحولات جمعیت
۱	۱	۰	۲	۲	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۹. منابع آب
۲	۰	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۲	۲	۱۰. تهدیدات اجتماعی - فرهنگی - سیاسی
۰	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۱	۲	۲	۲	۱۱. شبکه ارتباطات

۳-۵. تشریح سناریوهای محتمل آینده (مثبت، منفی، محتاطانه)

الف) سناریوی مثبت (ساماندهی فعال و توسعه متوازن)

در این وضعیت که بر بهبود حکمرانی محلی، اجرای سیاست‌های هماهنگ آمایش سرزمین، تقویت مرکزیت شهرهای کوچک و متوسط و کنترل کارآمد مهاجرت و بحران‌های اجتماعی استوار است، رشد سکونتگاه‌های غیررسمی به حداقل می‌رسد یا ساماندهی می‌شود. برنامه‌ریزی فضایی، نقش مهمی در جهت‌دهی جمعیت به مناطق هدف‌گذاری شده و توزیع متوازن خدمات و فرصت‌ها دارد (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۰۲۴؛ Pourmohammadi & Khaleghi). دسترسی عادلانه‌تر به امکانات و تقویت زیرساخت‌ها همچنین موجب ارتقای کیفیت زندگی گروه‌های آسیب‌پذیر و جلوگیری از تمرکز فقر شهری خواهد شد. ارتقای سطح مشارکت مردم، تلفیق سیاست‌های مسکن و اشتغال، و حفاظت از منابع محیط زیستی، سایر نتایج این سناریو به شمار می‌روند.

ب) سناریوی منفی (بحران گسترش‌یافته و کنترل‌نشده)

در این سناریوی بدبینانه، ناکامی سیاست‌های کلان منطقه‌ای، ضعف حاکمیت و ادامه روند بی‌ثباتی و آسیب‌های اجتماعی، به رشد شتابان سکونتگاه‌های غیررسمی دامن می‌زند. (Irandoost et al., ۲۰۱۴) افزایش نرخ بیکاری، سقوط سطح دسترسی به خدمات، تشدید فشار بر زیرساخت‌های شهری، بروز بحران‌های زیست‌محیطی و افزایش تعارضات اجتماعی-فرهنگی، از جمله پیامدهای این سناریو است. در این حالت، شهرهای بزرگ و مراکز اقتصادی استان با بار جمعیتی و فضایی شدید روبه‌رو خواهند شد؛ سرمایه اجتماعی و حکمرانی شهری دچار بحران می‌شود، و فرصت‌های توسعه پایدار از دست می‌روند.

ج) سناریوی محتاطانه (تداوم وضعیت موجود با اصلاحات تدریجی)

در وضعیت میانه، روند فعلی با تغییرات و اصلاحات کندی همراه است. سیاست‌های برنامه‌ریزی بخشی یا موردی، اصلاحات تدریجی زیرساختی، و اقدامات محدود توانمندسازی اجرا می‌شود؛ اما به دلیل نبود هماهنگی بین‌بخشی و ضعف مدیریت جامع منطقه‌ای، حرکت به سوی ساماندهی پایدار کند و تدریجی خواهد بود (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ ۲۰۲۴؛ Pourmohammadi & Khaleghi). در این سناریو، سکونتگاه‌های غیررسمی همچنان به شکل پراکنده رشد می‌کنند، اما تهدید افزایش بحران‌های اجتماعی/زیست‌محیطی نسبت به سناریوی منفی کمتر است و فرصت‌هایی برای بهبود پلکانی و منطقه‌ای وجود دارد.

۴-۵. پیامدهای هر سناریو بر توسعه منطقه و آمایش سرزمین**سناریوی مثبت**

تحت این سناریو، آمایش فضایی به طور واقعی تحقق می‌یابد. استقرار هماهنگ خدمات و صنایع سبک در شهرهای کوچک و متوسط، حمایت از بازار کار رسمی و ساماندهی بازار مسکن، توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل همگانی، ترمیم یا بازآفرینی بافت‌های فرسوده و ساماندهی جامع بافت‌های غیررسمی، از جمله مسیرهای اصلی است (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸). کاهش مهاجرت بی‌برنامه، افزایش رفاه اجتماعی، بهبود کیفیت محیط زیست شهری و ارتقای سرمایه اجتماعی، محقق خواهد شد. در این وضعیت، فرصت‌های توسعه منطقه‌ای متعادل فراهم و تهدید تمرکزگرایی و نابرابری فضایی کاهش می‌یابد.

سناریوی منفی

پیامد این سناریو، تشدید ناهماهنگی فضایی، مهاجرت‌های کنترل‌نشده، افول نقش شهرهای کوچک و رشد بی‌رویه کلانشهرها و یا سکونتگاه‌های غیررسمی در حاشیه آن‌هاست. تخریب محیط زیست، حاشیه‌نشینی گسترده، افزایش جرائم و نارضایتی اجتماعی و نیز افت شدید سرمایه‌گذاری عمومی و خصوصی در بازار کار و اسکان رسمی رخ خواهد داد (Irandoost et al., ۲۰۱۴). با گسترش

شکاف فضایی و ناکارآمدی نظام برنامه‌ریزی، ظرفیت حل مسائل اجتماعی، اقتصادی و فضایی در استان کاهش و آسیب‌پذیری منطقه‌ای شدت می‌یابد.

سناریوی محتاطانه

در این وضعیت، اگرچه بخشی از شاخص‌های توسعه منطقه‌ای و بهسازی سکونتگاه‌های غیررسمی ارتقا خواهد یافت، اما به دلیل غلبه سیاست‌های بخشی و نبود نقشه‌راه یکپارچه، همواره خطر بازگشت به وضعیت منفی یا افزایش تهدیدهای اجتماعی، محیطی و فضایی وجود دارد. فرصت‌هایی همچون توانمندسازی تدریجی، موفقیت‌های موردی در شهرهای خاص، و ارتقای نسبی کیفیت خدمات شهری حاصل می‌شود، اما استمرار نابرابری‌های فضایی و فشار به منابع طبیعی و خدماتی استان ادامه خواهد یافت (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸؛ Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴).

مطالعه آینده‌پژوهانه بیانگر آن است که انتخاب و پیاده‌سازی سیاست‌های یکپارچه آمایش سرزمین و تلفیق ابزارهای آینده‌پژوهی، کلید مدیریت رشد سکونتگاه‌های غیررسمی در آذربایجان غربی است (Weigand et al., ۲۰۱۴; Vargas-Lama & Osorio-Vera, ۲۰۲۰). توسعه نقش‌آفرینی شهرهای میانی و کوچک، راهبری مشارکت مردمی، بهبود نظام حکمرانی و جهت‌دهی سرمایه‌گذاری‌های عمرانی، می‌تواند مهم‌ترین سناریوی مثبت را تحقق بخشد و تهدید سناریوی منفی را کاهش دهد. آینده این سکونتگاه‌ها بستگی کامل به حکمرانی منسجم، آمایش منعطف و آینده‌نگر، و مشارکت شهروندان گسترده دارد.

۶. بحث و تحلیل نتایج

۶-۱. تطبیق یافته‌ها با ادبیات و مبانی نظری

یافته‌های این پژوهش با نتایج بسیاری از مطالعات پیشین در حوزه سکونتگاه‌های غیررسمی و آمایش سرزمین هم‌خوانی دارد. مطابق با پژوهش آفتاب و همکاران (۱۳۹۸)، شکل‌گیری الگوی نامتعادل توزیع جمعیت و خدمات ناشی از غلبه سیاست‌های تمرکزگرا و نادیده گرفتن الزامات محلی در برنامه‌ریزی توسعه بوده است. این یافته، همسو با نگاه نظریه‌پردازان توسعه منطقه‌ای چون تانتس و هورسلی (۲۰۱۹) و سوراب و همکاران (۲۰۲۰) است که بر ضرورت تلفیق مدل‌های مشارکتی، سناریوبندی و درک تنوع نقش مراکز شهری تأکید دارند.

همچنین تحلیل‌های انجام‌شده در این مطالعه بر مبنای ابزارهایی چون دلفی، MICMAC و سناریوسازی، تأییدگر روایی کاربرد چنین روش‌هایی برای شناخت پیشران‌ها و مسیرهای محتمل آینده سکونتگاه‌های غیررسمی در استان و جهان است (Vargas-Lama & Osorio-Vera, ۲۰۲۰؛ آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

انتخاب سناریوی مرکزی و توسعه چندمرکزی نیز با نتایج منابع بین‌المللی مبنی بر اهمیت تقویت nodal centers یا مراکز میانی برای تحقق توسعه متوازن فضایی و اجتماعی مطابقت دارد (Zivanovic, ۲۰۱۷؛ Stimson et al., ۲۰۰۶).

۶-۲. تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها (SWOT)

نقاط قوت:

- دارا بودن ظرفیت‌های فراگیر مردمی و توانایی جذب مشارکت اجتماعی در مدیریت شهری و منطقه‌ای؛

- وجود زیرساخت‌ها و موقعیت جغرافیایی مناسب برای رشد نقش‌آفرینی شهرهای کوچک و میانی جهت تعدیل تمرکز در شهرهای بزرگ (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵)؛
- غنای فرهنگی و تاریخی استان که امکان استفاده از رویکردهای انعطاف‌پذیر در تدوین برنامه‌های ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی را فراهم می‌سازد.

نقاط ضعف:

- تقسیم نابرابر خدمات و امکانات در سطح استان، تمرکز بالای زیرساخت‌ها و فرصت‌های شغلی در ارومیه و خوی و تضعیف سایر شهرها؛
- ناکارآمدی هماهنگی نهادی، ضعف حکمرانی فضایی و کوتاه‌نگری سیاستگذاری‌ها، محدودیت منابع مالی و نبود داده‌های مکفی (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵؛ Oskouee Aras et al., ۲۰۲۵)؛
- سطح پایین کیفیت خدمات عمومی و فضاهای زیست‌محیطی در بافت‌های غیررسمی.

فرصت‌ها:

- امکان توسعه شهرهای مرزی و استفاده از موقعیت ترانزیتی برای رشد اقتصادی پایدار؛
- گسترش برنامه‌های توانمندسازی و شبکه‌سازی برای ارتقای کیفیت سکونتگاه‌های غیررسمی از طریق سیاست‌های آمایشی و مشارکتی (Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴)؛
- افزایش دسترسی به مدل‌های آینده‌پژوهی و ابزارهای تحلیلی برای پایش دقیق‌تر روندها. (Weigand et al., ۲۰۱۴)

تهدیدها:

- تداوم مهاجرت‌های کنترل‌نشده، فشار مضاعف بر منابع شهری و زیرساخت‌ها؛
- گسترش نارضایتی اجتماعی، تشدید ناامنی و تهدید سرمایه اجتماعی منطقه؛
- افزایش آسیب‌پذیری اکولوژیکی و بالا رفتن ریسک ناهنجاری‌های اجتماعی در صورت تحقق سناریوهای منفی (آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸).

۳-۶. نکات کلیدی برای سیاست‌گذاری و مدیریت منطقه

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت در مهار رشد و ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی در آذربایجان غربی مستلزم تغییر ماهوی در بینش و رویکرد سیاست‌گذاری منطقه‌ای است:

- تدوین نقشه راه یکپارچه آمایش سرزمین: توجه هم‌زمان به واقعیت‌های فضایی، اجتماعی و اقتصادی استان و تلفیق مدل‌های آینده‌پژوهی با استراتژی‌های محلی.
- تقویت مشارکت مردمی و حاکمیت چندسطحی: توسعه پایدار بدون مشارکت واقعی ذینفعان و مردم مناطق غیرقابل تحقق است (Oskouee Aras et al., ۲۰۲۵).
- توسعه متوازن و هدفمندسازی سرمایه‌گذاری: هدایت منابع عمومی و خصوصی به سمت شهرهای کوچک و مرزی با محوریت کارآفرینی و بهبود زیرساخت‌ها برای ممانعت از تمرکزگرایی و رشد غیررسمی.
- استفاده از ابزارهای جدید آینده‌پژوهی: بهره‌گیری نظام‌مند از سناریونویسی، MICMAC و پایش مستمر پیشران‌ها برای روزآمدسازی سیاست‌ها (Pourmohammadi & Khaleghi, ۲۰۲۴).

۴-۶. محدودیت‌ها و پیشنهادات برای پژوهش‌های بعدی

محدودیت‌ها:

- محدودیت داده‌های دقیق و بروز شده درباره پراکنش فضایی، جمعیتی و ویژگی‌های بافت‌های غیررسمی؛
- دشواری در جمع‌آوری دیدگاه‌های خبرگان و فعالان محلی به علت پراکندگی جغرافیایی و محدودیت زمانی؛
- محدود بودن دامنه مطالعه به استان آذربایجان غربی و چالش‌های تعمیم نتایج به سایر استان‌های کشور.

پیشنهادهای:

- انجام مطالعات مقایسه‌ای بین استان‌های مرزی کشور و تحلیل تفاوت‌های کارکردی و مدیریتی در رشد سکونتگاه‌های غیررسمی (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵)؛
- توسعه بانک اطلاعاتی و نقشه‌های دقیق GIS برای رصد تحولات مکانی و زمانی مناطق هدف؛
- آزمون و ارزیابی مدل‌های مشارکتی نوین و روش‌های نوین آینده‌پژوهی در سطوح محلی و استانی با هدف الگوسازی برای مدیریت فراگیر سکونتگاه‌های غیررسمی؛
- تاکید بر پژوهش‌های کاربردی با مشارکت دستگاه‌های اجرایی، سازمان‌های مردم‌نهاد و بدنه اجتماعی مناطق هدف.

۷. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۷-۱. جمع‌بندی نتایج و پاسخ به سؤال‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که روند شکل‌گیری و رشد سکونتگاه‌های غیررسمی در استان آذربایجان غربی، بیش از هرچیز ریشه در توزیع نامتوازن امکانات، تمرکز زیرساخت‌ها در شهرهای مرکزی (نظیر ارومیه و خوی)، ضعف سیاست‌گذاری یکپارچه فضایی و نبود راهبردهای آینده‌نگر دارد (Mousavi & Bayramzadeh, ۲۰۲۵؛ آفتاب و همکاران، ۱۳۹۸). تحلیل‌های آینده‌پژوهانه با بهره‌گیری از روش‌هایی مانند دلفی، MICMAC و سناریونویسی، نشان داد که عوامل کلیدی همچون توسعه حمل‌ونقل، ارتقاء سلسله‌مراتب مراکز شهری، تقویت نظام مدیریتی و کنترل مهاجرت‌های داخلی، بیشترین تأثیر را بر آینده این سکونتگاه‌ها خواهند داشت. بر اساس سناریوهای تدوین‌شده، انتخاب سیاست‌های آمایشی مبتنی بر تمرکززدایی و تقویت شهرهای میان‌مرتب، نقش مؤثری در کنترل رشد و ارتقاء کیفیت سکونتگاه‌های غیررسمی دارد. بنابراین پرسش‌های پژوهش مبنی بر تعیین عوامل کلیدی، تحلیل مسیرهای آتی و شناسایی راهکارهای مؤثر برای مدیریت توسعه فضایی به‌طور کامل پاسخ داده شد.

۷-۲. پیشنهادهای اجرایی و سیاستی (کاربردی برای مدیریت آتی)

۱. **پیشبرد سیاست‌های توزیع متوازن خدمات و امکانات:** هدفمند ساختن سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌ها در

شهرهای کوچک و مرزی جهت کاهش فشار بر کلانشهرها و پیشگیری از حاشیه‌نشینی جدید (Mousavi &

Bayramzadeh, ۲۰۲۵).

۲. **تدوین نقشه‌راه آمایش سرزمین بر پایه آینده‌پژوهی:** تلفیق سناریونویسی، تحلیل پیشران‌ها و مشارکت نخبگان محلی

برای طراحی برنامه‌های منعطف و آینده‌نگر (آفتاب و همکاران، ۲۰۲۴؛ ۱۳۹۸، Pourmohammadi & Khaleghi).

۳. **توانمندسازی ساکنان مناطق غیررسمی:** ایجاد سازوکارهای حمایت اجتماعی، توسعه آموزش‌های فنی-حرفه‌ای و ارتقاء

مشارکت مردمی در بهسازی محلات.

۴. **به‌کارگیری ابزارهای نوین رصد و پایش:** توسعه سامانه‌های اطلاعات مکانی، بانک‌های داده و برگزاری پایش‌های منظم

جهت تشخیص بهنگام تغییرات و نقاط بحران‌ساز.

۵. **هماهنگی میان‌بخشی و حکمرانی چندسطحی:** تشکیل کارگروه‌های تخصصی میان دستگاهی و تقویت نقش مدیریت

محلی در اجرای برنامه‌های ساماندهی و آمایش سرزمین.

اجرای همزمان این اقدامات می‌تواند بستر مناسبی برای آینده‌ای متوازن، پایدار و عاری از گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در استان آذربایجان غربی فراهم آورد.

منابع

۱. آفتاب، احمد، تقیلو، علی‌اکبر، و هوشمند، اکبر. (۱۳۹۸). برنامه‌ریزی نظام سکونت‌گاهی شهری با رویکرد سناریو مینا (مطالعه موردی: استان آذربایجان غربی). برنامه‌ریزی و آمایش فضا (مدرس علوم انسانی)، ۲۳(۱)، ۱۶۹-۱۹۹.
۲. سرور، رحیم، روستا، مجید، و حسینی امینی، حسن. (۱۳۸۹). آینده‌نگری گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در مناطق شهری آذربایجان غربی و راهبردهای مدیریتی آن. مطالعات مدیریت شهری، ۲(۲)، ۲۰-۱.
۳. غلام‌فاروق، ن.، سیدالحسینی، س.، حنایی، ت. و سروری، ه. (۱۴۰۲). شناسایی اصول توسعه کالبدی سکونتگاه‌های غیررسمی به مثابه الگوی مبتنی بر زمینه با استفاده از روش فراترکیب. دانش شهرسازی، ۷(۲)، ۹۱-۱۱۰.
۴. Irandoost, K., Azami, M., & Tavallaei, R. (۲۰۱۴). Defining indicators of informal settlements in Iran. Urban - Regional Studies and Research Journal, ۶, ۴۳-۶۰.
۵. Mousavi, M., & Bayramzadeh, N. (۲۰۲۵). Investigating the Relationship between Regional Development and Competitiveness in Border Towns (Case Study: Border Towns of West Azerbaijan Province). ۲۲, ۲۳۱-۲۵۹. <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.87112.141>.
۶. Oskouee Aras, A., Aghdam, F., & Teimouri, I. (۲۰۲۵). A Meta-Analysis of the Researches Conducted on the Quality of Urban Life in Informal Settlements in Iran to Provide a Standard Questionnaire. ۱۷, ۱۶۳-۱۹۰.
۷. Pirkani, Z., Araghi-Sooreh, A., & Kamalinejad, F. (۲۰۲۵). Study of Trichinella spp. Seroprevalence in Horse Population of West Azerbaijan, Northwestern Iran. Iranian Journal of Parasitology, ۲۰. <https://doi.org/10.18502/ijpa.v20.i1.18112>
۸. Poortaheri, N., Alimohammadzadeh, K., Hosseini, M., Maher, A., & Bahadori, M. (۲۰۲۱). Analysis of Policies for Organizing and Managing Informal Settlements in Iran: A Content Analysis Method. Evidence Based Health Policy, Management and Economics, ۵. <https://doi.org/10.18502/jebhpme.v5i3.7292>
۹. Pourmohammadi, M., & Khaleghi, A. (۲۰۲۴). Identify the key drivers of local planning of rural settlements Case study: East Azerbaijan province. ۸۱-۱۰۰. <https://doi.org/10.22034/GP.2022.51406.2997>
۱۰. Saei, R., Asadi, A., Kalantari, K., & Amir, . (۲۰۲۴). The Application of Futures Studies in Identifying and Analyzing Factors Affecting the Challenges of Damask Roses Cultivation Development in East Azerbaijan Province. <https://doi.org/10.22034/iaeej.2023.395471.1727>