



جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای

(نشریه علمی)

سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

- ۱..... تحلیل فضایی تأثیر ابعاد هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان مشهد)..... سحر احمدزاده، علی‌اکبر عنایتانی، حمید شایان
- ۳۹..... الگوهای گردشگری تراز دریا و ارتباط آن‌ها با رودخانه‌های جوی تأثیرگذار بر بارش‌های شدید ایران..... امین‌الله قهرمانی، حسن ذوالفقاری، جعفر معصوم‌پور سماکوش
- ۶۷..... نقش توسعه کسب‌وکار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز..... علی شجاعی‌فرد، علی شکور
- ۹۹..... سناریوهای توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان در افق ۱۴۲۰..... شیلان حیدرمنش، حمید صابری، مهری اذانی، امیر گندمکار
- ۱۳۳..... پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی شهرستان سقز با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) در بستر GIS..... آرش خداکریمی، محمود هوشیار، عباس جاوید، سید اسعد حسینی
- ۱۷۵..... مکان‌یابی بازارهای محلی روستایی (مطالعه موردی: مراکز دهستان استان خراسان رضوی)..... فرحناز اکبراقلی
- ۲۰۷..... الگوی مدیریت ازدحام گردشگران در مقصدهای ساحلی مازندران مبتنی بر گردشگری هوشمند..... مهدی کروی، محمود ضیائی، سید مجتبی محمودزاده، نسترن پویان‌زاده
- ۲۴۵..... آینده‌پژوهی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: کلان‌شهر تهران)..... بهرنگ خاکپراقی، غلامرضا لطیفی، وراز مرادی مسیحی
- ۲۸۷..... واکاوی اثرات مؤلفه‌های حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران..... رضا سلطان‌ملکی، مسعود الهی، زهره داودپور
- ۳۱۵..... شناسایی و تحلیل گفت‌وگوهای اجتماعی توسعه گردشگری در عرصه‌های طبیعی با روش شناسی Q (مورد مطالعه: جنگل‌های بلوط استان ایلام)..... زینب شهبازی کوچکله، عباس امینی، احمد تقدیسی

ISSN: ۲۰۰۸-۱۳۹۱



دانشکده ادبیات و علوم انسانی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای

(نشریه علمی)

سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

صاحب امتیاز: دانشگاه فردوسی مشهد

مدیر مسئول: دکتر محمد رحیم رهنما

سرمدیر: دکتر حمید شایان

هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

محمدعلی احمدیان - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد (دکترای جغرافیای شهری و ناحیه‌ای)
عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری - استاد دانشگاه تربیت مدرس (دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی)
سیدرضا حسین‌زاده - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای طبیعی - ژئومورفولوژی)
کریم حسین‌زاده دلیر - استاد دانشگاه تبریز (دکترای جغرافیای شهری)
محمد رحیم رهنما - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)
محمدجعفر زمردیان - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای طبیعی - ژئومورفولوژی)
حمید شایان - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای روستایی)
حسن کامران - دانشیار دانشگاه تهران (دکترای جغرافیای سیاسی)
عزت‌الله مافی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای شهری)
سیدحسن مطیعی لنگرودی - استاد دانشگاه تهران (دکترای جغرافیای روستایی)
سعدالله ولایتی - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای زمین‌شناسی)

مقالات نمودار آرای نویسندگان است و به ترتیب وصول و تصویب درج می‌شود.

مدیر داخلی: دکتر رضا دوستان ویراستار ادبی متن مقالات: دکتر سیده مریم فضائی

مترجم انگلیسی: مرکز ویراستاری انگلیسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی ویراستار این شماره: عبدالله نوروزی

کارشناس اجرایی دفتر مجله: زهرا بنی‌اسد حروفنگاری و صفحه‌آرایی: الهه تجویدی شماره‌گان: ۳۰ نسخه

نشانی: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی، کد پستی ۹۱۷۹۴۸۸۳، نمابر: ۸۷۹۴۱۴۴ (۰۵۱۱)

بها: داخل کشور: ۲۰۰۰۰ ریال (تک‌شماره) خارج کشور: ۲۵ دلار (آمریکا - سالانه)، ۲۰ دلار (سایر کشورها - سالانه)

نشانی اینترنتی: <http://jgrd.um.ac.ir/> E-mail: JRD@Ferdowsi.um.ac.ir

شماره‌ی پروانه: ۱۳۴/۲۷ - این مجله در نشست کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور مورخ ۸۶/۱۲/۱ رتبه علمی - پژوهشی دریافت نموده است.

بر اساس مصوبه وزارت عتف از سال ۱۳۹۸، کلیه نشریات دارای درجه "علمی - پژوهشی" به "نشریه" علمی "تغییر نام یافتند.

این مجله در پایگاه‌های زیر نمایه می‌شود:

- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC)
- پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)
- پایگاه بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شرایط تدوین مقاله

به منظور ایجاد تسهیل در روند داوری و چاپ مقالات، از کلیه پژوهشگران که مایل به چاپ مقالات علمی خود در این نشریه‌اند، خواهشمند است به نکات زیر توجه نمایند در غیر این صورت مقاله به نویسنده عودت داده خواهد شد:

۱. دریافت مقاله صرفاً از طریق سامانه مجله (<https://jgrd.um.ac.ir>) خواهد بود و مجله از پذیرش مقالات دستی یا پستی معذور خواهد بود.

۲. مقاله ارسالی نباید قبلاً در هیچ یک از نشریات داخلی یا خارجی چاپ شده باشد. هیئت تحریریه مجله، انتظار دارد نویسندگان محترم تا زمانی که جواب پذیرش از نشریه نرسیده است، مقاله خود را به مجله دیگری برای چاپ ارسال ننمایند.

۳. مقالات فارسی با قلم لوتوس نازک ۱۳ و مقالات انگلیسی با قلم نازک Times New Roman 11 با نرم افزار Word تحت Windows XP تهیه شود. مقالات روی کاغذ A4 (با حاشیه از بالا ۵/۵ و پایین ۵/۵ و راست ۴ و چپ ۴ سانتی متر) تایپ شده و فواصل بین خطوط به صورت single باشد.

۴. حجم مقاله نباید حداکثر بیست و پنج صفحه چاپی به قطع نشریه بیشتر شود (با احتساب فضای مورد نیاز برای جداول، اشکال، خلاصه، نتایج و فهرست منابع).

۵. برای مقالات فارسی، عنوان مقاله با در نظر گرفتن فواصل بین کلمات نباید از ۶۰ حرف بیشتر شود و با قلم لوتوس سیاه ۱۳ تایپ شود.

۶. مشخصات مقاله: نام نویسنده(گان) مقاله با قلم B لوتوس سیاه ۱۰، عنوان علمی یا شغلی او نیز با قلم B لوتوس سیاه ۱۰ و آدرس الکترونیکی نویسنده با قلم Times New Roman 9 باید در زیر عنوان مقاله به صورت وسط چین ذکر شود. ضمناً شماره تلفن تماس و ایمیل نویسنده مسئول مکاتبات در پاورقی آورده شود.

* لازم به ذکر است که بعد از ارسال مقاله به مجله امکان تغییر و یا جابجایی نویسندگان وجود نخواهد داشت.

۷. برای مقالات انگلیسی، عنوان با قلم Times New Roman 12، نام نویسنده مقاله با قلم سیاه Times New Roman 10، عنوان علمی یا شغلی او با قلم Times New Roman 10 در زیر عنوان مقاله ذکر شود.

۸. چکیده مقاله برای مقالات فارسی با قلم B لوتوس نازک ۱۲ و برای مقالات انگلیسی با قلم نازک Times New Roman 12 به صورت تک ستونی صرفاً در یک پاراگراف ارائه شود.

۹. اشکال و نمودارهای مقاله حتماً اصل بوده و دارای کیفیت مطلوب باشد. فایل اصلی اشکال (تحت PDF، Word، Excel) و با دقت 600 dpi ارائه گردد. اندازه قلم‌ها به ویژه در مورد منحنی‌ها (legend) به گونه‌ای انتخاب شوند که پس از کوچک شدن مقیاس شکل برای چاپ نیز خوانا باشند (زیرنویس اشکال، B لوتوس سیاه ۱۲).

۱۰. در متن مقاله به شماره عکس‌ها، جداول و نمودارها اشاره شود و محل تقریبی آنها مشخص گردد.

در تنظیم جداول، منحنی‌ها، اشکال و تصاویر، رعایت نکات زیر الزامی است:

الف- اطلاعات جداول نباید به صورت منحنی و یا به شکل دیگر در مقاله تکرار شوند. شماره و عنوان در بالای جدول ذکر گردد.

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

ج- توضیحات اضافی عنوان و متن جدول، به صورت زیرنویس ارائه گردد. نتایج بررسی های آماری، باید به یکی از روش های علمی در جدول منعکس شود و در هر صفحه نباید بیش از دو جدول آورده شود.

د- شکل های هر مقاله شامل منحنی، نمودار، عکس و نقشه بوده و همه به طور یکسان به عنوان شکل شماره گذاری می شوند. شکل ها باید بصورت رنگی یا سیاه و سفید و با کیفیت مناسب و مطلوب تهیه شود و شماره و عنوان آنها در بالا بیاید. عکس ها باید واضح، مطالب آنها خوانا و دارای مقیاس باشند. ذکر مأخذ عکس ها یا شکل هایی که از منابع دیگر اقتباس شده اند الزامی است.

۱۱. معادل انگلیسی واژه های مهم در داخل متن با شماره گذاری مستقیم برای هر صفحه، در پاورقی آورده شود.

۱۲. ساختار مقاله شامل عناصر زیر است:

۱-۱۲. **صفحه عنوان:** در صفحه شناسنامه باید عنوان مقاله، نام و نام خانوادگی نویسنده (گان) درجه علمی، نشانی دقیق شامل: (کد پستی، تلفن، دورنگار و پست الکترونیکی، محل انجام پژوهش، مسئول مقاله و تاریخ ارسال) درج شود. نویسنده مسئول باید با علامت ستاره مشخص شود.

۲-۱۲. **چکیده:** شامل چکیده فارسی و انگلیسی مقاله و واژگان کلیدی (سه تا شش کلمه) است. حتی الامکان چکیده مقاله از ۳۰۰ کلمه بیشتر نباشد و بیانگر طرح مسأله، روش تحقیق، ابزار جمع آوری داده ها، تکنیک به کار رفته، یافته ها و نتیجه گیری باشد. چکیده انگلیسی و فارسی در مطابقت کامل با یکدیگر تهیه شود.

۳-۱۲. **مقدمه:** که در بر گیرنده طرح مسأله، اهمیت و ضرورت، اهداف، سوابق تحقیق می باشد.

۴-۱۲. **مواد و روش ها:** که در بر گیرنده محدوده و قلمرو پژوهش، روش تحقیق و مراحل آن (روش تحقیق، جامعه آماری، روش نمونه گیری، حجم نمونه و روش تعیین آن، ابزار گردآوری داده ها و اعتبارسنجی آنها)، سؤال ها و فرضیه ها، معرفی متغیرها و شاخص ها کاربرد روش ها و تکنیک ها می باشد.

۵-۱۲. **مفاهیم، دیدگاه ها و مبانی نظری:** که در برگیرنده تعاریف و مفاهیم، دیدگاه ها و مبانی نظری، و ... می باشد.

۶-۱۲. **یافته ها:** ارائه نتایج دقیق یافته های مهم با رعایت اصول علمی و با استفاده از جداول و نمودارهای لازم.

۷-۱۲. **بحث و نتیجه گیری:** متضمن آثار و اهمیت یافته های پژوهش و یافته های پژوهش های مشابه دیگر، با تأکید بر مغایرت ها و علل آن، توضیح قابلیت تعمیم پذیری و کاربرد علمی یافته ها و ارائه رهنمودهای لازم برای ادامه پژوهش در ارتباط با موضوع، نتیجه گیری و توصیه ها و پیشنهاد های احتمالی.

۸-۱۲. **تشکر و قدردانی:** قبل از منابع مورد استفاده ارائه شده و از ذکرافراد (شامل: دکتر، مهندس و...) خودداری شود.

۱۳. **نحوه ارجاعات:** منابع و مأخذ باید به صورت درون متنی و همچنین در پایان مقاله ذکر شود. دقت شود که ارجاعات داخل متن به لحاظ تعداد و محتوی منابع همخوانی داشته باشد.

۱-۱۳. ارجاعات در متن مقاله باید به شیوه داخل پرانتز (APA) باشد، به گونه ای که ابتدا نام مؤلف یا مؤلفان، سال انتشار و صفحه ذکر شود. شایان ذکر است که ارجاع به کارهای چاپ شده به همان زبان اصلی (فارسی یا انگلیسی) باشد. به عنوان نمونه: (ولایتی، ۱۳۸۷: ۵۰) یا (Woods, 2005: 8) و این حالت برای دو نویسنده نیز صادق می باشد اما برای ارجاعاتی که

بیش از دو نویسنده دارند نام خانوادگی نفر اول آمده و از واژه همکاران به جای سایر نویسندگان استفاده شود؛ به عنوان نمونه برای منابع فارسی (سجاسی قیداری و همکاران، ۱۳۸۹: ۲۱) برای منابع لاتین نیز (Gilbert et al, 1994:76)

۲-۱۳. در پایان مقاله، منابع مورد استفاده در متن مقاله، به ترتیب الفبایی نام خانوادگی نویسنده، به شرح زیر آورده شود:

نمونه فارسی:

۱. نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان (سال انتشار)؛ عنوان کتاب (به صورت ایتالیک باشد)؛ شماره جلد، نوبت چاپ، محل انتشار، نام ناشر. نحوه درج در فهرست منابع و مآخذ به ترتیب حروف الفبا خواهد بود.

مثال برای کتاب: توسلی، محمود (۱۳۸۶)؛ اصول و روش های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران؛ مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران، جلد اول، چاپ چهارم، تهران.

۲. مثال برای نشریه: نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان (سال انتشار)؛ عنوان مقاله؛ نام نشریه (به صورت ایتالیک باشد)، دوره، محل انتشار.

مثال برای مقاله: سرور، رحیم (۱۳۸۳)؛ استفاده از AHP در مکانیابی جغرافیایی (مطالعه موردی: مکانیابی جهت توسعه آتی شهر میاندوآب)؛ مجله پژوهش های جغرافیایی، شماره ۴۹، صص ۱۹-۳۸.

۱۴. نقل قول ها - مستقیم و غیر مستقیم - نقل به مضمون و مطالب استنتاج شده از منابع و مآخذ، با حروف نازک و استفاده از نشانه گذاری های مرسوم، مشخص شود و نام صاحبان آثار، تاریخ، و شماره صفحات منابع و مآخذ، بلافاصله در میان پرانتز نوشته شود.

۱۵. مقالات برگرفته از رساله و پایان نامه دانشجویان با نام دانشجو، استاد راهنما و مشاوران و با مسئولیت استاد راهنما انتشار می یابد.

۱۶. چنانچه مخارج تحقیق یا تهیه مقاله توسط مؤسسه ای تأمین مالی شده باشد، باید نام مؤسسه در صفحه اول درج شود.

۱۷. شیوه ارزشیابی مقالات: مقالات ارسالی که شرایط پذیرش از جنبه های نوآوری در حوزه نظریه و روش شناختی کاربردی، شرایط لازم را احراز نمایند، برای داوران خبره در آن موضوع ارسال می شوند. داوران محترم، جدای از ارزشیابی کیفی مقالات، راهبردهای سازنده ای پیشنهاد می کنند. پیشنهادهای داوران محترم به طور کامل، اما بدون نام و نشان داور، برای نویسنده مقاله ارسال خواهد شد.

۱۸. فایل های ضروری برای ارسال از طریق سامانه عبارتند از:

الف) فایل مربوط به مشخصات کامل نویسندگان (شناسنامه مقاله) متناسب با بند ۶ شرایط تدوین مقاله به صورت word در یک صفحه

ب) فایل اصلی مقاله: یک نسخه word و pdf از متن اصلی مقاله بدون اسامی و مشخصات نویسندگان و بدون چکیده انگلیسی.

ج) فایل مربوط به چکیده مقاله: یک نسخه word از چکیده مبسوط انگلیسی به همراه متن فارسی آن بر اساس بنده

۱۲-۲ تنظیم و ارسال گردد

۱۹. مجله حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقالات را برای خود محفوظ می‌دارد و مقالات مسترد نمی‌شود. اصل مقالات رد یا انصراف داده شده پس از سه ماه از مجموعه ی بایگانی مجله خارج شده و مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای هیچ مسئولیتی در این ارتباط نخواهد داشت.

۲۰. مسئولیت ارائه صحیح مطالب مقاله بر عهده نویسندگان است. از این‌رو، نسخه‌ای از مقاله آماده چاپ برای انجام آخرین تصحیحات احتمالی به نشانی الکترونیکی نویسنده مسئول ارسال خواهد شد. چنانچه ظرف مدت یک هفته پاسخی از سوی نویسندگان دریافت نگردد به معنای انصراف قلمداد شده و به شماره‌های آتی موکول خواهد شد و چنانچه پاسخی دوباره دریافت نشود مقاله از اولویت چاپ در مجله خارج می‌شود.

آدرس پستی: مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دفتر مجله جغرافیا و توسعه

ناحیه‌ای- کد پستی ۹۱۷۹۴۸۸۳ و نمابر: ۰۵۱۳۸۸۰۷۰۶۰ تلفن: ۰۵۱۳۸۸۰۶۷۳۴

پست الکترونیکی E-mail:jrd@Ferdowsi.um.ac.ir

داوران این شماره به ترتیب حروف الفبا

دکتر روح اله اسدی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر محمد باعقیده (دانشیار اقلیم شناسی دانشگاه حکیم سبزواری)
دکتر مهدی جوانشیری (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر امید علی خوارزمی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر رضا دوستان (استادیار اقلیم شناسی دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر احمد رومیانی (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر مسلم سلیمان پور (استادیار گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه پیام نور تهران)
دکتر حکمت شاهی اردبیلی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه پیام نور)
دکتر علی شمس الدینی (دانشیار گروه جغرافیا دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت)
دکتر شیرین صباغی ابکوه (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر بهمن صحنه (استادیار گروه جغرافیا دانشگاه گلستان)
دکتر فروزان طاهری (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)
دکتر بهروز قرنی آرانی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه پیام نور)
دکتر علی گلی (دانشیار گروه جامعه شناسی و برنامه ریزی اجتماعی دانشگاه شیراز)
دکتر جعفر معصوم پور سماکوش (دانشیار اقلیم شناسی دانشگاه رازی کرمانشاه)
دکتر ولی اله نظری (استادیار گروه علوم انسانی و اجتماعی دانشگاه فرهنگیان کرج)



- ۱ تحلیل فضایی تأثیر ابعاد هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان مشهد)
سحر احمدزاده، علی‌اکبر عنابستانی، حمید شایان
- ۳۹ الگوهای گردشگری تراز دریا و ارتباط آن‌ها با رودخانه‌های جوی تأثیرگذار بر بارش‌های شدید ایران
امین‌الله قهرمانی، حسن ذوالفقاری، جعفر معصوم‌پور سماکوش
- ۶۷ نقش توسعه کسب‌وکار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز
علی شجاعی‌فرد، علی شکور
- ۹۹ سناریوهای توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان در افق ۱۴۲۰
شیلان حیدرمنش، حمید صابری، مهری اذانی، امیر گندمکار
- ۱۳۳ پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی شهرستان سقز با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) در بستر GIS
آرش خداکرمی، محمود هوشیار، عباس جاوید، سید اسعد حسینی
- ۱۷۵ مکان‌یابی بازارهای محلی روستایی (مطالعه موردی: مراکز دهستان استان خراسان رضوی)
فرحناز اکبرآقلی
- ۲۰۷ الگوی مدیریت ازدحام گردشگران در مقصدهای ساحلی مازندران مبتنی بر گردشگری هوشمند
مهدی کروب، محمود ضیائی، سید مجتبی محمودزاده، نسترن پویان‌زاده
- ۲۴۵ آینده‌پژوهی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: کلان‌شهر تهران)
به‌رنگ خاکپراقی، غلامرضا لطیفی، وراز مرادی مسیحی
- ۲۸۷ واکاوی اثرات مؤلفه‌های حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران
رضا سلطان‌ملکی، مسعود الهی، زهره داودپور
- شناسایی و تحلیل گفتمان‌های اجتماعی توسعه گردشگری در عرصه‌های طبیعی با روش‌شناسی Q (مورد مطالعه: جنگل‌های بلوط استان ایلام)
زینب شهبازی کوچکله، عباس امینی، احمد تقدیسی



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi: <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.49453.0>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

تحلیل فضایی تأثیر ابعاد هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان مشهد)

سحر احمدزاده (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

geo_ahmadzadeh@yahoo.com

علی‌اکبر عنابستانی (استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، گروه جغرافیای انسانی و آمایش، دانشگاه شهید بهشتی،

تهران، ایران، نویسنده مسئول)

a_anabestani@sbu.ac.ir

حمید شایان (استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

shayan34@ferdowsi.um.ac.ir

صص ۳۷ - ۱

چکیده

توانایی افراد برای تطبیق با ارزش‌ها، سنت‌ها و آداب و رسوم متفاوت از آنچه به آن‌ها خو گرفته‌اند و کارکردن در محیط متفاوت و متنوع فرهنگی، معرف هوش فرهنگی است و آن را می‌توان پیش‌بینی‌کننده سازگاری فرهنگی و تصمیم‌گیری موفقیت‌آمیز در انجام دادن وظایف محول‌شده دانست. هوش فرهنگی قابلیت تعمیم به خرده‌فرهنگ‌های نژادی و قومی درون فرهنگ ملی را دارد؛ بنابراین مدیران محلی از جمله دهیاران می‌توانند از آن در تعاملات روزمره بهره ببرند. در این مقاله تلاش شد تا میزان اثرگذاری هوش فرهنگی دهیاران بر عملکرد زمینه‌ای آنان در نواحی روستایی شهرستان مشهد بررسی شود. روش تحقیق در این مطالعه توصیفی-تحلیلی است که بخش عمده‌ای از داده‌های آن براساس مطالعات میدانی از سطح منطقه جمع‌آوری شده است. جامعه آماری تحقیق شامل ۲۴ روستای نمونه با جمعیت

تاریخ تصویب: ۱۳۹۷/۰۹/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۵/۲۳

۸۶۸۵۶ نفر در قالب ۲۳۹۹۷ خانوار است که حجم نمونه با روش کوکران ۲۲۹ نفر تعیین شد و به روش نمونه‌گیری تصادفی سیستماتیک از بین روستاییان انتخاب شد. به این حجم نمونه، ۲۴ دهیار، ۲۴ نفر از اعضای شورای اسلامی روستاها و ۶ نفر از کارشناسان اداری افزوده شد و در نهایت ۲۸۳ پرسشنامه تکمیل شد. یافته‌های مطالعه براساس نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل ساختاری بر مبنای نتایج حاصل از دیدگاه همه پاسخگویان نشان می‌دهد، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای ۰/۱۷۲۹ است؛ به عبارتی ۱۷/۲۹ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای دهیاران تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی آنان است. بعد فراشناختی هوش فرهنگی با ضریب ۵/۹۱ بیشترین تأثیر مثبت و معنادار را دارد و پس از آن، بعد رفتاری هوش فرهنگی با ضریب ۲/۹۲۳ بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران مؤثر است. در این مطالعه بین ابعاد دانش و انگیزش هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران رابطه‌ای مشاهده نشد. در این مطالعه دهیارانی که در مقایسه با دیگران نمره هوش فرهنگی بیشتری را کسب کرده‌اند، توانسته‌اند با رفتارهای خودنظم‌ده در پیگیری وظایف، سخت‌کوشی و تسهیل بین‌فردی عملکرد زمینه‌ای بهتری را نشان دهند. در این راستا، برنامه‌های مربوط به تقویت هوش فرهنگی با برگزاری کارگاه‌های عملی توسط نهادهای دست‌اندرکار از جمله بخشدارها و نظام جامع جبران خدمات، مبتنی بر پرداخت براساس عملکرد و کارایی افراد در قالب سیستم حقوق و مزایا پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: هوش فرهنگی، دهیاران، مدیریت روستایی، عملکرد زمینه‌ای، شهرستان مشهد.

۱. مقدمه

ضرورت وجود مدیریت و رهبری در جامعه از امور بدیهی اولیه و اشاره‌شده در منابع گوناگون است. خلأ مدیریت کارآمد و اصولی در روستاهای ایران در مقاطعی از ادوار گذشته، در مقایسه با تجربیات سایر کشورها نشان‌دهنده نوسانات بیش از حد و ناپایداری تاریخی این مدیریت است (صیدایی، ۱۳۸۸، ص. ۱۱۱)؛ بنابراین ضرورت توجه به مسئله مدیریت روستایی برای جامعه ایران که در حال گذار بوده و با تغییرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی

و حتی بوم‌شناختی مواجه است، بیش از پیش احساس می‌شود؛ زیرا تغییرات برنامه‌ریزی‌شده را با توجه به تحولات جهانی (محیط خارجی) و تحولات سرزمینی (محیط داخلی) در جهت نهادینه کردن حق توسعه‌یافتگی انسان‌ها و مکان‌ها (عدالت انسانی و مکانی) ساماندهی کند (رکن‌الدین افتخاری، ۱۳۸۹، ص. ۱).

قانون تشکیل دهیاری‌های خودکفا برای اولین بار در سال ۱۳۷۷ به تصویب رسید و اولین دهیاری‌ها در سال ۱۳۸۱ در روستاها تشکیل شدند. درواقع، دهیاری‌ها به‌عنوان یک نقشه راه برای مدیریت نوین روستایی هستند که می‌توانند راه توسعه پایدار را هموار کنند؛ بنابراین مدیران روستایی در توسعه و بهبود شرایط روستاها نقش بسزایی دارند و عملکرد آنان نشانگر تأثیر آنان بر ارتقای سطح زندگی مردم روستایی است (بای، ۱۳۹۱، ص. ۲). عملکرد مدیریت روستایی مانند هر سازمانی تابع عملکرد منابع انسانی و تعامل آن‌ها با منابع، فرصت‌ها، امکانات و نیز متأثر از سیستم‌های محیطی و سازمان‌های دیگر است. از سوی دیگر، به‌منظور دستیابی به اهداف سازمانی لزوم توجه به عملکرد وظیفه‌ای و عملکرد زمینه‌ای افراد احساس می‌شود. عملکرد زمینه‌ای یکی از ابعاد عملکرد شغلی است و شامل رفتارهایی است که بقای شبکه سازمانی و اجتماعی و جو روان‌شناختی را تضمین می‌کند که وظایف فنی را احاطه کرده است و محتوای آن در موقعیت‌های شغلی مختلف مشابه است و می‌تواند به‌خوبی توسط شخصیت فرد پیش‌بینی شود (کریمی گوغری و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۲۱)؛ بنابراین عملکرد زمینه‌ای به‌دلیل رفتارهای مثبتی همچون همکاری با دیگران و تلاش مضاعف و مشتاقانه در انجام وظایف می‌تواند با نتایج مهمی همچون افزایش رضایت مردمی، عملکرد کلی بهتر دهیاران و اعتماد بیشتر به آنان ارتباط داشته باشد. از طرفی بزرگ‌ترین درماندگی انسان، ناتوانی در دستیابی به همکاری و تفاهم با دیگران است. در رویکرد جدید مدیریت فرهنگ سازمانی، کار گروهی و نحوه همکاری مدیر با دیگران اهمیت خاصی دارد. مدیریت موقعیت‌ها و جایگاه‌های مختلف رفتارهای خاصی را می‌طلبد تا مدیران بتوانند عملکرد مفیدی داشته باشند (رحیم‌نیا و همکاران، ۱۳۸۸، ص. ۶۷).

یکی از ویژگی‌های مدیریت روستایی، انعطاف‌پذیری اصولی در تطابق دادن خود با اعضای شورا، مردم و نهادهای مدنی به‌منظور جلب اعتماد و مشارکت آنان است. در این راستا

یکی از مهارت‌های اساسی که باید مدیر کسب کند، توسعه دهد و به کار گیرد، مهارت‌های روابط انسانی یا بین‌فردی است. یکی از جدیدترین دیدگاه‌های مدیریتی در این گستره، توانایی‌های لازم موفقیت مدیران را براساس هوش‌های چندگانه ارزیابی می‌کند؛ به عبارتی، مدیران باید علاوه بر برخوردار بودن از هوش تحلیلی و عاطفی، از هوش فرهنگی مناسبی نیز برخوردار باشند تا بتوانند تفاوت‌های بین فرهنگی را پایش و مدیریت کنند؛ زیرا تعامل با افراد مستلزم درک و سازگاری است. تنوع فرهنگی امری طبیعی است که نه باید آن را نادیده بگیریم و نه آن را کاهش دهیم؛ بلکه باید آن را به عنوان سرچشمه زلال در امر توسعه ببینیم (مردای و همکاران، ۱۳۹۴، ص. ۲۲۹).

هوش فرهنگی دامنه جدیدی از هوش است که ارتباط بسیار زیادی با محیط‌های کاری متنوع دارد. هوش فرهنگی به افراد اجازه می‌دهد تا تشخیص دهند که دیگران چگونه فکر می‌کنند و چگونه به الگوهای رفتاری پاسخ می‌دهند؛ در نتیجه موانع ارتباطی بین فرهنگی را کاهش داده و به افراد قدرت مدیریت تنوع فرهنگی می‌دهد. افرادی با هوش فرهنگی پایین ممکن است قادر به ارتباط با همکارانشان از همان فرهنگ یا فرهنگ‌های دیگر نباشند و در نتیجه در کسب و کارشان دچار مشکل می‌شوند (هادی‌زاده مقدم و همکاران، ۱۳۸۸، صص. ۱۴۳-۱۴۴). مطالعات اکتشافی و مشاهده میدانی تعدادی از سکونتگاه‌های روستایی شهرستان مشهد، بیانگر وجود تنوع فرهنگی است. در چنین فضای تعاملی چندفرهنگی، دهیاران به عنوان مدیران روستا باید از توانمندی لازم برای اداره امور روستا و دستیابی به هدف‌های مختلف عمرانی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و... در ارتباط با افراد و گروه‌هایی با صبغه فرهنگی متفاوت برخوردار باشند؛ بنابراین باید با استفاده از شیوه‌های مشارکتی و تعاملی در شیوه رفتاری خود در جهت دستیابی به اجماع عمومی، خواسته‌ها و نیازهای جامعه را با هم تعدیل کنند و بکوشند که گروه‌های ساکن در روستا با یکدیگر هم‌رأی شوند. هوش فرهنگی قابلیت برای درک، تفسیر و اقدام اثربخش در موقعیت‌های دارای تنوع فرهنگی است و بینش‌های فردی را در بر می‌گیرد که برای انطباق با موقعیت‌ها و تعاملات میان فرهنگی و حضور موفق در گروه‌های کاری چند فرهنگی مفید است (خیری، نائیجی، و عباسعلی زاده، ۱۳۸۸، ص. ۱۰۲)؛ از این رو در این پژوهش سعی شده است به بررسی تأثیر هوش فرهنگی بر عملکرد

زمینه‌ای دهیاران همراه با تحلیل فضایی آن‌ها پرداخته شود تا با شناخت هرچه بیشتر عوامل تأثیرگذار بر عملکرد آنان و ارائه راهکارهای مناسب برای ارتقای سطح مدیریتی آنان، امکان دستیابی به سطح مناسبی از موفقیت مدیریت محلی فراهم شود.

۲. پیشینه تحقیق

پژوهشگران متعددی تلاش کرده‌اند تا نقش هوش فرهنگی را در موفقیت مدیران در حوزه‌های مختلف با تأکید بر عملکرد شغلی آن‌ها بررسی کنند؛ برای مثال، نتایج مطالعه آنگ^۱ و همکاران (۲۰۰۷) نشان می‌دهد، ابعاد هوش فرهنگی تأثیر بسزایی بر آموزش، انتخاب و عملکرد کاری نیروی انسانی دارد. پژوهش نافی^۲ (۲۰۱۲) نشان می‌دهد، ابعاد هوش فرهنگی تأثیر درخور توجه و مستقیمی بر عملکرد شغلی کارکنان دارد. تحقیق آل. براکت^۳ و همکاران (۲۰۱۵) نشان می‌دهد، هوش فرهنگی و ابعاد آن نقش معناداری در رضایتمندی شغلی و عملکرد شغلی دارد. پژوهش‌های خلیلی و همکاران (۲۰۱۳)، عزیزپور و همکاران (۲۰۱۳) و امیری و همکاران (۲۰۱۰) نشان می‌دهد، در فضاهای سازمانی مانند سازمان بهزیستی و مرکز ملی مطالعات جهانی‌شدن نیز بین ابعاد مختلف هوش فرهنگی (فراسناختی، شناختی، انگیزشی و رفتاری) با عملکرد شغلی آنان رابطه معناداری وجود دارد. یافته‌های مطالعات محمدخانی و جراحی (۱۳۹۳)، حقیقتیان و همکاران (۱۳۹۳) و اسلام‌پور (۱۳۹۱) نشان می‌دهد، در فضاهای سازمانی مانند سازمان بهزیستی و مرکز ملی مطالعات جهانی‌شدن نیز بین ابعاد مختلف هوش فرهنگی (فراسناختی، شناختی، انگیزشی و رفتاری) با عملکرد شغلی آنان رابطه معناداری وجود دارد. براساس نتایج پژوهش اسلام‌پور (۱۳۹۱)، مؤلفه رفتاری هوش فرهنگی بیشترین رابطه و مؤلفه انگیزش کمترین رابطه را با عملکرد دارند.

در پژوهش حاضر با نگاهی اجمالی به تحقیقات پیشین سعی شده است با رویکردی تلفیقی و دیدی همه‌جانبه، هوش فرهنگی و عملکرد مدیریت روستایی به هم پیوند یابند و

1. Ang

2. Nafei

3. L. Barakat

افق جدیدی در مباحث مدیریت روستایی گشوده شود و به بررسی رابطه بین هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران پرداخته شود.

۳. روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق در این مطالعه، توصیفی، همبستگی و تجربی است. بخشی از داده‌های تحقیق از طریق مطالعات میدانی و با ابزارهای پرسشنامه و مصاحبه و بخشی دیگر از داده‌ها مانند چارچوب نظری مفهومی پژوهش، اسناد و مدارک و سرشماری‌ها از طریق روش کتابخانه‌ای به دست آمد. به دلیل ماهیت موضوع تحقیق که به بررسی تأثیر هوش فرهنگی بر عملکرد دهیاران می‌پردازد، برای انتخاب روستاهای دارای بیشترین تنوع فرهنگی از میان روستاهای شهرستان مشهد، با توجه به مطالعات اکتشافی و براساس نظر کارشناسان و صاحب‌نظران حوزه فرهنگی در استانداری خراسان رضوی و سازمان تبلیغات اسلامی شهرستان مشهد، ۲۴ روستا به‌عنوان روستاهای نمونه انتخاب شد. این روستاها براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ دارای ۸۶۸۵۶ نفر جمعیت در قالب ۲۳۹۹۷ خانوار بود. برای برآورد حجم نمونه از روش نمونه‌گیری شارپ کوکران با سطح اطمینان ۹۵ درصد و احتمال خطای ۶/۵ درصد به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. از میزان کل جمعیت روستاهای نمونه (۸۶۸۵۶ نفر) برای ارزیابی تأثیرپذیری عملکرد زمینه‌ای دهیاران از ابعاد مختلف هوش فرهنگی در روستاها، حجم نمونه ۲۲۹ نفر محاسبه شد. به این حجم نمونه، ۲۴ دهیار، ۲۴ نفر از اعضای شورای اسلامی روستاها و ۶ نفر از کارشناسان اداری افزوده شد و در نهایت، ۲۸۳ پرسشنامه تکمیل شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات و پردازش، به تحلیل داده‌ها و تبیین موضوع مورد مطالعه در محیط‌های نرم‌افزارهای SPSS و ArcGIS پرداخته شد.

به‌منظور بررسی پایایی و سازگاری درونی متغیرهای پژوهش از روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان پایایی در کل پرسشنامه‌های هوش فرهنگی و عملکرد وظیفه‌ای در تمامی ابعاد آن (۰.۷) بود که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه‌های استفاده‌شده است. برای محاسبه پایایی پرسشنامه، ابتدا پرسشنامه روی نمونه‌ای به تعداد ۲۵ نفر اجرا شد و سپس ضریب پایایی به روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار اولیه آن $\alpha = 0.63$ به دست آمد.

پس از حذف ۵ سؤال، آلفای نهایی به حد قابل قبول رسید که این آن مقدار پایایی، قابل اعتماد است. این ضریب از عمومی ترین ضرایبی است که پژوهشگران علوم اجتماعی برای سنجش پایایی ابزارهای مختلف جمع آوری داده ها استفاده قرار می کنند. با توجه به مقدار آلفای مذکور برای پرسشنامه های مختلف، پایایی ($\alpha \geq 0.5$) پرسشنامه ها اثبات می شود.

جدول ۱. تعداد پاسخگویان به تفکیک روستا و گروه های پاسخگو

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۹

نام روستا	دهیار	شورا	مردم	کل	نام روستا	دهیار	شورا	مردم	کل
آبروان	۱	۱	۹	۱۱	سالارآباد	۱	۱	۱۷	۱۹
امیرآباد	۱	۱	۱۱	۱۳	سلیمانی	۱	۱	۱۱	۱۳
تپ سلام	۱	۱	۸	۱۰	شترک	۱	۱	۹	۱۱
تنگل شور	۱	۱	۸	۱۰	شهرآباد	۱	۱	۱۲	۱۴
جیم آباد	۱	۱	۱۰	۱۲	قاسم آباد	۱	۱	۹	۱۱
چاهک	۱	۱	۶	۸	کال زرکش	۱	۱	۸	۱۰
چهل حجره	۱	۱	۱۰	۱۲	کلاته میرزاجان	۱	۱	۶	۸
دستگردان	۱	۱	۶	۸	گرچی سفلی	۱	۱	۱۶	۱۸
دیزباد	۱	۱	۸	۱۰	گرچی علیا	۱	۱	۷	۹
رباط سفید	۱	۱	۷	۹	گون جوک علیا	۱	۱	۶	۸
زرکش	۱	۱	۱۶	۱۸	منزل آباد	۱	۱	۱۲	۱۴
ساغروان	۱	۱	۸	۱۰	میامی	۱	۱	۹	۱۱
کل					۲۴	۲۴	۲۲۹	۲۷۷	
به اضافه ۶ نفر از کارشناسان بخشرداری					۲۸۳				

شاخص ها و گویه های پرسشنامه عملکرد زمینه ای از ۱۶ مؤلفه عملکرد زمینه ای بورمن و موتوایدلو (۱۹۹۳) که در مطالعه فن اسکاتر در سال ۲۰۰۰ مطرح شد و قره باغی در سال ۱۳۹۱ در پرسشنامه مربوط به پایان نامه درباره بررسی نقش واسطه هوش هیجانی مدیران در تأثیر سبک رهبری تحول گرا بر عملکرد زمینه ای کارکنان استفاده کرد، استخراج شده است.

شاخص‌ها و گویه‌های پرسشنامه هوش فرهنگی نیز از پرسشنامه هوش فرهنگی ۲۰ سؤالی طراحی‌شده توسط آنگ و همکاران^۱ در سال ۲۰۰۴، گرفته شده است.

جدول ۲. نتایج بررسی پایایی ابعاد پرسشنامه هوش فرهنگی و ویژگی‌های فردی دهیار به روش آلفای

کرونباخ

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

پرسشنامه	بعد	گویه	آلفای کرونباخ
هوش فرهنگی	فراشناختی	استفاده از دانش فرهنگی در تعامل با روستاییانی دارای پیشینه فرهنگی مختلف و تعاملات میان فرهنگی، تعدیل و ارزیابی صحت و سقم دانش فرهنگی در تعامل با روستاییانی از فرهنگ‌های دیگر	۰/۷۹۰
	شناختی	آشنایی با سامانه‌های قانونی و اقتصادی، باورها و ارزش‌ها، هنر و صنایع دستی، زبان، گویش و رفتارهای غیرکلامی فرهنگ‌های دیگر و احترام به نوع پوشش و ظاهر مردم، صنایع دستی و زبان آن فرهنگ‌ها و برداشت صحیح از آنها	۰/۴۷۲
	انگیزشی	لذت بردن از تعامل و زندگی در فرهنگ‌هایی به جز فرهنگ خود، توانایی برقراری ارتباط با مردم بومی و فرهنگ‌های دیگر، اطمینان از توانایی خو گرفتن با شرایط فرهنگ‌های دیگر	۰/۷۰۷
	رفتاری	توانایی کنار آمدن با فشارهای ناشی از برخورد با فرهنگ‌های جدید، توانایی تغییر برخورد کلامی، غیرکلامی و سرعت صحبت کردن زمانی که تعامل فرهنگی خاصی ایجاد کند، توانایی استفاده از مکث و سکوت و تعدیل شوخی متناسب با موقعیت‌های فرهنگی مختلف	۰/۷۰۵
	کل	۲۰	۰/۸۳۰
عملکرد زمینهای	کار گروهی و از خودگذشتگی شغلی	همکاری با دیگران در گروه کاری، مصر بودن در انجام دادن وظایف و برداشتن موانع از سر راه خود، پرهیز از فعالیت‌های یکنواخت و جست‌وجوی یافتن بهترین راه‌حل‌ها برای انجام بهتر امور، ابتکار عمل در حل مسائل کاری، انضباط و مهار رفتار در حین انجام وظیفه، اشتیاق به انجام تکالیف کاری مشکل، قبول مسئولیت‌هایی فراتر از وظایف معمول، پیشنهاد همیاری به مردم روستا، پیشنهاد همیاری به همکاران در سایر روستاها، توجه عمیق به جزئیات مهم	۰/۹۵۹

پرسشنامه	بعد	گویه	آلفای کرونباخ
	اخلاق حرفه‌ای	تبعیت از دستورالعمل‌های دهیاری در هر شرایطی، به نمایش گذاشتن ویژگی‌ها و رفتار شایسته‌ای از خود در محیط روستا، پیروی از روش‌های مناسب و استفاده نکردن از میان برهای غیر مجاز، رعایت ادب در محیط روستا، پشتیبانی از تصمیم‌های بخشداری و سایر ادارات دولتی	۰/۸۹۸
	کل	۱۵	۰/۹۶۳

در جدول ۲ مشاهده می‌شود که میزان پایایی به‌دست‌آمده از روش آلفای کرونباخ در کل پرسشنامه‌های هوش فرهنگی، عملکرد زمینه‌ای و تمام ابعاد آن بیشتر از ۰/۷ است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه‌ها است.

برای تعیین بهترین روستا از نظر عملکرد زمینه‌ای دهیاران از مدل آراس استفاده شده است. زاوادساکاس^۱ و همکارانش در سال ۲۰۱۰ تکنیک ARAS^۲ را پیشنهاد کردند. این روش یکی از بهترین روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره برای انتخاب بهترین گزینه است. بهترین گزینه آن است که بیشترین فاصله را از عوامل منفی و کمترین فاصله را از عوامل مثبت داشته باشد. در این مدل، مقدار K_i بین (صفر و ۱) است و هرچه درجه مطلوبیت به یک نزدیک‌تر باشد، گزینه بهتر خواهد بود (میردار و همکاران، ۱۳۹۵، صص. ۱۰۰-۱۰۲).

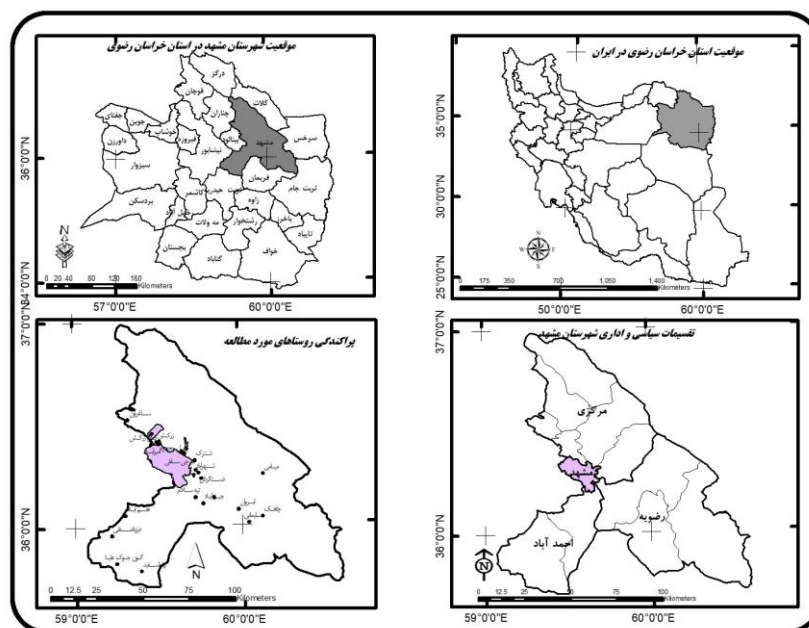
۳.۱. محدوده مورد مطالعه

منطقه مورد مطالعه یعنی شهرستان مشهد یکی از شهرستان‌های استان خراسان رضوی با مساحت ۹۱۴۱٫۶۷ کیلومترمربع در شمال شرقی ایران است. این شهرستان دارای سه شهر، سه بخش و یازده دهستان است که براساس سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، جمعیت این شهرستان بالغ بر ۳،۳۷۲،۶۶۰ نفر است. از این تعداد، ۳۶۰،۴۹۸ نفر در قالب ۱۰۳۶۵۷ خانوار در ۳۸۶ نقطه روستایی شهرستان زندگی می‌کنند. این شهرستان از شمال و شمال شرق به کلات، شمال غرب به درگز، مغرب به چناران و نیشابور، جنوب غرب به تربت‌حیدریه،

1. Zavadskas

2. Additive Ratio Assessment

جنوب به فریمان، جنوب شرق به تربت جام و شرق به شهرستان سرخس محدود می‌شود (استانداری خراسان رضوی، ۱۳۹۶).



شکل ۱. موقعیت منطقه مورد مطالعه

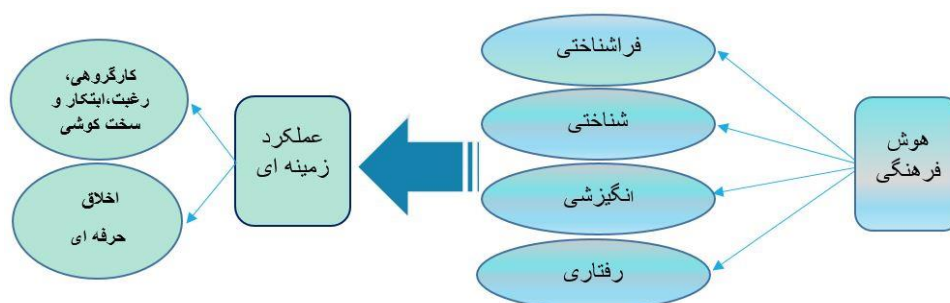
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

۴. مبانی نظری تحقیق

برای نخستین بار، ارلی و آنگ^۱ از محققان دانشکده کسب و کار لندن، مفهوم هوش فرهنگی را مطرح کرد و در سال ۲۰۰۳ توسط دانشگاه استنفورد در کتابی با عنوان هوش فرهنگی: تبادلات فردی میان فرهنگ‌ها منتشر شد (علایی، ۱۳۹۱، ص. ۱۰۳). ارلی و آنگ، هوش فرهنگی را قابلیت یادگیری الگوهای جدید در تعاملات فرهنگی و ارائه پاسخ‌های رفتاری صحیح به این الگوها تعریف کرده‌اند (ارلی و آنگ، ۲۰۰۳، ص. ۱۲۱). مرکز هوش فرهنگی مدلی چهارعاملی برای سنجش هوش فرهنگی معرفی کرده است که تلاش دارد قابلیت‌ها و

1. Earley & Ang.

توانایی‌های شناختی افراد را در قالب چهار بعد شناختی، فراشناختی، انگیزشی و رفتاری بسنجد: بعد فراشناختی هوش فرهنگی^۱ یعنی فرد چگونه تجربیات میان فرهنگی را درک می‌کند. این بعد بیانگر فرایندهایی است که افراد برای کسب و درک دانش فرهنگی به کار می‌برند. این امر زمانی اتفاق می‌افتد که افراد درمورد فرایندهای فکری خود و دیگران قضاوت می‌کنند (لینگ^۲، ۲۰۰۷، ص. ۵۱۵)؛ بعد شناختی هوش فرهنگی^۳ بیانگر درک فرد از تشابهات و تفاوت‌های فرهنگی است و دانش عمومی و نقشه‌های ذهنی و شناختی فرد از فرهنگ‌های دیگر را نشان می‌دهد (لیورمور^۴، ۲۰۰۹، ص. ۷۱۸)؛ بعد انگیزشی هوش فرهنگی^۵: بیانگر علاقه فرد به آزمودن فرهنگ‌های دیگر و تعامل با افرادی از فرهنگ‌های مختلف است و شامل ارزش درونی افراد برای تعاملات چندفرهنگی و اعتماد به نفسی می‌شود که به فرد اجازه می‌دهد، در موقعیت‌های فرهنگی مختلف به صورتی اثربخش عمل کند (لیورمور^۶، ۲۰۰۹، ص. ۷۱۸)؛ بعد رفتاری هوش فرهنگی^۷ قابلیت فرد برای سازگاری با آن دسته از رفتارهای کلامی و غیرکلامی را در بر می‌گیرد که برای برخورد با فرهنگ‌های مختلف مناسب هستند (نائیجی و عباسعلی‌زاده، ۱۳۸۶، ص. ۲۱).



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

1. Cultural Intelligence Strategy
2. Ling
3. Cultural Intelligence Knowledge
4. Livermore
5. Cultural Intelligence Motivation
6. Livermore
7. Cultural Intelligence Behavior

محققان تعاریف گوناگونی از عملکرد شغلی بیان کرده‌اند که می‌توان به میزان انجام وظایف محول‌شده به فرد، فعالیت‌های معمول فرد در شغلی که باید آن‌ها را انجام دهد و ارزش‌های کلی موردانتظار سازمان از بخش‌های مجزای رفتار فرد در دوره مشخصی از زمان اشاره کرد (کلنی و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۸۲). بورمن و موتوایدلو^۱ نظریه‌ای در رابطه با عملکرد شغلی ارائه داده‌اند و عملکرد شغلی را شامل دو دسته عملکرد وظیفه‌ای و عملکرد زمینه‌ای دانسته‌اند. به اذعان این محققان، عملکرد زمینه‌ای یکی از ابعاد عملکرد شغلی است که دستیابی به اهداف سازمانی را تسهیل می‌کند و به شکل‌دهی محیط داخلی سازمان یاری می‌رساند. در عملکرد زمینه‌ای، افراد ممکن است وظایفی بیش از درخواست‌های رسمی کار خود انجام دهند و درجه‌ای از تعهد در سازمان، حتی بدون هیچ چشم‌داشتی از رفتار کاری که در شرح شغل رسمی مشخص شده است، نشان دهند (بورمن و موتوایدلو، ۱۹۹۳، صص. ۷۱-۹۸)؛ بنابراین عملکرد زمینه‌ای به دلیل رفتارهای مثبتی همچون همکاری با دیگران و تلاش مضاعف و مشتاقانه در انجام وظایف، می‌تواند با نتایج مهمی همچون افزایش رضایت مردمی، عملکرد کلی بهتر دهیاران و اعتماد بیشتر به آنان ارتباط داشته باشد.

۵. یافته‌های تحقیق

۵.۱. ویژگی‌های فردی پاسخ‌گویان

براساس نتایج حاصل از پرسشنامه دهیاران، مردان با سن بین ۲۵ تا ۴۷ و میانگین سنی حدود ۳۲ سال، ۹۱/۶۷ درصد از دهیاران را تشکیل دادند و زنان با سن ۳۷ و ۴۳ سال، حدود ۸/۳۳ درصد از دهیاران را در بر گرفتند. همه دهیاران زبان خود را فارسی و مذهب را شیعه اعلام کردند. چهار نفر از دهیاران (۱۶/۶۷ درصد) بومی روستا نبودند و دیگران بومی بودند. تحصیلات دهیاران بین دیپلم تا کارشناسی ارشد بود و بیشتر دهیاران (معادل ۴۱/۶۷ درصد) تحصیلات کارشناسی داشتند. سابقه کاری دهیاران بین یک تا ۱۳ سال بود و میانگین سابقه دهیاران در بخش‌های مرکزی، رضویه و احمدآباد به ترتیب ۵/۱، ۴/۲ و ۳/۶۷ سال بود. سایر پاسخگویان شامل سه گروه روستاییان، شوراها و کارشناسان بودند که حدود ۷۰ درصد آنان

1. Borman & Motowidlo

مرد بودند. میانگین سنی پاسخگویان ۴۱ سال بود. از نظر میزان تحصیلات، بیشتر تحصیلات روستاییان و شوراهای کمتر از دیپلم بود و کارشناسان تحصیلات کارشناسی داشتند. روستاها همگی دارای تنوع قومی، مذهبی و زبانی بودند. فارس‌ها، بلوچ‌ها، خاوری‌ها و کرمانج‌ها بیشترین قومیت‌ها را به خود اختصاص دادند. از نظر زبانی نیز فارس‌ها، بلوچ‌ها، ترک‌ها و کرمانج‌ها بیشترین تعداد را داشتند. از نظر مذهبی، شیعه‌های دوازده‌امامی، اهل تسنن و شیعه‌های هفت‌امامی، به ترتیب گروه‌های عمده مذهبی در میان پاسخگویان بودند.

۲.۵. تحلیل فضایی وضعیت هوش فرهنگی دهیاران در منطقه مورد مطالعه

پرسشنامه هوش فرهنگی در بین ۲۴ روستای مورد مطالعه توزیع شد و توسط دهیاران تکمیل شد. با توجه به پنج گزینه‌ای بودن سؤالات پرسشنامه هوش فرهنگی و ثبت امتیازات به صورت ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵، به منظور مقایسه نظرات با حد وسط، کافی است امتیازات به دست آمده با عدد ۳ (حد وسط طیف لیکرت پنج‌تایی) مقایسه شود. با توجه به اینکه هر بعد از پرسشنامه هوش فرهنگی از چند سؤال در مقیاس ترتیبی تشکیل شده است، مقیاس هر بعد کمی است و در صورتی که توزیع داده‌های آن نرمال باشد، می‌توان با آزمون t تک نمونه‌ای به مقایسه میانگین هر بعد با حد وسط (عدد ۳) پرداخت. در ادامه، نتایج بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها توسط آزمون کلموگروف-اسمیرنوف ارائه می‌شود. در آزمون کلموگروف-اسمیرنوف فرضیه صفر آزمون، نرمال بودن توزیع داده‌ها است که در صورت بیشتر از ۰/۰۵ بودن p -مقدار این آزمون، فرضیه نرمال بودن با اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود؛ در غیر این صورت، نرمال بودن توزیع داده‌ها رد می‌شود. نتایج مندرج در جدول حاکی از این است که ابعاد استراتژی، دانش و رفتار دارای توزیع نرمال هستند و بعد انگیزش نرمال نیست. به منظور مقایسه هر بعد از هوش فرهنگی با حد وسط (عدد ۳ در طیف لیکرت پنج‌تایی) براساس نتایج بررسی نرمال بودن توزیع متغیر، از آزمون t و در غیر این صورت از آزمون ویلکاکسون استفاده می‌شود. در ادامه، نتایج مقایسه میانگین ابعاد با عدد ۳ ارائه می‌شود.

جدول ۳. آمار توصیفی گویه‌های پرسشنامه هوش فرهنگی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

بعد	میانگین	انحراف معیار	نرمال بودن توزیع داده‌ها			آزمون مقایسه‌ای داده‌ها			
			آماره آزمون	-p مقدار	نتیجه	نوع آزمون	آماره آزمون	درجه آزادی	-p مقدار
فراشناختی	۳/۴۶۹	۰/۴۹۱	۰/۱۵۰	۰/۱۷۰	نرمال	T	۴/۶۷۹	۲۳	۰/۰۰۰
شناختی	۳/۵۳۸	۰/۳۶۴	۰/۱۶۷	۰/۰۸۴	نرمال	T	۷/۲۳۴	۲۳	۰/۰۰۰
انگیزشی	۳/۵۵۲	۰/۶۷۲	۰/۲۱۱	۰/۰۰۷	غیر نرمال	ویلکاکسون	-۳/۳۰۴	-	۰/۰۰۱
رفتاری	۳/۲۲۹	۰/۶۲۱	۰/۱۴۲	۰/۲۰۰	نرمال	T	۱/۸۰۷	۲۳	۰/۰۸۴

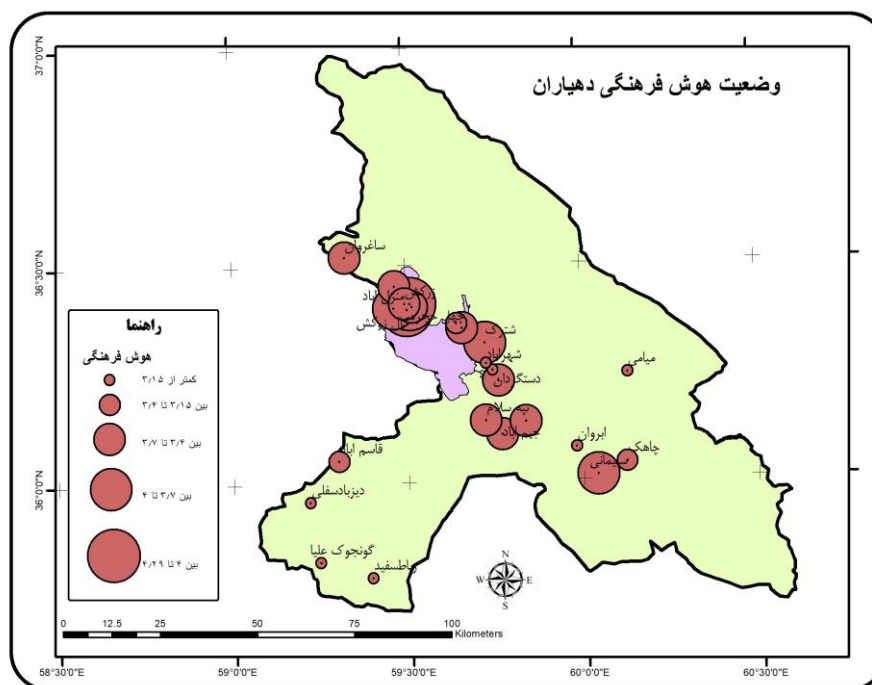
براساس نتایج جدول ۳ که در بیشتر آزمون‌های بررسی شده، p-مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که سه بعد در جامعه اصلی بیشتر از حد وسط است؛ به بیان دیگر، هوش فرهنگی دهیاران بیشتر از حد متوسط قرار دارد.

برای اطلاع از وضعیت هوش فرهنگی دهیاران، پاسخ‌های دهیاران درباره ابعاد چهارگانه هوش فرهنگی مشخص شد. نتایج نشان می‌دهد، دهیاران در بعد فراشناختی نمرات بیشتری در مقایسه با ابعاد دیگر کسب کرده‌اند؛ زیرا آن‌ها معتقدند در تعاملات میان فرهنگی خود توانایی کاربرد دانش فرهنگی و تعدیل آن را دارند و به سایر فرهنگ‌ها احترام می‌گذارند. درمجموع، دهیار روستای کال زرکش با میانگین ۴/۲۹ بیشترین میزان هوش فرهنگی و دهیار روستای شهرآباد با ۲/۷۹ کمترین میزان هوش فرهنگی را دارند.

جدول ۴. میانگین ابعاد هوش فرهنگی در روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

روستا	فراشناختی	شناختی	انگیزشی	رفتاری	هوش فرهنگی
آبروان	۲/۷۵	۳/۶۷	۲/۷۵	۲/۱۷	۲/۸۳
امیرآباد	۳/۵۰	۳/۵۰	۴/۰۰	۳/۳۳	۳/۵۸
تپه‌سلام	۳/۲۵	۳/۶۷	۴/۰۰	۲/۸۳	۳/۴۴
تنگل شورعلیا	۳/۷۵	۳/۵۰	۴/۰۰	۲/۵۰	۳/۴۴
جیم‌آباد	۴/۷۵	۳/۸۳	۲/۷۵	۳/۳۳	۳/۶۷
چاهک	۳/۷۵	۳/۶۷	۳/۰۰	۳/۱۷	۳/۴۰
چهل حجره	۳/۷۵	۳/۸۳	۴/۷۵	۴/۳۳	۴/۱۷
دستگردان	۲/۷۵	۳/۰۰	۳/۵۰	۳/۳۳	۳/۱۵
دیزباد	۳/۰۰	۲/۸۳	۲/۷۵	۳/۱۷	۲/۹۴
رباط سفید	۲/۷۵	۲/۸۳	۳/۰۰	۳/۱۷	۲/۹۴
زرکش	۳/۵۰	۳/۵۰	۳/۵۰	۳/۵۰	۳/۵۰
ساغروان	۳/۷۵	۳/۳۳	۳/۵۰	۳/۳۳	۳/۴۸
سالارآباد	۴/۰۰	۳/۶۷	۴/۰۰	۲/۶۷	۳/۵۸
سلیمانی	۳/۵۰	۴/۰۰	۴/۲۵	۴/۰۰	۳/۹۴
شترک	۳/۷۵	۳/۶۷	۴/۵۰	۴/۰۰	۳/۹۸
شهرآباد	۲/۷۵	۳/۵۰	۲/۷۵	۲/۱۷	۲/۷۹
قاسم‌آباد	۳/۵۰	۳/۶۷	۳/۰۰	۳/۱۷	۳/۳۳
کال زرکش	۴/۰۰	۴/۳۳	۵/۰۰	۳/۸۳	۴/۲۹
کلاته	۳/۰۰	۳/۹۲	۳/۷۵	۳/۵۰	۳/۵۴
گرچی سفلی	۳/۲۵	۳/۵۰	۴/۰۰	۳/۳۳	۳/۵۲
گرچی علیا	۴/۰۰	۳/۳۳	۳/۰۰	۲/۸۳	۳/۲۹
گونجوک علیا	۳/۵۰	۳/۳۳	۳/۰۰	۲/۳۳	۳/۰۴
منزل‌آباد	۳/۵۰	۳/۸۳	۳/۵۰	۴/۵۰	۳/۸۳
میامی	۳/۲۵	۳/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۶
کل	۳/۴۷	۳/۵۴	۳/۵۵	۳/۲۳	۳/۴۵



شکل ۳. وضعیت هوش فرهنگی دهیاران در روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

این امر به دلیل تفاوت‌های فردی دهیاران از لحاظ میزان تحصیلات، میزان آشنایی با سایر فرهنگ‌ها و انعطاف فکری و رفتاری آنان است؛ به‌طوری‌که طبق یافته‌های تحقیق، میانگین رفتار هوش فرهنگی دهیاران با تحصیلات کارشناسی ارشد به‌طور معناداری بیشتر از دهیاران با تحصیلات کارشناسی بوده و میانگین رفتار هوش فرهنگی دهیاران با تحصیلات کارشناسی به‌طور معناداری بیشتر از دهیاران با تحصیلات کاردانی و دیپلم است.

۳.۵. تحلیل فضایی وضعیت عملکرد زمینه‌ای دهیاران در منطقه مورد مطالعه

عملکرد زمینه‌ای دهیاران در دو بعد بررسی شده است: ۱- کار گروهی و ازخودگذشتگی شغلی و ۲- اخلاق حرفه‌ای. پرسشنامه برای هر دهیار، از مردم روستا، یک کارشناس و یکی از اعضای شورا تکمیل شده است. در مجموع، ۲۴ پرسشنامه در مورد دهیاران ۲۴ روستا، توسط اعضای شورا تکمیل شد و همین تعداد پرسشنامه توسط کارشناسان پر شد. در هر روستا،

تعدادی از اهالی روستا که بین ۶ تا ۱۷ نفر بودند و در هر روستا متغیر بود، به پرسشنامه عملکرد زمینه‌ای دهیار پاسخ دادند که پاسخ‌های داده‌شده به تفکیک گروه‌های پاسخگو در سه بخش سؤالات بررسی شده ارائه می‌شود. در تمامی گویه‌های مربوط به ابعاد عملکرد زمینه‌ای دهیار، بیش از ۵۰ درصد از شوراهای انتخاب‌گزینه «کاملاً موافق» به عملکرد شغلی زمینه‌ای دهیار امتیاز کامل دادند. کارشناسان بخش‌داری نیز با انتخاب گزینه «موافق» با بیشتر گویه‌های مربوط به عملکرد شغلی زمینه‌ای دهیار به جز گویه‌های ۱۵ و ۱۲ موافق بودند، اما به‌طور متوسط مردم با انتخاب گزینه «موافقم» شاهد عملکرد زمینه‌ای دهیار در گویه‌های معدودی مانند ۴، ۲، ۷ و ۸ بودند. آن‌ها با انتخاب گزینه «بی‌نظرم» در گویه‌های ۱، ۳، ۵، ۶، ۱۰، ۱۱ و ۱۴ به دلیل ضعف عملکرد زمینه‌ای دهیار به‌طور متوسط اظهارنظر نکردند و همچنین شاهد هیچ‌گونه عملکردی از دهیار در گویه‌های ۹، ۱۲، ۱۳ و ۱۵ نبودند. با توجه به اینکه نمرات هر گویه در مقیاس ترتیبی است، برای مقایسه میانگین‌ها از آزمون کروسکال-والیس استفاده شد که نتایج نشان‌دهنده وجود تفاوت معنادار بین سه گروه در تک‌تک سؤالات بود. در ارزیابی عملکرد زمینه‌ای دهیار توسط سه گروه زیر، شوراهای بیشترین و مردم کمترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند.

به‌منظور دسته‌بندی گویه‌های عملکرد زمینه‌ای، تحلیل عاملی اکتشافی انجام شد که نتایج کفایت نمونه برای تحلیل عاملی نشان‌دهنده کافی بودن نمونه برای این تحلیل است؛ زیرا آزمون بارتلت معنادار است (p -مقدار آن کمتر از ۰/۰۵ است) و آماره کیس-میر-آلکین (KMO) برابر با ۰/۹۵۵ است (بیشتر از ۰/۵ است). خلاصه مقادیر این آماره و آزمون در جدول ۶ ارائه شده است.

نتایج بار عاملی گویه‌ها در دسته‌بندی دو عامل، پس از چرخش واریماکس در جدول ۷ درج شده است.

براساس نتایج جدول ۸ که در هر دو بعد بررسی شده، p -مقدار کمتر از ۰/۰۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت دو بعد کار گروهی و ازخودگذشتگی شغلی و اخلاق حرفه‌ای در جامعه اصلی بیشتر از حد متوسط است. در ادامه، میانگین ابعاد عملکرد وظیفه‌ای در هریک از روستاهای نمونه ارائه می‌شود.

جدول ۵. آمار توصیفی سؤالات عملکرد زمینه‌ای دهیاران به تفکیک سه گروه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

ردیف	سؤالات	شورا	کارشناسان	مردم	p-مقدار آزمون کروسکال-والیس
۱	تبعیت دهیار از دستورالعمل‌ها در هر شرایط	۴/۵۴۲	۳/۵۴۲	۳/۵۷۴	۰/۰۰۰
۲	همکاری دهیار با دیگران	۴/۴۵۸	۳/۸۳۳	۳/۳۵۹	۰/۰۰۰
۳	اصرار دهیار در انجام دادن وظایف خود	۴/۲۹۲	۳/۸۷۵	۳/۳۳۲	۰/۰۰۰
۴	ارائه رفتار شایسته از سوی دهیار در محیط روستا	۴/۶۲۵	۳/۷۹۲	۳/۷۶۶	۰/۰۰۰
۵	پیروی دهیار از روش‌های مناسب و خودداری از روش‌های غیرمعارف	۴/۳۹۱	۳/۶۶۷	۳/۳۹۰	۰/۰۰۰
۶	پرهیز دهیار از فعالیت‌های یکنواخت و کنکاش بهترین راه حل‌ها برای انجام امور	۴/۱۶۷	۳/۵۰۰	۳/۰۳۷	۰/۰۰۰
۷	پشتیبانی دهیار از تصمیم‌های بخشداری و سایر ارگان‌های دولتی	۴/۶۲۵	۳/۴۱۷	۳/۷۳۷	۰/۰۰۰
۸	رعایت ادب و نزاکت دهیار در محیط روستا	۴/۶۶۷	۳/۷۵۰	۳/۹۱۸	۰/۰۰۰
۹	ابتکار عمل از سوی دهیار در حل مسائل کاری	۴/۰۴۲	۳/۵۸۳	۲/۹۴۰	۰/۰۰۰
۱۰	انضباط کاری دهیار در حین انجام وظیفه	۴/۴۵۸	۳/۶۶۷	۳/۴۴۳	۰/۰۰۰
۱۱	انجام تکالیف کاری پیچیده توسط دهیار با اشتیاق کامل	۴/۴۵۸	۳/۵۸۳	۳/۳۵۳	۰/۰۰۰
۱۲	قبول مسئولیت‌هایی فراتر از وظایف معمول توسط دهیار برای کمک به اهالی	۴/۰۴۲	۳/۱۲۵	۲/۸۶۲	۰/۰۰۰
۱۳	پیشنهاد همیاری توسط دهیار به مردم روستا	۴/۲۰۸	۳/۶۶۷	۲/۹۱۹	۰/۰۰۰
۱۴	ارائه پیشنهاد توسط دهیار در راستای تکمیل وظایف دهیاران در سایر روستاها	۴/۰۸۳	۳/۷۰۸	۳/۰۱۴	۰/۰۰۰
۱۵	توجه عمیق دهیار به جزئیات مهم	۴/۱۲۵	۳/۲۹۲	۲/۸۲۳	۰/۰۰۰

جدول ۶. نتایج بررسی کفایت نمونه برای تحلیل عاملی اکتشافی در گویه‌های عملکرد زمینه‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

نتایج	آماره KMO	آماره آزمون بارتلت	درجه آزادی	p-مقدار
تحلیل عاملی گویه‌های پرسشنامه عملکرد زمینه‌ای	۰/۹۵۵	۳۹۳۲/۶۶	۱۰۵	۰/۰۰۰

جدول ۷. نتایج دسته‌بندی گویه‌های عملکرد زمینه‌ای در دو عامل

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

گویه‌ها	کار گروهی و از خودگذشتگی شغلی	اخلاق حرفه‌ای
توجه عمیق دهیار به جزئیات مهم	۰/۸۵۸	۰/۲۷۷
ابتکار عمل از سوی دهیار در حل مسائل کاری	۰/۸۲۸	۰/۲۵۲
ارائه پیشنهاد توسط دهیار در راستای تکمیل وظایف دهیاران در سایر روستاها	۰/۸۲۸	۰/۲۳۵
قبول مسئولیت‌هایی فراتر از وظایف معمول توسط دهیار برای کمک به اهالی	۰/۸۱۵	۰/۳۷۳
پیشنهاد همیاری توسط دهیار به مردم روستا	۰/۸۰۰	۰/۳۱۶
اصرار دهیار در انجام دادن وظایف خود	۰/۷۴۹	۰/۳۵۱
پرهیز دهیار از فعالیت‌های یکنواخت و کنکاش بهترین راه‌ها برای انجام امور	۰/۷۲۸	۰/۵۰۷
انجام تکالیف کاری پیچیده توسط دهیار با اشتیاق کامل	۰/۶۸۱	۰/۵۴۶
انضباط کاری دهیار در حین انجام وظیفه	۰/۶۵۳	۰/۵۳۳
همکاری دهیار با دیگران	۰/۶۵۲	۰/۵۱۹
رعایت ادب و نزاکت دهیار در محیط روستا	۰/۱۹۹	۰/۸۸۱
ارائه رفتار شایسته از سوی دهیار در محیط روستا	۰/۲۷۵	۰/۸۵۹
پشتیبانی دهیار از تصمیم‌های بخش‌داری و سایر ارگان‌های دولتی	۰/۳۳۸	۰/۷۵۶
پیروی دهیار از روش‌های مناسب و خودداری از روش‌های غیرمعارف	۰/۵۰۳	۰/۶۴۰
تبعیت دهیار از دستورالعمل‌ها در هر شرایط	۰/۵۳۶	۰/۶۱۶

جدول ۸. وضعیت ابعاد عملکرد وظیفه‌ای دهیاران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

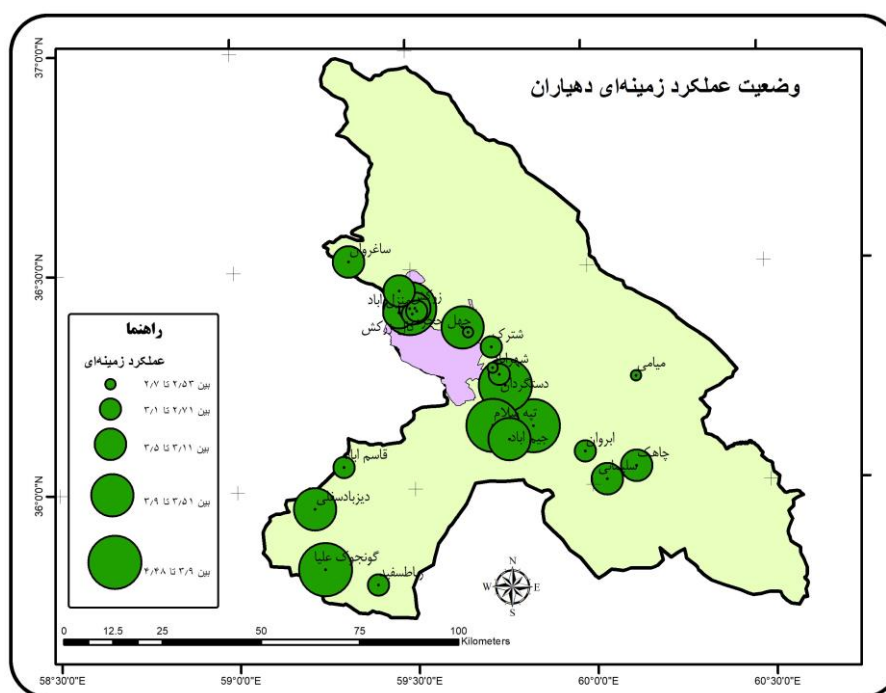
بعد	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره آزمون	درجه آزادی	p- مقدار	نتیجه
کار گروهی و از خودگذشتگی شغلی	۲۷۷	۳/۲۶	۱/۰۲	۴/۱۸۰	۲۷۶	۰/۰۰۰	بیشتر از متوسط
اخلاق حرفه‌ای	۲۷۷	۳/۷۵	۰/۸۵	۱۴/۷۰۵	۲۷۶	۰/۰۰۰	بیشتر از متوسط

جدول ۹. تحلیل فضایی ابعاد عملکرد زمینه‌ای در روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

رتبه‌بندی با مدل آراس			عملکرد زمینه‌ای	اخلاق حرفه‌ای	کار گروهی و از خودگذشتگی شغلی	روستا
رتبه	Ki	Si				
۱۹	۰/۶۵۷	۰/۰۳۶	۲/۹۸	۳/۵۱	۲/۷۱	آبروان
۲۰	۰/۶۳۴	۰/۰۳۵	۲/۸۷	۳/۲۳	۲/۶۸	امیرآباد
۵	۰/۹۲۵	۰/۰۵۱	۴/۱۴	۴/۳۲	۴/۰۶	تپه سلام
۲	۱/۰۰	۰/۰۵۵	۴/۴۸	۴/۶۸	۴/۳۸	تنگل شور علیا
۶	۰/۸۶۴	۰/۰۴۷	۳/۸۸	۴/۱۷	۳/۷۴	جیم آباد
۹	۰/۷۶۶	۰/۰۴۲	۳/۴۷	۴/۰۵	۳/۱۸	چاهک
۱۲	۰/۸۴۵	۰/۰۴۱	۳/۳۶	۳/۶۸	۳/۱۹	چهل حجره
۱۷	۰/۶۶۹	۰/۰۳۷	۳/۰۳	۳/۴۸	۲/۸	دستگردان
۷	۰/۸۴۱	۰/۰۴۶	۳/۷۸	۴/۰۵	۳/۶۴	دیزباد
۱۶	۰/۶۷۷	۰/۰۳۷	۳/۰۹	۳/۸۴	۲/۷۱	رباط سفید
۴	۰/۹۳۶	۰/۰۵۱	۴/۲۰	۴/۳۹	۴/۱	زرکش
۱۴	۰/۶۸۸	۰/۰۳۸	۳/۱۱	۳/۵۰	۲/۹۱	ساغروان
۱	۱/۰۰	۰/۰۵۵	۴/۴۶	۴/۳۵	۴/۵۱	سالارآباد
۱۰	۰/۷۶۰	۰/۰۴۲	۳/۴۵	۴/۰۶	۳/۱۴	سلیمانی
۲۱	۰/۶۳۴	۰/۰۳۵	۲/۸۷	۳/۳۵	۲/۶۳	شترک
۲۲	۰/۶۰۲	۰/۰۳۳	۲/۷۰	۲/۸۶	۲/۶۲	شهرآباد
۱۵	۰/۶۸۳	۰/۰۳۸	۳/۱۰	۳/۶۵	۲/۸۲	قاسم‌آباد
۱۸	۰/۶۶۷	۰/۰۳۷	۳/۰۰	۳/۲۶	۲/۸۷	کال زرکش
۱۳	۰/۷۳۸	۰/۰۴۱	۳/۳۳	۳/۸۳	۳/۰۹	کلاته میرزاجان
۲۴	۰/۵۶۳	۰/۰۳۱	۲/۵۳	۲/۷۸	۲/۴۱	گرچی سفلی
۸	۰/۸۳۴	۰/۰۴۶	۳/۷۴	۴/۰۲	۳/۶۱	گرچی علیا
۳	۰/۹۸۴	۰/۰۵۴	۴/۴۰	۴/۴۸	۳/۳۶	گونجوک علیا
۱۱	۰/۷۵۲	۰/۰۴۱	۳/۳۸	۳/۶۲	۳/۲۶	منزل‌آباد
۲۳	۰/۵۸۴	۰/۰۳۲	۲/۶۷	۳/۳۵	۲/۳۲	میامی
-	-	-	۳/۴۲	۳/۷۵	۳/۲۶	کل

همان‌طور که مشاهده می‌شود، در مجموع، دهیاران در بعد اخلاق حرفه‌ای نمرات بیشتری در مقایسه با بعد کار گروهی و از خودگذشتگی شغلی کسب کرده‌اند. با توجه به میانگین ابعاد عملکرد زمینه‌ای از دیدگاه روستاییان، کارشناسان و شورای اسلامی روستاها، دهیار روستای تنگل شور علیا و سالارآباد با $4/48$ و $4/46$ دارای بالاترین سطح عملکرد زمینه‌ای و دهیار روستای گرجی سفلی با $2/53$ دارای پایین‌ترین سطح عملکرد زمینه‌ای شناخته شده‌اند. نتایج مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره آراس که اوزان ابعاد براساس آن‌تروپی شانون به دست آمده است، نیز تأیید می‌کند که روستای سالارآباد دارای رتبه ۱، پس از آن روستاهای تنگل شور علیا و گونجوک علیا دارای رتبه‌های ۲ و ۳ و از سوی دیگر، روستاهای میامی و گرجی سفلی دارای رتبه‌های ۲۳ و ۲۴ هستند.



شکل ۴. وضعیت عملکرد زمینه‌ای دهیاران در روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

۵.۴. بررسی اثرگذاری ابعاد هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران در منطقه مورد مطالعه

پس از ارزیابی مدل اندازه‌گیری تحقیق و تبیین مؤلفه‌ها، لازم است سازگاری درونی و نیز اعتبار مدل سنجش شود؛ بنابراین در الگوسازی معادلات ساختاری از پایایی سازه و واریانس استخراج شده استفاده می‌شود. در ادامه، سازگاری درونی مدل و اعتبار مدل بر این اساس سنجیده شده است. سازگاری درونی یا پایایی سازه این امکان را فراهم می‌کند تا سازگاری درونی شاخص‌هایی که یک مفهوم را می‌سنجند، بررسی شود؛ به عبارت دیگر، پایایی سازه نشان می‌دهد، متغیرهای مشاهده‌شده (شاخص‌ها) با چه دقتی متغیر پنهان (مکنون) را می‌سنجند. برای اندازه‌گیری پایایی مدل در نرم‌افزار PLS از شاخص پایایی ترکیبی^۱ استفاده می‌شود. مقدار شاخص پایایی ترکیبی باید بیشتر از ۰/۷ باشد. مقدار ضریب پایایی ترکیبی در جدول ۱۰ نشان داده شده است و ملاحظه می‌شود که این ضرایب پایایی ترکیبی قابل قبول هستند و سازگاری درونی مدل تأیید می‌شود.

جدول ۱۰. نتایج پایایی ترکیبی متغیرهای پنهان پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

سطح	متغیر پنهان	پایایی ترکیبی
مرتبه اول	فراشناختی	۰/۸۴۹۴
	انگیزشی	۰/۶۶۵۲
	شناختی	۰/۸۲۱۵
	رفتاری	۰/۸۳۵۷
	زمینه‌ای ۱	۰/۹۶۴۷
	زمینه‌ای ۲	۰/۹۲۴۱
مرتبه دوم	عملکرد زمینه‌ای	۰/۹۴۲۸

برای بررسی اعتبار (روایی) مدل‌های اندازه‌گیری از دو روش اعتبار همگرا و اعتبار واگرا (افتراقی) استفاده می‌شود. اعتبار همگرا یعنی مجموعه شاخص‌ها، سازه اصلی را تبیین می‌کنند. فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده از متوسط واریانس استخراج شده (AVE) را به عنوان

1. Composite reliability

معیاری برای اعتبار همگرا پیشنهاد می‌کند. حداقل AVE معادل ۰/۵ بیانگر اعتبار همگرایی کافی است؛ یعنی یک متغیر مکنون می‌تواند به‌طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی شاخص‌هایش را تبیین کند (عادل آذر و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۱۶۲). مقادیر AVE سازه‌های مدل در جدول ۱۱ درج شده است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، میزان اعتبار همگرایی تمامی متغیرهای پنهان بیشتر از ۰/۵ است و اعتبار همگرایی مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود.

معیار فورنل و لارکر این معیار ادعا می‌کند که یک متغیر باید در مقایسه با شاخص‌های سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری در بین شاخص‌های خودش داشته باشد. از نظر آماری، AVE هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین توان دوم همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای مکنون باشد (عادل آذر و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۱۶۳) یا می‌تواند برای این آزمون، جذر AVE با همبستگی بین متغیرهای مکنون مقایسه شود که باید جذر AVE برای هر متغیر مکنون از مقدار همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بیشتر باشد. اعداد روی قطر اصلی، جذر AVE برای هر سازه را نشان می‌دهند. همان‌گونه که در جدول ۱۲ مشاهده می‌شود، در بررسی تمام متغیرها جذر AVE هر متغیر از مقدار همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها بیشتر است؛ بنابراین می‌توان گفت روایی و اگرایی مدل اندازه‌گیری تأیید می‌شود.

جدول ۱۱. نتایج متوسط واریانس استخراج‌شده متغیرهای پنهان پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

سطح	متغیر پنهان	AVE
مرتبه اول	فراشناختی	۰/۵۹۵۸
	انگیزشی	۰/۵۱۱۴
	شناختی	۰/۷۰۵۴
	رفتاری	۰/۵۸۵۹
	زمینه‌ای ۱	۰/۷۳۲۱
	زمینه‌ای ۲	۰/۷۰۸۹
مرتبه دوم	عملکرد زمینه‌ای	۰/۸۹۱۸

جدول ۱۲. همبستگی سازه‌ها و جذر AVE

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

شرح	فراشناختی	انگیزشی	شناختی	رفتاری	عملکرد زمینه‌ای	جذر AVE
فراشناختی	۰/۷۷۲					۰/۷۷۲
انگیزشی	۰/۲۵۸	۰/۷۱۶				۰/۷۱۶
شناختی	۰/۴۱۹	۰/۲۳۸	۰/۸۴۲			۰/۸۴۲
رفتاری	-۰/۰۱۴	-۰/۱۲۴	-۰/۱۳۲	۰/۷۶۳		۰/۷۶۳
عملکرد زمینه‌ای	۰/۳۲۵	۰/۱۴۷	۰/۱۹۵	-۰/۲۶۱	۰/۹۴۴	۰/۹۴۴

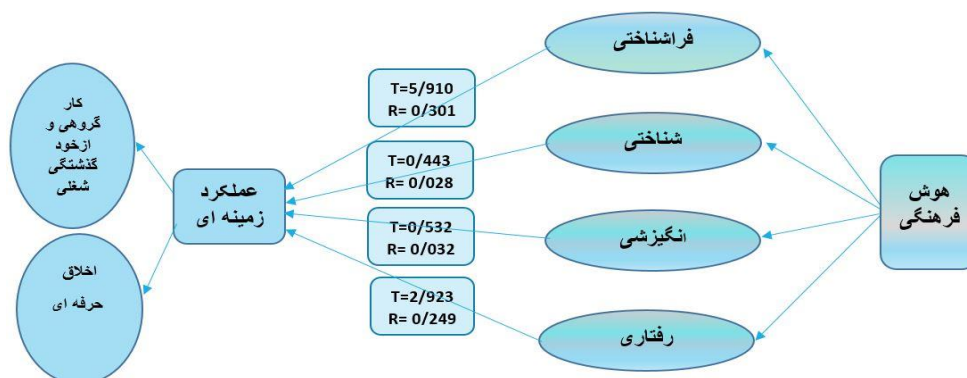
پس از تحلیل و بررسی مدل اندازه‌گیری، در این قسمت به بررسی مدل ساختاری پرداخته می‌شود. درواقع، مرحله دوم در رویه هالاند بهره‌گیری از تحلیل مسیر، ضریب تعیین و شاخص‌های برازندگی مدل است. در تحلیل مسیر، روابط بین متغیرها در یک جهت جریان می‌یابند و به‌عنوان مسیرهای متمایز در نظر گرفته می‌شوند. مفاهیم تحلیل مسیر در بهترین صورت از طریق ویژگی عمده آ یعنی نمودار مسیر تبیین می‌شوند که پیوندهای علی احتمالی بین متغیرها را آشکار می‌کند (هومن، ۱۳۸۷). به‌منظور ارزیابی مدل ساختاری (درونی) از معیارهای اساسی ضریب تعیین و ارزیابی ضرایب مسیر استفاده می‌شود که در ادامه به تفکیک مراحل موردبررسی این معیارها گزارش می‌شود.

ضریب تعیین در مقایسه با ضریب همبستگی معیار گویاتری است. ضریب تعیین مهم‌ترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین دو متغیر مستقل را توضیح داد. این ضریب بیان‌کننده درصد تغییرات متغیر وابسته به‌وسیله متغیرهای مستقل است. با توجه به شکل ۲، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای برابر با ۰/۱۷۲۹ است که این عدد بیان می‌کند، ۱۷/۲۹ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای تحت‌تأثیر ابعاد هوش فرهنگی است و بقیه عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده‌اند. تنها شاخص برازش مدل در تکنیک حداقل مجزورات جزئی، شاخص GOF است. برای این شاخص، مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان مقادیر ضعیف،

متوسط و قوی معرفی شده است (داوری، ۱۳۹۳، ص. ۱۵۳). این شاخص با استفاده از میانگین هندسی شاخص R^2 و میانگین شاخص‌های افزونگی^۱ محاسبه می‌شود. محاسبه این شاخص به کمک جدول زیر انجام می‌شود. در محاسبه میانگین Commuality نباید مقادیر اشتراکی متغیر پنهان مرتبه دوم را در محاسبه دخیل کرد، اما برای محاسبه میانگین R^2 ، باید تمامی مقادیر R^2 های متغیرهای پنهان مرتبه‌های اول و دوم مدنظر قرار گرفته شده و مقادیر میانگین آن‌ها محاسبه شود؛ بنابراین مقدار نیکویی برازش در این مطالعه برابر است با:

$$GOF = \sqrt{\text{Commuality} \times R^2} = \sqrt{0.658 \times 0.1729} = 0.3373$$

با توجه به مقدار شاخص GOF می‌توان گفت که مدل از برازش مناسبی برخوردار است.



شکل ۵. مدل تأثیر ابعاد هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای همراه با آماره t و ضرایب مسیر (کل داده‌ها)
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

همچنین در جدول ۱۳ معناداری مسیرهای بین متغیرهای پنهان از نظر آماری توسط مقادیر t به‌عنوان آماره آزمون بررسی شده است.

جدول ۱۳. نتایج مدل ساختاری تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

مسیر	ضریب مسیر استاندارد شده	انحراف معیار	آماره t	نتیجه
بعد فراشناختی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۳۰۱	۰/۰۵۱	۵/۹۱۰	معنادار
بعد انگیزشی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۰۳۲	۰/۰۶۰	۰/۵۳۲	غیرمعنادار
بعد شناختی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۰۲۸	۰/۰۶۴	۰/۴۴۳	غیرمعنادار
بعد رفتاری ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۲۴۹	۰/۰۸۵	۲/۹۲۳	معنادار

قاعده کلی تصمیم‌گیری مدل‌های ساختاری براساس مقادیر t چنین است که اگر مقدار قدر مطلق مقادیر t برای ضریبی بیشتر از ۱/۹۶ باشد، آن ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است؛ بر این اساس، در جدول ۱۳، دو مسیر معنادار است. نتایج آزمون نشان می‌دهد، بین ابعاد فراشناختی و رفتاری هوش فرهنگی دهیاران و عملکرد زمینه‌ای آنان ارتباط مثبت و معنادار در منطقه مورد مطالعه وجود دارد. بعد فراشناختی هوش فرهنگی با ضریب ۵/۹۱ بیشترین تأثیر مثبت و معنادار را بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران در منطقه مورد مطالعه داشته و بعد از آن، بعد رفتاری هوش فرهنگی با ضریب ۲/۹۲۳ بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران مؤثر بوده است. در این مطالعه بین ابعاد شناختی و انگیزشی هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران رابطه‌ای مشاهده نشد.

۵. ۴. ۱. بررسی اثرگذاری هوش فرهنگی بر عملکرد دهیاران از دیدگاه کارشناسان و شوراهای

اسلامی روستا

به منظور بررسی سازگاری درونی مدل از شاخص پایایی ترکیبی استفاده شد و برای بررسی اعتبار همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج شده بهره گرفته شد. نتایج در جدول ۱۴ ارائه می‌شود.

جدول ۱۴. بررسی سازگاری درونی مدل و اعتبار همگرا در گروه کارشناسان و شورا

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

متغیرهای مدل	AVE	پایایی ترکیبی
بعد فراشناختی	۰/۵۹۴۵	۰/۸۴۷۵
بعد انگیزشی	۰/۴۹۵۵	۰/۴۷۹۱
بعد شناختی	۰/۷۴۹۷	۰/۸۵۵۸
بعد رفتاری	۰/۵۹۱۷	۰/۸۳۸۶
عملکرد زمینه‌ای	۰/۸۵۱۶	۰/۹۱۹۸

بررسی اعتبار واگرا (معیار فورنل-لارکر): این معیار ادعا می‌کند که یک متغیر باید در مقایسه با شاخص‌های سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری در بین شاخص‌های خودش داشته باشد. از نظر آماری، AVE هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین توان دوم همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای مکنون باشد (عادل آذر و همکاران، ۱۳۹۱).

ضریب تعیین در مقایسه با ضریب همبستگی معیار گویاتری است. ضریب تعیین مهم‌ترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین دو متغیر مستقل را توضیح داد. این ضریب بیان‌کننده درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل است. با توجه به شکل ۲، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای در بین کارشناسان و شورا برابر با ۰/۱۶۸۸ است که بیان می‌کند، ۱۶/۸۸ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی است و بقیه عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است.

جدول ۱۵. همبستگی سازه‌ها و جذر AVE در گروه کارشناسان و شورا

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

شرح	فراشناختی	انگیزشی	شناختی	رفتاری	عملکرد زمینه‌ای	جذر AVE
فراشناختی	۰/۷۷۱					۰/۷۷۱
انگیزشی	۰/۲۷۶	۰/۷۰۴				۰/۷۰۴
شناختی	۰/۴۲۲	۰/۴۰۸	۰/۸۶۶			۰/۸۶۶
رفتاری	-۰/۰۲۸	۰/۰۱۵	-۰/۱۳۰	۰/۷۶۹		۰/۷۶۹
عملکرد زمینه‌ای	۰/۱۴۳	۰/۲۶۳	۰/۳۱۶	-۰/۲۴۶	۰/۹۲۳	۰/۹۲۳

مقدار نیکویی برازش در گروه کارشناسان و شورا برابر است با:

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.6566 \times 0.1688} = 0.3329$$

همچنین در جدول ۱۶ معناداری مسیرهای بین متغیرهای پنهان از نظر آماری توسط مقادیر t به عنوان آماره آزمون بررسی شده است.

جدول ۱۶. نتایج مدل ساختاری تحقیق در گروه کارشناسان و شورا

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

مسیر	ضریب مسیر استاندارد شده	انحراف معیار	آماره t	نتیجه
بعد فراشناختی ← عملکرد زمینه‌ای	-۰/۰۰۴	۰/۱۸۹	۰/۰۱۹	غیرمعنادار
بعد انگیزشی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۱۸۰	۰/۱۸۷	۰/۹۶۴	غیرمعنادار
بعد شناختی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۲۱۵	۰/۱۶۴	۱/۳۱۲	غیرمعنادار
بعد رفتاری ← عملکرد زمینه‌ای	-۰/۲۲۰	۰/۱۵۱	۱/۴۵۸	غیرمعنادار

قاعده کلی تصمیم‌گیری مدل‌های ساختاری براساس مقادیر t چنین است که اگر مقدار قدر مطلق مقادیر t برای ضریبی بیشتر از ۱/۹۶ باشد، آن ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است؛ بر این اساس، هیچ کدام از مسیرهای جدول ۱۶، معنادار نیستند. ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای در بین کارشناسان و شورا برابر با ۰/۱۶۸۸ است که بیان می‌کند، ۱۶/۸۸ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی است و بقیه عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است. نتایج مدل ساختاری در گروه کارشناسان و شورا نشان می‌دهد که بین هیچ کدام از ابعاد هوش فرهنگی با عملکرد زمینه‌ای رابطه‌ای وجود ندارد.

۵. ۴. ۲. بررسی اثرگذاری هوش فرهنگی بر عملکرد دهیاران از دیدگاه روستائیان

به منظور بررسی سازگاری درونی (اعتبار همگرا) مدل از شاخص پایایی ترکیبی استفاده شد و برای بررسی اعتبار همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج شده کمک گرفته شد. نتایج در جدول ۱۷ ارائه می شود.

جدول ۱۷. بررسی سازگاری درونی مدل و اعتبار همگرا در گروه مردم

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۹

متغیرهای مدل	AVE	پایایی ترکیبی
بعد فراشناختی	۰/۵۹۵۳	۰/۸۴۹۷
بعد انگیزشی	۰/۵۰۸۳	۰/۶۷۴
بعد شناختی	۰/۶۸۲۲	۰/۸۰۲۲
بعد رفتاری	۰/۵۷۴۸	۰/۸۲۷۹
عملکرد زمینه ای	۰/۸۹۳۵	۰/۹۴۳۷

بررسی اعتبار واگرا (معیار فورنل-لارکر): این معیار ادعا می کند که یک متغیر باید در مقایسه با شاخص های سایر متغیرهای مکنون، پراکندگی بیشتری در بین شاخص های خودش داشته باشد. از نظر آماری، AVE هر متغیر مکنون باید بیشتر از بالاترین توان دوم همبستگی آن متغیر با سایر متغیرهای مکنون باشد (عادل آذر و همکاران، ۱۳۹۱).

جدول ۱۸. همبستگی سازه ها و جذر AVE در گروه مردم

مأخذ: یافته های پژوهش، ۱۳۹۹

شرح	فراشناختی	انگیزشی	شناختی	رفتاری	عملکرد زمینه ای	جذر AVE
فراشناختی	۰/۷۷۲					۰/۷۷۲
انگیزشی	۰/۲۴۶	۰/۷۱۳				۰/۷۱۳
شناختی	۰/۴۱۳	۰/۱۸۰	۰/۸۲۶			۰/۸۲۶
رفتاری	-۰/۰۱۵	-۰/۱۵۸	-۰/۱۴۸	۰/۷۵۸		۰/۷۵۸
عملکرد زمینه ای	۰/۳۸۰	۰/۱۴۸	۰/۱۹۵	-۰/۲۸۳	۰/۹۴۵	۰/۹۴۵

ضریب تعیین در مقایسه با ضریب همبستگی معیار گویاتری است. ضریب تعیین مهم‌ترین معیاری است که با آن می‌توان رابطه بین دو متغیر مستقل را توضیح داد. این ضریب بیان‌کننده درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل است. با توجه به شکل ۲، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای در بین مردم برابر با ۰/۲۲۱ است که بیان می‌کند، ۲۲/۱ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی است و بقیه عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است.

مقدار نیکویی برازش در گروه مردم برابر است با:

$$GOF = \sqrt{\text{Communality} \times R^2} = \sqrt{0.6508 \times 0.2209} = 0.3791$$

همچنین در جدول ۱۹ معناداری مسیرهای بین متغیرهای پنهان از نظر آماری توسط مقادیر t به عنوان آماره آزمون بررسی شده است.

جدول ۱۹. نتایج مدل ساختاری تحقیق در گروه مردم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

مسیر	ضریب مسیر استاندارد شده	انحراف معیار	آماره t	نتیجه
بعد فراشناختی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۳۷۳۳	۰/۰۶۰۷	۶/۱۵۱۴	معنادار
بعد انگیزشی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۰۱۳۵	۰/۰۶۷	۰/۲۰۱۴	غیر معنادار
بعد شناختی ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۰۰۲۹	۰/۰۷۸۷	۰/۰۳۶۸	غیر معنادار
بعد رفتاری ← عملکرد زمینه‌ای	۰/۲۷۵۱	۰/۰۸۱۹	۳/۳۶	معنادار

قاعده کلی تصمیم‌گیری مدل‌های ساختاری براساس مقادیر t چنین است که اگر مقدار قدر مطلق مقادیر t برای ضریبی بیشتر از ۱/۹۶ باشد، آن ضریب در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است؛ بر این اساس، دو مسیر در جدول ۱۹، معنادار است. نتایج مدل ساختاری در گروه مردم نشان می‌دهد، بین ابعاد استراتژی و رفتار هوش فرهنگی با عملکرد زمینه‌ای دهیاران ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. از نظر مردم بعد فراشناختی هوش فرهنگی با ضریب ۰/۳۷۳۳، قوی‌ترین ارتباط را با عملکرد زمینه‌ای دهیاران دارد و بعد از آن، بعد رفتاری

هوش فرهنگی با ضریب $0/2751$ با عملکرد زمینه‌ای دهیاران ارتباط دارد. بین ابعاد شناختی و انگیزشی هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران در پژوهش حاضر رابطه‌ای مشاهده نشد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج پژوهش نشان می‌دهد، بیشتر دهیاران از هوش فرهنگی نسبتاً مطلوبی (کمی بیشتر از متوسط) برخوردارند. همچنین سطح عملکرد زمینه‌ای بیشتر دهیاران توسط مردم، کارشناسان و شوراها به‌طور میانگین بیشتر از متوسط ارزیابی شد که در این بین شوراها بیشترین و مردم کمترین امتیاز را به عملکرد زمینه‌ای دهیاران داده‌اند.

مروار کلی مراحل تحقیق برای پاسخ به سؤال اصلی درباره بررسی اثرگذاری هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران در منطقه مورد مطالعه با توجه به دیدگاه همه پاسخگویان شامل کارشناسان، شوراهای اسلامی روستا و روستاییان نشان می‌دهد، درمجموع رابطه مثبت و مستقیمی بین ابعاد فراشناختی و رفتاری هوش فرهنگی دهیاران و عملکرد زمینه‌ای آنان وجود دارد. نتایج حاصل از دیدگاه همه پاسخگویان، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای را به میزان $0/1729$ نشان می‌دهد که بیان می‌کند، $17/29$ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای دهیاران تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی آنان است. به‌علاوه رابطه‌ای دوسویه و مستقیم میان دو متغیر ذکرشده مشاهده می‌شود که در صورت افزایش یا کاهش سطح هریک از متغیرها شاهد سیر صعودی یا نزولی متغیر دیگر خواهیم بود؛ بنابراین می‌توان گفت، هر اندازه هوش فرهنگی دهیار در ابعاد فراشناختی و رفتاری بیشتر باشد، به همان نسبت شاهد افزایش عملکرد زمینه‌ای او در امر مدیریت روستایی خواهیم بود و برعکس. این نتایج با یافته‌های مطالعات حقیقتیان و همکاران (۱۳۹۳)، اسلام‌پور (۱۳۹۱)، امیری و همکاران (۲۰۱۰) و عزیزپور و همکاران (۲۰۱۳) همسوست. دیدگاه همه پاسخگویان در بررسی تأثیر ابعاد هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران نشان می‌دهد، بعد فراشناختی هوش فرهنگی با ضریب $5/91$ بیشترین تأثیر مثبت و معنادار را بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران در منطقه مورد مطالعه داشته است و پس از آن، بعد رفتاری هوش فرهنگی با ضریب $2/923$ بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران مؤثر بوده است. در

این مطالعه بین ابعاد شناختی و انگیزشی هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران رابطه‌ای مشاهده نشد.

براساس نتایج حاصل از دیدگاه کارشناسان و شوراهای اسلامی روستا، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای در بین کارشناسان و شورا ۰/۱۶۸۸ است که بیان می‌کند، ۱۶/۸۸ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای دهیاران تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی آنان است و بقیه عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است. این ضریب در مقایسه با ضریب تعیین حاصل از دیدگاه کل پاسخگویان ۰/۴ درصد کاهش را نشان می‌دهد. نتایج مدل ساختاری در گروه کارشناسان و شوراها نشان می‌دهد، بین هیچ کدام از ابعاد هوش فرهنگی با عملکرد زمینه‌ای رابطه‌ای وجود ندارد. در بررسی نتایج حاصل از دیدگاه روستاییان، ضریب تعیین عملکرد زمینه‌ای در گروه روستاییان ۰/۲۲۱ است که بیان می‌کند، ۲۲/۱ درصد از تغییرات متغیر عملکرد زمینه‌ای تحت تأثیر ابعاد هوش فرهنگی است و بقیه عواملی هستند که در مدل در نظر گرفته نشده است. این ضریب در مقایسه با ضریب تعیین حاصل از دیدگاه کل پاسخگویان با حدود ۵ درصد افزایش به طور قوی‌تری تأثیر هوش فرهنگی بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران را تأیید می‌کند. نتایج مدل ساختاری در گروه روستاییان نشان می‌دهد، بین ابعاد فراشناختی و رفتاری هوش فرهنگی با عملکرد زمینه‌ای دهیاران ارتباط مثبت و معنادار وجود دارد. از نظر مردم، بعد فراشناختی هوش فرهنگی با ضریب ۰/۳۷۳۳ قوی‌ترین ارتباط را با عملکرد زمینه‌ای دهیاران دارد و بعد از آن، بعد رفتاری هوش فرهنگی با ضریب ۰/۲۷۵۱ با عملکرد زمینه‌ای دهیاران ارتباط دارد؛ زیرا از نظر مردم، کاربرد دانش فرهنگی و توانایی استفاده از آن توسط دهیار، رفتار متناسب با موقعیت‌های فرهنگی و کنار آمدن دهیار با فشارهای فرهنگی بر میزان و کیفیت عملکرد زمینه‌ای او مؤثرند. بین ابعاد شناختی و انگیزشی هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران در پژوهش حاضر رابطه‌ای مشاهده نشد.

بررسی میانگین هوش فرهنگی و عملکرد زمینه‌ای دهیاران در منطقه مورد مطالعه نشان می‌دهد، دهیار روستای کال زرکش با میانگین ۴/۲۹ دارای بیشترین هوش فرهنگی و دهیار روستای شهرآباد با ۲/۷۹ دارای کمترین هوش فرهنگی هستند. این امر به دلیل تفاوت‌های فردی دهیاران از لحاظ میزان تحصیلات، میزان آشنایی با سایر فرهنگ‌ها و انعطاف فکری و

رفتاری آنان است؛ به طوری که طبق یافته‌های تحقیق، میانگین رفتار هوش فرهنگی دهیاران با تحصیلات کارشناسی ارشد به طور معناداری بیشتر از دهیاران با تحصیلات کارشناسی بوده و میانگین رفتار هوش فرهنگی دهیاران با تحصیلات کارشناسی به طور معناداری بیشتر از دهیاران با تحصیلات کاردانی و دیپلم است. دهیار روستای کال زرکش در میان ۲۴ دهیار مورد مطالعه، در عملکرد زمینه‌ای رتبه ۱۸ و دهیار روستای شهرآباد رتبه ۲۲ را کسب کرده‌اند؛ به طوری که می‌توان گفت دهیار روستای کال زرکش با داشتن هوش فرهنگی بیشتر، از نظر عملکرد زمینه‌ای نیز در جایگاه بهتری در مقایسه با دهیار روستای شهرآباد قرار دارد؛ بنابراین وجود رابطه‌ای دو سویه و مستقیم میان دو متغیر ذکر شده تأیید می‌شود؛ البته علاوه بر هوش فرهنگی، عوامل دیگری بر عملکرد زمینه‌ای دهیاران مؤثرند که در تحقیق حاضر به آن پرداخته نشده است؛ این در حالی است که دهیاران روستاهای سالارآباد و تنگل شور علیا با میانگین ۴/۴۸ و ۴/۴۶ بالاترین سطح عملکرد زمینه‌ای با رتبه‌های ۱ و ۲ را کسب کرده‌اند و دهیار روستای گرجی سفلی با میانگین ۲/۵۳ پایین‌ترین سطح عملکرد زمینه‌ای با رتبه ۲۴ به دست آورده است. بالابودن سطح عملکرد زمینه‌ای دهیاران سالارآباد و تنگل شور علیا به این دلیل است که آن‌ها خود را وقف این شغل کرده‌اند و از خودگذشتگی شغلی بیشتری نشان داده‌اند، اخلاق حرفه‌ای را تا حد امکان رعایت کرده‌اند، خود را به پاسخ‌گویی به مردم متعهد دانسته‌اند و برای برآوردن خواسته‌های به حق آن‌ها تلاش بیشتری کرده‌اند. آن‌ها نقش فعال‌تری در رسیدگی به امور مدیریت روستایی داشته‌اند و با به کارگیری دانش فرهنگی خود، رفتار متناسب با موقعیت‌های فرهنگی مختلف و کنار آمدن با فشارهای فرهنگی به ایجاد و بهبود ارتباطات در روستا و آسودگی مردم کمک کرده‌اند و علاوه بر مردم تعامل مناسبی با اعضای شورای اسلامی روستا و بخشداری برقرار کرده‌اند.

در تحقیق حاضر هوش فرهنگی همه دهیاران بیشتر از حد متوسط است، اما در مجموع می‌توان گفت، دهیارانی که در مقایسه با دیگران نمره هوش فرهنگی بیشتری را کسب کرده‌اند، توانسته‌اند با رفتارهای خودنظم‌ده در پیگیری وظایف، سخت‌کوشی و تسهیل بین فردی عملکرد زمینه‌ای سطح بالاتری را نیز از خود نشان دهند.

به‌طور کلی، با توجه به اهمیت و تأثیرگذاری ابعاد فراشناختی و رفتاری هوش فرهنگی بر ابعاد عملکرد زمینه‌ای دهیاران، می‌توان نتیجه گرفت که هرگونه تلاشی برای تقویت هوش فرهنگی در بین دهیاران شهرستان مشهد، می‌تواند به بهبود عملکرد زمینه‌ای آنان منجر شود؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، در برنامه‌های مربوط به تقویت هوش فرهنگی با برگزاری کارگاه‌های عملی توسط نهادهای دست‌اندرکار از جمله بخشداری‌ها، تأکید بیشتری بر این مؤلفه‌ها شود که به جنبه‌های عملی هوش فرهنگی یعنی استفاده دهیاران از دانش فرهنگی خود در تعامل با روستاییانی با پیشینه فرهنگی مختلف، تعدیل و ارزیابی صحت و سقم آن، توانایی کنار آمدن با فشارهای ناشی از برخورد با فرهنگ‌های جدید، توانایی تغییر برخورد کلامی، غیرکلامی و سرعت صحبت کردن در تعاملات فرهنگی خاص و... مربوط است. حتی می‌توان از این معیار برای تصمیم‌گیری در مورد انتخاب و انتصاب دهیاران و تعیین نوع آموزش‌های لازم برای آن‌ها بهره‌مند شد که بر ارتقای کارایی آن‌ها مؤثر خواهد بود. همچنین بهتر است نظام جامع جبران خدمات، مبتنی بر پرداخت براساس عملکرد و کارایی افراد در قالب سیستم حقوق و مزایا طراحی و اجرا شود؛ البته باید در مورد معیارها و شاخص‌های پرداخت حقوق اطلاع‌رسانی‌های لازم انجام شود.

کتابنامه

۱. استانداری خراسان رضوی. (۱۳۹۶). آخرین وضعیت تقسیمات کشوری شهرستان مشهد. مشهد: استانداری خراسان رضوی.
۲. اسلام پور، ح. (۱۳۹۱). بررسی رابطه بین هوش فرهنگی و عملکرد کارکنان بهزیستی مازندران (پایان نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد رشته مدیریت دولتی). دانشگاه پیام نور مرکز غرب تهران، ایران.
۳. آذر، ع.، غلامزاده، ر.، و قنوازی، م. (۱۳۹۱). مدل‌سازی مسیری ساختاری در مدیریت، کاربرد نرم افزار Smart PLS. تهران: انتشارات نگاه دانش.
۴. بای، م. (۱۳۹۱). نقش مدیریت روستایی در توسعه با تأکید بر نقش دهیاری‌ها (نمونه موردی: بخش مرکزی شهرستان رامیان) (پایان نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه ریزی روستایی). دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.

۵. حقیقتیان، م.، صادق، س.، و شاه چراغی، ف. (۱۳۹۳). بررسی تأثیر هوش فرهنگی بر عملکرد شغلی کارکنان سازمان بهزیستی (مورد مطالعه: کارکنان بهزیستی شهر اصفهان). *جامعه‌شناسی کاربردی*، ۵۶(۵۶)، ۷۲-۵۹.
۶. خیری، ب.، نائیجی، م. ج.، و عباسعلی‌زاده، م. (۱۳۸۸). هوش فرهنگی و رابطه آن با ویژگی‌های کارآفرینانه مدیران سازمانهای غیر دولتی در ایران. *مجله مدیریت بازاریابی*، ۲(۷)، ۹۹-۱۱۳.
۷. داوری، ع.، و رضازاده، آ. (۱۳۹۳). *مدلسازی معادلات ساختاری با نرم افزار PLS*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
۸. رحیم نیا، ف.، مرتضوی، س.، و دلارام، ط. (۱۳۸۸). بررسی میزان تأثیر هوش فرهنگی بر عملکرد وظیفه‌ای مدیران (مورد مطالعه شعب بانک اقتصاد نوین استان تهران). *مجله مدیریت فردا*، ۶(۲۲)، ۶۷-۷۸.
۹. رکن‌الدین افتخاری، ع. (۱۳۸۹). *مدیریت توسعه روستایی (بنیان‌های نظری)*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی.
۱۰. صیدایی، س. ا. (۱۳۸۸). *مدیریت روستایی در ایران* (چاپ دوم). تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۱. علائی، س. (۱۳۹۲). مدیریت دانش هوش فرهنگی در تعامل با فرهنگ‌های ملی، قومی و سازمانی. *مهندسی فرهنگی*، ۷۵(۷۵)، ۹۲-۱۱۰.
۱۲. قره‌باغی، ن. (۱۳۹۱). *بررسی نقش واسطه هوش هیجانی مدیران در تأثیر سبک رهبری تحول‌گرا بر عملکرد زمینه‌ای کارکنان (مورد مطالعه: مدارس دخترانه نواحی ۶ و ۷ سازمان آموزش و پرورش مشهد مقدس)* (پایان نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد رشته مدیریت بازرگانی). دانشگاه فردوسی مشهد، ایران.
۱۳. کریمی گوغری، ح.، ساداتی، س. ا.، رضوانفر، ا.، و حجازی، ی. (۱۳۹۱). تحلیل اثر عدالت سازمانی بر عملکرد وظیفه‌ای و زمینه‌ای کارشناسان ترویج کشاورزی. *نشریه علمی علوم ترویج و آموزش کشاورزی*، ۸(۲)، ۳۳-۱۹.
۱۴. کلنی، س. د.، نامداری، ک.، و عریضی، ح. ر. (۱۳۹۲). رابطه بین توانمندی‌های شخصیتی با عملکرد وظیفه‌ای و زمینه‌ای. *فصلنامه فرهنگ مشاوره و روان‌درمانی*، ۴(۱۴)، ۷۵-۹۷.
۱۵. محمدخانی، ک.، و جراحی، م. (۱۳۹۳). نقش هوش‌های فرهنگی و عاطفی در بهبود عملکرد کارکنان (مورد مطالعه: مرکز ملی مطالعات جهانی‌شدن). *فصلنامه تخصصی علوم اجتماعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر*، ۲۶(۲۶)، ۲۳۰-۲۰۱.

۱۶. مرادی، ع.، کاوسی، ا.، و قیومی، ع. (۱۳۹۴). طراحی الگوی هم افزایی فرهنگی در ایران. فصلنامه مطالعات راهبردی جهانی‌شدن، (۱۸)، ۲۲۵-۲۷۱.
۱۷. میردار، ف.، پناهی، م.، و عسگری، ف. (۱۳۹۵). پایش عملکرد استعدادیابی فروش با استفاده از تکنیک سلسله مراتبی فازی و ارزیابی مجموع نسبت‌ها ARAS (مورد مطالعه: صنعت پوشاک ورزشی). فصلنامه اختصاصی تبلیغات و بازاریابی، (۴)، ۹۶-۱۱۱.
۱۸. نائیجی، م. ج.، و عباسعلی زاده، م. (۱۳۸۶). هوش فرهنگی سازگاری با ناهمگون‌ها. ماهنامه تدبیر، (۱۸۱)، ۲۰-۲۳.
۱۹. هادی‌زاده مقدم، ا.، رامین‌مهر، ح.، و حسینی، س. (۱۳۸۸). بررسی ارتباط هوش هیجانی با گرایش کارآفرینانه (مطالعه موردی: سازمان‌های وابسته به شرکت نفت). توسعه کارآفرینی، (۴)، ۱۶۲-۱۳۹.
۲۰. هومن، ح. ع. (۱۳۸۷). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. تهران: انتشارات سازمان سمت.

21. Amiri, A., Moghimi, S. M., & Kasemi, M. (2010). Studing the relationship between cultural intelligence and employee's performance. *European Journal of Scientific Research*, 42(3), 418-427.
22. Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management and Organization Review*, 3(3), 335-371.
23. Azizpour, M., Ebrahimi, E., & Alipoor, H. (2013). Surveying the relationship between cultural intelligence and job performance at Tabriz tractor factory. *International Journal of Management Research and Review*, 3(7), 3073-3079.
24. Barakat, L., Lorenz, P., Ramsey, J., & L Cretoiu, Sh. (2015). Global managers: An analysis of the impact of cultural intelligence on job satisfaction and performance. *International Journal of Emerging Markets*, 10(4), 781 – 800.
25. Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In N. Schmitt, & W. C. Borman (Eds.). *Personnel selection in organizations* (pp. 71-98). New York: Jossey-Bass.
26. Earley, P. C., & Ang, S. (2003). *Cultural intelligence: Individual interactions across Cultures*. Stanford: Stanford Business Books, CA.
27. Khalili, M., Darvish, H., & Noodeh Farahani, M. (2013). The relationship between cultural intelligence and bank performance: A case study of a private bank. *Management Science Letters*, 3, 415-418.

28. Ling, Y., Hsia, A., Su, Y., & Lim, Sh. (2007). Encounters between foreigners and Chinese perception and management of cultural differences. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 14(6), 501-518.
29. Livermore, D. A. (2009). *Cultural intelligence: Improving your CQ to engage our multicultural world*. Baker Academic, a division of Baker Publishing Group.
30. Nafei, W. A. (2012). The impact of cultural intelligence on employee job performance: An empirical study on King Abdel-Aziz Hospital in Al-Taif governorate, Kingdom of Saudi Arabia. *International Journal of Business and Management*, 8(1), 26-43.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.68440.1008>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

الگوهای گردشی تراز دریا و ارتباط آن‌ها با رودخانه‌های جوی تأثیرگذار بر بارش‌های شدید ایران

امین‌الله قهرمانی (دانشجوی دکتری آب و هواشناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران)

aghclima21@gmail.com

حسن ذوالفقاری (دانشیار آب و هواشناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران، نویسنده مسئول)

hasanzolfaghari45@gmail.com

جعفر معصوم‌پور سماکوش (دانشیار آب و هواشناسی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران)

j.mclimate27@gmail.com

صص ۶۶ - ۳۹

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی الگوهای مؤثر گردشی تراز دریا در تشکیل رودخانه‌های جوی انجام شد که رطوبت پهنه‌های آبی بزرگ را به مناطق دوردست در خشکی‌ها می‌رسانند و باعث بارش‌های شدید در ایران نیز می‌شوند. بارش‌های شدید ایران براساس صدک نودم، از ژوئن ۱۹۸۸ تا می ۲۰۱۸ استخراج شدند و ۹۴۰ روز رخداد رودخانه‌های جوی توسط شار رطوبت مستخرج از مؤلفه‌های رطوبت ویژه، باد مداری و نصف‌النهاری شناسایی شدند. داده‌های فشار تراز دریا در روزهای مذکور در ماتریسی به ابعاد ۹۴۰ در ۸۹۹۱ (۸۹۹۱ یاخته در ۹۴۰ روز) با آرایه S، به روش چرخش واریماکس تحلیل مؤلفه‌های اصلی شد و ۱۳ مؤلفه اصلی به دست آمد. این ۱۳ مؤلفه، ورودی‌های تحلیل خوشه‌ای سلسله مراتبی وارد قرار گرفتند که درنهایت، ۱۰ تیپ گردشی هوا در قالب ۵ تیپ اصلی مشخص شد. تیپ‌ها براساس وضعیت فشار غالبشان به تیپ‌های کم‌فشارهای جنوبی و پرفشارهای شمالی (A)،

تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۱۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

پرفشار قوی آزور و کم‌فشار اسکاندیناوی (B)، کم‌فشارهای ایسلند و اسکاندیناوی و پرفشارهای سیبری و غربی (C)، کم‌فشار قوی شمالی و پرفشارهای قوی شرقی و غربی (D) و تیپ پرفشار قوی سیبری-کم‌فشار قوی سودانی (E) نام‌گذاری شدند. نتایج نشان داد، رودخانه‌های جوی مؤثر بر بارش‌های شدید ایران عمدتاً در فصل سرد و به‌ویژه در ماه مارس به بیشینه فراوانی خود می‌رسند. از نظر توزیع مکانی نیز دامنه‌های غربی زاگرس به‌ویژه جنوب غرب کشور تحت‌تأثیر این پدیده‌اند. رودخانه‌های جوی عمدتاً در تیپ‌های A1, A2, A3, C2, E1 و E2 با ۵۰ درصد رخدادها، تحت‌تأثیر کم‌فشار سودانی قوی و نسبتاً قوی و در تیپ‌های دیگر نیز با قدرت کمتر، رطوبت منابع آبی بزرگ را به ایران می‌رسانند و باعث بارش‌های شدید می‌شوند. از طرف دیگر، حضور پرفشار سیبری و تبت در بیشتر تیپ‌ها مشاهده می‌شود که در برخی تیپ‌ها تا ایران گسترش داشته است. پرفشارهای غربی نیز در تیپ‌های B1, C1, D1 و D2 تأثیرشان را بر ایران نشان می‌دهند. همچنین تأثیر کم‌فشارهای جنوبی از جمله سودانی و همگرایی دریای سرخ که عمدتاً از روی دریای سرخ و خلیج فارس تقویت می‌شوند و به‌سوی ایران می‌آیند، مشهود است. به‌طورکلی، وجود پرفشارهای شرقی و غربی و گسترش آن‌ها در عرض‌های میانی و کم‌فشارهای قوی در عرض‌های بالایی به همراه کم‌فشارهای ضعیف تا قوی در عرض‌های پایینی منطقه مورد مطالعه، در تمامی تیپ‌های گردش، نشانگر نقش برجسته‌تر دو منشأ رطوبت اطلس شمالی و بخش شمالی اقیانوس هند بود که باعث تأمین و تقویت رطوبت رودخانه‌های جوی شدند.

کلیدواژه‌ها: تیپ‌ها و الگوهای گردشی تراز دریا، رودخانه‌های جوی، بارش‌های شدید، تحلیل خوشه‌ای، ایران

۱. مقدمه

تبادل انرژی، رطوبت و حرکت ویژگی مهمی است که به زمین در حفظ تغییرپذیری طبیعی آب و هوایی کمک می‌کند. این تعادل از طریق انتقال رطوبت، انرژی و حرکت (تکانه) از خط استوا به قطب‌ها حفظ می‌شود؛ در نتیجه گرادیان درجه حرارت استوا به قطب به‌دلیل

گرم شدن ناهموار سطح زمین توسط خورشید رخ می‌دهد (نایاک و ویلارینی^۱، ۲۰۱۷) که می‌تواند از یک طرف با رخداد‌های شدید بارشی مؤثر در اکوسیستم‌ها، کشاورزی، زیرساخت‌ها و منابع آبی و از طرف دیگر با اثرات پرهزینه آن‌ها بر مخاطراتی مانند سیل و رانش زمین ارتباط داشته باشد (کوردیورا^۲ و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۱۴۹۹).

اصطلاح رودخانه‌های جوی^۳ که اولین بار زو و نویل^۴ (۱۹۹۴) مطرح کردند، مکانیسم کلیدی در مقیاس سینوپتیک چرخه هیدرولوژیک است که مناطق کم‌عمق (۱ تا ۲/۵ کیلومتر)، باریک (به‌طور متوسط ۳۰۰ تا ۵۰۰ کیلومتر پهنا) و طویل (حداقل ۲۰۰۰ کیلومتر) سرشار از بخار آب هستند (رالف^۵ و همکاران، ۲۰۱۷) و بخش بزرگی از انتقال رطوبت مناطق حاره به سمت عرض‌های میانه را بر عهده دارند (زو و نویل، ۱۹۹۸؛ رالف و همکاران، ۲۰۰۴؛ جیمینو^۶ و همکاران، ۲۰۱۴). رودخانه‌های جوی در حوضه‌های اقیانوسی عرض‌های میانه بیشتر از خشکی‌ها و سایر عرض‌ها شناسایی می‌شوند (گووان و ولیسر^۷، ۲۰۱۵) و در هر دو لایه مرزی و تروپوسفر آزاد دارای حجم زیادی از بخار آب هستند (رالف و همکاران، ۲۰۰۴)؛ به‌طوری‌که ۳۰ تا ۵۰ درصد بارش سالانه و ۶۰ تا ۱۰۰ درصد حوادث شدید بارش در امتداد ساحل غربی ایالات متحده (رالف و دتینگر^۸، ۲۰۱۲؛ لامجیری^۹ و همکاران، ۲۰۱۷) و باران‌های شدید حاشیه غربی قاره‌ها به آن‌ها نسبت داده می‌شود (رالف و همکاران، ۲۰۰۶؛ دتینگر و همکاران، ۲۰۱۱).

1. Nayak & Villarini
2. Cordeira
3. Atmospheric Rivers
4. Zhu & Newell
5. Ralph
6. Gimeno
7. Guan & Waliser
8. Ralph & Dettinger
9. Lamjiri

۲. پیشینه تحقیق

مطالعات مربوط به رودخانه‌های جوی عمدتاً به مناطق غربی آمریکای شمالی (دینگر و همکاران، ۲۰۱۱؛ نیمن^۱ و همکاران، ۲۰۱۱) و اروپای غربی (لاورز و ویلارینی^۲، ۲۰۱۳، ایراس باراکا^۳ و همکاران، ۲۰۱۶ و...) معطوف‌اند و در سایر نقاط جهان از جمله مناطق مرکزی و شرقی ایالات متحده (نایاک و ویلارینی^۴، ۲۰۱۷؛ ماهونی^۵ و همکاران، ۲۰۱۶) و در منطقه خاورمیانه (شادمانی، ۱۳۹۵؛ سلیمی، ۱۳۹۵؛ اکبری و همکاران، ۲۰۱۹) کمتر انجام شده‌اند.

مطالعه درباره شناسایی الگوها و تیپ‌های گردشی ایجادکننده رودخانه‌های جوی به مطالعات اندکی محدود است که از آن جمله می‌توان به پژوهش ایراس باراکا و همکاران (۲۰۱۸) درباره تیپ‌های هوای فشار تراز دریا و ارتباط آن با رودخانه‌های جوی و سیلاب‌های منطقه گالاسیا در شمال غربی اسپانیا اشاره کرد. آن‌ها به روش لمب^۶ (۱۹۵۵) داده‌های فشار تراز دریا را در رخدادهای رودخانه‌های جوی به‌عنوان تیپ‌های هوا طبقه‌بندی کردند و نشان دادند که رخدادهای سیل ناشی از رودخانه‌های جوی در منطقه مذکور با تیپ‌های هوای سیکلونی با جریانات غربی و جنوب غربی مرتبط‌اند که بیشتر در ماه‌های زمستان رخ می‌دهند. مطالعات زیادی در مورد رخدادهای بارشی و بارش شدید در ایران و جهان در ارتباط با تیپ‌های گردشی انجام شده‌اند. لوند^۷ (۱۹۶۳) بر مبنای داده‌های فشار تراز دریا، تیپ‌های هوای منطقه شمال شرقی ایالات متحده را به روش همبستگی معروف خود طبقه‌بندی کرد. کوتیل و پاز^۸ (۱۹۹۸) شرایط بارش ماهانه فلسطین اشغالی را در ارتباط با الگوهای فشار سطح سطح دریا بررسی کردند. آن‌ها نشان دادند، ماه‌های خشک توسط حرکات پرفشار شرق مدیترانه یا الگوهای گردشی شرق یا جنوبی بالای مدیترانه و ماه‌های مرطوب توسط حرکات کم‌فشار شرق مدیترانه و روی این منطقه یا توسط الگوهای گردشی غربی یا شمال شرق

1. Neiman
2. Lavers & Villarini
3. Eiras-Barca
4. Nayak & Villarini
5. Mahoney
6. Lamb
7. Lund
8. Kutiel & Paz

مدیترانه مشخص می‌شود. کورته-ریل^۱ و همکاران (۱۹۹۹) براساس تحلیل مؤلفه‌های اصلی و الگوی خوشه‌بندی چندهسته‌ای، چهار الگوی گردشی را برمبنای داده‌های روزانه فشار سطح دریا روی شمال شرق اقیانوس اطلس و غرب اروپا شناسایی کردند و دریافتند که فشار سطح دریا با بارش‌های روزانه جنوب پرتغال رابطه دارد. لشکری (۱۳۸۱) سامانه کم‌فشار سودان را در بارش‌های شدید جنوب غرب ایران و جهان‌بخش اصل و ذوالفقاری (۱۳۸۱) در ۵۰ درصد از سامانه‌هایی که وارد غرب ایران می‌شوند، کم‌فشارهای مدیترانه‌ای را در بارندگی‌های شمال غرب ایران مؤثر دانستند. مفیدی (۱۳۸۳، ۱۳۸۴) مرکز همگرایی دریای سرخ و کم‌فشار سودانی را عامل اصلی ریزش بارش‌های سیل‌آسا و سنگین در ایران معرفی کرد. پرفشار گسترده اروپا-دریای سیاه و کم‌فشار عراق نیز از نظر برخی محققان، مهم‌ترین عامل ریزش بارش‌های سنگین ایران به شمار آمده است (محمدي و مسعودیان، ۱۳۸۳). مفیدی و همکاران (۱۳۸۶) دریافتند، استقرار مرکز پرفشار در غرب دریای خزر و وجود تاوایی منفی روی آن در ترازهای تحتانی جو همراه با جریان‌های شدید و غالب شمالی-جنوبی، از عوامل اصلی ایجاد بارش‌های شدید و حدی پاییزه در الگوهای همدیدی بارش‌زای خزری محسوب می‌شود.

لورنزو^۲ و همکاران (۲۰۰۸) با طبقه‌بندی داده‌های فشار تراز دریا در ارتباط تیپ‌های هوای منطقه گالاسیا (شمال غرب اسپانیا) با الگوهای دورپیوندی و بارش، به این نتیجه رسیدند که بارش‌های این منطقه با شاخص نوسان اطلس شمالی در فصل زمستان و شاخص‌های دیگر از جمله اطلس شرقی در فصول دیگر ارتباط معنادار دارند. قادری و علیجانی (۱۳۸۹) ورود سیکلون‌های غربی، کم‌فشار سودانی در فصل سرد، عقب‌نشینی پرفشار جنب حاره و استقرار کم‌فشار حرارتی در فصل گرم سال را از عوامل اصلی به‌وجودآورنده بارش‌های شدید لارستان دانستند. عساکره و همکاران (۱۳۹۱) نقش سامانه‌های پرفشار شمال غرب دریای سیاه، شمال روسیه-جنب قطبی، شمال غرب اروپا-دریای نروژ، شمال دریای خزر و غرب دریای سیاه-دریای مدیترانه را بر بارش‌های سنگین گیلان مؤثر دانستند. عزیزی و عزیزاده (۱۳۹۲) با شناسایی الگوهای گردشی فشار تراز دریا به این نتیجه رسیدند که هرگاه دو هسته پرفشار

1. Corte-Real

2. Lorenzo

قوی در شرق و غرب ایران واقع شوند، باید وقوع بارش‌های سنگین را در ایران انتظار داشت. کورتزی^۱ و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند، بیشتر بارش‌ها در شبه‌جزیره ایبری به‌واسطه تپ‌های جریان‌ات سیکلونی ایجاد می‌شود و کمتر تحت تأثیر جریان‌ات غربی و جنوب غربی است. عزیزی و علیزاده (۱۳۹۳) نشان دادند، بارش‌های فراگیر و سنگین ایران را می‌توان در اثر تقویت و هم‌زمانی سه سامانه پرفشار تبت، پرفشار اقیانوس اطلس شمالی و کم‌فشار ایسلند قطبی در تراز دریا شناسایی کرد؛ به‌طوری‌که در این شرایط، گرادیان فشار روی ایران افزایش می‌یابد و با تشکیل یک جو باروکلینیک، بارش‌های فراگیر و سنگین در ایران رخ می‌دهد که بیشینه میانگین آن‌ها روی نواحی مرتفع کوه‌های زاگرس است. محمدی و همکاران (۱۳۹۳) با طبقه‌بندی داده‌های فشار تراز دریا و استخراج الگوهای هم‌دید بارش‌های یک‌روزه کردستان به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و خوشه‌ای نشان دادند، شش الگوی اصلی فشار تراز دریا عامل ایجاد این رویدادها هستند. بلیانی و سلیقه (۱۳۹۵)، با طبقه‌بندی داده‌های فشار تراز دریا به روش لوند، الگوهای جوی منجر به بارش‌های سنگین روزانه منطقه شمال خلیج فارس (حوضه‌های آبریز حله و مند) را استخراج کردند و نشان دادند، کم‌فشار شرق دریای مدیترانه، دریای سیاه و جنوب دریای خزر از یک سو و شکل‌گیری یک الگوی دوقطبی از پرفشار عربستان با تاوایی منفی در انتقال رطوبت از آب‌های اطراف و منطقه سودان (اقیانوس هند، دریای عرب، خلیج عدن، دریای سرخ و خلیج فارس) و همگرایی و همسویی با کم‌فشار شرق دریای مدیترانه و دریای سیاه از سوی دیگر، به‌عنوان عوامل صعود در ایجاد بارش‌های منطقه مورد مطالعه نقش دارند.

از آنجا تاکنون در بررسی رودخانه‌های جوی ایران و حتی خاورمیانه به شناسایی الگوهای گردشی آن‌ها توجه نشده و در مقیاس جهانی نیز کمتر مطالعه شده است، در این مطالعه تپ‌های هوای حاکم بر رخداد‌های رودخانه‌های جوی مؤثر بر بارش‌های شدید ایران که درواقع نماینده الگوهای گردشی خاورمیانه نیز است، مطالعه شده‌اند.

1 . Cortesi

۳. روش شناسی تحقیق

به منظور شناسایی تیپ‌های هوای حاکم بر تشکیل و ایجاد رودخانه‌های جوی مؤثر بر بارش‌های شدید ایران، براساس رویکرد محیطی به گردشی (یارنال^۱، ۱۳۸۵، ص. ۱۰) در گام اول، داده‌های بارش ۱۰۰ ایستگاه هواشناسی ایران (شکل ۱) در دوره‌ای سی ساله (ژوئن ۱۹۸۸ تا می ۲۰۱۸) از سازمان هواشناسی کشور دریافت شد. سپس روزهای بارشی ایستگاه‌ها (۹۴۴۳ روز)، در دوره مطالعه بر مبنای ۰٫۱ میلی‌متر (جهانبخش و ذوالفقاری، ۱۳۸۱، ص. ۲۴۰) از تمامی تاریخ‌ها (۱۰۹۵۷ روز) جدا شدند و با اعمال صدک نودم روی آن‌ها، روزهای بارشی شدید ایران (۳۶۹۴ روز) به دست آمدند.

در گام دوم داده‌های رطوبت ویژه^۲، بادمداری و نصف‌النهار^۳ برای محاسبه شار رطوبت^۴ و شناسایی رودخانه‌های جوی در محدوده جغرافیایی ۴۰ درجه غربی تا ۹۰ درجه شرقی و ۰ تا ۷۰ درجه عرض شمالی، در ترازهای جوی ۱۰۰۰ تا ۱۰۰ هکتوپاسکال با شبکه‌بندی ۱ در ۱ درجه قوسی از مرکز اروپایی پیش‌بینی‌های میان‌مدت جو^۵ (نسخه Era-Interim) دریافت شد.

با به‌کارگیری داده‌های رطوبت ویژه، بادمداری و نصف‌النهار در هر سلول شبکه در محدوده مطالعه‌شده از تراز ۱۰۰۰ تا ۱۰۰ هکتوپاسکال، در ۳۶۹۴ روز بارش شدید و به کمک رابطه (۱) با اسکریپت نویسی در محیط نرم‌افزار گِردس^۶، انتگرال شار قائم رطوبت به‌طور افقی محاسبه شد. سپس نقشه‌های آن‌ها با در نظر گرفتن حداقل ۲۵۰ کیلوگرم بر متر بر ثانیه به‌عنوان آستانه تشخیص رودخانه‌های جوی (گوان و والیسر (۲۰۱۵) ترسیم شدند:

$$IVT = \sqrt{\left(\frac{1}{g} \int_{1000}^{100} qu \, dp\right)^2 + \left(\frac{1}{g} \int_{1000}^{100} qv \, dp\right)^2} \quad \text{رابطه (۱)}$$

1 . Yarnal

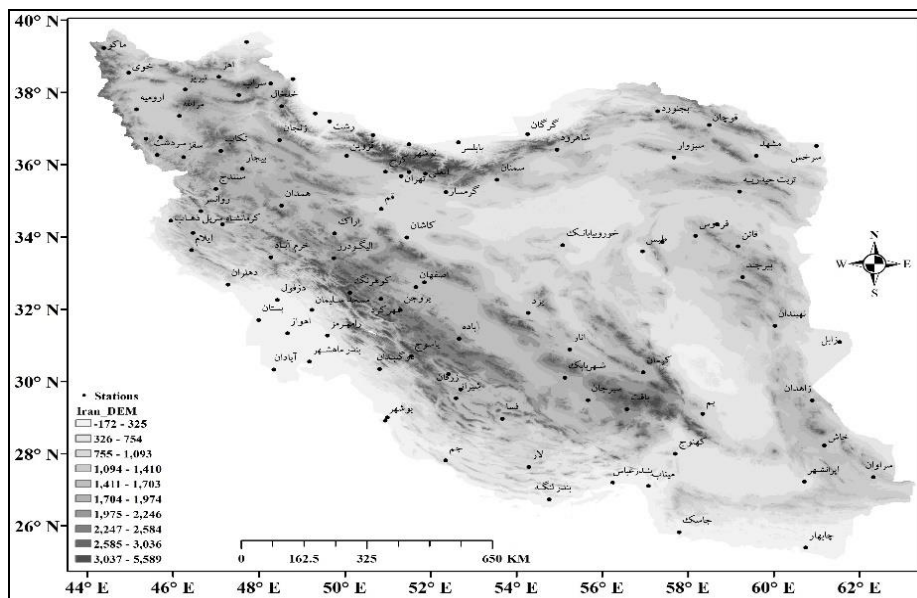
2. Specific Humidity

3. Zonal and Meridional Wind

4. Moisture Flux

5. European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)

6. The Grid Analysis and Display System (GrADS)



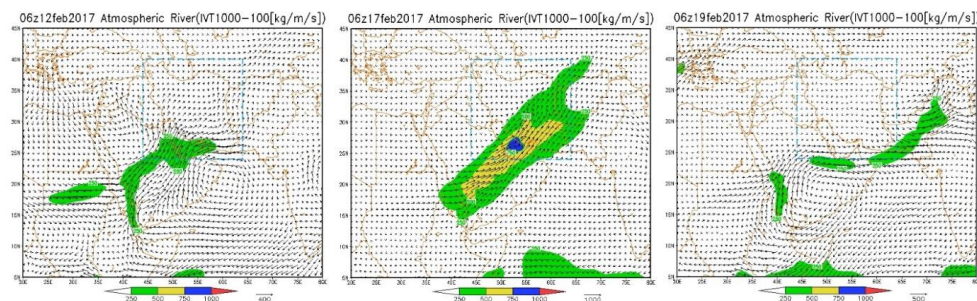
شکل ۱. نقشه پراکندگی ایستگاه‌های منتخب ایران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

در این رابطه، IVT : انتگرال قائم انتقال بخار آب مجموع، q : رطوبت ویژه برحسب g/kg و u به ترتیب مؤلفه‌های مداری و نصف‌النهاری باد برحسب متر بر ثانیه، g : شتاب گرانش و dp : اختلاف فشار بین دو سطح فشار مجاور است.

پس از آن، با بررسی بصری دقیق ۱۴۷۷۶ نقشه انتقال رطوبت مجموع جو (۳۶۹۴ روز در ۴ ساعت ۰، ۶، ۱۲ و ۱۸) براساس معیار شناسایی رودخانه‌های جوی، در مطالعات زو نویل (۱۹۹۸)، رالف و همکاران (۲۰۰۴، ۲۰۱۹)، گوان و والیسر (۲۰۱۵) (پیوستگی حداقل ۲۵۰ کیلوگرم بر متر بر ثانیه انتقال رطوبت در ابعادی به طول حداقل ۲۰۰۰ و عرض حداکثر ۱۰۰۰ کیلومتر در یک جهت براساس پیکان‌های وزش آن‌ها)، ۹۴۰ روز به‌عنوان روزهای رخداد رودخانه جوی مؤثر در بارش‌های شدید ایران شناسایی و محرز شدند (شکل ۲).

1. Integrated Vapor Transport



شکل ۲. نمونه‌ای از شناسایی یک رودخانه جوی از زمان تشکیل تا زمان اوج و سپس فروپاشی در فوریه

۲۰۱۷

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

در گام سوم، داده‌های مکانی فشار تراز دریا در ۹۴۰ روز مذکور، در محدوده جغرافیایی ۲۰ درجه غربی تا ۹۰ درجه طول شرقی و صفر تا ۸۰ درجه عرض شمالی، از فرمت nc به فرمت اکسل تبدیل شد و در ماتریسی به ابعاد ۹۴۰ در ۸۹۹۱ (یاخته در ۹۴۰ روز) با آرایه S، به عنوان ورودی تحلیل مؤلفه‌های اصلی^۱ (PCA) در نرم‌افزار متلب^۲ قرار گرفت. سپس به روش چرخش واریماکس، داده‌ها به ۱۳ مؤلفه کاهش یافت و به عنوان داده‌های ورودی تحلیل خوشه‌ای^۳ استفاده شد.

تحلیل خوشه‌ای با محاسبه فاصله اقلیدسی^۴ (رابطه ۲) و روش گروه‌بندی سلسله‌مراتبی^۵ وارد^۶ (رابطه ۳) روی مؤلفه‌های اصلی اعمال شد (ویلکس، ۲۰۰۶، صص. ۵۵۰، ۵۵۳):

$$d_{i,j} = \left[\sum_{k=1}^K w_k (X_{i,k} - X_{j,k})^2 \right]^{1/2} \quad \text{رابطه (۲)}$$

1. Principal Components Analysis (PCA)
2. MATLAB
3. Cluster Analysis
4. Euclidean Distance
5. Hierarchical Clustering
6. Ward

در این رابطه، $d_{i,j}$: فاصله اقلیدسی دو بردار، $X_{i,k}$ و $X_{j,k}$ با مشخصه سطر و ستون k ام، و W_k : ضریب وزنی متناسب با هر سطر و ستون است.

$$W = \sum_{G=1}^G \sum_{i=1}^{ng} \|x_i - \bar{x}_g\| = \sum_{G=1}^G \sum_{i=1}^{ng} \sum_{k=1}^k (x_{i,k} - \bar{x}_{j,k})^2 \quad \text{رابطه (۳)}$$

در این رابطه، W : مقدار واریانس وارد، g : مشخصه گروه، ng : بیانگر تعداد گروه، x_i : بیانگر i امین متغیر و $\bar{x}_g$: بیانگر میانگین متغیرهای گروه است.

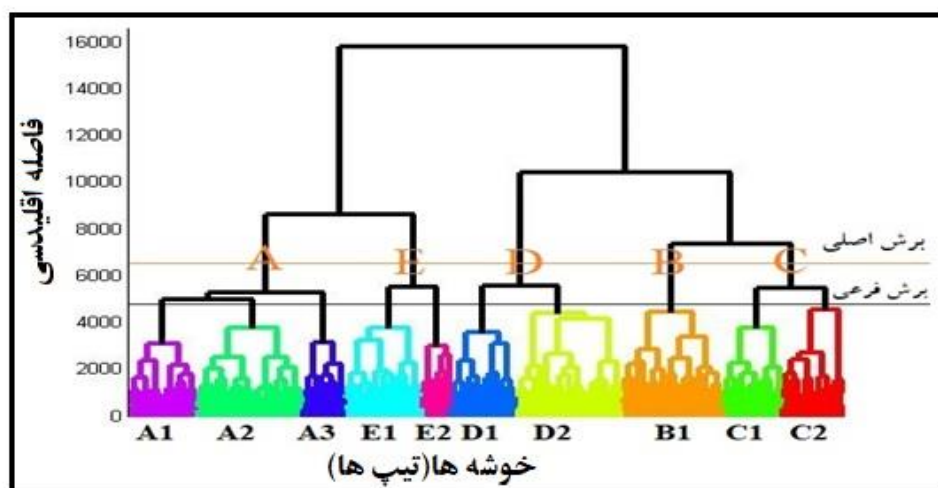
پس از تحلیل خوشه‌ای و استخراج خوشه‌ها، تیپ‌های گردشی تراز دریا در دسته‌های اصلی و فرعی به دست آمدند. سپس نقشه‌های میانگین الگوهای فشار تراز دریا، بارش، شار رطوبت و نیز نمودارهای فراوانی الگوها ترسیم شده و تحلیل و تفسیر شدند.

۴. یافته‌های تحقیق

۴.۱. خوشه‌بندی و تعیین تیپ‌های هوای تراز دریا

با اعمال تحلیل مؤلفه‌های اصلی روی مقادیر زیادی از داده‌های مکانی فشار تراز دریا، ۱۳ مؤلفه اصلی که ۹۰ درصد واریانس داده‌ها را توجیه کردند، به دست آمد و مبنای تحلیل خوشه‌ای و طبقه‌بندی تیپ‌های هوا در رخدادهای رودخانه‌های جوی مؤثر بر بارش‌های شدید ایران قرار گرفت که درنهایت، ۵ تیپ اصلی با در نظر گرفتن فاصله مناسب از سایر خوشه‌ها و ترسیم خط برش آن‌ها مشخص شد و هرکدام نیز به تیپ‌های فرعی تقسیم شد. درمجموع، ۱۰ تیپ برحسب ادغام گروه‌ها و فاصله مناسب و جدایی از سایر خوشه‌های با ترسیم خط برش فرعی و به‌صورت درخت خوشه‌بندی (دندروگرام^۱) به دست آمد (شکل ۲). پس از شناسایی خوشه‌ها به‌عنوان تیپ‌های هوا، مشخصات، فراوانی، شدت بارش و شار رطوبت تیپ‌ها مطابق جدول ۱ نمایان شد.

1. Dendrogram



شکل ۳. درخت خوشه‌بندی (دندروگرام) حاصل از تحلیل خوشه‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

جدول ۱. مشخصات تیپ‌های هوای شناسایی شده از خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی داده‌های فشار تراز دریا

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

تیپ‌های اصلی	تیپ‌های فرعی	فراوانی مطلق	درصد فراوانی	میانگین بارش (میلی‌متر)	بیشینه بارش (میلی‌متر)	میانگین شار رطوبت (کیلوگرم بر متر بر ثانیه)	میانگین حداکثر شار رطوبت (کیلوگرم بر متر بر ثانیه)
A	A1	۸۸	۹,۴	۷,۳	۴۳	۲۰۷	۶۲۹
	A2	۱۴۲	۱۵,۱	۴,۸	۳۳	۱۲۷	۴۱۰
	A3	۵۵	۵,۹	۷,۲	۴۰	۱۴۰	۵۶۶
B	B1	۱۳۳	۱۴,۱	۵,۶	۳۹	۱۲۹	۴۳۹
C	C1	۷۹	۸,۴	۶,۶	۳۱	۱۶۴	۳۸۷
	C2	۷۹	۸,۴	۳,۹	۲۴	۱۱۶	۳۵۹
D	D1	۸۴	۸,۹	۶,۰	۵۶	۱۶۶	۳۸۹
	D2	۱۴۰	۱۴,۹	۵,۶	۴۱	۱۳۳	۳۴
E	E1	۱۰۱	۱۰,۷	۸,۷	۶۶	۱۸۷	۴۸۷
	E2	۳۹	۴,۱	۶,۴	۳۱	۱۰۱	۳۷۵

۴. ۱. ۱. تیپ‌های گروه A

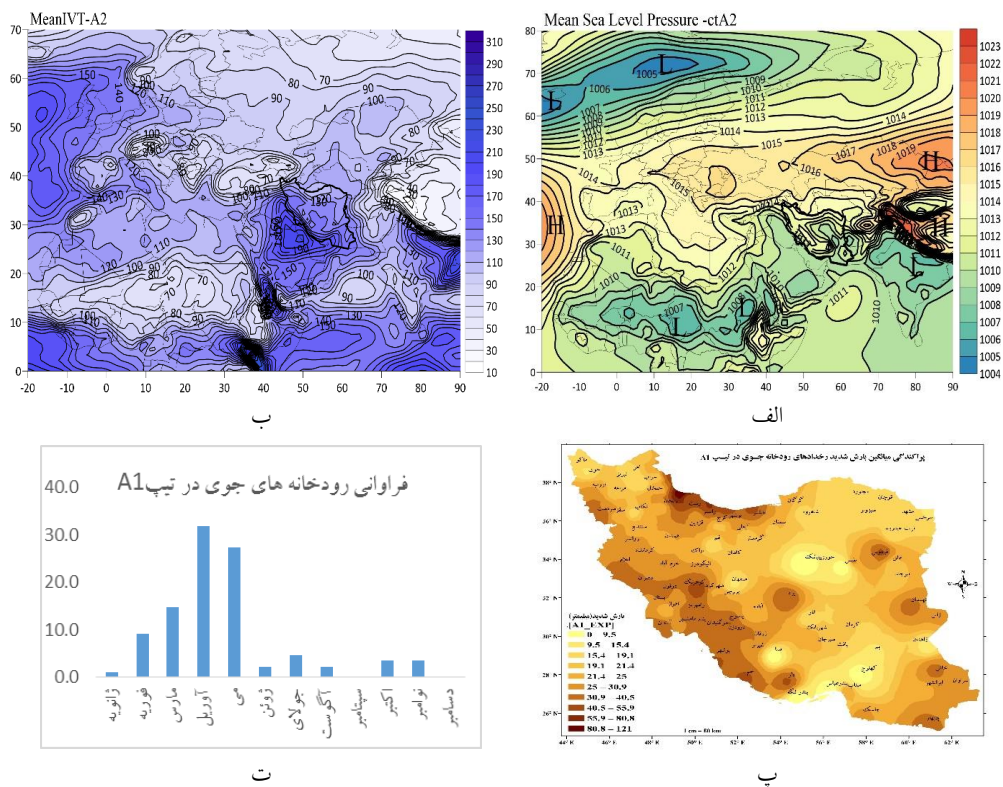
به‌طور کلی، تیپ‌های گروه A که ۳۰ درصد رخدادهای رودخانه‌های جوی را به خود اختصاص داده‌اند، به سه تیپ فرعی A1، A2 و A3 تقسیم شده‌اند و میانگین حداکثر شار رطوبت آن نیز در مقایسه با تیپ‌ها و گروه‌های دیگر بیشتر است (جدول ۱). در این تیپ، بیشترین فراوانی فصلی و ماهانه رودخانه‌های جوی، به‌ترتیب به فصل بهار و ماه‌های مارس و آوریل مربوط است (بخش ت شکل‌های ۴، ۵ و ۶).

بر اساس نقشه‌های میانگین فشار تراز دریا در تیپ A1، کم‌فشار سودانی، فعال و نسبتاً قوی است و مرکز کمینه آن روی سودان مستقر است. مرکز کمینه دیگری نیز روی شبه‌جزیره عربستان قرار دارد و زبان‌های آن از بخش‌های شمال شرقی کشور نیز گذشته است. مرکز بیشینه پرفشار شمال اروپا بر روی بخش‌های شمالی سوئد دیده می‌شود و زبان‌های این پرفشار تا مرکز اروپا کشیده شده است. دو مرکز پرفشار دیگر، یکی در شرق اطلس و یکی روی فلات تبت به‌صورت قرینه در مناطق دوردست غرب و شرق ایران دیده می‌شود (شکل ۴ الف).

عمدتاً مناطق غربی و شمال غربی و شمال میانی کشور از شار رطوبت بیشتری در مقایسه با دیگر مناطق بهره‌مندند که رطوبت آن‌ها عمدتاً از اقیانوس اطلس و هند تأمین و در دریای مدیترانه و سرخ تقویت شده است (شکل ۴ ب)، اما مراکز بیشینه بارش این تیپ بر شمال کشور و دامنه‌های غربی زاگرس متمرکز است (شکل ۴ پ).

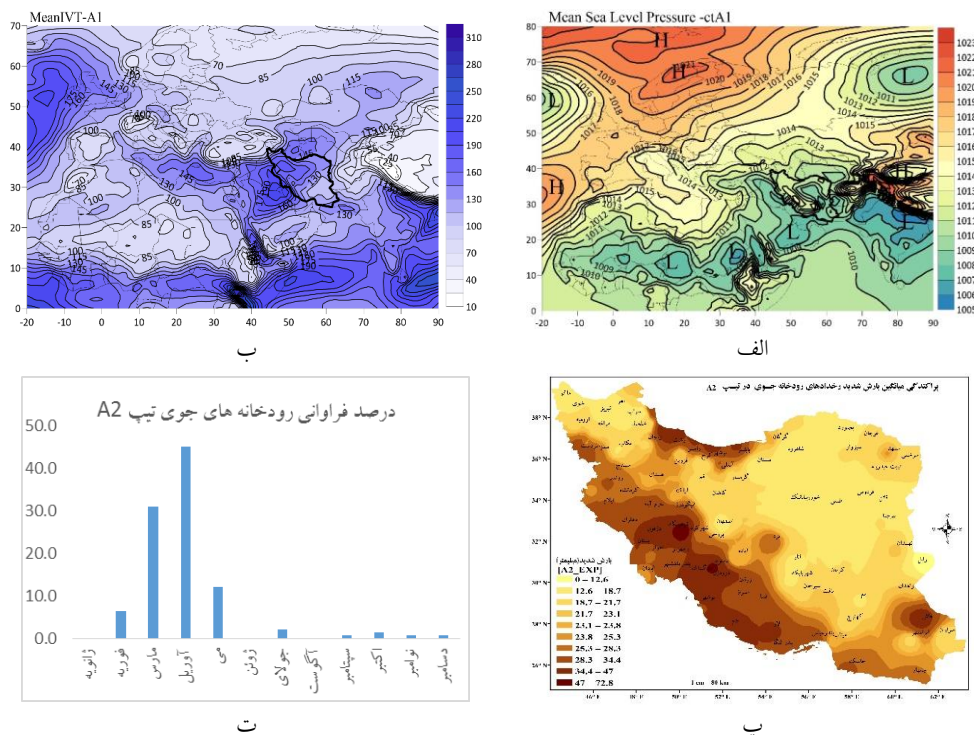
در تیپ فرعی A2، الگوی غالب فشار تراز دریا، کمربند پرفشاری چین تا اطلس (پرفشار آזור) و کمربند کم‌فشاری وسیعی همانند الگوی A1 از شمال غرب آفریقا تا ایران است (شکل ۵ الف). دو مسیر عمده انتقال رطوبت رودخانه‌های جوی این تیپ، با منشأ اقیانوس اطلس و اقیانوس هند هستند که با تقویت از روی دریا‌های مدیترانه و سرخ، عمدتاً بخش‌های غربی و جنوبی کشور را تحت‌تأثیر قرار داده‌اند (شکل ۵ ب). پهنه وسیعی از غرب و جنوب غرب ایران و با هسته بیشینه کوه‌رنگ و یاسوج از بارش‌های ناشی از این رودخانه‌های جوی متأثر شده‌اند. هسته بیشینه دیگری در مناطق خزری دیده می‌شود که به‌ظاهر تحت‌تأثیر

رطوبت خزری است و ارتباط کمتری با الگوی شار رطوبت داشته است (شکل ۵ پ). بیشینه فراوانی رودخانه‌های جوی این تیپ نیز در آوریل مشاهده می‌شود (شکل ۵ ت).



شکل ۴. تیپ A1. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

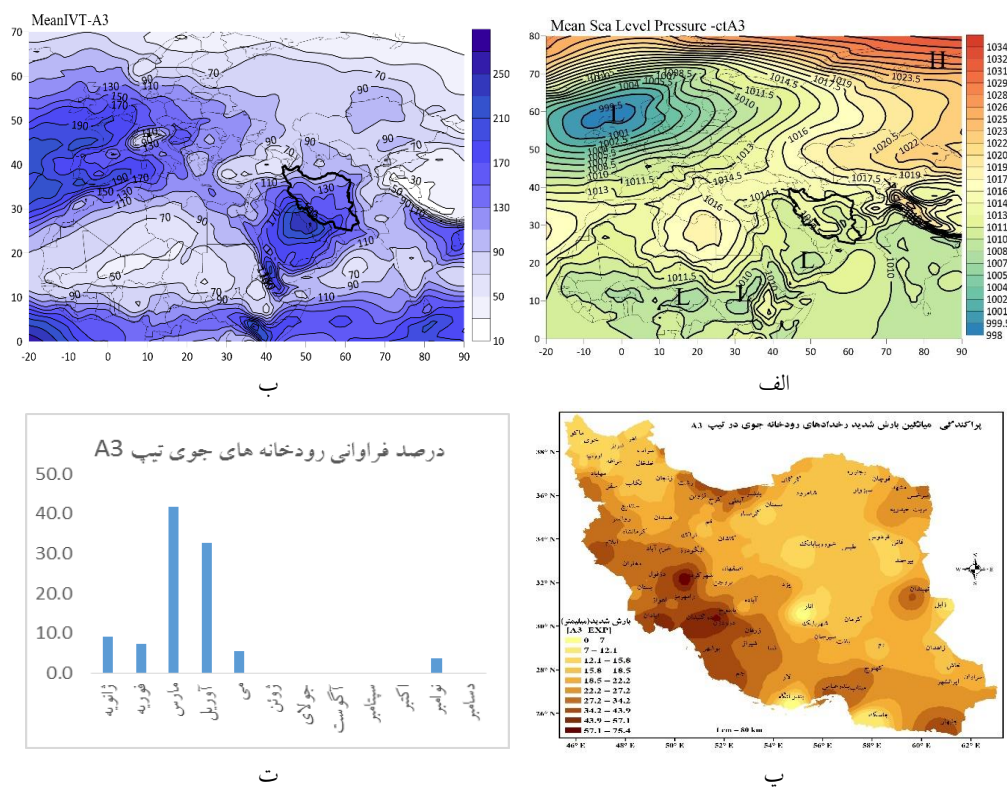


شکل ۵. تیپ A2. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

در تیپ A3، برعکس دو تیپ قبل، از تعدد پرفشارها کاسته می‌شود و عمدتاً منطقه تحت سیطره کم‌فشارها است؛ به‌طوری‌که کم‌فشاری قوی با مرکزیت دریای شمال، بخش‌های وسیعی از اروپا را احاطه کرده است. در بخش‌های جنوبی منطقه مطالعه‌شده، دو کم‌فشار با مرکزیت سودان و نواحی مرکزی آفریقا دیده می‌شود که بر ایران نیز تأثیر گذاشته است (شکل ۶ الف).

الگوی شار رطوبتی نشان‌دهنده تأثیر شار رطوبت دریای سرخ و نفوذ آن به پهنه وسیعی از است که با جهت‌گیری جنوب غربی-شمال شرقی وارد ایران شده است؛ البته تقویت آن به واسطه شار رطوبت از اقیانوس اطلس را نباید نادیده گرفت (شکل ۶ ب). همین امر سبب می‌شود تا بارش‌های شدید عمدتاً در نواحی جنوب غربی کشور (با بیشینه شهرکرد و یاسوج)

مشاهده شود (شکل ۶ پ). برخلاف تیپ‌های A1 و A2، فراوانی رودخانه‌های جوی در این تیپ در ماه مارس به حداکثر خود رسیده و پس از آن ماه آوریل بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است (شکل ۶ ت).



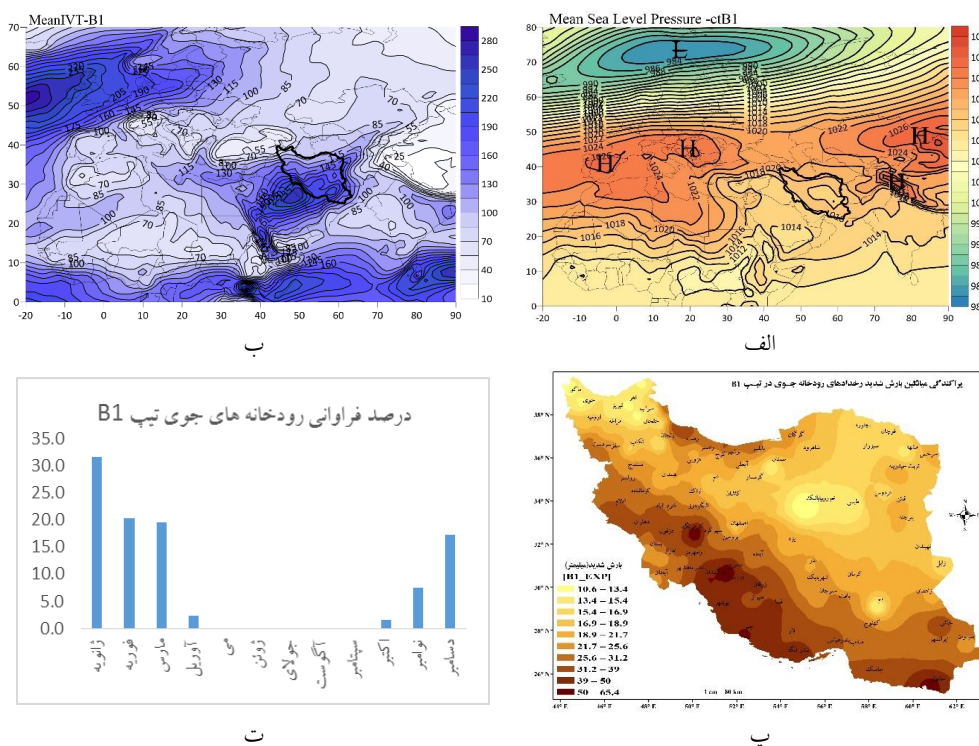
شکل ۶. تیپ A3. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

۴.۱.۲. تیپ گروه B

در گروه B تیپ‌های هوا، فقط یک تیپ فرعی وجود دارد که با ۱۳۳ رخداد رودخانه جوی، ۱۴ درصد رخدادها را به خود اختصاص داده است (جدول ۱). میانگین فشار تراز دریا در این تیپ نشان‌دهنده وجود یک کمربند پرفشاری از چین تا نیمه شمالی ایران و سرتاسر

اروپاست است که مانع ورود سامانه‌های عرض‌های شمالی به منطقه می‌شود (شکل ۷ الف). همین امر موجب انتقال رطوبت از دریاها و منابع رطوبت عرض‌های جنوبی (دریای سرخ، دریای عرب و خلیج عدن) شده و سهم اقیانوس اطلس و دریای مدیترانه در مقایسه با تیپ‌های گروه A کاهش یافته است (شکل ۷ ب)؛ از این رو نقشه میانگین بارش کلی نیز نشان‌دهنده تأثیر بیشتر شار رطوبت بر بارش‌های شدید نیمه جنوبی ایران به‌ویژه جنوب غرب و دامنه‌های غربی زاگرس است (شکل ۷ پ).

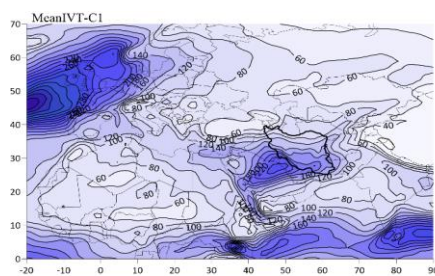
این تیپ بیشتر یک تیپ زمستانی است که در ماه‌های سرد فراوانی و شدت خود را بیشتر نشان می‌دهد و فراوانی بیشتر آن در ماه ژانویه است و از آوریل نزول می‌کند و تا ماه نوامبر نیز تقریباً رخدادی مشاهده نمی‌شود (شکل ۷ ت).



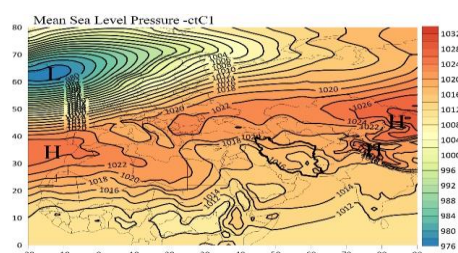
شکل ۷. تیپ B1. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی. مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

۴.۱.۳. تیپ‌های گروه C

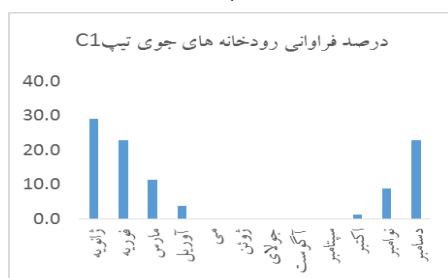
این گروه به دو تیپ فرعی C1 و C2 تقسیم شدند که تقریباً ۱۷ درصد رخدادهای رودخانه‌های جوی را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۱) و همانند تیپ B از جمله تیپ‌های زمستانی‌اند که در ماه‌های ژانویه و فوریه بیشترین فراوانی را دارند (شکل ۸ و ۹ ت). در تیپ فرعی C1، میانگین فشار تراز دریا نشان‌دهنده حاکمیت شدید کمربند پرفشاری است که از اروپا تا روسیه و چین را فراگرفته و تا نیمه شمالی ایران و شمال آفریقا نیز امتداد یافته است (شکل ۸ الف)، همین امر موجب شده است تا میانگین شار رطوبت کلی این تیپ در مقایسه با دیگر تیپ‌ها نسبتاً ضعیف‌تر باشد؛ با وجود این، از دو مسیر اطلس-مدیترانه-ایران (ضعیف‌تر) و اقیانوس هند-دریای سرخ-ایران (قوی‌تر) انتقال رطوبت صورت گرفته است که تأثیر آن عمدتاً بر بخش‌های جنوبی کشور است (شکل ۸ ب) که تأثیر خود را بر بارش‌های جنوب و به‌ویژه جنوب غربی کشور نمایان کرده است (شکل ۸ پ).



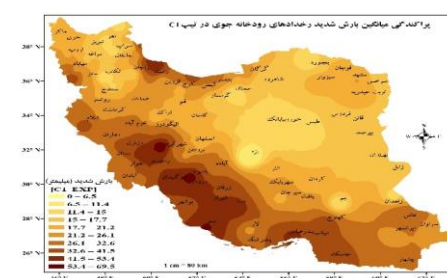
ب



الف



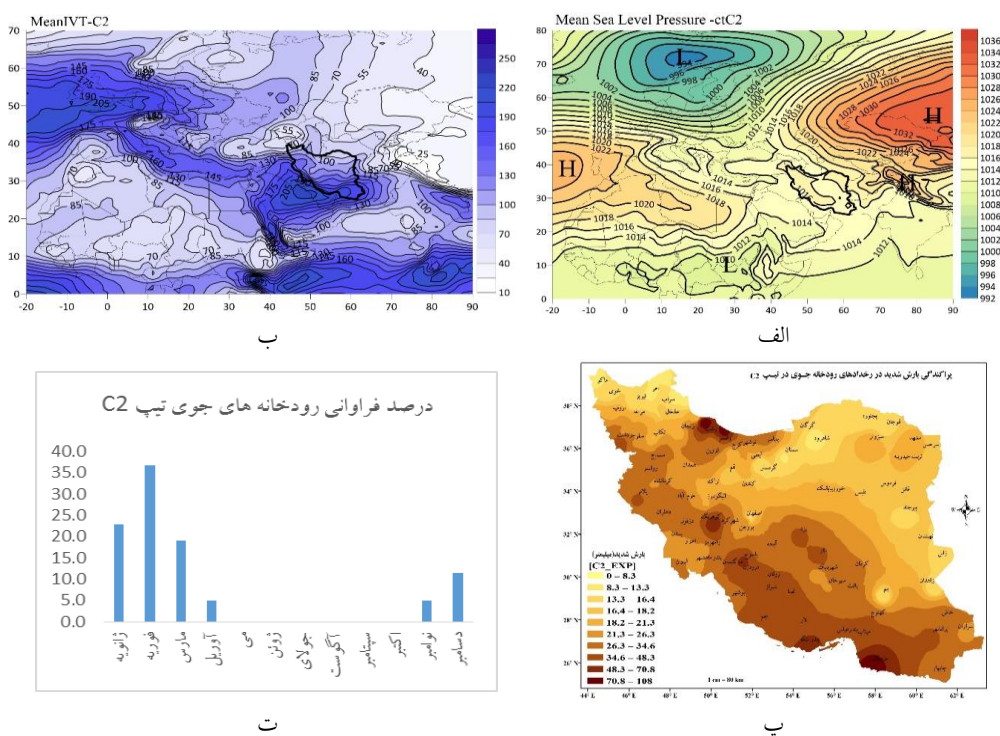
ت



پ

شکل ۸. تیپ C1. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

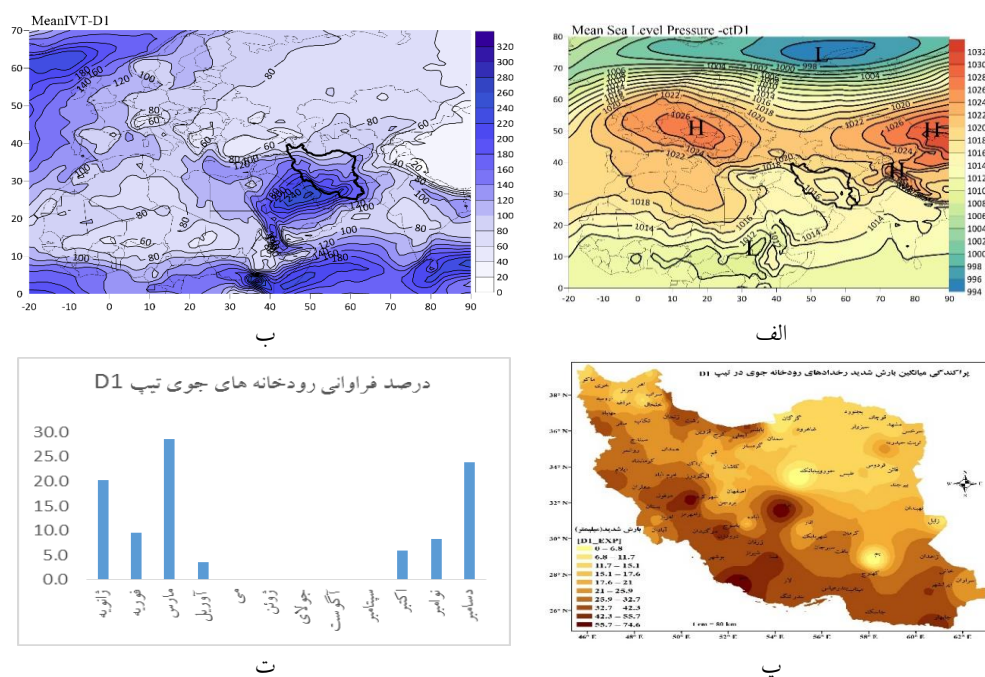
در تیپ فرعی C2 مرکز کم فشار ايسلند روی شمال اروپا مستقر شده و زبانه‌های آن در جهت نصف‌النهاری تا جنوب اروپا و شمال خاورمیانه کشیده شده است. زبانه‌های دو مرکز پرفشار واقع در تیپ فرعی C1، عقب‌نشینی کرده است که همین موضوع سبب نفوذ زبانه‌های کم فشار شمال اروپا تا شمال غرب ایران شده است. وجود مرکز کم فشار شمال اروپا و پرفشار شرق اطلس باعث انتقال رطوبت اطلس شمالی به سمت دریای مدیترانه شده و چرخش ساعت‌گرد پرفشار واقع در چین و تبت سبب نفوذ رطوبت شمال اقیانوس هند به سمت دریای سرخ و سپس ایران شده است. این مکانیسم موجب انتقال رطوبت به نیمه جنوبی ایران و ریزش بارش‌های شدید در این نواحی به‌ویژه سواحل شمالی خلیج فارس شده است (شکل ۹ الف، ب و پ).



شکل ۹. تیپ C2. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

۴.۱.۴. تیپ‌های گروه D

با ۲۲۴ رخداد رودخانه جوی، ۲۴ درصد رخدادها در این گروه قرار دارند (جدول ۱) که شامل تیپ‌های فرعی D1 و D2 است. قوی‌تر بودن کم‌فشار سودانی در مقایسه با سه تیپ فرعی قبل و فراوانی بیشتر رخدادها در ماه‌های مارس و دسامبر از ویژگی‌های بارز و مشترک تیپ‌های این گروه است. تیپ‌های این گروه نیز بیشتر در ماه‌های سرد رخ می‌دهند. جابه‌جایی کمربند پرفشاری سیبری-شمال اروپا به عرض‌های شمالی سبب نفوذ بیشتر کم‌فشار سودانی به خاورمیانه و ایران شده است (شکل ۱۰ الف). این مکانیسم شرایط گسیل شار رطوبت را از اقیانوس هند و به‌ویژه دریای سرخ و خلیج عدن به نیمه جنوبی ایران فراهم کرده (شکل ۱۰ ب) و تأثیر خود را بر بارش‌های جنوبی و مرکزی کشور (تا اصفهان) و دامنه‌های غربی زاگرس گذاشته است (شکل ۱۰ پ).

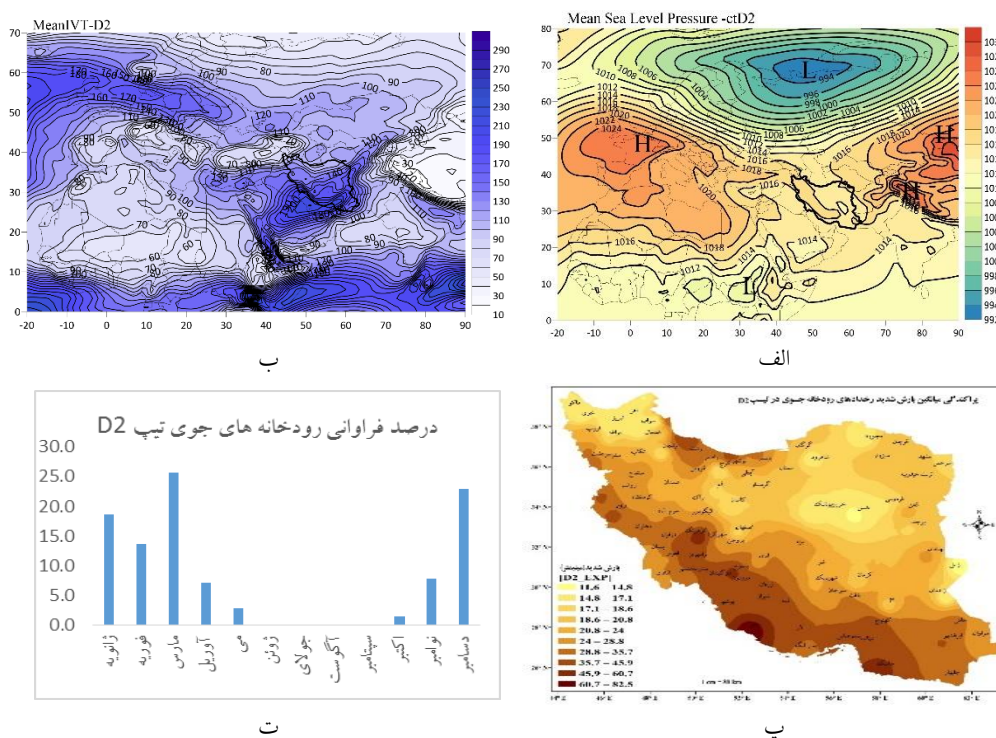


شکل ۱۰. تیپ D1. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

غلبه فراوانی رودخانه‌های جوی این تیپ و تیپ D2 با ماه‌های سرد سال است که در ماه‌های دسامبر، ژانویه و مارس شدت یافته و در ماه مارس به حداکثر خود رسیده است (شکل ۱۰ ت و شکل ۱۱ ت).

در تیپ D2، سامانه‌های پرفشاری سیبری و شمال اروپا اندکی به عرض‌های پایین جابه‌جا شده و متعاقب آن تاوه قطبی نیز همراه با آن‌ها جابه‌جایی مکانی داشته است (شکل ۱۱ الف). این جابه‌جایی شرایط را برای انتقال رطوبت اطلس شمالی به سمت فلات آناتولی و خاورمیانه و حتی ایران فراهم کرده است. از سوی دیگر، کم‌فشار سودان نیز باعث جذب رطوبت شمال اقیانوس هند و انتقال آن به سوی ایران شده است (شکل ۱۱ ب).



مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

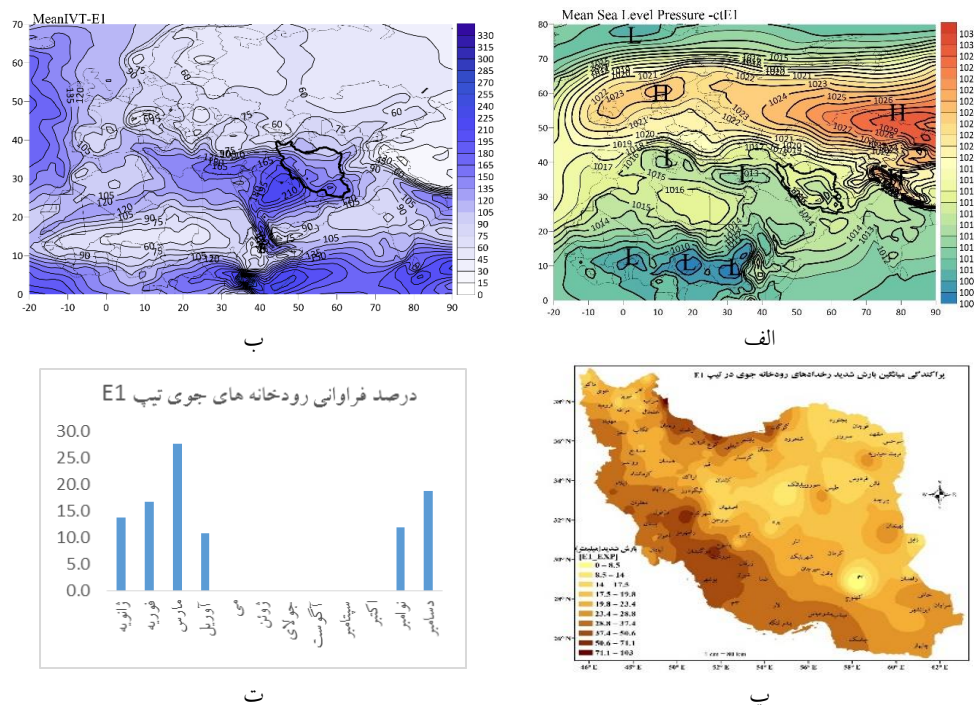
جهت جنوب غربی-شمال شرقی رودخانه‌های جوی این تیپ حکایت از تأثیر همگرایی دریای سرخ در انتقال رطوبت و تأثیر آن بر بارش‌های جنوب و جنوب غرب ایران دارد (شکل ۱۱ پ).

۴. ۱. ۵. تیپ‌های گروه E

تیپ‌های E1 و E2 که در مجموع با ۱۴۰ رخداد، ۱۵ درصد رخدادهای رودخانه‌های جوی را تشکیل می‌دهند (جدول ۱)، عمدتاً در ماه‌های سرد سال به‌ویژه در فوریه و مارس رخ می‌دهند (شکل ۱۲ و ۱۳ ت). مشخصه بارز این گروه از تیپ‌ها استقرار پرفشار قوی سیبری و کم‌فشار قوی و نسبتاً قوی سودانی است که در هر دو تیپ به‌وضوح مشخص است (۱۲ الف و ۱۳ الف).

در تیپ E1، ایران در سیطره نسبی کم‌فشارهاست و شیب تغییرات فشار شکل‌گرفته به‌واسطه وجود کمربند پرفشاری عرض‌های (شکل ۱۲ الف)، باعث انتقال رطوبت از اطلس جنوبی و اقیانوس هند به سمت ایران شده است که از طریق دریای مدیترانه و دریای سرخ تقویت شده باعث انتقال رطوبت در بخش‌های غربی و جنوبی ایران شده است. هسته بیشینه آن نیز در جنوب غرب ایران قرار دارد (شکل ۱۲ ب) و با وضعیت بارش‌های این تیپ که عمدتاً در جنوب غرب به حداکثر رسیده است، مطابقت دارد (شکل ۱۲ پ).

در تیپ E2، پرفشار سیبری سراسر روسیه و شرق تا مرکز اروپا را فراگرفته است. کم‌فشار سودانی نیز با گسترش جنوب غربی-شمال شرقی بخش‌های زیادی از آفریقا و خاورمیانه از جمله ایران را دربرگرفته و شیب فشاری قوی را در تقابل با پرفشار سیبری به وجود آورده است (شکل ۱۳ الف). این مکانیسم سبب انتقال رطوبت از اقیانوس اطلس، دریای مدیترانه، دریای سرخ، خلیج عدن و همچنین شمال اقیانوس هند به سمت ایران به‌ویژه نیمه غربی شده (شکل ۱۳ ب) و بارش‌های شدیدی را با هسته‌های بیشینه در جنوب غرب کشور موجب شده است (شکل ۱۳ پ).



شکل ۱۲. تپ E1. الف: نقشه پراکندگی میانگین فشار تراز دریا، ب: نقشه پراکندگی میانگین شار رطوبت رودخانه‌های جوی، پ: پراکندگی میانگین بارش شدید، ت: نمودار فراوانی ماهانه رودخانه‌های جوی
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی نقشه‌های شار بخار آب و شناسایی رودخانه‌های جوی در ارتباط با الگوهای تراز سطح دریا نشان داد، رودخانه‌های جوی مسبب بارندگی‌های شدید ایران، عمدتاً در حضور پرفشار سیبری و تبت و پرفشار اروپا و آזור در کنار کم‌فشار سودانی شکل گرفته‌اند که در این بین، تأثیر کم‌فشار سودانی در اثرگذاری بر وقوع رودخانه‌های جوی مضاعف است. در صورت تقویت و گسترش کم‌فشارهای جنوبی با مرکزیت سودان و عربستان، ایران در پوشش کامل زبانه‌های آن‌ها قرار می‌گیرد و انتقال رطوبت از اقیانوس اطلس با تقویت روی دریای مدیترانه صورت می‌گیرد.

هرگاه دو هسته پرفشار قوی در شمال شرق و شمال غرب ایران در وضعیتی باشند که تاوه قطبی در بین آن‌ها قرار گیرد و در شرایط ضعف این دو پرفشار حتی گسترش نصف‌النهاری داشته باشد، می‌تواند در تشکیل رودخانه‌های جوی و بارش‌های شدید ایران مؤثر باشد. این یافته با نتایج پژوهش عزیزی و علیزاده (۱۳۹۲) در زمینه الگوهای گردشی فشار تراز دریا در وقوع بارش‌های سنگین ایران مطابقت دارد.

۱۵ درصد از رودخانه‌های جوی در شرایطی شکل گرفته‌اند که پرفشار سبیری تا غرب اروپا پیشروی کرده است و در نیمه جنوبی نیز کم‌فشارهایی با مرکزیت سودان و عربستان قرار دارند که باعث نفوذ رطوبت از اطلس شمالی و بخش‌های شمالی اقیانوس هند به ایران می‌شوند. استقرار یک کم‌فشار قوی در شمال غرب اروپا و یک پرفشار قوی در جنوب غرب اروپا باعث انتقال رطوبت بیشتری از اطلس شمالی در جهت شمال غربی به جنوب شرقی روی مدیترانه و ایران می‌شود. هرگاه عرض‌های میانی در سیطره پرفشارها باشد و به‌خصوص یک پرفشار قوی در جنوب غرب اروپا باشد، انتقال رطوبت از اطلس شمالی به سمت مدیترانه و ایران قطع و یا بسیار ضعیف می‌شود. در مواقعی که در جنوب غرب اروپا پرفشاری مستقر نباشد و عرض‌های جنوبی در سیطره کم‌فشارها به‌ویژه کم‌فشار سودانی باشد، انتقال رطوبت قوی‌تری از منشأ اقیانوس اطلس و شمال اقیانوس هند صورت می‌گیرد.

به‌طور کلی، گسترش پرفشارهای تبت و سبیری در شرق و پرفشار اروپا و آזור در غرب، کم‌فشارهای قوی عرض‌های بالایی همچون تاوه قطبی و کم‌فشار ایسلند در شمال و کم‌فشارهای عرض‌های پایینی همچون سودانی، وجه مشترک تمامی تیپ‌های گردشی است و نفوذ رطوبت نیز عمدتاً از دو منشأ اطلس شمالی و بخش شمالی اقیانوس هند نمایان‌تر است که باعث تأمین و تقویت رطوبت رودخانه‌های جوی می‌شود. این رطوبت عمدتاً سبب ریزش بارش‌های شدید در دامنه‌های غربی زاگرس و جنوب غرب ایران می‌شود؛ البته تأثیر رشته‌کوه زاگرس را که عمود بر جهت عبور رودخانه‌های جوی است، نباید در توزیع بارش‌های شدید این منطقه نادیده گرفت.

کتابنامه

۱. بلیانی، س. و سلیقه، م. (۱۳۹۵). تحلیل و استخراج الگوهای جوی منجر به بارش‌های سنگین روزانه منطقه شمالی خلیج فارس (مورد مطالعه: حوضه‌های آبریز حله و منذ). نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، ۳(۲)، ۷۸-۹۸.
۲. جهانبخش اصل، س.، و ذوالفقاری، ح. (۱۳۸۱). بررسی الگوهای سینوپتیک بارش‌های روزانه در غرب ایران. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۱۶-۱۷ (۱-۴)، ۲۳۴-۲۵۸.
۳. سلیمی، س.؛ سلیقه، م. (۱۳۹۵). تأثیر رودخانه‌های اتمسفری (ARS) بر آب‌وهوای ایران. پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، ۴۸(۲)، ۲۴۷-۲۶۴.
۴. شادمانی، ن. (۱۳۹۵). بررسی وجود و نقش رودخانه‌های جوی در ایجاد بارش‌های سیل‌آسا در غرب و جنوب کشور (مطالعه موردی: سیل‌های ۹ و ۲۱ آبان ۱۳۹۴) (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد مهندسی آب)، دانشگاه شهرکرد، ایران.
۵. عزیزی، ق. و علیزاده، ت. (۱۳۹۳). ارتباط بین تیپ الگوهای گردشی تراز دریا، با بارش‌های فراگیر در ایران، پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، ۴۶(۳)، ۲۹۷-۳۱۰.
۶. عزیزی، ق.، و علیزاده، ت. (۱۳۹۲). طبقه‌بندی همدید الگوهای گردشی مؤثر بر آب‌وهوای ایران در تراز دریا، مجله جغرافی و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۴(۲)، ۲۳-۳۸.
۷. عساکره، ح.، خوش‌رفتار، ر.، و ستوده، ف. (۱۳۹۱). تحلیل بر بارش‌های روزانه سپتامبر در ارتباط با الگوهای همدید استان گیلان. پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، ۴۴(۲)، ۵۱-۶۶.
۸. قادری، ح.، و علیجانی، ب. (۱۳۸۹). تحلیل سینوپتیکی بارش‌های شدید لارستان. فصلنامه جغرافیای طبیعی، ۳(۸)، ۱۷-۳۶.
۹. لشکری، ح. (۱۳۸۱). مسیریابی سامانه کم‌فشار، سودانی ورودی به ایران. مدرس، ۶(۲)، ۱۳۳-۱۵۶.
۱۰. محمدی، ب.، قلی‌زاده، م.، و زارعی، ش. (۱۳۹۳). شناخت الگوهای همدید بارش‌های یک روزه در استان کردستان. نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۱۴(۳۵)، ۷-۲۷.
۱۱. محمدی، ب.، و مسعودیان، ا. (۱۳۸۹). تحلیل همدید بارش‌های سنگین در ایران. مجله جغرافیا و توسعه، ۱(۱۹)، ۴۷-۷۰.
۱۲. مفیدی، ع. (۱۳۸۳). اقلیم شناسی سینوپتیکی بارش‌های سیل‌زا با منشأ مرکز همگرایی دریای سرخ در خاورمیانه. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۱۹(۷۵)، ۷۱-۹۳.

۱۳. مفیدی، ع. (۱۳۸۴). بررسی سینوپتیکی تأثیر سامانه کم‌فشار سودانی در وقوع بارش‌های سیل زا در ایران. *فصلنامه تحقیقات جغرافیایی*، ۲۰ (۷۷)، ۱۱۳-۱۳۶.
۱۴. مفیدی، ع.، زرین، آ.، و جانباز قبادی، غ. (۱۳۸۶). تعیین الگوی همبندی بارش‌های شدید و حدی پاییزه در سواحل جنوبی دریای خزر. *مجله زمین و فضا*، ۳۳ (۳)، ۱۳۱-۱۵۴.
۱۵. یارنال، برنت. (۱۳۸۵). *اقلیم‌شناسی همدید و کاربرد آن در مطالعات محیطی* (س. ا. مسعودیان، مترجم) (چاپ اول). اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.

16. Akbary, M., Salimi, S., Hosseini, S. A., & Hosseini, M. (2019). Spatio-temporal changes of atmospheric rivers in the Middle East and North Africa region. *International Journal of Climatology*, 2019, 1-11.
17. Cordeira, J., M., Stock, J., Dettinger, M. D., Young, A. M., Kalansky, J. F., & Ralph, F. M. (2019). A 142-year climatology of Northern California landslides and atmospheric rivers. *American Meteorological Society*, 100(8), 1499-1509.
18. Corte-Real, J., Quian, B., & Xu, H. (1999). Circulation patterns daily precipitation in Portugal and implications for climate change simulated by the second Hadley Centre GCM. *Climatic Dynamics*, 15, 921-935.
19. Cortesi, N., Gonzalez-Hidalgo, J. C., Ricardo M. Trigo, B., Alexandre, M., & Ramos, B. (2014). Weather types and spatial variability of precipitation in the Iberian Peninsula. *International Journal of Climatology*, 34, 2661-2677.
20. Dettinger, M. D., Ralph, F. M., Das, T., Neiman, P. J., & Cayan, D. R. (2011). Atmospheric rivers, floods, and the water resources of California. *Water*, 3, 445-478.
21. Eiras-Barca, J., Brands, S., & Miguez-Macho, G. (2016). Seasonal variations in North Atlantic atmospheric river activity and associations with anomalous precipitation over the Iberian Atlantic Margin. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 121, 931-948.
22. Eiras-Barca, J., Ramos, A. M., Pinto, J. G., Trigo, R. M., Liberato, M. L. R., & Miguez-Macho, G. (2018). The concurrence of atmospheric rivers and explosive cyclogenesis in the North Atlantic and North Pacific basins. *Earth System Dynamics*, 9(1), 91-102.
23. Gimeno, L., Nieto, R., Vázquez, M., & Lavers, D. A. (2014). Atmospheric rivers: Amini-review. *Frontiers in Earth Science*, 2(2), 1-6.
24. Guan, B., & Waliser, D. E. (2015). Detection of atmospheric rivers: Evaluation and application of an algorithm for global studies. *Journal of Geophysical Research: Atmospheres*, 120, 12514-12535.
25. Kutiel, H., & Paz, S. (1998). Sea level pressure departures in the mediterranean and their relationship with monthly rainfall conditions in Israel. *Theoretical and Applied Climatology*, 60, 93-109.

26. Lamb, H. H. (1955). Two-way relationship between the snow or ice limit and 1000–500 mb thicknesses in the overlying atmosphere. *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society*, 348, 172–189.
27. Lamjiri, M. A., Dettinger, M. D., Ralph, F. M., & Guan, B. (2017). Hourly storm characteristics along the U.S. West Coast: Role of atmospheric rivers in extreme precipitation. *Geophysical Research Letters*, 44, 7020–7028.
28. Lavers, D. A., & Villarini, G. (2013). The nexus between atmospheric rivers and extreme precipitation across Europe. *Geophysical Research Letters*, 40, 3259–3264.
29. Lorenzo M. N., Taboadab, J. J., & Gimenoa, L. (2008). Links between circulation weather types and teleconnection patterns and their influence on precipitation patterns in Galicia (NW Spain). *International Journal of Climatology*, 28, 1493–1505.
30. Lund, I. A. (1963). Map-pattern classification by statistical methods. *Journal of Applied Meteorology*, 2, 56–65.
31. Mahoney, K., Jackson, D., Neiman, P., Hughes, M., Darby, L., Wick, G., ..., & Cifelli, R. (2016). Understanding the role of atmospheric rivers in heavy precipitation in the southeast United States. *Monthly Weather Review*, 144(4), 1617–1632.
32. Nayak, M. A., & Villarini, G. (2017). A long-term perspective of the hydroclimatological impacts of atmospheric rivers over the central United States. *Water Resources Research*, 53(2), 1144–1166.
33. Neiman, P. J., Schick, L. J., Ralph, F., Hughes, M., & Wick, G. (2011) Flooding in western Washington: The connection to atmospheric rivers. *Journal of Hydrometeorology*, 12, 1337–1358.
34. Ralph, F. M., & Dettinger, M. D. (2012). Historical and national perspectives on extreme west coast precipitation associated with atmospheric rivers during December 2010. *Bulletin of American Meteorological Society*, 93, 783–790.
35. Ralph, F. M., Dettinger, M. D., Lavers, D., Gorodetskaya, I. V., Martin, A., Viale, M., ..., & Cordeira, J. (2017). Atmospheric rivers emerge as a global science and applications focus. *Bulletin of American Meteorological Society*, 98(9), 1969–1973.
36. Ralph, F. M., Dettinger, M., Cordeira, J. M., Rutz, J. J., Schick, L., Anderson, M., ..., & Reynolds, D. (2019). A scale to characterize the strength and impacts of atmospheric rivers. *Bulletin of American Meteorological Society*, 100(2), 269–289.
37. Ralph, F. M., Neiman, P. J., & Wick, G. A. (2004). Satellite and CALJET aircraft observations of atmospheric rivers over the eastern North Pacific Ocean during the winter of 1997/98. *Monthly Weather Review*, 132, 1721–1745.
38. Ralph, F. M., Wick, G. A., Gutman, S. I., Dettinger, M. D., Cayan, D. R., & White, A. B. (2006). Flooding on California's Russian river: Role of atmospheric rivers. *Geophysical Research Letters*, 33, L13801.

-
39. Ward, J. H. (1963). Hierarchical grouping to optimize an objective function. *Journal of the American Statistical Association*, 58, 236–244.
40. Wilks, D. S. (2006). *Statistical methods in the atmospheric sciences* (2nd ed.). Cambridge: Academic Press Elsevier.
41. Zhu, Y., & Newell, R. E. (1998). A proposed algorithm for moisture fluxes from atmospheric rivers. *Monthly Weather Review*, 126, 725–735/
42. Zhu, Y., Newell, R. E. (1994). Atmospheric rivers and bombs. *Geophysical Research Letters*, 21(18), 1999–2002.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.76118.1131>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

نقش توسعه کسب‌وکار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی

شیراز

علی شجاعی‌فرد (استادیار گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

ashojaeifard@yahoo.com

علی شکور (استاد گروه جغرافیا انسانی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران)

alishakoor52@yahoo.com

صص ۹۸ - ۶۷

چکیده

یکی از معضلاتی که امروزه گریبان‌گیر بیشتر شهرهای جهان است، ظهور و شکل‌گیری پدیده حاشیه‌نشینی است. محقق درصدد است تا نقش توسعه کسب‌وکار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز را بررسی کند. نوع تحقیق توصیفی علی و معلولی بود. روش تحقیق میدانی بود و جامعه آماری همه شهروندان ساکن در منطقه حاشیه‌نشین شهرک سعدی در طول بازه‌های زمانی مختلف بودند. حجم نمونه پس از بررسی و مطالعات اولیه با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد که به صورت غیرتصادفی هدفمند و شیوه نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای تصادفی بود. پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۶ بود. نتایج پژوهش حاکی از آن است که نقش توسعه کسب‌وکار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز تبیین‌شدنی است؛ یعنی با توسعه کسب‌وکار محلی افزایش اشتغال اتفاق خواهد افتاد. همچنین می‌توان نتیجه گرفت، با توجه به میانگین رتبه‌ای مؤلفه‌های درونی عوامل حمایتی-ترغیبی،

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۹ تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۰۶/۰۵

زیرساختی، تأمین مالی، این عوامل نسبت به یکدیگر دارای اولویت‌های متفاوتی‌اند و هرکدام به نحوی اثر دارند. پیشنهاد می‌شود، با به رسمیت شناختن حقوق شهروندی ساکنان مناطق حاشیه‌نشین منطقه سعدی در برنامه‌ریزی‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، تأمین اعتبار مالی، پرداخت تسهیلات و وام برای افزایش اشتغال و به رسمیت شناختن اولویت‌های گروه‌های بیکار و کم‌درآمد در نظام برنامه‌ریزی استان فارس، اقدام کرد.

کلیدواژه‌ها: کسب‌وکار محلی، اشتغال، حاشیه‌نشین، شهرک سعدی شیراز، ایران.

۱. مقدمه

ساخت شهرهای امروز و فعالیت‌های اقتصادی-اجتماعی آن، زنان و مردان را به چالشی اساسی فراخوانده و آن‌ها را به کسب آگاهی بیشتر، تجرد، بازشناخت جایگاه و اهمیت واقعی و انسانی خود و ارتقای موقعیت وادار کرده است؛ این در حالی است که همین روند ساختاری، آثار متفاوتی بر همه ابعاد زیستی ساکنان شهرها از جمله ساختار اشتغال و کار داشته است. تمام این مسائل باعث شده است که رابطه‌ای دوسویه بین ساختار اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی جوامع و مسئله اشتغال و بیکاری در مکان‌های مختلف جغرافیایی شکل بگیرد (فنی و مایل افشار، ۱۳۹۲، ص. ۴۴). اسکان غیررسمی یکی از بارزترین چهره‌های فقر شهری در بیشتر شهرهای مهاجرپذیر کشور ماست که با عناوینی همچون حاشیه‌نشینی، سکونتگاه‌های خودرو، مسکن نابهنجار و اجتماعات آلودگی و مانند این‌ها نیز شناخته می‌شود. سکونتگاه‌هایی که در این نواحی از شهر استقرار یافته‌اند، از لحاظ کالبدی در حدی پایین‌تر از سطح استانداردهای تعریف‌شده برای هر منطقه هستند. مردم ساکن در این نواحی نیز به علت ضعف‌های زیرساختی و خدمات شهری با سطح نازلی از کیفیت، گذران زندگی می‌کنند. این ویژگی‌ها در ساکنان این سکونتگاه‌ها وجود دارد: از لحاظ فرهنگی، انزواطلبی و با احساس غریبگی و بیگانگی، از لحاظ روانی، پریشانی و تقدیرگرایی، از لحاظ اقتصادی، فقر، اشتغال در بخش غیررسمی و بی‌ثباتی شغلی، از لحاظ بهداشتی، فقدان یا نارسایی سیستم خدمات بهداشتی و درمانی، آب شرب و از لحاظ اجتماعی، هویت قومی، پابندی به سنت‌ها و

ارزش‌ها، خانواده گسترده، فقدان تخصص، بی‌سوادی و کم‌سوادی، درآمد کم و به‌خصوص فرهنگ مستقل حاشیه‌نشینی (پورموسوی و معصومی، ۱۳۸۹، ص. ۳۳).

ساکنان اجتماعات غیررسمی از دو گروه عمده تشکیل می‌شوند: مهاجران روستاها و شهرهای کوچک و طبقه کم‌درآمد شهری. وجه مشترک هر دو گروه، کم‌درآمدی آنان است که سبب شده است توان زندگی در محل اولیه اقامت خود را به علت بیکاری و نداشتن شغل مناسب و درآمد کم نداشته باشند و همچنین قادر به تأمین مسکن موردنیاز خود در شهر اصلی نباشند؛ از این رو به علت ارزانی نسبی قیمت زمین و مسکن و اجاره‌بها و نیز دستیابی به امکانات بهتر شغلی به نقاط غیررسمی روی می‌آورند (قادری و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۱۷)؛ بنابراین می‌توان در جهان امروز، از طریق سیاست تخریب و تخلیه اجباری اسکان غیررسمی کاملاً مطرود و خلاق که از پایه‌ای‌ترین حقوق بشر دانسته شده است و آنچه واقع‌بینانه و نوع‌دوستانه به نظر می‌رسد، راه‌حل مداراگرایانه یا اصلاح تدریجی در مسیر یکپارچگی با شهر «رسمی» است، گام برداشت. چنین راه‌حلی براساس بسیج سرمایه درونی این سکونتگاه‌ها - که مهم‌ترین آن نیروی کار جوان و با انگیزه است - و با یاری و تسهیل‌کنندگی بخش عمومی فکر شده است (پاسخی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱۱۸). همیاری و خودیاری به‌عنوان بخشی از سیاست‌های مسکن حداقل و کار، بر این پیش‌فرض استوار است که گروه‌های کم‌درآمد شهری در فرایند ساخت‌وساز و دستیابی به شغل، فعالیت دسته‌جمعی و همکاری دارند (خدائی و میره، ۱۳۹۰، ص. ۹). از آنجاکه عوامل مختلفی از قبیل محیط مساعد، منابع مالی، فعالیت‌های بازاریابی و فروش، به‌کارگیری مناسب فناوری اطلاعات و... بر عملکرد و پایداری کسب‌وکارهای خرد تأثیر دارند، باید به آن توجه کرد (راچ و هاتاک^۱، ۲۰۱۶، ص. ۴۸۵). از نظر یونید، مشاغل پایدار حداقل پانزده مشخصه دارند؛ از جمله درآمد کافی و مدت ماندگاری بیش از پنج سال، توسعه مستمر کمی و کیفی و نداشتن ایستایی و تناسب آن با تخصص. علاوه بر آن، شاخص‌های تناسب با توانایی‌ها و تخصص افراد، تطبیق با استانداردها، تنوع محصول نهایی، اشتغال‌زا بودن، تناسب با محیط‌زیست، تأمین مواد اولیه، وجود تکنولوژی مناسب، وجود نیروی انسانی متخصص، قابلیت صادرات، وجود ظرفیت مناسب و خالی،

تمایل مشتریان به بهره‌گیری از محصول و وجود مزیت منطقه‌ای مناسب را می‌توان به آن افزود. مؤلفه‌های پایداری کسب‌وکار را باید در قیمت تمام‌شده، تأمین منابع مالی، تأمین نیازهای بازار، بهره‌گیری از تکنولوژی، بهره‌گیری از حداکثر ظرفیت، ضرورت توجه به حوزه‌های بالادستی مشاغل، سازمان‌دهی مشاغل، تخصصی‌شدن و ارزیابی و نظارت جست‌وجو کرد (آیدیس^۱، ۲۰۰۵، ص. ۱۵۷).

در نتیجه، ساکنان این سکونتگاه‌ها به علت بی‌سوادی (بی‌سوادی در میان زنان بیش از مردان است)، نداشتن مهارت کافی و سرمایه، پس از استقرار در سکونتگاهی غیررسمی عمدتاً در مشاغل کارگری یا در بخش غیررسمی اشتغال دارند؛ از این‌رو مهم‌ترین ویژگی ساختار اجتماعی مکان‌های غیررسمی، غلبه طبقه کارگر است، اما با وجود آنکه خانوارها دستمزدهای حداقلی یا نزدیک به حداقل به دست می‌آورند، سطوح درآمدی خانوار می‌تواند با دستیابی به درآمدهای بیشتر از طریق اشتغال در مشاغل پاره‌وقت افزایش یابد؛ از این‌رو با وجود آنکه این نقاط عمدتاً کارگرنشین با سطوح پایین درآمدی است، وضعیت زندگی خانوارها بهتر از قبل است. موازنه تقریباً برابر درآمد و هزینه‌های خانوارها، عامل مهمی در جذب بیشتر مهاجران به این مکان‌ها و توسعه اسکان غیررسمی محسوب می‌شود، اما تمرکز گروهی از افراد کم‌درآمد در نقطه‌ای که ترکیب اجتماعی نامتعارف دارد و تنوع اجتماعی ندارد، به تسلط فرهنگ فقر در محله و جداگزینه توده‌ای از مردم کم‌درآمد از جامعه متوسط و مرفه می‌انجامد که خود کاهش تعاملات و تماس‌های بین‌طبقه‌ای و افزایش تعاملات و تماس‌های درون‌طبقه‌ای را به دنبال دارد. کاهش نقش طبقات متوسط به‌عنوان گروه‌های مرجع در مناطق فقیرنشین به تمرکز فقر و شکل‌گیری خرده‌فرهنگ جرم‌زا در محله‌های فقیرنشین منجر خواهد شد که می‌توان از طریق ایجاد کسب‌وکار محلی در راستای بهبود اشتغال در این مناطق گام برداشت.

شهر شیراز به‌عنوان مرکز استان فارس و بزرگ‌ترین شهر نیمه جنوبی کشور، با میزان چشمگیر مهاجرت و نرخ زیاد رشد طبیعی جمعیت مواجه است. محله شهرک سعدی در استان فارس و در محدوده شرقی شهر شیراز واقع شده است. این محله در منطقه ۳ قرار گرفته و از شرق به بلوار نارنجستان و از جنوب به خیابان نارنجستان، بلوار نیستان و خیابان

1. Aidis

نیستان سی و هشتم محدود شده است و با محله‌های سعدیه، نیستان مجاورت دارد. مهاجران کم‌درآمد در مرحله ورود به این شهرک، با توجه به توان اقتصادی-اجتماعی و با توجه به محدودیت‌های ساختاری برای جذب آن‌ها در بخش رسمی و قانونی شهر، عمدتاً به شکل غیررسمی در حواشی و خارج از محدوده قانونی و رسمی شهر اسکان یافته‌اند. در این محله فقدان شغل رسمی و درآمد وجود دارد که بیشتر خانواده‌های حاشیه‌نشینی شغل رسمی برای تأمین معاش خود ندارند و چون این افراد عموماً فاقد مهارت و تخصص و سرمایه‌گذاری هستند، به مشاغل کاذب و گاهی مجرمانه مثل دست‌فروشی، کوپن‌فروشی، تکدی‌گری، زباله‌دزدی، خرید و فروش مواد مخدر و مشروبات الکلی می‌آورند. برحسب آمارهای موجود، درصد زیادی از افراد این مناطق فاقد شغل هستند که این فرایند باعث به وجود آمدن مشکلات و معضلات متعدد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در شهرک سعدی شیراز شده است (رحمانی، ۱۳۹۸). چنانچه تدابیر مناسب و برنامه اصولی برای کنترل و بهبود وضعیت شغلی و کاری صورت نگیرد، روز به روز معضلات گسترش می‌یابد و موجب به وجود آمدن پیامدهایی همچون بزهکاری، جرم و جنایت و به‌طور خلاصه، ناهنجاری‌های اجتماعی و درنهایت فقدان کنترل و نبود نظارت مدیران و برنامه‌ریزان شهری در هدایت و ساماندهی شهر خواهد شد؛ بنابراین نمی‌توان به امید حل خود به خودی این مسئله آن را رها کرد و با برخورد مقطعی، گزینشی و پراکنده‌کاری پاسخگوی آن بود. این احتمال نیز وجود دارد که مداخله‌های نسنجیده، خود مشوقی برای گسترش مسئله باشد و درنتیجه به دنباله‌روی از اتفاق‌ها و نه هدایت و کنترل آن‌ها ختم شود؛ بنابراین در اینجا برنامه‌های اصلاحی به‌ویژه ایجاد کسب و کارهای محلی به‌عنوان ضرورت گریزناپذیر مطرح می‌شوند؛ بنابراین اهمیت و ضرورت پژوهش حاضر در آن است که نقش توسعه کسب و کار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز را بررسی کند و با شناسایی عوامل، امکان سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی برای برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران عرصه شهر برای رهایی از این معضل را فراهم کند.

۲. پیشینه تحقیق و مبانی نظری تحقیق

صاحب‌نظران و کارشناسان مسائل شهری تعاریف متعددی از حاشیه‌نشینی ارائه کرده‌اند؛ برخی عقیده دارند حاشیه‌نشینان کسانی هستند که در محدوده اقتصادی شهر زندگی می‌کنند، ولی جذب نظام اقتصادی و اجتماعی نشده‌اند. چارلز آبرامز حاشیه را فرایند تصرف نواحی شهری به قصد تهیه مسکن و راهی برای ماندن در شهر و پیدا کردن کار دانسته است. جاذبه شهر نشینی و رفاه شهری این افراد را از زادگاه خویش می‌کند و به سوی قطب‌های کار صنعتی و بازارها می‌کشاند و بیشتر آنها روستاییانی هستند که به‌منظور گذراندن بهتر زندگی راهی شهرها می‌شوند؛ به تعبیری برای حاشیه‌نشینی اوصافی چون نبود امنیت، جرم‌خیز و مأمن امن برای بزه‌کاران را می‌توان نام برد (مرادی، ۱۳۹۸، ص. ۳)؛ در نتیجه مفهوم حاشیه‌نشینی شامل تمام کسانی است که در محدوده فضایی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهر حضور و سکونت دارند، ولی نحوه اسکان و معیشت آن‌ها از جامعه شهری کاملاً متفاوت است و با جامعه شهری هماهنگ نشده‌اند (مرادی، ۱۳۹۸، ص. ۳).

علل ایجاد پدیده حاشیه‌نشینی: به‌طور کلی درخصوص ایجاد پدیده حاشیه‌نشینی علل مختلفی مؤثر است. مهم‌ترین علل عبارت‌اند از: ۱- سطح پایین درآمد خانوار، ۲- زیاد بودن بهای زمین و هزینه ساخت‌وساز رسمی، ۳- گرانی اجاره و ۴- بیکاری و فقر (احمدی، ۱۳۹۹، ص. ۲۳).

ویژگی‌های نشینی حاشیه‌نشینان و شرایط زیستی: می‌توان گفت مردمانی که به‌عنوان حاشیه‌نشین شناخته شده‌اند، درحقیقت با اختیار کردن زندگی حاشیه‌ای و مشغول شدن به شغل‌های حاشیه سرنوشتی حاشیه‌ای را رقم زده‌اند. آنان در کنار یا در بطن شهر هستند، اما ویژگی‌های مختص به خود را دارند که این خصوصیات گاه از فرهنگ شهری سرچشمه گرفته و با فرهنگ روستایی خویش تلفیق شده است. در بسیاری از موارد نیز هر دسته یا گروه از هر محلی که آمده‌اند، آداب و رسوم، فرهنگ و گاه حتی شیوه معماری خویش را نیز به آن نقطه انتقال داده‌اند؛ بنابراین از مهم‌ترین شاخصه‌های حاشیه‌نشینی می‌توان به این‌ها اشاره کرد: ۱- بی‌توجهی و بی‌اعتنایی سازمان‌های مسئول به نیازهای محله، ۲- گوشه‌گیری

مردم از جریان‌های شهری و ۳- واحدهای مسکونی رو به ویرانی، فرسوده و با تجهیزات ناقص (احمدی، ۱۳۹۹، ص. ۲۳).

ویژگی‌های عمومی در مناطق حاشیه‌نشین: از نگاهی دیگر، ویژگی‌های عمومی در مناطق حاشیه‌نشین مانند سیمای نامطلوب ۲- پایین بودن سطح بهداشت عمومی و سلامتی ۳- فقدان شغل رسمی و درآمد کافی ۴- وجود خرده فرهنگ‌های خاص مناطق کوچک ۵- اعتیاد قابل مشاهده است (احمدی، ۱۳۹۹، ص. ۲۳).

ساختار جمعیتی مناطق حاشیه‌نشین: مناطق حاشیه‌نشین دارای بعد خانوار، تراکم و درصد رشد زیادی در مقایسه با سایر مناطق شهری هستند و افراد زیادی متشکل از پدر، مادر، فرزندان و گاه بستگان نزدیک، در فضایی محدود و زیر یک سقف زندگی کنند. طبق یک نمونه بررسی‌شده در ایران، ۶۳ درصد از این خانوارها در یک اتاق با زیربنای ۲/۵ مترمربع زندگی می‌کنند؛ درحالی‌که طبق میانگین استاندارد، اتاق باید با زیربنای ۱۸/۵ مترمربع ساخته شود. ترکیب جمعیتی اجتماعات بیشتر از گروه‌های سنی نوجوان و جوان تشکیل شده است. بیشتر ازدواج آنان نیز در سنین کم و غالباً به صورت درون‌همسری است و جدایی در بین آنان به ندرت دیده می‌شود (قادری، ۱۳۹۷، ص. ۴).

عمده‌ترین آسیب‌های ناشی از حاشیه‌نشینی: مسئله، اقتصاد است. ساختار شغلی مردان در مناطق حاشیه‌نشین کارگری، مشاغل آزاد، رانندگی، مغازه‌داری، دست‌فروشی مشاغل کاذب نظیر کوپن‌فروشی، سیگار فروشی، دست‌فروشی و دلالی در سر چهارراه‌ها است. به‌طورکلی، اشتغال غیر قانونی، ناسالم، کاذب، غیرسیاه و زیرزمینی در میان ساکنان حاشیه‌نشین غلبه دارد. معمولاً حاشیه‌نشینی در بطن خود نوعی حاشیه‌نشینی اقتصادی به معنی اشتغال در بخش غیررسمی و جذب‌نشدن در نظام رسمی اقتصاد شهری را در پی دارد (احمدی، ۱۳۹۹، ص. ۴۵).

پیشینه و سوابق نظری پژوهش نشان داده است که منابع مرتبط علمی درباره موضوع کم است. به برخی از عمده‌ترین منابع مرتبط با موضوع پژوهش در جدول ۱ اشاره شده است.

جدول ۱. پیشینه و سوابق نظری پژوهش

نویسندگان	نتایج
کریمیان بستانی و همکاران (۱۳۹۹)	تحلیل عوامل مؤثر در پایداریسازی کسب‌وکارهای خرد سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد مطالعه: محله شیرآباد زاهدان)
رزمجو و مقصودی (۱۳۹۸)	طراحی الگوی پایداریسازی کسب‌وکارهای خرد اجتماعی مددجویان کمیته امداد خمینی (ره)
مرادی (۱۳۹۸)	این الگو عوامل محیطی مؤثر بر بهبود محیط کسب‌وکار شهر تهران را در چهار سطح سازمانی، خرد، کلان و بین‌المللی، شناسایی و طبقه‌بندی کرده است. مؤلفه‌های محیط خرد، تأمین‌کنندگان، بازار کار، بازار اعتبارات، رسانه و مشتری هستند. مؤلفه‌های محیط کلان، عوامل کلان فرهنگی، عوامل جمعیتی (مدیریت مهاجر)، زیست‌محیطی، قانونی، سیاسی، فناوری، اقتصادی و اجتماعی هستند. مؤلفه‌های محیط بین‌الملل نیز مؤلفه‌های فرهنگی، سیاسی، فناوری و نوآوری و قانونی هستند.
قادری و همکاران (۱۳۹۷)	تحلیل تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی در فرایند شکل‌گیری مناطق حاشیه‌نشین و راهکارهای رویارویی با این پدیده با تأکید بر توانمندسازی
	علت بروز حاشیه‌نشینی، ناهماهنگی در شالوده‌های اجتماعی - اقتصادی جوامع شهری و روستایی، تشدید تناقض‌ها، نابرابری‌های طبقات و قشرهای اجتماعی از یک سو و نبود برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح از سوی دیگر است.

نویسندگان		نتایج
سعادت و دانش‌زاده (۱۳۹۶)	شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر پایداری کسب و کار در طبقات مشاغل خرد (مطالعه موردی: کمیته امداد خمینی (ره) استان مازندران)	بالاترین اولویت برای گزینه دسترسی به منابع مالی مناسب مربوط به معیار مالی و اقتصادی و پایین‌ترین اولویت برای گزینه نقش دستگاه‌های حمایتی و بازاریابی مربوط به معیار محصول و بازار است.
امیدوارفر (۱۳۹۶)	نقش مدیریت شهری در مناطق حاشیه‌نشین با تأکید بر ایران	در پژوهشی با عنوان «نقش مدیریت شهری در مناطق حاشیه‌نشین با تأکید بر ایران» دریافت که در شکل‌گیری پدیده نامطلوب حاشیه‌نشینی در جوامع در حال توسعه از جمله ایران عوامل مختلفی دخیل بوده‌اند؛ عواملی چون رشد جمعیت، مهاجرت، مسائل اقتصادی، چارچوب‌های قانونی.
پاسخی و همکاران (۱۳۹۵)	راهکارهای خودیاری سکونتگاه‌های غیررسمی (نمونه موردی: محله عباس‌آباد شهر سنندج)	از مهم‌ترین اقدامات، تدابیر برای ایجاد فرصت‌های شغلی و کسب درآمد مناسب است که در کنار آن امر آموزش و آگاهی‌رسانی نیز نقش عمده‌ای را ایفا می‌کند. برای تحقق این مهم مشارکت دادن ساکنان به هر طریقی در امر بهبود وضعیت زندگی‌شان امری اساسی است که همگام با مساعدت‌های دولتی و غیردولتی و هدایتگری و جهتمند کردن پتانسیل‌های بستر موجود، توسعه تدریجی و مداوم سکونتگاه، جامه عمل به خود می‌پوشاند.
گیبسون و همکاران (۲۰۱۵) به نقل از تنودوراکی	تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم بر بهبود فعالیت‌های کارآفرینانه	محققان نشان دادند، این سیاست‌ها دربرگیرنده مقررات تنظیمی، حمایتی، سیاست‌های مرتبط با مشتری، سیاست‌های میزبانی، سیاست‌های ارتباط‌دهنده، سرمایه‌گذاری، راهبردی و حکمرانی دیجیتال هستند.
پایی لایا و همکاران (۲۰۱۵)	بهبود محیط کسب و کار شهری در امیون اندونزی	محققان عواملی را شناسایی کردند که باعث افزایش کسب و کار می‌شود: ارتقای نوآوری، ارائه آموزش برای تقویت منابع انسانی، فراهم کردن حمایت‌های مالی، حمایت برای راهبردهای بازاریابی و اجازه مشارکت کسب و کارها با یکدیگر.

نویسندگان		نتایج
گابریل و همکاران (۲۰۱۴) به نقل از مارک من	کنترل هزینه برای پایداری کسب‌وکار	محققان به این نتیجه دست یافتند که مسئولیت‌های اجتماعی و زیست‌محیطی دارای مزایایی مانند جذب و حفظ کارکنان با کیفیت بالا، کاهش حوادث زیست‌محیطی و بهبود ایمنی کارکنان، بهداشت و بهبود بهره‌وری و کاهش هزینه‌های عملیاتی، بالابردن تصور کارکنان با مشتریان و سرمایه‌گذاران اجتماعی و در نهایت آگاه بودن با مفهوم مستقیم ارزش بازار و درآمد برای کنترل پایداری کسب‌وکار مناسب است.
کلاول (۲۰۱۲)	عوامل مؤثر بر ارتقای اشتغال روستایی در جنوب نیجریه	محقق به این نتیجه رسید که متغیرهایی مثل آموزش و پرورش، اندازه مزرعه، حمایت اعضای خانواده و میزان سرمایه‌گذاری‌ها تأثیر مثبت بر ایجاد اشتغال روستایی داشته‌اند.
ریچرت و مونسیپالیتی (۲۰۰۶)	بررسی عوامل مؤثر بر محیط کسب‌وکارها در شهر کویتز تاون	این عوامل شامل مواردی از قبیل شفافیت در نظام مالیاتی مجوزهای احداث کسب‌وکار و همچنین مباحث زیرساختی در راه‌اندازی کسب‌وکار هستند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

هدف تحقیق کاربردی است. نوع تحقیق در این پژوهش توصیفی از نوع علی و معلولی است. روش تحقیق میدانی است و با ابزار پرسشنامه محقق ساخته انجام شد. جامعه آماری مطالعه حاضر، همه شهروندان ساکن در منطقه حاشیه‌نشین شهرک سعدی در طول بازه‌های زمانی مختلف بودند. حجم نمونه پس از بررسی و مطالعات اولیه با استفاده از فرمول کوکران محاسبه شد. با توجه به اینکه هدف مطالعه، نقش توسعه کسب‌وکار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز است، در انتخاب نهایی نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی استفاده شد. جامعه آماری در این پژوهش به صورت غیرتصادفی هدفمند به شکل نمونه‌گیری خوشه‌ای و تصادفی توزیع شد. پرسشنامه‌های تکمیل شده به تعداد ۲۷۰ عدد دریافت شد و اطلاعات وارد برنامه SPSS شد. در ابتدا از مطالعات کتابخانه‌ای در این قسمت برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری و ادبیات تحقیق موضوع حاوی منابع کتابخانه‌ای، مقالات فارسی و لاتین، کتاب‌های موردنیاز و اینترنت استفاده شد. تحقیقات

میدانی در این قسمت به منظور جمع آوری داده‌ها و اطلاعات برای تجزیه و تحلیل از پرسشنامه استفاده شد که شامل سؤالات ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و نقش توسعه کسب و کار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز بود.

پرسشنامه پژوهش برگرفته از پرسشنامه‌ای با عنوان «توسعه نقش کسب و کار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز» است. پرسشنامه محقق ساخته شامل گویه‌های حمایتی-ترغیبی، زیرساختی و مالی است که به صورت مقیاس طیف لیکرت ارائه شده است و پنج طیف دارد که از ۱: خیلی کم تا ۵: خیلی زیاد تشکیل می‌شود. توسعه نقش کسب و کار محلی در افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز با استفاده از ۲۸ گویه اندازه‌گیری می‌شود که عوامل حمایتی-ترغیبی با استفاده از ۱۰ گویه (سؤالات ۱ تا ۱۰)، عوامل زیرساختی با استفاده از ۷ گویه (سؤالات ۱۱ تا ۱۷)، عوامل مالی با استفاده از ۱۰ گویه (سؤالات ۱۸ تا ۲۷)، اندازه‌گیری می‌شود و در گویه پایانی (سؤال ۲۸) توسط پاسخگو با توجه به اطلاعات عمومی پاسخ‌دهنده اولویت‌بندی می‌شود.

روایی پرسشنامه با استفاده از نظرات اساتید رشته جغرافیا خوب ارزیابی و تأیید شده است. پایایی این پرسشنامه پس از توزیع و جمع‌آوری ۳۶ عدد به صورت پایلوت با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ میزان آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۶ به دست آمد.

جامعه آماری در این پژوهش به صورت غیرتصادفی هدفمند به شکل دردسترس به تعداد ۱۱۰ عدد به صورت نمونه‌گیری تناسبی و تصادفی به تعداد ۱۶۰ عدد که در جدول آمده است، توزیع شد. بعد از مدتی پرسشنامه‌های تکمیل شده جمع‌آوری شد.

جدول ۲. نحوه توزیع پرسشنامه

تعداد پرسشنامه	تعداد کل	تعداد حاشیه‌نشینان در شیراز
۲۵	۱۵۰ نفر	بخش یک
۳۵	۲۰۰ نفر	بخش دوم
۶۰	۴۰۰ نفر	بخش سوم
۴۵	۲۰۰ نفر	بخش چهارم

تعداد حاشیه‌نشینان در شیراز	تعداد کل	تعداد پرسشنامه
بخش پنجم	۸۰ نفر	۵
مجموع	۱۰۳۰	۱۶۰

۳.۱. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات

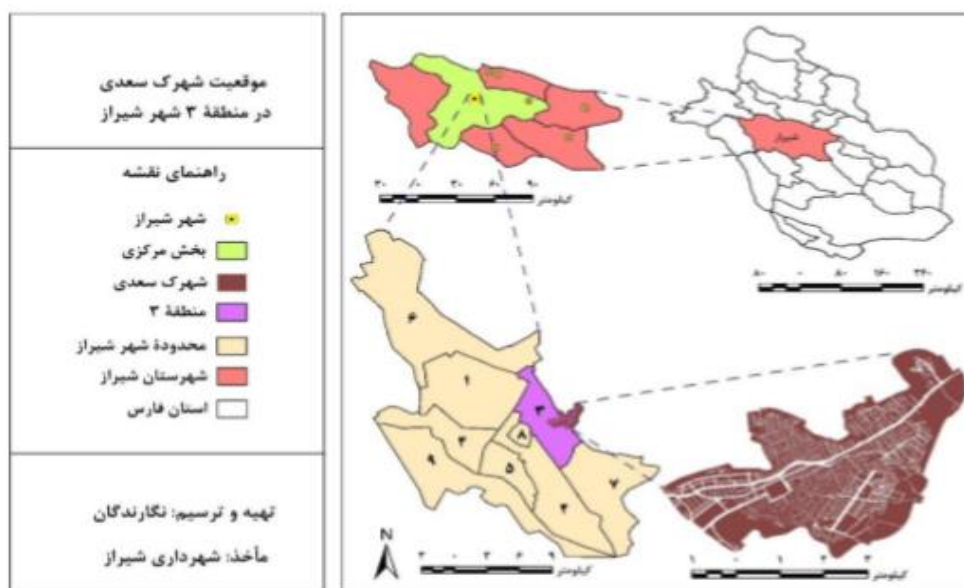
در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست‌آمده از نمونه‌ها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در روش‌های توصیفی از فراوانی، درصد، نمودار دایره‌ای استفاده شد. همچنین در روش‌های استنباطی به‌منظور مناسب بودن حجم نمونه و متجانس بودن گویه‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و نیز آزمون تحلیل مسیر به کمک نرم‌افزار AMOS نسخه ۲۱ استفاده شد. از آزمون کیزر-می‌یر-الکین برای پی بردن به کفایت نمونه‌برداری و از آزمون بارتلت به‌منظور پی بردن به همبستگی گویه‌ها استفاده شد. برای طبقه‌بندی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های تبلیغات نیز آزمون فریدمن به کار رفت.

۳.۲. محدوده مورد مطالعه

محله شهرک سعدی در استان فارس و در محدوده شرقی شهر شیراز واقع شده است. این محله در منطقه ۳ قرار گرفته و از شرق با بلوار نارنجستان و از جنوب با خیابان نارنجستان، بلوار نیستان و خیابان نیستان سی و هشتم محدود شده است و با محله‌های سعدیه، نیستان مجاورت دارد. در شمال سعدی، آب زنگی و قسمت جنوبی کوه بمو و در جنوب آن بلوار سرداران و شیراز و در شرق، بخش خرامه و روستای بردج در غرب آن هم کوه برآفتاب و چهل مقام قرار دارند. شهرک سعدی با مختصات جغرافیایی ۳۰ درجه و ۲۵ دقیقه عرض شمالی و ۳۷ درجه و ۲۹ دقیقه طول شرقی در ارتفاع حدود ۱۵۰۰ متری از سطح دریا با وسعتی معادل ۳۱۲ هکتار، تقریباً در شمال شرقی شیراز قرار دارد.

۴. یافته‌های تحقیق

شاخص‌های آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ آمده است.



شکل ۱. موقعیت مورد مطالعه تحقیق

جدول ۳. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه مطالعه‌شده

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
سن	۱۵ تا ۲۴	۵۶	۲۰,۷۶
	۲۵ تا ۳۴	۹۳	۳۴,۴۴
	۳۵ تا ۴۴	۵۰	۱۸,۵۱
	۴۵ تا ۵۴	۳۹	۱۴,۴۴
	۵۵ سال و بیشتر	۳۲	۱۱,۸۵
	کل	۲۷۰	۱۰۰
جنسیت	مرد	۱۴۵	۵۳,۷۰
	زن	۱۲۵	۴۶,۲۹
	کل	۲۷۰	۱۰۰

با توجه به نتایج جدول ۳، نمونه مطالعه شده ۲۷۰ نفر بود که به لحاظ سن افرادی که بین ۱۵ تا ۲۴ سال داشتند، دارای فراوانی ۵۶، بین ۲۵ تا ۳۴ سال فراوانی ۹۳، بین ۳۵ تا ۴۴ سال فراوانی ۵۰، بین ۴۵ تا ۵۴ سال فراوانی ۳۹ و ۵۵ سال و بیشتر دارای فراوانی ۳۲ بودند. براساس جنسیت، ۱۴۵ نفر مرد و ۱۲۵ نفر زن بودند.

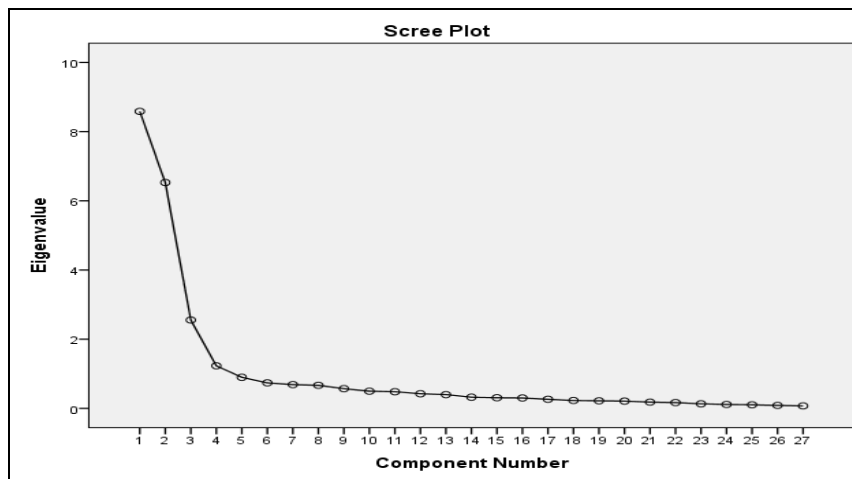
۵. تحلیل آماری داده‌ها

نتایج حاصل از جدول ۴، واریانس تبیین شده کلی با ارزش ویژه بیشتر از ۱ را در این آزمون نشان می‌دهد که درصد واریانس آزمون و در مجموع ۶۵/۴۴۱ درصد از کل واریانس‌های آزمون را تبیین می‌کند.

جدول ۴. نتایج واریانس‌های تشریح شده

ردیف	مقادیر ویژه عوامل استخراجی با چرخش			مقادیر ویژه عوامل استخراجی بدون چرخش			مقادیر ویژه		
	درصد تجمعی	درصدی از واریانس	ارزش ویژه	درصد تجمعی	درصدی از واریانس	ارزش ویژه	درصد تجمعی	درصدی از واریانس	ارزش ویژه
عوامل ۱	۲۹/۸۰۲	۲۹/۸۰۲	۸/۰۴۸	۳۱/۷۹۷	۳۱/۷۹۷	۸/۵۸۵	۳۱/۷۹۷	۳۱/۷۹۷	۸/۵۸۵
عوامل ۲	۴۸/۶۵۴	۱۸/۸۴۲	۵/۰۸۷	۵۷/۹۸۷	۲۴/۱۸۱	۶/۵۲۹	۵۵/۸۹۷	۲۴/۱۸۱	۶/۵۲۹
عوامل ۳	۶۵/۴۴۱	۱۶/۷۹۶	۴/۵۳۵	۶۵/۴۴۱	۹/۴۶۳	۲/۵۵۵	۶۵/۴۴۱	۹/۴۶۳	۲/۵۵۵

شیب دامنه متغیرها در این آزمون در شکل ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. نمودار اسکری و مقادیر ویژه عامل‌های استخراجی

همان‌طور که شکل ۱ نشان می‌دهد، تنها ۳ عامل مقادیر ویژه بیشتر از ۱ را کسب کردند و بقیه عامل‌ها مقادیر ویژه کمتر از یک را به دست آوردند. با توجه به نقطه عطف نمودار می‌توان این ۳ عامل را پیدا کرد. همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، مقدار ویژه عامل اول حدود ۸ است که تقریباً ۳۰ درصد کل واریانس را شامل می‌شود. جدول ۵ گویه‌های بارگذاری شده در این ویژگی‌ها را نشان داده است.

جدول ۵. مقادیر بار عاملی حمایتی-ترغیبی

ردیف	نام گویه	مقدار بار عاملی هر گویه
۱	مشارکت شهروندان حاشیه‌نشین شهرک در فرایند تصمیم‌سازی اجتماعی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۷۹۴
۲	ایجاد و افزایش فرهنگ مشوق کارآفرینی و شبکه‌های کارآفرینی	۰/۷۸۶
۳	ایجاد و افزایش نهادهای پشتیبان (نهادهای پشتیبان آموزش مهارت‌های فردی گروهی و مدیریتی) و ایجاد مهارت‌های شغلی (ارائه خدمات اجتماعی خلق رویدادهای کاری و برنامه‌های آموزشی در زمینه ایجاد کار در منطقه سعدی شیراز) باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۷۷۱
۴	تکریم و منزلت‌بخشی به فعالان کسب و کار در منطقه حاشیه‌نشین سعدی	۰/۷۵۱

ردیف	نام گویه	مقدار بار عاملی هر گویه
۵	افزایش خودسازمان‌دهی در سطح محلی و واگذاری مسئولیت‌ها باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۶۶۱
۶	توجه به جمعیت بی‌خانمان در منطقه حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۶۴۱
۷	تفویض اختیارات شهرداری به هیئت‌امانی محلی و نیز اصناف کسبه و بازاریان برای خودسازمان‌دهی اصناف و توانمندسازی در مقیاس محله و حاشیه‌نشین سعدی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۵۹۸
۸	تسهیل امکان تبلیغ و تعویض محصولات و خدمات تأکید به منزلت‌بخشی به فعالان و کسب‌وکارهای در مناطق حاشیه‌نشین سعدی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال می‌شود.	۰/۵۸۹
۹	فرهنگ سازی توسعه کسب‌وکارهای کوچک و توجه به فرهنگ آداب و رسوم باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۵۷۰
۱۰	توسعه کسب‌وکار محلی با توجه به سلاطین محلی براساس تصمیمات تغییر می‌کند. این ویژگی باعث تقویت روحیه جمعی افراد محله سعدی می‌شود و تأثیرات تصمیمات خود را بر جامعه احساس خواهد کرد و باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۵۵۹

همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد، «مشارکت شهروندان حاشیه‌نشین شهرک در فرایند تصمیم‌سازی اجتماعی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی ۰/۷۹۴ مهم‌ترین گویه و «توسعه کسب‌وکار محلی با توجه به سلاطین محلی براساس تصمیمات تغییر می‌کند. این ویژگی باعث تقویت روحیه جمعی افراد محله سعدی می‌شود و تأثیرات تصمیمات خود را بر جامعه احساس خواهد کرد و باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی ۰/۵۵۹ کم‌اهمیت‌ترین گویه در بین عوامل حمایتی- ترغیبی بودند.

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، مقدار ویژه عامل دوم حدود ۵ است که تقریباً ۱۸ درصد از کل واریانس را شامل می‌شود. جدول ۶ گویه‌های بارگذاری شده در این ویژگی‌ها را نشان داده است.

جدول ۶. مقادیر بار عاملی عوامل زیرساختی

ردیف	نام گویه	مقدار بار عاملی هر گویه
۱	گسترش کاربردی تجاری در مرکز محله سعدی و خیابان‌های اصلی محلی برای فعالیت تعامل و مشارکت هر چه بهتر اصناف گوناگون و خلق فضاهای عمومی در سطح محلی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۸۲۶
۲	بهبود فضای کسب و کار و ایجاد تعاونی‌ها و تشکلات و بهبود همه‌جانبه زیرساخت‌ها باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۷۷۲
۳	ایجاد صنایع تبدیلی برای محصولات تولیدی و خدماتی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۷۶۴
۴	برخوردری از زیرساخت‌های حمل و نقل باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۶۹۷
۵	دسترسی به ابزارهای مناسب و ایجاد تسهیلات فیزیکی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۶۸۳
۶	توجه به فرهنگ و آداب و رسوم و توجه به نیازهای محلی باعث تنوع محصول و باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می‌شود.	۰/۶۵۰
۷	ایجاد صنایع تبدیلی برای محصولات و خدمات باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می‌شود.	۰/۶۱۳

مقادیر بار عاملی عوامل زیرساختی نشان می‌دهد، «گسترش کاربردی تجاری در مرکز محله سعدی و خیابان‌های اصلی محلی برای فعالیت تعامل و مشارکت هر چه بهتر اصناف گوناگون و خلق فضاهای عمومی در سطح محلی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی ۰/۸۲۶ مهم‌ترین گویه و «ایجاد صنایع تبدیلی برای محصولات و خدمات باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می‌شود» با بار عاملی ۰/۶۱۳ کم‌اهمیت‌ترین گویه در بین عوامل زیرساختی بودند. همان‌طور که در جدول ۷ مشاهده می‌شود، مقدار ویژه عامل سوم حدود ۴ است که تقریباً ۱۶ درصد از کل واریانس را شامل می‌شود. جدول ۷ گویه‌های بارگذاری شده در این ویژگی‌ها را نشان داده است.

براساس جدول ۷، «فراهم کردن زمینه سرمایه‌گذاری مشترک به‌صورت تأمین وسایل و ضمانت نامه‌های تسهیلات باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی ۰/۸۷۶ مهم‌ترین گویه و «ایجاد خدمات تخصصی مالی و راه‌های تأمین مالی (اوراق بدهی اوراق مشارکت)، عرضه اولیه سهام (IPO) در بازار افزایش سرمایه از طریق آورده باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی ۰/۵۸۷ کم‌اهمیت‌ترین گویه در بین عوامل مالی بودند.

به‌منظور بررسی و میزان اهمیت هریک از این ۳ عامل از روش تحلیل مسیر استفاده شد. نتایج این آزمون در جداول ۸ و ۹ نمایش داده شده است. همان‌طور که نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد، عوامل حمایتی-ترغیبی با ضریب تأثیر ۰/۵۲۳ بیشترین تأثیر، عوامل زیرساختی با ضریب تأثیر ۰/۴۶۱ و عوامل تأمین مالی با ضریب تأثیر ۰/۲۵۰ تأثیر می‌گذارند.

جدول ۷. مقادیر بار عاملی تأمین مالی

ردیف	نام گویه	مقدار بار عاملی هر گویه
۱	فراهم کردن زمینه سرمایه‌گذاری مشترک به‌صورت تأمین وسایل و ضمانت نامه‌های تسهیلات باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۸۷۶
۲	ایجاد اعتمادبه‌نفس در سرمایه‌گذاران حاشیه‌نشین شهرک موجب افزایش حجم سرمایه‌گذاری، کاهش تمرکز مالکیت رشد و رونق باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال می‌شود.	۰/۸۳۳
۳	تسهیلات و اعتبارات شامل میزان دسترسی، کیفیت اشتراک‌گذاری و مبادلات اطلاعات اعتباری باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۸۰۶
۴	افزایش حجم سرمایه‌گذاری باعث کاهش تمرکز مالکیت و موجب رشد و رونق و افزایش اشتغال می‌شود.	۰/۷۹۱
۵	حمایت قضایی از سرمایه‌گذاران و ایجاد اعتمادبه‌نفس در آن‌ها یکی از حلقه‌های کلیدی و مهم در زنجیره بهبود فضای کسب‌وکار در افزایش اشتغال منطقه حاشیه‌نشین سعدی است.	۰/۷۵۴
۶	دقت نظارت حکومت محلی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۰/۶۸۳

ردیف	نام گویه	مقدار بار عاملی هر گویه
۷	انواع افزایش سرمایه از محل سود انباشته (سهام جایزه)، از محل آورده نقدی و مطالبات حال شده سهام داران، از محل تجدید ارزیابی دارایی ها، به روش صرف سهام باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۰/۶۶۱
۸	انباشت سرمایه و رشد تقاضا در بخش تازه کسب و کار محلی به جذب نیروی کار می انجامد.	۰/۶۵۷
۹	تأسیس انجمن های داوطلبانه و مدیریت و نظر ایجاد صندوق های قرض الحسنه توسط معتمدین محلات باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	-/۶۱۲
۱۰	ایجاد خدمات تخصصی مالی و راه های تأمین مالی (اوراق بدهی اوراق مشارکت)، عرضه اولیه سهام (IPO) در بازار افزایش سرمایه از طریق آورده باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۰/۵۸۷

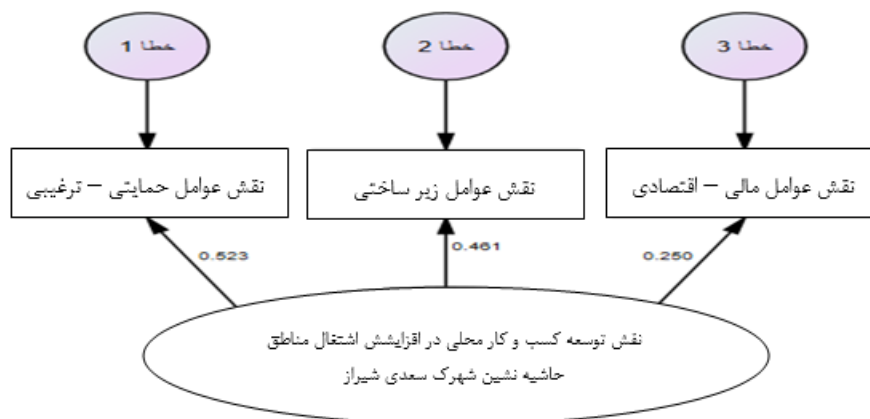
جدول ۸. اثرات متغیرها بر افزایش اشتغال مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز

متغیرها	مقدار آماره تی	سطح معناداری	اثر مستقیم	اثر غیر مستقیم	اثر کلی
عوامل حمایتی - ترغیبی	۱۵/۵۳۱	۰/۰۰۱	۰/۵۲۳	ندارد	۰/۵۲۳
عوامل زیرساختی	۱۳/۲۶۵	۰/۰۰۱	۰/۴۶۱	ندارد	۰/۴۶۱
عوامل تأمین مالی	۱۰/۸۷۶	۰/۰۰۱	۰/۲۵۰	ندارد	۰/۲۵۰

جدول ۹. برازش مدل

	Chi-square (χ^2)	df	X ² /df	RSMEA	CFI	GFI	AGFI	NFL
میزان	۱۳۲/۳۴۳	۶۴	۲/۰۶۷	۰/۰۰۴	۰/۹۲۳	۰/۹۲۰	۰/۹۲۵	۰/۹۲۴
ملاک		کوچک تر از صفر نباشد	کمتر از ۳	کمتر از ۰/۰۵	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
تفسیر	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب	برازش مطلوب

همان طور که در جدول ۹ مشاهده می شود، در مجموع، مدل تحقیق با توجه به شاخص های برازش نیکویی مدل مناسبی را نشان می دهد. شکل ۱ تأثیرات متغیرها بر افزایش اشتغال مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز را نشان می دهد.



شکل ۲. خروجی نرم افزار AMOS

جدول ۱۰. اولویت بندی عوامل حمایتی-ترغیبی

اولویت	عوامل	میانگین رتبه‌ای	Chi-square	Df	Sig
۱	مشارکت شهروندان حاشیه‌نشین شهرک در فرایند تصمیم‌سازی اجتماعی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۶/۳۸	۵۳/۱۰۸	۹	۰/۰۰۱
۲	ایجاد و افزایش فرهنگ مشوق کارآفرینی و شبکه‌های کارآفرینی	۶/۲۸			
۳	ایجاد و افزایش نهادهای پشتیبان (نهادهای پشتیبان آموزش مهارت‌های فردی گروهی و مدیریتی) و ایجاد مهارت‌های شغلی (ارائه خدمات اجتماعی خلق رویدادهای کاری و برنامه‌های آموزشی در زمینه ایجاد کار در منطقه سعدی شیراز) باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۵۹			
۴	تکریم و منزلت‌بخشی به فعالان کسب‌وکار در منطقه حاشیه‌نشین سعدی	۵/۵۸			
۵	افزایش خودسازمان‌دهی در سطح محلی و واگذاری مسئولیت‌ها باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۴۳			

اولویت	عوامل	میانگین رتبه‌ای	Chi-square	Df	Sig
۶	توجه به جمعیت بی‌خانمان در منطقه حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۳۱			
۷	تفویض اختیارات شهرداری به هیئت‌امانی محلی و نیز اصناف کسبه و بازاریان برای خودسازمان‌دهی اصناف و توانمندسازی در مقیاس محله و حاشیه‌نشین سعدی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۲۹			
۸	تسهیل امکان تبلیغ و تعویض محصولات و خدمات تأکید به منزلت‌بخشی به فعالان و کسب و کارهای در مناطق حاشیه‌نشین سعدی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می‌شود.	۵/۲۲			
۹	فرهنگ‌سازی توسعه کسب و کارهای کوچک و توجه به فرهنگ آداب و رسوم باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۴/۹۸			
۱۰	توسعه کسب و کار محلی با توجه به سلاطین محلی براساس تصمیمات تغییر می‌کند. این ویژگی باعث تقویت روحیه جمعی افراد محله سعدی می‌شود و تأثیرات تصمیمات خود را بر جامعه احساس خواهد کرد و باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۴/۹۵			

یافته‌های بخش دوم: عوامل حمایتی-ترغیبی از اولویت‌های متفاوتی برخوردار هستند.

همان‌گونه که در جدول ۱۰ نتایج آزمون فریدمن ملاحظه می‌شود، در سطح معناداری ۰/۰۰۱ فرضیه تحقیق معنادار شده است و با توجه به میانگین رتبه‌ای مؤلفه‌های درونی عوامل، از دیدگاه پاسخ دهندگان «مشارکت شهروندان حاشیه‌نشین شهرک در فرایند تصمیم‌سازی اجتماعی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین ۶/۳۸ مهم‌ترین عامل و «توسعه کسب و کار محلی با توجه به سلاطین محلی براساس تصمیمات تغییر می‌کند. این ویژگی باعث تقویت روحیه جمعی افراد محله سعدی می‌شود و تأثیرات تصمیمات خود را بر جامعه احساس خواهد کرد و باعث توسعه

کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین ۴/۹۵ کم اهمیت‌ترین عامل بودند.

یافته‌های بخش سوم: عوامل زیرساختی از اولویت‌های متفاوتی برخوردار هستند.

همان‌گونه که در جدول ۱۱ نتایج آزمون فریدمن ملاحظه می‌شود، در سطح معناداری ۰/۰۰۱ فرضیه تحقیق معنادار شده است و با توجه به میانگین رتبه‌ای مؤلفه‌های درونی عوامل، از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، «فعالیت تعامل و مشارکت هر چه بهتر اصناف گوناگون و خلق فضاهای عمومی در سطح محلی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین ۴/۴۹ مهم‌ترین عامل و «ایجاد صنایع تبدیلی برای محصولات و خدمات باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال می‌شود» با میانگین ۳/۵۶ کم اهمیت‌ترین عامل بودند.

یافته‌های بخش چهارم: عوامل مالی از اولویت‌های متفاوتی برخوردار هستند.

همان‌گونه که در جدول ۱۲ نتایج آزمون فریدمن ملاحظه می‌شود، در سطح معناداری ۰/۰۱۱ فرضیه تحقیق معنادار شده است و با توجه به میانگین رتبه‌ای مؤلفه‌های درونی عوامل، از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، «فراهم کردن زمینه سرمایه‌گذاری مشترک به صورت تأمین وسایل و ضمانت‌نامه‌های تسهیلات باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین ۵/۹۷ مهم‌ترین عامل و «ایجاد خدمات تخصصی مالی و راه‌های تأمین مالی (اوراق بدهی اوراق مشارکت)، عرضه اولیه سهام (IPO) در بازار افزایش سرمایه از طریق آورده باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین ۵/۱۳ کم اهمیت‌ترین عامل بودند.

جدول ۱۱. اولویت بندی عوامل زیرساختی

اولویت	عوامل	میانگین رتبه ای	Chi-square	df	Sig
۱	فعالیت تعامل و مشارکت هر چه بهتر اصناف گوناگون و خلق فضاهای عمومی در سطح محلی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۴/۴۹	۲۸/۰۶۶	۶	۰/۰۰۱
۲	بهبود فضای کسب و کار و ایجاد تعاونی ها و تشکلات و بهبود همه جانبه زیرساخت ها باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۴/۱۶			
۳	ایجاد صنایع تبدیلی برای محصولات تولیدی و خدماتی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۴/۱۶			
۴	برخورداری از زیرساخت های حمل و نقل باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۳/۹۷			
۵	دسترسی به ابزارهای مناسب و ایجاد تسهیلات فیزیکی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۳/۸۹			
۶	توجه به فرهنگ و آداب و رسوم و توجه به نیازهای محلی باعث تنوع محصول و باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می شود.	۳/۷۶			
۷	ایجاد صنایع تبدیلی برای محصولات و خدمات باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می شود.	۳/۵۶			

جدول ۱۲. اولویت بندی عوامل مالی

اولویت	عوامل	میانگین رتبه ای	Chi-square	df	Sig
۱	فراهم کردن زمینه سرمایه گذاری مشترک صورت تأمین وسایل و ضمانت نامه های تسهیلات باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه نشین شهرک سعدی شیراز می شود.	۵/۹۷	۲۱/۳۲۸	۹	۰/۰۱۱
۲	ایجاد اعتماد به نفس در سرمایه گذاران حاشیه نشین شهرک موجب افزایش حجم سرمایه گذاری، کاهش تمرکز مالکیت رشد و رونق باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال می شود.	۵/۸۸			

اولویت	عوامل	میانگین رتبه‌ای	Chi-square	df	Sig
۳	تسهیلات و اعتبارات شامل میزان دسترسی، کیفیت اشتراک‌گذاری و مبادلات اطلاعات اعتباری باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۶۰			
۴	افزایش حجم سرمایه‌گذاری باعث کاهش تمرکز مالکیت و موجب رشد و رونق و افزایش اشتغال می‌شود.	۵/۵۷			
۵	حمایت قضایی از سرمایه‌گذاران و ایجاد اعتماد به نفس در آن‌ها یکی از حلقه‌های کلیدی و مهم در زنجیره بهبود فضای کسب‌وکار در افزایش اشتغال منطقه حاشیه‌نشین سعدی است.	۵/۵۳			
۶	دقت نظارت حکومت محلی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۴۷			
۷	انواع افزایش سرمایه از محل سود انباشته (سهام جایزه)، از محل آورده نقدی و مطالبات حال شده سهام‌داران، از محل تجدید ارزیابی دارایی‌ها، به روش صرف سهام باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۴۰			
۸	انباشت سرمایه و رشد تقاضا در بخش تازه کسب‌وکار محلی به جذب نیروی کار می‌انجامد.	۵/۲۵			
۹	تأسیس انجمن‌های داوطلبانه و مدیریت و نظر ایجاد صندوق‌های قرض‌الحسنه توسط معتمدین محلات باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۲۰			
۱۰	ایجاد خدمات تخصصی مالی و راه‌های تأمین مالی (اوراق بدهی اوراق مشارکت)، عرضه اولیه سهام (IPO) در بازار افزایش سرمایه از طریق آورده باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود.	۵/۱۳			

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج نشان داد، شاخص آزمون کیزر-می‌یر-الکین برابر با ۰/۸۸ است. با توجه به اینکه هر اندازه مقدار این شاخص نزدیک به یک باشد، نشان دهنده مقدار زیاد مناسب بودن نمونه‌گیری است، نتیجه گرفته می‌شود که داده‌های مدنظر برای تحلیل عاملی مناسب است. به‌منظور پی

بردن به همبستگی گویه‌های مطالعه شده از آزمون بارتلت استفاده شد. نتایج آزمون بارتلت نشان داد، نتایج سطح معناداری این آزمون هرچقدر کوچک‌تر باشد، نشان می‌دهد که داده‌ها توان تشکیل عامل را دارند. در این پژوهش نتیجه این آزمون در سطح معناداری ($P < 0/01$) معنادار بود؛ با این توضیح مشخص شد که انجام تحلیل عاملی برای داده‌های این تحقیق مناسب بود. درباره مقادیر بار عاملی عوامل حمایتی-ترغیبی نشان داد، «مشارکت شهروندان حاشیه‌نشین شهرک در فرایند تصمیم‌سازی اجتماعی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی $0/794$ مهم‌ترین گویه این بخش بود. مقادیر بار عاملی عوامل حمایتی-ترغیبی نشان داد، «مشارکت شهروندان حاشیه‌نشین شهرک در فرایند تصمیم‌سازی اجتماعی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین $6/38$ مهم‌ترین عامل این بخش بود. مقادیر بار عاملی عوامل زیرساختی نشان داد، «گسترش کاربردی تجاری در مرکز محله سعدی و خیابان‌های اصلی محلی برای فعالیت تعامل و مشارکت هرچه بهتر اصناف گوناگون و خلق فضاهای عمومی در سطح محلی باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با میانگین $0/826$ مهم‌ترین گویه این بخش بود. مقادیر بار عاملی عوامل مالی نشان داد، «فراهم کردن زمینه سرمایه‌گذاری مشترک به صورت تأمین وسایل و ضمانت‌نامه‌های تسهیلات باعث توسعه کسب و کار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود» با بار عاملی $0/876$ مهم‌ترین گویه این بخش بود.

در زمینه انتظارات و مطالبات حاشیه‌نشینان، احمدی (۱۳۹۰) در رساله خود به چهار محور عمده بی‌توجهی مسئولان، مقوله مسکن و امنیت و بیکاری اشاره کرد. در این بعد نشان داد، یکی از مهم‌ترین علل مهاجرت روستاییان به شهرها داشتن شغل مناسب و شرافتمند و اثبات از آرزوهای آن‌هاست، اما با توجه به رشد بی‌رویه و غیرمنطقی بخش سوم اقتصاد یعنی خدمات، مشاغل کم‌درآمد و بی‌ثباتی همچون کارگری در بخش ساختمان، دوره‌گردی، تکدی‌گری و... را می‌توان نام برد. موارد یادشده از مهم‌ترین مشکلات پیش روی ساکنان این مناطق در جهان از جمله ایران بود که با برنامه‌ریزی صحیح و اصولی و همکاری ارگان‌ها می‌تواند کمک‌کننده باشد. در این زمینه نشان داده شد تحقیق احمدی (۱۳۹۰) با بخش ایجاد

و افزایش نهادهای پشتیبان (نهادهای پشتیبان آموزش مهارت‌های فردی گروهی و مدیریتی) و ایجاد مهارت‌های شغلی (ارائه خدمات اجتماعی خلق رویدادهای کاری و برنامه‌های آموزشی در زمینه ایجاد کار در منطقه سعدی شیراز) باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز می‌شود، با میانگین رتبه‌ای ۵/۵۹ همسوست. همچنین طالب‌پور (۱۳۹۹) نشان داد، به‌طور کلی در زمینه راهکارهای جلوگیری از گسترش حاشیه‌نشینی باید به سه اصل توجه داشت: ریشه‌یابی مشکلات اجتماعی نظیر حاشیه‌نشینی، برنامه‌ریزی برای برطرف کردن موانع و عوامل پیدایش و گسترش این پدیده اجتماعی و دیگری حمایت قضایی. در برخورد با پدیده حاشیه‌نشینی باید به‌جای توجه به معلول، علت بروز را بررسی کرد و با برنامه‌ریزی جامع و علمی برای برطرف کردن این پدیده تلاش کرد. این تحقیق با بخش حمایت قضایی از سرمایه‌گذاران و ایجاد اعتماد به نفس در آن‌ها به‌عنوان یکی از حلقه‌های کلیدی و مهم در زنجیره بهبود فضای کسب‌وکار در افزایش اشتغال منطقه حاشیه‌نشین سعدی، همسوست. همچنین صادق‌پور (۱۳۹۸) اشاره کرد، در تصویب برنامه‌ها و پروژه‌ها برای کمک به اشتغال افراد در مراکز حاشیه‌نشین از نظر مشورتی و جامعه‌شناسان، حقوق‌دانان و به‌ویژه جرم‌شناسان استفاده شود و نظارت حکومت محلی باید در رأس کار قرار گیرد که با دقت نظارت حکومت محلی باعث توسعه کسب‌وکار و افزایش اشتغال در مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی شیراز با میانگین ۵/۷۴ همسوست.

نتایج تحقیق با مطالعاتی مانند پژوهش‌های الکساندر^۱ (۲۰۰۲)، شاو^۲ و همکاران (۲۰۱۲)، شویا^۳ (۲۰۰۸)، الدرینگ^۴ (۲۰۰۷)، هازاریکا^۵ (۲۰۱۰)، ماگار^۶ (۲۰۰۳)، سانگره^۷ (۲۰۰۳) و ایزوتسو^۸ (۲۰۰۹) در زمینه کلیدواژه‌های انباشت سرمایه، تأسیس انجمن‌ها، افزایش کیفیت و اشتراک‌گذاری اعتباری همسوست. همچنین در زمینه فراهم کردن صنایع تبدیلی و اختیارات

1. Alexander
2. Shaw
3. Sheuya
4. Eldering
5. Hazarika
6. Magar
7. Sanghera
8. Izutsu

دولتی همسوست. همچنین نتایج تحقیق با مطالعاتی مانند پژوهش‌های دوایر^۱ (۱۹۷۰)، مسنر^۲ (۱۹۸۲)، ویلیامز^۳ (۱۹۸۴)، فاولز^۴ (۱۹۹۶)، سیگل^۵ (۱۹۹۷)، کواندزیچ^۶ (۱۹۹۸)، هانینک^۷ (۲۰۰۷)، زندر^۸ (۲۰۰۷)، لاما^۹ و همکاران (۲۰۰۸)، بیکان^{۱۰} (۲۰۰۹)، کلا^{۱۱} (۲۰۱۰) و آرمیا^{۱۲} (۲۰۱۲) در زمینه فعالیت تعاملی، ایجاد تشکلهای، فرهنگ‌سازی و توجه به کسب و کار همسوست.

معضل حاشیه‌نشینی از مباحثی است که نه تنها در شهر شیراز بلکه در بیشتر کلان‌شهرهای کشور نیز وجود دارد، اما در شیراز حاشیه منطقه سعدی این مشکل به گونه‌ای است که باید میزبان کم‌کاری در روستاها و حتی استان‌های کمتر توسعه‌یافته همسایه خود باشد؛ به طوری که اتباع بیگانه را نیز باید به این جمعیت اضافه کرد. حاشیه‌نشینی از مسائل مهم شهرنشینی در فارس است. ویژگی مشترک و مشخصه ساکنان این مناطق این است که اغلب مهاجر کم‌درآمد هستند که آنان فقر خود را به شهر آورده‌اند و با پس زده شدن از محیط شهر به تدریج به حاشیه شهر و سکونتگاه‌های نامتعارف آن کشانده شده‌اند. مسائل شهری متعددی چون کمبود تأسیسات زیر بنایی مانند شبکه‌های ارتباطی مناسب، سیستم تخلیه‌ای فاضلاب شهری، مرکز بهداشت، مراکز آموزشی و... از یک سو و وجود مشاغل غیررسمی، جرم و جنایت و جدایی‌گزینی از شرایط متعارف شهری از سوی دیگر، از بارزترین ویژگی‌های مناطق حاشیه‌نشین هستند که با سیمایی نامتعارف و ناهنجار به شکل جزیره‌های فقر نمایان شده‌اند. با توسعه کسب و کار محلی برای منطقه می‌توان این مشکلات را به صورت نسبی رفع کرد. درواقع می‌توان بیان کرد که جوامع محلی و حاشیه‌نشین بر شانه‌های کسب و کارهای کوچک

-
1. Dwyer
 2. Messner
 3. Williams
 4. Fowles
 5. Seigel
 6. Kovandzic
 7. Hanink
 8. Zedner
 9. Lemma
 10. Bican
 11. Claude
 12. Armiah

بنا می‌شوند و رشد می‌یابند. علاوه بر تمام این دلایل، کسب‌وکارهای کوچک تقریباً بدون هیچ پشتوانه‌ای فعالیت می‌کنند و اقتصادهای محلی حاشیه شیراز را زنده نگه می‌دارند. بسیاری از این کسب‌وکارها بارها در اثر عوامل مختلف زیر فشار قرار گرفته‌اند و تا مرز ورشکستگی پیش رفته‌اند. تمام ارگان‌ها موظف‌اند به پاس تلاش‌های بسیار این افراد و به دلیل حفظ مزایای محلی، تا حد توان از این کسب‌وکارها حمایت کنند. همچنین می‌توان گفت، نباید در اشتغال و کارآفرینی، نگاه‌ها صرفاً به دولت باشد و باید در موضوع اشتغال نگاهی اجتماع‌محور و مردم‌محور داشت. طرح‌های کوچک‌مقیاس راهگشای امروز افزایش اشتغال مناطق حاشیه‌نشین منطقه سعدی است و باید با شناسایی ظرفیت‌های تولیدی در این منطقه به سمت احیای مشاغل خرد و کوچک رفت؛ زیرا مشاغل کوچک‌مقیاس محرک بخش بدنه پایین جامعه است و رونق و گسترش این دست از صنایع اتفاقاً بخش‌های نیازمند و فقیر این منطقه را پوشش می‌دهد. این محله در حوزه صنایع دستی و سنتی فعال و پیشگام بوده است و باید مطابق با نیازها این صنایع در استان فارس احیا شود. در آخر می‌توان گفت، برای توسعه کسب‌وکار محلی در اشتغال مناطق حاشیه‌نشین شهرک سعدی نقش و برای مردمی کردن توسعه، راهی جز ظرفیت‌سازی اقتصادی برای محله سعدی و بدنه عمومی جامعه متناسب با ظرفیت‌های اقتصادی و مزیت نسبی‌شان وجود ندارد. برای سازمان‌دهی این گونه مناطق، در درجه اول دستیابی به درکی درست و عمیق از پویایی‌های درونی آن ضروری است و در درجه دوم اتخاذ سیاست‌های مشارکتی و مبتنی بر توانمندسازی آن‌ها، با حمایت‌های هوشمندانه و ظریف بیرونی با این هدف که مؤثرتر خواهد بود، خودشان براساس نیازها و اولویت‌های درونی خود و به شیوه‌های خردمندانه‌ای که آن را نشان داده‌اند، می‌توانند سطح زندگی‌شان را ارتقا دهند، ضروری است؛ این چشم‌انداز شاید به خارج شدن تدریجی آن‌ها از شکل حاشیه‌ای و نامتعارف منجر شود. این مناطق حاشیه‌نشین با مشکلات بهداشتی، امنیتی، عمرانی، فرهنگی، اجتماعی و به‌ویژه بیکاری مواجه‌اند و شهرداری به‌تنهایی از عهده برطرف کردن این مشکلات بر نمی‌آید و برای برطرف شدن این مسائل به بسیج همگانی مردم و مسئولان کلانشهر شیراز نیاز است.

پیشنهاد می شود، با ایجاد اشتغال و کارآفرینی برای حاشیه نشینان به خصوص در بخش های تولیدی، به منظور کاهش بیکاری و اشتغال در اقتصاد غیررسمی و شغل های کاذب و انگلی از یک سو و از سوی دیگر افزایش درآمد، کاهش فقر، بهبود کیفیت زندگی آنها و گسترش عدالت اجتماعی-اقتصادی برای تمام گروه ها در سطح شهر اقدام کرد. همچنین باید با به رسمیت شناختن حقوق شهروندی ساکنان مناطق حاشیه نشین در برنامه ریزی های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی، تأمین اعتبار مالی، پرداخت تسهیلات و وام برای بهسازی و نوسازی واحدهای مسکونی و همچنین به رسمیت شناختن اولویت های گروه های فقیر و کم درآمد در نظام برنامه ریزی استان فارس اقدام کرد و با ایجاد دوره های فراگیر آموزشی و فنی و حرفه ای و واگذاری وام های اشتغال، به ساکنان مناطق در شهرک سعدی کمک کرد. در این منطقه باید با اشاعه فرهنگ کارآفرینی با خرید و حمایت از آنها نقش فعال تر در رشد اجتماع را انجام داد. همچنین باید زمینه سازی برای تشکیل شورای محلی شهرک سعدی و کمک به ظرفیت سازی در آنها برای مشارکت در تصدی امور جمعی را انجام داد.

تشکر و قدردانی

از دبیرخانه کمیسیون برنامه ریزی و توسعه شهرداری های کلان شهرهای کشور، واقع در شهرداری کلان شهر شیراز که در توزیع و جمع آوری پرسشنامه ها و هماهنگی های لازم با شهرداری های کلان شهرهای کشور نهایت همکاری و مساعدت را داشتند، تشکر و قدردانی فراوان می شود.

کتابنامه

۱. احمدی، ا. (۱۳۹۰). *انتظارات و مطالبات حاشیه نشینان* (رساله دکتری). دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۲. پاسخی، م.، رئیس پور، ش.، و سالار، ی. (۱۳۹۵). راهکارهای خودیاری سکونتگاه های غیررسمی (نمونه موردی: محله عباس آباد شهر سنندج). *اولین همایش بین المللی سکونتگاه های فقیرنشین شهری، به سوی بهسازی و بازآفرینی پایدار*، دانشگاه کردستان.

۳. رحمانی، س. (۱۳۹۸). بررسی محلات حاشیه‌ای/استان فارس از منظر کاری (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، ایران.
۴. رزمجو، م.، و مقصودی، ط. (۱۳۹۸). طراحی الگوی پایدارسازی کسب‌وکارهای خرد اجتماعی مددجویان کمیته امداد امام خمینی (ره). مدیریت سرمایه اجتماعی، ۶(۲)، ۲۳-۳۹.
۵. قادری، ر.، امیدوارفر، س.، و بدلی، س. (۱۳۹۷). تحلیل تأثیر عوامل اقتصادی و اجتماعی در فرایند شکل‌گیری مناطق حاشیه‌نشین و راهکارهای رویارویی با این پدیده با تأکید بر توانمندسازی. دوماهنامه پژوهش در هنر و علوم انسانی، ۳(۱)، ۱۳-۲۲.
۶. کریمیان بستانی، م.، میر، م.، و شهرکی، د. (۱۳۹۹). تحلیل عوامل مؤثر در پایدار سازی کسب‌وکارهای خرد سکونتگاه‌های غیررسمی (مورد مطالعه: محله شیرآباد زاهدان). فصلنامه مطالعات روان‌شناسی و علوم تربیتی، ۶(۴)، ۱-۱۲.
۷. مرادی، م. ع. (۱۳۹۸). طراحی الگوی بهبود محیط کسب و کار شهر تهران. نشریه اقتصاد و مدیریت شهری، ۷(۲)، ۹۳-۱۱۴.

8. Acs, Z. J., Autio, E., & Szerb, L. (2014). National systems of entrepreneurship: Measurement issues and policy implications. *Research Policy*, 43(3), 476-494.
9. Alexander, D. (2002). *Principles of emergency and managements*. Oxford: Oxford University Press.
10. Armiah, B. C. (2012). *Slums as expressions of social exclusion: explaining the prevalence of slums in African countries*. United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT). Nairobi. Kenya. Pp 19-20. Retrived from <http://www.oecd.org/dev/pgd/46837274.pdf>
11. Bican, B. (2009). Urban poverty and planning in Asia. *World Bank Analytical Urban Geography*. P. 74.
12. Claude Bolay, J. (2010). Slums and urban development: Questions on society and globalization. *The European Journal of Development Research*, 18(2), 284-298. 33.
13. DeTienne, D., & Chandler, G. (2004). Opportunity identification and its role in the entrepreneurial classroom: A pedagogical approach and empirical test. *Academy of Management Learning and Education*, 3(3), 242-257.
14. Dwyer, D. C. (1970). *City in the third world*. London: Macmillan.
15. Eibenstein, H. (1968). Entrepreneurship and development. *The American Economic Review*, 58(2), 72-83.
16. Eldering, L., & Knorth, J. E. (2007). Marginalization of immigrant youth and risk factor in their everyday lives: The European experience. *Journal of Child and Youth Car Forum*, 27(3), 153-169.

17. Fowles, R., & Merva, M. (1996). Wage inequality and criminal activity: An extreme bounds analysis for the United States, 1975–1990. *Criminology*, 34, 163–182.
18. Hanink, D. (2007). *Application of urban economy*. Oxford: Oxford University Press.
19. Hazarika, I. (2010). Women's reproductive health in slum populations In India: Evidence from NFHS-3. *Journal of Urban Health: Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 87(2), 264–277.
20. Izutsu, T., & Tsutsumi, A. (2009). *Handbook of disease burdens and quality of life measures (Quality of life of urban slum residents)*. New York: Springer.
21. Kovandzic, T., Vieraitis, L. M., & Yeisle, M. R. (1998). The structural covariates of urban homicide: Reassessing the impact of income inequality and poverty in the post-Reagan era. *Criminology*, 36, 569–599.
22. Leibenstein, H. (1968) Entrepreneurship and development. *The American Economic Review*, 58(2), 72–83.
23. Lemma, T., Richard, S., & Monika, K. (2008). *A participatory approach to monitoring slum condition*. Tanzania: ICT Publication Series.
24. Magar, V. (2003). Empowerment approaches to gender-based violence: Women's courts in Delhi slums. *Women's Studies International Forum*, 26(6), 509–523.
25. Markman, G. D., Gianiodis, P. T., Phan, P. H., & Balkin, D. B. (2004). Entrepreneurship from the ivory tower: do incentive systems matter. *The Journal of Technology Transfer*, 29(3–4), 353–364.
26. Messner, S. F. (1982). Poverty, inequality, and the urban homicide rate. *Criminology*, 20, 103–114.
27. Sanghera, J. (2003). The new borderlanders: Enabling mobile women and girls for safe migration and citizenship rights. Presented at *the consultative meeting on migration and mobility and how this movement affects women*, World Maritime University, Malmo, Sweden.
28. Seigel, L., & Senna, J. (1997). *Juvenile Delinquency* (6th ed.). Eagan: Minnesota: West Publishing Company.
29. Shaw, Clifford R., & McKay, Henry D. (2012). *The social disorganization theory*. Center for Spatially Integrated Social Science, Retrieved from www.ssiss.org/classics/content/66.
30. Sheuya, S. A. (2008), *improving the lives of people living in slums*. New York Academy of Science, No. 1136. 20- Retrieved from www.sci.org.ir
31. Theodoraki, C., & Messegheem, K. (2017). Exploring the entrepreneurial ecosystem in the field of entrepreneurial support: A multi-level approach. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 31, 47–66.
32. Van de Ven, H. (1993). The development of an infrastructure for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 8(3), 211–230.
33. Williams, K. R. (1984). Economic sources of homicide: Reestimating the effects of poverty and inequality. *American Sociological Review*, 49, 283–289.

34. Zedner, L. (2007). Democracy, society and the government of security. *Theoretical Criminology, Book Review*, 11(1), 137-140.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2022.78038.1179>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

سناریوهای توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان در افق

۱۴۲۰

شیلان حیدرمنش (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران)

shillanheydarmanesh@yahoo.com

حمید صابری (استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران، نویسنده مسئول)

h_saberi@par.iaun.ac.ir

مهری اذانی (استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران)

mehri.azani@gmail.com

امیر گندمکار (دانشیار مرکز تحقیقات گردشگری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران)

aagandomkar@gmail.com

صص ۹۹ - ۱۳۲

چکیده

از اصلی‌ترین چالش‌های پایدار در بافت‌های ناکارآمد شهری فقر اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و کالبدی-فضایی بیشتر ساکنین این بافت‌ها است. به‌کارگیری استراتژی توانمندسازی در مواجهه با فقر شهری یکی از راهکارهای پیش روی بسیاری از شهرها است. فقر بافت‌های ناکارآمد منعکس‌کننده کاستی‌ها و نارسایی‌های سیاست‌های دولت و بازار رسمی است و از عوامل عمده ناهنجاری در مناسبات شهری محسوب می‌شود. در پژوهش حاضر تلاش شده است با شناسایی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۰ تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۰۷/۲۶

عوامل استراتژیک و کلیدی مؤثر، زمینه تهیه سناریوهای محتمل برای توانمندسازی فقر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان در افق ۱۴۲۰ فراهم آورده شود. داده‌های این پژوهش با روش ترکیبی مصاحبه با نخبگان و روش دلفی به دست آمده و طی دو مرحله عوامل اصلی مشخص، پالایش یا ترکیب شده‌اند. در نهایت، ۵۰ عامل و روند اصلی مشخص شد و از طریق پرسشنامه‌هایی، تأثیرات متقابل آن‌ها جمع‌آوری شد و با نرم‌افزار میک‌مک تحلیل شد. سرانجام ۱۵ عامل به‌عنوان پیشران‌های استراتژیک و کلیدی شناسایی شد. در مرحله بعد با ادغام روش ماتریس اثرات متقابل و نرم‌افزار سناریو ویزارد به شناسایی سناریوهای پیش روی توانمندکردن ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان پرداخته شد. پانزده سناریو از شدت بسیار زیاد در احتمال وقوع برخوردار بودند؛ به‌طوری‌که میزان امتیاز این ۱۵ سناریو بین ۱۷ تا ۲۵ بود. پس از صحنه‌گذاری و اعتبارسنجی توسط خبرگان، چهار سناریوی فاجعه، در آستانه فاجعه، ایستا و سناریوی طلایی به دست آمد. سپس وضعیت هرکدام از سناریوها با توجه به شاخص‌های استخراج‌شده با مدل گرافیکی توسط نرم‌افزار GIS ترسیم شد. نتایج نشان می‌دهد، در تمامی سناریوهای یادشده وضعیت دو شاخصه عمده فساد و قیمت مسکن در تمام سناریوها به سمت افزایش پیش خواهند رفت. به نظر می‌رسد، حتی خوش‌بینانه‌ترین تحلیل‌ها نیز گونه‌ای از مدیریت در حوزه سیاسی-اقتصادی فارغ از فساد را در نفت شهر آبادان پیش‌بینی نمی‌کنند.

کلیدواژه‌ها: توانمندسازی، فقر، بافت ناکارآمد، آبادان.

۱. مقدمه

در حال حاضر بیش از نیمی از جمعیت در شهرها ساکن هستند که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ جمعیت شهرنشین به ۶۶ درصد خواهد رسید و نزدیک به ۲,۵ میلیارد نفر دیگر به جمعیت شهری اضافه خواهند شد. این روند شهرنشینی باعث افزایش جمعیت شهرهایی می‌شود که از قبل منابع محدود دارند (احمد و همکاران، ۲۰۲۲، ص. ۵۲). بافت‌های ناکارآمد و تله فقر موجود در آن‌ها، سیستمی پیچیده با روابط و تعاملات مبهم هستند و به واسطه اثرهای سوء آن، جلوگیری از گسترش این پدیده، اجرای راهبرد توانمندسازی ساکنین را طلب

می‌کند. بانک جهانی در دهه ۱۹۸۰ رهیافت توانمندسازی را برای ساماندهی اسکان‌های غیررسمی مطرح کرد که جایگزین رویکردهای تخلیه، تخریب، دادن زمین و خدمات و بهسازی‌های کالبدی شد. این رویکردها با قرار دادن اجتماعات ساکن در این مناطق در جایگاه نیازمند، مانع از رشد و توسعه آن‌ها به شکلی درون‌زا شده است. (خیرالدین، ۱۴۰۰، ص. ۱۲). فقر شهری و گستره فضایی آن از موضوعات چالش‌برانگیزی است که در حال حاضر گریبان‌گیر بیشتر شهرهای ایران و به‌ویژه شهرهای نفتی است.

شهر صنعتی آبادان یکی از بزرگ‌ترین و مهم‌ترین شهرهای جدید ایجادشده در قرن بیستم در ایران است که با پیش‌بینی پذیراشدن جمعیتی بالغ بر ۳۰۰ هزار نفر ایجاد شد. با ورود صنعت نفت در این شهر، پالایشگاه نفت بخش‌های اصلی بافت شهری آبادان را شکل داد. سرعت رشد شهر با افزایش ظرفیت پالایشگاه افزایش یافت. شکل‌گیری بی‌نظم و خودبه‌خودی بافت شهری در کنار محلات برنامه‌ریزی‌شده و طراحی‌شده شرکت نفت، سبب دوگانگی در کل بافت شهر چه از لحاظ فضای اجتماعی و چه از نظر مدیریتی شد و آسیب‌های فراوانی در سطوح مختلف اقتصادی، زیست‌محیطی، فرهنگی و اجتماعی به دنبال داشته است که در بیشتر زمینه‌ها این شهر با چالش‌های جدی و فراوان روبه‌رو است. با توجه به موقعیت ممتاز آبادان به لحاظ ژئوپلیتیک و نزدیکی به کشورهای عراق و کویت، مزیت‌های خدادادی، نخلستان‌ها، پالایشگاه، فرودگاه بین‌المللی، پتروشیمی، وجود رودخانه مهم و کشتی‌رانی و راه‌یابی به آب‌های آزاد بین‌المللی، اما این شهر از بیکاری، فقر و بافت ناکارآمد رنج می‌برد. در بافت ناکارآمد شهر آبادان، ساختمان‌های مخروبه، کوچه‌های آلوده، هوای آلوده ناشی از نزدیکی به پالایشگاه آبادان و معابر ناامن، رخسار مناطق سکونت را تشکیل می‌دهند که در این محدوده اقتصاد محلی تقریباً راکد است، نوسازی و تعمیرات جذابی ندارد، برخی از ساختمان‌های میراث دوره استعمار ناشی از نفت (ساخت انگلیسی‌ها) و میراث ویرانی‌های جنگ تحمیلی است و از لحاظ اوضاع اجتماعی، فرهنگی و زیرساخت‌های شهری در سطح پایین قرار دارد. همچنین این محلات از لحاظ وضعیت فضایی-کالبدی با مشکلات زیادی از جمله درآمد کم ساکنین، بیکاری فزاینده، کیفیت زیست‌محیطی پایین، استحکام نداشتن مصالح ساختمانی و... مواجه‌اند (مهندسین مشاور، ۱۳۸۹، ص. ۶۲۳)؛ بر همین اساس، با توجه

به مشکلات اجتماعی و اقتصادی حاضر در سطح محلات ناکارآمد شهر آبادان، لزوم توجه به مقوله توانمندسازی ضروری است.



شکل ۱. نقشه تحلیل فضایی فقر چندبعدی بافت ناکارآمد نفت شهر آبادان مأخذ: حیدرمنش و همکاران،

۱۴۰۱

براساس تقسیمات کالبدی شهر مشاور طرح آمایش شهر آبادان در سال ۱۳۹۰، آبادان از سه منطقه شهری، ۱۱ ناحیه و ۴۴ محله تشکیل شده است و حاوی ۴۴ محله شهری با مساحت ۵۲۳۵ هکتار و جمعیت ۱۹۵،۵۶۷ نفر است. بیست درصد مساحت شهری و ۴۰ درصد منظر عمومی شهر آبادان دربردارنده بافت ناکارآمد است و این شهرستان از این نظر در رده سوم استان قرار دارد که بیشتر از ۶۰ هزار نفر در این محلات زندگی می‌کنند (شهرداری آبادان، ۲۰۱۰، ص. ۲۲). شکل (۱) پهنه‌بندی فقر چندبعدی در بافت ناکارآمد شهر آبادان را نشان می‌دهد. پهنه‌های خیلی فقیر با رنگ قرمز مشخص شده‌اند که بیشتر در قسمت‌های غربی و شرقی شهر تمرکز دارند و ۱۱/۵۴ درصد از مساحت منطقه را در برمی‌گیرند. پهنه‌های فقیر که ۲۲/۶ درصد مساحت را در بر گرفته‌اند، با رنگ نارنجی مشخص شده‌اند که بیشتر در

قسمت‌های شمالی (محلله‌های سلیچ غربی، فیه، کوی ملت و شاه‌آباد)، غربی (محلله‌های احمدآباد و بریم) و شرقی (محلله‌های الوانیه و ذوالفقاری) شهر قرار دارند (حیدرمنش و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۱۸). این پژوهش درصدد پاسخ به سؤالات زیر است: ۱. سناریوهای محتمل برای توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد کدام‌اند؟ ۲. سناریوهای ممکن و مطلوب برای توانمندسازی ساکنین فقیر بافت ناکارآمد شهر آبادان با اتکا بر چه نوع بعد توانمندسازی خواهند بود؟

۲. پیشینه تحقیق

درباره سناریونگاری توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد پژوهشی انجام نشده و تنها پژوهش‌های مشابه بسیار کمی انجام گرفته‌اند؛ به‌ویژه ترسیم سناریوهای محتمل نهایی به‌دست‌آمده با استفاده از نقشه جغرافیایی (مدل گرافیکی) برای نخستین بار است که چه در موضوع پژوهش شده و چه در سایر موضوعات مختلف انجام می‌شود. در سال‌های اخیر، توانمندسازی با تأثیرپذیری از جریان‌های تغییر رویکرد در مبارزه با فقر در سطح بین‌الملل، در مراکز علمی ایران نیز مد نظر قرار گرفته و پژوهش‌های متعددی انجام شده‌اند که در ادامه به مرتبط‌ترین آن‌ها اشاره شده است.

در پژوهش ایان سی فیلکاتی^۱ (۲۰۲۲) با عنوان «رشد اقتصادی و فقر آن در زامبیا ۲۰۰۶-۲۰۱۵: تا چه حد بوده است؟» درباره این واقعیت که میزان مزایای رشد اقتصادی به همه اقشار جامعه به‌ویژه اقشار فقیر سرازیر می‌شود، بحث شده است. بررسی‌های نظارتی و تجربی اندازه‌گیری رشد اقتصادی حامی فقرا در زامبیا در دوره ۲۰۰۶-۲۰۱۵ نشان داد، به‌رغم رشد اقتصادی مثبت در این دوره و کاهش آهسته نرخ فقر، فقرا در زامبیا در مقایسه با افراد غیرفقیر از چنین رشدی سود کمتری کسب کردند. ایکو پرستو^۲ (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «مدل ساده کاهش فقر در اندونزی» به‌دنبال تبیین تئوری و تجربی یک مدل ساده کاهش فقر شهری بود. این تحقیق یک مدل اثر ثابت و تکنیک‌های تحلیل مسیر را با استفاده از داده‌های پانل

1. Ian C Filacati

2. Echo Prestvo

منطقه‌ای از ۳۵ منطقه و شهر در سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۲۰ در جاوه مرکزی، اندونزی اعمال کرده است. نتایج نشان داد، اینکه نظریه کینزی بیان می‌کند بیکاری باعث فقر می‌شود، معتبر و مرتبط است؛ درحالی‌که بیانیه رشد اقتصادی که مؤثرترین جنبه در کاهش فقر است، کاملاً درست نیست. عبدالرحمن قاس (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای کیفی با عنوان «تقویت فقر به سمت توسعه پایدار: مطالعه موردی رویکرد گروهی خودیاری در سومالی (نمونه مورد مطالعه: گروه خودیاری شگا)» هدف پژوهش را بررسی تأثیر گروه‌های خودیاری در رسیدن به توسعه پایدار ذکر کرد؛ اینکه تشکیل گروه خودیاری به اسم شگا^۱ که به‌نوعی جنبش توسعه‌محور است، چگونه در دستیابی به رشد اقتصادی فراگیر کمک می‌کند. نتایج نشان داد، شگا از طریق ایجاد جوامعی با وابستگی متقابل و اعتماد متقابل که یک شبکه ایمن اجتماعی ایجاد کرده و از فرایندهای اقتصادی از طریق وام، پس‌انداز و سرمایه‌گذاری‌های احتمالی در میان اعضای شگا پشتیبانی می‌کند، اعضای خود را از نظر اجتماعی و اقتصادی توانمند می‌کند. عیسی‌زاده و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «توانمندسازی محلات دارای فقر شهری، منطقه ۱۹ شهرداری تهران» با استفاده از مدل کمی سطح‌بندی ویکور، نرم‌افزار ArcGIS و مدل QSPM در تعیین راهبردها به این نتیجه رسیدند که فقر شهری در محله‌های حاشیه تمرکز یافته است. خان‌محمدی و همکاران (۱۴۰۰) به تدوین سناریوهای آینده اسکان غیررسمی حریم جنوبی تهران با روش تحلیلی-اکتشافی با نرم‌افزارهای میک‌مک و سناریو ویزارد پرداختند. نتایج نشان داد، اسکان غیررسمی در تهران و حریم آن از تغییرات و سیاست‌گذاری‌های کلان‌کشوری تأثیر گرفته است. ایمانپور و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی درباره تحلیل سناریوهای اسکان غیررسمی در شهرهای شمال شرق ایران (شهر بجنورد) با روش کیفی و نرم‌افزار میک‌مک^۲ انجام دادند. بر پایه روش تحلیل اثرات متقاطع و ارائه سناریوهایی با استفاده از نرم‌افزار سناریو ویزارد، درمجموع شش عامل شامل رشد جمعیت، تداوم مهاجرت به شهرها، دسترسی به مراکز مهم، وجود مزیت‌های محله برای مهاجرین

1. SHGA

2. Micmac

کم‌درآمد از قبیل ارزان بودن زمین، وجود جاده اصلی، بیکاری و ضعف مدیریت شهری به‌عنوان پیشران‌های کلیدی تأثیرگذار انتخاب شدند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

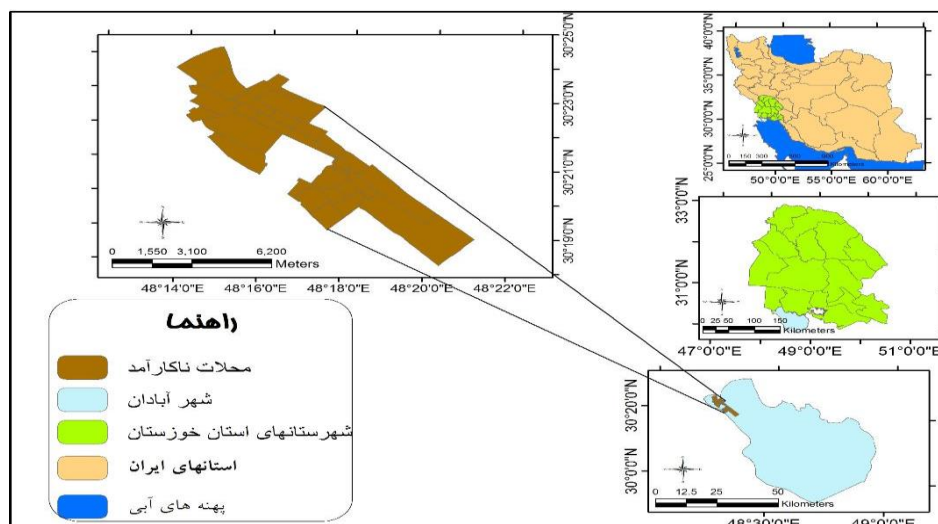
این پژوهش براساس هدف توسعه‌ای-کاربردی، از لحاظ روش گردآوری پیمایشی، برمبنای ماهیت داده از نوع کیفی و براساس روش‌های جدید علم آینده‌پژوهی، تحلیلی-اکتشافی است که با استفاده از مدل‌های کمی و کیفی انجام شده است. اطلاعات موردنیاز با ابزارهای مصاحبه و پرسشنامه جمع‌آوری شده است. طی مصاحبه‌ای که با مشارکت ۱۰ نفر از کارشناسان ارشد و مدیران شهری صورت گرفت، برخی روندها و رویدادهای کلیدی مؤثر شناسایی شدند. در مرحله بعد از اعضای جامعه آماری طی فرایند دومرحله‌ای دلفی خواسته شد تا روندهای مؤثر بر آینده توانمندسازی فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد شهر آبادان تا افق ۱۴۲۰ را بیان کنند. در این مرحله با استفاده از پرسشنامه باز به شناسایی روندهای مؤثر بر آینده توانمندسازی فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد شهر آبادان اقدام شد. در مرحله دوم، میزان موافقت صاحب‌نظران (۶۴ نفر از اعضای جامعه آماری) نسبت به متغیرهای استخراج شده با استفاده از پرسشنامه پنج طیفی لیکرت مورد ارزیابی قرار گرفت. معیارهای انتخاب خبرگان عبارت بود از تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی. متغیرهای استخراج‌شده با استفاده از پرسشنامه پنج طیفی لیکرت ارزیابی شدند. در ادامه به‌منظور بررسی و تأیید یا رد روندهای استخراج‌شده در دور دوم، از آزمون فرض استفاده شد تا مشخص شود آزمون پارامتری استفاده شود یا ناپارامتری. در همین راستا، ابتدا آزمون نرمالیت کولموگروف-اسمیرنوف انجام شد. براساس نتیجه آزمون با توجه به اینکه مقدار معناداری (Sig) تمامی عوامل بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود. بنابراین توزیع همه عوامل غیرنرمال بود؛ و از آزمون‌های ناپارامتری استفاده شد؛ ازاین‌رو برای تعیین روندهای مؤثر بر آینده توانمندسازی فقر بافت‌های ناکارآمد شهر آبادان از آزمون ناپارامتری نسبت استفاده شد. در دور دوم بیش از ۵۰ درصد اعضا، روندهای مدنظر برای شناسایی عوامل مؤثر بر آینده توانمندسازی فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد شهری در شهر آبادان در افق ۱۴۲۰ را که

دارای میانگین بزرگ‌تر از ۳ بودند، در میان عوامل مدنظر خود برگزیدند. ضریب هماهنگی کندال برای پاسخ‌های اعضا درباره ترتیب عوامل در دور دوم، ۰,۶۲۹ بود. با توجه به اینکه تعداد اعضای نمونه بیش از ده نفر بود، این میزان از ضریب کندال کاملاً معنادار به حساب می‌آید. ضریب هماهنگی کندال برای ترتیب روندهای مؤثر بر آینده توانمندسازی فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد شهری در شهر آبادان، در دور دوم در مقایسه با دور اول فقط ۰,۴۹ درصد افزایش یافت که این ضریب یا میزان اتفاق‌نظر میان اعضای نمونه آماری در میان دو دور متوالی، رشد چشمگیری داشت. در این تحلیل، دو نوع اثر مستقیم و غیرمستقیم از هم تفکیک می‌شوند و آثار مستقیم از نتیجه تحلیل تأثیرات عوامل بر یکدیگر به دست می‌آید و آثار غیرمستقیم از طریق توان‌های ۲، ۳، ۴ و... عوامل محاسبه می‌شود. با توجه به نتایج دور دوم دلفی که نشان می‌دهد درباره ۵۰ روند انتخاب‌شده میزان موافقت خبرگان بیشتر از ۵۰ درصد است و نتایج دوره‌های دوگانه اجرای روش دلفی در پژوهش که نشان می‌دهد اتفاق‌نظر میان اعضای نمونه آماری حاصل شده است و می‌توان به تکرار دوره‌ها پایان داد، با تحلیل‌های میک‌مک و استخراج عوامل اصلی می‌توان روابط بین متغیرها را نیز بررسی کرد و به تهیه سناریوهای آینده پرداخت. برخی عوامل کلیدی که با همدیگر ارتباط‌های تقویت‌کننده یا تضعیف‌کننده دارند، در کنار یکدیگر سناریوی خاصی را به وجود می‌آورند. این وضعیت با تغییرات اندک در سایر ویژگی‌های هریک از عوامل کلیدی، به شکل‌گیری سناریوهای جدید می‌انجامد که میزان و تعداد آن‌ها به درجه تغییرات هریک از عوامل اصلی در آینده بستگی دارد (وایمر^۱، ولفگانگ^۲، ۲۰۰۶). در پژوهش حاضر از روش تحلیل ساختاری برای استخراج عوامل کلیدی و از روش تحلیل بالانس اثرات متقابل برای سناریونویسی استفاده شد. ابزار تحلیل ساختاری، نرم‌افزار میک‌مک و ابزار تحلیل بالانس اثرات متقابل، نرم‌افزار سناریو ویزارد است. سپس برای تجسم بهتر سناریوهای محتمل و درک بهتر سیستم، مدل کارتوگرافی (نقشه) تحقق سناریوهای افق ۱۴۲۰ توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان تولید شد. برای این کار با توجه به روند وضعیت مطلوب، نامطلوب و ایستای سناریوها

1. Weimer

2. Wolfgang

و پیش‌بینی درصد و وزن هرکدام از شاخص‌ها، در هر سناریو توسط ۳۵ نفر از خبرگان در گرایش‌های مختلف برنامه‌ریزی شهری، جامعه‌شناسی، آینده‌پژوهی و جغرافیای شهری امتیازدهی انجام گرفت و تلفیقی از داده‌های مکانی و داده‌های توصیفی در لایه‌های اطلاعاتی موجود اعمال شد. سناریوهای توانمندسازی فقر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان حاوی ویژگی‌های جغرافیایی هستند یا در فضای جغرافیایی قرار می‌گیرند و تولید یا محقق می‌شوند؛ بنابراین مدل گرافیکی نقش محوری در تجسم سناریوها برای برنامه‌ریزی‌های بلندمدت دارد. تجسم سناریوها اغلب و به‌طور مؤثر برای برقراری ارتباط و ارائه اطلاعات استفاده می‌شود. مدل گرافیکی نتایج سناریوها با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و ترسیم نقشه پهنه‌بندی در برنامه‌ریزی برای توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان -ایجاد بینش و دانش جدید- است که طراحی سناریوها را به ابزار ضروری تبدیل می‌کند و تولید مدل گرافیکی را برای درک سناریوهای استراتژیک آینده حیاتی می‌کند. اگرچه تجسم سناریوها چالش‌های متعددی دارد، متخصصان انسانی می‌توانند از تجسم به‌طور کلی، و نقشه‌برداری به‌طور خاص، با کمک رابط‌ها و نرم‌افزارهای طراحی شده برای این منظور، برای کاوش و تحلیل مؤثر آینده‌نگاری به روش توسعه سناریو استفاده کنند.



شکل ۲. موقعیت محلات ناکارآمد شهر آبادان

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

۳.۱. معرفی بستر پژوهش

شهر آبادان به مرکزیت شهرستان آبادان در مختصات جغرافیایی ۴۸ درجه و ۲۱ دقیقه تا ۱۳ دقیقه طول شرقی و ۳۰ درجه و ۲۵ دقیقه تا ۲۰ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی و در ارتفاع ۱ تا ۳ متری از سطح دریا واقع شده است. مساحت شهر ۵۳۲۵ هکتار است (شیرازی، ۱۳۹۰، ص. ۹۰) محدوده مورد مطالعه در این پژوهش، محلات ناکارآمد (فرسوده) شهر آبادان است. بافت فرسوده شهر آبادان که در این پژوهش به عنوان بافت ناکارآمد بیان می‌شود، براساس تقسیمات شهرداری شهر آبادان دارای ۳۳ محله است.

۴. مبانی نظری تحقیق

۴.۱. مفهوم توانمندسازی

واژه توانمندسازی^۱ به معنای دادن قدرت یا اختیار به شخصی برای انجام عملی است و بر توانمندسازی فردی دلالت دارد. این واژه اولین بار در سال ۱۷۸۸ میلادی کاربرد داشت (شاطریان و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۲۰). در گفتمان توسعه، مفهوم توانمندسازی بازگویی رویکرد توسعه‌ای پایین به بالا و توسعه درون‌زا است. (زاهدی، ۱۳۸۸، ص. ۴۶). از این فرایند، افراد جامعه از نیازها و خواسته‌های خود آگاه هستند، نوعی اعتماد به نفس و خوداتکایی برای برطرف کردن نیازها دارند و براساس آن از توانایی لازم برای تحقق اهداف خود برخوردار می‌شوند (صالحی و خدایی، ۱۳۹۰، ص ۱۲). این تعاریف در ارزش‌ها و باورهای نظام‌های محلی نهفته هستند. توانمندسازی یک ارزش ذاتی^۲ است که ارزش ابزاری^۳ نیز دارد؛ در نتیجه این مفهوم به معنای کنترل بر منابع و تصمیم‌ها است. آزادی فقرا، به شدت از طریق نبود امکان ابراز نظر و بی‌قدرتی، به‌ویژه از سوی دولت‌ها و بازارها تهدید می‌شود (بانک جهانی، ۱۳۹۴). چن^۴ (۲۰۰۴) توانمندی را با تحول در منابع، برداشتها و روابط قدرت مشخص می‌کند (شادی‌طلب و همکاران، ۱۳۸۴). رابرت چمبرز در بحث تله محرومیت، با

1. Empowerment

2. Intrinsic value

3. Instrumental value

4. Chen

بررسی خانواده‌های فقیر و محیط اطراف آن‌ها دریافت که یک دسته موانع به هم گره می‌خورند و باعث تشدید فقر در جامعه می‌شوند که توانمندسازی در جهت نابودی این تله است.

جدول ۱. نظریه‌های توانمندسازی در یک نگاه

مأخذ: معیدفر، ۱۳۹۴

دیدگاه‌ها	ابعاد	معیارها	نظریه‌پردازان
مکانیکی	قدرتمند کردن افراد	تفویض قدرت به زیردستان	فوی ^۱ (۱۹۹۷)، بلانچارد ^۲ و همکاران (۱۹۹۶)، شاول ^۳ (۱۹۹۳)
انگیزشی	افزایش انگیزه	احساس خودکارآمدگی (شایستگی)	کانگر ^۴ و کاتانگو ^۵ (۱۹۹۸)
ارگانیکی	افزایش انگیزش درونی	احساس شایستگی احساس معنادار بودن احساس مؤثر بودن احساس آزادی عمل	توماس و ولتهوس ^۶ (۱۹۹۰) اسپریتزر ^۷ (۱۹۹۵)
		احساس اعتماد	وتن و کمرون ^۸ (۱۹۹۸)

مرور تعاریف و نظریه‌های توانمندسازی نشان می‌دهد، توانمندسازی بر مسائل دستیابی به قدرت و توانمندی و کنترل بر تصمیم‌ها و منابعی تأکید دارد که نقش تعیین‌کننده بر زندگی افراد فقیر دارند. دولت‌ها و بازارها می‌توانند حامی یا دشمن فقرا باشند. دولت‌های فاسد و بازارهای ناشفاف، دشمنان فقرا هستند (نارایان^۹ و همکاران، ۲۰۰۰)؛ بنابراین سالم‌سازی دولت و بازار بزرگ‌ترین خدمتی است که می‌توان برای کاهش فقر تصور

1. foi

2. Blanchard

3. Shawl

4. Conger

5. Katango

6. Thomas and Wolthouse

7. spritzer

8. Veton and Cameron

9. Narayan

کرد. سالم‌سازی دولت، پروژه‌ای است که درک آن بسیار ساده است. دولت‌هایی که در توانمندسازی فقرا مصمم هستند، به اصلاح نظام‌های اجرایی و قضایی خود دست زده‌اند. کلید و نقطه شروع این اصلاحات، اراده دولت برای تغییر است و به نظر می‌رسد، اگر سیاست‌مداران برای کاهش فساد عزم خود را جزم کرده باشند، ادامه راه روشن است. شفاف‌سازی بودجه، پیاده‌سازی دولت الکترونیک، تقویت نظارت مردمی و... بخشی از سیاست‌های سالم‌سازی دولت‌ها هستند که کم و بیش در کشورهای مختلف آزمایش شده و پاسخ داده‌اند. طراحی بازاری که حامی فقرا باشد، به لحاظ مفهومی و عملی پیچیده است. فقرا نمی‌توانند مانند رقبای خود از نظام بانکی تسهیلات بگیرند؛ زیرا دارایی آن‌ها فاقد ثبت رسمی است یا آنکه اساساً دارایی چشمگیری برای وثیقه گذاشتن ندارند. فقرا نمی‌توانند محصولات خود را به بازارهای دور یا بازارهایی عرضه کنند که کالاهای آن‌ها را به قیمت مناسب خریداری می‌کنند. تولیدکنندگان فقیر در برابر تأمین‌کنندگان مواد واسطه‌ای قدرت چانه‌زنی ندارند و به‌علت کوچک بودن نمی‌توانند مهارت فنی نیروی انسانی خود را ارتقاء بخشند و آن‌ها را متناسب با تحولات فناوری آموزش دهند؛ ازاین‌رو در چنین وضعیتی فقرا از بازار حذف می‌شوند (بانک جهانی، ۱۳۸۱، ص. ۱۲۳). سیاست اصلی دولت‌ها از جمله دولت ایران برای جلوگیری از حذف فقرا، پرداخت یارانه به اشکال مختلف است که چندان موفقیت‌آمیز نبوده است. دولت با همکاری فقرا یا جامعه هدف، نهادهایی را طراحی کند که فقرا بتوانند در صحنه رقابت بدرخشند یا حداقل حذف نشوند و به درآمد و مزیتی پایدار دست یابند، اما باید تأکید کرد که توانمندسازی، به‌ویژه توانمندسازی افراد فقیر -به‌جای یک واقعیت- به‌عنوان یک آرمان در بیشتر کشورهای در حال توسعه همچنان مطرح است. مطالعات درباره رساندن صدای فقرا که در ۶۰ کشور انجام شد، نشان داده است که به‌رغم تفاوت‌های فاحش اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در این کشورها، توانایی نداشتن و نارسایی صدای اقشار فقیر از مهم‌ترین ویژگی‌های مشترک در این کشورهاست (کریشنا^۱ و همکاران، ۲۰۰۰)؛ بنابراین اتخاذ تدابیر مناسب برای ارتقای توانمندی یکی از چالش‌های اساسی فراروی کشورهای در حال توسعه است. این مسئله چالش

اخلاقی و چالش عملی سخت است. کاهش ناتوانی و استیصال افراد فقیر و آزاد کردن انرژی مردم برای نقش‌آفرینی بیشتر در جامعه از طریق توانمندسازی، دو روی یک سکه هستند که نه تنها درونداها و موتور محرکه اصلی توسعه اثربخش قلمداد می‌شوند، بلکه معیاری هستند که تلاش‌های توسعه در قرن بیست‌ویکم براساس آن قضاوت خواهد شد (نارایان و همکاران، ۱۹۹۹).

۴.۲. بافت‌های ناکارآمد شهری

بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری بخش درخور توجهی از سطح شهرهای کشور را تشکیل می‌دهند. این بافت‌ها از یک سو از طیف گسترده مشکلات کالبدی، عملکردی، ترافیکی و زیست‌محیطی رنج می‌برند و از سوی دیگر مهم‌ترین ظرفیت شهرها برای استفاده از زمین برای اسکان جمعیت، تأمین فضاهای باز خدماتی و نیز بهبود زیست‌محیطی محسوب می‌شوند. همچنین مشکلات کالبدی که بافت‌های قدیمی با آن روبه‌رو هستند، فرسودگی شدید بناها، مشکلات مربوط به شبکه معابر نامنظم و ناکافی در بافت، تراکم و پیوستگی اجزای بافت، مسائل و مشکلات مربوط به تیپ و نوع بناهای مسکونی، مسائل ناشی از مصالح به‌کاررفته، نحوه مرمت بناها و کمبود خدمات و تأسیسات و تسهیلات شهری و زیربنایی و... هستند که بافت قدیمی شهرها را در پاسخگویی به نیازهای امروزی زندگی دچار نارسایی‌های کرده است (شماعی و پوراحمد، ۱۳۸۴، ص. ۱۲۳). بافت ناکارآمد شهری به عرصه‌هایی از محدوده قانونی شهرها گفته می‌شود که به دلیل فرسودگی کالبدی، برخورداری نامناسب از دسترسی سواره، تأسیسات، خدمات و زیرساخت‌های شهری آسیب‌پذیرند و ارزش مکانی، محیطی، و اقتصادی کم دارند (پوراحمد و کلانتری، ۱۳۸۴، صص. ۳۰-۳۱).

۵. یافته‌های تحقیق

شناخت پیشران‌های استراتژیک، یکی از مهم‌ترین مراحل برنامه ریزی برپایه سناریو است؛ بر این اساس، به‌منظور آشنایی ابتدا اسناد بالادستی و مطالعات در زمینه پژوهش مطالعه شد و عوامل مهم اثرگذار شناسایی شد. سپس طی مصاحبه‌ای که با مشارکت ۱۲ نفر از کارشناسان ارشد در سازمان‌های شهری آبادان انجام شد، روندها و رویدادهای کلیدی مؤثر دیگری نیز

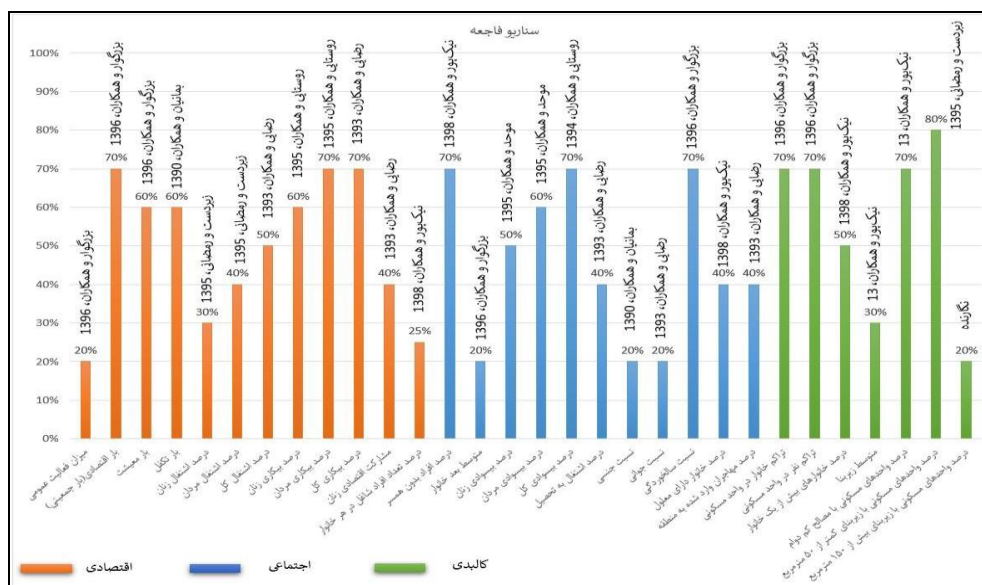
شناسایی شدند. پس از آن، طی یک مطالعه و تحلیل کیفی که با مشارکت ۶۴ نفر از اساتید دانشگاه‌های کشور، متخصصان اقتصادی و مدیریت شهری، مهندسان شهرسازی و کارشناسان صاحب‌نظر انجام شد، از مجموع گزاره‌های ذکر شده درباره رویدادها و روندهای مؤثر، در مرحله نخست، ۱۸۰ عامل را در مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، مدیریتی و کلان‌روندها دسته‌بندی کردند. سپس در دلفی مرحله اول و مرحله دوم، عوامل مشابه را با هم ترکیب کردند و عوامل غیرمؤثر حذف شدند و درنهایت، ۵۰ عامل به‌عنوان عوامل مهم و روندهای مؤثر شناسایی شدند و با استفاده از تحلیل ساختاری ۶ عامل به‌عنوان پیشران‌های استراتژیک و ۹ متغیر به‌عنوان پیشران کلیدی شناسایی شدند. در نمودارهای زیر شاخص‌های استفاده‌شده و درصد هرکدام از این شاخص‌ها در نتیجه وزن‌دهی خبرگان با استفاده از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی^۱ انجام گرفته است. درواقع، با ارائه درصد شاخص‌ها در وضعیت موجود بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان، روند و قالب هرکدام از سناریو در افق بیست‌ساله به خبرگان پژوهش، وزن‌دهی و مقایسه‌های زوجی انجام شده است. درنهایت، درصد هرکدام از شاخص‌های سه مؤلفه اقتصادی، اجتماعی، کالبدی مشخص شده است.

جدول ۲. شاخص‌های استفاده‌شده در تحلیل فضایی نقشه سناریوها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

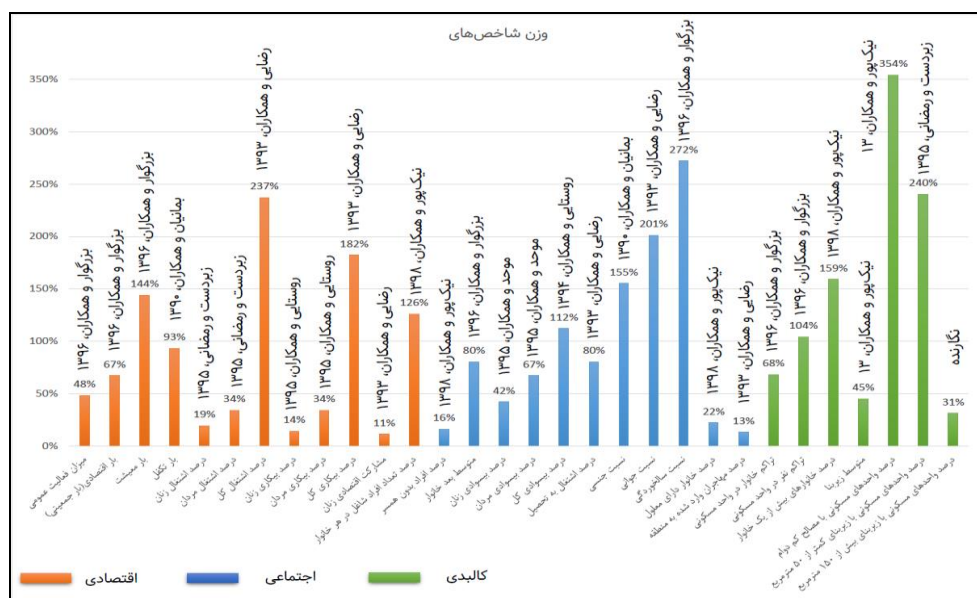
شاخص‌ها	مؤلفه‌ها
عوامل اجتماعی	درصد افراد بدون همسر - متوسط بعد خانوار - درصد بی‌سوادی زنان - درصد بی‌سوادی مردان - درصد بی‌سوادی کل - درصد اشتغال به تحصیل - نسبت جنسی - نسبت جوانی - نسبت سالخوردگی - درصد خانوار دارای معلول - درصد مهاجران وارد شده به منطقه
عوامل اقتصادی	میزان فعالیت عمومی - بار اقتصادی (بار جمعیتی) - بار معیشت - بارتکفل - درصد اشتغال زنان - درصد اشتغال مردان - درصد اشتغال کل - درصد بیکاری زنان - درصد بیکاری مردان - درصد بیکاری کل - مشارکت اقتصادی زنان - درصد تعداد افراد شاغل در هر خانوار
عوامل کالبدی	تراکم خانوار در واحد مسکونی - تراکم نفر در واحد مسکونی - درصد خانوارهای بیش از یک خانوار - متوسط زیربنا - درصد واحدهای مسکونی با مصالح کم‌دوام - درصد واحدهای مسکونی با زیربنای کمتر از ۵۰ مترمربع - درصد واحدهای مسکونی با زیربنای بیش از ۱۵۰ مترمربع

1. Analytical Hierarchy process



شکل ۳. نمودار وزن شاخص‌های استفاده‌شده در نقشه سناریوی فاجعه

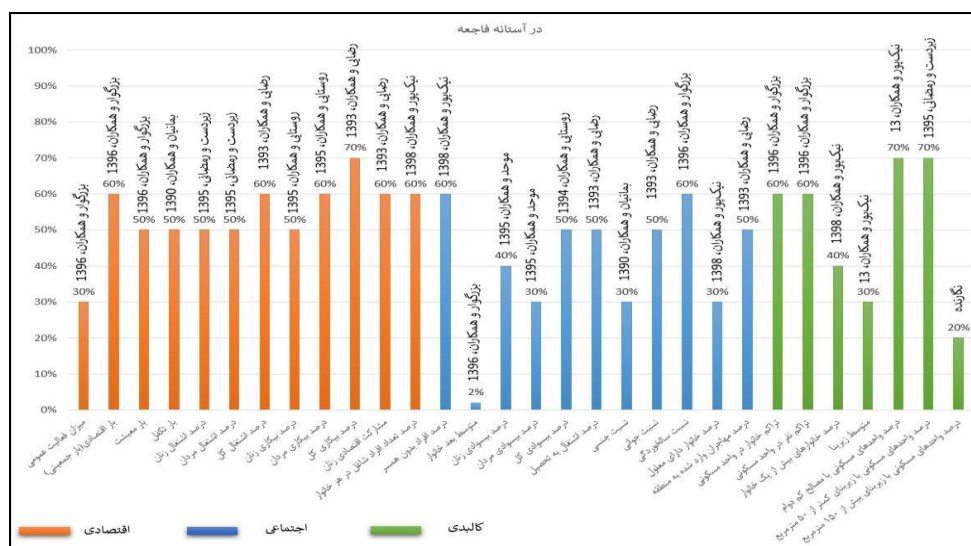
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱



شکل ۴. نمودار شاخص‌های استفاده‌شده در نقشه سناریوی ایستا (وضعیت موجود)

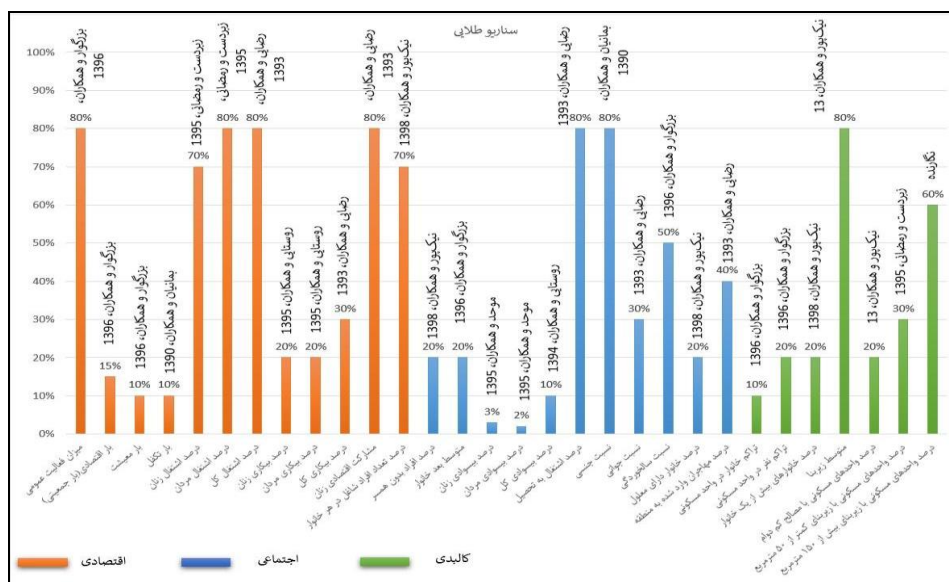
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

متغیرهای ناحیه ۱ شبکه مختصات، پیشران‌های استراتژیک هستند؛ زیرا هم قابلیت کنترل توسط سیستم مدیریتی را دارند و هم بر سیستم تأثیرگذاری قابل قبول دارند. درواقع، هرچه از ابتدای ناحیه ۳ به سمت انتهای ناحیه ۱ شبکه مختصات نزدیک‌تر می‌شویم، بر میزان اهمیت و استراتژیک بودن پیشران افزوده می‌شود. این پیشران‌های استراتژیک در این پژوهش عبارت‌اند از: ارتقای سرمایه انسانی فقرا (بهداشت، آموزش، تغذیه)، نهاده‌سازی مشارکت اجتماعی، تدوین راهبردهای ملی کاهش فقر شهری، کاهش تورم، کاهش فساد، سرمایه‌گذاری دولت در کاهش فقر و سرمایه‌گذاری در حوزه مسکن.



شکل ۵. نمودار شاخص‌های استفاده‌شده در نقشه سناریوی در آستانه فاجعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱



شکل ۶. نمودار شاخص‌های استفاده‌شده در نقشه سناریوی طلایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

جدول ۳. عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

رتبه	عوامل کلیدی (تأثیرات غیرمستقیم)	رتبه	اختصار	عوامل کلیدی (تأثیرات مستقیم)
۸۳۷۰۶۶	تدوین راهبردهای ملی کاهش فقر شهری	۱ (۱۲۳)	C.N.S	تدوین راهبردهای ملی کاهش فقر شهری (استراتژیک)
۷۹۵۳۵۲	ارتقای سرمایه انسانی فقرا (بهداشت، آموزش، تغذیه)	۲ (۱۲۳)	H.CAP	ارتقای سرمایه انسانی فقرا (بهداشت، آموزش، تغذیه) (استراتژیک)
۸۶۱۲۹۸	کاهش تورم	۳ (۱۲۰)	R.INFLA	کاهش تورم (استراتژیک)
۸۳۷۰۶۶	نهادینه‌سازی مشارکت اجتماعی	۴ (۱۱۹)	I.S.P	نهادینه‌سازی مشارکت اجتماعی (استراتژیک)
۸۲۹۹۹۴	سرمایه‌گذاری در حوزه مسکن	۵ (۱۱۸)	H.IN	سرمایه‌گذاری در حوزه مسکن (استراتژیک)
۸۲۲۵۱۲	بهبود فضای کسب‌وکار	۶ (۱۱۵)	COVER.IN	سرمایه‌گذاری دولت در کاهش فقر شهری (استراتژیک)

رتبه	عوامل کلیدی (تأثیرات غیرمستقیم)	رتبه	اختصار	عوامل کلیدی (تأثیرات مستقیم)
۸۰۹۲۸۵	سرمایه‌گذاری دولت در کاهش فقر شهری	(۱۱۳)- ۷	IMP.BUS	بهبود فضای کسب‌وکار
۷۷۵۰۴۵	حکمرانی خوب شهری	۸(۱۱۰)	G.RUL	حکمرانی خوب شهری
۷۶۲۹۱۸	کاهش فساد	۹(۱۰۶)	R.PLOY	کاهش بیکاری
۷۶۱۶۹۳	کاهش بیکاری	۹ (۱۰۶)	RE.CORR	کاهش فساد
۷۳۸۴۱۴	الگوی غالب اشتغال در آینده	(۱۰۳) ۱۰	D.P.F	الگوی غالب اشتغال در آینده
۷۲۴۹۰۱	توسعه منطقه آزاد اروند	۱۱ (۹۸)	Ar.d	توسعه منطقه آزاد اروند
۶۸۹۵۳۵	رونق و توانمندسازی بخش تعاون	۱۲ (۹۴)	PRO.COOP	رونق و توانمندسازی بخش تعاون
۶۴۴۳۶۸	قیمت مسکن	۱۲ (۸۵)	I.CAPA	شفاف‌شدن سیاست‌های کلان اقتصادی در پی افزایش مشارکت اجتماعی
۶۸۹۵۳۵	شفاف‌شدن سیاست‌های کلان اقتصادی در پی افزایش مشارکت اجتماعی	۱۲ (۸۸)	H.pric	قیمت مسکن

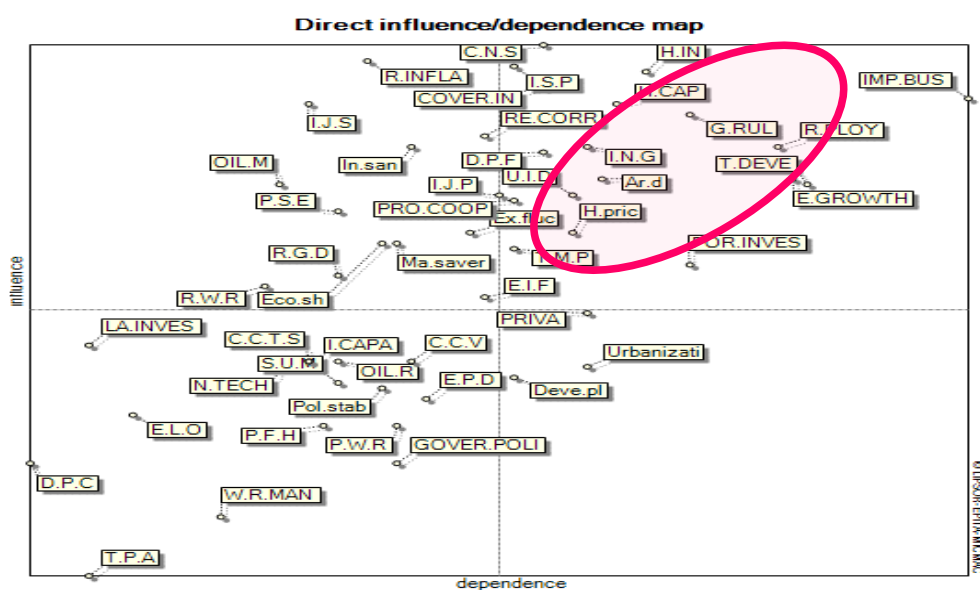
جدول ۴. عوامل استراتژیک و کلیدی و وضعیت‌های احتمالی آنها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

پیشران‌های استراتژیک و کلیدی	شرح حالت‌های احتمالی	وضعیت	اختصار
ارتقای سرمایه انسانی فقرا (بهداشت، آموزش، تغذیه)	ارتقا نیافتن سرمایه انسانی	فاجعه	A1
	ادامه روند فعلی	میان	A2
	ارتقای سرمایه انسانی	مطلوب	A3
نهادینه‌سازی مشارکت اجتماعی	کاهش	فاجعه	B1
	ادامه روند فعلی	میان	B2
	گسترش	مطلوب	B3
تدوین راهبردهای ملی کاهش فقر شهری	تدوین نشدن	فاجعه	C1
	ادامه روند فعلی	میان	C2
	تدوین	مطلوب	C3
فضای کسب‌وکار	افول فضای کسب‌وکار	فاجعه	D1

پیشران‌های استراتژیک و کلیدی	شرح حالت‌های احتمالی	وضعیت	اختصار
	ادامه روند فعلی	میانه	D2
	بهبود فضای کسب‌وکار	مطلوب	D3
تورم	افزایش	فاجعه	E1
	ادامه روند فعلی	میانه	E2
	کاهش	مطلوب	E3
سرمایه‌گذاری دولت برای کاهش فقر	کاهش	فاجعه	F1
	ادامه روند فعلی	میانه	F2
	افزایش	مطلوب	F3
منطقه آزاد اروند	توسعه نیافتن	فاجعه	G1
	ادامه روند فعلی	میانه	G2
	توسعه	مطلوب	G3
فساد	افزایش	فاجعه	H1
	ادامه روند فعلی	میانه	H2
	کاهش	مطلوب	H3
سرمایه‌گذاری در حوزه مسکن	کاهش	فاجعه	I1
	ادامه روند فعلی	میانه	I2
	افزایش	مطلوب	I3
حکمرانی شهری	حکمرانی بد	فاجعه	J1
	ادامه روند فعلی	میانه	J2
	حکمرانی خوب	مطلوب	J3
بیکاری	افزایش	فاجعه	K1
	ادامه روند فعلی	میانه	K2
	کاهش	مطلوب	K3
الگوی غالب اشتغال در آینده	نامتناسب و سستی	فاجعه	L1
	ادامه روند فعلی	میانه	L2
	متناسب و دانش بنیان	مطلوب	L3
توانمندسازی بخش تعاون	افول	فاجعه	M1
	ادامه روند فعلی	میانه	M2
	روتن	مطلوب	M3
سیاست‌های کلان اقتصادی در پی	نبود شفافیت	فاجعه	N1

پیشران‌های استراتژیک و کلیدی	شرح حالت‌های احتمالی	وضعیت	اختصار
افزایش مشارکت اجتماعی	ادامه روند فعلی	میانه	N2
	شفاف شدن	مطلوب	N3
قیمت مسکن	افزایش	فاجعه	O1
	ادامه روند فعلی	میانه	O2
	کاهش	مطلوب	O3



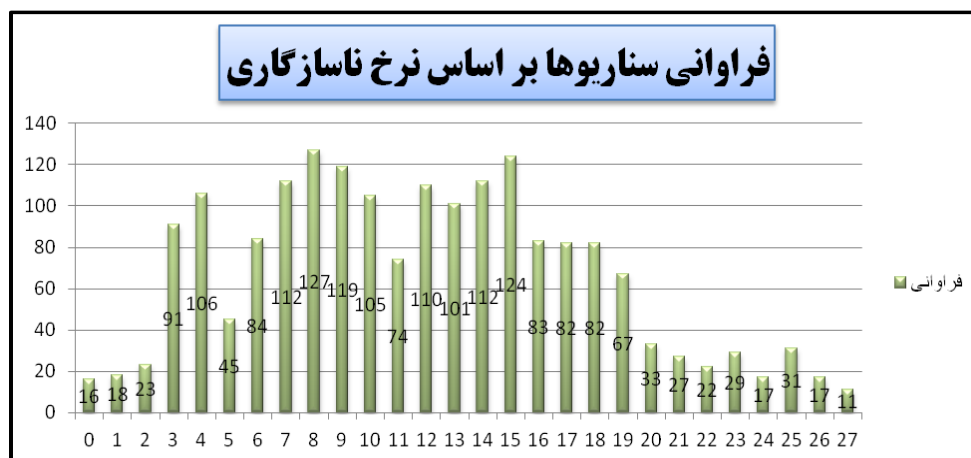
شکل ۷. نقشه پراکندگی و جایگاه متغیرها براساس تأثیرات مستقیم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۵. ۱. تحلیل سناریوهای محتمل

از میان سناریوهای استخراج شده، ۱۵ سناریو از شدت بسیار زیاد در احتمال وقوع برخوردار هستند؛ به طوری که میزان امتیاز این ۱۵ سناریو بین ۱۷ تا ۲۵ است. لزوماً سناریوهای محتمل ترکیبی از شرایط بحرانی و مطلوب نیست؛ بلکه نتایج به داده‌هایی بستگی دارد که در پرسشنامه درمورد شرایط آتی توانمندسازی فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد شهری آبادان

تکمیل می‌شود و این احتمال نیز وجود دارد که تمام سناریوهای محتمل همگی از شرایط مطلوب یا بحرانی یا میانه‌ای از آن‌ها باشد



شکل ۸. تعداد سناریوها بر اساس میزان ناسازگاری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۲.۵. گزینش سناریوهای منتخب

در این پژوهش، سناریوهای با ناسازگاری «صفر» به‌عنوان سناریوهای قوی گزارش و سناریوهای با ناسازگاری «یک» به‌عنوان سناریوهای باورکردنی و سناریوهای با ناسازگاری «دو» به‌عنوان سناریوهای ممکن (ضعیف) گزارش شده است. در این سناریوها یک یا دو توصیفگر سازگاری درونی ندارد، اما هنوز باورکردنی به نظر می‌رسد. این سناریوها با هدف نشان دادن گشودگی سناریوهای باورکردنی و ممکن آینده گزارش شده‌اند، اما در تفسیر و استفاده از آن‌ها باید با احتیاط عمل کرد. پس از صحه‌گذاری و اعتبارسنجی توسط خبرگان چهار سناریو با عناوین فاجعه، در آستانه فاجعه، ایستا و طلایی، به‌صورت توصیفی نام‌گذاری شد. به‌دلیل ارائه تصویری روشن از نتایج به‌دست‌آمده، سناریوهای تدوین‌شده به صورت خلاصه در جدول ۵ آمده‌اند.

جدول ۵. چهار سناریوی نهایی

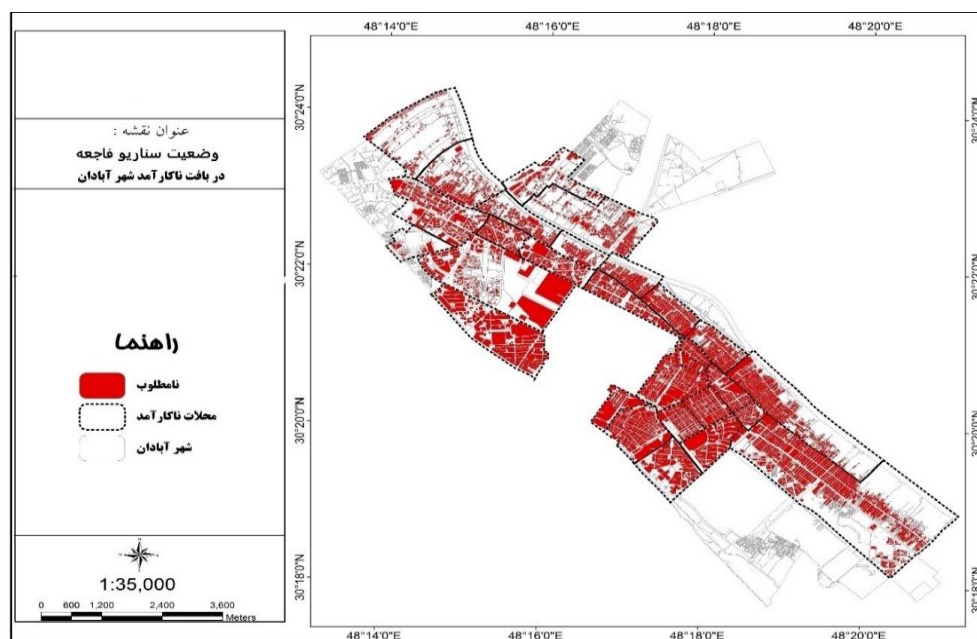
ماخذ: یافته های پژوهش، ۱۴۰۱

سناریو	عنوان سناریو	عدم فعالیت														
		سرمایه انسانی فقر	مشارکت اجتماعی	تدوین راهبردهای ملی	فضای کسب و کار	تورم	سرمایه گذاری برای کاهش فقر	منطقه آزاد اروند	فشار	سرمایه گذاری در مسکن	حکمرانی شهری	یکپارگی	الگوی اشتغال	توانمندسازی تعاون	سیاست های کدام	قیمت مسکن
اول	فاجعه	افزایش	کاهش	تشدید شدت	افزایش	افزایش	کاهش	تشدید شدت	افزایش	کاهش	بد	افزایش	کاهش	افزایش	بد	افزایش
دوم	بر اساس فاجعه	افزایش	کاهش	افزایش	افزایش	افزایش	کاهش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش
سوم	ایستاد	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش
چهارم	مثالی	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش	افزایش

۵.۳.۱. سناریوی اول: سناریوی فاجعه در افق ۱۴۲۰

در این سناریو تمامی سطوح بررسی شده در ارتباط با فقر در بافت های ناکارآمد شهری مرتبط با نمونه مورد مطالعه، رو به افول و کاستی خواهد گذارد. این سناریو، بدترین سناریوی محتمل به شمار می آید. براساس نتایج حاصل از این سناریو، وضعیت ۱۵ سطح کلیدی با وضعیت ارتقا نیافتن، کاهش (مرتبط با عوامل مثبت)، افول، افزایش عوامل بد (عوامل منفی)، نبود شفافیت مواجه هستند؛ به این ترتیب، تمامی پیشران های استراتژیک و کلیدی در شرایط بحرانی کامل هستند و در آن ها سیستم هیچ علائم مثبتی از تحرک و پویایی نشان نمی دهد؛ البته وقوع چنین احتمال نامطلوبی، هم از نظر منطقی ضعیف است و هم از نظر ارزش محاسباتی. درعین حال، خروجی تحلیل داده ها نه تنها احتمال وقوع چنین پدیده ای در ارتباط با توانمندسازی و فقر بافت های ناکارآمد شهری آبادان را دور از ذهن نمی داند، بلکه در مقایسه با سایر سناریوها باورکردنی به نظر می رسد و از احتمال وقوع بیشتری نیز برخوردار است. در این سناریو، آبادان بیش از هر زمان دیگری با مشکلات اجتماعی و فرهنگی متعددی مواجه است که مهم ترین آن، شکاف فاحش طبقاتی خانوارهای آبادانی است. خانوارهایی که طی سالیان گذشته و بحران های مختلف اقتصادی کشور، بیشترین هزینه سبد مصرفی شان صرف پرداخت اجاره مسکن و کالاهای اساسی در نتیجه بالا بودن مستمر تورم شده است؛ به طوری که سیاست های حمایتی دولت با هدف خانه دارکردن دهک های پایین اقتصادی و ساخت مسکن اجتماعی نیز جوابگوی نیاز مسکن نبوده است. علاوه بر آن ها، خانوارهای مهاجری که در محل سکونت خودشان نتوانستند به شغل و درآمدی برسند، راهی

آبادان شده‌اند. آن‌ها نیز از تهیه مسکن مناسب برای خود ناتوان هستند؛ بنابراین جذب مناطق زاغه‌نشین می‌شوند یا در سازه‌های بی‌دوام و کم‌تراژ در بافت‌های درهم‌تنیده مناطق با حداقل برخورداری از خدمات شهری زندگی می‌کنند؛ در نتیجه شاهد تشدید تضاد فضایی در سطح شهر آبادان خواهیم بود که به ایجاد تنش شهری در این بافت‌ها منجر خواهد شد. در اینجا برای نشان دادن وضعیت سناریو به صورت مدل کارتوگرافی از تلفیق داده‌های مکانی و توصیفی در محیط GIS استفاده شده و ارزش گذاری نیز براساس روش AHP انجام گرفته است؛ بنابراین با توجه به نقشه ۹، سناریوی فاجعه و پوشش ۱۰۰ درصدی طبقه نامطلوب در بافت‌های ناکارآمد آبادان، می‌توان این سناریو را «زوال حداکثری بافت‌های ناکارآمد شهری، افزایش گسترده فقر شهری و ناکارآمدی سیاست توانمندسازی ساکنین بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان» نامید.



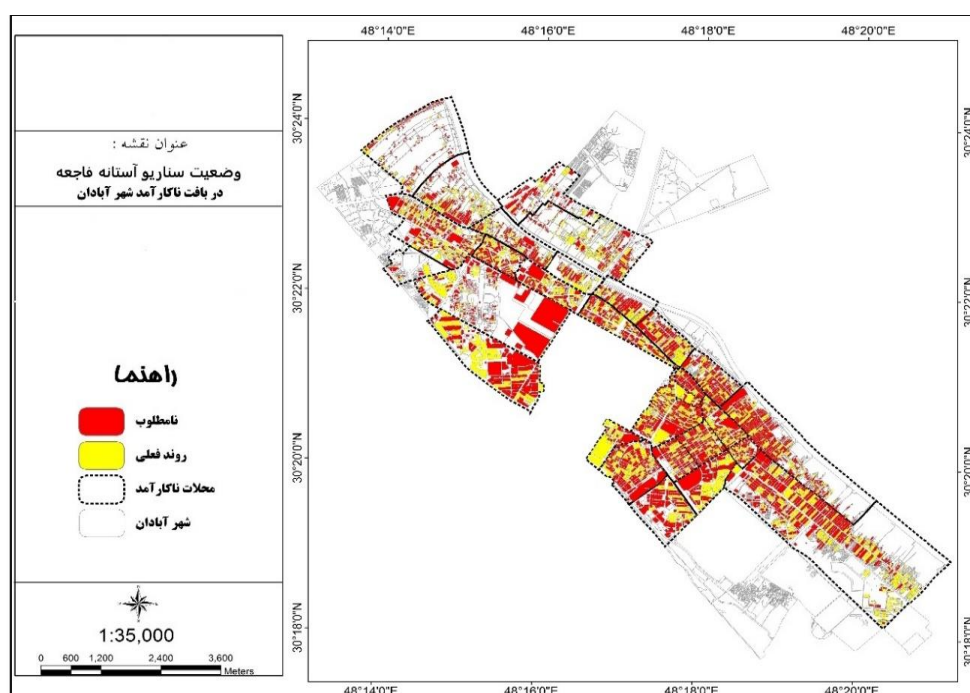
شکل ۹. وضعیت سناریوی فاجعه در بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۵.۳.۲. سناریوی دوم: سناریوی در آستانه فاجعه در افق ۱۴۲۰

براساس نتایج، در سناریوی دوم در هشت حوزه زوال و تباهی فراتر از وضع موجود به وقوع خواهد پیوست. در هفت حوزه نیز ادامه وضع موجود پی گرفته خواهد شد. وضعیت شناسایی در این سناریو، اندکی مناسب‌تر از وضعیت شناسایی شده در سناریوی نخست پژوهش (فاجعه) است. وجه برتری این سناریو، بسیار جزئی بوده و تنها در هفت حوزه ادامه فرایند و روند موجود است، اما در هشت حوزه همچنان کاهش، افزایش (عوامل منفی)، توسعه نیافتن، افزایش (عوامل منفی)، افول و نبود شفافیت ادامه خواهد داشت. پهنه این سناریو در بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان ۶۵/۹ درصد نامطلوب و ۳۴/۱ درصد روند فعلی حاکم است. براساس این سناریو، مدیریت محافظه‌کار و ضعیف بدون اندیشه توسعه، رکود منطقه آزاد اروند، کاهش سرمایه‌گذاری برای کاهش فقر، نبود مشارکت اجتماعی، افزایش تورم، افزایش بیکاری، افول رونق تعاون، شفاف نبودن سیاست‌های کلان اقتصادی و افزایش قیمت مسکن به وقوع خواهد پیوست. ادامه روندهای فعلی نیز در حوزه-های سرمایه انسانی فقرا، تدوین راهبردهای ملی، فضای کسب‌وکار، فساد، سرمایه‌گذاری در مسکن، حکمرانی خوب شهری و الگوی اشتغال به وقوع خواهد پیوست. این سناریو بیشتر متأثر از وضعیت الگوی اشتغال و مدیریت و حکمرانی خوب شهری است. سرمایه انسانی قشر فقیر به دلیل نبود آموزش باکیفیت تقویت نمی‌شود. به عبارت دیگر کارفرمایی دستمزد بیشتری به نیروی کار خود می‌دهد که بازدهی بیشتری داشته باشد و بیشتر تولید کند؛ بنابراین تولید بیشتر را کسی دارد که وارد دانشگاهی معتبرتر شده باشد یا دانش و مهارت بیشتری آموخته باشد. در این شرایط، افت وضعیت اقلیمی باعث رکود و افت کشاورزی خواهد شد و رکود کشاورزی نیز نرخ بیکاری را افزایش خواهد داد. افزایش نرخ بیکاری باعث افزایش فقر و در نتیجه افزایش مهاجرت‌ها به حاشیه خواهد شد. مدیریت به شدت متمرکز، باعث سیاست‌های به شدن نامتوازن منطقه‌ای خواهد شد و این سیاست‌ها باعث بی‌توجهی بیشتر به سیاست‌های تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد می‌شود. از طرفی در زنجیره دیگر این شیوه مدیریت با حلقه ارتباطی نگاه بسیار بخشی‌نگر و ناعادلانه، علت ناهماهنگی و ناکارایی در مدیریت شهری است که این خود حلقه‌های بعدی یا پیامدهای بعدی مانند نبود حکمروایی

خوب شهری، فقدان نظارت دستگاه‌های نظارتی هم بر محدوده شهر و هم بر اجرای طرح‌های شهری را ایجاد می‌کند که در نهایت به گسترش بیش از پیش و خودروی سکونتگاه‌های غیررسمی منتهی می‌شود. در این سناریو، گسترش فقر در بافت‌های شهری ناکارآمد و گسترش حاشیه‌نشینی به سرعت و روندی مبتنی بر گذشته (با سرعتی کمتر از سناریوی اول پژوهش) دور از انتظار نخواهد بود.



شکل ۱۰. وضعیت سناریوی آستانه فاجعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۳.۳.۵. سناریوی سوم: ایستا (ادامه وضع موجود تا افق ۱۴۲۰)

این سناریو در شکل ۱۱ درباره وضعیت پهنه‌بندی توانمندسازی و گسترش فقر ترسیم شده است که ۱۰/۱ درصد از پهنه ناکارآمد شهر آبادان از لحاظ فقر شهری وضعیت نامطلوب دارد، ۷۸/۴ درصد از این پهنه روند فعلی را ادامه خواهد داد و ۱۱/۵ درصد وضعیت مطلوب

دارد و تحقق توانمندسازی و کاهش فقر شهری در این مقدار انجام پذیرفته است؛ در نتیجه در سه حوزه روند زوال فراتر از وضع موجود ادامه خواهد یافت. حوزه‌های یادشده شامل سرمایه انسانی (بهداشت، تغذیه، آموزش)، حکمرانی خوب شهری و قیمت مسکن است. در ۱۰ حوزه ادامه روند فعلی محقق خواهد شد. در دو حوزه نیز شاهد بهبود وضعیت خواهیم بود که حوزه‌های بهبود شامل فضای کسب و کار و سرمایه‌گذاری در مسکن است؛ مجموعه شرایطی که به نظر می‌رسد، اندکی شرایط را در مقایسه با وضع موجود ارتقا می‌دهد. درحقیقت به نظر می‌رسد، در این سناریو بهبود عمومی در دو حوزه فضای کسب و کار و سرمایه‌گذاری در زمینه مسکن، به‌رغم ادامه روند فعلی در بیشتر حوزه‌ها، بتواند تاحدودی مقوله فقر و توانمندسازی را در بافت‌های ناکارآمد شهری رو به بهبود حرکت دهد. از طرف دیگر، سرمایه‌گذاری در بخش مسکن از طریق سازوکارهای مختلف نظیر وام‌های بانکی مرتبط با نوسازی بافت فرسوده، بتواند روند سرمایه‌گذاری و توسعه توانمندسازی بافت‌های ناکارآمدرا تاحدودی فراتر از روند جاری فعلی تقویت کند؛ البته نکته مهمی که در این زمینه و به‌واسطه تحقق سناریوی سوم رخ خواهد داد، ایجاد انگیزه مهاجرت، سکونت جمعیت کمتر برخوردار در حاشیه‌ها و بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان خواهد بود؛ جمعیتی که توان اقتصادی زیادی ندارد و به سکونت و ساخت مسکن ارزان‌قیمت (ناپایدار) تمایل دارد که خود می‌تواند موجب افزایش بیشتر بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان در آینده شود. وضعیت ایران در قالب این سناریو در شاخص‌های پاسخ‌گویی و حق اظهارنظر، ثبات سیاسی و نبود خشونت/تروریسم، کیفیت تنظیم‌کنندگی و حاکمیت قانون، درصد بسیار ناچیزی بهبود یافته است و کشور در دو شاخص اثربخشی دولت و مهار فساد تفاوت محسوسی را تجربه نکرده است. به‌رغم تلاش زیاد دولت‌ها در حوزه‌های مختلف و گاهی رسیدن به دستاوردهای قابل قبول و دفاع‌کردنی، همچنان تا نقطه مطلوب یعنی حکمرانی خوب فاصله زیاد و معناداری دارند.



شکل ۱۱. وضعیت سناریوی ایستای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۵.۳.۴. سناریوی چهارم: سناریوی طلایی پژوهش در افق ۱۴۲۰

سناریوی توانمند بودن فقرای ساکن در بافت‌های ناکارآمد شهر آبادان است. در روش آینده‌پژوهی، هر سناریو مسیری را نشان می‌دهد؛ مسیری که برای قدم گذاشتن و حرکت در آن وجود لوازمی ضرورت دارد. مسیر سناریوی طلایی پژوهش حاضر نیز از این امر تبعیت می‌کند و پیش‌نیازهایی لازم دارد. با توجه به نتایج، مهم‌ترین این پیش‌نیازها در دو محور اجتماعی و اقتصادی خلاصه شده‌اند. در این راستا برای نیل به این سناریو یعنی توانمندسازی فقر موجود در بافت‌های ناکارآمد باید به سمت رونق اقتصادی و بهبود عوامل اجتماعی از سطح ملی تا منطقه‌ای و محلی حرکت کرد. برای به وقوع پیوستن این سناریو باید شاهد رشد اقتصادی پایدار و مناسب بود، که این رشد تنها با ایجاد تحول در بهره‌وری نیروی انسانی فقرا امکان‌پذیر است. افزایش سرمایه انسانی فقرا زمینه را برای کاهش نابرابری فراهم می‌کند و به این ترتیب فقرا به‌طور مستقیم منتفع می‌شوند.

پوشش سناریوی طلایی در بافت‌های ناکارآمد شهر آبادان با ۱۰/۱ نامطلوب، ۳۱/۹ ادامه روند فعلی و ۵۸ درصد روند مطلوب خواهد بود. در سناریوی چهارم، تغییر عملکرد متغیرهای کلان سیاسی (سیاست‌های کلان)، متغیرهای اقتصادی (کاهش بیکاری، ارتقای الگوی اشتغال، توسعه فضای کسب‌وکار، توسعه منطقه آزاد اروند)، ارتقای متغیرهای عملکردهای اجتماعی (سرمایه‌گذاری برای کاهش فقر و مشارکت اجتماعی) و در سطح خرد توسعه حکمرانی خوب شهری می‌تواند باعث ارتقای عملکرد توانمندسازی و کاهش فقر در بافت‌های ناکارآمد منطقه مورد مطالعه شود. مطابق با وضعیت این سناریو قیمت مسکن و فساد (در سطوح مختلف) همچنان در حال افزایش است. در ارتباط با مقوله قیمت مسکن باید خاطرنشان کرد که افزایش قیمت زمین و مسکن (در سطوح منطقی و نرمال) لازم است افزایش یابد تا سازوکارهای عرضه و تقاضا و جذابیت برای سرمایه‌گذاری در این بازار همچنان ادامه یابد. نکته بسیار بااهمیت در ارتباط با این سناریو، مقوله فساد است؛ یعنی توسعه توانمندسازی بافت‌های فرسوده و کاهش فقر در این محدوده‌ها، هرچند بتواند در کوتاه‌مدت با وجود فساد ادامه یابد، اما به‌طور قطع فساد به‌عنوان پدیده‌ای پیش‌رونده در بلندمدت دستاوردهای هرگونه توسعه‌ای را در خود خواهد بلعید و نمی‌توان با وجود فساد به توسعه به‌عنوان فرایندی پایدار اندیشید. براساس نتایج این پژوهش، در افق بیست سال آینده نقش عوامل کلان اقتصادی در توانمند شدن فقرای شهری بسیار پررنگ‌تر خواهد بود؛ برخلاف نتایج پژوهش‌های مشابه که عوامل محلی در این زمینه تأثیرگذار دانسته‌اند؛ چراکه بدون اصلاح سیاست‌های کلان اقتصادی و اجتماعی توانمندسازی در عمل با شکست مواجه می‌شود.



شکل ۱۲. وضعیت سناریوی طلایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

آینده‌نگاری توانمندکردن ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد، حوزه‌ای است که نتایج آن کاربرد زیادی در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های مربوط به کاهش فقر و رسیدن به توسعه پایدار دارد. درواقع، استفاده از آینده‌نگاری و نتایج آن در برنامه‌ریزی‌های بلندمدت و راهبردی و حتی برنامه‌ریزی‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت برای مبارزه با فقر افسارگسیخته، باعث می‌شود که منفعلانه به سمت آینده پیشروی نشود و با آگاهی نسبی از اوضاع و شرایط، آینده فقرا ساخته شود. پژوهش حاضر در زمینه آینده‌نگاری کاهش فقر شهری و افزایش کیفیت زندگی در بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان است؛ زمینه‌ای که تاکنون به صورت جدی مطالعه نشده است. با توجه به اینکه در شرایط فعلی وضعیت فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد نفت شهر آبادان وضعیت مطلوبی ندارد، تلاش برای بهبود این وضعیت درخور توجه است. شناسایی، تحلیل و فهم نیروهای پیشران، کلان‌روندها و روندهایی که مؤثر بر آینده توانمندسازی فقرا و

کاهش فقر شهری هستند، برای دریافت نمایی کلی از آینده در حال ظهور ضروری است. امروزه تغییرات سریع‌تر به وقوع می‌پیوندد. در این پژوهش چهار سناریو محتمل به دست آمد و سناریوهای ممکن و مطلوب با اتکا بر ابعاد اجتماعی، اقتصادی و کلان، به ترتیب می‌توانند باعث ارتقای عملکرد توانمندسازی و کاهش فقر در بافت‌های ناکارآمد منطقه مورد مطالعه شوند.

در تمامی سناریوهای یادشده، وضعیت دو شاخصه عمده فساد و قیمت مسکن به سمت افزایش منفی پیش خواهد رفت. در ارتباط با مقوله فساد به نظر می‌رسد، حتی خوش‌بینانه‌ترین تحلیل‌ها هم گونه‌ای از مدیریت در حوزه سیاسی-اقتصادی فارغ از فساد را پیش‌بینی نمی‌کنند؛ امری که دارای ریشه‌های قوی ساختاری در کشور است و برخورد با آن به عزم و اراده‌ای خارج از سیستم کنونی نیاز دارد. فساد، عامل حکمرانی ضعیف است. این پدیده باعث تحلیل رفتن محیط سرمایه‌گذاری می‌شود. چنین پدیده‌ای هزینه‌های بسیار زیادی را بر اقشار فقیر جامعه که منابع کمتری برای پرداخت رشوه دارند، تحمیل می‌کند. در مرتبه بعدی، مقوله قیمت مسکن همچنان در تمام سناریوها رو به رشد و افزایش بوده است؛ امری که قابلیت تفسیر دوگانه دارد: نخست، رشد منطقی قیمت مسکن در شرایط رونق اقتصادی مثبت و حتی ضروری است؛ افزایش قیمتی که انگیزه سرمایه‌گذاری در این بخش را ایجاد می‌کند. از طرف دیگر، رشدهای افسارگسیخته این بخش آن‌گونه که در سال‌ها و دهه‌های اخیر روی داده است، انگیزه سرمایه‌گذاری در بخش ساختوساز، نگهداری، بهسازی و نوسازی و در مجموع توانمندسازی در این حوزه را به انگیزه دلالتی و معامله‌گری تقلیل می‌دهد؛ فرایندی مضر و مخالف با اهداف کاهش فقر و توانمندسازی بافت‌های ناکارآمد آبادان که باید از آن جلوگیری شود. یکی از ابعاد مهم استراتژیک مرتبط با این سناریوها، توسعه حکمرانی خوب شهری، به عنوان متغیری محلی، اما به شدت تأثیرگذار بر فرایند توانمندسازی فقر بافت‌های ناکارآمد شهری است؛ زیرا حکمرانی شهری با اعمال سیاست‌های واقع‌بینانه و منصفانه در حوزه بافت‌های ناکارآمد، همراهی و هماهنگی ساکنین و متولیان توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد را هماهنگ می‌کند.

مهم‌ترین پیشنهادهای پژوهش عبارت‌اند از:

- ایجاد شرکت‌های کسب‌وکار اجتماعی در این بافت‌ها (درآمد این شرکت‌ها با تأثیرگذاری بر جامعه‌ای همراه است که در آن کار می‌کنند. این شرکت‌ها سازمان‌های مردم‌نهاد و بنیادهای بشردوستانه نیستند)؛
- افزایش بودجه و شبکه‌سازی در اجرای کامل برنامه ملی بازآفرینی شهری در برنامه هفتم توسعه؛
- حمایت از تولید و بسترسازی برای تولید ملی با دید بلندمدت. به‌طور قطع، در کشوری که تولیدات فراوان و باکیفیت باشد، نه تنها مشکل بیکاری حل می‌شود، بلکه فراوانی کالا به کاهش نرخ‌ها و در نتیجه کاهش رشد فقر نیز می‌انجامد؛
- مقابله با رشد زیاد تورم، اصلی‌ترین راهکار دولت برای حمایت از توانمندسازی ساکنین فقیر بافت‌های ناکارآمد در افق کوتاه‌مدت و حتی بلندمدت است.
- استفاده از پتانسیل شغلی پتروشیمی‌ها و منطقه آزاد اروند و همچنین گردشگری پزشکی برای کاهش بیکاری؛
- توسعه منطقه آزاد اروند و تلاش برای خلق محیط‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مناسب برای زندگی و کار و جذب سرمایه‌گذاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی؛
- توسعه حکمروایی الکترونیک بین شهرداری‌ها و فرمانداری‌های آبادان برای ایجاد یک شهر همگرا؛
- قوانین و مقررات مالی و اداری با دیدی پیشگیرانه و سپس با نگاه مبارزه با فساد اصلاح و بازبینی شده و فرایندهای انجام امور به شکل شفاف و جامع تدوین شوند؛
- کنترل نقدینگی، ثبات اقتصاد کلان، کاهش تورم، افزایش ساخت و ساز و اعمال پایه‌های مالیاتی در بخش مسکن می‌تواند به ایجاد آرامش در بازار مسکن و تأمین مسکن برای کم‌درآمدهای ساکن در این بافت‌ها منجر می‌شود.

کتابنامه

۱. بانک جهانی. (۱۳۸۱). گزارش توسعه جهانی ۲۰۰۰-۲۰۰۱ مبارزه با فقر (سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و دیگران، مترجم) (چاپ اول). تهران: انتشارات سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور.
۲. بزرگوار، ع. ر.، زیاری، ک.، و تقوایی، م. (۱۳۹۶). سنجش مکانی پهنه‌های فقر شهری در شهرهای جدید (مورد مطالعه: شهر جدید هشتگرد). فصلنامه علمی-پژوهشی مجلس و راهبرد، ۲۴ (۹۲)، ۵-۲۷.
۳. بلانچارد، ک.، کارلوس، ج.، و راندولف، آ. (۱۹۹۶). مدیریت تواناسازی کارکنان (م. ایران‌نژاد پاریزی، مترجم) (چاپ دوم). تهران: انتشارات مدیران.
۴. بمانیان، م. ر.، رضایی‌راد، ه.، و منصور رضایی، م. (۱۳۹۰). ارزیابی خصیصه‌های اقتصادی در شناسایی گستره‌های فقر شهری با استفاده از تکنیک Delph و AHP شهر کاشمر. فصلنامه مدیریت شهری، ۹ (شماره ویژه نامه)، ۱۶۶-۱۵۳.
۵. پوراحمد، ا.، و کلانتری خلیل‌آباد، ح. (۱۳۸۴). فنون و تجارب برنامه‌ریزی و مرمت بافت تاریخی شهرها. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی، فرهنگ و مطالعات اجتماعی جهاد دانشگاهی.
۶. حیدرمنش، ش.، صابری، ح.، اذانی، م.، و گندمکار، ا. (۱۴۰۱). تحلیل پراکنش فقر شهری در بافت‌های ناکارآمد با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: نفت شهر آبادان). مطالعات ساختار و کارکرد شهری، ۹ (۳۲)، ۷-۳۳.
۷. خان محمدی، ع.، سرور، ر.، و استعلاجی، ع. ر. (۱۴۰۰). تدوین سناریوهای آینده اسکان غیررسمی پهنه جنوبی حریم کلانشهر تهران. فصلنامه جغرافیا (برنامه ریزی منطقه‌ای)، ۱۱ (۳)، ۴۴۷-۴۲۳.
۸. خیرالدین، ر.، و صلاحی مقدم، ع. ر. (۱۴۰۰). توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی با گذر از رویکرد نیازمنا به دارایی مبنا (موردکاوی محله فرحزاد تهران). فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، ۶ (۱۷)، ۲۹-۵۸.
۹. رضایی، م. ر.، علیان، م.، و خاوریان، ا. ر. (۱۳۹۳). شناسایی و ارزیابی گستره‌های فضایی فقر شهری در شهر یزد. مجله پژوهش‌های جغرافیایی انسانی، ۴۶ (۳)، ۶۷۷-۶۹۵.
۱۰. روستایی، ش.، زاد ولی، ف.، و زاد ولی خواجه، ش. (۱۳۹۴). تحلیل فضایی پراکنش فقر اجتماعی در مناطق حاشیه‌نشین (نمونه موردی: مناطق حاشیه‌نشین شمال شهر تبریز). فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای، ۱ (۱)، ۱-۲۶.

۱۱. زاهدی، ش.، و نجفی، غ. ع. (۱۳۸۵). بسط مفهومی توسعه پایدار. فصلنامه مدرس، ۱۰(۴)، ۴۳-۷۶.
۱۲. زبردست، ا.، و رضائی، ر. (۱۳۹۵). سنجش فقر شهری و ارتباط آن با دسترسی به خدمات شهری در شهر قزوین. نشریه هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، ۲۱(۲)، ۵۴-۴۵.
۱۳. شادی طلب، ژ.، وهابی، م.، و رمزیار، ح. (۱۳۸۴). ابعاد سیاسی، اجتماعی و اقتصادی فقر و نابرابری در ایران، فقر درآمدی فقط یک جنبه از فقر زنان سرپرست خانوار. رفاه اجتماعی، (۱۷)، ۲۴۸-۲۲۷.
۱۴. شاطریان، م.، محمدی، ا.، و مؤمن بیک، ز. (۱۳۹۶). بررسی تأثیر معیارهای اجتماعی و کالبدی بر توانمندکردن محلات شهری (مطالعه موردی: محله بازار شهر کاشان). برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، ۱۷(۱)، ۲۱-۱.
۱۵. شمعی، ع.، و پوراحمد، ا. (۱۳۸۴). بهسازی و نوسازی شهری از دیدگاه علم جغرافیا. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۱۶. صالحی امیری، س. ر.، و خدایی، ز. (۱۳۹۰). ویژگی‌ها و پیامدهای اسکان غیررسمی و حاشیه‌نشینی شهری (نمونه موردی: کلانشهر تهران). بررسی مسائل اجتماعی ایران، ۱(۳)، ۶۵-۸۰.
۱۷. عیسی زاده، ا.، پریزادی، ط.، و عیسی‌زاده، و. (۱۴۰۱). توانمندسازی محلات دارای فقر شهری (مطالعه موردی: محله اسماعیل‌آباد، منطقه ۱۹ شهرداری تهران). فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی، ۲۶(۸۱)، ۱۷۱-۱۵۱.
۱۸. معیدفر، س. (۱۳۹۴). طراحی مدل توانمندسازی و ایجاد اشتغال برای اقشار متوسط و کم درآمد جامعه با تکیه بر مشاغل خانگی و تعاونی‌ها. طرحی برای مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.
۱۹. موحد، ع.، ولی نوری، س.، حاتمی‌نژاد، ح.، زنگانه، ا.، و کمانرودی کجوری، م. (۱۳۹۵). تحلیل فضایی فقر شهری در کلانشهر تهران. فصلنامه علمی-پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری، ۵(۱۵)، ۳۶-۱۹.
۲۰. نارایان پارکر، د. (۱۳۹۴). توانمندسازی و کاهش فقر (کتاب مرجع بانک جهانی) (ف. پوراصغر سنگاچین، و ج. رضائی، مترجمان). تهران: وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی.

21. Ahmed, Z., Wasif Zafar, M., & Danish, S. A. (2020). Linking urbanization, human capital, and the ecological footprint in G7 countries: An empirical analysis. *Sustainable Cities & Society*, 55, 102064.
22. Conger, J., Rabindra, N., & Kanungo, H. (1998). The empowerment process: Integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 471-782.
23. Eko Prasetyo, P. T. (2021). A simple mitigation model of poverty reduction in Indonesia. *Journal of Business and Management*, 9(6), 2742-2758.

24. Filakati, I. C. (2022). Economic growth and its pro-poorness in Zambia 2006-2015: To what extent. *Theoretical Economics Letters*, 12(2), 420-433.
25. Foy, N. (1997). *Empowering people at work*. Cambridge: Gower.
26. Krishna A., Sjoblom, D. K., & Alsop, R. J. (2000). *A inclusion and local elected goverments: The Panchayat Raj system in India*. Washington, D. C.: World Bank Group.
27. Narayan, D., Chambers, R., Shah, M., & Petesch, P. (2000). *Voices of the poor, crying out for change*. Oxford: Oxford University Press.
28. Narayan, D., Patel, R., Schafft, K., Rademacher, A., & Koch-Schulte, S. (1999). *Voices of the poor. Vol. 1, Can anyone hear us?: Voices from 24 countries*. Poverty Group, PREM World Bank.
29. Schoell, W., Dessler, G., & Reinecke, J. (1993). *Introduction to business*. USA: Allyn & Bacon.
30. Spreitzer, G. M., (1995). Psychological empowerment in the workplace: Dimensions, measurement, and validation. *The Academy of Management Journal*, 38(5), 1442-1465.
31. Thomas, K. W., & Velthouse, B. A. (1990). Cognitive elements of empowerment: An interpretive model of intrinsic task motivation. *Academy of Management Journal*, 15(4), 666-681.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2023.77871.1180>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی شهرستان سقز با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) در بستر GIS

آرش خداکرمی (کارشناسی مهندسی نقشه‌برداری، دانشگاه صنعتی جندی شاپور، دزفول، ایران)

arashkhodakarami9990@gmail.com

محمود هوشیار (استادیار گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

hooshyar@pnu.ac.ir

عباس جاوید (کارشناسی ارشد هیدرولوژی و مدیر امور منابع آب شهرستان سقز، سقز، ایران)

javid_59@yahoo.com

سید اسعد حسینی (کارشناس هواشناسی اداره کل هواشناسی استان کردستان، سنندج، ایران)

hosseini.asad8@gmail.com

صص ۱۷۳ - ۱۳۳

چکیده

در سال‌های اخیر با افزایش جمعیت، توسعه صنعتی، برداشت بی‌رویه غیرمجاز، افزایش سطوح زیر کشت و خشکسالی، بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی چندین برابر شده است. با استمرار این عمل، سطح آب‌های زیرزمینی روزبه‌روز کاهش یافته است؛ بنابراین شناسایی منابع آب زیرزمینی، استفاده بهینه و مدیریت آن به معنای برداشت پایدار و همیشگی از این منابع گران‌بها است. در این مطالعه برای پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی در حوضه آبخیز شهرستان سقز از روش تحلیل همپوشانی وزنی با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM) فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی (FAHP) همراه با علم سیستم اطلاعات مکانی (GIS) و دانش سنجش از دور (RS) استفاده شد. جهت پیاده‌سازی، داده‌های ۷۴۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱ تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۱۲/۰۶

حلقه چاه و ۱۴ معیار زمین‌شناسی، هواشناسی، توپوگرافی، هیدرولوژی و محیطی در بستر GIS برای تولید نقشه پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی تهیه و پردازش شد. با استفاده از منحنی عملکرد سیستم (ROC) برای صحت‌سنجی نقشه پتانسیل منابع آب زیرزمینی برآورد شده با تجزیه و تحلیل توزیع‌سازی از چاه‌های باز موجود، مقدار $AUC = ۰.۸۳۷$ به دست آمد که نشان می‌دهد مدل مورد بررسی با موفقیت آب‌های زیرزمینی را پیش‌بینی کرده است. تجزیه و تحلیل‌های آماری نیز نشان داد، ۸/۷ درصد و ۱۸/۵ درصد از کل مساحت شهرستان سقز به ترتیب در منطقه با پتانسیل بسیار خوب و خوب، ۳۱/۵ درصد در پتانسیل متوسط، ۳۴/۳ درصد به ترتیب در منطقه با پتانسیل ضعیف و ۷ درصد نیز در منطقه با پتانسیل بسیار ضعیف قرار دارند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به سیاست‌گذاران و مدیران در برنامه‌ریزی و مدیریت پایدار منابع آب زیرزمینی کمک کند.

کلیدواژه‌ها: پتانسیل منابع آب زیرزمینی (GWPZ)، تحلیل سلسله مراتبی فازی (FAHP)، سقز، منطق فازی.

۱. مقدمه

آب‌های زیرزمینی یکی از ضروری‌ترین منابع طبیعت است که در فضاهای منفذی و شکستگی‌های سنگ و رسوبات زیر سطح زمین شکل می‌گیرد (نقیبی و همکاران، ۲۰۱۵). حدود ۳۰ درصد از آب شیرین جهان به‌عنوان آب‌های زیرزمینی پنهان و ذخیره‌شده است؛ درحالی‌که آب‌های سطحی تنها ۰/۳ درصد به شکل دریاچه‌ها، مرداب‌ها، مخازن و رودخانه‌ها را تشکیل می‌دهند (سنانایک^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). بزرگ‌ترین منبع آب شیرین روی زمین آب‌های زیرزمینی است (ساگانتی^۲ و همکاران، ۲۰۱۳) و به دلیل عواملی مانند دستیابی زیاد، کیفیت بسیار عالی و هزینه کم توسعه (لی و همکاران، ۲۰۱۲)، دمای ثابت، ضریب آلودگی کمتر، آسیب‌پذیری محدود، سطح اطمینان بیشتر و شیرین بودن و ترکیبات ثابت شیمیایی، یک منبع قابل‌اتکا به‌ویژه در مناطق خشک و نیمه‌خشک محسوب می‌شود (مناب و نپاک^۳، ۲۰۱۲).

1. Senanayake

2. Suganthi

3. Manab & Nepal

تأثیر فعالیت‌های انسانی و رشد سریع جمعیت به تقاضای بیشتر برای آب منجر شده است و این آب‌ها خیلی سریع در حال افت کردن هستند (دنگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۶). کشور ایران سرزمینی خشک و نیمه‌خشک با نزولات جوی بسیار اندک است؛ به‌طوری‌که میانگین بارش سالیانه آن کمتر از یک‌سوم متوسط بارندگی سالیانه جهان است (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۶؛ علیزاده، ۱۳۹۸)؛ در نتیجه استخراج آب‌های زیرزمینی به یکی از اجزای مهم مدیریت و برنامه‌ریزی آب به‌ویژه در مناطق روستایی تبدیل شده است (داس و پاردشی^۲، ۲۰۱۸). حیاتی‌ترین بخش مدیریت منابع آب زیرزمینی، تعیین پتانسیل آب زیرزمینی است. تعیین مناطق دارای پتانسیل آب زیرزمینی برای استفاده پایدار از منابع و توسعه بیشتر سیستم آبیاری بسیار مهم است (پاتک^۳، ۲۰۱۷). بهره‌برداری‌های بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی در حال افزایش است؛ بنابراین افت کمی و کیفی این منابع به‌عنوان یکی از شاخصه‌های مهم تخریب اراضی محسوب می‌شود و یکی از راهکارهای مؤثر و مفید اجرای پروژه‌های مختلف آب‌بخیزداری است (کردوانی و همکاران، ۱۳۹۱). در چنین شرایطی برآورد پتانسیل آب زیرزمینی در یک منطقه به مردم کمک خواهد کرد که درک عمومی از منابع آب محلی داشته باشند و می‌تواند هنگام تصمیم‌گیری درمورد انتخاب منطقه، برنامه‌ریزی شهری، حفاظت از محیط‌زیست و... آن‌ها را راهنمایی کند (دنگ^۴ و همکاران، ۲۰۱۶). شکل‌گیری آب‌های زیرزمینی در هر مکانی نتیجه تعامل بین عوامل زمین‌شناسی، هیدرولوژی، هوا و زیست‌شناسی است (داس، ۲۰۱۹)؛ بدین صورت که تغییرات سنگ‌شناسی، الگوی بارندگی، شیب، گسل، خطواره‌ها، کاربری اراضی، بافت خاک، وضعیت توپوگرافی و بسیاری موارد دیگر حرکت آب‌های زیرزمینی را از طریق منافذ خاک شناسایی می‌کنند (مالیک^۵ و همکاران، ۲۰۱۴؛ اوه^۶، ۲۰۱۱؛ داس، ۲۰۱۱). ادغام سیستم اطلاعات مکانی^۷ (GIS) و سنجش از دور^۸ (RS) برای

1. Deng

2. Das & Pardishi

3. Pathak

4. Deng

5. Mallick

6. Oh

7. Geospatial Information System

8. Remote Sensing

اکتشاف آب‌های زیرزمینی و مطالعات آن‌که تغییر پارادایم در تحقیقات آب‌های زیرزمینی است، به ارزیابی، پایش و حفظ منابع آب زیرزمینی کمک می‌کند (سیلوا و پاتک، ۲۰۱۸). شناسایی سایت‌های آب‌های زیرزمینی با منابع آب فراوان کار ساده‌ای نیست. روش‌های مرسوم مانند حفاری، هیدروژئولوژی، زمین‌شناسی، بررسی‌های میدانی و روش‌های ژئوفیزیکی، مستلزم کار گسترده در فعالیت‌های اکتشافی است که از نظر هزینه، زمان و منابع پرهزینه است. در تجزیه و تحلیل تصمیم‌گیری چندمعیاره یکپارچه^۱ (MCDM) از تکنیک‌های اطلاعات جغرافیایی برای شناسایی منابع آب‌های زیرزمینی و سایت‌های تغذیه مصنوعی استفاده می‌شود (سینگ و همکاران^۲، ۲۰۱۷). بر این اساس در دهه‌های اخیر به‌طور گسترده، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی^۳ (AHP) برای MCDM به کار رفته و با موفقیت در نقشه‌برداری منطقه پتانسیل آب زیرزمینی استفاده شده است (اوما و تاتیشی^۴، ۲۰۱۴؛ کالیرج^۵ و همکاران، ۲۰۱۴؛ رحمان و همکاران، ۲۰۱۴؛ مالیک و همکاران، ۲۰۱۵). با این حال، به‌رغم محبوبیت AHP، گاهی اوقات به این روش به‌دلیل ناتوانی در مقابله کافی با عدم قطعیت‌ها و نبود دقت مرتبط با نداشت ادراک یک تصمیم‌گیرنده به اعداد واضح، انتقاد می‌شود (چن^۶ و همکاران، ۲۰۱۱).

علاوه بر این، روش AHP برای MCDM در مناطق خشک و نیمه‌خشک برای نقشه‌برداری پتانسیل آب زیرزمینی استفاده شده است (هسیه^۷ و همکاران، ۲۰۰۴؛ مالیک و همکاران، ۲۰۱۵؛ رحمتی و همکاران، ۲۰۱۵؛ ماچیوال^۸ و همکاران، ۲۰۱۱). فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی به‌دلیل انعطاف‌پذیری توابع عضویت فازی، به بهبود دقت نقشه‌های پتانسیل آب زیرزمینی منجر می‌شود؛ بر این اساس، در پژوهش حاضر رویکرد یکپارچه RS و GIS با

1. Multiple Criteria Decision Making
2. Singh
3. Analytical Hierarchy Process
4. Ouma and Tateishi
5. Kaliraj
6. Chen
7. Hsieh
8. Machiwal

فازی AHP برای توسعه لایه‌های داده موضوعی برای ترسیم نقشه پتانسیل‌یابی آب زیرزمینی^۱ (GWPZ) در شهرستان سقز مورد بررسی قرار گرفت.

۲. پیشینه تحقیق

مطالعات مختلفی در داخل و خارج از کشور در زمینه پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی انجام شده است. در این راستا، الویس^۲ و همکاران (۲۰۲۲) با ادغام تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، نظریه نسبت فرکانس همراه با GIS و RS برای پیش‌بینی پتانسیل آب زیرزمینی، ۱۳ معیار مؤثر در آب زیرزمینی شامل معیارهای زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی، بافت خاک، غلظت خط‌خطی، تراکم زهکشی، تراکم گسل، شیب منطقه‌ای، توزیع بارندگی، انحنا، سطح و مقطع، ارتفاع، کاربری اراضی و شاخص رطوبت خاک را انتخاب و در مدل‌سازی به کار گرفتند. تجزیه و تحلیل نشان داد، مقدار AUC در مدل AHP برابر با ۷۹/۵ درصد بهتر از مدل FR با AUC برابر با ۷۴/۶ درصد عمل می‌کند. ساجیل^۳ و همکاران (۲۰۲۲) برای پیش‌بینی مناطق بالقوه آب زیرزمینی در حوضه رودخانه چنای از تکنیک AHP استفاده کردند. برای دستیابی به این هدف، ۱۱ معیار مؤثر در آب زیرزمینی شامل معیارهای زاویه شیب، جهت شیب، تراز آب‌های زیرزمینی، بارندگی، زمین‌شناسی، تراکم آبراهه‌ها، بافت خاک، کاربری اراضی، تراکم خطوط‌ها، ژئومورفولوژی، ضخامت سنگ‌بستر استخراج شد. تجزیه و تحلیل نشان داد، بیش از ۷۸ درصد از داده‌های میدانی با نقشه پیش‌بینی شده در مطالعه مطابقت دارد. رادولوویچ^۴ و همکاران (۲۰۲۲) از GIS و تکنیک‌های AHP فازی در شمال صربستان برای ترسیم مناطق دارای پتانسیل آب زیرزمینی استفاده کردند. بدین منظور از شش عامل مؤثر بر منابع آب زیرزمینی شامل عوامل زمین‌شناسی، ژئومورفولوژی، کاربری و پوشش زمین، تراکم زهکشی رودخانه‌ها، جنس خاک و زاویه شیب استفاده شد. نتایج نشان داد، مقدار AUC در مدل AHP برابر با ۷۷ درصد است. طرابلسی^۵ و همکاران (۲۰۱۸) با استفاده از

1. Ground Water Potential Zone

2. Elvis

3. Sajil

4. Radulović

5. Trabelsi

فرایند سلسله‌مراتبی و مدل آماری نسبت فرکانس^۱ (FR) در نقشه پهنه پتانسیل آب زیرزمینی - پینگ با استفاده از GIS در حوضه آبخیز مدجردا^۲ در تونس، ۱۸ عامل مرتبط با آب‌های زیرزمینی شامل تجزیه و تحلیل روابط فضایی بین قابلیت انتقال و عوامل مختلف شرایط هیدرولوژیکی مانند ارتفاع، شیب، انحنا، رودخانه، خطواره، زمین‌شناسی، خاک، بارندگی و کاربری زمین، جمع‌آوری و استخراج کردند. چلیک^۳ (۲۰۱۹) به پتانسیل‌یابی آب‌های زیرزمینی با کمک تصمیم‌گیری چندمعیاره مبتنی بر GIS برای پیش‌بینی فضایی در رودخانه دجله، زیر حوضه بتمن-حسانکیف، ترکیه پرداخت. در نهایت نقشه‌های پتانسیل آب‌های زیرزمینی^۴ (GWPZ) را در پنج طبقه تهیه کرد. رنجبری و همکاران (۱۳۹۷) برای دستیابی به پتانسیل آب زیرزمینی، از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS)، سنجش از دور (RS) و تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) برای محاسبه اهمیت نسبی پارامتر موضوعی استفاده کردند. نتایج نشان داد، سنگ‌های آهکی پتانسیل خوبی برای منابع آب زیرزمینی دارند.

با بررسی پیشینه تحقیق می‌توان بیان کرد، سنجش از دور (RS) و سیستم اطلاعات مکانی (GIS) ابزارهای توانمندی در بررسی و پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی هستند که در این تحقیق قابلیت‌های آن‌ها برای ارزیابی و مدیریت پتانسیل آب زیرزمینی در شهرستان سقز به کار گرفته شد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

مراحل انجام پژوهش متشکل از پنج مرحله اساسی است که عبارت است از: جمع‌آوری چاه‌های آزمایش پمپاژ شده در محدوده مطالعاتی به‌عنوان متغیرهای وابسته، استخراج معیارهای زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی مؤثر بر پتانسیل‌یابی آب زیرزمینی به‌عنوان متغیرهای مستقل، تعیین میزان اهمیت معیارها براساس پرسشنامه دریافت‌شده از کارشناسان مرتبط در حوضه منابع آب، فازی‌سازی و محاسبه وزن‌های نرمال‌شده و در نهایت، ارزیابی و اعتبار سنجی مدل فرایند سلسله‌مراتبی فازی با استفاده از

1. Frequency ration

2. Medjerda

3. Celik

4. Ground Water Potential Zone

منحنی ROC. تمامی پردازش‌های پژوهش توسط نرم‌افزارهای QGIS، ArcGIS pro، Google Earth Engine، ENVI، SPSS انجام شد و برای تهیه ماتریس‌ها از نرم‌افزار MATLAB استفاده شد.

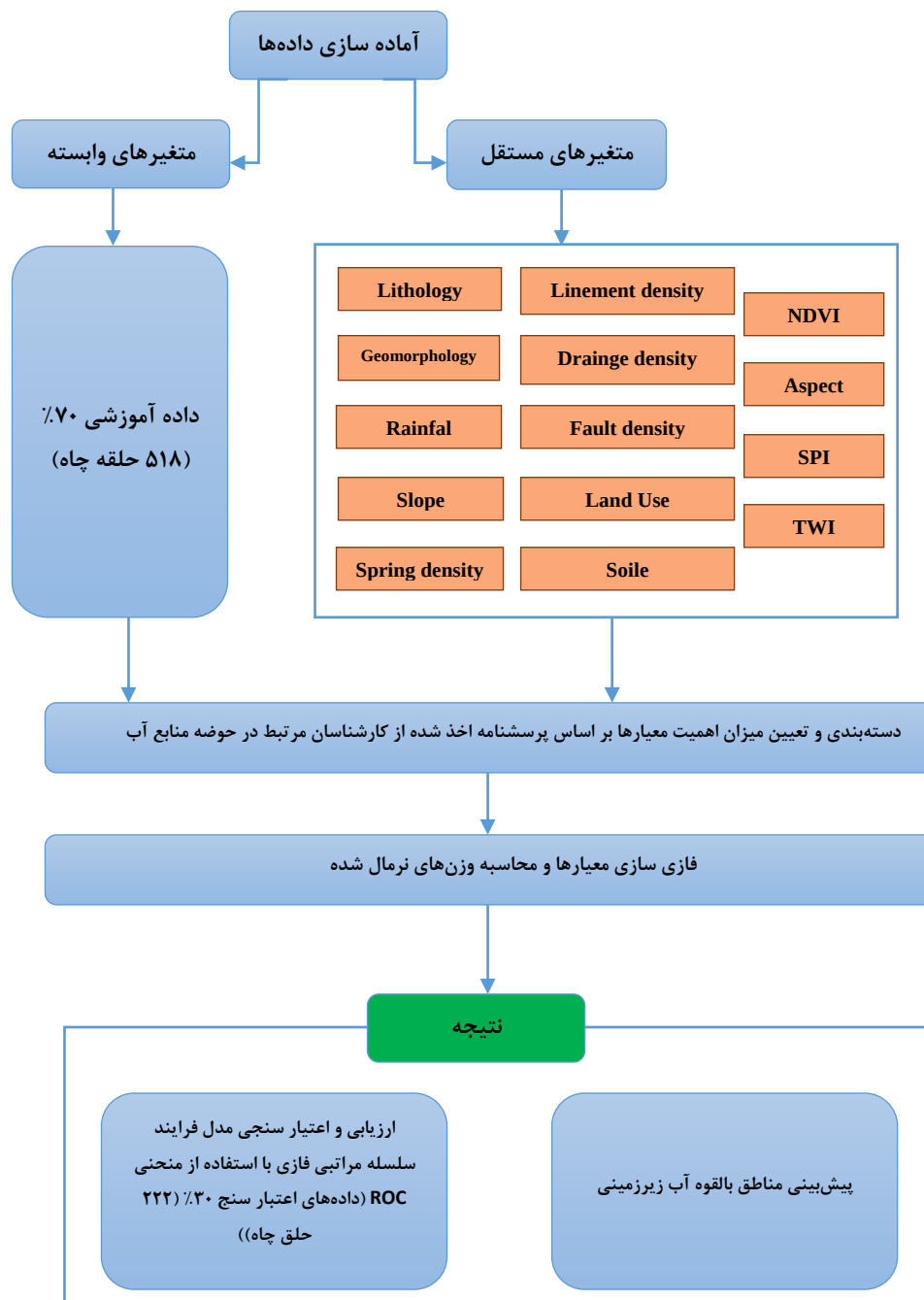
۳.۱. منطقه مورد مطالعه

محدوده مطالعاتی پژوهش، شهرستان سقز واقع در استان کردستان است. حوضه آبریز محدوده مطالعاتی سقز جزو حوضه آبریز دریاچه ارومیه است و دارای وسعت ۵۳۰۹/۱۲ کیلومترمربع است. شهرستان سقز با مساحتی معادل ۴۵۰۰ کیلومترمربع و بین ۳۵ درجه و ۴۶ دقیقه تا ۳۶ درجه و ۲۸ دقیقه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۵۵ دقیقه تا ۴۶ درجه و ۵۵ دقیقه طول شرقی قرار دارد (حسینی و همکاران، ۱۴۰۰). موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه در شکل (۱) آورده شده است.

۳.۲. عوامل مؤثر در پتانسیل آب‌های منابع زیرزمینی

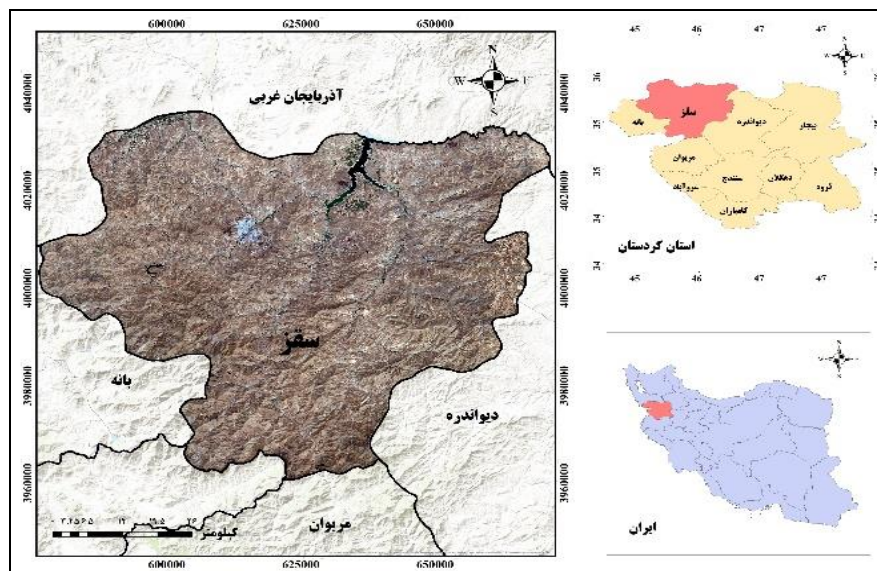
در این مطالعه از ۱۴ معیار زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی که شامل سنگ‌شناسی^۱، ژئومورفولوژی^۲، بارندگی^۳، زاویه شیب^۴، تراکم چشمه‌ها^۵، تراکم خطواره‌ها^۶، تراکم زهکشی رودخانه‌ها^۷، تراکم گسل‌ها^۸، کاربری اراضی^۹، بافت خاک^{۱۰}، شاخص نرمال شده تفاوت پوشش گیاهی^{۱۱} (NDVI)، شاخص موقعیت توپوگرافی^{۱۲} (TPI)، شاخص توان آبراهه^{۱۳} (SPI) و شاخص رطوبت توپوگرافی^{۱۴} (TWI) برای پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی استفاده شده است.

1. Lithology
2. Geomorphology
3. Rainfall
4. Slope
5. Spring density
6. Lineament density
7. Drainage density of Rivers
8. Fault density
9. Land use
10. Soil texture
11. Normalized Difference Vegetation Index
12. Topographic Position Index
13. Stream Power Index
14. Topographic Wetness Index



شکل ۱. نمودار فرایند انجام پژوهش

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه در کشور و استان کردستان

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

تمامی این ۱۴ معیار از طریق یک پرسشنامه در زمینه مهندسی هیدروژئولوژی، منابع آب و زمین‌شناسی که به‌صراحت طراحی شده بود، بررسی شد. همچنین با ۱۰ کارشناس خبره (شش کارشناس ارشد منابع آب و متخصصین هیدروژئولوژیست، سه کارشناس زمین‌شناسی و یک کارشناس معادن) شاغل در شرکت آب منطقه‌ای کردستان مصاحبه شد تا نظرات آن‌ها در مورد اهمیت نسبی متغیرهای هیدروژئولوژیک مؤثر بر وقوع آب‌های زیرزمینی به دست آید. روشن است که بهترین راه شناخت محدوده‌های مطالعاتی و اطمینان از اطلاعات موجود، بازدید میدانی، ثبت مشاهدات و تغییرات جدید و مقایسه آن‌ها با تحقیقات پیشین در نواحی آبرفتی است (رحمتی و همکاران، ۲۰۱۵؛ مالیک و همکاران، ۲۰۱۵؛ چن و همکاران، ۲۰۲۰). نقشه سنگ‌شناسی محدوده مطالعاتی با استفاده از نقشه‌های سازمان زمین‌شناسی کشور در مقیاس ۱:۱۰۰۰۰۰ تهیه شد. سنگ‌شناسی به‌دلیل تأثیر سازندهای زمین‌شناسی با بافت‌ها، درجه خلوص سنگ‌ها در تخلخل، نفوذپذیری اولیه و تمرکز جریان‌های آب زیرزمینی در داخل سنگ‌ها، بر تغذیه آب زیرزمینی بسیار مؤثر است (هلدر^۱ و همکاران، ۲۰۲۰).

1. Halder

بررسی‌ها نشان داد مهم‌ترین سازندهای رخنمون‌یافته در حوضه آبریز مورد مطالعه شامل واحدهای کریناته آواری پرکامبرین-کامبرین زیرین پالئوزوئیک و مزوزوئیک دارای تشابه ساختاری با زون البرز-آذربایجان می‌شود و سنگ‌های دگرگونی پرکامبرین این منطقه جزو زون سندج-سیرجان است.

نقشه‌های ژئومورفولوژی، نقشه‌های توپوگرافی هستند که مناطق کوهستانی، پست، تپه‌ماهور و آبرفتی منطقه را نشان می‌دهند. مناطق آبرفتی بیشترین پتانسیل آب زیرزمینی و مناطق کوهستانی کمترین پتانسیل آب زیرزمینی را دارند (آرفین^۱، ۲۰۲۰). پراکندگی ژئومورفولوژیک منطقه مورد مطالعه شامل مناطق کوهستانی، مناطق تپه‌ماهوری، مناطق مخروط افکنه‌های قدیم و عهد حاضر، دشت‌ها، پادگان‌های آبرفتی و فلات‌ها است. به‌منظور تهیه نقشه پراکندگی بارندگی محدوده مطالعاتی، مقادیر بارندگی بلندمدت (بیست سال گذشته) اندازه‌گیری شده در ۴۱ ایستگاه باران‌سنج، تبخیرسنج، سینوپتیک و اقلیم‌شناسی از واحد مطالعات پایه شرکت آب منطقه‌ای استان کردستان دریافت شد و به روش کریجینگ^۲ درون‌یابی شد (جعفرزاده و همکاران، ۲۰۲۱). به‌منظور تهیه لایه DEM منطقه از تصاویر راداری ماهواره ALOS POLSAR^۳ با قدر تفکیک مکانی ۱۲/۵ متر استفاده شد و در ادامه لایه‌های زاویه شیب و جهت شیب تهیه شد. ارتفاع در تعیین جهت و سرعت حرکت رواناب‌های سطحی و پراکندگی آب‌های زیرزمینی نقش مهمی دارد. هم‌جهت شدن شیب توپوگرافیکی و شیب ساختمانی بر تغذیه و جابه‌جایی سفره‌های آب زیرزمینی تأثیر زیادی دارد. شیب در ضریب رواناب و نفوذپذیری نقش مهمی دارد و جریان آب زیرزمینی به‌شدت توسط شیب کنترل می‌شود. شیب‌های ملایم برای آب‌های زیرزمینی در دسته «خوب» تعیین شده‌اند؛ زیرا زمان ماندگاری بیشتری برای نفوذ آب باران در مقایسه با شیب‌های تند می‌دهند (پترا و همکاران، ۲۰۱۸؛ هسیه و همکاران، ۲۰۰۴). به‌منظور تهیه لایه تراکم چشمه‌ها، با توجه به آماربرداری واحد مطالعات شرکت آب منطقه‌ای کردستان، در مجموع ۷۶۶ دهنه چشمه در دوره آماربرداری سیزده سال گذشته (۱۳۸۸-۱۴۰۱) در حوضه مورد مطالعه که اطلاعات

1. Arefin

2. Kriging

3. Advanced Land Observation Satellite POLSAR

کاملی داشت، در تحلیل‌ها استفاده شد. جهت استخراج لایه خطوارگی‌های منطقه مورد مطالعه، از باند هشت تصاویر ماهواره‌ای لند ست ۸ استفاده شد (مالاست^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). لایه خطواره را می‌توان به عنوان ناحیه‌ای از سطح ضعیف تعریف کرد. مطالعات نشان داده‌اند، شدت آب زیرزمینی با تراکم خطی بیشتر افزایش می‌یابد (الروزوق^۲ و همکاران، ۲۰۱۹؛ یه^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). لایه خطواره طبق رابطه (۱) محاسبه می‌شود (اولبی^۴ و همکاران، ۲۰۲۰):

$$LD = \sum_{i=1}^{i=n} \left(\frac{L_i}{A} \right) Km^{-1} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در این رابطه، LD چگالی خطی و هر ویژگی خطی در ناحیه مورد مطالعه با L_i مجموع تمام طول خط (کیلومتر) و A ناحیه مؤثر شبکه‌های سلول خطی است. تراکم زیاد شبکه زهکشی می‌تواند نشان‌دهنده سازندهایی با استعداد ایجاد جریان‌های متعدد باشد (ماه گلی و همکاران، ۱۳۹۰). تراکم زهکشی رودخانه یک ویژگی ضروری برای پتانسیل‌یابی آب زیرزمینی تعریف می‌شود (ادیی^۵ و همکاران، ۲۰۱۹؛ هاکیو^۶ و همکاران، ۲۰۲۱). فرایند محاسبه تراکم زهکشی از طریق رابطه (۲) محاسبه می‌شود (اوگاتو^۷ و همکاران، ۲۰۲۰):

$$D = L/A \quad \text{رابطه (۲)}$$

در این رابطه، D تراکم زهکشی رودخانه، L طول کل زهکشی رودخانه در حوضه آبخیز (کیلومتر) و A کل مساحت حوضه (کیلومتر مربع) است. لایه کاربری اراضی محدوده مطالعاتی، با استفاده از تصاویر نوری ماهواره سنتینل ۲ و داده‌های راداری ماهواره سنتینل ۱ از سامانه متن‌باز Google Earth Engine با قدرت تفکیک مکانی ۱۰ متر تهیه شد و در ۹ دسته کاربری تقسیم شد. برای طبقه‌بندی تصاویر از الگوریتم جنگل تصادفی^۸ (RF) استفاده

-
1. Mallast
 2. Al-Ruzouq
 3. Yeh
 4. Owolabi
 5. Adeyeye
 6. Haque
 7. Ogato
 8. Random Forest

شد. اراضی مرتع و اراضی کشاورزی به دلیل شخم نفوذپذیری بیشتری در مقایسه با مناطق شهری و مسکونی دارند. مناطق شهری و مسکونی به دلیل سطوح نفوذناپذیر متعدد مانند آسفالت که دارند، دارای نفوذپذیری بسیار کمی هستند (هونگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۸؛ آرفین، ۲۰۲۰). لایه بافت خاک نیز از تصاویر ماهواره‌ای سری سنتینل ۱ و ۲ تهیه شد و برای صحت‌سنجی از داده‌های نمونه‌برداری شده واحد آب و خاک اداره جهاد کشاورزی شهرستان سقز استفاده شد. بافت خاک، کنترل‌کننده اولیه نفوذ آب از طریق فضاها و جریان و فرایندهای فیلتراسیون برای رسیدن به آبخوان است. پنج کلاس خاک مانند لومی رسی شنی، لومی رسی، لوم، سیلتی و لوم رسی سیلتی در حوضه شناسایی شد. برای تهیه لایه NDVI از سری زمانی ماهیانه تصاویر ماهواره‌ای سنتینل ۲ براساس الگوریتم ترکیب حداکثر مقدار^۲ (MVC) در سامانه متن‌باز Google Earth Engine استفاده شد. نوع و میزان پوشش گیاهی در یک منطقه نقش مهمی در آب‌های زیرزمینی دارند (آرولبالاجی^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). شاخص موقعیت توپوگرافی^۴ (TPI) ارتفاع هر پیکسل در مدل رقومی ارتفاعی را با میانگین ارتفاع پیکسل‌های اطراف آن مقایسه می‌کند که از طریق رابطه (۳) محاسبه می‌شود (کانانی و همکاران، ۲۰۱۹):

$$TPI = Z_i - \left(\frac{\sum_{j=1}^n Z_j}{n} \right) \quad \text{رابطه (۳)}$$

در این رابطه، Z_i ارتفاع سلول مدنظر و $\left(\frac{\sum_{j=1}^n Z_j}{n} \right)$ میانگین سلول‌های مجاور است. شاخص توان آبراهه^۵ (SPI) نیز برای توصیف پتانسیل فرسایش جریان است که با مساحت حوضه آبریز و درجه شیب رابطه مستقیم دارد که از طریق رابطه (۴) محاسبه می‌شود (کاستانزو^۶ و همکاران، ۲۰۱۲):

$$SPI = A_s \times \tan\beta \quad \text{رابطه (۴)}$$

1. Hong
2. Maximum Value Composite
3. Arulbalaji
4. Topographic Position Index
5. Topographic Position Index
6. Costanzo

در این رابطه، A_s مساحت حوضه (m^2) و β زاویه شیب (درجه) است. آب‌های زیرزمینی منبع ضروری برای حفظ، فراوانی و توسعه اکوسیستم‌های مختلف به‌ویژه در مناطق خشک و نیمه‌خشک است (ایلیادس^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). همچنین به‌طور گسترده برای تعیین کمیت کنترل توپوگرافی فرایندهای هیدرولوژیک و نشان دادن خروج بالقوه آب‌های زیرزمینی ناشی از اثرات توپوگرافی از شاخص رطوبت توپوگرافی^۲ (TWI) استفاده شد که از طریق رابطه (۵) به دست می‌آید (اینی^۳ و همکاران، ۲۰۲۰):

$$TWI = \ln \left(\frac{A_s}{\tan \beta} \right) \quad \text{رابطه (۵)}$$

در این رابطه، A_s مساحت حوضه آبخیز (m^2/m) و β زاویه شیب (درجه) است.

۳.۳. دسته‌بندی چاه‌های آزمایش پمپاژ آب زیرزمینی

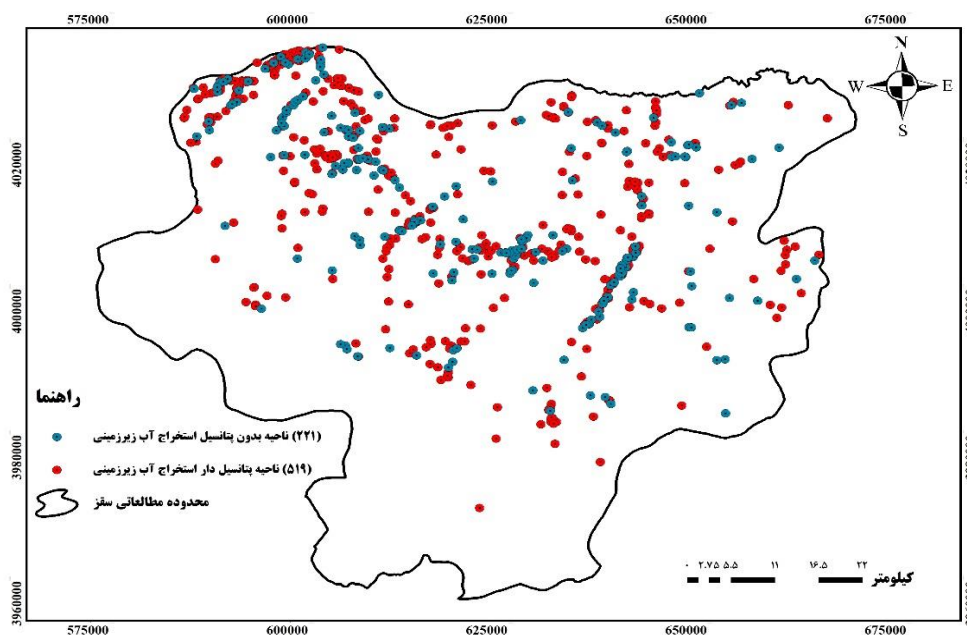
براساس آماربرداری انجام‌شده فعال در نیمه دوم سال ۱۴۰۰ و آمار دریافت‌شده از واحد حفاظت شرکت آب منطقه‌ای کردستان، محدوده مطالعاتی شهرستان سقز، در مجموع دارای ۲۲۹۶ چاه استخراجی آب شناسایی، آزمایش پمپاژ و ثبت‌شده است. این چاه‌ها بیشتر در نواحی شمالی محدوده که پست‌تر بود، حفر شده‌اند و اغلب در حاشیه رودخانه‌های اصلی و در کنار ارتفاعات متمرکز شده‌اند. از مجموع ۲۲۹۶ چاه فعال موجود در محدوده مطالعاتی شهرستان سقز، ۲۱۹۷ حلقه چاه (۹۵/۴ درصد) عمق کمتر از ۲۰ متر و ۹۹ حلقه (کمتر از ۵ درصد) عمق بیش از ۲۰ متر دارند. از مجموع ۲۲۹۶ چاه فعال موجود در این محدوده، برداشت از ۱۷۷۰ چاه به مصرف کشاورزی، ۱۰۸ چاه به مصرف شرب و بهداشت شهری و روستایی و ۴۱۸ چاه به مصرف صنعت می‌رسد. اندازه‌گیری ماهانه عمق سطح آب در چاه‌های پیزومتر و کنترل نوسانات آن‌ها یکی از پارامترهای مهم برای شناخت ویژگی‌های هیدروژئولوژیک آبخوان‌های آبرفتی است که به کمک آن‌ها نقشه‌های تراز آب زیرزمینی تهیه می‌شود. با استفاده از این نقشه‌ها، مناطق تغذیه و تخلیه و تبادلات آبی بین آبخوان‌ها و

1. Eliades I

2. Topographic Wetness Index

3. Eini

جریان‌های سطحی در هر محدوده مشخص می‌شود. با توجه به نقشه‌های تراز آب زیرزمینی در دشت‌های دارای شبکه چاه‌های مشاهده‌ای، اغلب ملاحظه می‌شود که منحنی‌های تراز با رقوم زیاد در دامنه و نواحی مخروطه افکنه‌ها و ورودی رودخانه‌ها و مسیل‌ها قرار دارند و به سمت نواحی مرکزی و خروجی از رقوم منحنی‌ها کم می‌شود. در مجموع، ۷۴۰ حلقه چاه آب زیرزمینی که آبدهی بیشتر از ۲/۵ لیتر بر ثانیه داشتند، در منطقه مطالعاتی شناسایی شدند که به‌طور تصادفی به دو بخش ۷۰ درصد گروه داده‌های آموزشی و ۳۰ درصد گروه داده اعتبارسنجی تقسیم شدند. محدوده مطالعاتی، آبدهی ۲/۵ لیتر بر ثانیه به‌عنوان حد آستانه براساس نظرات کارشناسان منابع آب، شرایط جوی و محیطی برای فرایند مدل‌سازی استفاده است (شکل ۳).

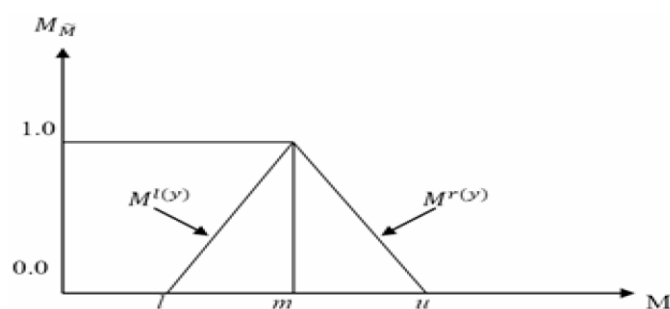


شکل ۳. دسته مجموعه چاه‌های مشاهداتی

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

۳. ۴. مدل منطق فازی

بنیان‌گذار منطق فازی، لطفی‌زاده استاد دانشگاه کالیفرنیا، است. وی منطق فازی را به‌عنوان روشی علمی پایه‌گذاری کرد. منطق فازی متدولوژی‌های مختلفی برای بررسی منطقی دانش و علمی است که همراه با ابهام و عدم قطعیت هستند را پیشنهاد می‌کند. نظریه مجموعه‌های فازی در تصمیم‌گیری چند معیاره، یک تکنیک مدل‌سازی است که سیستم‌های پیچیده‌ای را تحریک می‌کند که توصیف آن‌ها با اعداد واضح دشوار است. فازی راه بسیار آسانی برای نتیجه‌گیری از اطلاعات دارای ابهام و عدم دقت ارائه می‌کند (بالزنتین^۱ و همکاران، ۲۰۱۱). برای برنامه‌ریزی فضایی، منطق فازی معمولاً هنگام تصمیم‌گیری برای اجرای شیء فضایی روی نقشه به‌عنوان اعضای یک مجموعه گنجانده می‌شود. در نظریه مجموعه‌های کلاسیک، عضویت یک مجموعه به‌صورت درست یا غلط تعریف می‌شود؛ درحالی‌که طبق نظریه مجموعه فازی عضویت جزئی یک مجموعه با دادن ضرایب بین صفر (عدم عضویت) و یک (عضویت کامل) به عوارض طبقه‌بندی شده امکان‌پذیر می‌شود؛ این نشان‌دهنده درجه تابع عضویت است (حجازی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۰). یک عدد فازی مثلثی M (TFN)^۲ در شکل ۴ نشان داده شده است.



شکل ۴. یک عدد فازی مثلثی M

مأخذ: پاکسوی^۳ و همکاران، ۲۰۱۲

1. Balezentiene
2. Triangular Fuzzy Number
3. Paksoy

TFN ها به سادگی با $(l/m, m/u)$ یا (l, m, u) نشان داده می شوند که به ترتیب کمترین مقدار ممکن، محتمل ترین مقدار و بیشترین مقدار ممکن است. در مدت عضویت، TFN یک نمایش خطی در سمت راست و چپ خود دارد که می توان به رابطه (۶) اشاره کرد (پاکسوی و همکاران، ۲۰۱۲):

$$\mu(x|M) = \begin{cases} 0, & x < l \\ (x-l)/(m-l), & l \leq x \leq m \\ (u-x)/(u-m), & m \leq x \leq u \\ 0, & x > u \end{cases} \quad \text{رابطه (۶)}$$

رابطه (۷) عدد فازی هر درجه عضویت را براساس نمایش چپ و راست نشان می دهد (کهرمان و کایا^۱، ۲۰۱۰):

$$M = (M^{l(y)}, M^{r(y)}) \\ (l + m - l)y, u + (m - u)y) \quad \text{رابطه (۷)}$$

که در آن $l(y)$ و $r(y)$ به ترتیب سمت چپ و سمت راست یک عدد فازی را نشان می دهند.

۳.۵. تابع عضویت فازی (FMF)

تابع اولیه تئوری مجموعه فازی می تواند داده های مبهم را نشان دهد (حجازی زاده و همکاران، ۱۴۰۰). برای پیش بینی پتانسیل آب های زیرزمینی، تئوری مجموعه های فازی اجازه می دهد تا مفهوم عضویت در مکان جزئی برای کلاس های متعدد در نظر گرفته شود. در این پس زمینه مفهومی، FMF^2 ها به تجزیه و تحلیل واریانس فضایی اختصاص داده شدند و الگوی آن ها به توسعه مرزهای فازی برای هر منطقه بالقوه منجر شد. FMF ها به واریانس اختصاص داده شدند و روند آن ها به مرزهای فازی برای هر منطقه بالقوه در حال توسعه منجر شد.

1. Kahraman & Kaya

2. Fuzzy Membership Function

۶.۳. مدل وزن دهی به معیارها

روش‌های وزن‌دهی مختلفی برای ارزیابی اهمیت معیارها برای تصمیم‌گیران وجود دارد. این روش‌ها شامل روش رتبه‌ای، روش نسبی، روش مقایسه دوتایی و روش تحلیل توازن است. تفاوت این روش‌ها در اصل تئوری، دقت، سهولت کاربرد و فهم‌پذیر بودن آن برای تصمیم‌گیران است (مالیک و همکاران، ۲۰۱۴). روش تصمیم‌گیری چندمعیاره (MCDM) را یک روش کارآمد برای مدیریت منابع آب و محیط‌زیست شناخته‌اند. برخی از مطالعات نشان داده‌اند که تجزیه و تحلیل چندمعیاره مبتنی بر GIS نیز در شناسایی مناطق برای تغذیه آب زیرزمینی مفید است (سینگ و همکاران، ۲۰۱۷).

درمجموع، ۱۰ کارشناس خبره (شش کارشناس ارشد منابع آب و متخصصان هیدروژئولوژیست، سه کارشناس زمین‌شناسی و یک کارشناس معدن) از طریق یک پرسشنامه در زمینه مهندسی هیدروژئولوژی و منابع آب که به‌طور صریح طراحی شده بود، مصاحبه شدند، تا نظرهای آن‌ها در مورد اهمیت نسبی متغیرهای هیدروژئولوژیک، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی مؤثر بر وقوع آب‌های زیرزمینی به دست آید. علاوه بر این، با هیدروژئولوژیست‌های محلی برای درک دیدگاه‌هایشان درباره اهمیت نسبی موضوع و کلاس‌های ویژگی آن‌ها مشورت شد. نظرهای کارشناسان و بررسی ادبیات موجود (جدول ۱) برای تخصیص و استانداردسازی وزن‌های مناسب بررسی شد. ساعتی (۱۹۸۰) تخصیص وزن را پیشنهاد کرد: AHP وزن‌های لازم مربوط به لایه‌های موضوعی مناسب را برای پشتیبانی از ماتریس انتخاب‌شده با مقایسه و تجزیه و تحلیل همه معیارهای (لایه‌های موضوعی) شناسایی شده تخمین می‌زند (الویس و همکاران، ۲۰۲۲؛ ساجیل و همکاران، ۲۰۲۲). از آنجاکه AHP معمولی نمی‌تواند به‌طور دقیق انتخاب انسان را براساس بیان کمی ترجیحات نشان دهد، ارتقای فازی AHP (FAHP) برای پرداختن به فازی ایجاد شده است. در مسائل سلسله‌مراتبی در این تحقیق، از روش FAHP برای فازی کردن تحلیل سلسله‌مراتبی با اجازه دادن به اعداد فازی برای مقایسه‌های زوجی به‌منظور ارزیابی وزن‌های فازی استفاده کردیم.

برای ارزیابی وزن معیارهای ارزیابی با استفاده از FAHP مراحل زیر در نظر گرفته شد (چن و لی^۱، ۲۰۰۳):

مرحله اول: ماتریس‌های مقایسه دوجه‌دو با استفاده از همه معیارها در ابعاد سیستم سلسله‌مراتبی ایجاد شدند. اصول زبانی در ارزیابی‌های زوجی به شرح زیر اعمال شد و در هر مورد یکی از دو پارامتر مرتبط‌تر بود.

$$\bar{A} \begin{bmatrix} \tilde{a}_{11} & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & \tilde{a}_{22} & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & \dots & \tilde{a}_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \tilde{a}_{11} & \tilde{a}_{12} & \dots & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & \tilde{a}_{22} & \dots & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/\tilde{a}_{n1} & 1/\tilde{a}_{n2} & \dots & 1/\tilde{a}_{nn} \end{bmatrix} \quad \text{رابطه (۸)}$$

درجایی که اندازه $\tilde{a}_{ij}$ نشان‌دهنده یک جفت معیار i و j است، بگذارید $\tilde{A} = (\tilde{a}_{ij})$ باشد؛ زمانی که i برابر j باشد (یعنی $i = j$). اگر $\tilde{a}_{11}, \tilde{a}_{12}, \dots, \tilde{a}_{1n}, \tilde{a}_{21}, \tilde{a}_{22}, \dots, \tilde{a}_{2n}, \dots, \tilde{a}_{n1}, \tilde{a}_{n2}, \dots, \tilde{a}_{nn}$ را اندازه‌گیری کنید که معیار i برای معیار j و سپس $\tilde{a}_{11}^{-1}, \tilde{a}_{12}^{-1}, \dots, \tilde{a}_{1n}^{-1}, \tilde{a}_{21}^{-1}, \tilde{a}_{22}^{-1}, \dots, \tilde{a}_{2n}^{-1}, \dots, \tilde{a}_{n1}^{-1}, \tilde{a}_{n2}^{-1}, \dots, \tilde{a}_{nn}^{-1}$ را اندازه‌گیری کنید که معیار j برای معیار i نسبتاً مهم است. در پژوهش مالیک و همکاران (۲۰۱۸) مقیاس تبدیل فازی در رابطه (۸) توضیح داده شده است؛

مرحله دوم: از روش میانگین هندسی با کلی برای تعیین میانگین هندسی فازی و وزن فازی معیار از رابطه (۹) استفاده شد (باکلی^۲، ۱۹۸۵):

$$\begin{aligned} \tilde{r}_i &= (\tilde{a}_{i1} \times \tilde{a}_{i2} \times \dots \times \tilde{a}_{in})^{1/n} \\ \tilde{w}_i &= \tilde{r}_i \times (\tilde{r}_1 \times \dots \times \tilde{r}_n)^{-1} \end{aligned} \quad \text{رابطه (۹)}$$

که در آن $\tilde{a}_{in}$ مقدار مقایسه فازی معیار i با معیار n است؛ بنابراین، میانگین هندسی مقدار مقایسه فازی معیار i برای هر معیار است. در $\tilde{w}_i$ وزن فازی معیار است و می‌توان آن را با یک TFN نشان داد $\tilde{w}_i = (lw_i, mw_i, uw_i)$ که در آن lw_i, mw_i, uw_i به ترتیب مقادیر پایین، میانی و بالای وزن فازی معیار i th را نشان می‌دهند.

1. Chen and Lee

2. Buckley

جدول ۲. مقادیر ترجیحی برای ماتریس درجه‌بندی ساعتی در فرایند سلسله‌مراتبی (ساتی، ۱۹۹۰)

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

ارزش	وضعیت مقایسه i نسبت به j	توضیح
۱	Equally Preferred ترجیح یکسان	عنصر i و j اهمیت برابر دارند
۳	Moderately Preferred کمی مرجح	عنصر i و j کمی مهم‌تر دارند
۵	Strongly Preferred خیلی مرجح	عنصر i و j مهم‌تر دارند
۷	Very Strongly Preferred خیلی زیاد مرجح	عنصر i و j خیلی مهم‌تر دارند
۹	Strongly Preferred کاملاً مرجح	عنصر i و j کاملاً مهم‌تر دارند
۸-۶-۴-۲	ترجیحات بین فواصل فوق	ارزش‌های بینابین را نشان می‌دهد

جدول ۳. شاخص تصادفی بودن (R.I)

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
R.I	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57

۳.۷. فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی^۲ (AHP)

اولین بار توماس ساعتی در سال ۱۹۸۰ فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) را مطرح کرد. AHP برای تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه به کار می‌رود؛ زیرا با استفاده از این مدل می‌توان معیارها را به صورت سلسله‌مراتبی با هم مقایسه کرد. روش AHP برای MCDM در مناطق خشک و نیمه‌خشک برای نقشه‌برداری پتانسیل آب زیرزمینی استفاده شده است. به طور گسترده، در زمینه‌های مختلف مدیریت منابع طبیعی، تجزیه و تحلیل اثرات زیست‌محیطی و برنامه‌ریزی منطقه‌ای استفاده شده و به طور مؤثر اجرا شده است (رحمان و همکاران، ۲۰۱۵؛ رادولویچ^۳ و همکاران، ۲۰۲۲).

1. Saaty

2. Analytical Hierarchy Process

3. Radulović

۳.۷.۱. ارزیابی و مقایسه روش‌ها

باوجود محبوبیت AHP، به دلیل اطلاعات یا دانش ناقص و عدم قطعیت درمورد تصمیم‌گیری، ممکن است برای تصمیم‌گیرندگان درباره سطح ترجیح آن‌ها ذهنی و مبهم باشد. همچنین بسیاری از محققان به اعتبار نظری و اثربخشی تجربی AHP پرداخته‌اند (کایاستا^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). در تجزیه و تحلیل عدم قطعیت، AHP را می‌توان با روش‌های منطق فازی ترکیب کرد و چارچوبی برای ارزیابی و قابلیت اطمینان معیارها از طریق استفاده از توابع عضویت فازی^۲ (FMFs) ایجاد کرد (وانگ، ۲۰۰۹؛ لی و ویل، ۲۰۰۵؛ آپریکویک و ترنگ، ۲۰۰۳). با اختصاص دادن تابع عضویت یا عدم عضویت هر معیار به هر شیء، معیار موضوعی در چارچوب MCDM با استفاده از مجموعه‌های فازی استاندارد شده است (گرسوسکی و جانکوسکی^۳، ۲۰۱۰). ترکیب AHP با تئوری مجموعه‌های فازی به انعطاف‌پذیری بیشتری در تجزیه و تحلیل نتایج و تصمیم‌گیری‌های بعدی اجازه می‌دهد. هدف AHP در نظر گرفتن دانش تخصصی است و از آنجاکه AHP معمولی نمی‌تواند به‌طور دقیق انتخاب انسان را براساس بیان کمی ترجیحات نشان دهد، ارتقای فازی AHP برای پرداختن به فازی ایجاد شده است (وانگ، ۲۰۰۹). در این پژوهش، از روش فازی AHP برای فازی کردن تحلیل سلسله‌مراتبی با اجازه دادن به اعداد فازی برای مقایسه‌های زوجی برای ارزیابی وزن‌های فازی استفاده شد.

۳.۷.۲. بررسی انسجام نداشتن ماتریس توسعه‌یافته

ساعتی، شاخص سازگاری^۴ (CI) را به عنوان انحراف یا درجه سازگاری تعریف کرد. این یک معیار سازگاری است و با معادله زیر به دست می‌آید:

$$CI = \frac{\lambda_{max} \times n}{n-1} \quad \text{رابطه (۱۰)}$$

-
1. Kayastha
 2. Fuzzy Membership Functions
 3. Gorsevski and Jankowski
 4. Consistency Index

که در آن λ_{max} حداکثر مقدار ویژه ماتریس قضاوت و n تعداد معیارها است که با استفاده از معادله رابطه (۱۱) به دست می‌آید:

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \sum \frac{(A_w)_i}{W_i} \quad \text{رابطه (۱۱)}$$

وزن هر لایه موضوعی از حداکثر مقدار ویژه در مقدار ویژه نرمال شده در ماتریس مقایسه زوجی به دست می‌آید. اعتبار به نسبت ضریب سازگاری^۱ (CR) وابسته است و مقدار آن باید کمتر یا مساوی با ۰/۱ باشد. در صورت تجاوز از این حد، پیشنهاد می‌شود در فرایند تجدیدنظر شود. CR با استفاده از رابطه (۱۲) محاسبه می‌شود:

$$CR = \frac{CI}{RI} = 0.05 < 0.1 \quad OK \quad \text{رابطه (۱۲)}$$

۳.۸. منحنی مشخصه عملکردی سیستم (ROC)

در این مطالعه، از منحنی مشخصه عملکردی سیستم^۲ (ROC) که یک تکنیک استاندارد برای ارزیابی دقت یک آزمون تشخیصی است، استفاده شد. تجزیه و تحلیل منحنی ROC برای اعتبارسنجی کیفی مجموعه داده‌های بالقوه آب زیرزمینی توسعه یافته توسط فازی AHP استفاده شد (مقدمی و همکاران، ۲۰۱۵؛ رگمی^۳ و همکاران، ۲۰۱۴). منحنی ROC در محور X مقدار مثبت کاذب^۴ (FP) و در محور Y مقدار مثبت واقعی^۵ (TP) را ترسیم می‌کند (پرادهان^۶، ۲۰۱۳). ناحیه زیر منحنی ROC^۷ (AUC) با توضیح توانایی سیستم در انتظار وقوع یا وقوع نیافتن دقیق «رویدادهای» از پیش تعریف شده، دقت یک فرایند پیش‌بینی را نشان

-
1. Consistency Ratio
 2. Receiver Operating Characteristic
 3. Regmi
 4. False Positive
 5. True Positive
 6. Pradhan
 7. Area Under Curve

می‌دهد. منحنی با بزرگ‌ترین AUC بهترین روش است. نقیبه و همکاران (۲۰۱۵) رابطه بین AUC و دقت پیش‌بینی را به صورت رابطه (۱۳) خلاصه کردند:

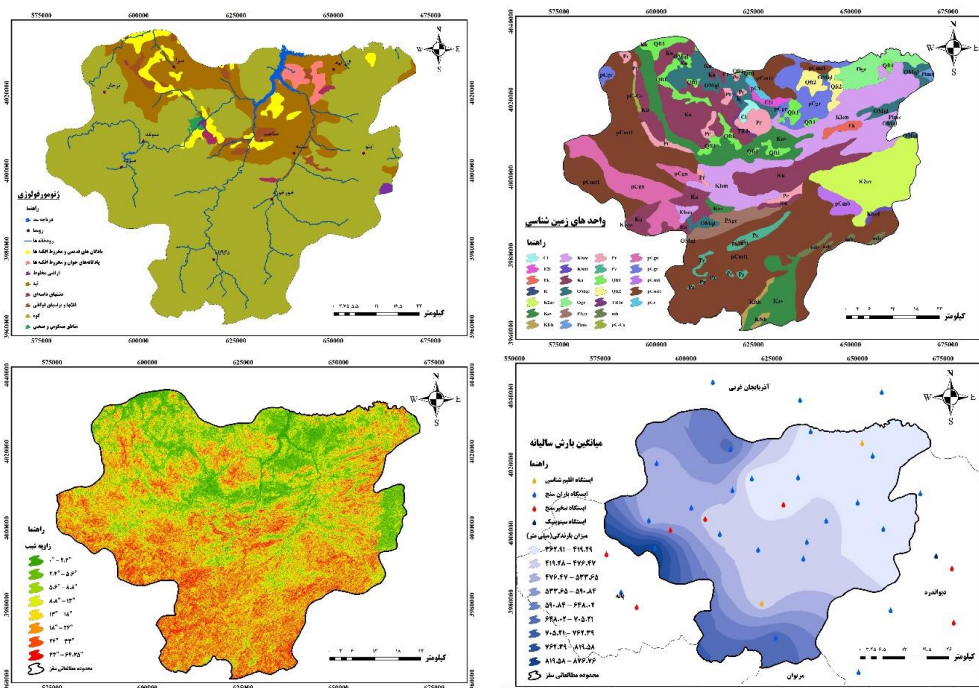
$$ROC = \sum_{i=1}^n [x_i + 1 - x_i] \left[y_i + y_i + 1 - \frac{y_i}{2} \right] \quad \text{رابطه (۱۳)}$$

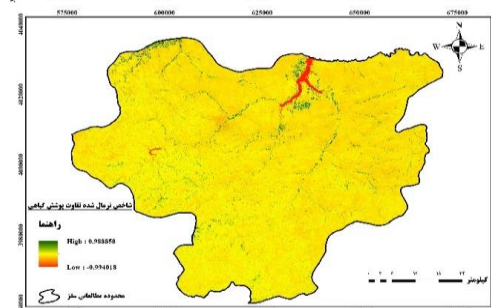
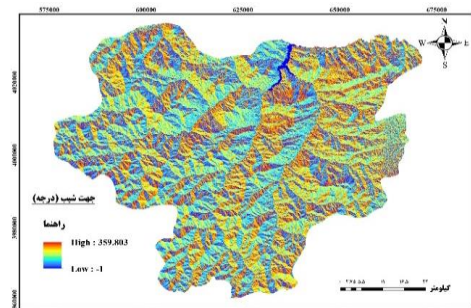
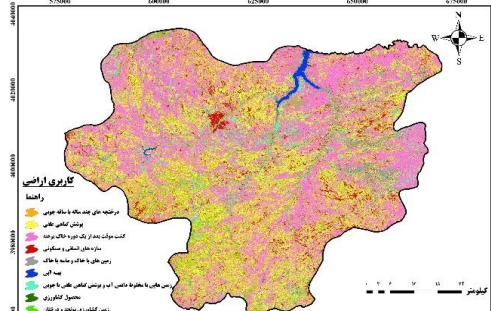
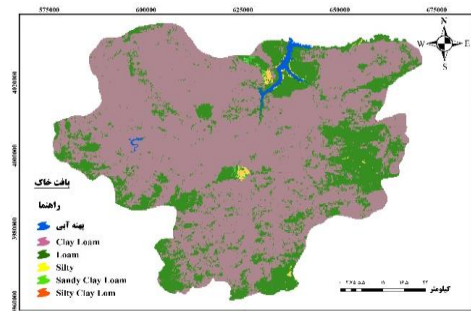
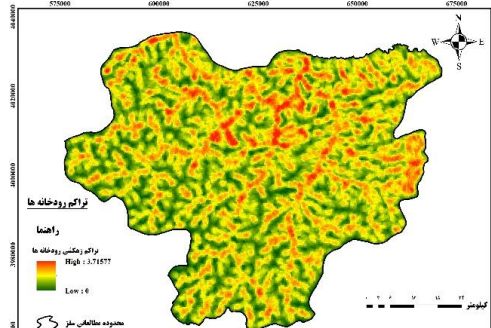
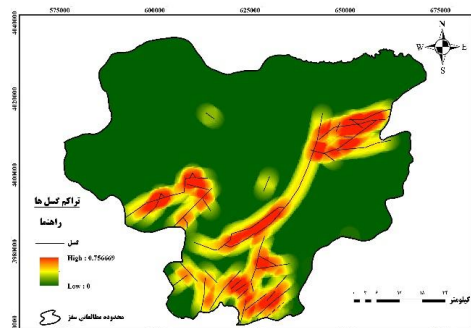
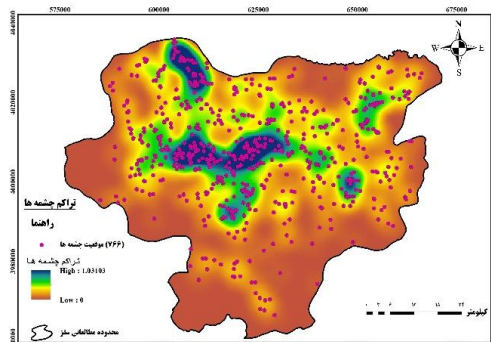
در این رابطه، x_i میزان مثبت کاذب برای سناریو i و y_i میزان مثبت واقعی برای سناریو i است و n تعداد سناریوها است.

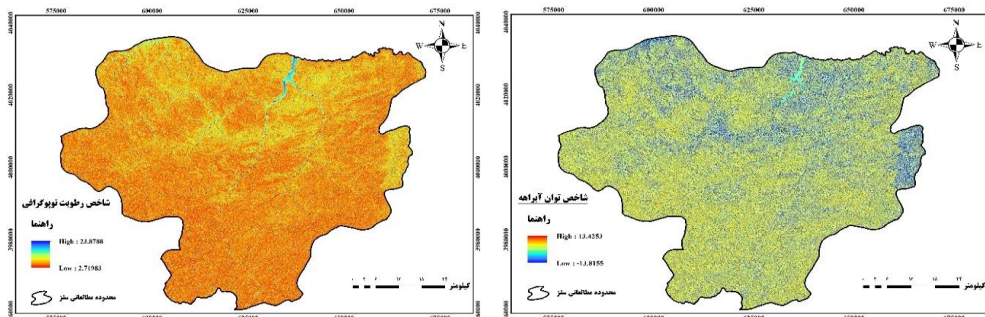
۴. یافته‌های تحقیق

۴.۱. آماده‌سازی معیارها

در این مطالعه از ۱۴ معیار زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی برای پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی استفاده شد که لایه‌های مربوط به هر معیار در شکل ۵ آورده شده است.







شکل ۵. معیارهای زمین شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی مؤثر بر پتانسیل یابی آب زیرزمینی

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

ماتریس مقایسه زوجی ۱۴ معیار بررسی شده در جدول ۴ آورده شده است. تغذیه آب های زیرزمینی در بیشتر مناطق داخل محدوده به استثنای مناطق سنگی وجود دارد، ولی در مناطق واحدهای کربناته و کربناته-آواری بیشتر، مناطق مخروط افکنه ای و پادگان های آبرفتی قدیمی تر و جوان تر، میزان بارش سالیانه، منطقه شیب (۰,۱ - ۱,۹)، درجه تراکم زهکشی رودخانه ها $< ۲,۶$ ، رسوبات تراس دره، مزارع کشاورزی و تراکم خطواره ها $< ۱,۵$ ، منطقه متوسط تا عالی برای پتانسیل آب زیرزمینی است. نتایج تأیید کرد که پتانسیل آب زیرزمینی عمدتاً توسط لیتولوژی، ژئومورفولوژی، میزان بارندگی، زاویه شیب تراکم خطواره ها، تراکم گسل، کاربری زمین و تراکم زهکشی کنترل می شود که وزن دهی به هریک از معیارهای مذکور در جدول ۵ و شکل ۶ آورده شده است.

جدول ۴. ماتریس مقایسه زوجی چهارده معیار مورفوبصری

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

Item	Litho	Geo	Rain	Slope	SP	LD	DD	FD	LU	Soil	NDVI	TPI	SPI	TWI
Litho	1.00	2.00	2.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	7.00	7.00	7.00	9.00	9.00
Geo	0.50	1.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	7.00	7.00	7.00	9.00
Rain	0.50	0.33	1.00	1.00	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	3.00	7.00
Slope	0.33	0.33	1.00	1.00	1.00	3.00	3.00	3.00	5.00	3.00	5.00	7.00	3.00	7.00
SP	0.33	0.33	0.33	1.00	1.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	5.00	5.00	5.00	7.00
LD	0.25	0.25	0.33	0.33	0.50	1.00	2.00	2.00	3.00	5.00	7.00	7.00	3.00	9.00
DD	0.20	0.20	0.33	0.33	0.50	0.50	1.00	3.00	5.00	3.00	5.00	7.00	7.00	7.00
FD	0.20	0.20	0.20	0.33	0.33	0.50	0.33	1.00	5.00	5.00	3.00	7.00	7.00	9.00
LU	0.20	0.20	0.20	0.20	0.33	0.33	0.20	0.20	1.00	3.00	3.00	5.00	7.00	7.00
Soil	0.14	0.20	0.20	0.33	0.33	0.20	0.30	0.20	0.33	1.00	3.00	5.00	5.00	7.00
NDVI	0.14	0.14	0.20	0.20	0.20	0.14	0.20	0.33	0.33	0.33	1.00	5.00	5.00	7.00
TPI	0.14	0.14	0.20	0.14	0.20	0.14	0.14	0.14	0.20	0.20	0.20	1.00	7.00	9.00
SPI	0.11	0.14	0.33	0.33	0.20	0.33	0.14	0.14	0.14	0.20	0.20	0.14	1.00	5.00
TWI	0.11	0.11	0.14	0.14	0.14	0.11	0.14	0.11	0.14	0.14	0.14	0.11	0.20	1.00

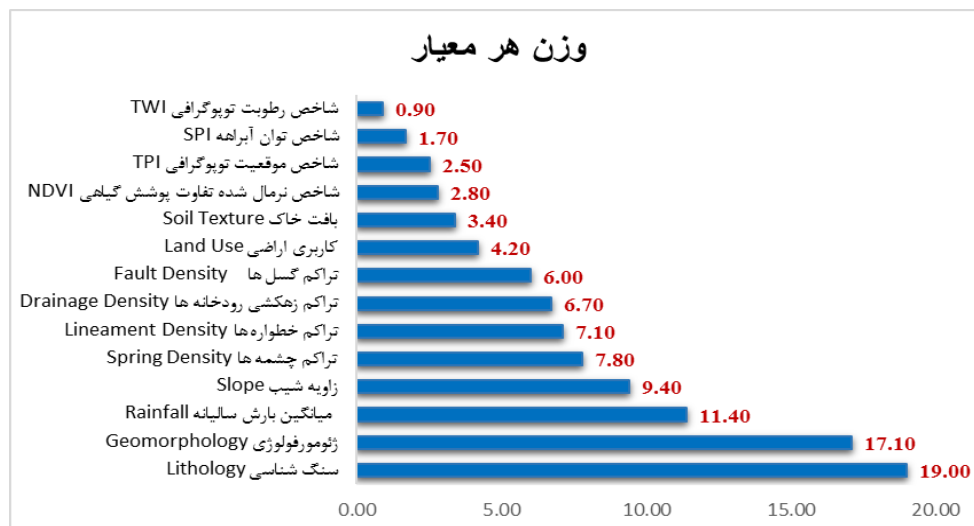
Litho = Lithology, Geo = Geomorphology, Rain = Rainfall, SD = Spring Density, LD = Lineament Density, FD = Fault Density, LU = Land Use, Soil = Soil Texture, NDVI = Normalized Difference Vegetation Index, TPI = Topographic Position Index, SPI = Stream Power Index, TWI = Topographic Wetness Index

جدول ۵. محاسبه وزن های نرمال شده برای ۱۴ لایه موضوعی با استفاده از تکنیک های FAHP

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

Item	Litho	Geo	Rain	Slope	SP	LD	DD	FD	LU	Soil	NDVI	TPI	SPI	TWI	Normalized Weight
Litho	0.241	0.359	0.211	0.265	0.218	0.208	0.223	0.178	0.131	0.171	0.136	0.103	0.130	0.090	0.190
Geo	0.120	0.180	0.317	0.265	0.218	0.208	0.223	0.178	0.131	0.122	0.136	0.103	0.101	0.090	0.171
Rain	0.120	0.059	0.106	0.088	0.218	0.156	0.134	0.178	0.131	0.122	0.097	0.073	0.043	0.070	0.114
Slope	0.080	0.059	0.106	0.088	0.073	0.156	0.134	0.107	0.131	0.073	0.097	0.103	0.043	0.070	0.094
SP	0.080	0.059	0.035	0.088	0.073	0.104	0.089	0.107	0.079	0.073	0.097	0.073	0.072	0.070	0.078
LD	0.060	0.045	0.035	0.029	0.036	0.052	0.089	0.071	0.079	0.122	0.136	0.103	0.043	0.090	0.071
DD	0.048	0.036	0.035	0.029	0.036	0.026	0.045	0.107	0.131	0.073	0.097	0.103	0.101	0.070	0.067
FD	0.048	0.036	0.021	0.029	0.024	0.026	0.015	0.036	0.131	0.122	0.058	0.103	0.101	0.090	0.060
LU	0.048	0.036	0.021	0.018	0.024	0.017	0.009	0.007	0.026	0.073	0.058	0.073	0.101	0.070	0.042
Soil	0.034	0.036	0.021	0.029	0.024	0.010	0.013	0.007	0.009	0.024	0.058	0.073	0.072	0.070	0.034
NDVI	0.034	0.025	0.021	0.018	0.015	0.007	0.009	0.012	0.009	0.008	0.019	0.073	0.072	0.070	0.028
TPI	0.034	0.025	0.021	0.012	0.015	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.015	0.101	0.090	0.025
SPI	0.027	0.025	0.035	0.029	0.015	0.017	0.006	0.005	0.004	0.005	0.004	0.002	0.014	0.050	0.017
TWI	0.027	0.020	0.015	0.012	0.010	0.006	0.006	0.004	0.004	0.003	0.003	0.002	0.003	0.010	0.009

Litho = Lithology, Geo = Geomorphology, Rain = Rainfall, SD = Spring Density, LD = Lineament Density, FD = Fault Dendity, LU = Land Use, Soil = Soil Texture, NDVI = Normalized Difference Vegetation Index, TPI = Topographic Position Index, SPI = Stream Power Index, TWI = Topographic Wetness Index



شکل ۶. وزن‌دهی معیارهای زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی با استفاده از

روش FAHP

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

۲.۴. تهیه نقشه پیش‌بینی پتانسیل آب زیرزمینی

پتانسیل‌یابی منابع آب زیرزمینی حوضه از طریق ادغام نقشه‌های ویژگی به دست آمد؛ بر این اساس، از روش تجمیع ترکیب خطی وزنی^۱ (WLC) برای محاسبه ارزیابی پتانسیل منابع آب زیرزمینی استفاده شد که معادله آن در رابطه (۱۴) آورده شده است (مالزوسکی و رانر^۲، ۲۰۱۵):

$$GWPI = \sum_{w=1}^m \sum_{i=1}^n (w_j \times x_i) \quad \text{رابطه (۱۴)}$$

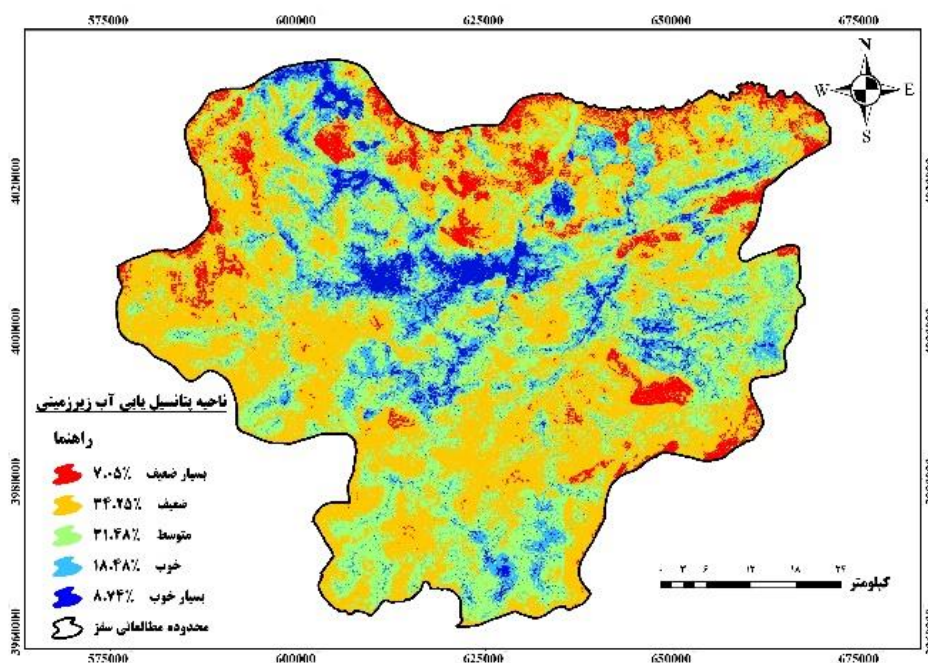
در این رابطه، $GWPI$ شاخص پتانسیل آب زیرزمینی، x_i نقشه‌های موضوعی فازی شده، w_j وزن نرمال‌شده، m تعداد کل موضوعات و n تعداد کل کلاس‌ها است. براساس وزن محاسبه‌شده برای هر کلاس از عوامل مؤثر، هریک از عوامل مؤثر وزن‌دهی شد و نقشه

1. Weighted Linear Combination

2. Malczewski and Rinner

پتانسیل منابع آب زیرزمینی شهرستان سقز تهیه شد. نتایج این مطالعه رویکرد تحلیل همپوشانی وزنی را با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی فازی در بستر GIS که یکی از دانش‌های مؤثر برای پیش‌بینی پتانسیل آب زیرزمینی است، خلاصه کرد. از ۱۴ معیار زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی می‌توان منطقه مورد مطالعه را به مناطق مختلف بالقوه آب زیرزمینی طبقه‌بندی کرد.

مناطق بالقوه آب زیرزمینی عالی در مناطقی یافت می‌شوند که واحدهای کربناته و کربناته-آواری و شکسته با چگالی خطواره $< 1,5$ ، مخروط افکنه‌ها، شرایط شیب مسطح تا ملایم، عمدتاً مشخص شده است. بخشی از زمین‌های زراعی و دشت آبرفتی، با تراکم زهکشی کم تا زیاد و خاک از ماسه ریز و درشت است. نتایج نشان داد، پتانسیل آب زیرزمینی بیشتر توسط لیتولوژی، ژئومورفولوژی، بارندگی، تراکم چشمه‌ها، زاویه شیب، خطواره‌ها، تراکم زهکشی رودخانه‌ها، تراکم گسل و کاربری زمین کنترل می‌شود.



شکل ۷. نقشه پیش‌بینی پتانسیل منابع آب زیرزمینی منطقه مورد مطالعه با استفاده از مدل FAHP

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

نگاهی دقیق به نقشه پتانسیل منابع آب زیرزمینی، مناطقی با پتانسیل خوب و بسیار خوب آب زیرزمینی را در مرکز، شمال غربی، شرق، بخش‌های کوچک جنوبی منطقه مطالعه‌شده نشان می‌دهد (شکل ۷). این مناطق با تراکم زیاد زهکشی رودخانه‌ها و همچنین شیب‌های کم و متوسط مشخص شده‌اند. این مطلب تأیید می‌کند که در مرکز حوضه واحدهای کربناته و کربناته-آواری، به دلیل تشکیل درزه و شکاف‌های طویل و عمیق ناشی از شکندگی سنگ و داشتن قابلیت انحلال و پتانسیل توسعه کارست امکان افزایش آب زیرزمینی را دارد. نتایج حاصل با مطالعات القیدی و همکاران (۲۰۱۹)، ادیی و همکاران (۲۰۱۹) و داس (۲۰۱۷) مطابقت دارد. پهنه‌های آب زیرزمینی معتدل در منتهالیه شمال شرق و جنوب غربی منطقه مورد مطالعه مشاهده شد. مناطق با پتانسیل آب زیرزمینی ضعیف در بخش شمالی، جنوب شرقی و غرب یافت شدند؛ باین حال، مناطق بالقوه آب زیرزمینی ضعیف عمدتاً به زمین‌های تپه‌ای و در سکونتگاه‌ها محدود می‌شوند، اما می‌توانند به دلیل فعالیت‌های انسانی‌ای باشند که به چشم‌انداز کم منجر می‌شوند. این مناطق با وجود شیب تند، بارندگی کم و واحدهای سنگی کنگلومرا، واحد شیل، کرتاسه، سنگ‌های پرکامبرین و سنگ‌های آذرین مشخص شده‌اند؛ بنابراین مناطق شناسایی شده در این مطالعه به طور ایده‌آل برای مناطق تغذیه مصنوعی آب زیرزمینی مناسب هستند. نقشه‌های پتانسیل آب زیرزمینی یکپارچه تولیدشده در اینجا اطلاعاتی در مورد مکان‌هایی ارائه می‌دهند که آب‌های زیرزمینی می‌توانند در شرایط بارندگی معمولی تجدید شوند و می‌توانند برای فرایندهای مختلف تصمیم‌گیری برای مدیریت بهتر منابع آب زیرزمینی مفید باشند. مساحت و درصد نواحی پتانسیل‌یابی شده در جدول ۶ آورده شده است.

۳.۴. اعتبارسنجی نقشه پتانسیل منابع آب زیرزمینی با منحنی (ROC)

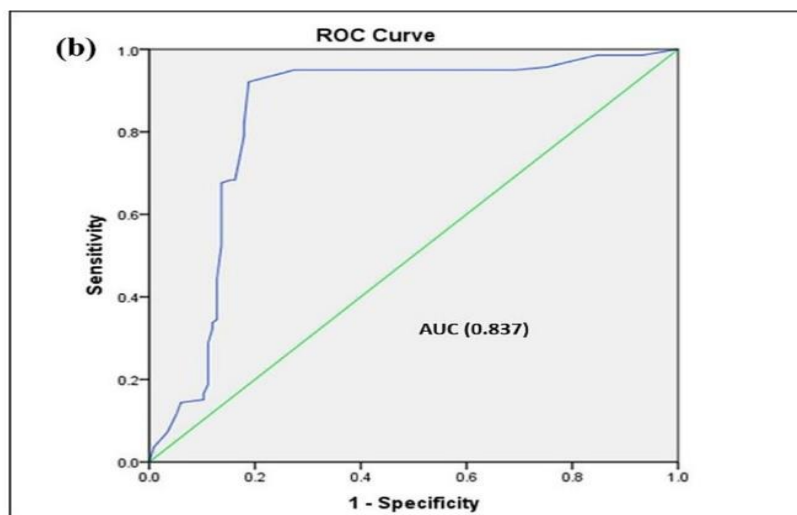
ناحیه زیر منحنی ROC (AUC) با توضیح توانایی سیستم در انتظار وقوع یا وقوع نیافتن دقیق «رویدادهای» از پیش تعریف‌شده، دقت یک فرایند پیش‌بینی را نشان می‌دهد. در مجموع، از ۷۴۰ چاه موجود ۳۰ درصد از آن‌ها یعنی ۲۲۲ حلقه به عنوان داده‌های اعتبارسنجی شناسایی شد و برای تهیه منحنی ROC نقشه پتانسیل پیش‌بینی شده آب‌های زیرزمینی استفاده شد.

نتیجه ROC سطح زیر منحنی $AUC = ۸۳,۷\%$ را نشان می دهد؛ یعنی آب زیرزمینی مبتنی بر FAHP موفقیت آمیز است و مدل می تواند به درستی آب های زیرزمینی را شناسایی کند. برای آزمایش اعتبار مدل های AHP محققان زیادی از مقادیر AUC منحنی ROC در شرایط مختلف استفاده کرده اند.

جدول ۶. آمار دسته های تلفیقی پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی

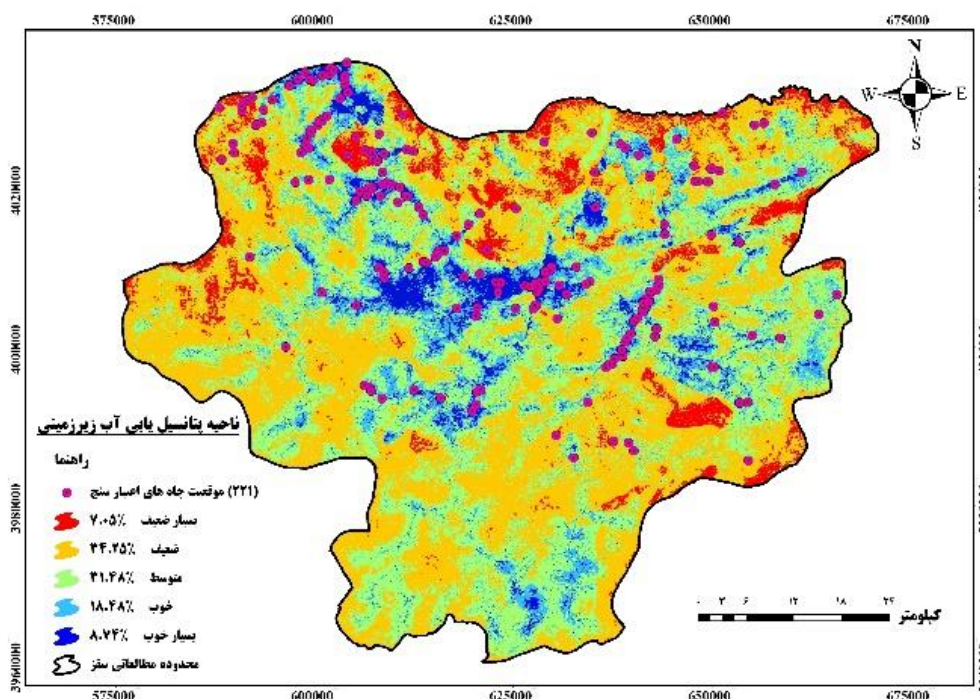
مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

ردیف	نواحی پتانسیل یابی شده	مساحت (کیلومتر مربع)	مساحت (درصد)
۱	پتانسیل بسیار ضعیف	۳۱۷,۲۴	۷,۰۵٪
۲	پتانسیل ضعیف	۱۵۴۰,۲۷	۳۴,۲۵٪
۳	پتانسیل متوسط	۱۴۱۵,۱۰	۳۱,۴۸٪
۴	پتانسیل خوب	۸۳۰,۹۴	۱۸,۴۸٪
۵	پتانسیل بسیار خوب	۳۹۳,۲۲	۸,۷۴٪
	مجموع	۴۴۹۶,۷۷	۱۰۰٪



شکل ۸. منحنی ROC و مقدار AUC برای مدل FAHP مجموعه داده های اعتبارسنجی

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱



شکل ۹. موقعیت قرارگیری مجموعه چاه‌های اعتبارسنج

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

سها (۲۰۱۷) در مطالعه پتانسیل آب زیرزمینی مبتنی بر AHP، مقدار $AUC = 0.77$ را در منحنی ROC به دست آورد. به‌طور مشابه، دار و همکاران (۲۰۲۱) نیز اعتبار مدل AHP را برای مناطق بالقوه تغذیه آب زیرزمینی در دره کشمیر با مقدار $AUC = 0.79$ در منحنی ROC به دست آوردند.

تجزیه و تحلیل منحنی ROC نشان داد، بیشتر مکان‌های چاه پرمحصول در کلاس‌های پتانسیل آب زیرزمینی خوب و بسیار خوب مشاهده شده‌اند که نشان می‌دهد مدل‌ها در طبقه‌بندی منطقه مورد مطالعه با توجه به مکان‌های چاه عملکرد خوبی داشتند.

جدول ۷. موقعیت قرارگیری چاه برای صحت سنجی در نواحی نقشه پتانسیل آب زیرزمینی

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

ردیف	نواحی پتانسیل یابی شده	موقعیت قرارگیری چاه های اعتبارسنج
۱	پتانسیل بسیار ضعیف	۲ حلقه
۲	پتانسیل ضعیف	۱۱ حلقه
۳	پتانسیل متوسط	۱۹ حلقه
۴	پتانسیل خوب	۳۷ حلقه
۵	پتانسیل بسیار خوب	۱۵۳ حلقه
	مجموع	۲۲۲ حلقه

۵. نتیجه گیری و پیشنهادها

در دهه های اخیر با افزایش جمعیت، نیاز به آب سالم و قابل شرب روند صعودی داشته است و منابع آب سطحی نیز با مسائل آلودگی، تغییرات حجمی و کاهش بارندگی و خشک سالی روبه رو هستند. بهره برداری بی رویه از این منبع معدنی به کاهش سطح آب های زیرزمینی در برخی نقاط منطقه مورد مطالعه منجر شده و در نتیجه مشکل آب در شهر را تشدید کرده است؛ بنابراین برای مدیریت مؤثر و پایدار این منبع طبیعی کمیاب به بررسی های دقیق در منطقه مطالعه شده نیاز است.

مطالعه حاضر به منظور شناسایی و طبقه بندی مناطق بالقوه آب زیرزمینی در محدوده مطالعاتی شهر سقز، یکی از حوضه های آبریز دریاچه ارومیه، انجام شد. در این مطالعه، رویکرد تحلیل همپوشانی وزنی با استفاده از تکنیک FAHP همراه با GIS و RS با موفقیت به دست آمد. FAHP به دلیل انعطاف پذیری توابع عضویت فازی به بهبود دقت نقشه های پتانسیل آب زیرزمینی منجر می شود. در مجموع، ۱۴ معیار زمین شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی برای پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی انتخاب و با همپوشانی ترکیب خطی وزن دار در محیط ArcGIS Pro، نقشه های پتانسیل آب زیرزمینی به دست آمد. مقادیر ارتباط فضایی بین داده های بهره وری آب زیرزمینی و هریک از عوامل مرتبط با استفاده از ۵۱۹ چاه (۷۰ درصد) به عنوان مجموعه داده های آموزشی و ۲۲۱ (۳۰ درصد) چاه برای

اهداف اعتبارسنجی نیز محاسبه شد. نقشه‌های نهایی پتانسیل آب زیرزمینی براساس طرح طبقه‌بندی شکست طبیعی به چهار کلاس پتانسیل بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، خوب و بسیار خوب طبقه‌بندی شدند. نتایج حاصل از این بخش با مطالعات الویس و همکاران (۲۰۲۲) و رادولوویچ و همکاران (۲۰۲۲) مبنی بر دقت فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی و پیش‌بینی پتانسیل آب زیرزمینی با استفاده از معیارهای زمین‌شناسی، هیدروژئولوژی، هواشناسی، توپوگرافی و محیطی و طبقه‌بندی آن مطابقت دارد. مزیت پژوهش حاضر در مقایسه با مطالعات داخلی و خارجی، استفاده از ۷۶۶ چشمه به‌عنوان یکی از معیارها مهم پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی است که در آماربرداری دوره‌ای دقیق توسط شرکت آب منطقه کردستان انجام شد؛ البته به‌کارگیری ۵۱۸ حلقه چاه به‌عنوان داده‌های آموزشی اعمال شد که در نهایت نشان داد، مدل FAHP با $AUC = ۸۳,۷\%$ دقت خوبی دارد.

نتایج این پژوهش نشان داد، بیشتر چاه‌های پرمحصول در مناطق با پتانسیل خوب تا بسیار خوب آب زیرزمینی مشاهده شده‌اند که نشان می‌دهد، مدل‌ها در طبقه‌بندی منطقه مورد مطالعه با توجه به موقعیت چاه‌ها عملکرد خوبی داشتند. با این پهنه‌بندی مبتنی بر کیفیت، ۱۵۲ حلقه چاه (۷۰ درصد) چاه‌های اعتبارسنج موجود در منطقه پتانسیل بسیار خوب و ۳۷ حلقه چاه (۱۷ درصد) چاه‌های اعتبارسنج موجود در منطقه پتانسیل خوب حوضه قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل آماری نشان داد، ۸,۷۴ درصد و ۱۸,۴۸ درصد از کل مساحت در زیر بسیار خوب و خوب و ۳۱,۴۸ درصد و ۳۴,۲۵ درصد به‌ترتیب در منطقه پتانسیل متوسط و ضعیف و ۷,۰۵ درصد در منطقه با پتانسیل بسیار ضعیف قرار دارند. نقشه پتانسیل منابع آب زیرزمینی، مناطقی با پتانسیل خوب و بسیار خوب آب زیرزمینی را در مرکز، شمال غربی، شرق، بخش‌های کوچک جنوبی منطقه مورد مطالعه نشان می‌دهد. این مناطق با تراکم زیاد زهکشی رودخانه‌ها و همچنین شیب‌های کم و متوسط مشخص شده‌اند. این مطلب تأیید می‌کند که در مرکز حوضه واحدهای کربناته و کربناته-آواری به‌دلیل تشکیل درزه و شکاف‌های طویل و عمیق ناشی از شکندگی سنگ و داشتن قابلیت انحلال و پتانسیل توسعه کارست، امکان افزایش آب زیرزمینی را دارد. مناطق با پتانسیل آب زیرزمینی ضعیف در بخش شمالی، جنوب شرقی و غرب یافت شدند؛ با این حال، مناطق بالقوه آب زیرزمینی ضعیف عمدتاً به زمین‌های تپه‌ای و

در سکونتگاه‌ها محدود می‌شوند، اما می‌توانند به دلیل فعالیت‌های انسانی ای باشند که به چشم‌انداز کم منجر می‌شوند. این مناطق با وجود شیب تند، بارندگی کم و واحدهای سنگی کنگلومرا، واحد شیل، کرتاسه، سنگ‌های پرکامبرین و سنگ‌های آذرین مشخص شده‌اند؛ با وجود این، در غیاب داده‌های تغذیه و سراب زیرزمینی و اعتبارسنجی دقیق، روش پیشنهادی ممکن است به عنوان تخمین اولیه چشم‌انداز آب زیرزمینی استفاده شود و مناطق بالقوه شناسایی شده برای حفر چاه‌های آب باید ترجیح داده شوند.

مطالعه حاضر کمک درخور توجهی به درک پتانسیل مناطق آب زیرزمینی در حوضه آبخیز مورد مطالعه داشت که می‌توانند مهندسان، هیدرولوژیست‌ها، تصمیم‌گیرندگان و برنامه‌ریزان منطقه‌ای برای تکمیل مجدد این منبع ارزشمند حیاتی به عنوان چارچوب اولیه استفاده کنند. از آنجاکه رویکرد این مطالعه مبتنی بر شرایط منطقی و ویژگی‌های عمومی بود، با توجه به توسعه سیاست‌ها و سیستم‌های مؤثر برای استفاده صحیح و اکتشاف منابع آب زیرزمینی، به استفاده از استراتژی منسجمی نیز به‌ویژه توسط وزارتخانه‌ها، سازمان‌های دولتی، سازمان‌های غیردولتی و مردم نیاز است.

کتابنامه

۱. حجازی‌زاده، ز.، خسروی، آ.، حسینی، س.ا.، رحیمی، ع.، و کربلایی، علیرضا. (۱۴۰۰). پتانسیل سنجی مناطق کویری، بیابانی و سواحل مکران به منظور کسب انرژی از خورشید با استفاده از منطق فازی و مدل تحلیل سلسله مراتبی. *فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۲۱(۶۳)، ۱-۱۸.
۲. حسینی، س.ا.، احمدی، ح.، و هوشیار، م. (۱۴۰۰). واکاوی سامانه بارشی مولد سیلاب تیرماه ۱۳۹۴ شهرستان سقز در استان کردستان. *فصلنامه مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز*، ۱(۱)، ۴۷-۶۵.
۳. رنجبری، م.ر.، واقعی، ر.، و بیگدلی، ب. (۱۳۹۷). پتانسیل یابی منابع آب زیرزمینی با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و GIS و تلفیق لایه‌های اطلاعاتی به روش تحلیل سلسله مراتبی AHP. *هفتمین کنفرانس ملی مدیریت منابع آب ایران*، دانشگاه یزد.

۴. جلالی، س.، صمدی، م.، صمدی قشلاقچایی، م.، و کرنژادی آ. (۱۳۹۵). بررسی شاخص های مورفومتری در حوزه آبخیز چهل چای استان گلستان با استفاده از GIS. *نشریه علمی ترویجی مهندسی نقشه برداری و اطلاعات مکانی*، ۷(۴)، ۳۷-۴۸.
۵. علیزاده، ا. (۱۳۸۹). *اصول هیدرولوژی کاربری* (چاپ سی و یکم). مشهد: انتشارات دانشگاه امام رضا (ع).
۶. کردوانی، پ.، موغلی، م.، و فرخی، ح. (۱۳۹۱). ارزیابی سد خاکی لاور بر آب‌های زیرزمینی دشت لاور فین (بندرعباس)، *فصلنامه جغرافیایی طبیعی*، ۵(۱۵)، ۱-۹.
۷. گودرزی، م.، احمدی، ح.، و حسینی، س. ا. (۱۳۹۶). بررسی ارتباط شاخص‌های پیوند از دور با مؤلفه‌های بارشی و دمایی (مطالعه موردی: ایستگاه همدید کرج). *فصلنامه اکوهیدرولوژی*، ۴(۳)، ۶۵۱-۶۴۱.
۸. ماه گلی، آ.، چیت‌سازان م.، و میرزایی، ی. (۱۳۹۰). پتانسیل‌یابی آب زیرزمینی در سازندهای سخت با استفاده از GIS و سنجش از دور (مطالعه موردی: شمال حسینه). *همایش ژئوماتیک*، سازمان نقشه برداری کشور، تهران.

9. Adeyeye, O. A., Ikpokonte, E. A., & Arabi, S. A. (2019). GIS-based groundwater potential mapping within Dengi area, North Central Nigeria. *The Egyptian Journal of Remote Sensing and Space Science*, 22(2), 175-181.
10. Al-Ruzouq, R., Shanableh, A., Yilmaz, A. G., Idris, A., Mukherjee, S., Khalil, M. A., & Gibril, M. B. A. (2019). Dam site suitability mapping and analysis using an integrated GIS and machine learning approach. *Water*, 11(9), 1880.
11. Al-Saady, Y. I., Al-Suhail, Q. A., Al-Tawash, B. S., & Othman, A. A. (2016). Drainage network extraction and morphometric analysis using remote sensing and GIS mapping techniques (Lesser Zab River Basin, Iraq and Iran). *Environmental Earth Sciences*, 75(18), 1-23.
12. Arefin, R. (2020). Groundwater potential zone identification using an analytic hierarchy process in Dhaka City, Bangladesh. *Environmental Earth Sciences*, 79(11), 1-16.
13. Arulbalaji, P., Padmalal, D., & Sreelash, K. (2019). GIS and AHP techniques based delineation of groundwater potential zones: A case study from southern Western Ghats, India. *Scientific Reports*, 9(1), 1-17.
14. Balezentiene, L., Streimikiene, D., & Balezentis, T. (2013). Fuzzy decision support methodology for sustainable energy crop selection. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 17, 83-93.
15. Buckley, J. J. (1985). Fuzzy hierarchical analysis. *Fuzzy Sets and Systems*, 17(3), 233-247.

16. Çelik, R. (2019). Evaluation of groundwater potential by GIS-based multicriteria decision making as a spatial prediction tool: Case study in the Tigris River Batman-Hasankeyf Sub-Basin, Turkey. *Water*, 11(12), 2630.
17. Chen, V. Y., Lien, H. P., Liu, C. H., Liou, J. J., Tzeng, G. H., & Yang, L. S. (2011). Fuzzy MCDM approach for selecting the best environment-watershed plan. *Applied Soft Computing*, 11(1), 265-275.
18. Chen, W. P., & Lee, C. H. (2003). Estimating ground-water recharge from streamflow records. *Environmental Geology*, 44(3), 257-265.
19. Chen, W., Zhao, X., Tsangaratos, P., Shahabi, H., Ilia, I., Xue, W., & Ahmad, B. B. (2020). Evaluating the usage of tree-based ensemble methods in groundwater spring potential mapping. *Journal of Hydrology*, 583, 124602.
20. Chowdhury, A., Jha, M. K., & Chowdary, V. M. (2010). Delineation of groundwater recharge zones and identification of artificial recharge sites in West Medinipur district, West Bengal, using RS, GIS and MCDM techniques. *Environmental Earth Sciences*, 59(6), 1209-1222.
21. Costanzo, D., Rotigliano, E., Irigaray, C., Jiménez-Perálvarez, J. D., & Chacón, J. (2012). Factors selection in landslide susceptibility modelling on large scale following the gis matrix method: Application to the river Beiro basin (Spain). *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 12(2), 327-340.
22. Dar, T., Rai, N., & Bhat, A. (2021). Delineation of potential groundwater recharge zones using analytical hierarchy process (AHP). *Geology, Ecology, and Landscapes*, 5(4), 292-307.
23. Das, S. (2017). Delineation of groundwater potential zone in hard rock terrain in Gangajalghati block, Bankura district, India using remote sensing and GIS techniques. *Modeling Earth Systems and Environment*, 3(4), 1589-1599.
24. Das, S. (2019). Comparison among influencing factor, frequency ratio, and analytical hierarchy process techniques for groundwater potential zonation in Vaitarna basin, Maharashtra, India. *Groundwater for Sustainable Development*, 8, 617-629.
25. Das, S., & Pardeshi, S. D. (2018). Morphometric analysis of Vaitarna and Ulhas river basins, Maharashtra, India: using geospatial techniques. *Applied Water Science*, 8(6), 1-11.
26. Deng, F., Deng, Z., Lv, D., Wang, D., Duan, H., & Xing, Z. (2016). Application of remote sensing and GIS analysis in groundwater potential estimation in west Liaoning Province, China. *Journal of Engineering Research*, 4(3), 1-17.
27. Eini, M., Kaboli, H. S., Rashidian, M., & Hedayat, H. (2020). Hazard and vulnerability in urban flood risk mapping: Machine learning techniques and considering the role of urban districts. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101687.
28. Eliades, M., Bruggeman, A., Lubczynski, M. W., Christou, A., Camera, C., & Djuma, H. (2018). The water balance components of Mediterranean pine trees

- on a steep mountain slope during two hydrologically contrasting years. *Journal of Hydrology*, 562, 712-724.
29. Elvis, B. W. W., Arsène, M., Théophile, N. M., Bruno, K. M. E., & Olivier, O. A. (2022). Integration of shannon entropy (SE), frequency ratio (FR) and analytical hierarchy process (AHP) in GIS for suitable groundwater potential zones targeting in the Yoyo river basin, Méiganga area, Adamawa Cameroon. *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 39, 100997.
 30. Feizizadeh, B., Roodposhti, M. S., Jankowski, P., & Blaschke, T. (2014). A GIS-based extended fuzzy multi-criteria evaluation for landslide susceptibility mapping. *Computers & Geosciences*, 73, 208-221.
 31. Gorsevski, P. V., & Jankowski, P. (2010). An optimized solution of multi-criteria evaluation analysis of landslide susceptibility using fuzzy sets and Kalman filter. *Computers & Geosciences*, 36(8), 1005-1020.
 32. Halder, S., Roy, M. B., & Roy, P. K. (2020). Fuzzy logic algorithm based analytic hierarchy process for delineation of groundwater potential zones in complex topography. *Arabian Journal of Geosciences*, 13(13), 1-22.
 33. Haque, M., Siddika, S., Sresto, M. A., Saroar, M., & Shabab, K. R. (2021). Geo-spatial analysis for flash flood susceptibility mapping in the North-East Haor (Wetland) Region in Bangladesh. *Earth Systems and Environment*, 5(2), 365-384.
 34. Hong, H., Tsangaratos, P., Ilia, I., Liu, J., Zhu, A. X., & Chen, W. (2018). Application of fuzzy weight of evidence and data mining techniques in construction of flood susceptibility map of Poyang County, China. *Science of the Total Environment*, 625, 575-588.
 35. Hsieh, T. Y., Lu, S. T., & Tzeng, G. H. (2004). Fuzzy MCDM approach for planning and design tenders selection in public office buildings. *International Journal of Project Management*, 22(7), 573-584.
 36. Huajie, D., Zhengdong, D., & Feifan, D. (2016). Classification of groundwater potential in Chaoyang area based on QUEST algorithm. In *2016 IEEE international geoscience and remote sensing symposium (IGARSS)* (pp. 890-893). New York: IEEE.
 37. Jaafarzadeh, M. S., Tahmasebipour, N., Haghizadeh, A., Pourghasemi, H. R., & Rouhani, H. (2021). Groundwater recharge potential zonation using an ensemble of machine learning and bivariate statistical models. *Scientific Reports*, 11(1), 1-18.
 38. Kahraman, C., & Kaya, İ. (2010). Investment analyses using fuzzy probability concept. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(1), 43-57.
 39. Kaliraj, S., Chandrasekar, N., & Magesh, N. S. (2014). Identification of potential groundwater recharge zones in Vaigai upper basin, Tamil Nadu, using GIS-based analytical hierarchical process (AHP) technique. *Arabian Journal of Geosciences*, 7(4), 1385-1401.
 40. Kanani-Sadat, Y., Arabsheibani, R., Karimipour, F., & Nasserli, M. (2019). A new approach to flood susceptibility assessment in data-scarce and ungauged

- regions based on GIS-based hybrid multi criteria decision-making method. *Journal of Hydrology*, 572, 17-31.
41. Kayastha, P., Dhital, M. R., & De Smedt, F. (2013). Application of the analytical hierarchy process (AHP) for landslide susceptibility mapping: A case study from the Tinau watershed, west Nepal. *Computers & Geosciences*, 52, 398-408.
 42. Li, S. P., & Will, B. F. (2005). A fuzzy logic system for visual evaluation. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 32(2), 293-304.
 43. Machiwal, D., Jha, M. K., & Mal, B. C. (2011). Assessment of groundwater potential in a semi-arid region of India using remote sensing, GIS and MCDM techniques. *Water Resources Management*, 25(5), 1359-1386.
 44. Malczewski, J., & Rinner, C. (2015). *Multicriteria decision analysis in geographic information science*. New York, (Vol. 1). Cham: Springer.
 45. Mallast, U., Gloaguen, R., Geyer, S., Rödiger, T., & Siebert, C. (2011). Semi-automatic extraction of lineaments from remote sensing data and the derivation of groundwater flow-paths. *Hydrology & Earth System Sciences Discussions*, 15(8), 2665–2678.
 46. Mallick, J., Singh, C. K., Al-Wadi, H., Ahmed, M., Rahman, A., Shashtri, S., & Mukherjee, S. (2015). Geospatial and geostatistical approach for groundwater potential zone delineation. *Hydrological Processes*, 29(3), 395-418.
 47. Manap, M. A., Nampak, H., Pradhan, B., Lee, S., Sulaiman, W. N. A., & Ramli, M. F. (2014). Application of probabilistic-based frequency ratio model in groundwater potential mapping using remote sensing data and GIS. *Arabian Journal of Geosciences*, 7(2), 711-724.
 48. Moghaddam, D. D., Rezaei, M., Pourghasemi, H. R., Pourtaghie, Z. S., & Pradhan, B. (2015). Groundwater spring potential mapping using bivariate statistical model and GIS in the Taleghan watershed, Iran. *Arabian Journal of Geosciences*, 8(2), 913-929.
 49. Murthy, K. S. R., & Mamo, A. G. (2009). Multi-criteria decision evaluation in groundwater zones identification in Moyale-Teltele subbasin, South Ethiopia. *International Journal of Remote Sensing*, 30(11), 2729-2740.
 50. Naghibi, S. A., Pourghasemi, H. R., Pourtaghi, Z. S., & Rezaei, A. (2015). Groundwater qanat potential mapping using frequency ratio and Shannon's entropy models in the Moghan watershed, Iran. *Earth Science Informatics*, 8(1), 171-186.
 51. Ogato, G. S., Bantider, A., Abebe, K., & Geneletti, D. (2020). Geographic information system (GIS)-Based multicriteria analysis of flooding hazard and risk in Ambo Town and its watershed, West shoa zone, oromia regional State, Ethiopia. *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 27, 100659.

52. Oh, H. J., & Pradhan, B. (2011). Application of a neuro-fuzzy model to landslide-susceptibility mapping for shallow landslides in a tropical hilly area. *Computers & Geosciences*, 37(9), 1264-1276.
53. Opricovic, S., & Tzeng, G. H. (2003). Defuzzification within a multicriteria decision model. *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, 11(5), 635-652.
54. Paksoy, T., Pehlivan, N. Y., & Kahraman, C. (2012). Organizational strategy development in distribution channel management using fuzzy AHP and hierarchical fuzzy TOPSIS. *Expert Systems with Applications*, 39(3), 2822-2841.
55. Pathak, D. (2017). Delineation of groundwater potential zone in the Indo-gangetic plain through GIS analysis. *Journal of Institute of Science and Technology*, 22(1), 104-109.
56. Patra, S., Mishra, P., & Mahapatra, S. C. (2018). Delineation of groundwater potential zone for sustainable development: A case study from Ganga Alluvial Plain covering Hooghly district of India using remote sensing, geographic information system and analytic hierarchy process. *Journal of Cleaner Production*, 172, 2485-2502.
57. Pradhan, B. (2013). A comparative study on the predictive ability of the decision tree, support vector machine and neuro-fuzzy models in landslide susceptibility mapping using GIS. *Computers & Geosciences*, 51, 350-365.
58. Radulović, M., Brdar, S., Mesaroš, M., Lukić, T., Savić, S., Basarin, B., & Pavić, D. (2022). Assessment of Groundwater Potential Zones Using GIS and Fuzzy AHP Techniques—A Case Study of the Titel Municipality (Northern Serbia). *International Journal of Geo-Information*, 11(4), 257.
59. Rahaman, S. A., Ajeez, S. A., Aruchamy, S., & Jegankumar, R. (2015). Prioritization of sub watershed based on morphometric characteristics using fuzzy analytical hierarchy process and geographical information system—A study of Kallar Watershed, Tamil Nadu. *Aquatic Procedia*, 4, 1322-1330.
60. Rahmati, O., Nazari Samani, A., Mahdavi, M., Pourghasemi, H. R., & Zeinivand, H. (2015). Groundwater potential mapping at Kurdistan region of Iran using analytic hierarchy process and GIS. *Arabian Journal of Geosciences*, 8(9), 7059-7071.
61. Regmi, A. D., Devkota, K. C., Yoshida, K., Pradhan, B., Pourghasemi, H. R., Kumamoto, T., & Akgun, A. (2014). Application of frequency ratio, statistical index, and weights-of-evidence models and their comparison in landslide susceptibility mapping in Central Nepal Himalaya. *Arabian Journal of Geosciences*, 7(2), 725-742.
62. Saha, S. (2017). Groundwater potential mapping using analytical hierarchical process: a study on Md. Bazar Block of Birbhum District, West Bengal. *Spatial Information Research*, 25(4), 615-626.

63. Sajil Kumar, P. J., Elango, L., & Schneider, M. (2022). GIS and AHP Based Groundwater Potential Zones Delineation in Chennai River Basin (CRB), India. *Sustainability*, 14(3), 1830.
64. Senanayake, I. P., Dissanayake, D. M. D. O. K., Mayadunna, B. B., & Weerasekera, W. L. (2016). An approach to delineate groundwater recharge potential sites in Ambalantota, Sri Lanka using GIS techniques. *Geoscience Frontiers*, 7(1), 115-124.
65. Silwal, C. B., & Pathak, D. (2018). Review on practices and state of the art methods on delineation of ground water potential using GIS and remote sensing. *Bulletin of the Department of Geology*, 20, 7-20.
66. Singh, L. K., Jha, M. K., & Chowdary, V. M. (2017). Multi-criteria analysis and GIS modeling for identifying prospective water harvesting and artificial recharge sites for sustainable water supply. *Journal of Cleaner Production*, 142, 1436-1456.
67. Suganthi, S., Elango, L., & Subramanian, S. K. (2013). Groundwater potential zonation by Remote Sensing and GIS techniques and its relation to the Groundwater level in the Coastal part of the Arani and Koratalai River Basin, Southern India. *Earth Sciences Research Journal*, 17(2), 87-95.
68. Trabelsi, F., Lee, S., Khelifi, S., & Arfaoui, A. (2018). Frequency ratio model for mapping groundwater potential zones using GIS and remote sensing; Medjerda Watershed Tunisia. *Proceedings of the 1st Springer Conference of the Arabian Journal of Geosciences (CAJG-1)*, Tunisia.
69. Wang, W. D., Xie, C. M., & Du, X. G. (2009). Landslides susceptibility mapping in Guizhou province based on fuzzy theory. *Mining Science and Technology (China)*, 19(3), 399-404.
70. Yeh, H. F., Cheng, Y. S., Lin, H. I., & Lee, C. H. (2016). Mapping groundwater recharge potential zone using a GIS approach in Hualian River, Taiwan. *Sustainable Environment Research*, 26(1), 33-43.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2023.73638.1113>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

مکان‌یابی بازارهای محلی روستایی

(مطالعه موردی: مراکز دهستان استان خراسان رضوی)

فرحناز اکبرآق‌لی (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

f.akbaroghli@pnu.ac.ir

صص ۲۰۶ - ۱۷۵

چکیده

بازارهای محلی روستایی از مصادیقی است که تحول بنیادی در کارکرد، تولید، اشتغال، تغییر ساختار اقتصادی و کالبدی روستاها ایجاد می‌کنند. مزیت بازارها، عرضه مستقیم محصولات تولیدی توسط تولیدکنندگان و کاهش هزینه فروش و بازاریابی کشاورزان به دلیل فروش مستقیم محصول است. پژوهش حاضر قصد دارد بازارهای محلی روستایی را که از عمده‌ترین روش‌های متحول‌کننده توسعه روستایی محسوب می‌شوند، مکان‌یابی کند. تحقیق از حیث هدف، کاربردی و از نظر نحوی گردآوری اطلاعات، توصیفی-پیمایشی بود. جامعه آماری متشکل از ۱۳۵ روستا با مرکزیت دهستان در استان خراسان رضوی بود. ابزار گردآوری داده‌ها و سنجش متغیرها، پرسشنامه بود. پرسشنامه با بهره‌گیری از آزمون کرونباخ با رقم ۰/۸۵۳ از پایایی مطلوبی برخوردار بود. داده‌ها با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS در قالب روش‌های آزمون فریدمن، درخت تصمیم‌گیری و *k-means cluster* تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، در بین ۶۸ شاخص، میانگین رتبه‌ای شاخص‌های مرتبط با جاذبه‌های گردشگری، فعالیت‌های مرتبط با بازار و زراعت و باغداری به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به دست آوردند. براساس تحلیل درخت

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۶ تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۱۱/۱۷

تصمیم‌گیری، ۳۱ روستا برای استقرار بازارهای محلی دائمی در رده مناسب طبقه‌بندی شد. تحلیل خوشه‌بندی براساس ضریب تأثیر، به ترتیب ۲، ۲۵ و ۵ روستا را در اولویت اول تا سوم برای اجرای بازار محلی قرار داد. براساس نتایج، ۲۰ روستا برای ایجاد بازار محلی جاده‌ای و ۸۹ روستا برای استقرار بازارهای محلی دوره‌ای، مناسب تشخیص داده شدند. همچنین در هرکدام از روستاهای منتخب که از خدمات ICT بهره‌مندند و روستاییان از سواد الکترونیکی مناسب‌تری برخوردار هستند، می‌توان از بازارهای مجازی که فاقد مرز و محدودیت هستند، بهره برد.

کلیدواژه‌ها: بازارهای محلی روستایی، مکان‌یابی، درخت تصمیم‌گیری، استان خراسان رضوی.

۱. مقدمه

بازارهای محلی از عمده‌ترین روش‌های متحول‌کننده توسعه روستایی محسوب می‌شوند؛ زیرا هم بر روستا و هم بر خانوار روستایی اثر دارند. این بازارها می‌توانند تحولی بنیادین در کارکرد، کالبد، تولید، اشتغال و درنهایت تغییر ساختار اقتصادی و کالبدی روستاها ایجاد کنند. از مزایای این بازارها می‌توان به عرضه مستقیم محصولات تولیدی توسط تولیدکنندگان و هم کاهش هزینه فروش و بازاریابی کشاورزان به دلیل فروش مستقیم محصول اشاره کرد. همچنین بازارهای محلی تأثیر چشمگیری بر اوضاع اقتصادی خانواده‌های روستایی دارند و رواج آن‌ها فرهنگ ملی و منطقه‌ای شناخته می‌شود. وجود بازار باعث افزایش فرصت‌های شغلی و نیز نقش آن در افزایش درآمد و به تبع آن، موفقیت در رفع نیازهای ساکنان روستا و کاهش مهاجرت می‌شود (جان^۱، ۱۹۸۰، ص. ۴۰).

یکی از مشکلات عمده جوامع روستایی، نبود مکان‌یابی مناسب کاربری‌ها و خدمات برای ارائه خدمات مطلوب به روستاییان است. امروزه به دلیل صرف هزینه‌های زیاد برای احداث و ایجاد مراکز خدماتی جدید به خصوص آزادسازی محل آن‌ها، تعیین مکان مناسب

مراکز مذکور، به نحوی که همه روستاییان از خدمات آن بتوانند به صورت مناسب بهره‌مند شوند، بسیار مهم و ضروری است.

فعالیت تجاری یکی از کارکردهایی است که در فضای بازار پدیدار می‌شود. بازارها گاه نهادهای سنتی و گاه نهادهای نوینی هستند که در برخی نواحی شکل می‌گیرند. این بازارها چه همان بازارهای ابتدایی جوامع انسانی باشند که تاکنون حفظ شده‌اند و به ما میراث رسیده‌اند و چه نهادهای اقتصادی نوینی باشند که امروزه در نواحی روستایی ایجاد شده‌اند و فعال‌اند، از نظر پاسخ‌گویی به نیازهای جوامع ساکن در سکونتگاه‌های روستایی اهمیت دارند. همچنین از نظر مبادله مازاد تولیدات و تأمین خدمات و کالاهای مصرفی، نقش مهمی در سطوح محلی و ناحیه‌ای دارند. بازارچه‌های هفتگی روستایی برای عرضه مازاد تولیدات روستایی مکانی مناسب است؛ به طوری که وجود مازاد تولیدات کشاورزی و غیرکشاورزی عرضه‌شدنی به بازارها در شکل‌گیری و توسعه آن‌ها مؤثر است و در جهت‌گیری تولیدات کشاورزی و غیرکشاورزی، جایگاه اساسی دارد (تاکلی^۱، ۲۰۱۲، ص. ۵۱) شناخت و اهمیت بازارها و تحلیل مکانی و فضایی آن اهمیت می‌یابد، زیرا این بازارها باعث تعدیل و تنظیم روابط بین شهرها و روستاها می‌شوند.

چالش و مسئله اصلی استانداری‌ها، توزیع اعتبارات کمکی به دهیاری‌ها برای ایجاد بازار محلی روستایی است. علت توزیع این اعتبارات، کمبود و در برخی قسمت‌های استان خراسان رضوی با توجه به ۲۶/۹۳ درصد جمعیت روستایی طبق سرشماری سال ۱۳۹۵، فقدان بازارهای محلی بوده است. در حال حاضر، در ایران بیشتر بازارهای محلی در استان‌های گیلان، گلستان، مازندران و قزوین تجمع دارند. از طرف دیگر، این سؤال مطرح است که برای کارکرد بهینه، بازارهای محلی در چه روستاهایی در سطح استان باید ایجاد شوند. در سال ۱۳۹۹ استان خراسان رضوی دارای ۱۶۵ دهستان بوده است، اما حدود ۳۰ مرکز دهستان به شهر تبدیل شده‌اند؛ از این رو طبق نظر استانداری قرار شد که توزیع اعتبارات در بین ۱۳۵ مرکز دهستان به روستاهایی اختصاص یابد که مکان بهینه‌تری برای ایجاد بازار هستند. حال سؤال کلی این است که عوامل مؤثر جغرافیایی، در شناسایی مکان مناسب بازار چیست؟ آیا

عوامل و شاخص‌های (جاذبه‌های گردشگری، منابع طبیعی، کشاورزی، دامداری، صنایع دستی، خدمات بازرگانی، مشارکت، فعالیت‌های مرتبط با بازار، حمل و نقل) در ایجاد انواع بازار محلی روستایی (دائمی، موقت هفتگی، بازار محلی سیار، بازار محلی مجازی) نقش‌آفرین هستند؟ آیا بین قرارگیری روستاها در رینگ مراکز شهرستان و دسترسی به جاده با اولویت‌بندی مکان‌یابی بازارهای محلی روستاهای منتخب استان خراسان رضوی رابطه وجود دارد؟

با توجه به سؤال‌های مذکور، فرضیه‌های زیر مدنظر است:

-به نظر می‌رسد عوامل و شاخص‌هایی (جاذبه‌های گردشگری، منابع طبیعی، کشاورزی، دامداری، صنایع دستی، خدمات بازرگانی، مشارکت، فعالیت‌های مرتبط با بازار، حمل و نقل) در ایجاد انواع بازار محلی روستایی (دائمی، موقت هفتگی، بازار محلی سیار، بازار محلی مجازی) نقش‌آفرین هستند.

-بین قرارگیری روستاها در رینگ مراکز شهرستان و دسترسی به جاده با اولویت‌بندی مکان‌یابی بازارهای محلی روستاهای منتخب استان خراسان رضوی رابطه وجود دارد.

اهداف و کاربردهای حال و آینده و نتایج کاربردی پژوهش عبارت‌اند از: شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر در ایجاد بازارهای محلی روستایی، رتبه‌بندی روستاهای منتخب برای ایجاد بازار و مکان‌یابی مناسب انواع بازارهای محلی روستایی در روستاهای منتخب (مراکز دهستان) استان خراسان رضوی. در راستای ایجاد مکان مناسب بازارهای محلی روستایی، انتظار می‌رود تحولی بنیادین در نحوه دسترسی روستاییان به بازار، فروش بی‌واسطه محصولات، تأمین نیازمندی‌های روستاییان، سهولت عرضه کالاهای تولیدکنندگان، کارکردهای بازار، افزایش تولید و اشتغال و درنهایت، تغییر ساختار اقتصادی و کالبدی روستاها روی دهد. از آنجاکه این پژوهش به خواست دفتر روستایی استانداری خراسان رضوی انجام شده است، ضرورت و تبیین آن، توزیع اعتبارات کمکی به دهیاری‌ها برای ایجاد بازار محلی روستایی می‌باشد. همچنین به علت مکان‌یابی نامناسب بازارهای محلی محدودی که در استان وجود دارد که بیشتر در شهرها و به‌ویژه مرکز استان یعنی شهر مشهد مستقر هستند، این ضرورت احساس می‌شود که در زمینه استقرار بهینه بازارهای محلی، مکان‌یابی مناسبی

به منظور سهولت دسترسی تولیدکننده و مصرف‌کننده به بازار، عرضه مستقیم محصولات و تولیدات روستایی، حذف واسطه‌های زائد، تنظیم قیمت و... در سطح استان، انجام پذیرد.

۲. پیشینه تحقیق

نگاهی به ادبیات موضوع نشان می‌دهد، بخش عمده تحقیقاتی که درباره بازارهای محلی انجام شده است، به بازارهای سنتی مستقر در کانون‌های شهری مربوط است و به نقش هفته بازارهای روستایی به‌ویژه از دیدگاه تحولات مکانی-فضایی کمتر توجه شده است. بررسی‌ها نشان می‌دهد، اولین مطالعات منسجم در ایران راجع به بازارهای محلی به دهه‌های ۱۳۶۰ و ۱۳۷۰ و به پژوهش‌های محققانی چون کشمیری (۱۳۷۰)، دیوسالار (۱۳۷۴)، حسن‌پور (۱۳۷۵)، خوش‌فر (۱۳۷۸) و... متعلق است. بیشتر این پژوهش‌ها بازارهای هفتگی استان‌های گلستان و گیلان را بر مبنای مسائل اقتصادی تبیین کرده‌اند. نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد، فروشندگان بازار به دنبال درآمد، شغل و خریداران خواستار تأمین نیازهای اقتصادی هستند. در دهه‌های ۱۳۸۰ و ۱۳۹۰ نیز همین روند در تحقیقات دنبال شده است؛ مانند مقاله احمدی و همکاران (۱۳۸۵) که به بررسی نقش بازارهای محلی روستایی از دیدگاه خریداران و فروشندگان و تأثیر آن بر وضعیت معیشتی و اقتصادی روستاییان پرداخته است. در پژوهش آن‌ها بازارهای محلی ۳۰ روستای استان مازندران بررسی شده است. نتایج تحقیق نشان داد، بیش از پانزده نوع کالا و جنس در بازارهای محلی روستایی عرضه می‌شود و میانگین تقریبی درآمد ماهیانه فروشندگان از محل فروش کالا و جنس در این بازارها حدود ۲۳۰ هزار تومان است. فصول و ماه‌های مناسب فروش کالا و اجناس به ترتیب پاییز (مهر و آبان)، تابستان (شهریور)، زمستان (اسفند) و بهار (خرداد) است. علل خرید کالا از بازارهای محلی، ارزان‌ی کالا، جور بودن اجناس، نداشتن هزینه حمل‌ونقل، نزدیکی به محل زندگی و کار، تنوع کالا و اجناس و قیمت تقریباً مناسب آن در بازارهای محلی در مقایسه با بازارهای شهری و مغازه‌های روستایی ذکر شده است (احمدی و همکاران، ۱۳۸۵، ص. ۱۰۵).

ضیاء توانا (۱۳۸۶) در مقاله‌ای با عنوان «نقش بازارهای روستایی شهرستان تالش در فرایند شکل‌گیری سازمان فضایی و شبکه سکونتگاهی» ذکر کرده است، سازمان فضایی هر ناحیه، از

طریق پویایی شبکه سکونتگاهی آن تکامل می‌یابد که البته روند شکل‌گیری شبکه سکونتگاهی متأثر از محیط طبیعی، ساختار اجتماعی و اقتصادی و رویدادهای سیاسی و تاریخی است. نبود راه‌های ارتباطی مناسب بین واحدهای انسانی ناحیه، یکی از مهم‌ترین موانع یکپارچگی فضایی ناحیه به شمار رفته است؛ به همین دلیل، شبکه سکونتگاهی نوپای تالش در پیرامون جاده‌ای شکل گرفته است که در خلال جنگ جهانی دوم احداث شد و سراسر حوزه‌های انسانی ناحیه را در امتداد طولی ناحیه به یکدیگر متصل کرد. بازارهای روستایی با توجه به جمعیت حوزه نفوذشان، گسترش یافتند و آن‌هایی که از موقعیت جغرافیایی و کارکرد کارآمدی برخوردار بودند، به شهرهای کوچک تبدیل شدند؛ در نتیجه نظامی سلسله‌مراتبی از مکان‌های مرکزی به وجود آمد که شبکه سکونتگاهی و سازمان فضایی ناحیه را شکل بخشید. از سویی، تمرکز جمعیت و فعالیت‌های اقتصادی، به صورت نامتوازی در حاشیه جاده مزبور متمرکز شد که نبود تعادل فضایی ناحیه را به دنبال داشته است (ضیاء توانا، ۱۳۸۶، ص. ۱۱۵).

مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «نقش بازارهای دوره‌ای محلی در توسعه اقتصادی-اجتماعی روستاهای استان گیلان» معتقدند که بازارهای دوره‌ای محلی، مکانی برای فروش محصولات تولیدی کشاورزان و روستاییان هستند. این بازارها نقش مهمی در توسعه روستایی دارند؛ زیرا هر تغییر و تحول در این بازارها بر زندگی به‌ویژه بهره‌وری‌های اقتصادی روستاییان و کشاورزان اثر می‌گذارد؛ بر این اساس هدف تحقیق آن‌ها، مطالعه بازارهای دوره‌ای محلی و نقش آن در توسعه روستایی بود. نتایج نشان داد، بازارهای دوره‌ای محلی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بر توسعه روستایی منطقه مورد مطالعه اثر مثبت داشته‌اند (مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۰، ص. ۱۳۸). مهدوی حاجیلویی و احمدی‌زاده (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با هدف بررسی نقش بازارهای هفتگی استان گیلان در توسعه روستایی و زایش شهرهای جدید در استان با تمرکز بر شهرستان صومعه‌سرا، معتقد است که بازارهای هفتگی از گذشته‌های دور تا کنون به‌عنوان مراکزی برای انجام مبادلات ضروری و موردنیاز به حیات خود ادامه داده‌اند. شاید این ادعا که بازارهای هفتگی برجای‌مانده از شکل اولیه بازارها در جوامع ابتدایی بشر هستند که تاکنون نیز کارکردهای خود را حفظ کرده‌اند و

در اقتصاد جوامع نقش بازی کرده‌اند، ادعایی درخور توجه و قابل اعتماد باشد. حوزه نفوذ و اطراف شهرها به اضافه دیگر نقاط روستایی در منطقه، کالا و تولیدات خود را عرضه و از مصنوعات و کالاهای شهری خریداری می‌کنند. از سویی، فاصله کم نقاط روستایی با یکدیگر و در کل شهر صومعه‌سرا و نیز مراکز تشکیل بازارهای هفتگی و آسان بودن حمل‌ونقل و رفت و آمد روستاییان و مازاد تولیدات اقتصادی، در مکان‌گزینی اولیه بازارها بسیار مؤثر است و جزو عوامل اصلی به شمار می‌آید (مهدوی حاجیلویی و احمدی‌زاده، ۱۳۹۰، ص. ۳۷).

نظری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «تحلیل مکانی-فضایی بازارهای هفتگی روستایی بر مبنای نظام سلسله‌مراتب روستایی در شهرستان آق‌قلا» بیان می‌کنند، بازارهای ادواری هفتگی از قدیم در شهرهای مختلف رواج داشته و یکی از مشخصه‌های اصلی شهرها شناخته می‌شده است. در چند دهه اخیر، این بازارها که یکی از پدیده‌های نوظهور در جغرافیای اقتصادی و اجتماعی است، به سرعت در نقاط روستایی نیز برپا می‌شوند. با توجه به جایگاه مهم این بازارها در زندگی روستاییان، شناخت تحولات و روابط بین آن‌ها و نواحی روستایی پیرامونی و همچنین میزان انطباق آن با طرح‌های فرادست بسیار ضروری است. آن‌ها پژوهش خود را با هدف شناخت بازارهای ادواری روستایی شهرستان آق‌قلا و تحلیل میزان انطباق مکان‌یابی آن‌ها با نظام سلسله‌مراتبی سکونتگاه‌های روستایی انجام دادند. به لحاظ کمترین فاصله، جمعیت و وزن‌دهی خدمات، بازارهای هفتگی روستایی که در مراکز دهستان برپا شده‌اند، با مراکز منظوم‌ها و مجموعه‌های روستایی انطباق بیشتری دارند و به دلیل توجه دولت و حجم جمعیت از شعاع عملکردی بیشتری برخوردارند، اما در مقابل، بازارهایی که در روستاهای عادی شکل گرفته‌اند و با مراکز حوزه‌های روستایی منطبق‌اند، به دلیل جمعیت کمتر، عملکرد ضعیف‌تری دارند (نظری و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱۰۳).

ناصری و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر کارکرد بازارهای هفتگی در کیفیت زندگی نواحی روستایی شهرستان گنبدکاووس» هدف پژوهش را بررسی و تبیین کارکرد بازارهای هفتگی در بهبود شاخص‌های کیفی زیستی و معیشتی خانوارهای روستایی بیان کردند. نتایج تحقیق نشان داد، ایجاد و استقرار بازارهای هفتگی در برخی از روستاها با بهبود شاخص‌های اقتصادی و اجتماعی از قبیل ایجاد فرصت‌های شغلی جدید، افزایش درآمد،

تنوع شغلی، کاهش هزینه‌ها و افزایش انگیزه ماندگاری روستاییان و... رابطه معنادار دارد. همچنین بهبود اوضاع کالبدی روستا تا حد قابل قبولی متأثر از ایجاد بازار در نواحی روستایی مورد مطالعه است (ناصری و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۱۰۵).

فلاحی و عزیزی (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان «نقش بازارهای محلی در رونق اقتصادی روستاییان استان گیلان» معتقدند، بازار محلی نقش مهمی در توسعه روستایی دارد و هر تغییر و تحولی در این بازار بر زندگی و به‌ویژه بهبود وضعیت اقتصادی روستاییان و کشاورزان اثر می‌گذارد. نتایج تحقیق نشان داد، تأثیر توسعه بازارهای محلی بر مؤلفه‌های رونق اقتصادی به ترتیب شامل افزایش تولید محصولات، درآمد، اشتغال و تنوع بخشی و قیمت محصولات مثبت بوده و تعیین ضریب مسیر در ایجاد رونق اقتصادی برابر با $0/73$ است (فلاحی، عزیزی، ۱۳۹۸، ص. ۱۲۵).

شفیعی ثابت (۲۰۱۷) در مقاله‌ای پتانسیل تعامل متقابل شهری و روستایی برای توسعه بازارهای هفتگی و توسعه منطقه‌ای در ایران را بررسی کرده و بیان کرده است، تعامل روستایی-شهری در شرایط پایدار اقتصادی-اجتماعی به عملکرد متقابل و مثبت در حوزه پیوندهای اقتصادی منجر می‌شود. اثرات مثبت این تعامل متقابل شامل بهبود اشتغال، درآمد و ثروت نسل‌ها است؛ باین حال، اهمیت برخی از شهرها به دلایل مختلف مدنظر قرار نگرفته و سیاست‌های کلان اقتصادی و تجاری در سطح ملی و منطقه‌ای دست‌کم گرفته شده است. نتایج نشان داد، حجم جمعیت و نقش همگرا فروشندگان شهری و روستایی در ارتباط با توسعه شبکه‌های حمل و نقل در یک منطقه بر ایجاد و پایداری بازارهای دوره‌ای روستایی و شهری و توسعه منطقه‌ای آن‌ها تأثیر دارد (شفیعی ثابت، ۲۰۱۷، ص. ۳۱).

اندیشمندان و محققان در سایر نقاط جهان از جمله در قاره آسیا و به‌ویژه در هندوستان، کشورهای آفریقایی و... نیز در زمینه بازارهای محلی روستایی تحقیقاتی انجام داده‌اند که برخی از آن‌ها اشاره می‌شود. نظام الدین خان و همکاران (۱۹۹۸) دو رویکرد درون‌زا و برون‌زا را در شکل‌گیری بازارها مؤثر دانستند. در رویکرد برون‌زا، نتیجه تقاضای داخلی برای مبادله کالاها و خدمات در میان جوامع محلی، ایجاد بازارهای دوره‌ای محلی است. در رویکرد برون‌زا، انگیزه‌های بیرونی اهمیت و اعتبار ویژه‌ای دارد. تاجرانی که در خارج از یک

محل قرار دارند، برای به دست آوردن بازار محلی، بازارهای محلی دوره‌ای را ایجاد کرد و در جوامع محلی رسوخ می‌کنند. در پژوهشی که آهینمو^۱ (۲۰۱۲) در نیجریه انجام داده است، معتقد است که ایجاد بازارهای ادواری به دلیل دامنه کالا و جمعیت زیاد آستانه، بین خریداران و فروشندگان ارتباط برقرار می‌کند؛ بنابراین بازارهای ادواری بر اقتصاد مردم محلی اثرات مثبت دارند. تشکیل تعداد بیشتری از این گونه بازارها با کالاهای متنوع و شکل‌های جدید در آینده نیز انتظار می‌رود (نظری، ۲۰۱۶، ص. ۱۰۳). سامیت میشر^۲ و وینای کومار^۳ (۲۰۱۲) پژوهشی درباره جریان در حال تغییر بازارهای روستایی در هند انجام دادند. آن‌ها پیشنهادهایی درباره بهبود بازاریابی برای فروش محصولات تولیدی روستایی و ارتقای سطح بازار منطبق با رفتارهای پویای خریداران روستایی ارائه کردند. در راستای همین تحقیق، کومار و دانگی^۴ (۲۰۱۳) نیز نشان دادند که در سال‌های اخیر در هند بازارهای روستایی اهمیت زیادی یافته‌اند و توجه بازاریابان را جلب کرده‌اند. این بازارها موجب رشد کلی اقتصاد و افزایش قدرت خرید جوامع روستایی و افزایش سطح سواد و گسترش دامنه نفوذ در جوامع شده‌اند. کالوترا^۵ (۲۰۱۳) نیز نشان داد، سرعت فناوری‌های پیشرفته در عرصه‌های گوناگون اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و... باعث افزایش تولید و کاهش هزینه‌ها و بهبود توزیع و سود بیشتر شده است. در هند به دلیل اشباع بازارهای شهری، بیشترین تمرکز بر بازارهای روستایی است. حدود ۷۰ درصد از جمعیت هند در روستاها زندگی می‌کنند که این میزان، دو برابر کل بازارهای ایالات متحده است (نظری، ۲۰۱۶، ص. ۱۰۳). کارگ^۶ و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان «بازارهای کشاورزی شهرهای کوچک در غنای شمالی و ارتباط آن با تحولات روستایی و شهری» بیان کردند، بازارها برای اتصال شهرهای کوچک به فعالیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی خود بسیار مهم هستند و این بازارها نقش مهمی در تحولات روستایی- شهری کشور غنا ایفا می‌کنند (کارگ و

1. Ahinmo

2. Samit Mishra

3. Vinay Kumar

4. Kumar & Dungey

5. Calotra

6. Karg

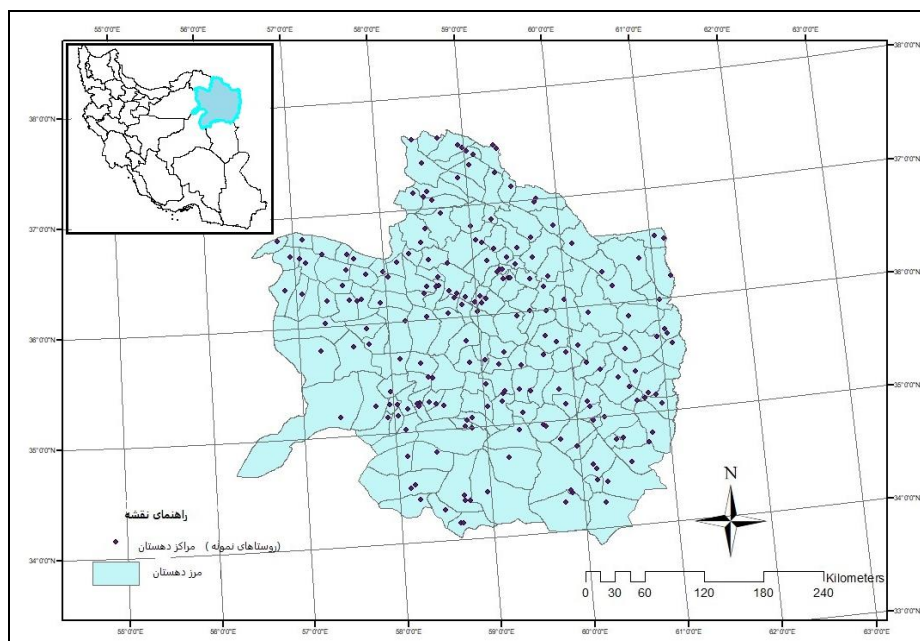
همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۹۵). یوکر^۱ و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله‌ای با عنوان «عوامل مؤثر بر کارآفرینی زنان روستایی در بازارهای محلی: استان سامسون، ترکیه» ظرفیت‌های کارآفرینی زنان را تعیین کردند. آن‌ها به کارآفرینی در بازارهای محلی و آشکارکردن مشکلات پیش روی زنان روستایی در طول فعالیت‌های کارآفرینی خود پرداختند. ولسوالی و بافرا در استان سامسون به صورت هدفمند به عنوان منطقه مورد مطالعه انتخاب شد که در آن زنان کارآفرین متمرکز بودند. طبق یافته‌ها سه مانع اساسی برای زنان کارآفرین تعریف شده است: بودجه محدود یا ناکافی، نارسایی حرفه‌ای و کمبود تجربه. از این طریق وام‌های خصوصی به زنان کارآفرین ارائه شدنی است. این امر می‌تواند بودجه آن‌ها را افزایش دهد. مؤسسات و سازمان‌ها که حمایت فعال می‌کنند، ممکن است آموزش‌های اختصاص داده شده به زنان کم تجربه را بررسی کنند (یوکر و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۳۰۱).

در بیشتر تحقیقات داخلی مذکور به جنبه اقتصادی بازارهای محلی توجه شده است؛ به عبارت دیگر، عرضه مستقیم محصولات کشاورزی روستایی و غیرکشاورزی در این بازارها به منظور تعادل در توسعه شهری و روستایی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. از طرف دیگر، نتیجه پژوهش‌های مذکور، تأثیر توسعه بازارهای محلی را بر مؤلفه‌های رونق اقتصادی مانند افزایش تولید محصولات، درآمد، اشتغال و تنوع بخشی و قیمت محصولات، مثبت ارزیابی کرده است.

پژوهش‌های خارجی بررسی شده نشان می‌دهد، در نواحی روستایی کشورهای همچون هند، نیجریه، غنا و ترکیه، بازارهای محلی و ادواری موجب رشد کلی اقتصاد و افزایش قدرت خرید جوامع روستایی و افزایش سطح سواد و گسترش دامنه نفوذ در جوامع شده‌اند. همچنین این بازارها برای اتصال شهرهای کوچک به فعالیت‌های کشاورزی در مناطق روستایی خود بسیار اهمیت دارند، اما پژوهش حاضر از جنبه کالبدی- فضایی به بازارهای محلی روستایی نگریسته است و درصدد انتخاب شاخص‌های مؤثر برای مکان‌یابی بهینه این بازارها است؛ بنابراین از این حیث در مقایسه با تحقیقات پیشین داخلی و خارجی جدید است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی-تحلیلی مبتنی بر پرسشنامه است. اطلاعات نظری کتابخانه‌ای است و اطلاعات مربوط به منطقه‌ی مدنظر با توزیع و تکمیل پرسشنامه الکترونیک (به‌علت شیوع بیماری کوید-۱۹) و مصاحبه مجازی با دهیاران روستاهای منتخب گردآوری شده است. واحد تحلیل در این پژوهش، اطلاعات دهیاران از وضع موجود روستا بوده است و ۱۳۵ روستای منتخب که مراکز دهستان هستند و ۱۲ روستای دارای طرح مصوب بازارچه محلی در استانداری، جامعه آماری پژوهش را تشکیل داده‌اند.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی استان خراسان رضوی در ایران

مأخذ: تقسیمات کشوری استانداری، ۱۳۹۹

جدول ۱. روستاهای دارای طرح مصوب بازارچه محلی

مأخذ: استانداری استان خراسان رضوی، ۱۳۹۹

ردیف	مشخصات دهیاری			طرح مصوب
	شهرستان	بخش	روستا	
۱	باخرز	مرکزی	ارزنه	طرح گردشگری
۲	بجستان	مرکزی	سریده	بازارچه محلی
۳	بینالود	طرقه	ازغد	بازارچه محلی
۴	تایباد	مرکزی	فرمان آباد	بازارچه محلی
۵	تربت جام	نصرآباد	مؤمن آباد	بازارچه محلی
۶	خواف	سلامی	چمن آباد	بازارچه محلی
۷	داورزن	مرکزی	کاهک	بازارچه محلی
۸	سبزوار	ششتمد	البلاغ	بازارچه محلی
۹	سرخس	مرکزی	گنبد لی	بازارچه محلی
۱۰	کلات	زاوین	چنار	بازارچه محلی
۱۱	گناباد	کاخک	نجم آباد	بازارچه محلی
۱۲	نیشابور	زیرخان	اردوغش	بازارچه محلی

برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش از دو نوع پرسشنامه دهیاران و کارشناسان به روش دلفی بهره گرفته شد. پرسشنامه‌ها به صورت مجازی به دلیل شرایط ویژه شیوع بیماری کوید-۱۹ تکمیل شد. برای سنجش متغیرها از طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای و برای پایایی از آلفای کرونباخ استفاده شد. میزان پایایی پرسشنامه با بهره‌گیری از آزمون کرونباخ برابر با ۰,۸۵۳ نشان می‌دهد که پرسشنامه از پایایی مطلوبی برخوردار است و می‌توان از همبستگی درونی سوالات مطمئن بود.

براساس پیشینه پژوهش مؤلفه‌های تحقیق مشخص شد (جدول ۲) و بر این اساس مدل مفهومی پژوهش شکل گرفت (شکل ۱).

جدول ۲. مؤلفه‌های تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

مؤلفه‌ها	تعداد متغیر	منبع
جمعیت	۱	ریدل (۲۰۱۴)
قرارگیری در رینگ شهرهای بزرگ (مراکز شهرستان)	۱	ریدل (۲۰۱۴) و اهینمو (۲۰۱۲)
جاذبه‌های گردشگری	۱۲	اهینمو (۲۰۱۲)
منابع طبیعی	۸	تبریزی (۱۳۸۸)
زراعت و باغداری	۹	خسروی (۱۳۸۱) و مطیعی لنگرودی و همکاران (۱۳۹۰)
دامداری	۸	فلاحی (۱۳۹۸)
صنایع دستی	۴	بوکر (۲۰۲۰)
خدمات بازرگانی	۸	حسامیان (۱۳۸۳)
مشارکت	۴	زنگی‌آبادی (۱۳۷۱)
مؤسسات مالی	۱۱	جانستون (۱۹۹۵)، دیوسالار (۱۳۷۵)
حمل و نقل	۴	اهینمو (۲۰۱۲)

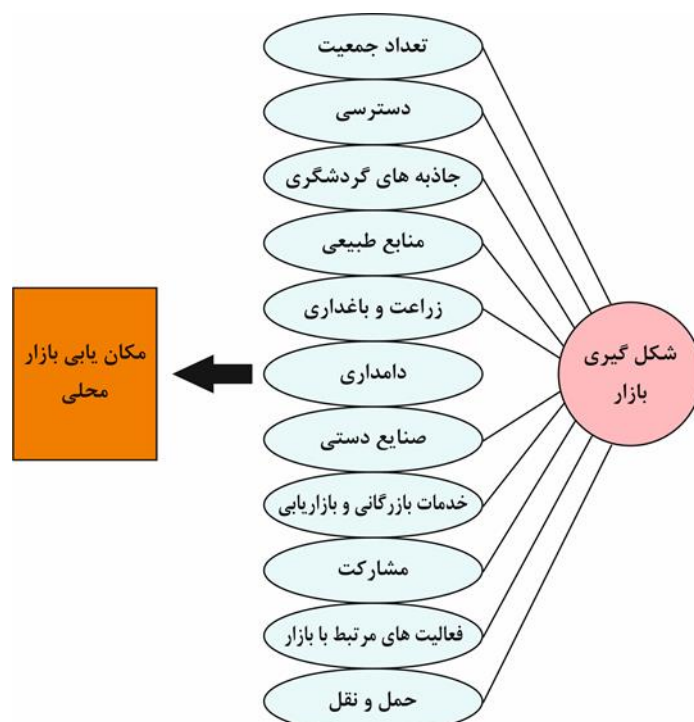
از نرم‌افزارهای SPSS و Excel و شاخص‌های آمار توصیفی و آزمون‌های آمار استنباطی مناسب برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. گفتنی است، برای بررسی وضعیت توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بهره گرفته شد. برای تهیه نقشه‌ها نیز از نرم‌افزار GIS استفاده شد.

برای تعیین اولویت‌های ۶۸ شاخص از آزمون فریدمن استفاده و میانگین رتبه‌ای^۱ تعیین شد. شاخصی که بیشترین میزان میانگین رتبه‌ای را براساس پرسشنامه دهیاران کسب کند، یعنی تأثیر بیشتری بر ایجاد بازار محلی روستایی می‌تواند داشته باشد. از آنجاکه در این تحقیق به مکان‌یابی انواع بازارهای محلی (دائمی، موقت یا هفتگی، جاده‌ای و مجازی) اقدام شده است، از تحلیل‌های آماری با استفاده از درخت تصمیم‌گیری به منظور طبقه‌بندی روستاها بهره

1. Friedman Test

2. Mean Rank

گرفته شد. در این آزمون، مقیاس داده‌ها پیوسته و راه‌های تفکیک داده‌ها جداسازی چندگانه است. از آنجا که بیشترین میزان گاین^۱ به مکان استقرار روستا متعلق است، می‌توان در مکان‌یابی بازار محلی محل استقرار را به‌عنوان مهم‌ترین شاخص درخت تصمیم‌گیری انتخاب کرد.



شکل ۲. مدل مفهومی تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

برای خوشه‌بندی^۲، روش‌ها و الگوریتم‌های مختلفی وجود دارد، ولی یکی از روش‌های پایه و پرکاربرد، خوشه‌بندی K-MEANS است. در این پژوهش، تحلیل خوشه‌بندی K-Means Cluster روستاهای منتخب با استفاده از نرم‌افزار SPSS براساس ۶۸ متغیر

۱ . Gain

۲ . Clustering

(پرسش‌شده در پرسشنامه) صورت گرفته است؛ بر این اساس، پس از ورود داده‌های جمع‌آوری‌شده از طریق پرسشنامه از دهیاران در نرم‌افزار، ابتدا برای هر روستا ضریب تأثیر عوامل محاسبه شد.

هدف از خوشه‌بندی این است که مشاهده‌ها در گروه‌های همانند تفکیک شود؛ به گونه‌ای که داده‌های هر خوشه، بیشترین شباهت و مشاهده‌های خوشه‌های مختلف، کمترین شباهت را با هم داشته باشند. درنهایت، گزینه عضویت در خوشه، کمیت جدیدی با نام qcl_1 به فایل داده اضافه می‌کند که در آن شماره خوشه متعلق به هر روستا نشان داده می‌شود. مزیت این کمیت آن است که به سادگی و با مرتب‌کردن داده‌ها معلوم می‌شود چه تعداد و کدام روستاها در هر خوشه قرار گرفته‌اند و میزان برخورداری روستاها بر مبنای شاخص‌ها مشخص می‌شود.

۴. مبانی نظری تحقیق

بازارهایی که در مواقع معینی از سال یا ماه یا حتی هفته به صورت دوره‌ای تشکیل می‌شوند، «بازارهای ادواری» نامیده می‌شوند. وسعت و دوره زمانی این بازارها به نوع کالای معامله‌شده، حجم مبادلات و حوزه نفوذ آن‌ها بستگی دارد (گاندھی و نامبودیری^۱، ۲۰۰۶، ص. ۳۴)، این بازارها در بعضی از نقاط در یک روز معین از هفته، تشکیل شده و معمولاً به نام همان روز خوانده می‌شوند؛ مانند دوشنبه‌بازار، پنج‌شنبه‌بازار و... این نوع بازارها دائمی نیستند و بدون فضا طراحی شده‌اند. از آن‌ها بیشتر به عنوان بازار روز یا بازار هفتگی یاد می‌شود و واژه «بازارگاه» در منابع مکتوب ادبی به این نوع بازارها گفته می‌شود (نظری، ۲۰۱۶، ص. ۱۰۳). پایه کارکرد بازارهای ادواری، خرده‌فروشی است و در آن فروشندگان زن و مرد کالاهای کوچک و متنوع خود را عرضه می‌کنند. سیستم‌های خرده‌فروشی، محل فعالیت تولیدکنندگان کوچک است و همین امر سبب می‌شود تا در ساختار اقتصاد نواحی روستایی نقش بسزایی داشته باشند. جانستون با رویکرد مشابهی معتقد است، ایجاد شبکه بازارهای دوره‌ای امکان رشد تخصص‌گرایی و تقسیم کار را در این نواحی

1. Gandhi & Namboodiri

فراهم می‌کند و ارتباط بین مناطق و اشخاص یک جامعه را افزایش می‌دهد (جانستون، ۱۹۹۵، ص. ۳).

ریدل معتقد است، ایجاد مکان بازار به وجود تقاضا برای کالا و خدمات وابسته است و براساس میزان تقاضای موجود، مکان بازار، ثابت یا در حال چرخش است. این مسئله به تراکم جمعیت و میزان توسعه‌یافتگی اقتصادی بستگی دارد؛ به عبارت دیگر، فروشندگان در مکان‌هایی که توان خرید کم است و خریداران پراکنده‌اند، ثابت نمی‌مانند؛ بر این اساس، جکسون استدلال می‌کند که افزایش جمعیت و درآمد نقش خاصی در گسترش و فرایند دوره‌ای بودن بازار دارند و برعکس، گسترش حمل‌ونقل و اصلاح زیرساخت‌ها در از بین رفتن این گونه بازارها مؤثرند (وانگ و تسوچیا، ۲۰۰۴، ص. ۶۳).

توسعه بازارهای ثابت محلی به توزیع سایر خدمات موردنیاز جوامع روستایی و نیز حوزه نفوذ آن بستگی دارد؛ به عبارت دیگر، میزان توسعه و رشد بازارها به اندازه حاکمیت آن‌ها بر گستره‌ی مکانی، بستگی دارد. هر قدر این گستره مکانی یا فضایی وسیع‌تر باشد، تعدد و تنوع عملکردها نیز بیشتر می‌شود و در نتیجه وابستگی بین بازار و حوزه نفوذ آن افزایش می‌یابد. مبنای دیدگاه کسانی که در این زمینه تحقیق کرده‌اند، بر تبیین و تحلیل نظریه مکان مرکزی استوار است. گروهی قوانین نظری مکان مرکزی و ساختار فضایی آن را پذیرفته‌اند و سعی کرده‌اند آن‌ها را در شرایط واقعی اجرا کنند. برای این افراد در وهله نخست، وظیفه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، بررسی الگوهای فعلی فعالیت‌های مکان مرکزی و پیوند فضایی بین تولیدکنندگان و مصرف‌کنندگان است و پس از آن، شناسایی پروژه‌هایی است که باید سیستم سکونتگاهی موجود را از طریق نزدیک کردن آن به ساختار فضایی مطلوب تقویت کند. گروه دیگر با وجود پذیرش منطق نظری مکان مرکزی معتقدند، قوانین آن به شرایط سیاسی، اجتماعی و جغرافیایی خاص وابسته است و اشکال فضایی که کالاها و خدمات را به صورت کارآمد و عادلانه تأمین می‌کند، از یک منطقه به منطقه دیگر متفاوت است؛ بنابراین وظیفه برنامه‌ریزی فضایی این است که شکل بهینه را با توجه به شرایط اقتصادی، فیزیکی و اجتماعی هر منطقه ترسیم کند (نظری و همکاران،

۱۳۹۳، ص. ۳۶). با وجود اختلاف نظرهایی که از حیث نظری درباره کارایی و اثربخشی نظریه مکان مرکزی در توزیع خدمات و برنامه‌ریزی مکانی وجود دارد، نکته درخور توجه آن است که سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های دولت‌ها از این نظریه‌ها تأثیر پذیرفته‌اند و عملیاتی شده‌اند؛ بنابراین در انجام همه تحقیقات در مناطق روستایی کشور لازم است قبل از هر اقدامی، جایگاه موضوع بررسی از نظر مکانی-فضایی در اسناد فرادست مشخص شود؛ به این ترتیب، بررسی و تبیین میزان انطباق مکان‌یابی بازارهای محلی روستایی با طرح‌های مذکور اهمیت دارد (سعیدی، ۲۰۱۰، ص. ۲).

۵. یافته‌های تحقیق

برای تبیین میزان برخورداری روستاهای منتخب، از ۶۸ شاخص مؤثر در ایجاد بازار محلی براساس پرسشنامه از کارشناسان و دهیاران پرسشگری انجام شد. به‌منظور تعیین اولویت‌های خدماتی از آزمون فریدمن استفاده شد. از آنجاکه پرسشنامه با مقیاس فاصله‌ای تنظیم شده است، این آزمون شاخص‌ها را براساس رتبه‌های هر یک با یکدیگر مقایسه می‌کند و میانگین رتبه‌ای را تعیین می‌کند. شاخصی که بیشترین میانگین رتبه‌ای را کسب کرده است، یعنی تأثیر بیشتری در ایجاد بازار محلی روستایی می‌تواند داشته باشد.

جدول ۳. رتبه‌بندی کلی شاخص‌های مؤثر در ایجاد بازار محلی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

شاخص	تعداد متعیر	متغیر رتبه یک	میانگین رتبه‌ای	رتبه
جاذبه‌های گردشگری	۱۲	ژئوتوریسم	۷,۵۹	۱
منابع طبیعی	۸	رود	۵,۴۷	۴
زراعت و باغداری	۹	تنوع محصولات زراعی	۶,۵۳	۳
دامداری	۸	وجود صنایع وابسته به دام	۵,۴۴	۵
صنایع دستی	۴	تولید صنایع دستی بر پایه اشتغال زنان	۲,۷۶	۸
خدمات بازرگانی و بازاریابی	۸	شرکت تعاونی روستایی	۵,۳۸	۶
مشارکت	۴	خودپاری (مشارکت مالی)	۳,۱۲	۷
فعالیت‌های مرتبط با بازار	۱۱	فضای مناسب برای احداث بازار	۷,۰۶	۲

همان‌طور که مشخص است، براساس نظرسنجی از دهیاران، شاخص‌های جاذبه‌های گردشگری و فعالیت‌های مرتبط با بازار می‌توانند بیشترین نقش را در رونق بازارهای محلی ایفا کنند. با استفاده از روش دلفی و پرسشنامه طراحی شده برای کارشناسان، از ۲۵ کارشناس که در بازه سنی ۳۸ تا ۵۵ سال با سابقه ۲۳ تا ۲۵ سال قرار داشتند، درباره شاخص‌ها مؤثر و نقش‌آفرین در مکان‌یابی روستاهای منتخب نظرسنجی شد. طبق جدول ۴ نتایج نشان داد، بیشترین میزان میانگین رتبه‌ای به ترتیب به تعداد جمعیت با ۲۳,۸۰ و فاصله تا مرکز شهرستان با ۲۱,۹۰ تعلق داشته است.

آماره آزمون فریدمن نشان می‌دهد، با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری (برابر با ۰,۰۰۰) در ناحیه بحرانی آلفا ۰/۰۵ می‌توان فرض صفر را به نفع فرض مقابل رد کرد و پذیرفت که تفاوت معناداری بین اولویت‌های خدماتی از دیدگاه کارشناسان وجود دارد؛ بر این اساس، دو شاخص تعداد جمعیت و دسترسی که در همه روستاهای جامعه آماری قابل‌اندازه‌گیری است، طبق نظر کارشناسان برای تصمیم‌گیری مناسب تشخیص داده شد. سپس با استفاده از درخت تصمیم‌گیری و چهار قاعده، روستاهای مناسب برای انواع بازار محلی دائمی، هفتگی، جاده‌ای و مجازی طبقه‌بندی شدند. پس از آن، با داده‌کاوی به دلیل اهمیت مکان‌یابی بازارهای محلی دائمی به رتبه‌بندی و خوشه‌بندی روستاها اقدام شد؛ بر این اساس ابتدا از تحلیل‌های آماری با استفاده از درخت تصمیم‌گیری برای طبقه‌بندی روستاها بهره گرفته شده است. شرایط آزمون برای طبقه‌بندی داده‌ها در درجه نخست به مقیاس داده‌ها و در مرحله بعد به تعداد راه‌های تفکیک داده‌ها وابسته است. در این آزمون مقیاس داده‌ها پیوسته و راه‌های تفکیک داده‌ها جداسازی چندگانه است.

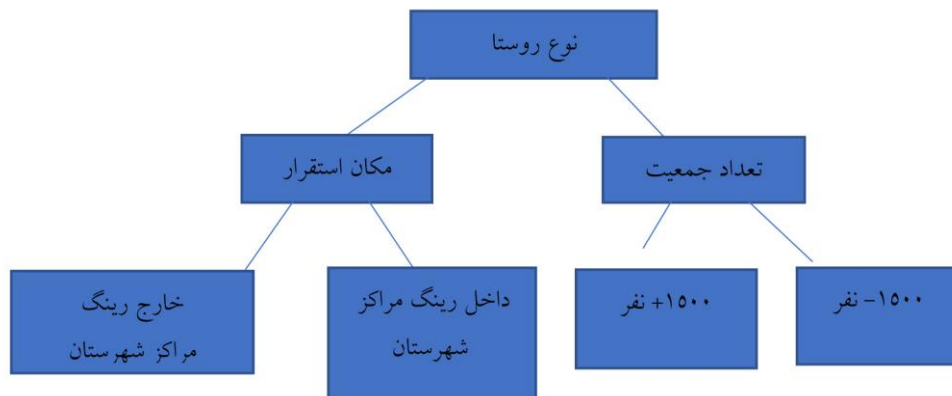
از آنجا که بیشترین نقش (گاین) به مکان استقرار روستا متعلق است، می‌توان در مکان‌یابی بازار محلی، مکان استقرار را به عنوان مهم‌ترین شاخص درخت تصمیم‌گیری انتخاب کرد؛ بنابراین در این درخت می‌توان به چهار قاعده به شرح زیر دست یافت:

جدول ۴. نتایج پرسشنامه کارشناسان (روش دلفی)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

ردیف	شاخص‌ها	میانگین رتبه‌ای	رتبه
۱	تعداد جمعیت زیاد روستا	۲۳,۸۱	۱
۲	فاصله روستا تا جاده اصلی (حاشیه جاده)	۱۴,۸۳	۱۶
۳	فاصله نزدیک تا مرکز شهرستان	۲۱,۹	۲
۴	فاصله روستا تا مرکز بخش	۱۱,۹۳	۲۰
۵	روستا مرکز دهستان باشد	۷,۵	۲۹
۶	مازاد محصولات کشاورزی	۱۵,۶۳	۱۳
۷	مازاد محصولات دامی	۱۲,۱۷	۱۹
۸	صنایع دستی	۱۶,۱۳	۱۱
۹	جاذبه طبیعی گردشگری	۱۸,۶۰	۷
۱۰	جاذبه‌های تاریخی	۲۱,۶۷	۳
۱۱	جاذبه‌های مذهبی	۲۱,۵	۴
۱۲	جاذبه فرهنگ سنتی (مراسم و آیین‌ها)	۲۱,۲۷	۵
۱۳	جنگل و پوشش گیاهی	۹,۲۷	۲۸
۱۴	معدن فعال	۹,۳۷	۲۷
۱۵	مجتمع دامداری	۱۱,۷۷	۲۱
۱۶	ناحیه کارگاهی یا صنعتی	۱۵,۵۷	۱۴
۱۷	شرکت بازرگانی و بازاریابی	۹,۴۳	۲۶
۱۸	مرکز خدمات و ترویج کشاورزی	۱۰,۹۳	۲۲
۱۹	شرکت تعاونی توسعه و عمران	۹,۸۳	۲۵
۲۰	شرکت تعاونی روستایی	۹,۷۳	۲۶
۲۱	شرکت خدمات فنی و مهندسی	۱۵,۲۰	۱۵
۲۲	نهادهای فقرزدایی و جهادی	۱۲,۷۷	۱۸
۲۳	وجود بازار محلی فعال	۱۴,۵۷	۱۷
۲۴	بانک	۱۸,۳۷	۸
۲۵	نقش سرمایه انسانی (مهارت)	۱۰,۱۷	۲۳
۲۶	میزان سرمایه مالی برای توسعه بازار	۱۶,۰۳	۱۲
۲۷	دارا بودن فضای مناسب برای احداث بازار	۱۸,۰۷	۱۰
۲۸	سابقه وجود بازار قدیمی	۱۸,۳۳	۹

ردیف	شاخص‌ها	میانگین رتبه‌ای	رتبه
۲۹	نام تجاری و نقش محصولات کلیدی (زعفران، پسته، میوه‌ها، سبزی و...)	۱۹,۵۳	۶



شکل ۳. درخت تصمیم‌گیری درباره مکان‌یابی بازار محلی در روستاهای منتخب

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

قاعده اول: اگر تعداد جمعیت -1500 نفر و مکان استقرار داخل رینگ شهرهای مراکز شهرستان باشد، پس اولویت نداشتن برای ایجاد بازار محلی دائمی وجود دارد (مناسب برای بازار موقت)؛

قاعده دوم: اگر تعداد جمعیت -1500 نفر و مکان استقرار خارج رینگ شهرهای مراکز شهرستان باشد، پس اولویت نداشتن برای ایجاد بازار محلی دائمی وجود دارد (مناسب برای بازار موقت)؛

قاعده سوم: اگر تعداد جمعیت $+1500$ نفر و مکان استقرار داخل رینگ شهرهای مراکز شهرستان باشد، پس امکان ایجاد بازار محلی دائمی وجود دارد؛

قاعده چهارم: اگر تعداد جمعیت $+1500$ نفر و مکان استقرار خارج رینگ شهرهای مراکز شهرستان باشد، پس اولویت نداشتن برای ایجاد بازار محلی دائمی وجود دارد (مناسب برای بازار موقت).

در آماره درخت تصمیم‌گیری، ابتدا براساس دو شاخص مؤثر در استقرار بازار مدل درختی طراحی می‌شود.

جدول ۵. طبقه‌بندی روستاهای نمونه براساس درخت تصمیم‌گیری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

سطوح تفکیکی	گره صفر		گره ۱		گره ۲		کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۰	۲	۱,۵	۵۶	۴۱,۵	۷۷	۵۷,۰	۱۳۵	۱۰۰,۰
۱	۰	۰,۰	۳۱	۵۲,۵	۲۸	۴۷,۵	۵۹	۴۳,۷
۲	۲	۲,۶	۲۵	۳۲,۹	۴۹	۶۴,۵	۷۶	۵۶,۳

در جدول ۵ می‌توان طبقه‌بندی پیش‌بینی شده و سطوح تفکیکی را برحسب گره‌های اصلی مشاهده کرد. از خروجی‌های دیگری که در مدل درختی تفسیرشدنی است، خروجی حاصل از گاین است که در این مدل به معنای تعداد و درصد کل موارد در طبقه هدف است. در این تحقیق، طبقه هدف یعنی مکان استقرار روستاها، ابتدا با شاخص‌هایی مانند کمترین فاصله تا مراکز شهرستان و دارای جمعیت بیشتر در نظر گرفته شده است.

جدول ۶. ریسک پیش‌بین (روش چید)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

پیش‌بینی	ریسک خطای استاندارد
۰,۴۰۷	۰,۰۴۲

برآورد ریسک مدل معادل $۰/۴۰۷$ است؛ یعنی طبقه پیش‌بینی شده به‌وسیله مدل (رتبه مناسب یا نامناسب بودن مکان استقرار روستا برای ایجاد بازار محلی دائمی روستایی) تا حدود $۴۰,۷$ درصد نادرست است. همچنین همان‌طور که جدول ۶ نشان می‌دهد، نتایج طبقه‌بندی بیان می‌کند که مدل پیشنهادی به‌طور تقریبی ۶۰ درصد از روستاها را برای استقرار بازار محلی

دائمی به درستی طبقه‌بندی کرده است؛ یعنی بقیه ۱۳۵ روستا باید برای نوع دیگری از بازار طبقه‌بندی شوند.

جدول ۷. طبقه‌بندی روستاهای منتخب

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

مشاهده‌ها	۰	۱	۲	درصد
۰	۰	۰	۲	درصد ۰,۰
۱	۰	۳۱	۲۵	درصد ۵۵,۴
۲	۰	۲۸	۴۹	درصد ۶۳,۶
درصد کلی	درصد ۰,۰	درصد ۴۳,۷	درصد ۵۶,۳	درصد ۵۹,۳

همان‌طور که جدول ۷ نشان می‌دهد، در ستون مشاهدات براساس شاخص‌ها، ۳۱ روستا برای استقرار بازارهای محلی دائمی در رده مناسب طبقه‌بندی شده است. اسامی این روستاها در جدول ۸ ذکر شده است.

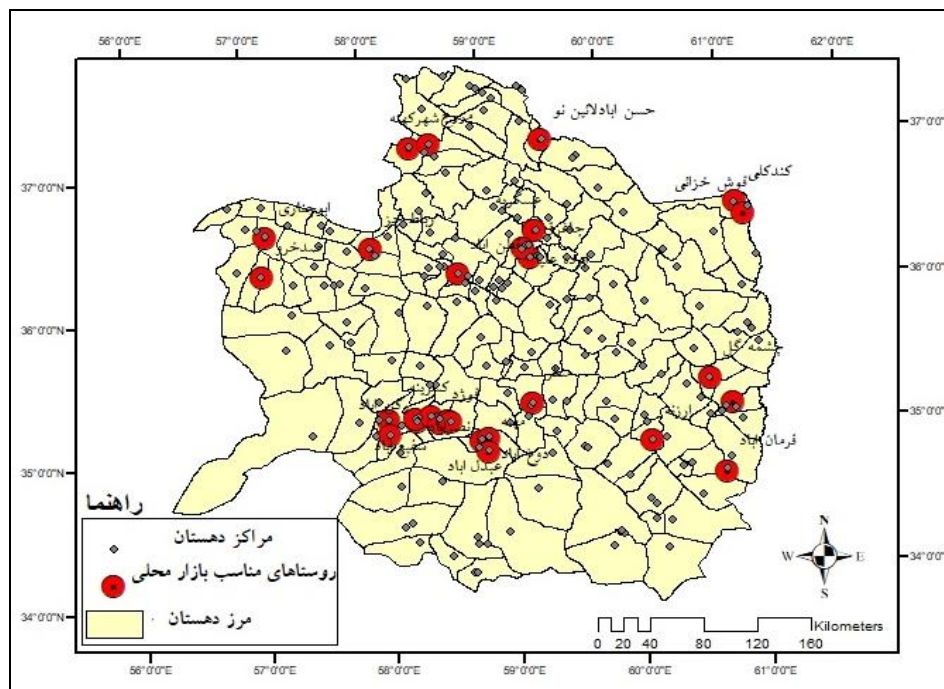
جدول ۸. روستاهای پیشنهادشده برای ایجاد بازارهای محلی دائمی (۳۱ روستا)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

شهرستان	بخش	دهستان	روستا	جمعیت سرشماری ۹۵	فاصله تا مرکز شهرستان (کیلومتر)
بردسکن	مرکزی	کنار شهر	شفیع‌آباد	۲۱۴۸	۹
	شهرآباد	جلگه	رکن‌آباد	۲۰۳۹	۲۰,۳۹
باخرز	مرکزی	دشت ارزنه	ارزنه	۴۲۴۱	۲,۷
بینالود	شاندیز	ابرده	ابرده علیا	۳۱۷۷	۴,۷
	طرقبه	جاغرق	جاغرق	۲۴۱۲	۶,۵
تایباد	مرکزی	کرات	فرمان‌آباد	۲۹۶۹	۵
ترت جام	مرکزی	جام‌رود	چشمه‌گل	۱۵۶۱	۱۹,۷
		میان‌جام	اسماعیل‌آباد گرجی	۱۶۴۹	۱۷,۸
ترت حیدریه	مرکزی	بالاولایت	منظر	۳۱۱۱	۵,۴
جغتای	مرکزی	جغتای	ابوچناری	۱۸۰۵	۱۱,۹
خلیل‌آباد	مرکزی	حومه	نصرآباد	۲۱۸۲	۲,۷

شهرستان	بخش	دهستان	روستا	جمعیت سرشماری ۹۵	فاصله تا مرکز شهرستان (کیلومتر)
		رستاق	ابراهیم‌آباد	۲۰۵۰	۲,۲
خوشاب	مرکزی	رباط جز	رباط جز	۳۰۳۷	۹,۲
داورزن	مرکزی	کاه	صدخرو	۲۶۷۰	۱۹,۸
سبزوار	مرکزی	قصبه شرقی	ایزی	۲۴۸۶	۶,۹
سرخس	مرکزی	سرخس	قوش خزایی	۲۱۸۸	۸,۶
			کندکلی	۱۵۱۸	۱۱,۱
صالح‌آباد	جنت اباد	جنت‌آباد	جنت‌آباد	۱۲۶۱	۱۳,۹
قوچان	مرکزی	شیرین‌دره	مزرچ	۳۸۳۴	۱۱,۴
		قوچان عتیق	شهر کهنه	۳۳۲۰	۸,۲
کاشمر	فرح دشت	رزق‌آباد	رزق‌آباد	۲۷۰۴	۸,۱
		قلعه بالا	فرح‌آباد	۲۳۸۵	۱۱,۶
	مرکزی	بالا ولایت	قوژد	۴۶۵۰	۵,۹
		پایین ولایت	کسرینه	۲۱۰۵	۸,۵
کلات	مرکزی	هزارمسجد	حسن‌آباد لایین نو	۲۸۷۲	۱,۶
گناباد	مرکزی	حومه	بیلند/بیلوند	۵۰۰۴	۱۱,۶
مشهد	مرکزی	میان ولایت	عسکریه	۱۵۸۴	۴,۵
مه‌ولات	مرکزی	مه‌ولات جنوبی	مهنه	۳۵۶۰	۹,۵
	شادمهر	مه‌ولات شمالی	دوغ‌آباد	۲۷۸۰	۱۱,۴
	مرکزی	حومه	عبدل‌آباد	۵۶۱۸	۶,۸
نیشابور	مرکزی	مازول	قطن‌آباد	۱۶۱۲	۱۱

شایان ذکر است، از تعداد روستاهای نمونه باقی‌مانده، ۲۰ روستا برای ایجاد بازار جاده‌ای مناسب هستند که از این تعداد، پنج روستای فرمان‌آباد، صدخرو، گنبدلی، قوش خزایی و مهنه جزو گروه روستاهای منتخب برای بازارهای محلی دائمی هستند؛ از این‌رو در جدول ۹ ذکر نشده‌اند.



شکل ۴. موقعیت روستاهای منتخب بازارهای محلی دائمی در استان خراسان رضوی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

باقی‌مانده روستاهای نمونه، برای استقرار بازارهای دوره‌ای از جمله بازارهای هفتگی مناسب هستند، اما بازارهای الکترونیک یا مجازی به دلیل اینکه فاقد مرز و محدودیت هستند، می‌توانند در هر کدام از روستاهای منتخب که از خدمات دفاتر ارتباطات، اطلاعات و تکنولوژی و سواد الکترونیکی مناسب‌تری برخوردار هستند، ایجاد شوند. برای اولویت‌بندی روستاهای منتخب به منظور ایجاد بازار محلی دائمی، یکی از مهم‌ترین تکنیک‌های داده‌کاوی، تحلیل خوشه‌بندی K-Means Cluster روی ۶۸ متغیر (پرسش‌شده در پرسشنامه) صورت گرفت؛ براین اساس، ابتدا برای هر روستا ضریب تأثیر عوامل محاسبه شد.

هدف از خوشه‌بندی این است که مشاهده‌ها را در گروه‌های همانند تقسیم کنیم؛ به گونه‌ای که داده‌های هر خوشه، بیشترین شباهت و مشاهده‌های خوشه‌های مختلف، کمترین شباهت را با هم داشته باشند.

جدول ۹. روستاهای مناسب برای ایجاد بازارهای محلی جاده‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

ردیف	شهرستان	بخش	دهستان	روستا	جمعیت
۱	جغتای	مرکزی	جغتای	زرقان	۲۰۵۰
۲	جغتای	هلالی	میان‌جوین	ابویسان	۶۹۷
۳	چناران	گلپهار	گلمکان	به‌آباد	۸۷۶
۴	چناران	مرکزی	چناران	دهنه اخلمد	۷۲۲
۵	چناران	مرکزی	چناران	سرک	۹۸۸
۶	خلیل‌آباد	شش‌طراز	شش‌طراز	جابر	۳۶۳۹
۷	خلیل‌آباد	شش‌طراز	کویر	جعفرآباد	۱۶۳۰
۸	داورزن	باشتین	مهر	مهر	۱۸۱۲
۹	داورزن	مرکزی	مزینان	کاهک	۲۸۵
۱۰	درگز	لطف‌آباد	دیباچ	میرقلعه	۱۸۴
۱۱	سرخس	مرکزی	خانگیران	گنبدلی	۱۸۷۷
۱۲	مهولات	شادمهر	مهولات شمالی	نصرآباد	۷۵
۱۳	مهولات	مرکزی	مهولات جنوبی	میان‌دهی	۹۷۰
۱۴	نیشابور	مرکزی	فضل	اسلام‌آباد لگزی	۴۸۷
۱۵	نیشابور	میان‌جلگه	عشق‌آباد	ارغش	۳۲۱

برای اولویت ایجاد بازار محلی سه خوشه تشکیل شده است. در جدول ۱۱، مرکز اولیه هر سه خوشه قابل مشاهده است. جدول ۱۲، اندازه در مرکز خوشه‌ها را در سه مرحله از الگوریتم تکرار تا رسیدن به معیار همگرایی انتخاب شده یعنی صفر نشان می‌دهد.

همان‌گونه که در جدول ۱۲ مشاهده می‌شود، نرم‌افزار با سه بار تکرار الگوریتم توانسته است به خوشه‌هایی دست یابد که معیار همگرایی صفر را پذیرفته‌اند. اعداد جدول نشان می‌دهد، به ازای هر بار تکرار اندازه مرکز هر سه خوشه چقدر تغییر کرده است. جدول همگرایی به دلیل نبود تغییر یا تغییر جزئی در مراکز خوشه به دست آمده است. حداکثر تغییر مختصات مطلق برای هر مرکز ۰/۰۰۰، تکرار فعلی ۳ و حداقل فاصله بین مراکز اولیه ۰/۳۸۰ است. در جدول ۱۳، مرکز خوشه‌ها در آخرین تکرار نمایش داده شده است.

جدول ۱۰. ضریب تأثیر عوامل مؤثر در ایجاد بازارهای محلی به تفکیک روستاهای منتخب

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

شهرستان	بخش	دهستان	روستا	ضریب تأثیر عوامل
بردسکن	مرکزی	کنار شهر	شفیع آباد	۰,۴۸
	شهرآباد	جلگه	رکن آباد	۰,۴۵
باخرز	مرکزی	دشت ارزنه	ارزنه	۰,۶۶
بینالود	شاندیز	ابرده	ابرده علیا	۰,۵۸
	طرقه	جاغرق	جاغرق	۰,۵۱
تایباد	مرکزی	کرات	فرمان آباد	۰,۴۸
تربت جام	مرکزی	جام رود	چشمه گل	۰,۳۱
		میان جام	اسماعیل آباد گرجی	۰,۳۲
تربت حیدریه	مرکزی	بالاولایت	منظر	۰,۳۶
جغتای	مرکزی	جغتای	ابوچناری	۰,۴۱
خلیل آباد	مرکزی	حومه	نصر آباد	۰,۱۱
		رستاق	ابراهیم آباد	۰,۳۱
خوشاب	مرکزی	رباط جز	رباط جز	۰,۴۱
داورزن	مرکزی	کاه	صدخرو	۰,۵۱
سبزوار	مرکزی	قصبه شرقی	ایزی	۰,۳
سرخس	مرکزی	سرخس	قوش خزایی	۰,۳۲
			کندکلی	۰,۳۶
صالح آباد	جنت آباد	جنت آباد	جنت آباد	۰,۳
قوچان	مرکزی	شیرین دره	مزرع	۰,۴
		قوچان عتیق	شهر کهنه	۰,۴۵
کاشمر	فرح دشت	رزق آباد	رزق آباد	۰,۳۵
		قلعه بالا	فرح آباد	۰,۵۴
	مرکزی	بالاولایت	قوژد	۰,۱۹
		پایین ولایت	کسربنه	۰,۴۴
کلات	مرکزی	هزارمسجد	حسن آباد لایین نو	۰,۸۶
گناباد	مرکزی	حومه	بیلند/بیلوند	۰,۳۲
مشهد	مرکزی	میان ولایت	عسکریه	۰,۰۵
مه ولات	مرکزی	مه ولات جنوبی	مهنه	۰,۵۶
	شادمهر	مه ولات شمالی	دوغ آباد	۰,۴۸
	مرکزی	حومه	عبدل آباد	۰,۵۴
نیشابور	مرکزی	مازول	قطن آباد	۰,۲۵

جدول ۱۱. مراکز خوشه‌های اولیه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

خوشه‌ها	۱	۲	۳
ضریب تأثیر	۰,۸۶	۰,۴۸	۰,۰۵

جدول ۱۲. جدول همگرایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

تکرار	تغییر در مراکز خوشه		
	۱	۲	۳
۱	۰,۰۰۰	۰,۴۸	۰,۱۱۴
۲	۰,۱۰۰	۰,۰۰۹	۰,۰۰۰
۳	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰

جدول ۱۳. مراکز خوشه نهایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

خوشه‌ها	۱	۲	۳
ضریب تأثیر	۰,۷۶	۰,۴۲	۰,۱۶

از آنجاکه می‌توان اعضای هر خوشه را نمونه‌ای از یک جمعیت در نظر گرفت، با استفاده از آزمون تحلیل واریانس می‌توان اختلاف معنادار بین خوشه‌ها را بررسی کرد. نتایج تحلیل آنوا در جدول ۱۴ ذکر شده است.

جدول ۱۴. تحلیل آنوا

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

تحلیل	خوشه		خطا		F	Sig.
	مربع متوسط	درجه آزادی	مربع متوسط	درجه آزادی		
ضریب تأثیر	۰,۲۷۵	۲	۰,۰۰۸	۲۹	۳۵,۱۶۶	۰,۰۰۰

مقدار Sig سطح معناداری آزمون را نشان می‌دهد. از آنجاکه این مقدار بسیار کوچک است ($P\text{-value} < 0.000$)، فرض همانند بودن خوشه‌ها را رد می‌کنیم؛ یعنی با سه خوشه روستایی متفاوت از یکدیگر روبه‌رو هستیم. در جدول ۱۵، تعداد موارد هر خوشه پس از آخرین مرحله الگوریتم تکرار نشان داده شده است.

جدول ۱۵. تعداد موارد در هر خوشه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

۲,۰۰۰	۱	خوشه
۲۵,۰۰۰	۲	
۵,۰۰۰	۳	
۳۲,۰۰۰	معتبر	
۱,۰۰۰	گمشده	

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در تحلیل خوشه‌بندی K-Means Cluster روستاها، نتیجه نهایی اولویت‌بندی در جدول ۱۶ ارائه شده است.

جدول ۱۶. اولویت‌بندی روستاهای منتخب استقرار بازارهای محلی دائمی براساس نتایج خوشه‌بندی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۹

اولویت	تعداد	میانگین	سطح برخورداری	نام روستا
اول	۲	۰,۷۶	برخوردار	ارزنه- حسن‌آباد لایین نو
دوم	۲۵	۰,۴۲	نیمه‌برخوردار	شفیع‌آباد- رکن‌آباد- ابرده علیا- جاغرق- فرمان‌آباد- چشمه‌گل- اسماعیل‌آباد گرجی- منظر- ابوچناری- نصرآباد- رباط جز- صدخرو- ایزی- قوش خزایی- کندکلی- جنت‌آباد- مزرع- شهر کهنه رزق‌آباد- فرح‌آباد- کسرینه- بیلوند- مهنه- دوع‌آباد- عبدال‌آباد
سوم	۵	۰,۱۶	غیربرخوردار	نصرآباد- ابراهیم‌آباد- قوژد- عسگریه- قطن‌آباد

براساس نتایج به‌دست‌آمده، هرچه میانگین خوشه بیشتر باشد، به این معناست که آن گروه از ۶۸ شاخص بررسی‌شده برخوردارتر است و پتانسیل بیشتری برای ایجاد بازار محلی دائمی دارد؛ بنابراین خوشه اول با میانگین ۰,۷۶، برخوردار، خوشه دوم با میانگین ۰,۴۲، نیمه‌برخودار و خوشه سوم با میانگین ۰,۱۶، غیربرخودار است؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، در خوشه سوم بازار محلی دائمی ایجاد نشود؛ زیرا روستاییان دارای فعالیت‌های غیرتولیدی هستند و به مشاغل مانند کارگر بخش صنعت (روستاهای قوژد و قطن‌آباد) و مشاغل آزاد (روستای عسکریه) مشغول هستند.

براساس یافته‌های پژوهش در روستاهای برگزیده برای ایجاد بازار محلی دائمی و این رونق بازارهای و هم چنین مطالعات تکمیلی آینده پیشنهادهایی مطرح می‌شود:

- در روستاهای ارزنه و حسن‌آباد لایین که در خوشه اول رده‌بندی شده‌اند، برای کاربرد بهینه‌تر بازار پیشنهاد می‌شود که ضعف‌ها از جمله نام تجاری و واحدهای تحقیق و توسعه و ترویج تقویت شود؛

- در روستاهای خوشه دوم نیز تقویت شاخص‌های رتبه پایین که در رونق بازار مؤثر هستند از جمله انبار، واحدهای فرآوری، توجه به عرضه تولیدات سالم و ارگانیک و غیره مدنظر قرار گیرند؛

- در خوشه سوم روستاییان فعالیت‌های غیرتولیدی دارند و به مشاغل مانند کارگر بخش صنعت (روستاهای قوژد و قطن‌آباد) و مشاغل آزاد (روستای عسکریه) مشغول هستند، اما با توجه به موقعیت قرارگیری، انبساط و پتانسیل زیادی برای ایجاد بازار محلی دائمی دارند؛

- درباره بازارهای الکترونیک یا مجازی به دلیل اینکه فاقد مرز و محدودیت هستند، پیشنهاد می‌شود در هرکدام از روستاهای منتخب که از خدمات دفاتر ارتباطات، اطلاعات و تکنولوژی بهره‌مند هستند و روستاییان از سواد الکترونیکی مناسب‌تری برخوردارند، بازار مجازی ایجاد شود. شایان ذکر است، سال ۲۰۲۰ میلادی و سال پایانی قرن هجری شمسی یعنی ۱۳۹۹ که با بیماری همه‌گیر کووید-۱۹ همراه گردید، به ما یادآور شد که توجه به ارتباطات مجازی بیش از ارتباطات چهره به چهره باید مدنظر قرار گیرد.

خاطر نشان می‌شود که دنیای پیش رو، دنیای مجازی است. با توجه به اینکه عنوان پژوهش حاضر با مکان‌یابی شروع شد، به بازار الکترونیک که فاقد مکان و مرز است اما به زیرساخت الکترونیک نیاز دارد، چندان پرداخته نشد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، تحقیقات تکمیلی در راستای بازار محلی مجازی انجام شود.

ابتدا پتانسیل روستاهای منتخب استان از نظر زیرساخت‌های الکترونیکی بررسی شود. در مرحله بعد، افزایش سواد الکترونیکی تولیدکنندگان روستایی و ترویج برای گرایش آنان به عرضه مجازی کالاها، صورت گیرد. در نهایت، جلب اعتماد تقاضاکنندگان مجازی باید مدنظر قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود، در روستاهای برگزیده برای استقرار بازار دائمی گسترش بازار مجازی نیز تقویت شود.

در رابطه با مقایسه نتایج تحقیق پیش رو با تحقیقات پیشین باید گفت، از آنجاکه در جامعه آماری پژوهش حاضر، پژوهشی مشابه انجام نشده است، نمی‌توان بررسی و مقایسه ویژه‌ای کرد، اما از حیث محتوای پژوهش شاید بتوان اشاره کرد که به لحاظ اهمیت اقتصادی و کالبدی بازارهای محلی روستایی، مکمل تحقیقات گذشته است.

کتابنامه

۱. احمدی، غ.، شریفی، م.، و نوروزی، ش. (۱۳۸۵). بررسی بازارهای محلی روستاهای استان مازندران از دیدگاه خریداران و فروشندگان. *روستا و توسعه*، ۹(۲)، ۱۰۵-۱۲۶.
۲. افسرکشمیری، ب. (۱۹۹۳). بازارهای هفتگی روستایی در شمال ایران. *نامه علوم اجتماعی*، ۲(۶)، ۱۷۹-۱۹۲.
۳. دیوسالار، ا.، و کیانژاد تجنکی، س. (۲۰۱۷). تبیین سازمان فضایی شهرستان بابل با استفاده از شاخص‌های کمی و کیفی. *فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۶(۲۴)، ۱۲۹-۱۴۰.
۴. سعیدی، ع. (۲۰۱۰). محیط، فضا و توسعه بحثی در ضرورت توسعه یکپارچه روستایی-شهری. *فصلنامه مسکن و محیط روستا*، ۲۹(۱۳۱)، ۱-۱۰.
۵. ضیاءتوانا، م.، و امیرانتخابی، ش. (۱۳۸۶). نقش بازارهای روستایی در فرایند شکل‌گیری سازمان فضایی و شبکه سکونتگاهی (نمونه: شهرستان تالش). *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۴(۸)، ۱۱۵-۱۳۵.

۶. علوی‌زاده، س.، علیزاده، س.، درویشی، ه.، و حشمتی، ج. (۱۳۹۳). سنجش توزیع فضایی بازارهای روز و مکان‌یابی بهینه آنها در شهر خرم‌آباد با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی. *جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای*، ۱۲(۱)، ۶۷-۸۸.
۷. فلاحتی، ش.، و عزیزی، م. (۱۳۹۸). نقش بازارهای محلی در رونق اقتصادی روستاییان استان گیلان. *روستا و توسعه*، ۲۲(۲)، ۱۲۵-۱۳۹.
۸. مطیعی لنگرودی، س.، قدیری معصوم، م.، رضوانی، م.، و عزمی، آ. (۱۳۹۰). نقش بازارهای دوره‌ای محلی در توسعه اقتصادی-اجتماعی روستاهای استان گیلان. *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی (چشم‌انداز جغرافیایی)*، ۶(۱۵)، ۱۳۸-۱۵۴.
۹. مهدوی حاجیلویی، م.، و احمدی زاده هندخاله، ت. (۱۳۹۰). نقش بازارهای هفتگی استان گیلان در توسعه روستایی و زایش شهرهای جدید در استان (مطالعه موردی: شهرستان صومعه سرا). *مجله جغرافیایی سرزمین*، ۸(۲۹)، ۵۳-۳۷.
۱۰. ناصری، ز.، صحنه، ب.، و نجفی کانی، ع. (۱۳۹۸). تحلیلی بر کارکرد بازارهای هفتگی در کیفیت زندگی نواحی روستایی شهرستان گنبدکاووس. *روستا و توسعه*، ۲۲(۲)، ۱۰۵-۱۲۳.
۱۱. نظری، ع.، صحنه، ب.، و سقر، ع. (۱۳۹۵). تحلیل مکانی-فضایی بازارهای هفتگی روستایی برمبنای نظام سلسله مراتب روستایی در شهرستان آق قلا. *برنامه‌ریزی فضایی*، ۶(۱)، ۱۰۳-۱۲۴.

12. Gandhi, V. P., & Namboodiri, N. V. (2006). *Marketing of fruits and vegetables in India: A study covering the Ahmedabad*. India: Chennai and Kalkata Markets.
13. John, R. B. (1980). Spatial interaction models and the location-Allocation problem. *Journal of Regional Science*, 20(1), 37-50.
14. Karg, H., Bellwood-Howard, I., Akoto-Danso, E. K., Schlesinger, J., Chagomoka, T., & Drescher, A. (2019). Small-town agricultural markets in Northern Ghana and their connection to rural and urban transformation. *The European Journal of Development Research*, 31(1), 95-117.
15. Nazari, A., Sahneh, B., & Saghghar, A. (2016). Local-spatial analyzing of rural weekly markets, based on rural hierarchical system in Aq Qala county. *Spatial Planning*, 6(1), 103-124.
16. Sabet, N. S., & Azharianfar, S. (2017). Urban-rural reciprocal interaction potential to develop weekly markets and regional development in Iran. *Habitat International*, 61, 31-44.
17. Tacoli, C., McGranahan, G., & Satterthwaite, D. (2012). Urbanization, poverty and inequity: Is rural-urban migration a poverty problem, or part of the solution? In *The new global frontier* (pp. 51-68). New York: Routledge.

18. Wang, C., Tsuchiya, H., Lee, J., & Ward, K. (2004). *Urban marketing challenge: Attraction a supermarket to pittsburg's hill district*. New York: Carnegie Mellon University.
19. Yüceer, S. E., & Demiryürek, K. (2020). Factors effecting rural women's entrepreneurship in local markets: The case of Samsun province, Turkey. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 8(2), 301-307.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2023.80571.1233>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

الگوی مدیریت ازدحام گردشگران در مقصدهای ساحلی مازندران مبتنی بر گردشگری

هوشمند^۱

مهدی کروی (استاد، گروه مدیریت گردشگری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

drkaroubi@gmail.com

محمود ضیائی (استاد، گروه مدیریت گردشگری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران)

mdziaee@gmail.com

سید مجتبی محمودزاده (استادیار، گروه مدیریت گردشگری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران)

m.mahmoodzadeh@atu.ac.ir

نسترن پویانزاده (دانشجوی دکتری مدیریت گردشگری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران)

nastaran.puyanzade@gmail.com

صص ۲۴۳ - ۲۰۷

چکیده

ازدحام گردشگری یک پدیده در حال رشد در صنعت گردشگری است که تنش‌های بین جامعه محلی و گردشگران را در مقصدهای گردشگری شهری و روستایی ایجاد می‌کند. مقصدهای ساحلی به عنوان یکی از مقصدهایی که اغلب با پدیده ازدحام گردشگری مواجه هستند، به مدیریت و برنامه‌ریزی یکپارچه و پویا برای حفظ و توسعه آن نیاز دارند. پژوهش حاضر با هدف بررسی ابعاد و مؤلفه‌های ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند در راستای رسیدن به یک الگوی مدیریتی برای مقصدهای گردشگری انجام گرفته است. این پژوهش از نوع توسعه‌ای-کاربردی و به لحاظ روش‌شناسی در زمره پژوهش آمیخته کیفی و کمی قرار دارد.

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری به راهنمایی استاد دکتر کروی است.

برای گردآوری داده‌های کیفی از دو ابزار مصاحبه و پرسشنامه استفاده شده است. در بخش کیفی ۲۱ نفر با استفاده از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و در بخش کمی با استفاده از ابزار پرسشنامه ۲۷۱ نفر از مسئولان و فعالان گردشگری (مشرف به موضوع) در پژوهش مشارکت کردند. داده‌های حاصل از مصاحبه با استفاده از روش تحلیل مضمون، تحلیل شد و در نهایت ۱۹۳ کد باز، ۱۸ کد محوری و ۳ کد انتخابی استخراج شد. نتایج نشان می‌دهد، مدیریت ازدحام گردشگری شامل سه بعد عرضه، تقاضا و ساختاری/مدیریتی است که هریک از این ابعاد دارای شش شاخص هستند. همچنین با استفاده از ماتریس اهمیت-عملکرد، حوزه‌های پراهمیت برای بهبود فعالیت‌های مدیریتی مشخص شدند. از نظر اثرات کل، بعد مدیریتی/ساختاری از بیشترین اهمیت ($b=0,57$) و تقاضای گردشگری بالاترین عملکرد ($c=64,61$) را دارند. طبق یافته‌ها، برای مدیریت ازدحام گردشگری بعد عوامل مدیریتی و ساختاری و سازه‌های دولت و حاکمیت هوشمند ($b=0,25$)، ظرفیت تحمل محیطی و روان‌شناختی بومیان ($b=0,34$) و فصلی بودن گردشگری ($b=0,39$) ذیل ابعاد سه‌گانه، در اولویت بهبود عملکرد قرار دارد.

کلیدواژه‌ها: ازدحام گردشگری، گردشگری هوشمند، مدیریت مقصد، توسعه پایدار گردشگری، تقاضای گردشگری، مقصد ساحلی.

۱. مقدمه

ازدحام گردشگری^۱ یا بیش‌گردشگری، مسئله‌ای در بسیاری از مقصدهای گردشگری در سطح جهان است که بر کیفیت زندگی و تجربه هر دو گروه میزبان (ساکنان) و میهمان (بازدیدکنندگان) را تأثیر منفی می‌گذارد (والمزلی^۲، ۲۰۱۷، ص. ۲). تعداد بیش‌ازحد بازدیدکنندگان نه تنها اثر منفی بر کیفیت زندگی بومیان می‌گذارد، بلکه محیط مقصد را تخریب می‌کند و وضعیت برخی از میراث جهانی یونسکو را به خطر می‌اندازند. افزایش روزافزون در کشورهای مختلف به عنوان پیامد این وضعیت در حوزه برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری

1. overtourism

2. Walmsley

مطرح شده است؛ یعنی موضوع پذیرش گردشگری با تراکم زیاد اهمیت می‌یابد که به معنای بهره‌مندی جامعه محلی از مزایای درآمدی ناشی از گردشگری، تا رسیدن به یک نقطه خاص درست است؛ اما گردشگری به نقطه اوج خود برسد، بومیان منطقه بیشتر به حفظ کیفیت زندگی خود علاقه‌مند خواهند بود تا کسب درآمد از صنعت گردشگری. ولی این نقطه اوج یا حد مجاز گردشگری در یک مقصد کجاست؟ (پچلانر و همکاران^۱، ۲۰۲۰، ص. ۶) مدیریت هدفمند مقصد، مسئله‌ای است که در این بین مطرح می‌شود که هم‌زمان با رشد صنعت گردشگری، به موضوع رقابتی در سطح جهانی تبدیل شده است (بوهالیس^۲، ۲۰۰۰، ص. ۹۶).

مقصد گردشگری یکی از اصلی‌ترین کانون‌های جغرافیایی مدیریت و برنامه‌ریزی گردشگری، مقصدهای گردشگری است که در آن گردشگران با اجتماع و محیط‌زیست محلی برخورد و تعامل پیدا می‌کنند که بر جامعه محلی، محیط و خود گردشگران تأثیر می‌گذارند (میسون^۳، ۲۰۱۱، ص. ۳۴)؛ این در حالی است که در بعضی مقصدها و شهرهای جهان، تعداد بازدیدکنندگان اغلب از ظرفیت تحمل گردشگر عبور کرده و معضلی به نام ازدحام گردشگران نمود یافته است. با نگاه به مقصدهایی که از این معضل رنج می‌برند، می‌توان دریافت که اثرات منفی گردشگری بر بومیان، محیط‌زیست، میراث فرهنگی و تاریخی، در برخی از مقصدها به میزان کافی محدود نشده است (پچلانر و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۶). از سوی دیگر، گردشگری ساحلی بزرگ‌ترین جاذبه گردشگری در جهان محسوب می‌شود (پاپلی یزدی، ۱۳۹۰، ص. ۴۰) و به تبع آن، مقصدهای ساحلی اغلب با پدیده ازدحام گردشگری مواجه‌اند که به مدیریت و برنامه‌ریزی یکپارچه و پویا برای حفظ و توسعه آن نیاز دارند. درحقیقت، هدف اصلی مدیریت مقصد، به‌ویژه درباره گردشگری انبوه مانند سواحل، ایجاد هماهنگی میان عناصر کلیدی آن در جهت رقابت‌پذیری، کسب سود در راستای منافع جامعه محلی و سازمان‌های ذی‌نفع و توسعه پایدار مقصد است (تردست و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۵۴)؛ ازاین‌رو سازمان‌های مدیریت مقصد به دنبال راهکارهایی نوین و هوشمندانه برای حصول اطمینان از پایداری و ماندگاری توسعه پایدار گردشگری هستند، اما شناسایی چنین

1. Pechlaner

2. Buhalis

3. Mason

راهکارهای هوشمندانه‌ای در راستای هدفی مشخص، یکی از چالش‌های پیش روی سازمان-های مدیریت مقصد محسوب می‌شود.

قرن بیست و یکم، قرن بهره‌گیری از فرصت‌های تجاری ارزشمند در بخش خدماتی به‌ویژه گردشگری است. فعالیت گردشگری امروزه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و پویاترین فعالیت‌ها در جهان مطرح است؛ به عبارتی توسعه صنعت گردشگری به‌ویژه برای کشورهای درحال توسعه از اهمیت فراوانی برخوردار است. براساس استدلال آمارهای منتشرشده توسط سازمان جهانی گردشگری، در آینده‌ای بسیار نزدیک کشورهای فاقد زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱ به مرور زمان از چرخه رقابت‌های جهانی و منطقه‌ای گردشگری حذف خواهند شد. از آنجاکه اطلاعات مایه حیاتی در صنعت سفر است، فناوری اطلاعات و ارتباطات اسکلت ارتباطی و اجرایی گردشگری خواهد بود. فناوری اطلاعات و ارتباطات ابزارهایی را ایجاد می‌کند که سبب تکامل عرضه و تقاضای گردشگری از طریق تسهیل نیازهای موجود می‌شود (بهمن اصفهانی، ۱۳۹۱، ص. ۲۲). مشخص است که گردشگری در ایران از این منظر توسعه نیافته است (دلشاد، ۱۳۹۹) و ساختارهای موجود حاکی از لزوم پرداختن به این موضوع برای توسعه روزافزون صنعت گردشگری، مدیریت مقصد گردشگری و جلوگیری از پیدایش پدیده ازدحام گردشگری است.

از سوی دیگر، از منظر مدیریت گردشگری، گردشگری هوشمند شامل هرگونه ارتباطی در کل صنعت گردشگری است، از جمله استفاده از تکنولوژی هوشمند برای تکمیل توسعه گردشگری و فرایندهای مدیریت و استفاده از اطلاعات در کل صنعت گردشگری. با چنین تجزیه و تحلیلی از زنجیره صنعت گردشگری هوشمند، مزایای گردشگری هوشمند باید در تمام مراحل زنجیره صنعت، از توسعه محصول تا عرضه خدمات تحقق یابد (خانی شیرکوهی، ۱۳۹۷، ص ۱۰). در این زمینه، با به‌کارگیری پیشرفت‌های تکنولوژیک و ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در راستای مدیریت هوشمند صنعت گردشگری، می‌توان هماهنگی میان بخش‌های مختلف این صنعت را میسر کرد. همچنین طبق پژوهش‌ها لازم است از اقدامات

قانونی در به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات برای رسیدگی و کنترل ازدحام گردشگری استفاده شود (جوزف و همکاران^۱، ۲۰۱۹، ص. ۱۳۵).

منطقه‌های ساحلی ایران با حدود ۴۷۰۰ کیلومتر (بدون احتساب سواحل جزایر) و ۶۲۰۰ کیلومتر (با احتساب سواحل جزایر) در شمال و جنوب کشور، یکی از ظرفیت‌های بالقوه برای برنامه‌ریزی توسعه صنعت گردشگری ساحلی محسوب می‌شوند (شهرکی، ۱۳۸۹، ص. ۳۸۵). بررسی روند توسعه گردشگری در ایران به‌طور کلی و در مقصدهای ساحلی کشور به‌طور خاص، نشان‌دهنده نبود توسعه مطلوب و الگومدار مقصدهای گردشگری است که حاصل آن نبود توزیع مکانی و زمانی، و در نتیجه رشد بی‌رویه و ازدحام بیش حد گردشگران داخلی در برخی نقاط کشور است. این موضوع مهم به‌ویژه در مقصدهای ساحلی استان مازندران بسیار مشهود است؛ به‌طوری‌که تمامی ذی‌نفعان اعم از برنامه‌ریزان منطقه‌ای، فعالان گردشگری، جامعه محلی، رسانه‌ها و گردشگران همواره بر مشکلات ناشی از ازدحام گردشگران صحنه گذاشته‌اند (گزارش توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان مازندران، ۱۳۹۶). این امر حاکی از فقدان الگوی توسعه‌ای مطلوب در منطقه مبتنی بر مدیریت ازدحام گردشگری است. در این راستا، استفاده از گردشگری هوشمند، راهکاری برای جلوگیری از ازدحام گردشگری در مقصدهای ساحلی کشور محسوب می‌شود که براساس اطلاعات موجود در مقصدهای ساحلی استان تاکنون مدنظر قرار نگرفته است.

بنابراین لزوم مدیریت هوشمند در مقصدهای گردشگری اجتناب‌ناپذیر است. در همین راستا، با توجه به اینکه سواحل ایران به‌خصوص سواحل شمال کشور به‌عنوان یکی از قطب‌های اصلی گردشگری کشور با پدیده ازدحام گردشگری مواجه هستند و از شلوغی و ازدحام رنج می‌برند، ضروری است که الگویی برای کنترل و مدیریت اثرات منفی گردشگری در این مناطق به کار گرفته شود تا بتوان پایداری این نوع مقصدها را حفظ کرد و با مدیریت صحیح و اثربخش چرخه حیات این مقصدها را طولانی‌تر کرد؛ ازاین‌رو هدف تحقیق حاضر، ارائه الگویی برای مدیریت ازدحام گردشگری در مقصدهای ساحلی استان مازندران با استفاده از گردشگری هوشمند است که بتوان تا حد ممکن براساس آن حرکتی هوشمندانه برای مدیریت مقصدهای گردشگری به سمت یک مقصد پایدار و سودآور پی‌ریزی کرد. مسئله تحقیق

حاضر این است که الگوی مدیریت ازدحام گردشگری در مقصدهای ساحلی با استفاده از رویکرد گردشگری هوشمند چگونه است؟ و هریک از ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده از چه اهمیت و عملکردی برخوردارند؟

۲. پیشینه تحقیق

ازدحام گردشگری، پدیده‌ای در حال رشد در گردشگری است که معمولاً تنش‌ها را هم در مقصدهای شهری و هم مقصدهای گردشگری روستایی ایجاد می‌کند. توسعه گردشگری به سمت این حقیقت سوق پیدا کرده است که مقصدهای معروف برای تعطیلات، سرمایه‌های تاریخی و شهرها، همچنین قطب‌های فرهنگی و مقصدهای گردشگری طبیعت‌گردی همواره از مازاد ظرفیت رنج می‌برند. اگرچه پدیده مذکور برای مدتی در حاشیه بوده است، واژه «ازدحام گردشگری» از سال ۲۰۱۷ توجه بیشتری را به خود جلب کرده است. نویسندگانی مانند جانگ (۱۹۸۰) و کریپندورف (۱۹۸۶) این بحث را در دهه ۱۹۸۰ آغاز کردند، ولی در سال‌های گذشته بعضی از مقصدها به نقطه بحرانی و مهم از توسعه گردشگری دست یافته‌اند و تغییر اصلی در ادراکات بومیان از گردشگران ایجاد کرده‌اند. (پچلانر و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۳). دبیر کل سازمان جهانی گردشگری، طالب رافاعی، در روزنامه گاردین در ماه آگوست ۲۰۱۷ گفت: افزایش مخالفان گردشگری، نمایانگر وضعیت بسیار جدی است که باید به شیوه جدی مدنظر قرار گیرد (پیرس، ۲۰۱۸، ص ۱). اگرچه گردشگری و گردشگران موضوع بحث برای چندین دهه بوده است، واژه «ازدحام گردشگری» به‌طور خاص به قرن اخیر برمی‌گردد. طبق آمار گوگل، واژه «ازدحام گردشگری» برای اولین بار در سال ۲۰۰۶ به‌عنوان یک واژه جست‌وجو استفاده شد. این عبارت در جامعه آنلاین گردشگری توسط اسکیت مشهور شد که ازدحام گردشگری را یک خطر برای مقصدها عنوان کرد؛ زیرا نیروهای پویایی که به گردشگری قدرت می‌بخشند، اگر خوب مدیریت نشوند، اغلب پیامدهای منفی اجتناب‌ناپذیری را تحمیل می‌کنند. در برخی از کشورها این مسئله می‌تواند به کاهش گردشگری بعنوان یک چارچوب پایدار منجر شود که هرگز در مقابل اثرات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی-فرهنگی گردشگری قرار نمی‌گیرد. اثرات بر ساکنان محلی را نمی‌توان دست‌کم گرفت (دادز و باتلر، ۲۰۱۹، ص ۱۱).

جدول ۱. پژوهش‌های گذشته
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

نویسنده	سال	عنوان	نکات برجسته (یافته‌ها)	شاهدی‌های بررسی شده
کریمیچرا و همکاران	۲۰۱۲	افراک بازدیدکنندگان از تارت ازدحام گردشگری در یک مقصد گردشگری	این مطالعه بررسی افراک بازدیدکنندگان از تارت ازدحام گردشگری در مقصد گردشگری می‌رود. یافته‌ها نشان دادند که ترافیک در تارت ازدحام گردشگری به دلیل کمبود ظرفیت است.	افراک بازدیدکنندگان از تارت ازدحام گردشگری در یک مقصد گردشگری
فدایی و همکاران	۲۰۱۲	ارزنام گردشگری به عنوان روشی برای ارزیابی رضایت گردشگران	این مطالعه به بررسی رضایت گردشگران از خدمات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که رضایت گردشگران به عوامل مختلفی بستگی دارد.	مطالعاتی در زمینه رضایت گردشگران از خدمات گردشگری
مومنانی و همکاران	۲۰۱۲	طریق بر ازدحام گردشگری از طریق تکنولوژی	این مطالعه به بررسی روش‌های جدید برای مدیریت ازدحام گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که استفاده از تکنولوژی می‌تواند به بهبود مدیریت ازدحام گردشگری کمک کند.	تکنولوژی‌های نوین در مدیریت ازدحام گردشگری
الکوی و راسیا	۲۰۱۲	ارزنام گردشگری به عنوان روشی برای ارزیابی رضایت گردشگران	این مطالعه به بررسی رضایت گردشگران از خدمات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که رضایت گردشگران به عوامل مختلفی بستگی دارد.	مطالعاتی در زمینه رضایت گردشگران از خدمات گردشگری
الکوی و همکاران	۲۰۱۹	ارزنام گردشگری به عنوان روشی برای ارزیابی رضایت گردشگران	این مطالعه به بررسی رضایت گردشگران از خدمات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که رضایت گردشگران به عوامل مختلفی بستگی دارد.	مطالعاتی در زمینه رضایت گردشگران از خدمات گردشگری
الکوی و همکاران	۲۰۱۹	ارزنام گردشگری به عنوان روشی برای ارزیابی رضایت گردشگران	این مطالعه به بررسی رضایت گردشگران از خدمات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که رضایت گردشگران به عوامل مختلفی بستگی دارد.	مطالعاتی در زمینه رضایت گردشگران از خدمات گردشگری
میهانک و همکاران	۲۰۱۹	نگرش بوم‌ان به ازدحام گردشگری از دیدگاه تارت گردشگری	این مطالعه به بررسی نگرش بوم‌ان به ازدحام گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که نگرش بوم‌ان به ازدحام گردشگری به عوامل مختلفی بستگی دارد.	نگرش بوم‌ان به ازدحام گردشگری از دیدگاه تارت گردشگری
ماریش و همکاران	۲۰۱۸	عواملی در پس‌زمینه شهرت‌ها به مدیریت گردشگری در مقصد گردشگری	این مطالعه به بررسی عواملی که به شهرت مقصد گردشگری می‌انجامد می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که عوامل مختلفی در پس‌زمینه شهرت‌ها به مدیریت گردشگری در مقصد گردشگری نقش دارند.	عواملی در پس‌زمینه شهرت‌ها به مدیریت گردشگری در مقصد گردشگری
شاهی و همکاران	۱۳۹۸	مطالعه‌ای در زمینه مدیریت گردشگری	این مطالعه به بررسی مدیریت گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که مدیریت گردشگری به عوامل مختلفی بستگی دارد.	مطالعه‌ای در زمینه مدیریت گردشگری
لشاد	۱۳۹۹	مدل ترکیبی از روش‌های مختلف برای مدیریت گردشگری	این مطالعه به بررسی مدل ترکیبی از روش‌های مختلف برای مدیریت گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که مدل ترکیبی از روش‌های مختلف برای مدیریت گردشگری می‌تواند به بهبود مدیریت گردشگری کمک کند.	مدل ترکیبی از روش‌های مختلف برای مدیریت گردشگری
باری	۱۳۹۸	ارزنام گردشگری به عنوان روشی برای ارزیابی رضایت گردشگران	این مطالعه به بررسی رضایت گردشگران از خدمات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که رضایت گردشگران به عوامل مختلفی بستگی دارد.	ارزنام گردشگری به عنوان روشی برای ارزیابی رضایت گردشگران
زایدی	۱۳۹۳	تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری	این مطالعه به بررسی تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری به عوامل مختلفی بستگی دارد.	تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری
شکری	۱۳۹۰	تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری	این مطالعه به بررسی تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری می‌پردازد. یافته‌ها نشان دادند که تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری به عوامل مختلفی بستگی دارد.	تاثیرات گردشگری در مقصد گردشگری

1. Kartsilien
2. Big Data
3. Aarvi vaigana
4. Oklevik
5. Mihalie
6. Martin

طبق جدول ۳، در مطالعات خارجی با موضوع «ازدحام گردشگری» پژوهش‌هایی انجام شده است، اما پژوهشی که به بررسی «مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند» پرداخته باشد، انجام نشده است. با توجه به پیشینه پژوهش در داخل کشور، اغلب پژوهش‌ها در زمینه اثرات گردشگری و مباحث درباره ظرفیت تحمل بوده است و به صورت مشخص در زمینه «مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند» پژوهشی صورت نگرفته است.

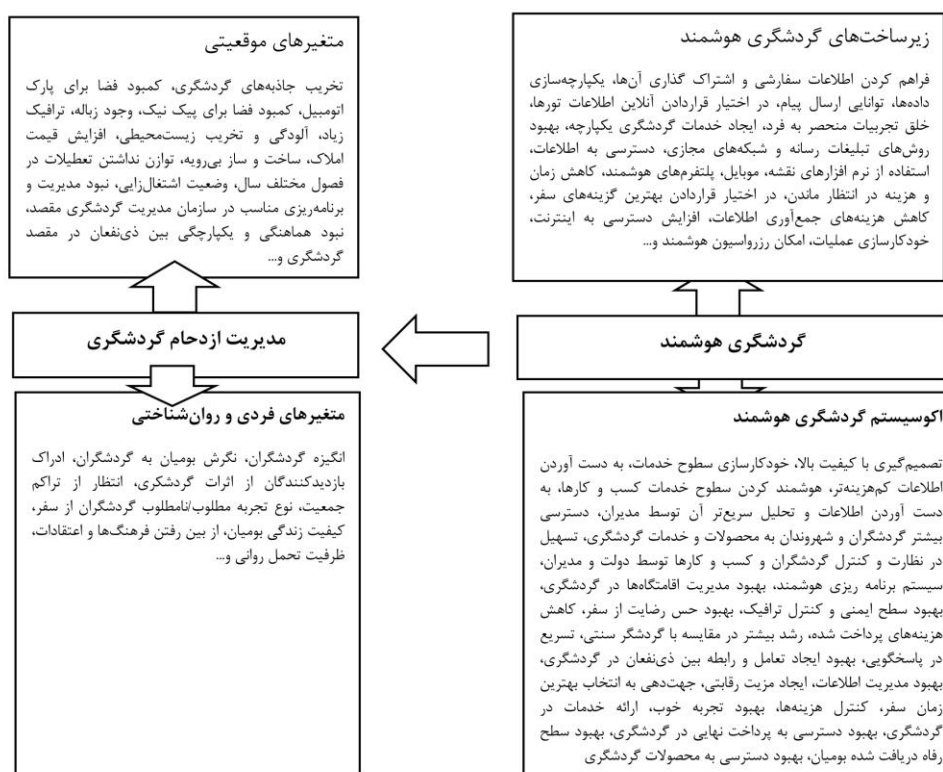
بنابراین مطالعه حاضر، با به کارگیری ادبیات نظری به بسط و توسعه مفهوم ازدحام گردشگری و ضرورت مدیریت آن با رویکرد گردشگری هوشمند می‌پردازد تا شکاف پژوهشی موجود در منطقه مورد مطالعه را پوشش دهد. همچنین با توجه به مشکلات زیست-محیطی، اجتماعی و اقتصادی در شهرهای ساحلی استان مازندران و نارضایتی‌های موجود میان ساکنان و گردشگران ناشی از ازدحام و تراکم زیاد گردشگران به ویژه در ایام اوج سفر به منطقه (مؤسسه بین‌المللی مطالعات دریای خزر، ۱۳۹۷)، این تحقیق می‌تواند براساس مدیریت ازدحام گردشگری و گردشگری هوشمند، به سازمان(های) متولی (و اثرگذار) گردشگری در منطقه، در مدیریت مقصد به شیوه‌ای کارآمد یاری رساند. با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، چارچوب نظری پژوهش به صورت زیر ارائه می‌شود (شکل ۱).

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. محدوده مورد مطالعه

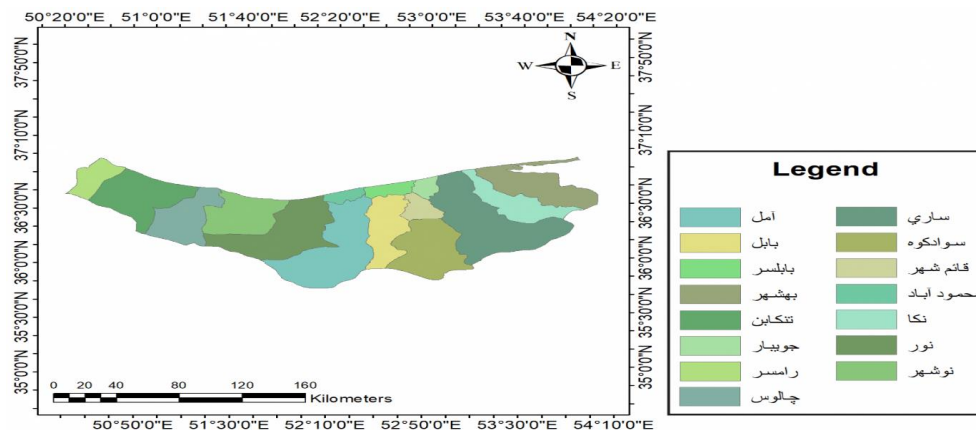
استان مازندران در شمال کشور ایران، هجدهمین استان وسیع کشور محسوب می‌شود. براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ نیز از نظر تراکم نسبی جمعیت (۱۳۷/۷ نفر در هر کیلومتر مربع) چهارمین استان کشور به حساب می‌آید. مازندران براساس آخرین تقسیمات کشوری دارای ۲۲ شهرستان، ۵۱ شهر، ۵۱ بخش، ۱۳۱ دهستان، و ۳۶۶۹ آبادی است (۳۱۰۵ آبادی دارای سکنه و ۶۴ آبادی آن خالی از سکنه) (سالنامه آماری مازندران، ۱۴۰۰، ص. ۵). مناطق ساحلی ایران با حدود ۴۷۰۰ کیلومتر (بدون احتساب سواحل جزایر) و ۶۲۰۰ کیلومتر (با احتساب سواحل جزایر) در شمال و جنوب کشور، یکی از ظرفیت‌های بالقوه برای برنامه-

ریزی توسعه صنعت گردشگری ساحلی محسوب می‌شوند (شهرکی، ۱۳۸۹، ص. ۳۸۵). طول جلگه‌های ساحلی دریای خزر از آستارا تا بندر ترکمن حدود ۵۰۰ کیلومتر و عرض آن به‌طور متوسط کمتر از دو کیلومتر است. این مناطق از نظر عرض و وسعت متغیرند و در بعضی نقاط باریکه ساحلی به حداقل ممکن کاهش یافته است (نقی‌زاده انصاری، ۱۳۸۳). فضای سواحل شمال کشور به‌خصوص سواحل استان مازندران به‌دلیل برخورداری از مزیت‌های فراوان ازجمله فاصله اندک میان دو جاذبه عمده ساحل و جنگل با تقضای گسترده‌ای گردشگران مواجه است. شکل ۲ نقشه موقعیت استان را نشان می‌دهد.



شکل ۱. چارچوب نظری پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰



شکل ۲. نقشه تقسیمات استان مازندران

مأخذ: سایت سازمان نقشه‌برداری کشور، ۱۳۹۸

۲.۳. روش تحقیق

این پژوهش به لحاظ روش، آمیخته اکتشافی (کیفی و کمی) و از نظر هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی- توسعه‌ای قرار می‌گیرد. در ابتدا به کمک مطالعات کتابخانه‌ای در سه بخش ازدحام گردشگری، مدیریت ازدحام گردشگری در مقصدها و گردشگری هوشمند، چارچوب نظری طراحی شد (شکل ۱). سپس با توجه به سؤال تحقیق که شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند است، پروتکل اولیه مصاحبه نوشته شد.

در بخش کیفی با کمک روش گلوله‌برفی از جامعه آماری این پژوهش که مدیران و متخصصان بخش هتل و میراث فرهنگی و اساتید در حوزه موضوع مورد مطالعه بودند، ۲۱ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به صورت انفرادی انجام شد. هر مصاحبه به طور متوسط بین ۵۰ تا ۷۰ دقیقه طول کشید، تا زمانی که یافته‌های مصاحبه‌ها به اشباع نظری رسید. در هر مصاحبه پس از توضیح درمورد ازدحام گردشگری و بیان نظریه داکسی، باتلر و تئوری ذی‌نفعان، از مصاحبه‌شوندگان خواسته شد تا ضمن تحلیل وضعیت موجود در حوزه ازدحام گردشگری در سواحل استان مازندران و شیوه مدیریت و پیامدهای آن، راهکارهایی را برای مدیریت ازدحام

گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند ارائه دهند. سپس داده‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون به روش پیشنهادی براون و کلارک (۲۰۰۶) تحلیل شد. این روش شامل شش مرحله است: آشنایی با داده‌ها، استخراج کدهای اولیه، جست‌وجوی مضامین، بازبینی مضامین، نام‌گذاری مضامین و تدوین گزارش.

در بخش کمی پژوهش، به منظور ارزیابی مدل ساختاری و تعیین رابطه علی بین ابعاد و مؤلفه‌ها و شدت و تأثیر آن‌ها از ضریب مسیر و معنادای ضریب مسیر با آزمون بوت استراپ و همچنین برای تعیین اهمیت و عملکرد هر کدام از مؤلفه‌ها و ابعاد استخراج شده در بخش کیفی، از ماتریس اهمیت-عملکرد استفاده شد. برای نمونه‌گیری تحلیل بخش دوم، با توجه به محدود بودن جامعه آماری، فرمول کوکران استفاده شد.

$$n = \frac{N \times Z_{\alpha/2}^2 \times P(1-P)}{\varepsilon^2(N-1) + Z_{\alpha/2}^2 \times P(1-P)} \quad \text{فرمول (۱)}$$

در این فرمول، P برآورد نسبت صفت متغیر ($P=0/5$)، Z مقدار متغیر نرمال واحد، متناظر با سطح اطمینان ۹۵ درصد ($Z_{\alpha/2}=1/96$)؛ ε مقدار خطای مجاز ($\varepsilon=0/05$)؛ N حجم جامعه محدود است که طبق جدول ۴ برابر با ۹۲۶ نفر است.

جدول ۲. حجم نمونه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

ردیف	طبقات	آمار سال ۱۳۹۸	حجم نمونه در هر طبقه
۱	اماکن اقامتی و هتل	۴۰۲	۱۱۸
۳	دفاتر خدمات مسافرتی	۲۲۹	۶۷
۴	تعداد راهنمایان	۱۹۶	۵۷
۵	مدیران میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری	۹۹	۲۹
	جمع	۹۲۶	۲۷۱

با در نظر گرفتن مقدار خطای مجاز ۰/۰۵، حجم نمونه آماری برابر با ۲۷۱ نفر برآورد شد که به نسبت هر طبقه به صورت تصادفی انتخاب شد. بدین منظور بیش از ۲۷۱ پرسشنامه به صورت تصادفی بین طبقات جامعه (شامل مدیران میراث فرهنگی، مدیران هتل و اقامتگاه‌ها، مسئولان آژانس‌های مسافرتی، راهنمایان گردشگری) در منطقه مورد مطالعه به صورت الکترونیکی و فیزیکی توزیع شد و در نهایت، ۲۷۱ پرسشنامه سالم و تحلیل‌شدنی باقی ماند که با نرم‌افزار اسمارت پی‌ال‌اس^۱ تحلیل شد. این ماتریس، اثرات کل شاخص‌ها (اهمیت آن‌ها) و میانگین شاخص‌ها (عملکرد) را مقایسه می‌کند تا حوزه‌های پراهمیت برای بهبود فعالیت‌های مدیریتی را مشخص کند. به طور مشخص، نتایج، امکان شناسایی تعیین‌کننده‌هایی با اهمیت نسبتاً زیاد و عملکرد نسبتاً ضعیف را فراهم می‌کنند و مدیران باید بر سازه‌هایی تمرکز کنند که اهمیت زیادی دارند اما عملکرد آن‌ها ضعیف است.

برای بررسی روایی پژوهش با مراجعه به نظر سه نفر از اساتید (به عنوان نمایندگان جامعه علمی) و سه نفر از فعالان گردشگری در منطقه (نماینده حوزه اجرایی)، درستی سؤالات و گزینه‌ها بررسی شد. برای ارزیابی پایایی تحلیل مضمون از یکی از چهار فرایند پیشنهادی کینگ و هاروکس^۲ (۲۰۱۰) استفاده شد که دریافت بازخورد از پاسخ‌دهندگان است و یکی از رایج‌ترین فرایندها به‌ویژه در مورد مصاحبه‌ها است؛ به این شکل که نتایج تحلیل در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا درباره میزان همخوانی و تناسب تفاسیر و تجارب خودشان اظهار نظر کنند (کینگ و هاروکس، ۲۰۱۰). درحقیقت، در سه راند به مصاحبه‌شوندگان یا تعدادی از آن‌ها مراجعه شده است (روایی، مصاحبه اصلی و بررسی تناسب تفسیر). علاوه بر این، برای افزایش پایایی از سه تکنیک از تکنیک‌های کرسول بهره گرفته شد: ۱- یادداشت‌برداری مفصل و دقیق در لحظه مصاحبه، ۲- ضبط مصاحبه‌ها برای ثبت دقیق گفته‌ها و گوش دادن و ثبت مجدد آن‌ها برای پرهیز از بدفهمی در لحظه مصاحبه و ۳- آوانگاری گفته‌های ضبط‌شده و جزئیاتی که معمولاً جا می‌افتند (کرسول^۳، ۲۰۰۸، ص. ۲۰۱).

1. SmartPLS

2. King & Horrocks

3. Creswell

۴. مبانی نظری تحقیق

۴.۱. ازدحام گردشگری

در طی چهار دهه گذشته، رابطه مخرب بالقوه و بالفعل میان میزبانان و میهمانان موضوع مطالعات و بحث‌های زیادی بوده است (باتلر^۱، ۱۹۸۰، داکسی^۲، ۱۹۷۵). در قرن هجدهم، آدام اسمیت اقتصاددان برجسته، گردشگران را به عنوان افرادی نادان، غیراصولی، بی‌نظم از نگاه بومیان می‌دانست (هیبرت^۳، ۱۹۶۹). اش و ترنر^۴ در کتاب گروه جهانگردان طلایی نوشته‌اند، جهانگردان بربرهایی هستند که باعث نابودی ساختار فرهنگی جامعه می‌شوند. جرج یانگ^۵ در جدیدترین بحث انتقادی در مورد جهانگردی، کتابش را با عنوان نعمت یا آفت معرفی می‌کند. پارینلو و کوهن^۶ در کار مشترکشان به طور جامع پیچیدگی تجارب گردشگری را تبیین کرده‌اند. پلاگ (۱۹۷۳) مدلی را پیشنهاد داده است که تغییرات ویژگی‌های شخصیتی گردشگران را با بازدید از مقصدها نشان می‌دهد؛ مقصدهایی که از نظر ویژگی تغییر یافته‌اند و از وضعیت «در حال توسعه» به سمت «توسعه یافته» (و فراتوسعه یافته) حرکت کرده‌اند (دادز و باتلر^۷، ۲۰۱۹، ص. ۱۱). وال (۲۰۱۹) مشاهده کرده است که مقصدها از نظر ظرفیت‌شان برای تحمل ازدحام گردشگری متفاوت‌اند. وی پیشنهاد می‌کند که گردشگری را باید به عنوان شکلی از شهری شدن دید. او مفهوم جدیدتری را به نام «محدوده تغییرات قابل قبول» مطرح می‌کند و اینکه چگونه این مفهوم می‌تواند در بستر تجربه مقصدهای گردشگری یا درباره تجربه ازدحام گردشگری کاربردی‌تر باشد. وال بر پیچیدگی تعیین روابط عادی و مشکلات نبود تجانس فضایی تأکید می‌کند؛ زیرا یک مکان روی مکان دیگر اثراتی دارد و میزان، ماهیت و وسعت اثرات با نوع استفاده و رفتار افراد متفاوت است. او تأکید می‌کند که بخشی از پیچیدگی در

1. Butler

2. Doxey

3. Hibbert

4. Ash & Turner

5. George Young

6. Parrinello & Cohen

7. Dodds & Butler

حل چنین مسائلی، به دلیل فقدان نسبی آموزش و تحصیل در علوم زیست‌محیطی توسط فعالان گردشگری است و همچنین به ضرورت به‌کارگیری دانش بیشتر در این رشته به منظور کاهش اثرات زیست‌محیطی گردشگری اشاره می‌کند (وال، ۲۰۱۹، ص. ۲۱).

مقصدهایی که از ردپای گردشگری رنج می‌برند، در نهایت با مشکلات متعددی روبه‌رو می‌شوند. در میان این حجم ترافیک، آلودگی، مشکلات پارکینگ، تخریب سایت‌های تاریخی و نارضایتی بومیان، در حال افزایش است. نتایج بیشتر حاکی از فقدان حس تعلق و حس مکان بومیان، قیمت واقعی املاک، خصوصی‌سازی فضاهای عمومی و کاهش قدرت خرید برخی از بومیان در برابر گردشگران است (پچلانو و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۲۲). ازدحام گردشگری، یک پدیده در حال رشد در گردشگری است که معمولاً تنش‌ها را هم در مقصدهای شهری و هم مقصدهای گردشگری روستایی ایجاد می‌کند. توسعه گردشگری به سمت این حقیقت سوق پیدا کرده است که مقصدهای معروف برای تعطیلات، سرمایه‌های تاریخی و شهرها، همچنین قطب‌های فرهنگی و مقصدهای گردشگری طبیعت‌گردی همواره از تراکم زیاد رنج می‌برند. اگرچه پدیده مذکور برای مدتی در حاشیه بوده است، واژه «ازدحام گردشگری» از سال ۲۰۱۷ توجه بیشتری را به خود جلب کرده است. در سال‌های گذشته بعضی از مقصدها به نقطه بحرانی و مهم از توسعه گردشگری دست یافته‌اند و تغییر اصلی در ادراکات بومیان از گردشگران ایجاد کرده‌اند (پچلانو و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۳). در برخی از کشورها، مسئله ازدحام گردشگری می‌تواند به کاهش گردشگری در قالب یک چارچوب پایدار منجر شود که هرگز در مقابل اثرات اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی- فرهنگی گردشگری قرار نمی‌گیرد. اثرات بر ساکنان محلی را نمی‌توان دست‌کم گرفت (دادز و باتلر، ۲۰۱۹، ص. ۱۱). محققان بر این باورند که ازدحام گردشگری نتیجه توسعه گردشگری است که توسط گردشگران زیادی ایجاد شده است و نتیجه یک رویکرد برنامه‌ریزی و سیاست آگاهانه نیست. یک رویکرد آگاهانه از داده‌هایی درمورد ساکنان، ظرفیت تحمل، زیرساخت‌ها، فرهنگ و ظرفیت‌های زیست‌محیطی برای درک بهتر پارامترهای زمان و فضا که فعالیت‌های گردشگری باید در آن توسعه یابد، استفاده می‌کند (پستما و اسکامیکر^۱، ۲۰۱۷، ص. ۱۴۶)؛

1. Postma & Schumicker

به خصوص در رابطه با پرسشی که چه تعداد گردشگر، بسیار زیاد است. (تورتلوت^۱، ۲۰۱۷، ص. ۲۱۷).

باین حال می توان استدلال کرد که اگر سطح و نرخ توسعه همگام با رشد تعداد بازدیدکنندگان باشد، یک مقصد شلوغ باشد و تعداد گردشگران زیادی داشته باشد، اما ممکن است ازدحام گردشگری رخ نداده باشد. در چنین شرایطی ممکن است تعداد بازدیدکننده در مقایسه با ظرفیت تحمل مقصد و بومیان بیش از حد باشد. جدول ۱ سناریوهای مختلف برای تمایز شلوغی و ازدحام گردشگری را نشان می دهد.

جدول ۳. ویژگی های مقصد و ظرفیت تحمل

مأخذ: دادز و باتلر، ۲۰۱۹

سناریو	اول	دوم	سوم
میزان تسهیلات	توسعه نیافتگی ناکافی	توسعه یافتگی کافی	توسعه یافتگی ناکافی
تعداد بازدیدکنندگان	متوسط	زیاد	قابل توجه
مرحله چرخه حیات مقصد گردشگری (TLAC) ^۲	مشارکت	تثبیت	رکود/ کاهش
ظرفیت تحمل	از محدوده تجاوز می کند	کمتر از محدوده	از محدوده تجاوز کرده است
نگرش بومیان	عدم تحمل	پذیرش	نبود رضایت
شرایط	ازدحام گردشگری	شلوغی	ازدحام گردشگری

در راستای مفهوم ازدحام گردشگری، و به طور خاص در بستر مدیریت اثرات آن، مفهوم ظرفیت تحمل یک چارچوب مورد بحث است (پچلانر و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۶). این مفهوم به حداکثر ظرفیت محیط اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی مقصد اشاره دارد تا گردشگران بتوانند تجربه ای لذت بخش از مقصد داشته باشند، عرضه کنندگان خدمات گردشگری و جاذبه ها قادر به ارائه خدمات با کیفیت در کمترین زمان باشند و زندگی مردم محلی مختل نشود

1. Tourtellot

2. Tourism Area Life Cycle

(والمزلی^۱، ۲۰۱۷، ص. ۵). ازدحام گردشگری همچنین در بستر مفاهیم مرتبط با مدیریت منابع مانند «ظرفیت تحمل» و «رابطه بین تعداد بازدیدکننده، کیفیت تجربه و اثرات زیست‌محیطی» قرار می‌گیرد (وال^۲، ۲۰۱۹)؛ از این رو می‌توان گفت، مفهوم ازدحام گردشگری فراتر از ظرفیت تحمل، پایداری زیست‌محیطی و اثرات گردشگری است و تمامی ابعاد مقصد را در بر می‌گیرد (باتلر، ۲۰۱۹، ص ۳۴). در بعضی مقصدها و شهرهای جهان، تعداد بازدیدکنندگان اغلب از ظرفیت تحمل گردشگر عبور کرده و معضلی به نام ازدحام گردشگران نمود یافته است. با نگاه به مقصدهایی که از این معضل رنج می‌برند، می‌توان دریافت که اثرات منفی گردشگری بر بومیان، محیط‌زیست، میراث فرهنگی و تاریخی، در برخی از مقصدها به میزان کافی محدود نشده است (پچلانر و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۶). از دیدگاه برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران، ازدحام گردشگری تاحدی ناشی از استراتژی‌های مدیریت و برنامه‌ریزی نامناسب است که به‌طور اثربخش تعداد گردشگران را در نظر نگرفته‌اند. واقعیت این است که مقصدهای زیادی وجود دارد که مقیاس بزرگ و طرح‌های جامع بلندپروازانه داشته‌اند، ولی محدودیت تعداد بازدیدکنندگان را در نظر نگرفته‌اند (لیدون^۳، ۲۰۱۲، ص. ۱۵۵). موفق‌نبودن رویکردهای برنامه‌ریزی نباید به این نتیجه منجر شود که برنامه‌ریزی در برخورد با مسئله ازدحام گردشگری نمی‌تواند مؤثر باشد؛ بلکه مدل‌های برنامه‌ریزی گردشگری باید بازنگری شود. با توجه به سرعت رشد گردشگری (سازمان جهانی گردشگری^۴، ۲۰۱۷)، انتظار برای تحولی اساسی، منطقی نیست و سازمان‌های مدیریت مقصد^۵ می‌توانند با تغییر رویکرد مسئولان، درک ماهیت مقصد و مدیریت بهتر بازدیدکنندگان، مدیریت ازدحام گردشگری را در بستر مقصدها دنبال کنند (دادز و باتلر، ۲۰۱۹، ص. ۲۱۴).

بیشتر برنامه‌ریزان شهری و منطقه‌ای و مدیران مدت مدیدی است دریافته‌اند که مقصدها سیستم‌های پیچیده‌ای با ذی‌نفعان گوناگون هستند. با توجه به این پیچیدگی، کسانی که مسئول

1. Walmsley

2. Wall

3. Lydon

4. World Travel Tourism Council

5. Destination Management Organization

رسیدگی به ازدحام گردشگری و تأثیرگذاری بر مسیر آینده گردشگری هستند، باید از راه‌حل‌های ساده به سمت راه‌حل‌های واقع‌گرایانه حرکت کنند (کراوفورد^۱، ۲۰۱۶، ص. ۲۵۱). برنامه‌ریزان و توسعه‌دهندگان گردشگری باید گردشگری را درون فرایندهای مدیریتی و سیاست بزرگ‌تر قرار دهند (جامیسون^۲، ۲۰۱۲، ص. ۱۲). درک بهتر از مکان گردشگری در بستر دولت محلی/شهری مستلزم شناسایی و مقابله با چالش‌هایی است که مقصدها از منظر ازدحام گردشگری با آن‌ها مواجه‌اند. این چالش‌ها معمولاً در حیطه تأمین بودجه، زیرساخت‌ها، مدیریت فشارهای محیطی (آب، پسماند، تغییرات آب‌وهوایی، مقصد جایگزین)، مالکیت زمین، ذی‌نفعان بخش خصوصی، رشد جمعیت، هزینه‌های گردشگری برای ساکنان، نشت اقتصادی و همچنین برقراری تعادل بین درآمدزایی و توسعه مسئولانه بروز می‌کنند (دادز و باتلر، ۲۰۱۹، ص ۲۱۸).

این سازمان‌ها اختیارات سازمان مدیریت مقصد را برای مسئولیت‌های برنامه‌ریزی و مدیریت گسترش داده‌اند، که شامل پایداری اجتماعی، حفاظت از میراث، ایجاد مکان، زیست-پذیری و بومی‌گرایی، مشارکت، رویکردهای سرمایه‌گذاری جدید، تقسیم اقتصاد، شهرهای هوشمند و مدیریت بحران و بازیابی می‌شود. سازمان‌های مدیریت مقصد می‌توانند بازدیدکنندگان بالقوه را از تجربیات خود در مقصدهای همسایگی خود که کمتر زیر فشار تعداد بازدیدکنندگان قرار دارند، آگاه کنند؛ اگرچه استدلال می‌شود که این مقصدها به‌طور درخور توجهی متفاوت هستند و با مسائل اجتماعی، اقتصادی و سیاسی دیگری مواجه‌اند. سازمان مدیریت مقصد سنتی و حتی گسترش‌یافته امروزی اغلب نمی‌توانند راه‌حل‌های اثربخش و کافی برای ازدحام گردشگری ارائه دهند (سازمان جهانی گردشگری، ۲۰۱۸). در همین راستا نیز به بررسی و مطالعه سایر نظریه‌های مرتبط با موضوع پژوهش پرداخته شد که نزدیک‌ترین نظریه‌ها به موضوع در جدول ۲ دسته‌بندی شده‌اند.

1. Crawford

2. Jamieson

جدول ۴. خلاصه نظریه‌های مرتبط با موضوع پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

ردیف	نظریه- پرداز	عنوان نظریه	نکات برجسته نظریه
۱	هومنز ^۱ (۱۹۶۱)	تئوری مبادله اجتماعی ^۲ (SET)	تئوری مبادله اجتماعی هومنز پذیرفته‌ترین تئوری در نظر گرفته شده است که توضیح می‌دهد چگونه شهروندان ادراک خود را درباره گردشگری شکل می‌دهند. این تئوری تفاوت دیدگاه‌ها را براساس خروجی‌های تجربی و روان‌شناسی قرار داده است. این تئوری به این ایده وابسته است که نگرش شهروندان براساس ارزیابی مزایا یا هزینه‌های موردانتظار برای خدماتی که آن‌ها عرضه می‌کنند، شکل گرفته است. اگر شهروندان اثرات مثبت بیشتری در مقایسه با اثرات منفی دریافت کنند، توسعه این فعالیت‌ها را حمایت می‌کنند. تئوری مبادله اجتماعی برای تحلیل میزان حمایت شهروندان به‌منظور توسعه گردشگری خیلی مفید است. معمولاً سه بعد مختلف ارزیابی را در نظر می‌گیرد: مزایای اقتصادی، زیست‌محیطی و اجتماعی-فرهنگی. به‌طور خلاصه، تئوری مبادله اجتماعی ادراک بومیان را با توجه به اثرات اقتصادی، اجتماعی فرهنگی و زیست‌محیطی و همچنین دیگر جنبه‌های مرتبط با توسعه گردشگری توضیح می‌دهد.
۲	داکسی (۱۹۷۵)	شاخص رنجش داکسی	داکسی درجه افزایش نارضایتی را به مراحل مختلف تقسیم می‌کند. طبق نظر داکسی، جوامع چهار مرحله را در طی مواجهه با پدیده گردشگری طی می‌کنند که به ترتیب عبارت‌اند از: خشنودی، بی‌علاقگی، رنجش و مخالفت.
۳	باتلر (۱۹۸۰)	چرخه حیات مقصد گردشگری (TALC)	باتلر پنج عامل را در رابطه با بومیان و گردشگران توصیف می‌کند: تعداد بازدیدکنندگان، طول مدت اقامت، ویژگی‌های اقتصادی و قومی و فعالیت‌های بازدیدکنندگان. او همچنین پنج عامل اثرات اقتصادی-اجتماعی را تعریف می‌کند: نقش گردشگری در مقصدی که توسعه یافته است، موقعیت اقتصادی منطقه، وابستگی اقتصادی به گردشگری، ویژگی‌های فضایی مدل گردشگری، و تخریب فرهنگ محلی، در میان ویژگی‌های دیگر محلی (اعتقادات مذهبی، ایدئولوژی سیاسی مسلط و...).
۴	فریمن ^۳ (۱۹۸۴)	تئوری ذی‌نفعان	تئوری ذی‌نفعان که فریمن ارائه کرد، به‌عنوان یک مدل خوب برای ارتقای سازمان از فعالیت ناشی از همکاری اقتصادی در صنعت گردشگری است که اثرات منفی ناشی از تقابل را کاهش دهد، ضروری است مزایای هر گروه از ذی‌نفعان در نظر گرفته شود و تشویق به مشارکت شوند.

1. George Caspar Homans
2. Social Exchange Theory
- 3 Freeman

۲.۴. گردشگری هوشمند

در حال حاضر ابزارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات برای هوشمندسازی صنایع از جمله صنعت گردشگری بسیار متنوع هستند؛ باین حال، در مقوله گردشگری الکترونیک، وجود ابزاری ضروری است که بتواند براساس تکنیک‌های مدرن هوشمند، انتخاب نوع خدمات گردشگری را برای یک مشتری تسهیل کرده و او را سریع‌تر و با هزینه کمتر در قالب اطلاعاتی جامع، به هدف و مقصد گردشگری خود نزدیک کند (بهمن اصفهانی، ۱۳۹۱، ص. ۲۵). گردشگری هوشمند به عنوان یک بستر گردشگری تعریف می‌شود و منابع گردشگری را با فناوری اطلاعات و ارتباطات (مانند هوش مصنوعی و اینترنت) ادغام می‌کند تا اطلاعات دقیق و خدمات مطلوبی را برای گردشگران بر اساس توسعه نوآورانه فناوری اطلاعات و ارتباطات فراهم آورد (اقبال‌زاده، ۱۳۹۵، ص. ۱۴)؛ بنابراین لزوم مدیریت هوشمند در مقصدهای گردشگری اجتناب‌ناپذیر است. تعریف گردشگری هوشمند با مفاهیم ذیل تقویت می‌شود: ۱- تلاش‌های یکپارچه در یک مقصد برای جمع‌آوری داده‌های به‌دست‌آمده از زیرساخت‌های فیزیکی، ارتباطات اجتماعی، منابع دولتی/سازمانی و ذهن/بدن انسان، ۲- استفاده از فناوری‌های پیشرفته برای تبدیل این داده‌ها به تجربیات وبسایت‌گزاره‌های ارزش کسب‌وکار و ۳- تمرکز بیشتر بر بهره‌وری، پایداری و غنی‌سازی تجربه (گرتزل^۱ و همکاران، ۲۰۱۵، ص. ۱۸۱).

۳.۴. نقش گردشگری هوشمند در مدیریت ازدحام گردشگری

گردشگری هوشمند با توجه به عوامل زیر به مدیریت ازدحام گردشگری کمک می‌کند: ۱- نظارت، ۲- هدایت مجدد، ۳- تقویت زیرساخت‌ها و ۴- بسیج منابع (گرتزل، ۲۰۱۸، ص. ۹). این روزها که انسان با اینترنت اشیاء^۲ احاطه شده است، انتشار و دریافت داده‌های واقعی حرکت‌ها، علایق و الگوهای مصرف افراد کاملاً امکان‌پذیر است. داده‌کاوی و کاوش کلان‌داده‌ها و فناوری اطلاعات و ارتباطات یک منبع اطلاعاتی ارزشمند است. انقلاب دیجیتال و فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدل‌های مدیریت جدیدی برای مدیران شهری ارائه کرده که به

1. Gretzel

2. Internet of Things

تعامل بهتر و نظم‌های چندبخشی منجر شده است. رشد کنترل‌نشده سفرهای گردشگری به مراکز تاریخی، مسئله حیاتی در سراسر جهان است؛ به‌عنوان مثال، رسانه‌های اجتماعی و تلویزیون عده‌ای مهمان ناخوانده را به سوی خود جلب می‌کنند و حتی آن‌ها را به سوی مکان میراث فرهنگی سوق می‌دهند. راه‌حل ارائه‌شده در اینجا و توسعه‌یافته در شهر میراث هوشمند بر حفظ فضاهای عمومی شلوغ تمرکز دارد. مدیریت بخش دولتی پایدار گردشگری با نظارت بر الگوهای رفتاری ساکنان و بازدیدکنندگان شکل می‌گیرد (زوبیاگا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۲). اطلاعات از طریق حسگرها و داده‌ها جمع‌آوری می‌شود. پردازش از طریق یک سری از شاخص‌های کمی که هدف آن‌ها، ارزیابی زمان‌بندی بازدیدکنندگان و شناسایی عوامل بالقوه شکل‌گیری ازدحام گردشگری و حضور نداشتن بازدیدکنندگان در سایر مقصدها و مراکز تاریخی است، صورت می‌پذیرد؛ به عبارت دیگر، اطلاعات براساس روش‌های مبتنی بر شواهد برای تصمیم‌گیری مبتنی بر کامپیوتر، مدیران سایت میراث و مقصدهای گردشگری را به سمت مدیریت پایدار گردشگری سوق می‌دهد؛ یعنی به گردشگران فرصتی برای سازگاری بازدیدشان از طریق برقراری ارتباط با اطلاعات مرتبط و ابزارهایی برای افزایش همدلی بین گردشگران و ساکنان داده می‌شود (زوبیاگا و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۸).

۵. یافته‌های تحقیق

۵.۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی

در بخش کیفی پژوهش با ۲۱ نفر از اساتید دانشگاهی و فعالان گردشگری (دارای تحصیلات تکمیلی) که بر موضوع مورد مطالعه اشراف داشتند، مصاحبه‌هایی نیمه‌ساختاریافته به شکل انفرادی انجام شد که تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت. نمونه‌گیری با روش گلوله‌برفی و به صورت هدفمند و قضاوتی انجام شد. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان در جدول ۵ ذکر شده است.

1. Zubiaga

جدول ۵. ویژگی جمعیت شناختی مصاحبه‌شوندگان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

تحصیلات	طبقه	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دانشجوی دکتری	دکتری
تحصیلات	فراوانی	۰	۳	۱	۱۷
	درصد فراوانی	۰	۵	۱۴	۸۱
جنسیت	طبقه	زن		مرد	
	فراوانی	۶		۱۵	
	درصد فراوانی	۲۷		۷۳	

۵.۲. تحلیل مضمون

مراحل تحلیل مضمون عبارت‌اند از:

مرحله اول- آشنایی با داده‌ها: به منظور آشنایی با داده‌ها به غوطه‌ور شدن در آن‌ها نیاز است. غوطه‌ور شدن در داده‌ها معمولاً شامل «بازخوانی مکرر داده‌ها» و خواندن داده‌ها به صورت فعال (یعنی جست‌وجوی معانی و الگوها) است. در این مرحله به شناسایی شاخص‌های چارچوب مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند اقدام شد؛ مرحله دوم- ایجاد کدهای اولیه: مرحله دوم شامل ایجاد کدهای اولیه از داده‌ها است. بر این اساس، پس از بررسی متن پیاده‌شده مصاحبه‌ها، ۵۰۰ عبارت مرتبط با هدف استخراج شد و سایر عبارات غیرمرتبط حذف شد. سپس کدهای باز استخراج شد. جدول ۶ نمونه‌ای از مصاحبه‌ها و کدگذاری را نشان می‌دهد؛

مرحله سوم- جست‌وجوی مضامین: این مرحله شامل دسته‌بندی کدهای مختلف در قالب مقوله‌های بالقوه و مرتب کردن همه خلاصه داده‌های کدگذاری‌شده در قالب مقوله‌های مشخص شده است. در این مرحله، با غربالگری، حذف کدهای تکراری و یکپارچه کردن کدهای هم‌معنی، شاخص‌های استخراج‌شده از متون مصاحبه‌ها مقوله‌بندی می‌شوند؛

مرحله چهارم- بازبینی مضامین: این مرحله شامل دو مرحله بازبینی و تصفیه تم‌ها است. مرحله اول حاوی بازبینی در سطح خلاصه‌های کدگذاری شده است. در مرحله دوم، اعتبار تم‌ها در رابطه با مجموعه داده‌ها در نظر گرفته می‌شود. شاخص‌های استخراج‌شده از متون

مصاحبه‌ها، پس از مقوله‌بندی اولیه، دوباره غربال شده و شاخص‌های اضافی یا فاقد ارزش لغوی در راستای ارائه الگوی پژوهش حذف می‌شوند؛

جدول ۶: نمونه‌ای از عبارات و مضمون‌های فرعی استخراج شده در مراحل اول و دوم تحلیل مضمون

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

کد	کد باز	عبارت‌ها
K4	جاذبه‌های طبیعی	اقلیم نسبتاً معتدل‌تر در سواحل، گیاهان یا جانوران خاص این مقاصد (لاک‌پشت‌ها، پرندگان، آبزیان و...)، امکان انجام ورزش‌های آبی (جت اسکی، موج سواری، غواصی و...)، جاذبه‌های خاص این مقاصد (مثل رنگ ماسه سبز، صورتی یا نقره‌ای، فرهنگ خاص جامعه محلی و...)
R7	سیاست‌های قیمت‌گذاری منعطف و هوشمند	مثلاً به پلاژها بگویم در فلان برهه زمانی قیمت‌ها را افزایش دهید و در فلان برهه زمانی معافیت مالیاتی را از رستوران‌ها برداریم و مشوق‌ها را کم کنیم تا باعث شود گردشگرانی که وارد مقصد می‌شوند گردشگران با کیفیت‌تری باشند تا عایدی و درآمد و ارزش افزوده‌ای بتوانند برای مقصد ایجاد کنند.
N5	توزیع متوازن منابع و جاذبه‌ها	محدود بودن مقاصد ساحلی مناسب برای گردشگران عمومی و در نظر گرفتن بخش زیادی از سواحل برای سازمان و ارگان‌های دولتی و خصوصی که امکان بازدید عمومی ندارند، به ازدحام گردشگران در بخش‌های محدود منجر شده است.
G11	سیستم رزرواسیون آنلاین	سایت‌های داخلی ^۱ وجود دارد که قابلیت استفاده در لحظه را ندارند، اما برخی سایت‌های خارجی ^۲ هستند که اطلاعات آن در لحظه قابل استفاده هستند.
...	...	...

مرحله پنجم- تعریف و نام‌گذاری مضامین: در این مرحله، تم‌هایی که در مراحل قبل برای تحلیل ارائه شده‌اند، تعریف و بازبینی مجدد می‌شوند و سپس مفاهیم درون آن‌ها را تحلیل می‌کنند. در این مرحله نام‌گذاری تم‌های اصلی و فرعی پژوهش شکل می‌گیرد و برای هر دسته از کدهای استخراج شده از متون مصاحبه، تمی مشخص در نظر گرفته می‌شود. جدول ۷ دسته‌بندی نهایی کدگذاری‌ها را نشان می‌دهد.

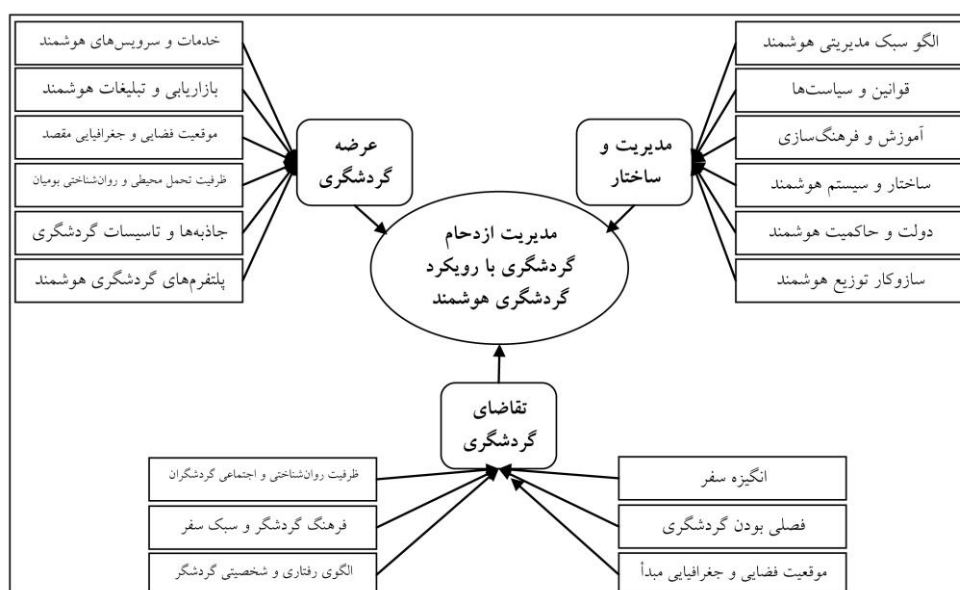
1. Snapp Trip
2. Booking. Com , Expedia

جدول ۷. دسته‌بندی نهایی کدهای باز، محوری و انتخابی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

کدهای باز	کدهای محوری	کدهای انتخابی	کد نهایی
مدیریت رفاهی	الگو و سبک مدیریتی هوشمند		
الگوی مدیریت مشارکتی با جامعه محلی			
مدیریت تعارض بین ذینفعان			
مدیریت هوشمند، پسماندها و اثرات گردشگری و توسعه پایدار		مدیریتی و ساختاری	
سبک مدیریت پوز و جایگاه			
سیاست قیمت گذاری متعطف و هوشمندانه (افزایش، جاذبه، فعالیت‌های گردشگری و...) در فصول مختلف	قوانین و سیاستها		
سیاست دولت مبتنی بر اقتصاد هوشمند و بازار به دور از تحریم و فلاترنگی			
قوانین کنترلی و نظارتی بر ساخت و ساز بی رویه، اقامتگاه‌های نامنظم و زمین خواری			
راه اندازی زیرساخت و بستر های لازم برای تسهیل جدید اینترنت ثابت و همراه و ابزارهای دیجیتال			
نظام جامع حمایتی از فعالان گردشگری			
آموزش و آگاهی شهروندان و گردشگران نسبت به بکارگیری ابزارهای دیجیتال و هوشمندسازی	آموزش و فرهنگسازی در زمینه گردشگری هوشمند		
آموزش و تربیت نیروی متخصص در زمینه گردشگری هوشمند			
نگاه بلند مدت به گردشگری و منافع آن			
استفاده از شبکه های اجتماعی و رسانه های مجازی در راستای فرهنگسازی و توریست پذیری			
ساختار حکمرانی و مدیریت یکپارچه و هوشمند مقصد	ساختار و سیستم هوشمند		
سیستم بازخورد و اصلاح مجدد فرایندها و ساختار			
ارتباطات و تعامل بین فعالین گردشگری و ذینفعان			
سیستم پیش بینی و تصمیم گیری آلی و لحظه ای			
سیستم برنامه ریزی، نظارت و کنترل هوشمند و مستمر نهاد مدیریتی			
هوشمندی بین اهداف و رسالت و چشم انداز ذینفعان			
توزیع متوازن امکانات، منابع و خدمات گردشگری هوشمند در مقصد	ساز و کار توزیع هوشمند		
توزیع هوشمند زمانی و مکانی گردشگران			
توزیع عادلانه بودجه گردشگری			
طراحی و ایجاد و توزیع متناسب جاذبه ها			
توزیع عادلانه درآمد گردشگری بین ذینفعان			مدیریت ایزحام گردشگری
تفکر راهبردی و درک صحیح از گردشگری هوشمند توسط دولت و مدیران	دولت و حاکمیت هوشمند		
اولویت دادن به هوشمند سازی و به رسمیت شناختن آن در سطح کلان			
استراتژی توسعه یکپارچه و پایدار نسبت به گردشگری			
نگرش مبتنی بر رشد و جذب گردشگر بصورت کنترلی و پایدار			
وحدت فرماندهی و عزم همه جانبه برای بکارگیری ICT			
تخصیص بودجه و سرمایه گذاری در زمینه هوشمندی			
میزان استفاده از شبکه های اجتماعی	الگوی رفتاری و شخصیتی گردشگر		
میزان آگاهی از ابزارهای ICT			
نوع شخصیتی گردشگران (اولیاف، گردشگر مسئولانه تا گردشگر مخرب)			
میزان تأثیرپذیری از شبکه های اجتماعی			
میزان تمایل به استفاده از ابزارهای ICT			
جهت دخی هوشمندانه بر حرکت و جریانات گردشگران	فصلی بودن گردشگری	تقاضای گردشگری	
انتخاب هوشمندانه مقصد گردشگری توسط گردشگران			
توزیع بهینه و هوشمندانه تعطیلات			
استفاده از جاذبه های متنوع در تمام فصول			
احساس رضایت از سفر	ظرفیت تحمل روانی و اجتماعی گردشگران		
کیفیت سفر گردشگران			
نگرش مثبت نسبت به تعداد جمعیت نسبت به ظرفیت مقصد			
نگرش مثبت نسبت گردشگران به رفتار و برخورد بومیان			
تفاوت اقلیم و آب و هوا با مقصد	موقعیت فضایی و جغرافیایی مبدأ		
میزان صنعتی بودن، شلوغی و آلودگی مبدأ			
میزان نزدیکی و دسترسی به جاذبه مقصد			
میزان هوشمند بودن مبدأ			
میزان سازگاری گردشگر با جامعه میزبان	فرهنگ گردشگر و سبک سفر		
فرهنگ سفر و گردشگری مبتنی بر پایداری و مسئولانه بودن			
سبک سفر (ارزان بودن / لاکچری بودن سفر)			
میزان حفظ ارزش ها و احترام به باورهای جامعه میزبان	الگو به سفر		
ایجاد آگاهی از الگو به سفر			
تغییر ذائقه گردشگر متناسب با برنامه توزیع گردشگر			
نیاز سفری و نیازسازی گردشگران			
ایجاد تنوع در بازار هدف گردشگران			
دسترسی متناسب و هوشمند به حمل و نقل جاده ای و هوایی و ریلی	جاذبه و تاسیسات گردشگری		
تعداد متناسب اقامتگاه ها و تاسیسات تفریحی و خدماتی متناسب با ظرفیت مقصد			
وجود جاذبه خاص و منحصر بفرد (دیرا، جنگل)			
طراحی مناسب گردشگاه ها بر پایه زون بندی و نقشه ها و نرم افزارهای مرتبط	عرضه گردشگری		
نوآوری، طراحی و توسعه محصول گردشگری	بافتارم های گردشگری هوشمند		
واقعیت مجازی و واقعیت افزوده			
رسانه ها و شبکه های اجتماعی (اینستا و فیس بوک و ...)			
ایلیکشن ها و برنامه هاوکیجت هادوربینها و حسگرها			
اینترنت اشیاء، هوش مصنوعی و خدمات ابری و دیتا سترها			
سیستم ثبت دخی بازبینی و رزرواسیون آنلاین			
نسبت مقصد	موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد		
الگوی توسعه فضایی مقصد			
دسترسی آسان و ارزان به مقصد			
میزان هوشمند بودن مقصد گردشگری			
تفاوت اقلیم بین مقصد با مبادی گردشگر فرست			
کیفیت زندگی بومیان	ظرفیت تحمل محیطی و روانی		
رضایت بومیان از ورود گردشگران			
تناسب گردشگر متناسب با ظرفیت تحمل بومیان			
میزان رنجش جامعه محلی نسبت به ورود گردشگر			
نگرش جامعه محلی نسبت به گردشگر			
تناسب گردشگر با ظرفیت تحمل فیزیکی			
تحلیل و رصد رفتار گردشگران	خدمات و سرویسهای هوشمند		
برآورد و پیش بینی تعداد گردشگران			
سیستم آمار و اطلاعات گردشگری			
سیستم کنترل ترافیک و ورود و خروج گردشگران			
سیستم اطلاع رسانی هوشمند			
سیستم نظارت و کنترل هوشمند			
تنبیهاات و برندسازی سایر مقصدهای جایگزین	بازارزایی و تبلیغات هوشمند		
تبلیغات و برندسازی متناسب با ظرفیت مقصد			
تولید محتوای گردشگری بصورت واقعی و بدون اغراق در شبکه های اجتماعی			
بازارزایی و درصورت نیاز بازارزایی هوشمند			
گردشگری فیلم و تبلیغات رسانه ای هوشمندانه			
تبلیغات و بازارزایی در راستای احیای جاذبه ها			

در مرحله ششم تحلیل مضمون به ارائه گزارش پرداخته می‌شود. این مرحله شامل تحلیل پایانی و نگارش گزارش است. در این بخش از تحلیل کیفی، مقوله‌های اصلی و فرعی به‌دست‌آمد، توضیح داده می‌شوند. شکل ۳ حاوی شبکه مضامین حاصل از تحلیل مضمون مصاحبه‌های انجام‌شده است.



شکل ۳. شبکه مضامین مدیریت ازدحام گردشگری بر مبنای رویکرد گردشگری هوشمند

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

در بخش تحلیل مضمون (طبق شکل ۳) با بررسی و دسته‌بندی کدهای توصیفی حاصل از متون مصاحبه، ۱۹۳ مضمون فرعی (کد باز) شناسایی شد و با توجه به شباهت و قرابت معنایی آن‌ها، در ۳ بعد (مدیریتی/ساختاری، عرضه گردشگری، تقاضای گردشگری) و ۱۳ مضمون اصلی/کد محوری دسته‌بندی شده است که عبارت‌اند از: سازوکار توزیع هوشمند، دولت و حاکمیت هوشمند، قوانین و سیاست‌ها، ساختار و سیستم هوشمند، الگو و سبک مدیریت هوشمند، آموزش و فرهنگ‌سازی تأسیسات و جاذبه، موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد، ظرفیت تحمل محیطی و روان‌شناختی بومیان، پلتفرم‌های گردشگری هوشمند، خدمات

و سرویس‌های هوشمند، بازاریابی و تبلیغات هوشمند، تأسیسات و جاذبه، موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد، ظرفیت تحمل محیطی و روانشناختی بومیان، پلتفرم‌های گردشگری هوشمند، خدمات و سرویس‌های هوشمند، بازاریابی و تبلیغات هوشمند.

۳.۵. ماتریس اهمیت- عملکرد

به منظور شناسایی فرصت‌های پیشرفت و تدوین استراتژی‌های مؤثر در زمینه مدیریت ازدحام گردشگری در منطقه مورد مطالعه، تحلیل اهمیت- عملکرد انجام شده است. در همین راستا پرسشنامه‌ای متناسب با شبکه مضامین به دست آمده از تحلیل مضمون (شکل ۳) طراحی شد و بین ۲۷۱ نفر از فعالان صنعت گردشگری محدوده مورد مطالعه توزیع شد. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۸ ارائه شده است.

جدول ۸. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

تحصیلات	طبقه	کارشناسی	کارشناسی ارشد	دانشجوی دکتری	دکتری
تحصیلات	فراوانی	۲۰۰	۶۱	۰	۱۰
	درصد فراوانی	۷۴	۲۳	۰	۴
جنسیت	طبقه	زن		مرد	
	فراوانی	۱۶۲		۱۰۹	
	درصد فراوانی	۶۰		۴۰	

ماتریس، اهمیت و عملکرد هر کدام از سازه‌ها را برای تبیین مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند نمایش می‌دهد. ماتریس، اثرات کل شاخص‌ها (اهمیت آن‌ها) و میانگین شاخص‌ها (عملکرد) را مقایسه می‌کند تا حوزه‌های پراهمیت برای بهبود فعالیت‌های مدیریتی را مشخص کند. به طور مشخص، نتایج امکان شناسایی تعیین‌کننده‌هایی با اهمیت نسبتاً زیاد و عملکرد نسبتاً ضعیف را فراهم می‌کند؛ بنابراین مدیران باید بر سازه‌هایی تمرکز کنند که اهمیت زیادی دارند، اما عملکرد آن‌ها ضعیف است. جدول ۹ حاوی ماتریس اهمیت- عملکرد مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند است.

جدول ۹. اهمیت-عملکرد ابعاد مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

عملکرد ابعاد (c)	اهمیت ابعاد (b)	
۶۴,۶۱	۰,۱۹	تقاضای گردشگری
۵۵,۱۷	۰,۳۱	عرضه گردشگری
۵۸,۵۱	۰,۵۷	مدیریتی و ساختاری
سازه‌های مدیریتی و ساختاری		
۶۰,۶۳	۰,۱۶	آموزش و فرهنگ سازی
۵۶,۲۳	۰,۱۶	الگو و سبک مدیریتی هوشمند
۵۸,۸۶	۰,۲۵	دولت و حاکمیت هوشمند
۵۶,۸۰	۰,۱۸	ساختار و سیستم هوشمند
۵۸,۰۰	۰,۱۹	سازوکار توزیع هوشمند
۶۰,۳۶	۰,۲۱	قوانین و سیاست‌ها
سازه‌های تقاضای گردشگری		
۸۲,۲۱	۰,۱۴	الگوی رفتاری و شخصیتی گردشگر
۸۰,۹۸	۰,۱۰	انگیزه سفر
۵۶,۲۸	۰,۳۷	ظرفیت تحمل روان شناختی _ و اجتماعی گردشگران
۸۳,۵۴	۰,۱۱	فرهنگ گردشگر و سبک سفر
۵۶,۳۸	۰,۳۹	فصلی بودن _ گردشگری
۵۸,۲۴	۰,۲۹	موقعیت فضایی و جغرافیای مبدأ
سازه‌های عرضه گردشگری		
۵۵,۰۰	۰,۱۳	بازاریابی و تبلیغات هوشمند
۵۳,۳۷	۰,۲۵	جاذبه و تأسیسات گردشگری
۵۸,۵۱	۰,۱۵	خدمات و سرویس‌های هوشمند
۵۵,۹۷	۰,۳۴	ظرفیت تحمل محیطی و روان شناختی بومیان
۵۵,۱۸	۰,۲۹	موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد
۵۳,۷۹	۰,۲۲	پلتفرم‌های گردشگری هوشمند

چنانچه مشاهده می‌شود، از نظر اثرات کل، بعد مدیریتی/ساختاری از بیشترین اهمیت ($b=0,57$) و تقاضای گردشگری بهترین عملکرد ($c=64,61$) را دارند. طبق یافته‌ها، برای مدیریت ازدحام گردشگری، بعد عوامل مدیریتی و ساختاری و سازه‌های دولت و حاکمیت

هوشمند ($b=0,25$)، ظرفیت تحمل محیطی و روان‌شناختی بومیان ($b=0,34$) و فصلی بودن گردشگری ($b=0,39$) ذیل ابعاد سه‌گانه، در اولویت بهبود عملکرد قرار دارند.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

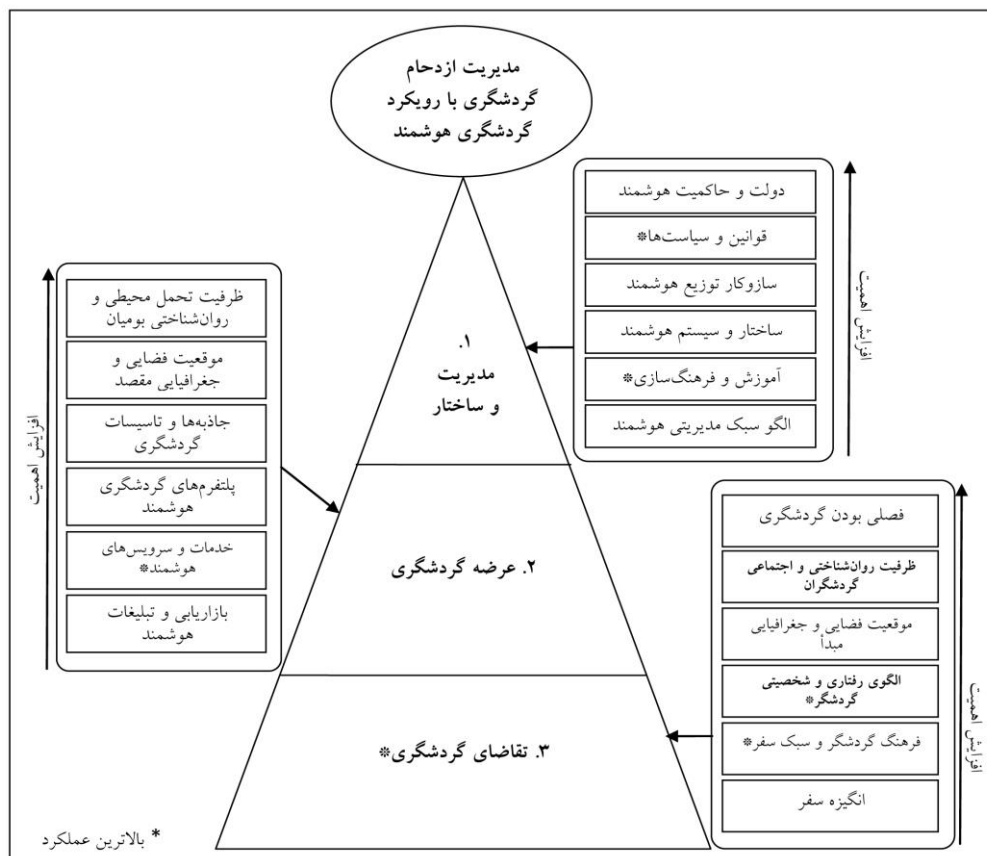
۶.۱. بحث و نتیجه‌گیری

طبق یافته‌های ماتریس اهمیت-عملکرد (بخش کمی پژوهش)، از نظر اثرات کل، دولت و حاکمیت هوشمند ($b=0,25$)، قوانین و سیاست‌ها ($b=0,21$) و سازوکار توزیع هوشمند ($b=0,19$) به ترتیب بیشترین اهمیت را در «عوامل مدیریتی و ساختاری» دارند. به نظر می‌رسد، دولت و قوانین نقش بسزایی را ایفا می‌کنند. از نظر عملکرد نیز در میان ابعاد مدیریتی و ساختاری، آموزش و فرهنگ‌سازی ($c=60,63$) و قوانین و سیاست‌ها ($c=60,36$) دارای عملکرد نسبتاً بهتری هستند. درباره سازه‌های «تقاضای گردشگری»، از نظر اثرات کل، فصلی بودن گردشگری ($b=0,39$)، ظرفیت تحمل روان‌شناختی و اجتماعی گردشگران ($b=0,37$) و موقعیت فضایی و جغرافیایی مبدأ ($b=0,29$) به ترتیب بیشترین اهمیت را در عوامل تقاضای گردشگری دارند. به نظر می‌رسد، فصلی بودن گردشگری نقش بسزایی را ایفا می‌کند. از نظر عملکرد نیز در میان ابعاد تقاضای گردشگری، فرهنگ گردشگر و سبک سفر ($c=83,54$) و نیز الگوی رفتاری و شخصیتی گردشگر ($c=82,21$) دارای عملکرد نسبتاً بالاتری هستند. درباره سازه‌های «عرضه گردشگری» نیز می‌توان گفت، از نظر اثرات کل، ظرفیت تحمل محیطی و روان‌شناختی بومیان ($b=0,34$)، موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد و اجتماعی گردشگران ($b=0,29$) و جاذبه و تأسیسات گردشگری ($b=0,25$) به ترتیب بیشترین اهمیت را در عوامل عرضه گردشگری دارند. به نظر می‌رسد، عوامل ظرفیت تحمل روانی و محیطی نقش بسزایی را ایفا می‌کنند. از نظر عملکرد نیز در میان ابعاد عرضه گردشگری، خدمات و سرویس‌های هوشمند ($c=58,51$) دارای عملکرد نسبتاً بهتری است. برای عوامل عرضه گردشگری، بازاریابی و تبلیغات هوشمند، موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد از نظر بهبود عملکرد در اولویت قرار دارند.

بنابراین در منطقه مورد مطالعه، نقطه ضعف مدیران و متولیان صنعت گردشگری در این حوزه مدیریتی و ساختاری است و به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری، تمرکز باید در حوزه‌ای باشد که اهمیت زیاد و عملکرد ضعیف دارد؛ چراکه با وجود اهمیت زیاد در این بعد، به درستی مدیریت نشده و به عملکرد پایین در این بخش منجر شده است. سپس بعد عرضه گردشگری دارای اهمیت بیشتری است، اما عملکرد ضعیف‌تری در مقایسه با بعد مدیریتی - ساختاری دارد؛ یعنی نقطه ضعف بعدی در قسمت عرضه گردشگری در مناطق ساحلی مازندران است و تمرکز بر ارائه خدمات و تسهیلات و سایر مؤلفه‌های عرضه گردشگری در اولویت بعدی بهبود برای مدیران قرار خواهد گرفت؛ بر این اساس، می‌توان الگوی نهایی پژوهش را که ترکیبی از شبکه مضامین به دست آمده از تحلیل مضمون و اولویت‌بندی حاصل از ماتریس اهمیت-عملکرد است، به صورت شکل ۴ ارائه داد.

مقصود از «مدیریت و ساختار» در این الگو عبارت است از به کارگیری دانش، ساختار و سبک مدیریت مقصد گردشگری که در سطوح کلان و خرد با عنوان سازمان مدیریت برنامه‌ریزی و توسعه مقصد قرار می‌گیرد و کل صنعت گردشگری مقصد را به صورت یکپارچه مدیریت می‌کند و شامل شش مؤلفه دولت و حاکمیت هوشمند، قوانین و سیاست‌ها، سازوکار توزیع هوشمند، ساختار و سیستم هوشمند، آموزش و فرهنگ‌سازی و الگوی سبک مدیریتی هوشمند است.

در اینجا به تمامی زنجیره خدمات گردشگری با توجه به موقعیت یک مقصد و عوامل کششی آن، عرضه گردشگری گفته می‌شود که شش مؤلفه ظرفیت تحمل محیطی و روان-شناختی بومیان، موقعیت فضایی و جغرافیایی مقصد، جاذبه‌ها و تأسیسات گردشگری، پلتفرم-های گردشگری هوشمند و بازاریابی و تبلیغات هوشمند را در بر می‌گیرد. تقاضای گردشگری نیز یکی دیگر از ابعاد مدیریت ازدحام گردشگری محسوب می‌شود که به بازار هدف گردشگری و بازدیدکنندگان و عوامل رانشی مبدأ گردشگران گفته می‌شود. تقاضای گردشگری شامل شش مؤلفه است: فصلی بودن، ظرفیت روان‌شناختی و اجتماعی گردشگران، موقعیت فضایی و جغرافیایی مبدأ، الگوی رفتاری و شخصیتی گردشگر، فرهنگ و سبک سفر وی، و انگیزه او از سفر.



شکل ۴. الگوی نهایی پژوهش: ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت ازدحام گردشگری با رویکرد گردشگری هوشمند

به ترتیب اولویت

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

هریک از ابعاد سه‌گانه شناسایی شده در الگوی نهایی پژوهش (شکل ۴) به‌گونه‌ای دیگر در برخی از پژوهش‌های پیشین نیز بررسی شده است. از این لحاظ می‌توان یافته‌های پژوهش حاضر را با پژوهش‌های کراجیکو و همکاران (۲۰۲۲)، قادری و همکاران (۲۰۲۲)، هال و همکاران (۲۰۱۹)، میهالیک و همکاران (۲۰۱۹) و شکاری (۱۳۹۰) هم‌راستا دانست؛ با این تفاوت که کراجیکو و همکاران (۲۰۲۲)، هال و همکاران (۲۰۱۹) و شکاری (۱۳۹۰) تنها بر ادراک بازدیدکنندگان و ظرفیت تحمل اجتماعی آن‌ها و بازار تقاضای گردشگری (بعد تقاضا)

تأکید کرده‌اند و قادری و همکاران (۲۰۲۲) تنها به بررسی بعد عرضه پرداخته‌اند. میهالیک و همکاران (۲۰۱۹) نیز فقط بر بعد مدیریتی تأکید داشته‌اند، اما در پژوهش حاضر هر سه بعد مدیریت/ساختاری و عرضه و تقاضا را بررسی شده است. همچنین یافته‌های این پژوهش از حیث بررسی تکنولوژی‌های هوشمند و اثرات مثبت آن بر مدیریت ازدحام گردشگری با نتایج پژوهش‌های موهانتی و همکاران (۲۰۲۲) و ایوارس بایدال و همکاران (۲۰۱۹) هم‌راستاست؛ با این تفاوت که آن‌ها بر تکنولوژی‌ها و توسعه استراتژی هوشمند داشته‌اند، اما در پژوهش حاضر بر مدیریت ازدحام گردشگری در مقصدها تمرکز شد است.

ضیائی و همکاران (۱۳۹۸) و دلشاد (۱۳۹۹) نیز فقط به بررسی عوامل و سازوکار هوشمندی در مقصدهای شهری پرداخته‌اند؛ درحالی‌که در پژوهش حاضر هوشمندی به‌عنوان یک رویکرد در تمامی ابعاد مدیریتی و ساختاری، عرضه و تقاضا به‌منظور مدیریت ازدحام گردشگری لحاظ شده است. باقری (۱۳۹۸) بررسی مدیریت یکپارچه گردشگری ساحلی در مفهوم کلی آن را مدنظر داشته است، اما پژوهش حاضر به‌طور ویژه بر مدیریت گردشگری مناطق ساحلی با تأکید بر ازدحام گردشگری، عوامل آن و رویکرد گردشگری هوشمند متمرکز بوده است. زیدآبادی (۱۳۹۳) بر استراتژی بازاریابی برای مدیریت تقاضا تأکید کرده است. وی به بررسی بعد تقاضا و توزیع تقاضا پرداخته است، اما در پژوهش حاضر با نگاهی کلی و همه‌جانبه سعی شده است تا تمامی ابعاد مدیریتی، عرضه و تقاضا با هم در نظر گرفته شود. اگریوی (۲۰۲۱) با اتکا به بررسی ظرفیت تحمل اجتماعی در شهرها نشان می‌دهد، سیاست مشخصی برای مقابله با ازدحام گردشگری وجود ندارد؛ این در حالی است که دستیابی به الگویی جامع برای مدیریت ازدحام گردشگری در این پژوهش، به معنای امکان‌پذیر بودن تدوین استراتژی‌ها و برنامه‌هایی در راستای نیل به وضعیت مطلوب از این لحاظ است؛ به‌طوری‌که می‌توان با ایجاد هماهنگی و هم‌افزایی میان ابعاد سه‌گانه پژوهش در قالب یک سیستم، با تأکید بر بعد عوامل مدیریتی و ساختاری، برای مقابله با ازدحام گردشگری در مقصدها از آن استفاده کرد. چنین رویکردی فراتر از پرداختن صرف به موضوعات زیرمجموعه از جمله ظرفیت تحمل محیطی یا اجتماعی است.

۲.۶. پیشنهادهای تحقیق

چنانچه دیده شد، مدیریت ازدحام گردشگری در مقصدهای ساحلی مازندران به‌طور چشمگیری به «مدیریت و ساختار» و در ذیل آن «دولت هوشمند» و «قوانین و سیاست‌ها» وابسته است. با توجه به سازوکارهای حکمرانی در کشور، این امر مهم درگرو تغییرات کلان در سطح ملی است؛ بااین‌حال، استانداری، فرمانداری‌ها و اداره کل میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی استان می‌توانند با ارائه گزارش‌ها و پیش‌نویس‌های پیشنهادی برای قوانین و آیین‌نامه‌های مرتبط، ارتباطات فعالانه‌ای با وزارتخانه‌های ذی‌ربط و مجلس شورای اسلامی داشته باشند. به نظر می‌رسد، از میان مؤلفه‌های زیرمجموعه مدیریت و ساختار، «آموزش و فرهنگ‌سازی» که از عملکرد بهتری نیز برخوردار است، در حیطه وظایف و اختیارات سازمان‌ها، نهادها و ارگان‌های استانی قابلیت اجرایی داشته باشد؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود با استفاده از منابع مالی، اداری و انسانی دولتی-عمومی (به‌صورت هم‌افزایانه) و با مشارکت نیروهای داوطلب در حوزه بازاریابی دیجیتال و تولید محتوای گردشگری، محتوای آموزشی مناسب برای فرهنگ‌سازی تهیه شود و به‌طور مستمر در رسانه‌های اجتماعی، وب‌سایت رسمی گردشگری استان و شبکه‌های تلویزیونی ملی (برای گردشگران داخلی) و در رسانه‌های پرکاربرد مهم‌ترین بازار گردشگران خارجی (کشورهای عربی) منتشر شود. در اینجا لازم است عملکرد دولت و حاکمیت هوشمند بهبود یابد.

درباره عرضه گردشگری، تعیین ظرفیت تحمل محیطی و روان‌شناختی بومیان منطقه اهمیت می‌یابد که خود مستلزم بررسی‌های میدانی و محاسبات ویژه‌ای در حوزه محیط‌زیست و جامعه‌شناسی است. ساماندهی چنین طرح‌های پژوهشی از سوی نهادها و ارگان‌های ذیربط سودمند خواهد بود؛ بر این اساس، تعیین کارگروه‌های ویژه به‌منظور بررسی مستمر، گزارش-دهی مستند و ارائه پیشنهادها کاربردی آن‌ها به‌ویژه در زمینه ظرفیت تحمل محیطی هریک از نواحی شهری و روستایی استان به متولیان ذی‌ربط مفید خواهد بود. همچنین لازم است نشست‌هایی با مردم بومی هریک از نواحی با هدف دریافت نظرات آن‌ها در راستای تعیین چالش‌ها، دغدغه‌ها و رویکردهای غالب درباره حضور گردشگران برگزار شود. در صورت برگزاری مستمر چنین نشست‌هایی، با جلب مشارکت آن‌ها در مدیریت مقصد، می‌توان هم-

راستای ظرفیت روان‌شناختی آن‌ها، هم مدیریت ازدحام و هم جلب رضایت مردم بومی را هدف قرار داد. در زمینه بازاریابی هوشمند، طراحی اپلیکیشن‌ها و سایت‌های گردشگری در راستای توزیع مکانی و زمانی سفر، با هدف معرفی انواع دیگر گونه‌های گردشگری و ترغیب افراد به دیدن مناطق مختلف گردشگری کشور و جاذبه‌های جایگزین می‌تواند بسیار مؤثر باشد. همچنین با توجه به عملکرد بهتر خدمات و سرویس‌های هوشمند، طراحی تقویم‌های هوشمند با قابلیت معرفی بهترین زمان سفر به مناطق مختلف گردشگری کشور، زمان برگزاری مراسم سنتی و آیینی، جشنواره‌های فرهنگی و تاریخی تأثیرگذار خواهد بود تا گردشگران فقط به فکر سفر به مناطق ساحلی مازندران به‌ویژه در ایام اوج سفر نباشند و گزینه‌های مختلف برای سفر داشته باشند. استفاده از خدمات کنترل هوشمند ورود و خروج به مناطق ساحلی مازندران و رزرو ورود به این مناطق به‌طور برنامه‌ریزی‌شده می‌تواند به کاهش ازدحام منجر شود.

با توجه به عملکرد بهتر تقاضای گردشگری در الگوی پژوهش، پیشنهاد می‌شود متولیان صنعت تمرکز خود را بر بهبود زیرمؤلفه‌هایی که اهمیت زیاد دارند قرار دهند؛ مانند فصلی بودن گردشگری و ظرفیت تحمل روان‌شناختی گردشگران. در اینجا الگوی رفتاری و شخصیتی گردشگران از عملکرد بهتری برخوردار است؛ از این رو علاوه بر اثرات فرهنگ‌سازی که در اشاره شد، می‌توان در طرح‌های توسعه گردشگری منطقه، بخش‌های جدیدی از بازار را هدف‌گذاری کرد. همچنین بررسی رفتار سفر گردشگران و شناخت بازار گردشگری منطقه در طراحی محصولات، خدمات و تفریحات جایگزین در منطقه بسیار اهمیت دارد. نظر به اهمیت زیاد فصلی بودن گردشگری، راهکارهای ارائه‌شده در زمینه عرضه گردشگری به‌ویژه بازاریابی هوشمند بر تقاضای گردشگری نیز اثرگذار خواهد بود؛ به‌طوری‌که می‌توان توزیع زمانی و مکانی را در بازاریابی مقصد و طرح‌های ترویجی و تبلیغی آن مدنظر قرار داد. طبق تجربه بسیاری از مقصدهای موفق در جهان، تغییر ذائقه سفر گردشگران با استفاده تولید محتوای هوشمند امکان‌پذیر است؛ بنابراین بخشی از فعالیت‌ها را نیز می‌توان به این موضوع مهم اختصاص داد. در این راستا ابزارهای هوشمند با معرفی مناطق بکر و ناشناخته گردشگری می‌تواند تصویر مقصد جذاب برای گردشگران ایجاد کند و آنان را به‌صورت هدفمند به سمت

مسیرها و جاذبه‌های جدید سوق دهد. با ایجاد تجربه سفر آنلاین و نمایش تصاویر و فیلم‌های جذاب با استفاده از قابلیت‌های ابزارهای هوشمند می‌توان نگاه صرف گردشگران به مناطق ساحلی مازنداران را به سمت دیگر مناطق چرخاند.

به‌طور کلی، در راستای اقدامات به‌منظور کنترل و مدیریت ازدحام گردشگری می‌توان سطح کیفیت سفر گردشگران و میزان رضایت گردشگران از سفر را افزایش داد و همچنین در راستای ایجاد نگرش مثبت جامعه محلی به گردشگران، افزایش کیفیت زندگی بومیان محلی و توزیع عادلانه درآمد گردشگری بین ذی‌نفعان قدم مؤثری برداشت. به‌علاوه می‌تواند با ایجاد زیرساخت‌های لازم در راستای سیستم مدیریت یکپارچه و هوشمند به اهداف توسعه پایدار در منطقه دست پیدا کرد.

به‌منظور ارتقای دانش حوزه مدیریت ازدحام گردشگری، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده به بررسی و مقایسه شاخص‌های این مفهوم در مقصدهای مختلف اعم از ساحلی، کویری، تاریخی و... پرداخته شود تا الگویی جامع به دست آید. همچنین می‌توان با هدف غلبه بر پیچیدگی‌ها و چالش‌های موجود، به سطح‌بندی مؤلفه‌های شناسایی‌شده در مقصد مطالعه‌شده پرداخت تا بتوان با دسترسی به جزئیات بیشتر سازوکارهای منتهی به ازدحام، پیشنهادهای اجرایی مؤثرتری را ارائه داد.

کتابنامه

۱. اقبالی‌زاده، م. (۱۳۹۵). تحلیل کارکردهای اپلیکیشن‌های تلفن هوشمند در برنامه‌ریزی و شکل‌گیری تجربه سفر در ایران (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه مازندران، بابل‌سر، ایران.
۲. بهمن اصفهانی، ز. (۱۳۹۱). طراحی و شبیه‌سازی یک مدل هوشمند جهت توسعه گردشگری الکترونیک با استفاده از شبکه عصبی (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۳. پاپلی‌یزدی، م. ح. و سقایی، م. (۱۳۹۰). گردشگری ماهیت و مفاهیم. تهران: انتشارات سمت.
۴. تردست، ز. و بیکی، پ. (۱۳۹۷). ارزیابی کیفیت اجزای مقصد گردشگری شهری از جنبه مدیریت مقصد (مطالعه موردی: آرامگاه فردوسی، شهر توس). مجله گردشگری شهری، ۵(۱)، ۵۳-۶۸.

۵. خانی شیرکوهی، ف. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر ویژگی‌های تکنولوژی گردشگری هوشمند و ارزش ادراک شده از مقصد بر وفاداری گردشگر با نقش میانجیگری رضایت گردشگر و نقش تعدیلگری خودکارآمدی (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.
۶. دانائی‌فرد، ح.، الوانی، س. م.، و آذر، ع. (۱۳۸۳). روش‌شناسی پژوهش کمی در مدیریت: رویکردی جامع (چاپ اول). تهران: انتشارات صفار.
۷. دلشاد، ع. (۱۳۹۹). مدل اثرگذاری هوشمندی بر رقابت پذیری مقصدهای گردشگری شهری در ایران (مورد مطالعه: یزد) (رساله دکتری). دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۸. زیدآبادی، گ. (۱۳۹۳). اولویت‌بندی استراتژی‌های بازارزدایی برای مدیریت تقاضای مقصدهای گردشگری (مورد مطالعه: شهر کاشان) (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۹. سالنامه آمارهای جمعیتی استان مازندران. (۱۴۰۰). اداره کل ثبت احوال استان مازندران. معاونت فناوری اطلاعات و آمارهای جمعیتی.
۱۰. شهرکی، م. (۱۳۸۹). رویکرد اکوسیستمی مدیریت گردشگری در مناطق ساحلی خلیج فارس براساس مدل تحلیل مدیریتی SWOT. ششمین همایش ملی فرهنگی- گردشگری خلیج فارس، تهران.
۱۱. ضیایی، م.، و شکاری، ف. (۱۳۹۲). اولویت‌بندی متغیرهای تأثیرگذار بر ادراک دیدارکنندگان از ازدحام در آبشار مارگون. جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای، (۶)، ۳۱-۴۸.
۱۲. ضیائی، م.، دلشاد، ع.، تقوی فرد، م. ت.، تاج زاده نمین، ا. ا. (۱۳۹۹). چارچوب مفهومی هوشمندی مقصدهای گردشگری شهری با رویکرد فراترکیب. فصلنامه گردشگری و توسعه، ۹(۱)، ۱۸۸-۲۱۳.
۱۳. قادری، ا.، باقری، ف.، فرزین، م. ر.، و کاظمیان، غ. ر. (۱۳۹۷). مدیریت گردشگری ساحلی: تحلیل رویکرد یکپارچه. گردشگری و توسعه، ۷(۴)، ۱۷۵-۲۰۴.
۱۴. گزارش توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی استان مازندران. (۱۳۹۶). مازندران: وزارت میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
۱۵. مؤسسه بین‌المللی مطالعات خزر. (۱۳۹۷). بازیابی از www.iikss.com
۱۶. نقشه تقسیمات سیاسی استان مازندران. (۱۳۹۸). سازمان نقشه برداری کشور، مدیریت نقشه برداری و اطلس‌های ملی، بازیابی از <https://www.ncc.gov.ir/>

۱۷. نقی زاده انصاری، ح. (۱۳۸۳). سیاست‌ها، برنامه‌های عمرانی و توسعه با رویکرد به جاذبه‌های طبیعی و گردشگری (چاپ اول). تهران: اندیشه پویا.

18. Akrivi, V. (2021). *Overtourism: Definitiona and impact, academic letters*. Article 1207, <http://doi.org/10.20935/AL1207>.
19. Buhalis, D. (2000). Marketing the competitive destination of the future. *Tourism Management*, 1(21), 95-116.
20. Butler, R. W. (2018). *Tourism and resilience*. Wallingford: CABI Publication.
21. Crawford, R. (2016). *What can complexity theory tell us about urban planning?* New Zealand Productivity Commission, pp. 249-265, Retrieved from <https://www.productivity.govt.nz/publications/complexity-theory-and-urban-planning/>
22. Creswell, J. W (2008). Methodological issues in conducting mixed method research designs. In M. M. Bergman (Ed.), *Advances in mixed method research: Theories and applications* (pp. 66-83). London: Sage.
23. Doxey, G. V. (1975). A causation theory of visitor-resident irritants: Methodology and research inferences. In *Travel and Tourism Research Associations Sixth Annual Conference Proceedings* (pp. 195- 198). San Diego: September
24. Freeman, E. (1984). *Strategic management: Astakeholder approach*. Boston: Pitman.
25. Ghaderi, Z., Hall, M. C. M., & Ryan, Ch. (2022). Overtourism, residents and Iranian rural villages: Voices from a developing country. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 37, 100487.
26. Gretzel, U., Ham, J., & Koo, C. (2018). Creating the city destination of the future –The case of smart Seoul. In Y. Wang, A., Shakeela, A. Kwek, & C. Khoo-Lattimore (Eds.), *Managing Asian destinations* (pp. 199-214). Cham, Switzerland: Springer.
27. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
28. Hibbert, C. (1969). *The grand tour*. London: Weidefeld & Nicolson.
29. Homans, G. (1961). *Social behavior: Its elementary forms*. Rev. ed. New York: Harcourt, Brace and World.
30. Ivars-Baidal, J. A., Hernández, M. G., & de Miguel, S. M. (2019). Integrating overtourism in the smart tourism cities Agenda. *e-Review of Tourism Research (eRTR)*, 17(2), 122-139.
31. Jamieson, W., & Jamieson, M. (2016). Urban destination level tactical tourism planning in developing economies. *Tourism Development Journal*, 14(1), 1-18.
32. King, N., & Horrocks, C. (2010). *Interviews in qualitative research*. London: Sage.

33. Krajickova, A., Hampl, F., & Lancosova, E. (2022). Visitors' perceptions of overtourism impacts in a small destination. *An International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 33(2), 236-246.
34. Kuscer, K., & Mihalic, T. (2019). Residents' attitudes towards overtourism from the perspective of tourism impacts and cooperation—The case of Ljubljana. *Sustainability*, 11(6), 1823.
35. Lydon, M. (Ed.) (2012). *Tactical urbanism 2: Short-term action, long-term change*. Retrieved 2018, 20 November, from https://issuu.com/streetplanscollaborative/docs/tactical_urbanism_vol_2_final
36. Martín Martín, J. M., Guaita Martínez, J. M., & Salinas Fernández, J. A. (2018). An analysis of the factors behind the citizen's attitude of rejection towards tourism in a context of overtourism and economic dependence on this activity. *Sustainability*, 10(8), 2851.
37. Mason, P. (2011). *Tourism effects, planning and management*. New York: Routledge.
38. Mohanty, P., Nair, N., & Sharma, A. (2022). Overcoming overtourism through technology: The case of Asian cities. In *technology application in tourism in Asia, Innovations, theories and practices* (pp. 395-405). Gateway: Springer Nature Singapore Pte Ltd.
39. Oklevik, O., Gössling, S., Hall, C. M., Steen Jacobsen, J. K., Grøtte, I. P., & McCabe, S. (2019). Overtourism, optimisation, and destination performance indicators: A case study of activities in Fjord Norway. *Journal of Sustainable Tourism*, 27(12), 1804-1824.
40. Pearce, P. L. (2018). Limiting overtourism: The desirable new behaviours of the smart tourist. Paper presented at the *Tourism Intelligence Forum (t-Forum) Global Exchange Conference*, Palma de Mallorca.
41. Pechlaner, H., Innerhofer, E., & Erschbamer, G. (Eds.). (2020). *Overtourism: Tourism management and solutions*. New York: Routledge.
42. Plog, S. C. (1974). Why destination areas rise and fall in popularity. *Cornell Hotel and Restaurant Quarterly*, 14(4), 60-63.
43. Ruchel, D. S., & Butler, R. W. (Eds.). (2019). *Overtourism: Issues, realities and solutions*. Berlin/Boston: De Gruyter.
44. Tourtellot, J. (2017). *Overtourism plagues great destinations: Here's why*. Retrieved 2018, 20 November, from <https://blog.nationalgeographic.org/2017/10/29/overtourism-plagues-great-destinations-heres-why/>
45. UNWTO. (2018). *Overtourism? Understanding and managing urban tourism growth beyond perceptions*. Retrieved from <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420070>
46. Wall, G. (2019). Perspectives on the environment and overtourism. In R. Dosss, & R. W. Butler (Eds.), *Overtourism, issues, realities and solutions* (pp. 27-46). Berlin: DeGruyter.
47. Walmsley, A. (2017). *Overtourism and underemployment: A modern labour market dilemma*. UK: Plymouth University Press.

48. Zubiaga, M., Izkara, J. L., Gandini, A., Alonso, I., & Saralegui, U. (2019). Towards smarter management of overtourism in historic centres through visitor-Flow monitoring. *Sustainability*, 11(24), 7254.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2023.79420.1208>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

آینده پژوهی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی مبتنی بر سناریونویسی (مطالعه موردی: کلان‌شهر تهران)^۱

بهرنگ خاکپراقی (دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه

آزاد اسلامی، تهران، ایران)

khakparaghi@mrud.ir

غلامرضا لطیفی (استاد برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

latifi@atu.ac.ir

واراز مرادی مسیحی (استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه

آزاد اسلامی، تهران، ایران)

var.moradi_masihi@iauctb.ac.ir

صص ۲۸۶ - ۲۴۵

چکیده

با توجه به اینکه جهان امروز دستخوش تغییرات، دگرگونی‌ها و تحولات در عرصه‌های مختلفی شده، رشد و گسترش اسکان غیررسمی و پیامدهای آن نیز دچار تغییر شده است. امروزه فرایند شکل‌گیری و گونه‌شناسی سکونتگاه‌های غیررسمی متحول شده و این تغییر فرایند و پیچیدگی، ضرورت آینده‌پژوهی گسترش این پدیده را تبیین می‌کند. هدف این پژوهش، آینده‌پژوهی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی و ارائه سناریوهای محتمل آینده در افق زمانی ۱۴۱۰ با استفاده از نظریه آینده‌پژوهی بود. پژوهش به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی بود.

۱. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دکتری شهرسازی آقای بهرننگ خاکپراقی با عنوان «تبیین الگوی آینده‌پژوهی در برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های غیررسمی مطالعه موردی کلان‌شهر تهران و خوی» دانشگاه آزاد اسلامی تهران مرکز است.

اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات میدانی و اسنادی گردآوری شد. برای تجزیه و تحلیل متغیرها، از روش تحلیل اثرات متقاطع و نرم افزار سناریو ویزارد استفاده شد. براساس روش سناریونویسی، با استفاده از قابلیت های نرم افزار سناریو ویزارد، سه سناریوی قوی، چهار سناریوی ایستا و پنج سناریوی بحرانی استخراج شد. نتایج نشان می دهد، ۲۷ درصد از وضعیت توسعه سکونتگاه های غیررسمی در آینده مطلوب بوده و ۶۷ درصد ثابت و بحرانی است. کلان شهر تهران با سه گروه سناریوهای توسعه سکونتگاه های غیررسمی در آینده روبه روست. مطلوب ترین سناریو گروه اول است که بر شالوده طراحی و تأثیرگذاری مطلوب سیاست ها و برنامه های تأمین مسکن و مدیریت مطلوب، به رسمیت شناختن مالکیت غیررسمی و مهار کامل آن، برنامه ریزی متناسب با توسعه سکونتگاه ها برای افزایش امنیت محلات، برقراری ارتباط مؤثر و کارآمد شوراها با مردم و حل مشکلات ساکنان است. راهکارهای ارتقای توسعه سکونتگاه های غیررسمی شامل رسمی کردن مالکیت زمین غیررسمی، ایجاد سازمان سامان دهنی سکونتگاه های غیررسمی برای کاهش تعداد سازمانی و نبود هماهنگی ها و ایجاد مسکن ارزان قیمت و قابل استطاعت است.

کلیدواژه ها: آینده پژوهی، سکونتگاه های غیررسمی، سناریونویسی، میک مک، کلان شهر تهران.

۱. مقدمه

یکی از پدیده های مهم که در دوران اخیر در جهان و به ویژه در جوامع در حال توسعه اتفاق افتاده است، گسترش بیش از حد و رشد غول آسای شهرهای بزرگ و تمرکز امکانات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در آنهاست که نتیجه آن متوقف شدن رشد طبیعی شهرهای کوچک و خالی از سکنه شدن روستاها است. رشد سریع شهری به خصوص در جهان در حال توسعه به طور چشمگیری از ظرفیت بیشتر این شهرها برای تأمین خدمات اساسی شهروندان شان پیشی گرفته است (کوهن^۱، ۲۰۰۵، ص. ۵) و یکی از بزرگ ترین چالش های قرن بیست و یکم تلقی می شود؛ زیرا با رشد سریع جمعیت، تخریب

1. Cohen

محیط زیست، میزان زیاد فقر در شهرها و دسترسی ناکافی به خدمات اساسی مانند آب، بهداشت و جمع‌آوری زباله مشخص می‌شوند (بومستر^۱ و هرتمن^۲، ۲۰۲۱، ص. ۱). ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی به شدت در معرض مخاطرات احتمالی هستند. ناامنی زمین‌های مسکونی، تراکم زیاد جمعیت، خشونت، فقدان مقاومت اقتصادی، شرایط غیربهداشتی زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی مانند سرویس بهداشتی ناکافی، کمبود آب آشامیدنی سالم، خدمات بهداشتی ضعیف، جمعیت ساکن به‌ویژه کودکان، زنان و سالخوردگان در این مناطق را مستعد چالش‌های خطرناک‌تری مانند بیماری و مرگ و میر می‌کند (پوروار^۳ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۲)؛ با وجود این، به علت مشکلات قانونی و غیررسمی بودن این سکونتگاه‌ها به‌ویژه در زمینه مالکیت زمین، کاربری زمین و ساختمان‌ها، سازمان‌های دولتی به سامان‌دهی تمایل چندانی ندارند (ساترویت^۴ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۱۴۳)؛ این در حالی است که با توجه به مسائل و مشکلات فضاهای اسکان غیررسمی، بهبود شرایط زندگی این قشر در برنامه‌های سازمان ملل متحد گنجانده شده است (فریس^۵ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۲).

در ایران نیز در روند تحول شهرنشینی معاصر، پدیده اسکان غیررسمی به شکل چشمگیری تجربه شده است. بررسی‌های آماری نشان می‌دهد، طی یک دوره هشتادساله میزان شهرنشینی در کشور نزدیک به سه برابر افزایش پیدا کرد و از ۲۸ درصد در سال ۱۳۰۰ به ۶۸ درصد سال ۱۳۸۵ و ۷۴ درصد در سال ۱۳۹۵ رسید و تعداد شهرهای کشور از ۱۹۹ در سال ۱۳۳۵ به ۱۲۴۵ شهر در سال ۱۳۹۵ افزایش پیدا کرد. از کل جابه‌جایی‌ها و مهاجرت‌ها در دهه ۱۳۸۵-۹۵ بیش از ۸۴ درصد به سمت جامعه شهری بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵)؛ در نتیجه به‌منظور مقابله با این موضوع و کمک به مدیریت بهتر شهرها، بررسی سیر تکوینی و دلایل ایجاد و روند توسعه آن در آینده در قالب آینده‌پژوهی ضرورت دارد. در شکل‌گیری و توسعه اسکان غیررسمی در جوامع در حال توسعه از جمله ایران عوامل مختلفی چون مسائل اقتصادی، اجتماعی، حاکمیتی و سیاست‌های ملی و منطقه‌ای دخیل بوده‌اند. در بعضی از این

1. Bouwmeester
2. Hartmann
3. Purwar
4. Satterthwaite
5. Friesen

جوامع رشد جمعیت در سکونتگاه‌های غیررسمی بیش از رشد جمعیت در شهر اصلی است. برای پیشگیری و رفع این معضل، به‌طور قطع آینده‌پژوهی، اتخاذ و اجرای سیاست‌های بلندمدت و کوتاه‌مدت ضروری است و تاکنون سازمان‌ها و مراکز بین‌المللی مانند خانه‌سازی، پاک‌سازی زاغه‌ها، ارائه وام، توانمندسازی، ساماندهی و غیره راهکارهای متعددی را ارائه کرده‌اند. مطالعات نشان می‌دهد، در ایران نیز بعد از سال ۱۳۲۰ با از هم پاشیدن توازن شهر و روستا از طریق اجرای برنامه‌ها و طرح‌های نوسازی و توسعه اقتصادی در شهر و تزریق درآمدهای نفتی در اقتصاد شهری و در حاشیه قرار گرفتن کشاورزی، اقتصاد روستا در عمل فلج شد و زمینه مهاجرت گسترده روستاییان به شهرها و به‌خصوص شهرهای بزرگ فراهم شد؛ بدون اینکه زیرساخت‌های شهر برای مهاجران روستایی آماده باشد (حاتمی‌نژاد و حسین اوغلی، ۱۳۸۸، ص. ۸). شهر تهران از این مسئله مبرا نیست و ظهور پدیده اسکان غیررسمی در محلات به‌عنوان پایتخت کشور و هسته مرکزی منطقه کلان‌شهری کشور دارای جاذبه‌هایی است که موجب فرصت‌ها و تهدیدهای بسیاری برای خود و سایر نقاط است. مطالعات طرح مجموعه شهری تهران به‌خوبی نشان داده است که عرصه واقعی گسترش و توسعه شهر تهران فقط به محدوده قانونی و مناطق بیست و دوگانه آن محدود نمی‌شود؛ بلکه شهرها و آبادی‌های پیرامون آن، مجموعه واحدی از سکونت و کار تشکیل داده است نیز در بر می‌گیرد؛ ازاین‌رو شناخت علل و عوامل پدیده سکونتگاه‌های غیررسمی، روند توسعه آن در آینده و جلوگیری از رشد پدیده اسکان غیررسمی ضروری است. اگر این پدیده کنترل نشود، علاوه‌بر تشدید ناامنی در جوامع رسمی، در آینده تداوم دولت‌ها و حکومت‌ها را با خطر مواجه می‌کند؛ بر این اساس آنچه نیاز است، تجدیدنظر در رویکردها و به‌کارگیری برنامه‌ریزی دقیق‌تر همچون برنامه‌ریزی با رویکرد آینده‌پژوهی و حرکت در راستای پذیرش پیچیدگی، تکثر و برنامه‌ریزی بر پایه شناخت جامع همه عناصر و عوامل است؛ درنتیجه برنامه‌ریزی در حوزه اسکان غیررسمی و شناخت وضعیت آینده پیش روی این سکونتگاه‌ها و تدوین سناریوهای محتمل برای رسیدن به آینده مطلوب در این مناطق، درگرو سازوکارهای مناسب برنامه‌ریزی با تکیه بر دیدگاه نوین آن قرار دارد. براساس آنچه گفته شد، در این پژوهش تلاش شده است تا با مطالعه مبانی نظری مرتبط با سکونتگاه‌های غیررسمی رویکردهای توسعه در این بافت‌ها با

تکیه بر رویکرد آینده پژوهی، به بررسی وضعیت آینده توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران و ارائه سناریو مطلوب در آن پرداخته شود. در پژوهش حاضر تلاش شده است تا به سؤالات زیر پاسخ داده شود: عوامل کلیدی و پیشران اصلی دخیل در توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران کدام‌اند؟ سناریوهای مطلوب و محتمل پیش روی سکونتگاه‌های غیررسمی در چارچوب سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی انعطاف‌پذیر متناسب با شرایط خاص چیست؟

۲. پیشینه تحقیق

با توجه به درگیر بودن بسیاری از کشورهای جهان به‌ویژه کشورهای در حال توسعه با این سکونتگاه‌های غیررسمی، پژوهش‌های فراوانی درباره این موضوع و سیاست‌ها و راهبردهای ساماندهی و توسعه اسکان غیررسمی انجام شده است. در ایران نیز اندیشمندان، محققان، سازمان‌ها و نهادهای مسئول مطالعاتی انجام داده‌اند.

جدول ۱. پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی

مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۱

محقق	عنوان	نتایج
سید علی حسینی (۱۳۹۸)	آینده پژوهی در بافت تاریخی با رویکرد توسعه پایدار (مطالعه موردی: برزن شش بادگیری یزد)	نتایج حاکی از رفع فرسودگی و کاهش جمعیت‌گریزی یا بیشترین تکرار در سناریوها، رتبه اول راهبرد ارتقای امنیت است. راهبردهایی مانند ارتقای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی، بهبود وضعیت گردشگری، اعمال مدیریت یکپارچه و بهبود طرح‌های توسعه شهری در رتبه‌بندی قرار می‌گیرند.

محقق	عنوان	نتایج
سور و همکاران (۱۳۸۹)	آینده‌نگاری تحولات اسکان غیررسمی در پهنه جنوبی حریم کلان‌شهر تهران	با بررسی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی می‌توان نتیجه گرفت که مهم‌ترین عوامل کلیدی و تأثیرگذار در آینده اسکان غیررسمی حریم جنوبی کلان‌شهر تهران رشد اقتصاد ملی و فقرزدایی هستند. همچنین با توجه به نتایج، عدم قطعیت بیکاری به‌عنوان سومین عامل مهم در آینده وضعیت اسکان غیررسمی در پهنه جنوبی کلان‌شهر تهران انتخاب شد. متغیر سیاست‌های توازن منطقه‌ای به‌رغم اینکه در برآیند تحلیل ساختاری در زمره متغیرهای دوجویی و از نوع دوجویی قرار گرفته است، میزان عدم قطعیت آن در مقایسه با هفت متغیر دیگر رتبه کمتری کسب کرده است.
شری زاده و همکاران (۱۳۹۷)	شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده مسکن اقشار کم در درآمد کلان‌شهر تبریز با رویکرد آینده‌پژوهی	سیستم مورد مطالعه، سیستمی ناپایدار است و در صفحه پراکنش متغیرها، پنج دسته از عوامل (عوامل تأثیرگذار، دوجویی، مستقل، تأثیرپذیر و تنظیمی) قابل شناسایی هستند. نرم‌افزار میک‌مک از مجموع ۵۹ عامل اولیه، ۱۳ عامل را به‌عنوان کلیدی شناسایی کرد. این عوامل به‌عنوان بازیگران اصلی، نقش کلیدی در بهبود وضعیت آینده برنامه‌ریزی مسکن اقشار کم درآمد کلانشهر تبریز ایفا می‌کنند.
کیومرث نعیمی و همکاران (۱۳۹۵)	شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده سکونتگاه‌های فرو دست شهری سندج با تأکید بر کاربرد آینده‌پژوهی	نتایج تحقیق حاکی از این است که در مرحله نخست، با روش پویش محیطی، ۵۴ عامل در شش حوزه مؤثر بر وضعیت آینده سکونتگاه‌های فرو دست شهر شناسایی شدند. آنچه از وضعیت صفحه پراکندگی متغیرها می‌توان فهمید، ناپایداری سیستم است که بیشتر متغیرها در اطراف محور قطری صفحه پراکنده هستند، بنابراین پنج دسته عامل (عوامل تأثیرگذار، عوامل دوجویی، عوامل تنظیمی، عوامل تأثیرپذیر و عوامل مستقل) قابل شناسایی هستند. در نهایت از میان ۵۰ عامل یادشده، پس از بررسی میزان و چگونگی تأثیرگذاری این عوامل بر یکدیگر و بر وضعیت آینده این سکونتگاه‌ها با روش‌های مستقیم و غیرمستقیم، ۱۲ عامل کلیدی انتخاب شد: شیوه مدیریت، رشد اقتصاد ملی، مهاجرت، رویکرد محله‌محوری، سیاست‌های تأمین مسکن در استطاعت، کیفیت فضا و مکان، سرمایه اجتماعی، قیمت زمین و مسکن، سواد و سطح نفوذپذیری آن، مدیریت زمین، مالکیت (امنیت تصرف) که بیشترین نقش را در وضعیت آینده سکونتگاه‌های فرو دست شهری سندج ایفا می‌کنند.

محقق	عنوان	نتایج
براززاده و همکاران (۱۳۹۳)	رویکرد آینده‌نگاری به بررسی و تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر توسعه منطقه‌ای استان آذربایجان غربی	۱۸ مؤلفه برای توسعه منطقه‌ای در استان آذربایجان غربی شناسایی شد که در شش گروه دسته‌بندی شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که سه مؤلفه «کشاورزی»، «شیوه مدیریت» و «زیرساخت‌های ارتباطی»، مؤلفه‌های کلیدی توسعه منطقه‌ای در آذربایجان غربی هستند.
حسینی و چینی چیان (۱۳۹۰)	تحلیلی از ویژگی‌های اسکان غیررسمی در شهر	عوامل اصلی تأثیرگذار بر شکل‌گیری و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی شهر اراک شناسایی شد. عاملی که نقش اساسی در شکل‌گیری و گسترش این محلات داشته، مهاجرت‌های روستا شهری بوده است. کم بودن قیمت زمین و مسکن زمینه مناسبی برای گسترش این محله‌ها فراهم کرده است.
لیو و همکاران (۲۰۲۰)	ارزیابی پایداری شهری بر اساس چارچوب پویایی DPSIR (مطالعه موردی در استان شآنشی، چین)	نتایج این مطالعه نشان داد، توسعه پایدار شهری بسیار تحت تأثیر برنامه‌های توسعه اقتصادی ملی چین و استراتژی‌های توسعه شهری است. در این مطالعه، مناطق شهری و پیراشهری به‌عنوان کل منسجم در نظر گرفته شده‌اند و تفکیکی بین سکونتگاه‌های رسمی و سکونتگاه‌های غیررسمی صورت نگرفته است.
آستین و همکاران (۲۰۱۱)	به ما این فرصت را بدهید که بخش از شما باشیم؛ ما می‌خواهیم صدایمان شنیده شود.	فناوری کمکی به‌عنوان واسطه مشارکت در فعالیت‌های شهروند (رسمی و غیررسمی) برای افراد معلول که ساکنان زاغه‌نشین در فری تاون و سیرالئون هستند؛ ارائه شده است. هدف این مطالعه کیفی، بررسی نقش فناوری کمکی (AT) به‌عنوان واسطه مشارکت شهروندی برای افراد معلول در دو سکونتگاه غیررسمی در فری تاون و سیرالئون است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که برخلاف اینکه به فعالیت‌های شهروندی بها داده می‌شود، اما درباره نقش فناوری کمکی کمبودهای بسیاری وجود دارد که به مشارکت نکردن منجر می‌شود.
پروستیچ و لوبویا (۲۰۲۰)	نقشه‌برداری جامعه با سیستم اطلاعات جغرافیایی مشارکت عمومی در سکونتگاه‌های غیررسمی	محققان بررسی کرده‌اند که چگونه یک سیستم اطلاعات جغرافیایی مشارکت عمومی (PPGIS) ممکن است به‌عنوان دارایی برای تقویت حق به شهر استفاده شود. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی بوده و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار GIS بهره‌گیری شده است. نتایج حاکی از آن است که ثبت دانش روی نقشه‌ها ممکن است ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی را به تصمیم‌گیری‌های بهتری سوق دهد که به نوبه خود، طرحی به‌منظور ارتقای محله‌های فقیرنشین به‌منظور دستیابی به نجاتی که سزاوار هر انسان است و همچنین به‌منظور به رسمیت شناختن حق ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی نسبت به شهر و محل سکونتشان است.

محقق	عنوان	نتایج
(۲۰۲۰) سکوتیان و همکاران	رهبری و مشارکت عمومی درک تجربیات مشارکت مقامات دولتی محلی آفریقای جنوبی در سکونتگاه‌های غیررسمی در کیپ غربی	محققان به بررسی چگونگی مشارکت مقامات در سکونتگاه‌های غیررسمی در ارائه خدمات با بهره‌گیری از شواهد کیفی شهرداری کیپ غربی آفریقای جنوبی پرداخته‌اند. روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی بوده و برای تجزیه و تحلیل داده از نرم‌افزار اطلس بهره‌گیری شده است. نتایج پژوهش حاکی از آن است که تعمیق مشارکت شهروندان در فرایندهای سیاست‌گذاری اهمیت دارد و فقط تمرکز بر ساختارها یا فضاهای همکاری رسمی، با رهبری دولت، «فضاهای دعوت‌شده» زمینه‌های افول مشارکت ساکنان را فراهم می‌کند.
(۲۰۲۱) سلیمانی	یک گام به جلو دو گام به عقب	نتایج پژوهش حاکی از آن است که ناپدید شدن شیوه‌های مشارکت محلی به طرق مختلفی با شکست شیوه‌های مشارکت شهروندان به‌طور رسمی پشتیبانی می‌شود.

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. روش تحقیق

در پژوهش حاضر با رویکرد آینده‌پژوهی به شناسایی مهم‌ترین عوامل مؤثر بر توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی در کلان شهر تهران و تدوین سناریوهای احتمالی پرداخته شده است. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی است و با توجه به مؤلفه‌های موردبررسی، رویکرد حاکم بر آن روش توصیفی-تحلیلی است. از تکنیک پویش محیطی و دلفی برای شناسایی متغیرها و شاخص‌ها استفاده شده است. در این راستا در مرحله اول برای جمع‌آوری متغیرها از مقالات آنلاین، مقالات مروری منتشرشده در زمینه عوامل مؤثر بر توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی استفاده شد. نتایج این مرحله در پنج بعد اجتماعی، اقتصادی، نهادی مدیریتی، سیاسی، کلان و ۵۰ عامل دسته‌بندی شد (جدول ۱). سپس پرسشنامه نیمه‌ساختاریافته بین کارشناسان متخصص و خبره در حوزه مسائل شهری توزیع شد و از آن‌ها خواسته شد تا در چارچوب ماتریس اثرات متقاطع به متغیرها، بر مبنای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری با اعدادی در طیف صفر تا سه امتیاز دهند. در این امتیازدهی «صفر» به منزله بدون تأثیر، «یک» به منزله تأثیر

ضعیف، «دو» به منزله تأثیر متوسط و «سه» به معنای تأثیر زیاد است. سپس امتیازها در ماتریس متقاطع وارد شد تا تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم هرکدام از عوامل سنجیده شود و با توجه به امتیاز تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل در نرم‌افزار میک‌مک، پیشران‌های کلیدی به دست آیند. در مرحله بعدی از گروه کارشناسان خواسته شد تا وضعیت‌های محتمل عوامل پیشران را تدوین کنند. در این مرحله برای هر عامل پیشران سه حالت مطلوب، ایستا و بحرانی تعریف شد. سپس ماتریس حالت‌های مختلف عوامل پیشران طراحی و با امتیاز ۳+ تا ۳- تکمیل شد و پرسشنامه برای تهیه سبد سناریوها به نرم‌افزار سناریو ویزارد فراخوانی شد.

در مطالعات سناریومبنا، تخصص و دانش خبرگان بر کمیت کلی ارجح است و حجم نمونه مدنظر نباید کمتر از ۲۵ نفر باشد. در این پژوهش به منظور انتخاب آگاهانه شرکت-کنندگان، از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. اساس به کار بردن روش نمونه-گیری هدفمند، انتخاب گروهی از خبرگان است که فهم کلی درباره ماهیت پرسشنامه پژوهش داشته باشند (نیومن^۱، ۲۰۰۷، ص. ۱). با استناد به توضیحات مذکور، جامعه آماری این پژوهش ۵۰ تن از کارشناسان خبره در حوزه مسائل شهری در حوزه مورد مطالعه بودند.

۲.۳. شناخت محدوده مورد مطالعه

کلان‌شهر تهران مهم‌ترین کانون جمعیتی و فعالیتی کشور محسوب می‌شود. این مجموعه در مرکز شبکه ارتباطی کشور قرار گرفته است و بیش از ۴۰ درصد فعالیت‌های اقتصادی ایران در آن انجام می‌شود. منطقه شهری تهران با گستره ۲۵۰ کیلومتر از شرق تا غرب و ۵۰ کیلومتر از شمال تا جنوب، میان کوه و کویر در دامنه البرز قرار دارد. شهر تهران در بخش شرقی این منطقه واقع شده است. جهات گسترش شهر بیشتر به سمت غرب و کرج و همچنین جنوب است. در سمت شرق شهر، کوه‌ها و تپه‌های هزاردره و سلسله جبال سه‌پایه (آنتی البرز) توسعه شهر را از گذشته‌های دور محدود کرده است. در سال ۱۳۸۹ محدوده کرج و شهرستان‌های مربوط به آن از استان تهران جدا شد و استان البرز تشکیل شد. جمعیت تهران که حدود دویست سال پیش یعنی در اوایل دوره قاجار و انتخاب آن به عنوان پایتخت، کمتر از ۱۵ هزار

نفر بود، در سال ۱۳۰۰ شمسی و در اواخر دوره قاجار به کمی بیش از ۲۰۰ هزار نفر و در سال ۱۳۲۰ به اندکی بیشتر از ۵۰۰ هزار نفر رسید. پس از آن، در پی تحولات داخلی و در جریان وقایع بعد از جنگ جهانی دوم، آهنگ رشد و گسترش تهران شدت بسیار بیشتری پیدا کرد و جمعیت آن در سال ۱۳۳۵ به حدود ۵۰۱ و در سال ۱۳۴۵ به حدود ۷۲۰۲ میلیون نفر افزایش یافت (غمامی، ۱۳۸۶، صص. ۱-۲).

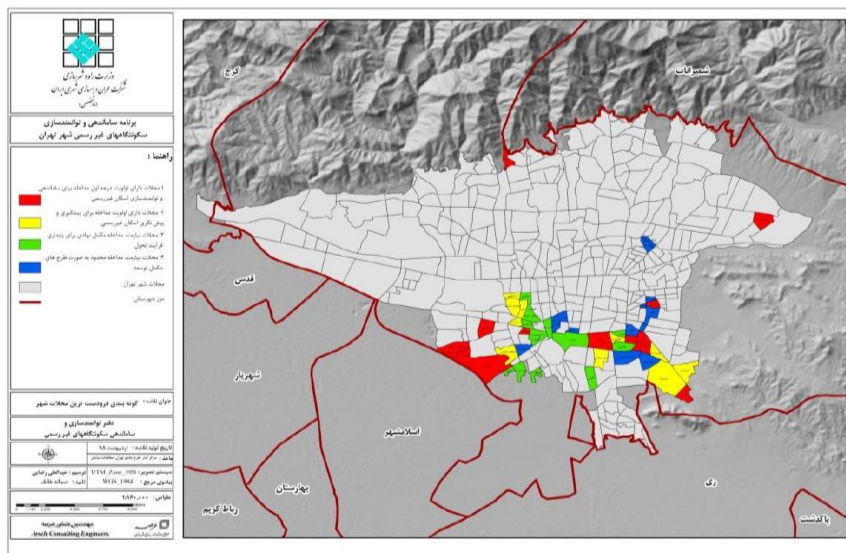
۴. مبانی نظری تحقیق

آینده‌اندیشی یا مطالعات آینده که از آن در زبان فارسی با عناوینی چون آینده‌نگاری، آینده‌پژوهی، آینده‌شناسی و نظایر آن یاد می‌شود، حوزه پژوهشی نسبتاً جدیدی است که قلمرو آن همه عرصه‌های معرفت نظری و تکاپوهای عملی آدمی را در بر می‌گیرد و نتایج آن می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر هریک از این عرصه‌ها داشته باشد (پایا، ۱۳۸۴، ص. ۹).

جدول ۲. اولویت‌بندی مداخله در محلات شهر تهران برای بازآفرینی پایدار شهری

مأخذ: مطالعات مجموعه شهری تهران، ۱۳۹۵

شماره	نوع سکونتگاه	تعداد محلات	مساحت (هکتار)	مساحت بلوک‌ها (هکتار)	جمعیت	تراکم ناخالص	تراکم خالص
۱	محلات دارای اولویت درجه اول مداخله برای ساماندهی و توانمندسازی اسکان غیررسمی	۱۳	۱۸۶۶٫۱۹	۱۳۶۹	۳۴۵۴۱۰	۲۴۵	۳۱۷
۲	محلات دارای اولویت مداخله برای پیش‌گیری و پیش‌نگری اسکان غیررسمی	۱۰	۱۴۵۹٫۹۱	۱۲۰۳	۳۹۶۱۴۳	۲۷۷	۳۶۳
۳	محلات نیازمند مداخله مکمل نهادی برای پایداری فرآیند تحول	۱۳	۱۲۱۹	۹۳۱	۳۲۱۳۳۲	۲۸۹	۳۸۶
۴	محلات نیازمند مداخله محدود به صورت طرح‌های مکمل توسعه	۱۳	۱۰۰۸٫۱۹	۶۸۲	۲۱۴۱۹۷	۳۲۳	۴۴۴
جمع		۴۹	۵۵۵۳٫۲۹	۴۱۸۵	۱۲۷۷۰۸۲	---	---



شکل ۱. نقشه موقعیت سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران

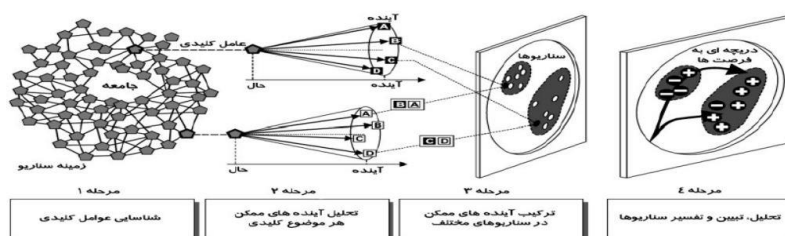
مأخذ: مطالعات مجموعه شهری تهران، ۱۳۹۵

آینده‌پژوهی به‌عنوان یک ابزار پشتیبان برای برنامه‌ریزی بلندمدت، در میان دولت‌ها و کشورها محبوبیت یافته است؛ زیرا اصل پیش‌بینی‌ناپذیر بودن آینده به این معنا نیست که نباید نگران آینده بود و تنها به بخت و اقبال تکیه کرد تا هر زمان بحران تازه‌ای سربرآورد، بدون طرح و برنامه قبلی اقدام شود؛ بلکه این اصل حکم می‌کند که درباره آینده موضع مناسب‌تری اتخاذ شود؛ به‌نحوی که نه در پی تعیین پیش‌گویی‌های آینده بود و نه امور را به سرنوشت واگذار کرد و بدون طرح و برنامه حرکت کرد (حاجیانی، ۱۳۹۱، ص. ۷۱). از مزایای بالقوه کاربرد آینده‌پژوهی می‌توان توانایی شناسایی و تفسیر تغییرات محیطی، ارتقای فرایند برنامه‌ریزی راهبردی، رشد قابلیت‌های ابتکاری و اجرای تصمیمات راهبردی را برشمرد (کونونیوک و گلینسکا^۱، ۲۰۱۵، ص. ۲۴۵). واژه «سناریو» اصطلاحی گسترده است که در بسیاری از زمینه‌ها مانند سینما و علوم مهندسی استفاده می‌شود و بر مجموعه‌ای از اقدامات و حوادث تأکید دارد (باترونی و همکاران^۲، ۲۰۱۸، ص. ۱۳۲) در این میان، برنامه‌ریزی سناریو

1. Kononiuk, A & Glinska

2. Batrouni

ابزاری رایج برای تحقق آینده و برنامه‌ریزی استراتژیک در زمینه‌های مختلف است (نیگرن^۱، ۲۰۱۹، ص. ۲). برنامه‌ریزی برمبنای سناریو یک روش سیستماتیک برای تفکر خلاقانه و کشف آینده‌های نامشخص و ناممکن است (رایت و گلدوین^۲، ۲۰۱۱). این سبک از برنامه‌ریزی با استفاده سازمان‌یافته از داوری‌های مدیریت‌شده برای ایجاد «خصوصیات روایت‌گونه از آینده‌های ممکن» به آینده‌نگری‌های نسبتاً قابل‌اعتمادی منجر می‌شود (ملو و لو^۳، ۲۰۱۰).



شکل ۲. مراحل برنامه‌ریزی برمبنای سناریوها

مأخذ: پرزاد، ۱۳۹۶، ص. ۸۵

درواقع، سناریوها یکی از ابزارهای پرکاربرد مفید در پروژه‌های آینده‌پژوهی و برنامه‌ریزی‌های استراتژیک درباره آینده هستند. برای بعضی‌ها سناریوها حاوی پیش‌بینی‌هایی از آینده بود و برای بعضی دیگر نشان‌دهنده آشکارکننده آینده‌های بدیل است؛ اما باید اذعان کرد که سناریوها حالت‌های ممکن آینده را تشریح می‌کنند و نباید به‌عنوان پیش‌بینی قطعی آینده تلقی شوند. درواقع، سعی اصلی سناریوها آشکار کردن مفروض‌های اصلی و پایه درباره یک سازمان، مأموریت آن سازمان و محیط فعالیت آن است (لیست^۴، ۲۰۱۵). هدف از به‌کارگیری سناریوها، ایجاد فضایی از ممکن‌ها است که در آن کارایی سیاست‌های اتخاذشده در برابر چالش‌های آینده در بوته آزمایش قرار می‌گیرند (عابدی و همکاران، ۱۳۸۹، ص. ۳۴۸).

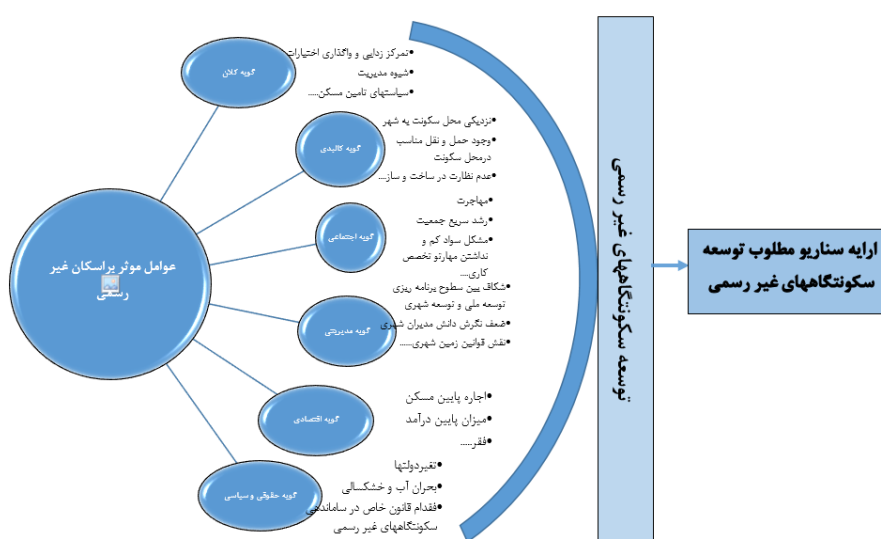
1. Nygren
2. Wright & Goodwin
3. Melo & Velo
4. List

سکونتگاه غیررسمی یک شکل فضایی از نوعی وضعیت زندگی خاص است که با برنامه‌ریزی رسمی و قواعد قانونی و استانداردهای نهادی مطابقت ندارد (رازپور و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۹) و بازتاب فضایی بیمارگونه‌ای از اقتصاد و مدیریت ضعیف و برنامه‌ریزی فضایی-منطقه‌ای و نیز معلول بی‌عدالتی‌های اجتماعی اقتصادی در سطوح ملی، استانی و محلی است (قربانی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۳۷۵). سکونتگاه‌های غیررسمی، بخشی از بافت شهری هستند که عمدتاً دستان مهاجران روستایی و تهی شهری را در خود جای داده‌اند و بدون مجوز و خارج از برنامه‌ریزی رسمی و قانونی توسعه شهری، در درون و خارج از محدوده قانونی شهرها و به صورت خودرو به وجود آمده‌اند که عمدتاً فاقد سند مالکیت هستند و از نظر ویژگی‌های کالبدی و برخورداری از خدمات و زیرساخت‌های شهری بسیار دچار کمبود هستند (کاساردا و کرنشاو^۱، ۲۰۱۲، ص. ۹۱). سکونتگاه غیررسمی نیز بخشی از فرایند گسترده‌تر شهرسازی است که برای ساکنان آن‌ها این امکان را فراهم می‌کند که دسترسی غیرقانونی به مسکن، زمین، زیرساخت‌ها، خدمات و اقتصادی داشته باشند. دائمی بودن میزان رشد آن‌ها در چشم‌انداز شهری کشورها، ظهور آن‌ها را به پدیده جهانی شهری تبدیل کرده است (جونز^۲، ۲۰۱۷). رایج‌ترین شکل تکوین و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی، با تقسیم زمین‌های کشاورزی و با توافق مالک و با خرید زمین آغاز می‌شود. این شکل ساخت و ساز در قالب غیررسمی و نه غیرقانونی شکل می‌گیرد. در این شیوه که در ایران نیز بسیار رایج است، معمولاً زمین‌های کشاورزی اطراف شهر توسط مالکان به قطعات کوچک تفکیک می‌شود و با واسطه‌هایی به فقرای شهری که به دنبال زمین کوچک و در استطاعت خود هستند، فروخته می‌شود. در مجموع، در ایران تقسیم و بازتقسیم زمین‌های کشاورزی حاشیه شهرها و زمین‌های خارج محدوده، مهم‌ترین شیوه دستیابی به زمین برای ایجاد اجتماعات غیررسمی است (پیران، ۱۳۸۲، ص. ۲۵). در این میان، فعالیت سودجویانه باندهای محلی زمین نیز در بسترگشایی پیدایش بسیاری از سکونتگاه‌های خودانگیخته و غیررسمی مؤثر بوده است. این باندها در تفکیک زمین، فروش قولنامه‌ای آن، تأمین مصالح و عوامل و

1. Kasarda & Crenshaw

2. Jones

عوامل کار، تنظیم روابط سازندگان مسکن و نوع حمایت غیرقانونی در مرحله ابتدایی اسکان فعال هستند (صرافی، ۱۳۸۲، ص. ۲۶۶).



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۵. یافته‌های تحقیق

۵.۱. شناسایی نیروهای کلیدی و پیرامون مؤثر بر توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی در کلان‌شهر تهران

براساس نتایج مستخرج از نشست‌های دلفی مدیران (درمجموع ۱۰ نفر) میزان تأثیر هریک از عوامل بر سایر عوامل توسعه سنجیده شده است. طبق نتایج، ۱۰ ماتریس اثرات متقاطع تشکیل شد. انواع شدت و میزان تأثیر در این الگو در چهار گروه بدون تأثیر (عدد صفر)، تأثیر ضعیف (عدد ۳-) و تأثیر زیاد (عدد ۳) قرار می‌گیرد. در اولین مرحله پیاده‌سازی مدل پژوهش حاضر، تمامی ۵۰ عامل مؤثر بر توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی وارد نرم‌افزار شد و برای هریک نشانگر کوتاه در نظر گرفته شد. با قرار دادن این عوامل در یک ماتریس 50×50 ، تأثیر

هرکدام از این عوامل بر یکدیگر توسط وزن‌دهی به عوامل (۳- تا ۳) مشخص شد. تمامی عوامل دخیل در توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی، همچون سیستمی با عناصر درهم‌تنیده و به‌صورت یک ساختار، در نظر گرفته می‌شود و ارتباطات این عوامل با هم سنجش می‌شود تا پیشران‌های برتر که تأثیرگذاری بیشتری دارند، استخراج شوند. تعداد تکرار محاسبه تأثیرات متقاطع در ماتریس مدنظر پنج مرتبه صورت گرفته است. براساس جدول ۳، درجه پرشدگی ماتریس ۸۵/۴ درصد است که درصد پراکندگی متغیرهای مؤثر بر توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی را نشان می‌دهد. از مجموع ۲۱۴۲ رابطه ارزیابی‌شدنی، ۳۵۸ رابطه عدد صفر، ۷۸۷ رابطه عدد یک، ۷۸۸ رابطه عدد دو، ۵۶۷ رابطه عدد سه داشته است.

در مرحله اول به‌منظور شناسایی عوامل و فرایندهای مؤثر بر آینده توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران، به شناسایی متغیرهای مرتبط با پژوهش پرداخته شد. از میان صدها مورد مطرح‌شده پس از ترکیب همپوشانی‌ها، حذف موارد بی‌ارتباط و مبهم و انجام اصلاحات لازم، درنهایت ۱۵ عامل مؤثر بر توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران شناسایی شد. از میان ۵۰ عامل بررسی‌شده در این تحقیق، درنهایت ۱۵ عامل به‌عنوان پیشران‌های کلیدی و مؤثر در توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران استخراج شد که همه این ۱۵ عامل در هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم تکرار شدند. ۱۵ عامل بررسی‌شده در روش مستقیم به شرح جدول ۵ است که براساس نتایج، عوامل «شیوه مدیریت و شکاف بین سطوح برنامه‌ریزی توسعه ملی و توسعه شهری» بیشترین تأثیرگذاری را بر فرایند توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی در آینده خواهند داشت.

جدول ۴. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس اثرات متقاطع

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

شاخص	ابعاد ماتریس	تعداد تکرار	صفر	تعداد یک	تعداد دو	تعداد سه	جمع	درجه پرشدگی
مقدار	۵۰	۲	۳۵۸	۷۸۷	۷۸۸	۵۶۷	۲۱۴۲	۸۵/۴

رتبه به دست آمده		امتیاز نهایی		متغیر
تأثیرگذاری غیرمستقیم	تأثیرگذاری مستقیم	تأثیرگذاری غیرمستقیم	تأثیرگذاری مستقیم	
۶	۶	۲۶۳	۲۶۸	مشکل سواد کم و نداشتن مهارت و تخصص کاری
۷	۷	۲۶۰	۲۵۵	کیفیت پایین ساختمان‌ها
۸	۸	۲۵۱	۲۵۳	تغییر دولت‌ها
۱۰	۹	۲۴۸	۲۵۰	ضعف برنامه‌ریزی مسکن
۱۲	۱۰	۲۴۶	۲۴۸	مالکیت غیررسمی
۱۳	۱۱	۲۴۰	۲۴۸	امنیت
۹	۱۲	۲۴۸	۲۴۸	ضعف شوراهای شهر و محلات
۱۱	۱۳	۲۴۶	۲۴۶	مهاجرت
۱۴	۱۴	۲۳۱	۲۳۱	نقض نظارت شهرداری بر محدوده و حریم شهر
۳	۱۵	۲۳۲	۲۲۸	ضعف ساختاری شهرنشینی در کشور

۵.۲. تجزیه و تحلیل سناریوها

در بررسی وضعیت‌های احتمالی آینده پیش روی سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران، در مجموع ۴۵ وضعیت مختلف برای ۱۵ عامل کلیدی شناسایی شد. بعد از اینکه وضعیت‌های احتمالی مربوط به عوامل کلیدی شناسایی شد، برای سنجش قضاوت‌ها و اثر وضعیت‌های مختلف بر یکدیگر ماتریس متقاطع 45×45 به صورت پرسشنامه مفصلی طراحی شد و در اختیار خبرگان قرار گرفت. خبرگان با طرح این سؤال که «اگر هریک از وضعیت‌های ۴۵ گانه اتفاق بیفتد، چه تأثیری بر وقوع یا وقوع نیافتن سایر وضعیت‌ها خواهد داشت؟» به تکمیل پرسشنامه براساس سه ویژگی رواج دهنده توانمندساز، بی‌تأثیر و محدودیت‌ساز اقدام کردند. در این پرسشنامه، وضعیت‌ها می‌توانند تأثیرگذاری منفی را نیز نشان دهند و اعداد پرسشنامه از ۳ تا ۳- متغیر است. متخصصان موضوع مربوط فقط اثرات مستقیمی را که وضعیت‌ها بر هم می‌گذارند، اعمال می‌کنند. اثرات غیرمستقیم به صورت اتوماتیک توسط الگوریتم ساخته خواهد شد (میرنجف موسوی، ۱۳۹۷، ص. ۱۹۴). با داده‌هایی که از متخصصان جمع‌آوری شد، امکان استفاده از نرم‌افزار سناریو ویزارد فراهم شد.

تفکیک سناریوهای آینده: در سناریونویسی برای آینده، ترکیبی از آینده‌های ممکن، محتمل و باورکردنی به‌عنوان آینده پیش رو ترسیم می‌شود و در جهت رسیدن به آینده سناریوهای مختلفی تدوین می‌شود که سبب سناریوهای متناقض، متناسب، متفاوت و متشابه را تشکیل می‌دهد (کشاورز ترک، ۱۳۹۲، ص. ۴۲). نرم‌افزار ویزارد با محاسبات پیچیده و بسیار سنگین، امکان استخراج سناریوهای با سازگاری قوی، سناریوهای با سازگاری ضعیف را برای محقق فراهم می‌کند. ماهیت این نرم‌افزار به‌گونه‌ای است که ابعاد سازگاری و احتمالی وقوع سناریوها را از میان میلیون‌ها و هزاران سناریو به چندین سناریو محدود با احتمال قوی و سازگاری بالا، کاهش می‌دهد و ارزیابی پایه در ماتریس اثر متقابل، محاسبه سناریوهای سازگار یا موافق است (موسوی، ۱۳۹۶، ص. ۲۵۳). نتایج به‌دست‌آمده از سناریو ویزارد در این پژوهش به شرح زیر است.

جدول ۶. اطلاعات پروژه تدوین سناریو توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

اطلاعات		توضیحات
نوع و تعداد سناریو	۳	قوی
	۲۰۲۰	ضعیف
	۱۴	سازگاری بالا
تعداد توصیف‌گرها		۱۵
تعداد کل انواع (وضعیت‌های محتمل)		۴۵
تعداد توصیف‌گرها با ۳ وضعیت محتمل		۱۵
تعداد کل پیکربندی		۱۴,۳۴۸,۹۰۷

تدوین سناریوهای قوی: براساس منطق تحلیل‌گرانه نرم‌افزار سناریو ویزارد، سناریوهای قوی از سناریوهای با سازگاری بالا به دست می‌آید. سناریوهای قوی سناریوهایی هستند که احتمال وقوع بیشتری در آینده دارند. طبق صفحه سناریوهای باورکردنی براساس جدول ۸، از مجموع وضعیت‌های احتمالی در صفحه سناریوهای با سازگاری بالا (باورکردنی) نتایجی به دست می‌آید که به شرح زیر است.

جدول ۷. تعداد و درصد وضعیت‌ها روی تابلوی سناریو

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

وضعیت‌ها	تعداد	درصد
مطلوب	۵۷	۲۷
ایستا	۵۹	۲۸
بحرانی	۹۴	۴۴
مجموع	۲۱۰	۱۰۰

در نتیجه، صفحه سناریو حاکی از برابری احتمالات مطلوب با بحرانی است. بررسی پراکنش وضعیت‌ها (مطلوب، ایستا، بحرانی) روی تابلوی سناریو نشان می‌دهد که از مجموع ۲۱۰ وضعیت موجود در صفحه سناریو، ۵۷ حالت (۲۷ درصد) از وضعیت مطلوب، ۵۹ حالت از وضعیت ایستا (۲۸ درصد) و ۹۴ حالت از وضعیت بحرانی (۴۴ درصد) برخوردارند. نتایج حاکی از آن است که بیش از نیمی از حالت‌های موجود در صفحه در وضعیت‌های بحرانی و ایستا قرار داشته است و وضعیت‌های بحرانی تقریباً به صورت بیشتر توزیع شده‌اند.

سناریوهای اول، دوم و هفتم، سناریوهایی هستند که موقعیت مطلوب را برای توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تهران نشان می‌دهند. سناریوی اول با ۱۰۰ درصد مطلوبیت و سناریوهای دوم و هفتم با ۳۳ درصد، مطلوبیت تعریف شده را به خود اختصاص داده‌اند؛ این در حالی است که در صورت تحقق این سناریوها به طور کامل هنوز با مطلوبیت کامل ۱۰۰ درصد فاصله وجود دارد. زمانی می‌توان گفت، توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی تهران در آینده کامل محقق خواهد شد که تمام وضعیت‌های تعریف شده گروه اول به شرح زیر به مطلوبیت کامل برسند.

جدول ۹. ضرایب تعداد و درصد هر یک از وضعیت‌ها به تفکیک هر سناریو بر اساس طیف سه گانه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

سناریو	تعداد وضعیت‌ها			ضرایب وضعیت‌ها			وضعیت‌های مطلوب				وضعیت‌های بحرانی		
	مطلوب	ایستا	بحرانی	۱	۲	۳	میزان مطلوبیت	امتیاز ایده‌آل	درصد مطلوبیت	میزان شرایط بحرانی	حداکثر شرایط بحرانی	درصد شرایط بحرانی	
۱	۱۲	۰	۰	۳۶	۰	۰	۳۶	۴۵	۱۰۰	۰	-۴۵	۰	۰
۲	۵	۶	۴	۱۵	۶	-۱۲	۱۵	۴۵	۳۳	۴	-۴۵		۲۶
۳	۴	۵	۶	۱۲	۵	-۱۸	۱۲	۴۵	۲۶	۶	-۴۵		۴۰
۴	۳	۶	۶	۹	۶	-۱۸	۹	۴۵	۲۰	۶	-۴۵		۴۰
۵	۳	۶	۶	۹	۶	-۱۸	۹	۴۵	۲۰	۶	-۴۵		۴۰
۶	۰	۲	۱۳	۰	۲	-۳۹	۰	۴۵	۰	۱۳	-۴۵		۸۶
۷	۵	۶	۴	۱۵	۶	-۱۲	۱۵	۴۵	۳۳	۴	-۴۵		۲۶
۸	۱	۱	۷	۱۲	۷	-۲۱	۱۲	۴۵	۲۶	۷	-۴۵		۴۶
۹	۵	۵	۵	۱۵	۵	-۱۵	۱۵	۴۵	۳۳	۵	-۴۵		۳۳
۱۰	۵	۵	۵	۱۵	۵	-۱۵	۱۵	۴۵	۳۳	۵	-۴۵		۳۳
۱۱	۵	۵	۵	۱۵	۵	-۱۵	۱۵	۴۵	۳۳	۵	-۴۵		۳۳
۱۲	۳	۸	۴	۹	۸	-۱۲	۹	۴۵	۲۰	۴	-۴۵		۲۶
۱۳	۰	۱	۱۴	۰	۱	-۴۲	۰	۴۵	۰	۱۴	-۴۵		۹۳
۱۴	۰	۰	۱۵	۰	۰	-۴۵	۰	۴۵	۰	۱۵	-۴۵		۱۰۰

سناریوهای نهم، دهم، یازدهم و دوازدهم با فاصله اندکی وضعیت‌های مثبت دارند و توانسته‌اند وضعیت رو به مثبت خوبی را با ۳۳ درصد مطلوبیت از خود نشان دهند. نکته مهم این است که تعداد سناریوها با امتیاز منفی در این پژوهش تقریباً بیانگر این است که احتمال دارد، شرایط توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی به سمت وضعیت نامطلوب و برنامه‌ریزی غیراصولی پیش رود و با شرایط بحرانی برنامه‌ریزی و توسعه، روندی رو به زوال را در آینده تجربه کند؛ در نتیجه سناریوی اول با کسب امتیاز تأثیر ۴۵ در رتبه اول و سناریوی ۱۴ با کسب امتیاز تأثیر ۴۵- در رتبه آخر قرار گرفته‌اند.

۳.۵. گروه بندی و تحلیل سناریوهای قوی

۳.۵.۱. سناریوهای گروه اول

حاکم بودن بهترین شرایط ممکن برای توسعه متوازن بر سیاست‌های توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی، طراحی و تأثیرگذاری مطلوب سیاست‌ها و برنامه‌های تأمین مسکن، مدیریت مطلوب و به رسمیت شناختن مالکیت غیررسمی و مهار کامل آن، برنامه‌ریزی متناسب با توسعه سکونتگاه‌ها در جهت افزایش امنیت محلات، برقراری ارتباط مؤثر و کارآمد شوراهای مردم و حل مشکلات ساکنان این گروه، شامل سناریوهای اول، دو و هفتم است که بهترین شرایط ممکن برای توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی را فراهم می‌آورد. عامل متمایزکننده آن‌ها، تفاوت در میزان فرض‌های مطلوب و ایستا است. این گروه به لحاظ فراوانی بیشترین تعداد وضعیت مطلوب را (۳۷ وضعیت) در بین سناریوها به خود اختصاص داده است؛ به طوری که ۳۷ درصد میزان فرض‌های مطلوب، ۲۷ درصد حالت ایستا و ۳۲ درصد فرض‌های بحرانی را نشان می‌دهند. با توجه به نتایج مذکور، این گروه در مقایسه با گروه‌های دیگر وضعیت مناسبی برای توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران متصور بوده است. در این گروه، سناریوی اول با میانگین ویژگی‌های مشترک این گروه سناریوها عبارت است از:

سناریوی اول: مشارکت‌محور، انعطاف‌پذیر، ضابطه‌ای، تخصیص‌مدار، بخش خصوصی؛ نیروی محرک توسعه، انجام کار به صورت پروژه‌ای و مأموریتی، برنامه‌ریزی هدفمند و آینده‌نگر غیرمتمرکز، تکیه بر توسعه انسانی و رهیافت پایین به بالا، وجود سازمان‌های

برنامه‌ریزی منطقه‌ای و محلی، هماهنگی و انطباق طرح‌هایی که توسط مراجع ملی تهیه و تصویب می‌شود با اولویت‌ها، توانمندی‌ها، استعدادها و نیازهای منطقه‌ای و محلی مردم، کارایی و بازدهی زیاد فعالیت‌های شهری، صرفه‌جویی در زمان و منابع، اجرای به‌موقع طرح‌های شهری، ارائه با کیفیت خدمات شهری، مدیریت کارآمد و قوی، رویکرد توسعه‌محور در برنامه‌های تأمین مسکن، برنامه‌ریزی دقیق و مؤثر، سیستم نظارتی کارآمد، مدیریت صحیح منابع اختصاص‌یافته و اجرای قوانین محدوده‌های شهری و حریم، کارایی قوانین در این رابطه، ساخت‌وساز اصولی و با برنامه، اجرای کامل و دقیق طرح‌های شهری، انتفاع شهر و نهادهای شهری از بازده کمی و کیفی اجرای طرح‌ها، تسهیل مدیریت شهری، رضایت شهروندان و کاهش رشد مهاجرت، پایداری و ثبات جمعیتی، کاهش میزان رشد شهرنشینی، برنامه‌ریزی متناسب با توسعه سکونتگاه‌ها در جهت افزایش امنیت محلات، مدیریت مطلوب مالکیت غیررسمی و مهار کامل آن، افزایش کیفیت ساختمان‌ها بر پایه معماری ایرانی و اسلامی، توجه به مهارت‌آموزی ساکنان؛

سناریوی دوم: مشارکت ضعیف، تخصص‌های نامرتبط، راهبردها: کوتاه‌مدت، بخش دولتی: نیروی محرک توسعه، بهره‌گیری از منابع طبیعی، توزیع منابع نامناسب، ناهماهنگی مدیریتی در اجرای برنامه‌ها، در بیشتر طرح‌ها وجود رهیافت از بالا به پایین، تداوم وضعیت موجود، نبود تخصص کاری و ادامه شرایط موجود، پیش نرفتن طرح‌های شهری، ایجاد خسارات مالی، نارضایتی شهروندان و تعدد نهادها و سازمان‌های متولی امور شهری و نبود هماهنگی بین آن‌ها، حضور نمایندگان سازمان‌های مردم‌نهاد و تشکل‌های محلی در سامان‌دهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی به‌عنوان حلقه ارتباطی میان دولت و ساکنان برای انجام اقداماتی در زمینه‌های فرهنگی-اجتماعی، بی‌توجهی به سوادآموزی و مهارت‌آموزی، افزایش کیفیت ساختمان‌ها بر پایه معماری ایرانی و اسلامی، نبود سیاست یکپارچه در دولت‌ها درباره سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی، مدیریت کارآمد و قوی، رویکرد توسعه‌محور در برنامه‌های تأمین مسکن، برنامه‌ریزی دقیق و مؤثر، سیستم نظارتی کارآمد، مدیریت صحیح منابع اختصاص‌یافته، مدیریت مطلوب مالکیت غیررسمی و مهار کامل آن، برنامه‌ریزی متناسب با توسعه سکونتگاه‌ها در جهت افزایش امنیت محلات، نبود نظارت کافی شوراها بر اقدامات شهرداری در محلات حاشیه‌نشین و ناهماهنگی در اجرای سیاست‌های دولت در ساماندهی

سکونتگاه‌های غیررسمی، ادامه وضع موجود و توجه ناکافی به مهاجرت، ادامه وضعیت فعلی و افزایش جمعیت شهری، اجرای ناقص قوانین، کارایی کم، وجود ساخت‌وسازهای غیرقانونی و غیراصولی، اجرای ناقص طرح‌های شهری، ناموفق بودن طرح‌ها و...؛ سناریوی سوم: مشارکت ضعیف، تخصص‌های نامرتبط، راهبردها: کوتاه‌مدت، بخش دولتی: نیروی محرک توسعه، بهره‌گیری از منابع طبیعی، توزیع منابع نامناسب، ناهماهنگی مدیریتی در اجرای برنامه‌ها، در بیشتر طرح‌ها وجود رهیافت از بالا به پایین، تداوم وضعیت موجود، تضاد بین تصمیمات مدیران شهری، موازی‌کاری بین سازمان‌های شهری به دلیل نبود هماهنگی، اتلاف منابع و زمان، اجرای با تأخیر طرح‌ها، ارائه با تأخیر و بدون کیفیت خدمات شهری و تداوم وضعیت موجود، بی‌توجهی به سوادآموزی و مهارت‌آموزی، افزایش کیفیت ساختمان‌ها بر پایه معماری ایرانی و اسلامی، نبود سیاست یکپارچه در دولت‌ها درباره سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی، مدیریت کارآمد و قوی، رویکرد توسعه‌محور به برنامه‌های تأمین مسکن، برنامه‌ریزی دقیق و مؤثر، سیستم نظارتی کارآمد، مدیریت صحیح منابع اختصاص‌یافته، مدیریت مطلوب گسترش مالکیت غیررسمی و مهار کامل آن، برنامه‌ریزی متناسب با توسعه سکونتگاه‌ها در جهت افزایش امنیت محلات، برقراری ارتباط مؤثر و کارآمد شوراها با مردم و حل مشکلات مردم، ادامه وضع موجود و توجه ناکافی به مهاجرت، اجرای ناقص قوانین، کارایی کم، وجود ساخت‌وسازهای غیرقانونی و غیراصولی، اجرای ناقص طرح‌های شهری، ناموفق بودن طرح‌ها، افزایش شدید رشد جمعیت و ایجاد بحران جمعیتی.

۵.۳.۲. سناریوهای گروه دوم

۵.۳.۲.۱. تغییرات تدریجی و تداوم وضع موجود

در این گروه سناریوهای نهم، دهم، یازدهم و دوازدهم قرار گرفته‌اند. در این گروه وضعیت بحرانی وجود ندارد و عامل تمایز آن‌ها تعداد وضعیت‌های مطلوب و ایستا است. بررسی فراوانی وضعیت‌ها (مطلوب و ایستا) در این گروه نشان می‌دهد که ۱۸ وضعیت مطلوب (۳۰ درصد) و ۲۳ وضعیت ایستا (۳۸ درصد) در بین سناریوهای گروه قرار گرفته‌اند؛ بنابراین

می‌توان گفت، این گروه وضعیت ایستا پیش روی سکونتگاه‌های غیررسمی را نشان می‌دهد. در این گروه سناریوهای نهم، دهم و یازدهم با امتیاز ۵، بیشترین میزان وضعیت ایستا را به خود اختصاص داده‌اند و با اختلاف کم سناریوی دوازدهم با امتیاز در رتبه‌بندی بعدی قرار دارد.

جدول ۱۰. ویژگی‌های سناریوی گروه اول

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

گروه	سناریوی ۱	امتیاز	کد سناریوها و عامل تمایزکننده
گروه اول مطلوب	سناریوی ۱	۴۵	O1 N1 M1 L1 K1 J1 I1 E1 D1 C1 B1 A1
	سناریوی ۲	۹	O2A2 B2 C2 D3 E1 F3 G1 H3 I1 J1 K1 L3 M2 N2
	سناریوی ۷	۹	O3A2 B2 C3 D2 E2 F3 G1 H3 I1 J1 K1 L1 M2 N2

جدول ۱۱. ویژگی‌های سناریوی گروه دوم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

گروه ها	سناریوها	امتیاز	کد سناریوها و عامل تمایزکننده
گروه دوم (ایستا)	سناریوی نهم	۵	A2 B2 C3 D2 E1 F3 G1 H3 I1 J2 K1 L1 M3 N2 O3
	سناریوی دهم	۵	A2 B2 C3 D2 E1 F3 G1 H3 I1 J1 K2 L1 M3 N2 O3
	سناریوی یازدهم	۵	A2 B2 C3 D2 E2 F2 G1 H3 I1 J2 K2 L1 M3 N2 O3
	سناریوی دوازدهم	۵	A2 B2 C3 D2 E2 F2 G1 H3 I1 J2 K2 L1 M3 N2 O3

۳.۳.۵. سناریوی گروه سوم

۳.۳.۵. ۱. وضعیت بحرانی، انطباق نداشتن سیاست‌های توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی با اصول

توسعه

در این گروه سناریوهای سوم، چهارم، ششم، سیزدهم و چهاردهم قرار گرفته‌اند و فرض‌های بحرانی فقط در این گروه متمرکز هستند و عامل تمایزکننده در آن میزان حالات بحرانی و ایستا است. این گروه به لحاظ فراوانی، تمامی وضعیت‌های بحرانی در بین سناریوهای دیگر گروه‌ها را به خود اختصاص داده است؛ به‌طوری‌که صفر درصد میزان

فرض‌های مطلوب و ایستا و ۱۰۰ درصد فرض‌های بحرانی را شامل می‌شود. براساس نتایج مذکور، این گروه نشان‌دهنده وضعیت بحرانی پیش روی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی است. همان‌طور که در جدول ۱۲ نشان داده شده است، سناریوی پنجم با امتیاز صفر، بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده است و سناریوهای سوم، چهارم، ششم، هشتم، سیزدهم و چهاردهم در جایگاه‌های بعدی قرار گرفته‌اند.

ویژگی‌های سناریوهای گروه بحرانی عبارت‌اند از: مدیریت به‌شدت متمرکز، ناهماهنگی شدید بین سطوح برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، تضاد بین تصمیمات مدیران شهری، ناهماهنگی شدید درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مدیریت شهری، کاهش سطح همکاری خود ساکنان در توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی، بی‌توجهی به تخصص کاری و مهارت‌آموزی، طراحی نشدن مناسب کیفیت ساختمان‌ها و نبود برنامه‌ای مشخص برای بهبود وضعیت نابسامان ساختمان‌ها در برابر حوادث طبیعی، نبود سیاست یکپارچه در دولت‌ها درخصوص سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی، طراحی نشدن سیاست و برنامه‌ای مشخص برای تأمین مسکن، ادامه وضع موجود و توجه ناکافی به حاشیه‌نشینی و مالیکت غیررسمی، افزایش بحران بزهکاری و ناامنی، نبود نظارت کافی بر اقدامات شهرداری در محلات حاشیه‌نشین و ناهماهنگی در اجرای سیاست‌های دولت در سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی، ادامه وضع موجود و توجه ناکافی به مهاجرت، مدیریت ناکارآمد شهرداری بر محدوده و حریم شهرها، افزایش شدید رشد جمعیت و ایجاد بحران جمعیتی.

۵. ۴. تحلیل کیفی منطق سناریوها در انطباق با نتایج سناریو ویزارد

در ادامه برای شکل‌دهی به سناریوها از روش استقرایی استفاده شده است. روش استقرایی برخلاف روش قیاسی که فقط عوامل پیشران تحقیق که بیشترین عدم قطعیت‌های بحرانی را دارند، در تدوین سناریوها به کار می‌برد، این روش (استقرایی) تمامی عوامل پیشران و عوامل کلیدی را در نظر می‌گیرد و برای ایجاد و معرفی سناریوها همه عوامل را در تک‌تک سناریوها دخیل می‌داند. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از نرم‌افزار میک‌مک، ۱۵ عامل کلیدی و پیشران شناسایی شد که وضعیت‌های محتمل این ۱۵ عامل تعریف شد. سپس تمامی این ۱۵ عامل در تدوین سناریوها به کار گرفته شد و سناریوها براساس نظر کارشناسان با استفاده از نرم‌افزار

سناریو ویزارد به دست آمد. در اینجا از روش و تحلیل کیفی برای انطباق سناریوهای به‌دست‌آمده از نرم‌افزارها با منطق ایجاد سناریوها استفاده شده است تا ضمن اینکه نتایج کمی را تکمیل می‌کند و اعتبار بیشتری به نتایج تحقیق می‌دهد، ارائه ملموس‌تری از موضوع، اشراف و تسلط بیشتری را به محقق نیز دهد.

جدول ۱۲. ویژگی سناریوهای گروه سوم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

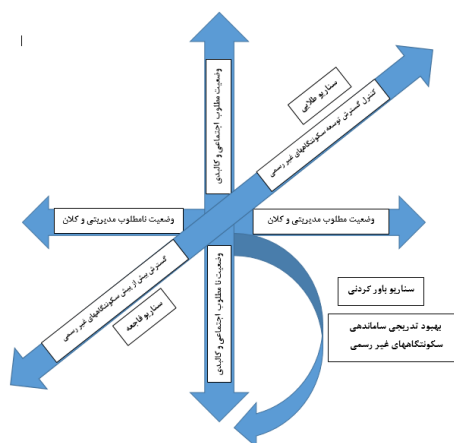
گروه‌ها	سناریوها	امتیاز	کد سناریوها و عامل تمایزکننده
گروه سوم (بحرانی)	سناریوی سوم	-۱	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی
	سناریوی چهارم	-۳	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی
	سناریوی پنجم	۰	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی
	سناریوی ششم	-۳۹	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی
	سناریوی هشتم	-۵	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی
	سناریوی سیزدهم	-۴۲	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی
	سناریوی چهاردهم	-۴۵	وضعیت در آستانه بحرانی در تمامی زمینه‌های مرتبط با آینده سکونتگاه‌های غیررسمی

براساس روش استقرایی، برای ایجاد منطق سناریوها باید هر ۱۵ عامل پیشران به‌دست‌آمده در شکل‌دهی سناریوها دخالت داده شوند. این عوامل را باید بتوان در دو بُعد یا دو گروه‌بندی به‌عنوان نگه‌دارنده‌های پیشران‌های مختلف گنجانند و خلاصه کرد. دو بعدی که در اینجا می‌توانند این ۱۵ عامل را در بر بگیرند، بعدهای اجتماعی-مدیریتی و بعد کلان-کالبدی هستند. این دو بعد از ابعاد در نظر گرفته شده در ابتدای تحقیق (در تعریف عوامل کلیدی) متفاوت‌اند و تفاوت آن‌ها نیز در مقیاس عوامل است. در عوامل کلیدی تحقیق مقیاس عوامل

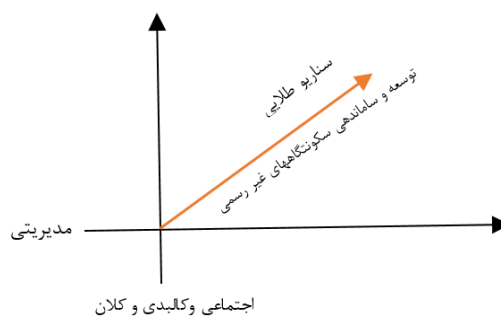
در نظر گرفته شد، اما در اینجا به ماهیت و پیامد عامل اولویت داده شده است؛ به این ترتیب، دسته‌بندی و تعریف این دو بُعد به‌خوبی می‌تواند تمام عوامل پیشران را در خود جای دهد. هرکدام از این ابعاد تعدادی از عوامل را پوشش می‌دهد. چهار بُعد در نظر گرفته شده در این پژوهش با توجه به ماهیت و پیامد آن‌ها شامل دو بُعد اجتماعی و مدیریتی، و کلان و کالبدی است؛ بدین صورت که بُعد مدیریتی شامل شکاف بین سطوح برنامه‌ریزی توسعه ملی و توسعه شهری، ضعف نگرش و دانش مدیران و نگرش بخشی در تمام سطوح مدیریتی، نقض نظارت شهرداری بر محدوده و حریم شهر و ضعف برنامه‌ریزی مسکن و بُعد اجتماعی شامل مهاجرت، مشکل سواد کم و نداشتن مهارت و تخصص کاری، امنیت و برپایی تشکلهای محلی سازمان‌یافته و مستمر برای ترغیب ساکنان به مشارکت است. همچنین بُعد کلان، شامل شیوه مدیریت و ضعف ساختار شهرنشینی و بُعد کالبدی، شامل مالکیت غیررسمی و سطح کیفیت پایین ساختمان با توجه به عوامل مطرح شده است. براساس عوامل کلیدی و دسته‌بندی‌های صورت گرفته در روش استقرایی، سه سناریوی طلایی، باورکردنی و فاجعه برای گسترش و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی در نظر گرفته شده است.

۵. ۴. ۱. سناریوی طلایی

سناریوی طلایی تحقیق، سناریوی توسعه و سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران نام نهاده شد. در روش آینده‌پژوهی هر سناریو مسیری را نشان می‌دهد؛ مسیری که برای قدم گذاشتن و حرکت در آن وجود لوازمی ضرورت دارد. مسیر سناریوی طلایی تحقیق حاضر نیز از این امر تبعیت می‌کند و پیش‌نیازهایی لازم دارد. مهم‌ترین این پیش‌نیازها با توجه به نتایج و شکل بالا، در دو محور اجتماعی و مدیریتی، و کلان و کالبدی خلاصه شده‌اند.



شکل ۴. شکل‌گیری منطق سناریو با دو بُعد در زمینه توسعه و گسترش سکونتگاه‌های کلان‌شهر تهران
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱



شکل ۵. ابعاد شکل‌دهنده سناریوی طلایی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

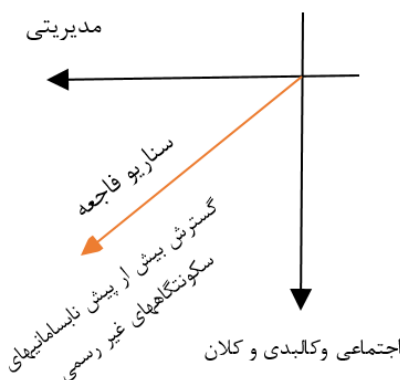
در این راستا برای دستیابی به این سناریو یعنی کنترل گسترش و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تهران، باید به سمت بهبود وضعیت مدیریتی از سطح ملی تا منطقه‌ای به محلی حرکت کرد و برای به وقوع پیوستن این سناریو باید شاهد بهبود برخی از عوامل کالبدی قابل‌برنامه‌ریزی مهم‌ترین متغیر مالکیت غیررسمی بود که باعث گسترش ادامه‌دار سکونتگاه‌های غیررسمی در کشور می‌شود. محور دارای اهمیت دوم، محور عوامل مدیریتی

است. یکی از عوامل در سطح ملی، عامل کم‌توجهی به سیاست‌های تأمین مسکن است که قبلاً هم گفته شد که سیاست‌های تأمین مسکن هم در ایجاد و شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی و هم در مقابله ناموفق با گسترش اسکان غیررسمی مؤثرند. عامل بعدی شیوه مدیریت متمرکز است که این سیستم باعث به وجود آمدن چالش‌هایی در اداره کشور به‌ویژه در حوزه مدیریت شهری شده است؛ به‌طوری‌که این تمرکزگرایی در ساختار مدیریتی ایران باعث تکوین رویکرد بخشی و دولتی و دولت‌محور به شهر و مسائل مختلف شهری شده است. سیاست‌های نامتوازن ملی عامل مدیریتی بعدی است که می‌توان گفت از پیامدهای شیوه مدیریت متمرکز محسوب می‌شود. در سطح محلی نیز دو عامل ضعف در هماهنگی و مدیریت یکپارچه شهری و همچنین نقص در نظارت دستگاه‌های نظارتی بر شهر و اجرای صحیح طرح‌های شهری در مجموعه عوامل مدیریتی پیشران وجود دارد. با توجه به دیاگرام نهایی زیرسیستم‌های موضوع تحقیق، شیوه مدیریت توسعه‌گرا، سیاست‌های متوازن منطقه‌ای را رقم می‌زند و این سیاست‌ها باعث توجه به سیاست‌های تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد می‌شود. از طرفی در زنجیره دیگر این شیوه مدیریت با حلقه ارتباطی نگاه متوازن، علت هماهنگی و کارایی در مدیریت شهری است که این خود حلقه‌های بعدی یا پیامدهای بعدی مانند حکمروایی خوب شهری، نظارت دستگاه‌های نظارتی هم بر محدوده شهر و هم بر اجرای طرح‌های شهری را ایجاد می‌کند که در نهایت به کنترل گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی ختم می‌شود.

برای تحقق سناریوی کنترل گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی (سناریوی طلایی) باید وضعیت‌های نظارت صحیح دستگاه‌های نظارتی بر شهر و اجرای صحیح طرح‌های شهری، شایسته‌سالاری در به‌کارگیری مدیران و کارکنان در سازمان‌های مرتبط، برقراری مدیریت یکپارچه شهری، ایجاد و تسهیل استفاده از سامانه‌های مدیریت واحد شهری، ایجاد و ارتقای زیرساخت‌های فناوری، سیاست‌های متوازن منطقه‌ای، مدیریت توسعه‌گرا (تمرکززدا) و توجه به سیاست‌های تأمین مسکن کم‌درآمدها اتفاق بیفتد. نظرهای کارشناسان برای تحقق این سناریو، اجرای مکان‌یابی و طراحی و اجرای پروژه‌های محرک توسعه و حمایت تقویت نهادها (شوراهای)، اصلاح ساختار سطوح برنامه‌ریزی، تصویب قانون برای اجرای سیاست تولید مسکن عمومی در سکونتگاه‌های غیررسمی، تصویب قانون برای ارائه نوعی سند مالکیت که

با تأیید و مشارکت سازمان‌های محلی قابل‌واگذاری باشد و از بورس‌بازی جلوگیری کند، استفاده از کنترل‌های رسمی در نظارت بر محدوده‌های شهری جلوگیری از بورس‌بازی زمین و در اختیار گذاشتن آن‌ها به اقشار کم‌درآمد، توجه ویژه به سکونتگاه‌های غیررسمی و کنترل رشد آن‌ها در قالب برنامه‌های کلان ساختار شهرنشینی با تأکید بر ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، تقویت رویکردهای نگاه‌بخشی در برنامه‌ریزی‌های سکونتگاه‌های غیررسمی، قدرت بخشیدن به تشکلهای محلی سازمان‌یافته برای بهسازی سکونتگاه‌های غیررسمی، تغییر شیوه مدیریت، ایجاد مدیریت واحد و یکپارچه شهری، در نظر گرفتن سیاست‌های تأمین مسکن برای اقشار کم‌درآمد، ایجاد سیاست‌های متوازن منطقه‌ای در سطح ملی است؛ تحقق همه این موارد مستلزم آرامش نسبی و امنیت در منطقه و نبود تحریم‌های بین‌المللی است.

۵. ۴. ۲. سناریوی فاجعه



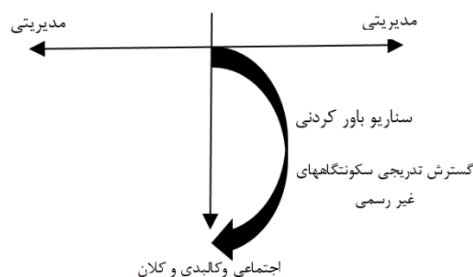
شکل ۶. ابعاد شکل‌دهنده سناریوی فاجعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

سناریوی فاجعه، سناریوی گسترش بیش از پیش سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تهران است که در وضعیت نامطلوب عوامل مدیریتی و وضعیت نامطلوب عوامل اجتماعی، کالبدی و کلان اتفاق خواهد افتاد. این سناریو در وضعیتی اتفاق می‌افتد که شاهد مدیریت به‌شدت متمرکز (مدیریت انعطاف‌ناپذیر و رابطه‌ای، نبود مشارکت، نبود سازمان‌های برنامه‌ریزی منطقه‌ای و

محلی، نبود هماهنگی و انطباق نداشتن طرح‌های تهیه و تصویب‌شده توسط مراجع ملی با اولویت‌ها، توانمندی‌ها، استعدادها و نیازهای منطقه‌ای و محلی مردم، سیاست‌های نامتوازن منطقه‌ای (توزیع بسیار نابرابر منابع، خالی شدن روستاها و سپس شهرهای کوچک، از بین رفتن سلسله‌مراتب شهری، رکود کشاورزی و اقتصادی در کشور و...)، ناهماهنگی شدید درون‌سازمانی و برون‌سازمانی مدیریت شهری (پیش رفتن طرح‌های شهری، ایجاد خسارات مالی، نارضایتی شهروندان، تعدد نهادها و سازمان‌های متولی امور شهری، نبود هماهنگی بین آن‌ها و...)، نظارت نداشتن دستگاه‌های نظارتی بر محدوده و حریم شهر (اجرائشدن قوانین، فقدان کارایی، رشد اسپرال شهری، افزایش هزینه‌های خدمات‌رسانی شهری، اجرائشدن صحیح طرح تفصیلی، بی‌توجهی به مصوبات کمیسیون ماده ۱۰۰ و...) و بی‌توجهی به سیاست‌های تأمین مسکن کم‌درآمدها (انطباق نداشتن طرح‌های مسکن با نیازهای متقاضیان، انطباق نداشتن با ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی، غیرواقعی بودن اعتبار یا وام‌های بانکی و گسترش بیشتر اسکان غیررسمی و...) باشیم. افزایش نرخ بیکاری باعث افزایش بی‌امنیتی و در نتیجه افزایش مهاجرت‌ها به حاشیه خواهد شد. مدیریت به‌شدت متمرکز باعث سیاست‌های به‌شدت نامتوازن منطقه‌ای خواهد شد و این سیاست‌ها باعث بی‌توجهی بیشتر به سیاست‌های تأمین مسکن اقشار کم‌درآمد می‌شود. از طرفی در زنجیره دیگر این شیوه مدیریت با حلقه ارتباطی نگاه به‌شدت بخشی‌نگر و ناعادلانه، علت ناهماهنگی و ناکارایی در مدیریت شهری است که این خود حلقه‌های بعدی یا پیامدهای بعدی مانند نبود حکمروایی خوب شهری (مدیریت شهری)، فقدان نظارت دستگاه‌های نظارتی هم بر محدوده شهر و هم بر اجرای طرح‌های شهری را ایجاد می‌کند که در نهایت به گسترش بیش از پیش و خودروی سکونتگاه‌های غیررسمی ختم می‌شود.

۵. ۴. ۳. سناریوی باورکردنی



شکل ۷. ابعاد شکل‌دهنده سناریوی باورکردنی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

سناریوی با قابلیت تحقق زیاد در افق ۱۴۱۰ برای سکونتگاه‌های غیررسمی، سناریوی تقریباً بینابین و ایستا است. این سناریو در وضعیت نامطلوب عوامل اجتماعی، کالبدی و کلان و وضعیت کمی رو به بهبود (وضع موجود) عوامل مدیریتی محقق خواهد شد. عوامل مدیریت در این سناریو اندکی رشد مثبت دارند؛ یعنی با شیوه مدیریتی بهینه در این سناریو مواجه هستیم که شاهد تأثیرات کوچکی در این حیطه نیز خواهیم بود، اما اگر این تأثیرات کوچک باعث سوق دادن و تمایل محور اقتصادی ماتریس در جهت مثبت نشود، مسیر این سناریو به سمت سناریوی فاجعه با وضعیت ایستای عوامل مدیریتی در افق ۱۴۱۰ گرایش پیدا خواهد کرد. این سناریو در شرایط زیر اتفاق خواهد افتاد:

در محور اجتماعی و کالبدی: درعین حال نظام شهرنشینی ناهمگون شده و تمرکز جمعیت در شهرهای بزرگ بیش از پیش بیشتر شده است. می‌توان به مهاجرت روستاییان به کلان‌شهر تهران اشاره کرد که موجب شیوع بزهکاری‌ها و انحراف‌های اجتماعی است. مهم‌ترین وجه در این رابطه، مهاجرت روستاییان به شهرها است که گاهی به‌عنوان عامل اصلی گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی و در نتیجه وقوع جرائم مختلف و نبود امنیت از آن یاد می‌شود. همچنین نبود تشکلهای محلی، خود عاملی در ایجاد ناهنجاری‌های اجتماعی در سکونتگاه‌های غیررسمی است.

در محور مدیریتی: اندکی بهبود شیوه مدیریتی متمرکز موجود در سطح محلی (مشارکت گرفتن از ذی‌نفعان، استفاده از تخصص‌های مرتبط در جایگاه‌های مدیریتی، توزیع مناسب‌تر منابع در مقایسه با گذشته، هماهنگی مدیریتی در اجرای برنامه‌ها، در نظر گرفتن رهیافت از پایین به بالا)، بهبود وضعیت موجود سیاست‌های نامتوازن منطقه‌ای (انتقاد به بخشی‌نگری، توجه به مناطق کم‌درآمد و ضعیف، توجه به اشتغال روستایی و...)، بهبود وضعیت موجود هماهنگی مدیریت شهری (کاهش موازی‌کاری بین سازمان‌های شهری به دلیل نبود هماهنگی، کاهش اتلاف منابع و زمان، کاهش اجرای با تأخیر طرح‌ها و بدون کیفیت خدمات شهری و...)، بهبود وضعیت موجود ضعف نظارت دستگاه‌های نظارتی بر شهر و اجرای صحیح طرح‌های شهری و بهبود وضعیت موجود کم‌توجهی به سیاست‌های تأمین مسکن کم‌درآمدها انطباق بیشتر طرح‌های مسکن با نیازهای متقاضیان، انطباق بیشتر با ویژگی‌های اقتصادی و اجتماعی، سعی در واقعی کردن اعتبار یا وام‌های بانکی و...). در وضع موجود، تصمیمات و برنامه‌هایی به‌منظور ارتقای عوامل مدیریتی به‌خصوص مدیریت شهری برای کنترل گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی شهر تهران به وجود آمده است. از اقدامات موجود می‌توان به ایجاد کمیسیون سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی در شورای اسلامی شهر، افزایش اعتبار سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی، بهبود شرایط وام مسکن (افزایش زمان استرداد اقساط و افزایش میزان وام برای زوجین خانه‌اولی) و نظارت شدید شهرداری بر پهنه‌های حاشیه (محدوده و حریم‌های شهری) برای گسترش نیافتن محدوده (فریز کردن) را نام برد. اگر این اقدامات مدیریتی مثبت در طی زمان تداوم نداشته باشند یا کمیسیون ایجادشده غیرکارآمد باشد، باعث اجرانشدن سیاست‌گذاری‌ها خواهد شد و همه این اقدامات با ایجاد اندکی تغییرات مثبت متوقف خواهد شد و مسیر این سناریو را به سمت سناریوی فاجعه رقم خواهد زد. در این سناریو، عوامل اجتماعی افت کرده‌اند و مهاجرت، نبود مهارت و تخصص کاری، نبود تشکلهای محلی در وضعیت مطلوبی قرار ندارند، اما در محور مدیریتی گام‌هایی برای بهبود برداشته شده است. ورود برخی متخصصان به جایگاه‌های کلیدی مدیریت شهری، حائز اهمیت دانستن مسئله اسکان غیررسمی شهر تهران و گرایش به رویکرد برد-برد در برنامه‌ریزی برای این پهنه‌ها، در نظر گرفتن ساکنان سکونتگاه‌ها، تشکیل کمیسیون سامان‌دهی سکونتگاه‌ها

در شورای شهر، افزایش اعتبارات در این زمینه، نظارت شهرداری بر گسترش افقی شهر (حریم و محدوده شهری) در این پهنه‌ها را می‌توان به‌عنوان حرکت‌ها و گام‌هایی که شروع شده‌اند، نام برد که همگی سعی در بهبود این وضعیت دارند، اما به‌دلیل مقطعی بودن و تداوم نداشتن، این اقدامات مدیریتی کارکرد خود را از دست می‌دهند و با اینکه زمان اندکی باعث رشد شیوه مدیریتی شده‌اند، این زمان کوتاه، فرصتی برای رشد شاخص‌های اقتصادی فراهم نمی‌آورد. شرایط اجتماعی و کالبدی: وضعیت مالکیت‌های غیررسمی باعث افزایش روزافزون سکونتگاه‌ها خواهد شد و ضعف ساختار شهرنشینی نیز باعث افزایش مهاجرت‌ها خواهد شد؛ در نتیجه افزایش مهاجرت‌ها به حاشیه رانده خواهد شد و بردار مدیریتی این سناریو کم‌کم به سمت وضعیت دوره قبل خود (وضع موجود) برخورد گشت که در نهایت به گسترش تدریجی (با سرعت کمتر) سکونتگاه‌های غیررسمی ختم می‌شود و با تداوم افت شرایط اجتماعی و کالبدی، این سناریو به سمت سناریوی فاجعه سوق پیدا خواهد کرد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج تحلی‌ها و بررسی‌های روش تحلیل تأثیرات متقاطع با نرم‌افزار میک‌مک نمایانگر آن است که از مجموع ۵۰ عامل اولیه مؤثر بر وضعیت آینده سیستم، ۱۵ عامل نقش کلیدی و اساسی در بهبود وضعیت برنامه‌ریزی و توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران دارند. این عوامل عبارت‌اند از: شیوه مدیریت، شکاف بین سطوح برنامه‌ریزی توسعه ملی و توسعه شهری، ضعف نگرش و دانش مدیران شهری، نگرش‌بخشی در تمام سطوح مدیریتی، برپایی تشکلهای محلی سازمان‌یافته و مستمر برای ترغیب ساکنان به مشارکت، مشکل سواد کم و نداشتن مهارت و تخصص کاری، کیفیت پایین ساختمان‌ها، تغییر دولت‌ها، ضعف برنامه‌ریزی مسکن، مالکیت غیررسمی، امنیت، ضعف شوراهای شهر و محلات، مهاجرت، نقض نظارت شهرداری بر محدوده و حریم شهر، ضعف ساختار شهرنشینی. این عوامل نقش بسیار مهمی در فرایند برنامه توسعه و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران ایفا می‌کنند؛ بنابراین با دخالت دادن آن‌ها در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های سکونتگاه‌ها می‌توان شاهد روند مثبت و رو به جلو در آینده سکونتگاه‌ها غیررسمی کلان‌شهر تهران بود. نتایج تحلیل‌های

نرم‌افزار سناریو ویزارد نیز نشان می‌دهد، ۱۴ سناریو باورکردنی با ترکیب‌های متفاوتی از وضعیت‌ها، احتمال وقوع در آینده سیستم را دارند که خوشبختانه سناریوهای مطلوب و مثبت احتمال وقوع بیشتری دارند. با اینکه بخش کمتری از سناریوها روند کاملاً مطلوب و مطلوب دارند و بخش عمده‌ای از سناریوها حالت ایستا، روند نامطلوب و شرایط بحرانی را نشان می‌دهند، احتمال وقوع شرایط بحرانی و بحران کامل از وقوع شرایط نامطلوب به مراتب بیشتر است. درواقع، از مجموع ۲۱۰ وضعیت موجود در صفحه سناریو، ۵۷ حالت (۳۳ درصد) از وضعیت مطلوب، ۵۹ حالت از وضعیت ایستا و ۹۳ حالت از وضعیت بحرانی برخوردار هستند. نتایج حاکی از آن است که بیش از نیمی از حالت‌های موجود در صفحه در وضعیت بحرانی قرار داشته‌اند و وضعیت بحرانی تقریباً در مقایسه با وضعیت ایستا بیشتر توزیع شده است. نکته مهم در بررسی نتایج، فاصله نسبی وضعیت ایده‌آل آینده سیستم با فرض احتمال وقوع بهترین سناریو است؛ با این فرض که اگر از میان ۱۴ سناریوی ممکن، بهترین سناریوها یعنی سناریوهای اول، دوم و هفتم (۱۵ عامل مطلوب) اتفاق بیفتد، باز هم سیستم با آینده کاملاً مطلوب و ایده‌آل فاصله خواهد داشت و به‌صورت کامل موفق نخواهد شد تا وضعیتی کاملاً ایده‌آل را برای گروه‌های هدف فراهم کند. همچنین در صورت وقوع بدترین حالت ممکن یعنی سناریوهای سوم، چهارم، پنجم، ششم و هشتم، آینده بسیار نامطلوبی برای سیستم روی خواهد داد و در صورت وقوع این سناریو، وضعیت گروه‌های هدف به‌شدت آسیب‌پذیر خواهد بود.

تحلیل شرایط فعلی حاضر کلان‌شهر تهران در ارتباط با برنامه‌ریزی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی حاکی از آن است که فاصله کنونی سیستم با اهداف و آرمان‌های طرح پایه آمایش و سند توسعه استان تهران بسیار زیاد است و سیستم برای پوشش اهداف و آرمان‌های طرح، راه پرفراز و نشیبی دارد. اگر صحنه پیشروی برنامه‌ریزی را طیفی از وضعیت‌های شرایط بحرانی تا مطلوبیت کامل فرض کنیم، می‌توان گفت شرایط فعلی سیستم وضعیت بینابینی دارد و با توجه به مجموعه‌ای از مؤلفه‌های استخراج‌شده (پیشران‌ها) می‌توان امیدوار بود که در آینده سکونتگاه‌های غیررسمی در مسیر توسعه قرار گیرند. درمجموع باید گفت، نتیجه اصلی پژوهش حاکی از آن است که ۱۵ عامل کلیدی بازیگران اصلی و مؤثر بر وضعیت آینده

برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران هستند. این عوامل نقشی کلیدی در بهبود وضعیت آینده برنامه‌ریزی توسعه و گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی ایفا می‌کنند. همچنین تحلیل سناریوهای محتمل و باورکردنی هرچند حرکت به سوی شرایط مطلوب در روند آینده سیستم را نشان می‌دهد، وقوع شرایط نامطلوب و بحرانی را برای وضعیت آینده سیستم دور از انتظار نمی‌داند؛ بنابراین می‌توان گفت، یکی از قوت‌های این پژوهش، به‌کارگیری رویکرد آینده‌پژوهی برای شناسایی عوامل تأثیرگذار و پیشران‌های کلیدی و نیز تدوین و شناسایی سناریوهای محتمل و مطلوب برای وضعیت آینده برنامه‌ریزی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی کلان‌شهر تهران است. به‌منظور وقوع سناریوهای مطلوب و حرکت برای نیل به آینده مطلوب و جلوگیری از وقوع هرگونه سناریوی نامطلوب، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شوند:

- رسمی‌سازی مالکیت زمین غیررسمی؛
- ایجاد سازمان سامان‌دهی سکونتگاه‌های غیررسمی برای کاهش تعدد سازمانی و نبود هماهنگی‌ها؛
- ایجاد مسکن ارزان‌قیمت و درخور استطاعت؛
- ایجاد زمینه فعالیت برای NGO ها؛
- تشویق برای شکل‌گیری نهادهای مردمی در پهنه‌های غیررسمی تهران؛
- آموزش تسهیلگران اجتماعی دربارهٔ ایجاد اعتماد با هدف مشارکت بیشتر در پهنه‌های غیررسمی تهران؛
- دوره‌های آموزشی مهارت‌آموزی مدیریتی در محلات غیررسمی به مدیران شهری؛
- برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری می‌توانند با تمرکز و تأکید بر عوامل کلیدی، به‌عنوان بازیگران اصلی در زمینه برنامه‌ریزی توسعه سکونتگاه‌های غیررسمی تهران، گام‌های مثبت برای رفع چالش‌های کنونی بردارند؛
- دولت به‌عنوان نماینده مردم در اداره کشور، باید مطابق قانون اساسی کشور و منشور حقوق شهروندی با رعایت اولویت و امکانات، زمینه دسترسی گروه‌های کم‌درآمد شهری به مسکن مناسب و درخور استطاعت را فراهم کند؛ ازاین‌رو باید قوانین و مقررات لازم تصویب و اجرا شود.

کتابنامه

۱. امانپور، س.، ملکی، س.، صفایی‌پور، م.، و امیری فلهیانی، م. ر. (۱۳۹۸). تدوین سناریوها و ارائه راهبردهای مؤثر در تاب‌آوری اجتماعی آینده (مطالعه موردی: کلان‌شهر اهواز). *فصلنامه جغرافیایی اجتماعی شهری*، ۶(۲)، ۲۵۵-۲۷۳.
۲. انوری، ن.، و دریاباری، ج. (۱۳۹۷). بررسی مسائل مدیریتی حریم کلان‌شهر تهران در ارتباط با روند فعلی و آتی تحولات کالبدی و جمعیتی. *فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۰(۲)، ۲۳۸-۲۱۵.
۳. ایراندوست، ک. (۱۳۸۹). *سکونتگاه‌های غیررسمی و اسطوره حاشیه نشینی* (چاپ اول). تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.
۴. پایا، ع. (۱۳۸۴). *روش‌های آینده‌نگاری تکنولوژی*. تهران: بنیاد توسعه فردا.
۵. حاتمی‌نژاد، ح.، و حسین اوغلی، ج. (۱۳۸۸). بررسی تطبیقی برخی شاخص‌ها در سکونتگاه‌های غیررسمی اطراف کلان‌شهر تهران (مطالعه موردی: حصار امیر و شهرک انقلاب). *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۹(۱۲)، ۷-۲۹.
۶. حاجیانی، ا. (۱۳۹۱). *مبانی، اصول و روش‌های آینده‌پژوهی* (چاپ اول). تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
۷. زیاری، ک. ا.، و ربانی، ط. (۱۳۹۷). *آینده‌پژوهی: پارادایمی نوین در برنامه‌ریزی با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای (مبانی، مفاهیم، رویکردها و روش‌ها)*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۸. سرور، ر.، روستا، م.، و حسینی ایمنی، ح. (۱۳۸۹). آینده‌نگری گسترش سکونتگاه‌های غیررسمی در مناطق شهری آذربایجان غربی و راهبردهای مدیریتی آن. *مطالعات مدیریت شهری*، ۲(۲)، ۱-۲۰.
۹. شاه حسینی، پ. (۱۳۹۲). *بررسی سیر تحول سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر ایران* (چاپ اول). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۱۰. فنی، ز.، و کاظمی، ل. (۱۳۹۵). آینده‌پژوهی و سناریو نگاری برای برنامه‌ریزی توسعه محله‌ای برپایه تحلیل سیستمی با مطالعه محله سنگلج تهران. *فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۶(۲۱)، ۱۶-۲۹.
۱۱. گیلبرت، آ.، وجوزف، گ. (۱۳۷۵). *شهرها، فقر و توسعه: شهرنشینی در جهان سوم* (پ. کریمی ناصری، مترجم) (چاپ اول). تهران: اداره کل روابط عمومی و بین‌الملل شهرداری تهران.

۱۲. مرکز آمار ایران. (۱۳۹۵). سرشماری عمومی نفوس مسکن. نتایج کلی استان تهران
۱۳. ملکی‌فر، ع. (۱۳۸۶). الفبای آینده‌پژوهی. مطالعات بسیج، ۱۰ (۳۴)، ۱۴۳-۱۵۲.
14. Austin, V., Holloway, C., Ossul Vermehren, I., Dumbuya, A., Barbareschi, G., & Walker, J. (2021). Give us the chance to be part of you, we want our voices to be heard: Assistive technology as a mediator of participation in (formal and informal) citizenship activities for persons with disabilities who are Slum Dwellers in Freetown, Sierra Leone. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 1-30.
15. Barzegar, S., Heydari, T., & Anbarloo, A. (2019). Analysis of informal settlements with the approach of livability (Case study: Informal neighborhoods of Zanjan city). *Regional Planning*, 9(33), 137-152.
16. Batrouni, M., Bertaux, A., & Nicolle, Ch. (2018). Scenario analysis, from Big Data to black swan. *Computer Science Review*, 28, 131-139.
17. Bouwmeester, J., & Hartmann, T. (2021). Unraveling the self-made city: The spatial impact of informal real estate markets in informal settlements. *Cities*, 108, 102966.
18. Byambadorj, T., Amati, M., & Ruming, K. J. (2011). Twenty-first century nomadic city: Ger districts and barriers to the implementation of the Ulaanbaatar city master plan. *Journal of Asia Pacific Viewpoint*, 52(2), 165-177.
19. Chen, J., John, R., Sun, G., Fan, F., Henebry, G., & Fernández-Giménez, M.... & Qi, J. (2018). Prospects for sustainability of social-ecological systems (SES) on the Mongolian Plateau: Five critical issues. *Journal of Environmental Research Letters*, 13, 123004.
20. Cohen, B. (2005). Urbanization in developing countries: Current trendy future projection and key challenge for sustainability. *Technology in Society*, 28(1-2), 63-80.
21. Fan, P., Chen, J., & John, R. (2016). Urbanization and environmental change during theeconomic transition on the Mongolian plateau: Hohhot and Ulaanbaatar. *Environmental Research*, 144, 96-122.
22. Friesen, J., Rausch, L., Pelz, P. F., & Fűrnkranz, J. (2018). Determining factors for slum growth with predictive data mining methods. *Urban Science*, 2(3), 81.
23. Goodwin, P., & Wright, G. (2001). Enhancing strategy evaluation in scenario planning: a role for decision analysis. *Journal of Management Studies*, 38(1), 1-16.
24. Inostroza, L. (2017). Informal urban development in Latin American urban peripheries: Spatial assessment in Bogotá, Lima and Santiago de Chile. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 165, 267-279.
25. Jemala, M. (2010). Evolution of foresight in the global historical context. *Foresight*, 12(4), 65-81.

26. Kasarda, J. D., & Crenshaw, E. M. (1991). Third world urbanization: Dimensions, theories, and determinants. *Journal of Annual Review of Sociology*, 17(1), 467–501.
27. Kononiuk, A., & Glinska, E. (2015). Foresight in a small enterprise: A case study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213(2015), 971-976.
28. Liu, S., Ding, P., Xue, B., Zhu, H., & GAO, J. (2020). Urban sustainability evaluation based on the DPSIR dynamic model: A case study in Shaanxi province, China. *Sustainability*, 12(18), 7460.
29. Mosavi Kazemi, S. M., & Almasi, R. (2019). The role of neighborhood houses in realization of urban management purposes (Case study: Region seven of metropolitan Tehran). *Urban Management*, 18(54), 183-196.
30. Newman, L. (2007). *Basics of social research: Qualitative and quantitative approaches* (2nd Ed.). United States: Allyn & Bacon.
31. Nygren, N. A. (2019). Scenario workshops as a tool for participatory planning in a case of lake management. *Futures*, 107(2019), 29-44.
32. Park, H., Fan, P., John, R., & Chen, J. (2017). Urbanization on the Mongolian plateau after economic reform: Changes and causes. *Journal of Applied Geography*, 86, 118–127.
33. Purwar, D., Sliuzas, R., & 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.
34. Satterthwaite, D., Archer, D., Colenbrander, S., Dodman, D., Hardoy, J., Mitlin, D., & Patel, S. (2020). Building resilience to climate change in informal settlements. *One Earth*, 2(2), 143 -156
35. Silvonen, T. (2021). One step forward, two steps back? Shifting patterns of participation in a former informal settlement in Mexico City. *Environment and Urbanization*, 33(2), 2-18.
36. Veisi, F. (2017). Comparative analysis of the patterns of informal settlements case study: Marivan city. *Geography and Development Iranian Journal*, 15(46), 207-224.
37. Vergara-Perucich, F., & Arias-Loyola, M. (2020). Community mapping with a public participation geographic information system in informal settlements. *Geographical Research*, 59(2), 268-284.
38. Vivier, E., De Jongh, D., & Thompson, L. (2020). Public leadership and participation: understanding the experiences of South African local government officials' engagement within informal settlements in the Western Cape. *Public Management Review*, 23(12), 1789-1807.
39. Weimer-Jehle, W. (2018). Constructing consistent scenarios using cross-impact metrics. *HEMF Working Paper*, No. 05/2020. Retrieved from [https:// papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3679934](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3679934)

40. Zeilhofer, P., & Valdinir Pizza, T. (2008). GIS and ordination techniques for evaluation of environmental impact in informal settlements: A case study from Cuiaba, Central Brazil. *Applied Geography*, 28(1), 1-15.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2023.79584.1211>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

واکاوی اثرات مؤلفه‌های حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران

رضا سلطان‌ملکی (دانشجوی دکتری، گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران)

reza.soltanmaleki.1990@gmail.com

مسعود الهی (استادیار، گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران، نویسنده مسئول)

m_elahi@qiau.ac.ir

زهره داودپور (دانشیار، گروه شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران)

zdavoudpour@gmail.com

صص ۳۱۴ - ۲۸۷

چکیده

امکان استفاده برابر از ظرفیت‌های شهر برای ساکنان آن موضوعی است که به مطالبه‌ای مهم تبدیل شده و علت اصلی آن نیز مشکلات و معضلات انسانی و محیطی بی‌شماری است که برای شهرها به وجود آمده است؛ بر این اساس، زندگی در شهر تکالیفی را برای شهروندان ایجاد می‌کند که شهروندان متناسب با تکالیفی که قانون برای آن‌ها در نظر گرفته است، برای دستیابی به زندگی ایده‌آل، حق به شهر را برای خود متصور باشند. همچنین تحلیل شاخص‌های زیست‌پذیری با رویکرد حق به شهر می‌تواند نقشی کلیدی در رفع بسیاری از معضلات شهری ایفا کند و رضایت شهروندان را به همراه داشته باشد؛ از این‌رو هدف این مطالعه واکاوی اثرات مؤلفه‌های حق به شهر در خام‌شهرهای (غرب) استان بود. نوع پژوهش حاضر، توصیفی-تحلیلی و از نظر هدف کاربردی بود. جامعه آماری اول در این پژوهش، شهروندان شهرهای بلده، کجور و پول بودند که مطابق با سرشماری سال ۱۳۹۵، جمعیت سه شهر ۷۲۴۰ نفر بود و حجم نمونه از طریق فرمول کوکران، معادل ۳۶۵

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۸/۲۲ تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۱۰/۱۹

نفر محاسبه شد. جامعه آماری دوم در این پژوهش، متخصصان شهری در سه شهر بلده، کجور و پول بودند که حجم نمونه از میان آن‌ها با استفاده از تکنیک دلفی ۲۵ نمونه در نظر گرفته شد. نتایج پژوهش حاضر با توجه به آزمون فریدمن و t تک‌نمونه‌ای نشان داد، با توجه به سطح معناداری آزمون که کوچک‌تر از ۰,۰۵ (برابر ۰,۰۰۱) بود، در بعد اجتماعی-فرهنگی، شهر بلده با رتبه ۲,۱۴ بالاترین رتبه و در بعد اقتصادی، شهر کجور با رتبه ۲,۳۴ بالاترین رتبه را در میان خام‌شهرهای غرب استان مازندران داشتند. همچنین در بعد کالبدی-زیستی، با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بیشتر از ۰,۰۵ (برابر ۰,۳۰۲) بود، شهرهای کجور، بلده و پول رتبه متفاوت داشتند، اما از آنجا که این تفاوت معنادار نبود، دارای رتبه برابر بودند و بعد کالبدی-زیستی دارای بیشترین اهمیت بود. همچنین نتایج آزمون کروسکال والیس در زمینه مقایسه نظرات شهروندان و متخصصان در رابطه با ابعاد اجتماعی-فرهنگی، کالبدی-زیستی و اقتصادی تحقق حق به شهر مشخص کرد، وضعیت این ابعاد از نظر شهروندان و متخصصان یکسان بود که در این راستا پیشنهادهایی مطرح شد.

کلیدواژه‌ها: حق به شهر، خام‌شهر، غرب مازندران.

۱. مقدمه

برای درک بهتر چالش «خام‌شهری» در نظام شهری ایران باید توجه داشت که هم‌اکنون نزدیک به یک‌سوم از شهرهای ایران، خام‌شهر هستند که فقط کمتر از دو درصد از جمعیت شهرنشین کشور را در خود دارند (اینانلو و تاجوک، ۱۴۰۰، ص. ۷۳). امروزه موضوع نابرابری و نبود تعادل فضایی میان مناطق روستایی و شهری از مباحث مهم برنامه‌ریزان منطقه‌ای است. برای توازن بخشیدن و کاهش نابرابری نقاط روستایی، توجه به شهرهای کوچک یکی از راهکارهای تعادل‌بخشی به این وضعیت است (نصیری‌مقدم و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۹۴). توجه به این امر بسیار اهمیت دارد که رشد جمعیت شهری و شهرنشینی قبل از فرایند برنامه‌ریزی شهری در ایران، شهرها را به‌شدت از معیارهای زیست‌پذیری و استانداردهای زندگی دور کرده است (شکری فیروزجاه و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۱۵). این مسئله برای شهرهای کوچک و به‌ویژه خام‌شهرها، مصداق بیشتری دارد. ضمن اینکه ادراک عمومی از

حقوق شهروندی نشئت گرفته از عوامل متعددی است که تا حد زیادی به برداشت‌های حسی و شناختی شهروندان مرتبط است (شکوه‌فر و همکاران، ۱۴۰۱). شهرهای کوچک در ایران به‌عنوان مکان مرکزی بیشترین روابط را با حوزه نفوذ روستایی‌شان دارند. نقش این شهرها نه‌تنها به مراکز توزیع خدمات و بازار فروش محصولات کشاورزی موجب پویایی بخش روستایی می‌شود، بلکه عاملی در تجاری شدن بخش کشاورزی در حوزه‌های روستایی نیز است (شریف‌پور و اللهی، ۱۴۰۰، ص. ۵۲). هرگونه تحرک و فعالیت در شهرهای کوچک، در وهله نخست و بی‌واسطه حوزه‌های روستایی را تحت‌تأثیر می‌دهد. این تحرکات می‌تواند مثبت باشد و موجب تقویت ساختاری در روابط میان این نقاط شود یا منفی باشد و موجب از هم گسیختن و تضعیف روابط فضایی ساختاری این نقاط از یکدیگر شود (ایرانی هریس و همکاران، ۱۳۹۹، ص. ۴۶). ذکر این نکته ضروری است که نخستین و مهم‌ترین بخش مؤثر از این تعاملات و به‌ویژه تأثیر ساختاری شهر کوچک بر روابط شهری-روستایی، حیطه و حوزه فعالیت‌های اقتصادی فی‌مابین است. بررسی وضعیت تعداد و جمعیت شهرها در سرشماری عمومی نفوس و مسکن حاکی از آن است که طی سال‌های ۱۳۳۵ تا ۱۳۹۵، برعکس شهرهای میانی، شهرهای کوچک (با طبقه جمعیتی ۲۰ تا ۵۰ هزار نفر) با افزایش چشمگیر در تعداد جمعیت روبه‌رو شدند. همچنین باید در نظر داشت که در همین بازه زمانی، این گروه از شهرها بیش از چهار میلیون نفر افزایش جمعیت را تجربه کرده‌اند که برای شهرهای کوچک با ظرفیت جمعیتی کم، رقم چشمگیری به حساب می‌آید (اینانلو و تاجوک، ۱۴۰۰، ص. ۷۵). این امر حاکی از افزایش تعداد شهرهای کوچکی است که از روستاهای بزرگ به شهرهای کوچک ارتقا یافته‌اند که البته بخش زیادی از آن‌ها را شهرهای با جمعیت کمتر از پنج هزار نفر (خام‌شهر) تشکیل می‌دهد. می‌توان بیان کرد، یکی از چالش‌های جدی در نظام شهری ایران، ظهور و افزایش لجام‌گسیخته «ریزشهرها» است (آیسین^۱، ۲۰۰۰، ص. ۳). تعداد جمعیت در این شهرها از آستانه جمعیتی معمول برای امکان‌سنجی تبدیل شدن روستا به شهر که از سال ۱۳۳۵ تاکنون عمدتاً بر رقم ۵۰۰۰ نفر استوار بوده است، کمتر است (اینانلو و تاجوک، ۱۴۰۰، ص. ۷۶).

1. Isin

شهرها بیش از نیمی از جمعیت جهان را در خود جای داده‌اند و نیز حق بر شهر ایده‌ای است که اخیراً توسط جنبش‌های اجتماعی و متفکران حقوق شهری به‌منظور تأمین حقوق بنیادین بشر بررسی شده است؛ البته حق یکی از انواع حقوق بشری است که در اسناد بین‌المللی و داخلی کشورها شناسایی شده است و جامعه مهندسان بخشی از مطالعات خود را معطوف حق بر شهر و اهمیت رعایت آن کرده‌اند (کامیاراد و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۲۵۴). با گسترش سریع شهرنشینی در جهان و لزوم توجه به عملکرد مدیریت این سیستم‌های شهری، مطالعه در زمینه زندگی شهری و شیوه‌های دسترسی ساکنان به حقوق شهروندی و برخورداری برابر آن‌ها به این حقوق اهمیت زیادی می‌یابد (کارمن^۱، ۲۰۲۰، ص. ۱۵۲). زمینه‌ای لازم برای طرح مباحثی درمورد مفهوم به حق شهر مطرح شد (مریلاین^۲ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۱۸۹). مفهومی که برای اولین بار هنری لوفور بیان کرد یعنی حق به شهر، یک حق بشری است که شامل تعلق یافتن شهر به شهروندان و مشارکت آنان در امور شهری است (تانسر^۳، ۲۰۱۷، ص. ۱۲۹). تعلق یافتن به شهر با حرکت در شهر، حضور در آن، احساس آرامش و داشتن فضاهای مناسب برای خود ممکن می‌شود (دارکش و استرکی، ۱۳۹۹، ص. ۳)؛ البته منتقدان به این واقعیت توجه دارند که دریافت‌کنندگان اصلی حق به شهر، در درجه اول مقامات محلی‌اند که علاقه‌مند به اجرای اصل حکمروایی خوب، استفاده از ابزارهایی چون بودجه‌های مشارکتی روش‌های مدیریت شفاف و تصمیم‌سازی مشارکتی هستند (دامورتگز^۴، ۲۰۱۸، ص. ۶۰۹)، شهر به‌مثابه حقی اجتماعی است و نقش فضای شهری در تولید آهنگ روزمره زندگی و بازتولید روابط اجتماعی رویکردی به حقوق شهروندی را پدید می‌آورد که در آن ساکنان شهر باید نقش‌آفرینان و ذی‌نفعان اصلی در تولید فضای شهری باشند (حیدری و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۹۷). یکی از الزامات برای حل این معضلات، به رسمیت شناختن شهروندی محلی و حق به شهر است که برخی از شهرهای مهم جهان نیز اسنادی را در این زمینه تدوین کرده‌اند (حبیب‌نژاد و خسروی، ۱۴۰۱، ص. ۱۶۹). حق شهر از نظر لوفور به

1. Carmen

2. Meriläinen

3. Tuncer

4. Domaradzka

معنای حق زندگی در جامعه‌ای است که در آن همه افراد به‌طور مشابه آزاد هستند تا خواسته‌های خود را برآورده کنند و در آن از همه در انجام آن حمایت شود (مارکوس^۱، ۲۰۱۰، ص. ۸۸). شهر، فضایی برای تحقق آمال کسانی است که دیار خود را ترک کرده‌اند و به امید یافتن زندگی بهتر به آن وارد می‌شوند. دست یافتن به اهدافی که شهروندان در پی آن هستند، به‌عنوان حق آن‌ها در شهر و تحت عناوین مختلفی قلمداد می‌شود که حق به شهر یکی از مشهورترین آن‌هاست. بررسی‌ها نشان می‌دهد، حق به شهر در همه شهرها و نیز در هر منطقه و ناحیه از شهر به‌صورت یکسان نیست و افراد مختلف ساکن در شهرها یا نواحی مختلف شهری، شرایط متفاوتی را تجربه می‌کنند (سنایی و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۴۸)، ضعف در تحقق اندیشه حق به شهر در شهرهای کوچکی که از ترکیب چند روستا یا به‌صورت مستقل شکل گرفته‌اند و مردم آن در اندیشه دستیابی به عدالت فضایی در فرایند شهر شدن سکونتگاهشان هستند، اما به آن دست نیافته‌اند، تبعات بسیار زیادی را برای دولت‌ها، شهرها و البته شهروندان داشته است؛ هرچند محقق شدن آنچه از آن حق به شهر در شهرها یاد می‌شود، می‌تواند نویدبخش آینده‌ای روشن برای شهر و شهروندانش باشد و عدالت اجتماعی را در فضاهای سکونتی به ارمغان آورد (عزیزی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۱۳)، مشارکت و گفت‌وگو، ایجاد اجماع در بین ذی‌نفعان و شهروندان یا مشارکت فعال جامع حرفه‌ای نیست؛ بلکه بخشی از فرایند تدوین و طراحی آن چیزی است که دولت مرکزی تصمیم گرفته است (آخوندی، ۲۰۲۰، ص. ۷۴)، در سال‌های اخیر، توسعه شهرهای کوچک از طریق تبدیل روستاها به شهر در کشورمان، به‌عنوان رویکردی اساسی در توسعه مناطق روستایی و یکی از سیاست‌های اصلی تمرکز خدمات مدنظر قرار گرفته است و در این مسیر طی چند دهه اخیر، تعداد زیادی از نقاط روستایی به شهر ارتقا یافته‌اند (لاندایس^۲، ۲۰۱۳، ص. ۸۱۸)؛ به‌طوری‌که کارکردهای نوین شهری و افزایش جمعیت این مراکز، به توسعه اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و محیطی آن‌ها و درنهایت به رضایتمندی ساکنان از کیفیت محیط زندگی خود منجر می‌شود (نوروزی و زرین‌جویی، ۱۳۹۱، ص. ۶۹).

1. Marcuse

2. Lelandais

به نظر می‌رسد، در شهرهای کوچکی که با رسانیدن خود به جرگه سکونتگاه‌های شهری، در پی جبران محرومیت‌های ناشی از زندگی روستایی برای ساکنان خود بوده‌اند، تا حد زیادی ادراکات حسی مذکور به سمت روند مطلوب حرکت نکرده است و تا استانداردسازی این سطح فاصله زیادی وجود دارد (فاواز^۱، ۲۰۱۳، ص. ۴۳). در این میان آنچه بیش از هر نکته دیگری به چشم می‌آید، ایجاد تناقضی است که شاید این استدلال وجود دارد که با شهر شدن سکونتگاه‌های روستایی، شرایط زندگی ساکنان آن‌ها بهبود می‌یابد و حق به مؤلفه‌های مختلف برای آن‌ها تأمین می‌شود؛ از همین روست که لازم است این مسئله کاوش شود که دستیابی به عدالت اجتماعی و فضایی از منظر رویکرد حق به شهر در خام‌شهرها تا چه اندازه محقق می‌شود و تبدیل روستاها به شهرهای کوچک تا چه اندازه می‌تواند در تأمین اهداف مندرج در تقسیمات سیاسی و اداری و نظام شهرنشینی کشور محقق شود؛ به عبارت دیگر، اینکه شرایط ایده‌آلی که در زمان تدوین دستورالعمل‌ها یا تأسیس شهرهای کوچک بیان می‌شود، تا چه اندازه به اهداف مطرح‌شده در ایجاد شهرهای کوچک که تکامل‌یافته فضای روستایی هستند، رسیده می‌شود یا می‌توان دست یافت، مسئله‌ای است که باید به آن پرداخت. درواقع، حق دستیابی شهروندان به خدمات و امکانات شهری، به‌عنوان حلقه مفقوده در این شهرهاست؛ ازاین‌رو ایجاد چارچوب قانونی و سیاسی به‌منظور دسترسی به حقوق شهری توسط شهروندان، چالش اصلی پیش روی سیاست‌گذاران شهری خام‌شهرها است که لازم است به‌صورت موردی در (غرب) استان مازندران به آن پرداخته شود؛ بنابراین لازم است با شناخت معیارها و شاخص‌های حق به شهر و پیاده‌سازی آن‌ها در خام‌شهرها و عوامل مؤثر بر آن، به تبیین و ارائه الگوی ساختاری در این زمینه پرداخت؛ بر این اساس این پرسش مطرح می‌شود که در بین معیارهای بررسی‌شده، کدام معیار بیشترین اثرگذاری را بر میزان تحقق رویکرد حق به شهر در خام‌شهرهای (غرب) استان مازندران دارد؟

۲. پیشینه تحقیق

پورسل^۱ (۲۰۱۳) در مقاله خود با عنوان «دنیاهای ممکن: هانری لفور و حق به شهر» حق به شهر را کاملاً متفاوت، به عنوان فریاد و مبارزه‌ای رادیکال برای حرکت فراتر از دولت و سرمایه‌داری بیان کرده است. آیریس یانگ (۲۰۱۲) در مقاله خود با عنوان «برابری جنسیتی در نظریه شهروندی متمایز» بر فرم‌های حقوقی جمعی مبتنی بر گروه‌های اجتماعی خوداتکا و خودانگیخته همچون نظریه حق به شهر تأکید می‌کند. لانگ و همکاران (۲۰۱۱) در تحقیق خود با عنوان «تحلیل توسعه تحول روستایی در چین از آغاز هزاره جدید» بیان می‌کنند که توسعه تغییر روستایی در چین اساساً توسط شتاب صنعتی‌سازی روستایی و فرایند شهرنشینی با کاهش زمین‌های زراعی برای ایجاد کارگاه‌ها و کارخانه‌ها و تبدیل کارگران روستایی به کارگران شهری، به میزان زیادی مناطق روستایی را تغییر داده است. این تغییرات به تغییر بنیادی ساختار صنعتی روستا، ساختار اشتغال روستا و الگوهای بهره‌وری از زمین منجر شده است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

مطالعه حاضر را به لحاظ روش‌شناسی می‌توان در زمره مطالعات نظری (تئوریک) قلمداد کرد که بر پایه بررسی ادبیات نظری موضوعی انجام شده و در نهایت به ارائه الگوی نظری و مفهومی برای این مسئله اقدام شده است؛ بر این اساس می‌توان این مطالعه را از نوع تحقیق بنیادی-نظری دانست که با مرور مطالعات پیشین و مرتبط انجام شده است. شهروندان سه شهر (بلده، کجور و پول) و متخصصان شهری جامعه آماری پژوهش را تشکیل دادند. با توجه به حجم جمعیت سه شهر که براساس آمار سرشماری سال ۱۳۹۵ معادل ۷۲۴۰ نفر (بلده ۹۷۰ نفر، کجور ۳۱۲۰ نفر و پول ۳۱۵۰ نفر) بود، بر مبنای فرمول کوکران، ۳۶۵ نمونه انتخاب شد که به روش نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌بندی‌شده، پرسشنامه میان شهروندان توزیع و داده‌ها گردآوری شده است. از طرفی از میان جامعه آماری متخصصان و کارشناسان مسائل شهری نیز با بهره‌گیری از تکنیک دلفی، ۲۵ نمونه انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل‌های

1. Purcell

آماري مبتني بر آزمون t تک‌نمونه‌ای و آزمون فریدمن در نرم‌افزار SPSS استفاده شد. در جدول ۱، مؤلفه‌ها و معیارهای پژوهش در رابطه با رویکرد تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران ارائه شده است.

جدول ۱. مؤلفه‌ها و معیارهای پژوهش خام‌شهرها با رویکرد تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای (غرب) استان مازندران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

ابعاد	معیارها	شاخص‌ها
بعد اجتماعی - فرهنگی	حق مشارکت در شهر (مشارکت‌پذیری)	• میزان مشارکت مردم در تصمیم‌گیری‌های شهری • میزان توانمندسازی مردم به‌منظور سازمان‌دهی رویدادها و گردهمایی‌های شهری • میزان دخالت و تأثیر مردم در خلق محیط و فضاهای شهری • میزان پاسخگو بودن مدیران شهری به شهروندان
	حقوق اجتماعی - فرهنگی (زیست‌پذیری شهری)	• میزان استفاده گروه‌های مختلف سنی از فضاهای شهری • میزان استفاده گروه‌های مختلف جنسی از فضاهای شهری • میزان استفاده معلولان از فضاهای شهری • میزان ارتباط چهره به چهره و همکاری بین مردم در فضاهای شهری • میزان تنوع فرهنگی و قومی در شهر
بعد اقتصادی	حقوق اقتصادی	• میزان رضایت از وضعیت کار و اشتغال در شهر • میزان رضایت از وضعیت قیمت زمین در شهر • میزان رضایت از وضعیت سرمایه‌گذاری دولتی و خصوصی در بخش‌های مختلف شهر • یکپارچگی اقتصادی شهر با اقتصاد منطقه‌ای و جهانی
	حق معاش و پایداری اقتصاد شهر	• میزان رضایت از وضعیت درآمد پایدار در شهر • میزان رضایت از مهارت‌ها و برنامه‌های آموزشی مؤثر توسط مدیران شهری برای شهروندان • میزان دسترسی به منابع مالی ثانویه جهت افزایش فرصت‌های معیشت • میزان امکان توسعه کسب‌وکار محلی و نوآوری • میزان رضایت از برنامه‌ریزی و تداوم کسب‌وکار در شهر

ابعاد	معیارها	شاخص‌ها
بعد کالبدی-زیستی	حق اختصاص‌دهی شهر به خود	• میزان تأثیر مردم برای انجام تغییرات و ساخت‌وسازها در محله یا شهر • میزان سهولت مالکیت یا اجاره مسکن در شهر • میزان حس تعلق به شهر و مکان‌های شهری • میزان رضایت از دسترسی به فضاهای عمومی و خدماتی شهر • میزان تنوع مراکز خدماتی در شهر • میزان رضایت از امنیت جسمی و روانی در فضاهای شهری • میزان رضایت از سهولت مسافرت‌های درون‌شهری و وضعیت ترافیک • میزان رضایت از حمل‌ونقل عمومی شهر • میزان رضایت از ایمنی و آسایش عابران برای تردد در برابر اتومبیل‌ها
	حق زیبایی‌شناسی	• میزان انطباق نمادها و تزئینات شهری با فرهنگ و تاریخچه شهر • میزان خوانایی ورودی‌ها و مراکز و فعالیت‌های اصلی شهری • میزان تناسب بین ساختمان‌ها و فضاهای اطراف آن • میزان رضایت از عناصر بصری شهری • میزان رضایت از دید به عناصر طبیعی شهر مانند دریا و جنگل • میزان رضایت از رعایت استانداردها و کدهای اصول ساخت‌وساز
	حقوق زیست‌محیطی	• میزان رضایت از کیفیت و پراکندگی پارک‌ها و فضای سبز • میزان رضایت از جمع‌آوری پسماند شهری و شبکه فاضلاب • میزان رضایت از پشتیبانی مراکز تصمیم‌گیر و تصمیم‌ساز از طبیعت، حیات‌وحش و اکوسیستم‌ها در شهر • میزان رضایت از توجه به آسایش اقلیمی در طراحی محیط شهری

در این پژوهش آزمون آلفای کرونباخ به منظور بررسی پایایی پرسشنامه برای انجام آزمون-های آماری به کار رفته است که در این آزمون هر قدر همبستگی مثبت بین سؤالات بیشتر شود، میزان آلفای کرونباخ بیشتر خواهد شد و برعکس، هرچقدر واریانس میانگین سؤالات بیشتر شود، آلفای کرونباخ کاهش پیدا خواهد کرد. میزان پایایی و ضریب آلفای کرونباخ به شرح جدول ۲ است.

جدول ۲. میزان پایایی درونی و ضریب آلفای کرونباخ

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

پایایی درونی	ضریب آلفای کرونباخ
عالی	$0.9 \leq \alpha$
خوب	$0.8 > \alpha \geq 0.9$
قابل قبول	$0.7 > \alpha \geq 0.8$
دارای شبهه	$0.6 > \alpha \geq 0.7$
ضعیف	$0.5 > \alpha \geq 0.6$
غیر قابل قبول	$> 0.5 \alpha$

براساس بررسی انجام‌شده، آلفای کرونباخ این پرسشنامه برابر با ۰.۸۸۳ است که نشان از پایایی درونی خوب این پرسشنامه دارد. از آزمون t تک‌نمونه‌ای در تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران استفاده شد. در این آزمون، میانگین نمونه با مقدار عددی ۳ که مقدار متوسط در نظر گرفته شده است، مقایسه می‌شود.

۴. مبانی نظری تحقیق

براساس سنجش افتراق‌های فضایی تحقق حق به مشارکت با رویکرد حق به شهر شاهد هستیم که نواحی مرکزی به دلیل دسترسی بهتر به مراکز اداری، وجود فضاهای عمومی، تنوع بیشتر مراکز خدماتی، کیفیت بالاتر معابر و نزدیکی به مراکز حمل‌ونقل عمومی از شرایط بهتری در مقایسه با سایر محله‌ها برخوردار بوده‌اند (سنایی و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۴۸). براساس شاخص مرکزیت، شهرها به غیر از انجام ارتباط اجباری اداری و سیاسی که موجب وابستگی روستا به شهر می‌شود، در سایر موارد مانند مناسبات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، ساکنان علاوه بر شهرهای خود به شهرهای دیگر شهرستان نیز مراجعه می‌کنند (نصیری مقدم و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۹۵). به منظور بهبود وضعیت زیست‌پذیری شهرهای کوچک شهرستان بابل، اتخاذ اقدامات مناسب در ابعاد زیست‌محیطی (افزایش کیفیت جمع‌آوری زباله، فاضلاب، آب‌های سطحی و فضای سبز داخل شهرها) و اجتماعی (افزایش امنیت و ایمنی در جاده‌ها، پیاده‌روها و معابر) از امور ضروری مهم‌تر است (شکری فیروزجاه و همکاران، ۱۴۰۰، ص.

(۱۱۶)، واکاوی چالش تفاوت‌های جنسیتی و حق بر شهر جنسیت، نقش مهمی در میزان ادراک این مهم دارد (شکوه‌فر و همکاران، ۱۴۰۱). مفهوم حق به شهر در سیاست‌گذاری شهری، مهم‌ترین عرصه برای چانه‌زنی درباره شیوه‌های توزیع منافع و فرصت‌ها در شهرها از سوی ذی‌نفعان شهری است که همین موضوع مهم، موجب حضور شهروندان در لایه‌های تصمیم‌سازی و سیاست‌گذاری شهرها می‌شود (شارع‌پور و اشتیاقی، ۱۳۹۹، ص. ۶۷)، هاروی و مری‌فیلد^۱ (۲۰۱۴) در کتاب خود با عنوان حق به شهر: ریشه‌های شهری بحران‌های مالی، عدالت اجتماعی و عدالت شهری را برابر با حفظ حقوق عدالت اجتماعی و شهروندان کم‌درآمد، تساوی در تخصیص و بهره‌وری از فضاهای عمومی و خصوصی برای تمامی استفاده‌کنندگان شهری و لزوم تفهیم عدالت اجتماعی و شهرسازی در ارتباط با یکدیگر می‌دانند.

میشل (۲۰۰۳) بر اهمیت فضای شهری و نیز تأثیر قوانین بر فرایند تحقق حق به شهر اشاره می‌کند. هاروی (۲۰۰۸، ۲۰۱۲) حق به شهر را نوعی اختیار در شکل دادن به فرایند شکل‌دهی شهرها می‌نگرد و با تشریح چرخه‌های سرمایه، بر نقش سود در شکل‌دهی شهرها تأکید می‌کند. همچنین هاروی (۲۰۱۴) با نگارش کتاب هفده تناقض و پایان سرمایه‌داری، تناقض‌های نظام سرمایه‌داری را برمی‌شمارد و راه پیروزی بر آن را در تناقض‌های آن می‌داند. پورسل (۲۰۰۲، ۲۰۱۴) در آثار خود به تشریح دیدگاه‌های لوفور می‌پردازد و اصولی عام از نوشته‌های وی استخراج می‌کند. مارکوزه (۲۰۰۹) با دسته‌بندی اقتصادی و فرهنگی از شهروندان، به موضوع حق به شهر برای چه کسانی و چه حقوقی می‌پردازد و زمانی جامعه انتقادی را برنده مقابله با نظام سرمایه‌داری می‌بیند که کار برای سود از میان رفته باشد؛ بر این اساس می‌توان بیان کرد که معیارهای حق به شهر در میان صاحب‌نظران، در عین مشابهت و هم‌پوشانی با یکدیگر، تفاوت‌هایی نیز با یکدیگر دارد. با بررسی منابع داخلی و خارجی که بتوانند چارچوب نظری تحقیق را آماده کنند، نتایج زیر به دست آمده است (جدول ۳).

جدول ۳. شاخص‌های مؤثر در راستای تبیین حق به شهر

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

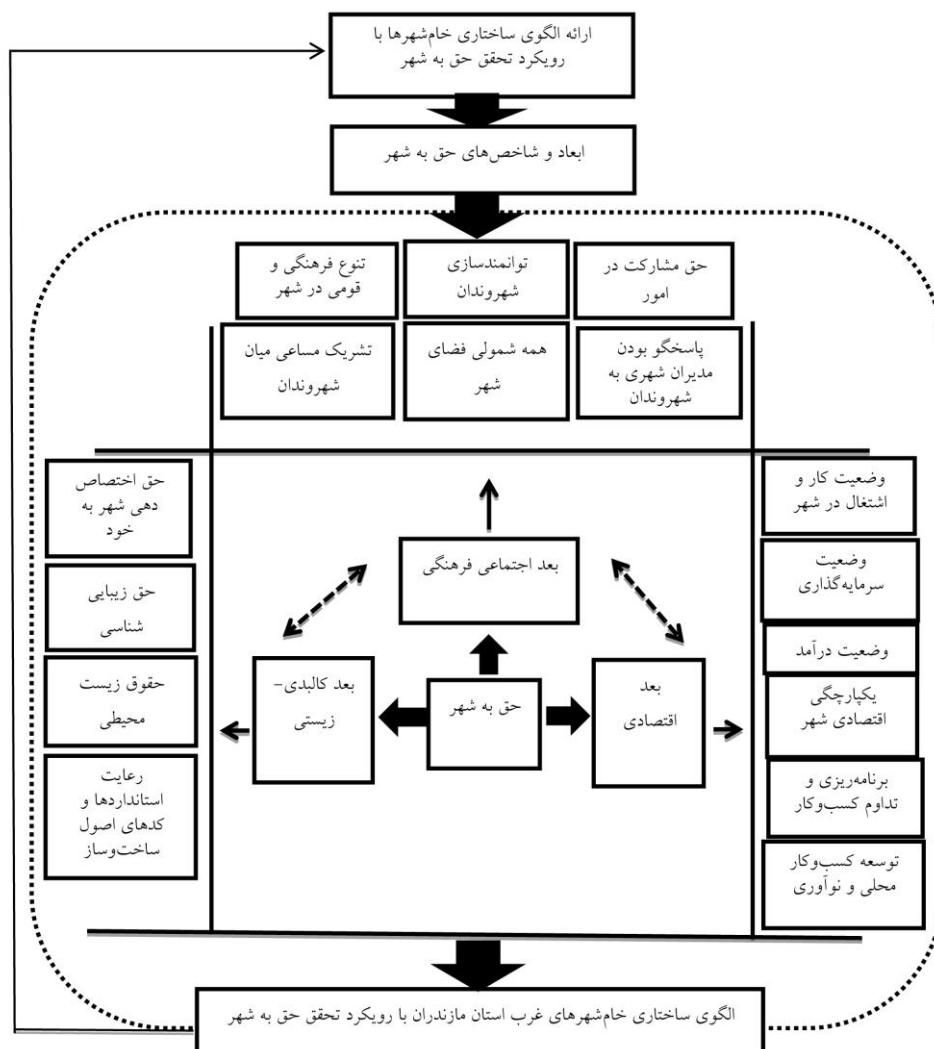
محقق	سال	معیار	شاخص
برنر و همکاران	۲۰۱۲	حق به اختصاص دادن فضای شهری، حق به آموزش، حق به سلامت، حق به استفاده از مکان‌ها برای تعاملات اجتماعی، حق به شفافیت آرا و افکار	حق به مشارکت در تولید و بازتولید فضای شهری، حق به سکونت شهر، حق به اطلاع یافتن، یادگیری و آموزش، حق به گذران اوقات فراغت، حق به استفاده از مکان‌ها برای ملاقات، تعامل و مبادله، حق مشارکت در اطلاع‌رسانی و آگاهی یافتن
براون و کریستین سن	۲۰۰۹	حق به تغییر و دوباره‌سازی شهری، حق به عدالت شهری، حق به مشمولیت اجتماعی	حق به تغییر و دوباره‌سازی شهری، حق به تعریف نیازها و احتیاجات شهروندی، حق به دسترسی برابر به امتیازات شهری، حق به مشمولیت اجتماعی، حق به تجدید ارتباطات اجتماعی
میشل	۲۰۰۳	حق به حضورپذیری در شهر، حق به آگاهی، حق به آزادی، حق به زیستن	حق به انجام فعالیت‌های خلاقانه، حق به اطلاع یافتن و آگاه شدن، حق به نمادسازی، خیال‌پردازی و تفریح کردن، حق به آزادی، حق به فردیت در عین اجتماعی شدن، حق به زیستن و سکونت داشتن
هاروی	۲۰۰۳	حق به حیات شهری، حق به هدایت برابر، حق به استفاده از فضاهای شهری	حق به حیات شهری برای همه شهروندان، حق به مشارکت شهروندی، حق به هدایت برابر، حق به استفاده از فضاهای عمومی و خصوصی شهری
هانری لوفور	۲۰۰۲	حق به اختصاص دادن فضای شهری، حق به سکونت شهر، حق به یادگیری و آموزش، حق به استفاده از خدمات گوناگون شهری، حق به سلامت، حق به استفاده از مکان‌ها برای ملاقات، تعامل و مبادله، حق به شفافیت	حق به اختصاص دادن فضای شهری و استفاده از آن، حق به مشارکت در تولید و بازتولید فضای شهری، حق به سکونت شهر، حق به اطلاع یافتن، یادگیری و آموزش، حق به استفاده از خدمات گوناگون شهری، حق به گذران اوقات فراغت، حق به کار، حق به سلامت، حق به استفاده از مکان‌ها برای ملاقات، تعامل و مبادله، حق به شفافیت در حکمروایی شهری

1. Brenner et al
2. Brown, A., & Kristiansen
3. Mitchel
4. Harvey
5. Lefebvre

محقق	سال	معیار	شاخص
دولت‌شاه و همکاران	۱۴۰۰	حق دسترسی به حقوق اجتماعی و امنیت، حق دسترسی به حقوق اقتصادی و اشتغال، حق دسترسی به زیرساخت، حق زیست‌محیطی	حق مسکن و حمل‌ونقل، حق سلامت و بهداشت، حق تفریح- سرگرمی، حق آموزش و خانواده، حق اشتغال و وضع اقتصادی و امنیت، حق حکمرانی و ویژگی‌های مدنی، حق امکانات و خدمات، تأسیسات و تجهیزات، محیط‌زیست
حیدری و همکاران	۱۴۰۰	حق استفاده مناسب از فضای شهری، حق مشارکت	سهم فیزیکی، کنترل و مالکیت فضا، سرزندگی شهری، تصمیم‌گیری شهری، سازمان‌دهی شهری، تولید فضا/حق شهروندیت شهری
دارکش و استرکی	۱۳۹۹	زیست روزمره، حق مشارکت، تأمین مسکن، توزیع عادلانه، فضای شهری قابل‌اسکان، حق فضای خصوصی	امنیت و ایمنی در فضای شهری، همه‌شمولی فضای شهری، نقش‌آفرینی شهروندان در مسائل شهری، نظم اجتماعی، منطقه‌بندی شهری، عدالت اجتماعی، دسترسی عادلانه به امکانات و خدمات شهری، سیاست تراکم تشویقی، حق مالکیت خصوصی
اشتیاقی و شارع‌پور	۱۳۹۹	حق دسترسی برابر، عدالت و برابری فرصت اظهار نظر و ایده درباره فضا، حق مشارکت شهروندان، حق در مالکیت و کنترل بر فضاهای عمومی شهر، حق نظارت شهروندان	حق دسترسی برابر همه ساکنان شهر به اطلاعات درباره شهر، عدالت و برابری فرصت اظهارنظر و ایده درباره فضاها و مکان‌های شهر توسط شهروندان، حق مشارکت شهروندان در تصمیم‌های شهری، حق تغییر شهر به میل و خواست شهروندان، حق در مالکیت و کنترل بر فضاهای عمومی شهر توسط شهروندان، حق تولید فضاهای شهری توسط شهروندان، حق نظارت ساکنان شهر بر روند سرمایه‌گذاری در شهر، حق نظارت ساکنان بر ایجاد و توسعه مکان‌ها مانند ایجاد خطوط حمل‌ونقل عمومی، ساخت مسکن و...، حق نظارت شهروندان بر فرایند برنامه‌ریزی و مدیریت شهری، حق تملک و تخصیص فضاهای شهری
محمدی و کاظمی	۱۳۹۹	حق به حرکت و دسترسی، حق به فضای عمومی، حق دسترسی به خدمات، حق دسترسی به فضای سبز، حق برخورداری از امنیت و حق مشارکت ساکنان در اداره امور محله خود	دسترسی به حمل‌ونقل عمومی، پارکینگ، مالکیت فضا و عمومی بودن فضای شهر، وجود نشانه‌ها و گره‌های شهری، فضاهای گمشده شهری، دسترسی به کاربری‌ها و خدمات عمومی شهر (آموزشی، ورزشی، خرید و...)، حق زیست‌محیطی و فضای باز و سبز عمومی در شهر، امنیت و ایمنی در شهر، حق اطلاع‌رسانی و آگاهی شهروندان

محقق	سال	معیار	شاخص
پورمحمدی و همکاران	۱۳۹۸	حق مشارکت، حق تخصیص فضای شهری، حق مرکزیت، حق شهروندیت شهری، حق تعامل اجتماعی	حق مشارکت فعال و واقعی در تصمیم‌سازی، حق آگاهی-بخشی و آگاه‌سازی، حق دسترسی همگانی و آزاد به فضای شهر، حق همگانی بودن فضای شهری، حق ساکنان برای دسترسی، تصرف و استفاده فیزیکی، مرکزیت فضایی، مرکزیت تصمیم‌گیری، نقطه تجمعی برای زندگی جمعی، حق شهروندی به‌عنوان ساکن شهر، حق خاص به شهر (حتی بی-خانمان‌های شهری)، امکان برقراری ارتباطات اجتماعی، بستر ارتباطات و تعاملات اجتماعی شهروندان، لذت از حضور در فضاهای شهری
یغفوری و کاشفی دوست	۱۳۹۷	شمولیت اجتماعی، دسترسی فضایی، حکمروایی و سرزندگی شهری	مشارکت، پاسخگویی، مسئولیت‌پذیری، قانونمندی، عدالت محوری، کارایی و اثربخشی (شاخص‌های حکمروایی)، مسکن، خدمات و تفریح (شاخص‌های دسترسی فضایی)، همبستگی و انسجام و حمایت اجتماعی (شاخص‌های شمولیت اجتماعی)، امنیت، ارتباطات و تعامل اجتماعی (شاخص‌های سرزندگی شهری)
رفیعیان و الوندی‌پور	۱۳۹۵	حق حیات، حق آزادی بیان، حق تعلق فضای شهر به شهروندان، حق مشارکت شهروندان، حق نظارت بر اداره امور شهر	حق به شهر برای همه افراد، حق به شهر به معنای بیان، مطالبه و تخصیص و ایجاد فضا در شهر، حق فعالیت در فضاهای شهری، حق حضور در شهر و دموکراتیک کردن فضا، حق نظارت شهروندان بر تولید فضای شهری، حق تولید و بازتولید روابط اجتماعی در شهر

زیست‌پذیر کردن فضای شهری در گرو دستیابی به عدالت اجتماعی برای همه ساکنان آن است؛ ازین‌روست که مفاهیمی همچون حقوق شهروندی و حق به شهر مطرح شده است. از طرفی تحقق این مسائل در شهرهای کوچک (خام‌شهرها) بوده است؛ بر همین اساس، مطابق با مطالعات نظری در راستای تبیین حق به شهر و جدول ۳، در ادامه، مدل مفهومی پژوهش حاضر نشان داده شده است (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۵. یافته‌های تحقیق

تحلیل داده‌ها و متغیرهای پژوهش، منوط به تعریف معیارها و متغیرهایی است که محقق براساس مطالعات نظری، به آن دست یافته است؛ ازاین‌رو در این پژوهش نیز به‌واسطه

موضوع به بیان متغیرهای تحقیق از نظر محققان داخلی و خارجی نیاز است. سپس برای تحلیل منطقی، این متغیرها در محدوده مورد مطالعه بومی سازی و آزمون می‌شوند. نتیجه آزمون t تک‌نمونه‌ای در مورد وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی به منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، مقدار آماره t در سطح معناداری برابر با ۰,۰۰۰ که کمتر از ۰,۰۵ است، در شهر کجور برابر با ۳۶,۸۹۰-، در شهر بلده برابر با ۲۸,۱۷۹- و در شهر پول برابر با ۳۸,۴۹۰- است؛ ضمن آنکه براساس نتایج جدول ۴، در تمامی شهرها مقدار میانگین واقعی از مقدار میانگین مفروض کوچک‌تر است؛ چون مقدار آماره t منفی است؛ بنابراین می‌توان ادعا کرد که وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی به منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران در وضعیت نامناسب قرار دارد.

جدول ۴. وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

بعد اجتماعی-فرهنگی	شهر کجور	شهر بلده	شهر پول
میانگین مفروض	۳	۳	۳
مقدار آماره t	-۳۶,۸۹۰	-۲۸,۱۷۹	-۳۸,۴۹۰
اختلاف میانگین	-۰,۴۸۲	-۰,۴۴۱	-۰,۵۰۰
درجه آزادی	۳۴۱	۲۷۹	۳۴۱
سطح معناداری	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰

نتیجه آزمون t تک‌نمونه‌ای در مورد ارزیابی وضعیت بعد اقتصادی در تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، مقدار آماره t در سطح معناداری برابر با ۰,۰۰۰ که کمتر از ۰,۰۵ است، در شهر کجور برابر با ۵۵,۰۳۹-، در شهر بلده برابر با ۴۷,۴۹۲- و در شهر پول برابر با ۵۹,۷۹۰- است؛ ضمن آنکه براساس نتایج جدول ۵، در تمامی شهرها مقدار میانگین واقعی از مقدار میانگین مفروض کوچک‌تر است؛ چون مقدار آماره t منفی است؛ بنابراین می‌توان ادعا کرد که وضعیت بعد اقتصادی به منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران در وضعیت نامناسب قرار دارد.

جدول ۵. وضعیت بعد اقتصادی حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

بعد اقتصادی	شهر کجور	شهر بلده	شهر پول
میانگین مفروض	۳	۳	۳
مقدار آماره t	-۵۵,۰۳۹	-۴۷,۴۹۲	-۵۹,۷۹۰
اختلاف میانگین	-۰,۷۸۶	-۰,۷۹۶	-۰,۸۷۰
درجه آزادی	۳۴۱	۲۷۹	۳۴۱
سطح معنا داری	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰

نتیجه آزمون t تک‌نمونه‌ای درمورد وضعیت بعد کالبدی-زیستی در تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، مقدار آماره t در سطح معناداری برابر با ۰,۰۰۰ که کمتر از ۰,۰۵ است، در شهر کجور برابر با ۱۱,۳۱۵-، در شهر بلده برابر با ۱۱,۹۵۸- و در شهر پول برابر با ۱۱,۸۱۲- است؛ ضمن آنکه براساس نتایج جدول ۶، در تمامی شهرها مقدار میانگین واقعی از مقدار میانگین مفروض کوچک‌تر است؛ چون مقدار آماره t منفی است؛ بنابراین، می‌توان ادعا کرد که وضعیت بعد کالبدی-زیستی به‌منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران در وضعیت نامناسب قرار دارد.

جدول ۶. وضعیت بعد کالبدی-زیستی حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

بعد کالبدی-زیستی	شهر کجور	شهر بلده	شهر پول
میانگین مفروض	۳	۳	۳
مقدار آماره t	-۱۱,۳۱۵	-۱۱,۹۵۸	-۱۱,۸۱۲
اختلاف میانگین	-۰,۱۱۶	-۰,۱۴۱	-۰,۱۲۲
درجه آزادی	۳۴۱	۲۷۹	۳۴۱
سطح معنا داری	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰

پس از بررسی وضعیت تمامی ابعاد تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران، از طریق آزمون t تک‌نمونه‌ای این نتیجه به دست می‌آید که تمامی ابعاد تحقق حق

به شهر (شامل ابعاد اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و کالبدی-زیستی) در خام‌شهرهای غرب استان مازندران (شامل شهرهای کجور، بلده و پول) در وضعیت نامناسب قرار دارند.

جدول ۷. ارزیابی آزمون t تک‌نمونه‌ای وضعیت ابعاد حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

ابعاد تحقق حق به شهر	وضعیت شهر کجور	وضعیت شهر بلده	وضعیت شهر پول
بعد اجتماعی-فرهنگی	نامناسب	نامناسب	نامناسب
بعد اقتصادی	نامناسب	نامناسب	نامناسب
بعد کالبدی-زیستی	نامناسب	نامناسب	نامناسب

برای رتبه‌بندی ابعاد تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران از آزمون فریدمن استفاده می‌شود. آزمون فریدمن یکی از آزمون‌های آماری است که از نظر میانگین، رتبه‌های گروه‌ها را مشخص می‌کند. در این آزمون، هرچه میانگین رتبه یکی از خام‌شهرها بزرگ‌تر باشد، آن بعد رتبه بالاتری دارد و هرچه میانگین رتبه یکی از ابعاد موردبررسی کوچک‌تر باشد، آن بعد رتبه پایین‌تری دارد. رتبه‌بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اجتماعی-فرهنگی در جدول ۸ نشان می‌دهد، با توجه به اینکه sig (سطح معناداری آزمون) کوچک‌تر از ۰,۰۵ (برابر با ۰,۰۰۱) است، فرضیه صفر تأیید نمی‌شود و خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اجتماعی-فرهنگی دارای رتبه یکسان نیستند.

جدول ۸. آماره‌های آزمون فریدمن

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

کای اسکوئر	۱۴,۶۶۷
درجه آزادی	۲
سطح معناداری آزمون	۰,۰۰۱

جدول ۹ رتبه میانگین خام‌شهرهای غرب استان مازندران را در بعد اجتماعی-فرهنگی نشان می‌دهد؛ بر این اساس، شهر بلده با رتبه میانگین ۲,۱۴ بالاترین رتبه را در میان خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اجتماعی-فرهنگی دارد.

جدول ۹. رتبه میانگین خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اجتماعی-فرهنگی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

رتبه میانگین	خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اجتماعی-فرهنگی
۲,۰۲	شهر کجور
۲,۱۴	شهر بلده
۱,۸۴	شهر پول

رتبه بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اقتصادی در جدول ۱۰ نشان می‌دهد، با توجه به اینکه sig (سطح معناداری آزمون) کوچک‌تر از ۰,۰۵ (برابر با ۰,۰۰۰) است، فرضیه صفر تأیید نمی‌شود و خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اقتصادی دارای رتبه یکسان نیستند.

جدول ۱۰. آماره‌های آزمون فریدمن

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۷۶,۲۸۷	کای اسکوئر
۲	درجه آزادی
۰,۰۰۰	سطح معناداری آزمون

جدول ۱۱ رتبه میانگین خام‌شهرهای غرب استان مازندران را در بعد اقتصادی نشان می‌دهد؛ بر این اساس، شهر کجور با رتبه میانگین ۲,۳۴ بالاترین رتبه را در میان خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اقتصادی دارد.

جدول ۱۱. رتبه‌بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اقتصادی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

رتبه‌بندی	خام‌شهرهای غرب استان مازندران
رتبه اول	شهر کجور
رتبه دوم	شهر بلده
رتبه سوم	شهر پول

رتبه‌بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد کالبدی-زیستی در جدول ۱۲ نشان می‌دهد، با توجه به اینکه sig (سطح معناداری آزمون) بیشتر از ۰,۰۵ (برابر با ۰,۳۰۲) است، فرضیه صفر تأیید می‌شود و خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد کالبدی-زیستی دارای رتبه یکسان هستند. جدول ۱۲ رتبه میانگین خام‌شهرهای غرب استان مازندران را در بعد کالبدی-زیستی نشان می‌دهد؛ بر این اساس، شهرهای کجور، بلده و پول با وجود اینکه رتبه میانگین متفاوتی دارند، ولی به دلیل اینکه این تفاوت معنادار نیست، دارای رتبه برابر در بعد کالبدی-زیستی هستند.

جدول ۱۲. رتبه میانگین خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد کالبدی-زیستی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

رتبه میانگین	خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اقتصادی
۲,۰۶	شهر کجور
۱,۹۴	شهر بلده
۲,۰۰	شهر پول

وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان در جدول ۱۳ می‌توان مقدار آماره مربع کی را با ۱ درجه آزادی و همچنین سطح معناداری آزمون (P-Value) را با مقدار ۰,۳۴۵ مشاهده کرد که با توجه به خروجی مذکور، نتیجه نهایی این است که وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان یکسان است.

جدول ۱۳. آزمون کروسکال والیس برای بررسی وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی تحقق حق به شهر از نظر

شهروندان و متخصصان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

کای اسکوئر	۲۶,۳۲۰
درجه آزادی	۱
سطح معناداری آزمون	۰,۳۴۵

وضعیت بعد اقتصادی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان در جدول ۱۴ می‌توان مقدار آماره مربع کی را با ۱ درجه آزادی و همچنین سطح معناداری آزمون (P-Value) را با مقدار ۰,۲۷۴ مشاهده کرد که با توجه به خروجی مذکور، نتیجه نهایی این است که وضعیت بعد اقتصادی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان یکسان است.

جدول ۱۴. آزمون کروسکال والیس برای بررسی وضعیت بعد اقتصادی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان

و متخصصان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

کای اسکوئر	۲۳,۱۸۶
درجه آزادی	۱
سطح معناداری آزمون	۰,۲۷۴

وضعیت بعد کالبدی-زیستی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان

در جدول ۱۵ می‌توان مقدار آماره مربع کی را با ۱ درجه آزادی و همچنین سطح معناداری آزمون (P-Value) را با مقدار ۰,۲۵۹ مشاهده کرد که با توجه به خروجی مذکور، نتیجه نهایی این است که وضعیت بعد کالبدی-زیستی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان یکسان است.

جدول ۱۵. آزمون کروسکال والیس برای بررسی وضعیت بعد کالبدی-زیستی تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

کای اسکوتر	۲۱,۳۶۷
درجه آزادی	۱
سطح معناداری آزمون	۰,۲۵۹

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش با عنوان واکاوی اثرات مؤلفه‌های حق به شهر در خام‌شهرهای (غرب) استان مازندران، ابتدا با بررسی مبانی نظری به تبیین ابعاد و معیارهای تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران پرداخته شد؛ بر این اساس، ابعاد بررسی‌شده شامل بعد اجتماعی و فرهنگی، بعد اقتصادی و بعد کالبدی-زیستی در راستای تحقق هدف اصلی پژوهش بود. در ادامه نیز معیارهای بررسی‌شده شامل حق مشارکت در شهر (مشارکت-پذیری)، حق به شهری آموزنده، حقوق اجتماعی-فرهنگی (زیست‌پذیری شهری)، حق معاش و پایداری اقتصاد شهر، حقوق اقتصادی، حق اختصاص‌دهی شهر به خود، حق زیبایی‌شناسی و حقوق زیست‌محیطی بود. نتیجه آزمون t تک‌نمونه‌ای درمورد وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی به‌منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، مقدار آماره t در سطح معناداری ۰,۰۰۰ در شهر کجور برابر با ۳۶,۸۹۰-، در شهر بلده برابر با ۲۸,۱۷۹- و در شهر پول برابر با ۳۸,۴۹۰- است؛ بنابراین، وضعیت بعد اجتماعی-فرهنگی به‌منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران در وضعیت نامناسب قرار دارد. نتیجه آزمون t تک‌نمونه‌ای درمورد وضعیت بعد اقتصادی به‌منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، مقدار آماره t در سطح معناداری ۰,۰۰۰ در شهر کجور برابر با ۵۵,۰۳۹-، در شهر بلده برابر با ۴۷,۴۹۲- و در شهر پول برابر با ۵۹,۷۹۰- است؛ بنابراین می‌توان گفت که وضعیت بعد اقتصادی به‌منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران در وضعیت نامناسب قرار دارد. نتیجه آزمون t تک‌نمونه‌ای

درمورد وضعیت بعد کالبدی-زیستی به منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، مقدار آماره t در سطح معناداری ۰۰,۰۰ در شهر کجور برابر با ۱۱,۳۱۵-، در شهر بلده برابر با ۱۱,۹۵۸- و در شهر پول برابر با ۱۱,۸۱۲- است؛ بنابراین وضعیت بعد کالبدی-زیستی به منظور تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران در وضعیت نامناسب قرار دارد. پس از بررسی وضعیت تمامی ابعاد تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران از طریق آزمون t تک‌نمونه‌ای، این نتیجه به دست می‌آید که تمامی ابعاد تحقق حق به شهر (شامل ابعاد اجتماعی-فرهنگی، اقتصادی و کالبدی-زیستی) در خام‌شهرهای غرب استان مازندران (شامل شهرهای کجور، بلده و پول) در وضعیت نامناسب قرار دارند.

رتبه‌بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران از طریق آزمون فریدمن نشان می‌دهد، با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کوچک‌تر از ۰,۰۵ (برابر با ۰,۰۰۱) است، شهر بلده با رتبه میانگین ۲,۱۴ بالاترین رتبه را در میان خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اجتماعی-فرهنگی دارد. رتبه‌بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران از طریق آزمون فریدمن نشان می‌دهد، با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون کوچک‌تر از ۰,۰۵ (برابر با ۰,۰۰۱) است، شهر کجور با رتبه میانگین ۲,۳۴ بالاترین رتبه را در میان خام‌شهرهای غرب استان مازندران در بعد اقتصادی دارد. رتبه‌بندی خام‌شهرهای غرب استان مازندران از طریق آزمون فریدمن نشان می‌دهد، با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بیشتر از ۰,۰۵ (برابر با ۰,۳۰۲) است، شهرهای کجور، بلده و پول با وجود اینکه رتبه میانگین متفاوتی دارند، ولی به دلیل اینکه این تفاوت معنادار نیست، دارای رتبه برابر در بعد کالبدی-زیستی هستند. معیارهای تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران نشان می‌دهد، در بین معیارهای تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران، معیار حق اختصاص‌دهی شهر به خود با وزن ۰,۱۴۶۱ دارای بیشترین وزن و اهمیت است و پس از آن به ترتیب، حقوق زیست‌محیطی و حق معاش و پایداری اقتصاد شهر قرار می‌گیرد. نتایج این تحقیق تأییدکننده و کامل‌کننده نتایج تحقیقاتی است که در پیشینه پژوهش بررسی شده است. در بررسی وضعیت ابعاد اجتماعی-فرهنگی، کالبدی-زیستی و اقتصادی در رابطه با تحقق حق به شهر از

نظر شهروندان و متخصصان با استفاده از آزمون کروسکال والیس مشخص شده است که وضعیت این ابعاد در تحقق حق به شهر از نظر شهروندان و متخصصان یکسان است. پژوهش حاضر نشان داده است، نتایج حاصل از بررسی بعد اقتصادی در تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران، هم‌راستا با پژوهش پورسل (۲۰۱۳) است که او در پژوهش خود به موضوع دولت و سرمایه‌داری پرداخت. نتایج حاصل از بررسی بعد اجتماعی-فرهنگی در تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران، هم‌راستا با پژوهش آیریس یانگ (۲۰۱۲) است. وی در پژوهش خود به موضوعات اجتماعی ازجمله برابری جنسیتی در نظریه شهروندی متمایز پرداخته و بر فرم‌های حقوقی جمعی مبتنی بر گروه‌های اجتماعی خوداتکا و خودانگیخته همچون نظریه حق به شهر تأکید داشته است و نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند. درنهایت، نتایج حاصل از بررسی بعد کالبدی-زیستی در تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران، هم‌راستا با پژوهش لانگ و همکاران (۲۰۱۱) می‌باشد. آن‌ها در پژوهش خود به موضوعاتی نظیر کاهش زمین‌های زراعی و صنعتی‌سازی و دوری از محیط‌زیست شهری پرداختند که نتایج پژوهش حاضر را تأیید می‌کند.

با توجه به مباحث مذکور می‌توان نتیجه گرفت که شناسایی حق‌ها، کلیدی‌ترین عامل موثر در جلوگیری از تضییع حقوق شهروندان است. با توجه به یافته‌های این پژوهش، پیشنهادهای زیر به‌منظور تحقق حق به شهر در نمونه مطالعه ارائه می‌شود:

-تدقیق مرزبندی کالبدی شامل مرز نواحی شهری و در مقیاس کوچک‌تر، مشخص کردن مرز محلات به‌منظور یکارچه‌سازی طرح‌های توسعه پیشنهادی شامل نظام کاربری‌ها، مراکز و راسته‌های خدمات و فعالیت، تخصیص تراکم مناسب در خام‌شهرهای غرب استان مازندران؛
-اولویت‌بندی راهبردهای تحقق حق به شهر و در دستور کار قرار دادن راهبردهای با اولویت بالاتر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران. با توجه به تحلیل شبکه‌ای تحقق حق به شهر در خام‌شهرهای غرب استان مازندران، پیشنهاد می‌شود تا معیار حق اختصاص‌دهی شهر به‌عنوان اولویت اول و معیار حقوق زیست‌محیطی به‌عنوان اولویت دوم در نظر گرفته شود؛

-براساس مطالعات و با توجه به مشکلات پیش روی پژوهش حاضر به‌خصوص در ابعاد نظری و علمی علاوه بر سایر مسائل (بودجه، زمان، اطلاعات و...)، در راستای بهبود الگوی زندگی شهروندان خام شهرها و مطالعه در زمینه حق به اداره امور در نظام مدیریت شهری (حکروایی مطلوب)، مشارکت شهروندان و مدیران شهری در تحقق رویکرد حق به شهر در شهرهای کوچک و نیز تهیه طرح‌های مطالعاتی و تحقیقاتی (دقت در انسجام پژوهش‌ها و ضوابط موجود) پیشنهاد می‌شود.

شایان ذکر است که ترویج فرهنگ مشارکت مردم در امور شهر، اصلاح مدیریت شهری، رفع موانع قانونی و اجرایی و تدوین موارد مذکور در قالب منشور حق به شهر ضمانت اجرایی حقوقی ندارد، اما می‌تواند به ترویج فرهنگ آن در بین مردم منجر شود؛ ازاین‌رو شناسایی این حق می‌تواند اثر متقابل بر افزایش احساس مسئولیت مردم و متعاقب آن افزایش فعالیت نهادهای شهری و مردمی داشته باشد.

کتابنامه

۱. اشتیاقی، م.، شارع‌پور، م.، و فاضلی، م. (۱۴۰۰). بررسی بایسته‌های حق به شهر در فرایند سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه شهرها (موردی توسعه حمل‌ونقل شهر تهران). *فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی*، ۱۰ (۳۹)، ۲۵۷-۲۲۵.
۲. ایرانی هریس، ص.، مجیدی، م.، و خیرالهی، ح. (۱۳۹۹). نقش شهرهای کوچک در سازمان فضایی و توسعه منطقه‌ای (مورد مطالعه: استان آذربایجان شرقی). *فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*، ۱ (۱)، ۵۸-۴۵.
۳. اینانلو، ح.، و تاجوک، ن. (۱۴۰۰). *جغرافیای شهری ایران: نابرابری‌های فضایی در نظام شهری* (چاپ اول). تهران: انتشارات گشتاسب.
۴. پورمحمدی، م.، روستایی، ش.، و خضرنژاد، پ. (۱۳۹۸). تحلیل حق به شهر در فضاهای عمومی شهری با تأکید بر رویکرد عدالت جنسیتی (نمونه موردی: شهر ارومیه). *فصلنامه زن و جامعه (جامعه‌شناسی زنان)*، ۱۰ (۴)، ۲۲۱-۱۹۵.
۵. حبیب‌نژاد، س. ا.، و خسروی، ا. (۱۴۰۱). حق به شهر و امکان شناسایی آن در نظام حقوقی ایران. *فصلنامه مطالعات حقوق عمومی دانشگاه تهران*، ۵۲ (۱)، ۱۸۴-۱۶۳.

۶. حیدری، م. ت.، محمدی، ش.، و رحمانی، م. (۱۴۰۰). پایش نظریه حق به شهر در بازتولید فضای شهر دوستدار سالمند (مطالعه موردی: بافت فرسوده بخش مرکزی شهر زنجان). *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۵۳(۱)، ۲۱۲-۱۹۵.
۷. دارکش، م.، و استرکی، س. (۱۳۹۹). آسیب‌شناسی طرح‌های شهری از منظر حق به شهر (نمونه موردی: طرح شهری نواب - گسترش مترو در محله بریانک). *فصلنامه جامعه‌شناسی فرهنگ و هنر*، ۲(۳)، ۲۵-۱.
۸. دولتشاه، ص.، سرور، ر.، و توکلان، ع. (۱۴۰۰). تحلیلی بر شاخص‌های زیست‌پذیری با رویکرد حق به شهر (مطالعه موردی: بندر ماهشهر). *فصلنامه نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۱۳(۳)، ۱۳۱-۱۰۹.
۹. رفیعیان، م.، و الوندی‌پور، ن. (۱۳۹۵). مفهوم‌پردازی اندیشه حق به شهر؛ در جست‌وجوی مدلی مفهومی. *مجله جامعه‌شناسی ایران*، ۲۶(۲)، ۴۷-۲۵.
۱۰. سنایی، م.، وفادار سورکی، ر.، و عاطفی، ک. (۱۴۰۱). سنجش افتراقات فضایی تحقق حق به مشارکت و اختصاص‌دهی شهر به خود در پرتو اندیشه حق به شهر در شهر هجیروود-شهرستان چالوس. *فصلنامه سیاست‌گذاری محیط شهری*، ۲(۵)، ۶۰-۴۵.
۱۱. شارع‌پور، م.، و اشتیاقی، م. (۱۳۹۹). بررسی مفهوم حق به شهر در سیاست‌گذاری شهری. *فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای*، ۱(۲)، ۸۲-۶۵.
۱۲. شریف‌پور، ش.، و الهی، ص. (۱۴۰۰). بررسی جایگاه شهرهای کوچک مرزی در نظام سلسله مراتبی شهری (نمونه موردی شهرستان سردشت). *فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری چشم‌انداز زاگرس*، ۱۳(۴۷)، ۷۰-۴۹.
۱۳. شکری فیروزجاه، پ.، صیدبیگی، ص.، کیانزاد، ز.، و رسولی، س. ح. (۱۴۰۰). تحلیل فضایی شهرهای کوچک شهرستان بابل بر اساس شاخص‌های زیست‌پذیری شهری. *فصلنامه جغرافیای اجتماعی شهر*، ۸(۱)، ۱۲۷-۱۱۳.
۱۴. شکوه‌فر، ف.، داودپور، ز.، و بیگدلی‌راد، و. (۱۴۰۱). واکاوی چالش تفاوت‌های جنسیتی و حق بر شهر (مطالعه موردی: شهر قزوین). *فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی و سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۷(۴)، ۹۷۷-۹۸۹.

۱۵. عزیزی، م. م.، زبردست، ا.، و برنافر، م. (۱۳۹۸). سنجش اثرات تبدیل روستا به شهر بر نظام شهری در مقیاس ناحیه: نمونه موردی ناحیه‌های استان گیلان (۱۳۳۵-۱۳۹۵). *فصلنامه مدیریت شهری و روستایی*، (۵۴)، ۲۶-۷.
۱۶. کامیاراد، س.، هداوند، م.، و کامیاراد، ص. ع. (۱۴۰۰). حق بر شهر. *فصلنامه پژوهش حقوق عمومی*، ۲۲ (۷۰)، ۲۸۲-۲۵۰.
۱۷. محمدی، م.، و کاظمی، ک. (۱۳۹۹). بازخوانی یک طرح شهری با بهره‌گیری از انگاره حق به شهر-مجتمع تجاری عرش آجودانیه تهران. *فصلنامه برنامه‌ریزی توسعه شهری و منطقه‌ای*، (۱۵)۵، ۱۱۷-۸۹.
۱۸. نصیری‌مقدم، م.، آمار، ت.، و رضائی، پ. (۱۴۰۱). بررسی نقش و کارکرد شهرهای کوچک در سهولت خدمات‌رسانی به نواحی روستایی شهرستان رودبار. *مطالعات جغرافیایی نواحی ساحلی*، ۳ (۲)، ۱۰۲-۸۹.
۱۹. نوروزی، م.، و زرین‌جویی، س. (۱۳۹۱). تبدیل روستا به شهر و نقش آن در رضایتمندی از کیفیت محیط (مطالعه موردی: شهر حسینیّه در استان خوزستان). *چهارمین همایش علمی سراسری دانشجویی جغرافیا، تهران*.
۲۰. یغفوری، ح.، و کاشفی دوست، د. (۱۳۹۷). ارزیابی و سنجش مؤلفه‌های برآمده از حق به شهر (نمونه موردی: شهر پیرانشهر). *فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۹ (۳۵)، ۶۸-۵۷.

21. Akhundi, A. (2020). *Shahrforoshi, neglecting the rule of the city*. Shargh Newspaper, Monday, March 16, No. 3963.
22. Brenner, N., Marcuse, P., & Mayer, M. (2012). *Cities for people not for profit: critical urban theory and the right to the city*. London & New York: Taylor & Francis Group.
23. Brown, A., & Kristiansen, A. (2009). *Urban policies and the right to the city: Rights, responsibilities, and citizenship*. UN-HABITAT, Policy Paper Series on Management of Social Transformations
24. Carmen, M. (2020). The more-than-human right to the city: A multispecies reevaluation. *Journal of Urban Affairs*, 44(2), 137-155.
25. Domaradzka, A. (2018). Urban social movements and the right to the city: An introduction to the special issue on urban mobilization. *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 29, 607-620.
26. Fawaz, M. (2013). Towards the right to the city in informal settlements. In Samara et al. (Eds.), *Locating right to the city in the global south*. New York: Routledge.

27. Harvey, D. (2003). Debates and developments: The right to the city. *International Journal of Urban and Regional Research*, 27(4), 939-941
28. Harvey, D. (2008). The right to the city. *The City Reader*, 6(1), 23-40.
29. Harvey, D. (2014). *Seventeen contradictions and the end of capitalism*. London: Profile books.
30. Isin E. (2000). Introduction: Democracy, citizenship and the city. In: E. Isin Ed.), *Democracy, citizenship and the global city* (pp. 1-21). New York: Routledge.
31. Lefebvre, H. (2002). *Critique of everyday life: Foundations for a sociology of the everyday* (J. Moore, Trans) (1st ed.). London: Verso.
32. Lelandais, G. (2013). Citizenship, minorities and the struggle for a right to the city in Istanbul. *Citizenship Studies*, 17(6-7), 817-836.
33. Marcuse, P. (2010). Rights in cities and the right to the city? In A. Sugranyes, & C. Mathivet (Eds.), *Cities for all* (pp. 87-98). Santiago de Chile: Habitat International Coalition.
34. Meriläinen, E., Fougère, M., & Wojciech, P. (2020). Refocusing urban disaster governance on marginalised urban people through right to the city. *Environmental Hazards*, 19, 187-208.
35. Mitchel, D. (2003). *The right to the city: Social justice and the fight for public space*. New York: Guilford Press.
36. Purcell, M. (2013). Possible worlds: Henri Lefebvre and the right to the city. *Journal of Urban Affairs*, 36, 141-154.
37. Tuncer, M. (2017). *Urban aging and the right to the city: Experiences of elderly in Kadikoy* (Unpublished master's thesis in sociology). Istanbul University.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi : <https://dx.doi.org/10.22067/jgrd.2023.79396.1218>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیستم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۱، شماره پیاپی ۴۱

شناسایی و تحلیل گفتمان‌های اجتماعی توسعه گردشگری در عرصه‌های طبیعی با روش‌شناسی Q (مورد مطالعه: جنگل‌های بلوط استان ایلام)

زینب شهبازی کوچکله (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی و

برنامه‌ریزی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

1shahbazi@gmail.com

عباس امینی (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه

اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده مسئول)

a.amini@geo.ui.ac.ir

احمد تقدیسی (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه‌ریزی، دانشگاه

اصفهان، اصفهان، ایران)

a.taghdisi@geo.ui.ac.ir

صص ۳۴۹ - ۳۱۵

چکیده

در این پژوهش سعی شده است توسعه گردشگری از نظر محتوای وسیع‌تری که در آن فعالیت می‌کند، ارزیابی شود و به‌طور خاص، گفتمان‌های حمایت‌کننده فعالیت‌های گردشگری در منطقه شناسایی شوند، گفتمان غالب معرفی شود و به این پرسش پاسخ داده شود که آیا این گفتمان‌ها با اهداف توسعه پایدار گردشگری، به‌گونه‌ای که برای مدت‌زمان نامشخصی حیات خود را در منطقه بدون تأثیرات منفی بر منابع طبیعی، ارزش‌های فرهنگی و منافع اقتصادی آن حفظ کند، همسو هستند. این تحقیق به لحاظ هدف، کاربردی، از حیث ماهیت از نوع تحقیقات کیفی-کمی و به لحاظ شیوه اجرا جزو تحقیقات اکتشافی از نوع توصیفی و تحلیلی است. جامعه

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۹/۱۶ تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۱۱/۱۰

آماري پژوهش افراڊي از جامعه محلي، کارآفرینان، متولیان دولتي و خصوصي بخش گردشگری و همچنین مسئولان، دانشگاهیان و NGOهای مرتبط با محیط زیست و حفاظت جنگل ها بودند. نمونه افراد معمولاً به طور هدفمند و با اندازه ای کوچک انتخاب شده است. تجزیه و تحلیل داده های Q، با استفاده از نرم افزار PQMethod 2.35 انجام شده است. سه فاکتور به دست آمده در مجموع ۴۲ درصد از واریانس مطالعه را توضیح می دهند: فاکتور اول ۲۶ درصد واریانس مطالعه را تبیین می کند و دیدگاه مشترک ۲۳ نفر را نشان می دهد؛ نمونه Q ۹ نفر از شرکت کننده ها در فاکتور دوم بارگذاری شده است. این عامل ۹ درصد از واریانس مطالعه را توضیح می دهد؛ فاکتور سوم ۷ درصد از واریانس مطالعه را تبیین می کند. سه نفر از شرکت کنندگان با این عامل مرتبط هستند. در این پژوهش سه گفتمان شناسایی شد که در هر کدام ضمن نشان دادن اهمیت جنگل های بلوط، توسعه گردشگری از زاویه ای متفاوت ارزیابی شده است. این گفتمان ها «گفتمان توسعه پایدار اکوتوریسم روستایی»، «گفتمان حفاظتی ناسازگار با توسعه گردشگری» و «گفتمان توسعه گردشگری انبوه» هستند.

کلیدواژه ها: گردشگری، تحلیل گفتمان، روش شناسی Q، جنگل های بلوط، استان ایلام.

۱. مقدمه

توسعه و گسترش گردشگری راهبردی است که به تازگی در اغلب کشورهای جهان در نواحی محروم که دارای پتانسیل های لازم برای گسترش گردشگری می باشند، مدنظر قرار گرفته است (قادری، ۱۳۸۳، ص. ۳۵).

محبوبیت ویژه و رضایتمندی از منافع حاصل از توسعه گردشگری باعث شد تا در بسیاری از کشورهای جهان اعم از توسعه یافته یا در حال توسعه، گردشگری به عنوان بهترین و آسان ترین راه حل برای از میان برداشتن فقر (آندرسون^۱، ۲۰۱۵، ص. ۲۰۸، چیرنج^۲، ۲۰۱۷،

1. Wineaster Anderson

2. Leonard Itayi

ص. ۴۸۱، هیلمن^۱، ۲۰۰۳، ص. ۴۵۴، هاتولا^۲، ۲۰۰۹، ص. ۳۲۵) و توسعه همه‌جانبه با اقبال عمومی مواجه شود و هرکدام توسعه گردشگری را با رویکردی متفاوت بسته به موقعیت و جایگاه و وضعیت اقتصادی موجود، در برنامه‌ریزی‌ها جای دهند. در ادبیات تحقیق هریک از این مناطق، بسته به انتظارات و نقشی که برای توسعه گردشگری در نظر گرفته‌اند، تعبیر مختلفی از آن دیده می‌شود؛ ازجمله گردشگری به‌عنوان عنصر حیاتی برای اقتصادهای محلی (یونیدس^۳، ۱۹۹۵، ص. ۵۸۳)، راهی برای تنوع‌بخشی به اقتصاد (استرونزا^۴، ۲۰۰۱، ص. ۲۶۱)، پتانسیلی برای رشد اقتصادی (سانتوس^۵، ۲۰۰۸، ص. ۱۰۰۲) و غیره. این تفسیرها اغلب از یک شخص به شخص دیگر و از یک جامعه به جامعه دیگر می‌تواند متفاوت باشد. درواقع، ذهنیت و دیدگاه‌های مردم بسته به نوع علایق، نگرش و تجربیات انباشته‌شده آن‌ها و جهان‌بینی درباره جهان پیرامون متفاوت است؛ به‌طوری‌که این اعتقادات و طرز تفکرها از طریق فرایندهای اجتماعی‌سازی و سیاسی در چارچوب روابط اجتماعی در آن جامعه خاص ساخته می‌شود؛ بنابراین بدیهی است که مفهوم‌سازی‌ها و گفتمان‌های متنوع و اغلب متناقضی در رابطه با گردشگری پایدار وجود داشته باشد (ضیایی و عباسی، ۹۷). گفتمان به‌عنوان «روش ساختاریافته بیان» تعریف می‌شود که درک و شناختی خاص و به‌تبع آن نوع ویژه‌ای از عمل (عملکرد) را امکان‌پذیر می‌کند (هیوج، ۲۰۱۳، ص. ۱۸۷). اینکه گروهی از افراد چگونه معانی و مفاهیم را دریافت می‌کنند و در دنیای خود و دیگران بازتاب می‌دهند، به‌واسطه داده‌های کیفی و متنی، بازنمایی می‌شود. تجزیه و تحلیل گفتمان با کشف مفروضات، منافع و ارزش‌های اصلی موردحمایت ذی‌نفعان مختلف، شرایط زمینه‌ساز یک موضوع بحث‌شده را کشف می‌کند (گلالتس^۶، ۲۰۰۹، ص. ۶۰۲).

1. Ben Hillman
2. Petri Hottola
3. Ioannides
4. Stronza
5. Santos
6. Gelats

تحلیل گفتمان توسط محققان گردشگری به عنوان ابزاری برای بررسی انتقادی بازنمایی تجربیات، مقاصد، انگیزه‌ها و برنامه‌ریزی‌های گردشگری استفاده می‌شود (هانام^۱ و کناکس^۲، ۲۰۰۵، ص. ۲۳). تحلیل گفتمان از این لحاظ اهمیت دارد که زمانی که فرایند تصمیم‌گیری زیر سیطره گفتمان‌های خاصی است که هم در مفهوم‌سازی یک خط‌مشی سوگیری ایجاد می‌کند و هم در ارائه راه‌حل‌هایی که برای آن مشکلات می‌توان تصور کرد (هاجر و ورستیج، ۲۰۰۵، ص. ۱۷۵)، به عنوان استراتژی راهنمای تصمیم‌گیری به درک بهتر موضوع کمک می‌کند (فیلیپس^۳ و همکاران، ۲۰۰۴، ص. ۶۳۵). درواقع، تحلیل گفتمان شرایطی را که در ورای یک مسئله موردنازعه وجود دارد، از طریق کشف مفروضات اصلی موضوع شناسایی می‌کند (گلالتس، ۲۰۰۹، ص. ۶۰۵).

سهم درخور توجه گردشگری طبیعی در دنیا، انگیزه و زمینه‌های توسعه این نوع گردشگری را در ایران در بیشتر استان‌هایی فراهم کرده است که دارای پتانسیل‌های مهم طبیعی هستند. بخش زیادی از مساحت استان ایلام را جنگل‌های بلوط در بر گرفته است؛ ازاین‌رو بدیهی است که این حجم وسیع، فرصتی برای بهره‌گیری از توانمندی‌های این اکوسیستم در برنامه‌ریزی و طرح‌ریزی گردشگری طبیعی متکی به جنگل در نظر گرفته شود. در این استان با توجه به وجود جاذبه‌های طبیعی به‌ویژه جنگل‌های بلوط، در سال‌های اخیر، بخش‌های دولتی و غیردولتی و همچنین برخی سرمایه‌گذاران و کارآفرینان مناطق روستایی، زیرنظر سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری در راستای جذب گردشگران بومی و غیربومی و همچنین توسعه و رونق گردشگری، به تأسیس دفاتر خدمات مسافرتی، خانه‌های روستایی، خانه‌های جنگلی و غیره اقدام کرده‌اند که این رویکرد در مقایسه با دهه‌های گذشته تقریباً بی‌سابقه بوده است؛ ازاین‌رو بدیهی است که رویکرد تازه و اقدامات مذکور بازخوردهایی در میان جامعه محلی، کارآفرینان، متولیان دولتی و خصوصی بخش گردشگری و همچنین مسئولان، دانشگاهیان و NGOهای مرتبط با محیط‌زیست و حفاظت جنگل‌ها داشته باشد. همین امر باعث می‌شود تا گفتمان‌های متفاوتی از آن‌ها به‌طور کلی درباره صنعت

1. Hannam

2. Knox

3. Phillips

گردشگری و به‌طور خاص در زمینه گردشگری طبیعی دیده شود؛ بر این اساس در این تحقیق سعی شده است گفتمان‌های متفاوت که معمولاً پنهان هستند، اما به‌طور گسترده و آشکارا بر کنش بازیگران مختلف عرصه گردشگری تأثیر می‌گذارند، با بهره‌گیری از روش‌شناسی تلفیقی کیفی-کمی کیو شناسایی شود و نقش و تأثیر آن‌ها بر پایداری عرصه‌های طبیعی جنگلی استان ایلام و همچنین جوامع روستایی استان ارزیابی انتقادی شود. این روش‌شناسی طی چند دهه توجه اندیشمندان و محققان بسیاری را به خود جلب کرده است که به نمونه‌هایی از تحقیقات در این حوزه اشاره می‌شود.

چند رویکرد و روش‌شناسی متفاوت برای مطالعه گفتمان وجود دارد؛ ازجمله نظریه تحلیل گفتمان سیاسی^۱، تحلیل سیاسی بلاغی^۲، تحلیل تاریخی گفتمان در تحلیل گفتمان انتقادی^۳، تحلیل تفسیری گفتمان^۴، روان‌شناسی گفتمانی^۵، روش‌شناسی کیو^۶ (گلینوس^۷، ۲۰۰۹، ص. ۵۲۸). در میان رویکردهای مختلف برای تحلیل گفتمان‌ها، از آنجاکه روش Q قادر به کشف گفتمان‌های زیربنایی پایداری، مدیریت منابع و موضوعات توسعه است که براساس آن فرایند تصمیم‌گیری انجام می‌شود (نیجنیک^۸ و برگزما^۹، ۲۰۱۴، ص. ۶۲۱؛ امارزمن^{۱۰} و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۲۳۳) و همچنین با توجه به ماهیت ناهمگون موضوع مورد مطالعه (واتس^{۱۱} و استنر^{۱۲}، ۲۰۱۲، ص. ۱۵۲)، به‌عبارتی کثرت دیدگاه‌ها در رابطه با گردشگری و مدیریت و حفاظت جنگل‌های بلوط، روش Q انتخاب شد. روش‌شناسی کیو هم دارای شیوه گردآوری داده (مرتب‌سازی کیو) و هم دارای شیوه تحلیل داده‌ها (تحلیل عاملی کیو) است (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶، ص. ۱۲۲). روشن است که انگیزه هر کنش انسانی، ادراکات و

1. Political Discourse Theory (PDT)
2. Rhetorical Political Analysis (RPA)
3. Discourse Historical Analysis (DHA) in Critical Discourse Analysis
4. Interpretive Policy Analysis (IPA)
5. Discursive Psychology (DP)
6. Q Methodology (QM)
7. Glynos
8. Nijnik
9. Bergsma
10. Amarusaman
11. Watts
12. Stenner

تفسیرهای ذهنی است. روش کیو تلاشی است برای ملموس کردن ذهنیت بدون گرفتار شدن در باتلاق هریک از این دیدگاه‌ها که یا ذهنیت را ویژگی کاملاً فردی و تعمیم‌نیافتنی یا یک ویژگی که کاملاً تحت تأثیر عوامل بیرونی و اجتماعی است، می‌دانند (دانکمن^۱، ۲۰۱۰، ص. ۲۸۴).

۲. پیشینه تحقیق

غناي پیشینه تحقیق در حوزه گردشگری پایدار ممکن است به ظاهر حاکی از آن باشد که مقصدهای گردشگری به درستی و به صورت بی نقص رویکرد توسعه پایدار را در برنامه ریزی گردشگری به کار می‌برند، اما برخی از نویسندگان و صاحب نظران در سال‌های اخیر در مورد ارتباط و پیوندی که اصول و اهداف توسعه پایدار به لحاظ مفهومی و عملی در بافت و زمینه گردشگری می‌تواند داشته باشد، انتقادات و بحث‌هایی را مطرح کرده‌اند (شارپلی^۲ و تلفر^۳، ۲۰۱۵، ص. ۲۱۶). با بررسی ادبیات دانشگاهی مدیریت توسعه گردشگری از نیمه سده بیستم به بعد، به ترتیب زمانی، چهار دیدگاه متفاوت که همواره مدنظر پژوهشگران بوده است، در پژوهش جعفری^۴ (۱۹۹۰، ص. ۳۳) شناسایی شده است: ۱. دیدگاه جانبدارانه (دهه ۱۹۵۰ تا اوایل دهه ۱۹۷۰)، ۲. دیدگاه محتاطانه (از اوایل دهه ۱۹۷۰ تا اوایل دهه ۱۹۸۰)، ۳. دیدگاه سازگاری (دهه ۱۹۸۰) و ۴. دیدگاه دانش بنیان یا دانایی محور (اواخر دهه ۱۹۸۰ به بعد). براساس رویکرد جانبدارانه، در دوره نخست، منافع حاصل از بعد اقتصادی گردشگری روستایی در کانون توجه قرار گرفته، نگاهی خوشبینانه به اثرات اجتماعی فرهنگی داشته و اثرات زیست محیطی در حاشیه قرار گرفته است. در پی آشکار شدن اثرات منفی گردشگری در ابعاد مختلف و انتقادهای مطرح شده در این زمینه‌ها، دیدگاه محتاطانه پدید آمد که توسعه گردشگری را به طور کنترل شده و با در نظر گرفتن همه اثرات مثبت و منفی آن در ابعاد گوناگون، در نظر داشت. «دیدگاه سازگاری» از برآیند مباحث میان دو گفتمان «حمایتی» و

1. Duenckman

2. Sharpley

3. Telfer

4. Jafari

«احتیاطی»، طی دهه‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰ شکل گرفت. ویور^۱ (۲۰۱۲، ص. ۴۷) معتقد است که این گفتمان، مفهوم «گردشگری جایگزین» را وارد ادبیات مطالعات گردشگری کرد که از نخستین مفاهیم مطرح در ادبیات گردشگری پایدار به شمار می‌آید. این مفهوم تأکید می‌کند در توسعه گردشگری باید شرایط حاکم بر جوامع اجتماعی-فرهنگی و محیط‌زیستی و ظرفیت‌های موجود در آن‌ها را در نظر گرفت و بر این اساس، توسعه اکوتوریسم و شکل‌هایی از گردشگری را در دستور کار قرار داد که بیشترین اثرات مثبت و کمترین اثرات منفی را ایجاد می‌کنند. سرانجام، گفتمان دانایی‌محور از آغاز دهه ۱۹۹۰ تا کنون، در تداوم و تکمیل گفتمان سازگاری و در چارچوب پارادایم توسعه پایدار می‌گوید که فارغ از هرگونه پیش‌فرض و تعصب نظری، دانش علمی چندرشته‌ای، رویکرد یکپارچه و نگرش سیستمی باید مبنای توسعه گردشگری واقع شود. علاوه بر مطالعات فراتحلیلی و مرور ادبیات مربوط به توسعه گردشگری که به شناسایی و تحلیل گفتمان‌های مختلف منجر شده است، محققان زیادی روش‌شناسی کیو را نیز در این مسیر به کار گرفته‌اند و مزایای آن را در شناسایی دیدگاه‌ها حتی در حوزه‌های اقتصاد اکولوژیک، مسائل زیست‌محیطی و مدیریت منابع طبیعی که با توسعه گردشگری مرتبط هستند، بررسی کرده‌اند (باری^۲، ۱۹۹۷، ص. ۳۳۷)، به‌عنوان نمونه، جین هیوج^۳ (۲۰۱۶، ص. ۹۸۸) با استفاده از روش‌شناسی کیو، گفتمان‌های مدیریت جنگل‌های مانگرو در مالزی را واکاوی کرد. در این تحقیق ابتدا فضای گفتمان که شامل مقالات علمی مرتبط با موضوع، اسناد و بخشنامه‌های دولتی و مصاحبه‌ها است، مطالعه شد. سپس در اختیار چند دسته از افراد متشکل از سه گروه بخش دولتی، جامعه دانشگاهیان و ساکنان محلی (شامل راهنماهای محلی تولیدکنندگان الوار و چوب و کارآفرینان بخش گردشگری)، قرار گرفت. درنهایت، پژوهشگران مذکور با تحلیل آماری داده‌ها سه گفتمان مختلف شامل گفتمان «بهینه‌سازی»، گفتمان «تغییر روند» و گفتمان «تجارت» را شناسایی و تحلیل کردند. همچنین در راستای مطالعه ابعاد توسعه پایدار گردشگری، دیدگاه و ذهنیت‌ها تمام افراد جامعه از ساکنان محلی تا مسئولان و صاحبان کسب‌وکارهای گردشگری مطالعه شد

1. Weaver

2. Barry

3. Hugé

که نتایج برخی از آن‌ها نشان می‌دهد، هرکدام از سه گروه دولت، سرمایه‌گزاران و جوامع محلی نگاه متفاوتی به توسعه گردشگری دارند و در سطوح مختلفی عمل می‌کنند که گفتمان ناشی از این وضعیت به اشکال مختلف توسعه صنعت گردشگری منجر می‌شود (روئسینگ^۱، ۲۰۰۸، ص. ۲۱). در این دسته از تحقیقات چگونگی تأثیر سیاست‌های دولت بر جامعه مقصد و تأثیر گردشگری و فرهنگ جامعه بر یکدیگر نیز مطالعه شده است و به‌طور تلویحی نشان می‌دهد، باید تحقیقات گردشگری بر شناخت ذهنیت ساکنان تمرکز داشته باشند؛ به‌گونه‌ای که بر برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری دولت به‌ویژه برای جوامع بومی تأثیرگذار باشد (هانتز^۲، ۲۰۱۳، ص. ۳۳۱). هم‌زمان با تأکید بر تأثیر هنجارهای مرتبط با هر گفتمان بر گردشگری و عملکرد آن (گرموود^۳، ۲۰۱۴، ص. ۲۲)، مطالعاتی نیز در کشور انجام شده‌اند که برخی از آن‌ها موانع اساسی سیاست‌گذاری گردشگری از نظر نخبگان، ازجمله موانع درون‌زا به لحاظ فکری را بررسی کرده‌اند. در این بررسی علت اصلی نبود توسعه گردشگری را در موانعی همچون نبود زیرساخت‌های فیزیکی و نبود سرمایه‌گذاری‌های لازم می‌دانند؛ درحالی که برخی دیگر موانع فکری و فرهنگی را نام می‌برند که از رسیدن به اهداف لحاظ‌شده جلوگیری می‌کند (سعیدی و همکاران، ۱۳۹۱، ص. ۳۳). تحلیل گفتمان مدیران و نخبگان کشور درباره صنعت گردشگری در ایران نیز انجام شده است و دیدگاه آن‌ها مبنی بر تأکید بر تعامل مثبت با دنیا و وضعیت امنیت در کشور در عین حال وضعیت نامناسب زیرساخت‌های گردشگری و وجود تبلیغات سوء علیه کشور شناسایی و ارزیابی شده است (سمیعی و غیاثیان، ۱۳۹۵، ص. ۱۸). در حوزه مطالعات گردشگری روستایی در ایران نیز فراتحلیلی در چارچوب روش‌شناسی کیو انجام شده که هدف آن به دست آوردن شناخت جامعی از مجموعه راهکارها و راهبردهای برنامه‌ریزی و مدیریت توسعه گردشگری روستایی در ایران بوده است. براساس نتایج این فراتحلیل، دیدگاه «نهادگرا، جامع‌نگر، یکپارچه‌نگر، مشارکت‌گرا و جامعه‌محور» تأکید زیادی بر برنامه‌ریزی توسعه گردشگری روستایی دارد. دیدگاه «محیط زیست‌گرا-حفاظت‌گرا و یکپارچه‌نگر» بیشتر بر مدیریت توسعه گردشگری روستایی در ابعاد مختلف تأکید دارد و

1. Roessingh

2. Hunter

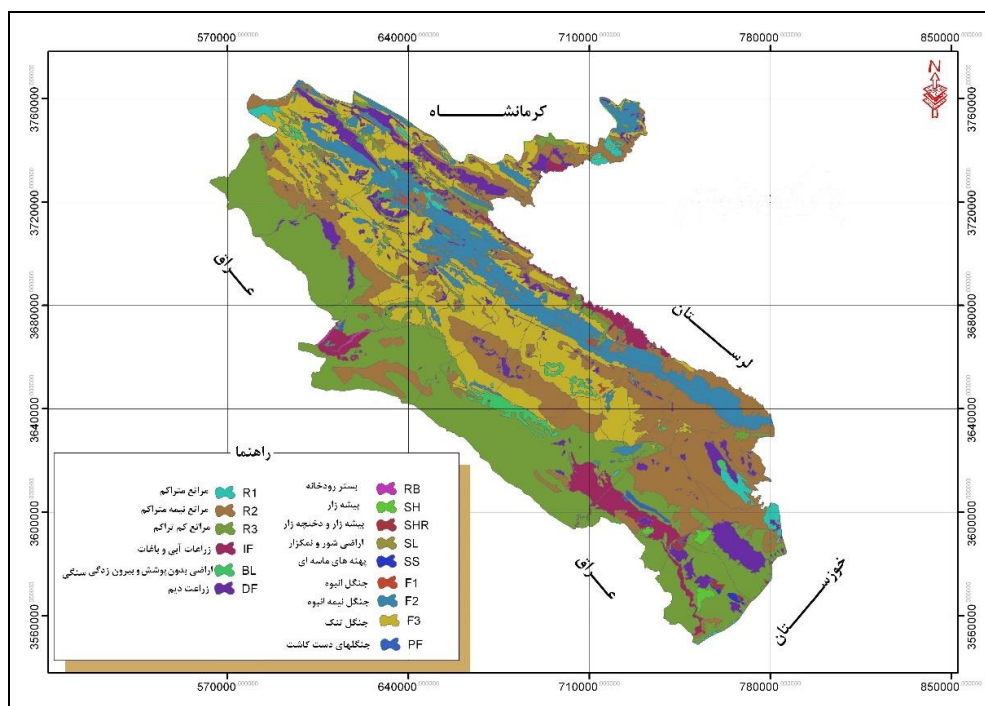
3. Grimwood

دیدگاه سوم دارای ویژگی‌های «مشارکت‌گرا، حمایت‌گر - تسهیل‌گر و حفاظت‌گرا» است که بر برنامه‌ریزی کاربری زمین تأکید دارد و در زمینه مدیریت توسعه گردشگری، حفاظت از اراضی روستایی در برابر تغییرات غیراصولی را در دستور کار خود قرار می‌دهد (بیات و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲۹). رابطه بروز گفتمان‌های متفاوت و اشکال مختلف توسعه گردشگری و همچنین اهمیت شناسایی گفتمان‌ها و تأثیر آن‌ها بر فرایند تصمیم‌گیری که به توسعه نوع خاصی از گردشگری منجر می‌شود، در این دسته از پژوهش‌ها نشان داده شده است؛ البته همان‌طور که مشاهده می‌شود، شناسایی و تحلیل دیدگاه‌های جامعه محلی و حتی مسئولان و کارآفرینان بخش گردشگری در سطح محلی، دست‌کم در پژوهش‌های داخلی جایی نداشته و اغلب تحلیل‌ها در ارتباط با دیدگاه مسئولان در رده‌های بالای تصمیم‌گیری در سطح ملی، نخبگان و جامعه دانشگاهی بوده است؛ این در حالی است که گردشگری پایدار به‌عنوان یک پارادایم پذیرفته‌شده (هانتز، ۲۰۱۳) مطابق (سازگار) با توسعه پایدار (چیا^۱، ۲۰۱۳، ص. ۵۶)، با رونق و رفاه جامعه محلی در ارتباط است که محصول مدیریت محلی و استراتژیک منابع اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی است (یونیدس، ۱۹۹۵، ص. ۵۸۳). پایداری با هماهنگی کردن ارزش‌ها، نگرش‌ها و دانش خاص مربوط به هر جامعه مقصد اعمال می‌شود. مدیریت منابع طبیعی مستلزم شناخت و در نظر گرفتن نظرات و نگرش ذی‌نفعان به‌عنوان مؤلفه کلیدی در فرایند تصمیم‌گیری است؛ از این‌رو درک بهتر این موضوع ضروری است که چرا مردم در شرایط خاص، منابع طبیعی خود را به شیوه‌ای خاص مدیریت می‌کنند (هیوج، ۲۰۱۶، ص. ۱۸۷). علاوه بر این، اجرای برنامه‌های گردشگری پایدار در مقصد باید با درک و شناخت ذهنیت ساکنان آن آغاز شود. شناخت ذهنیت ساکنان، پیش‌بینی موقعیت و حمایت جامعه مقصد قبل از اصلاح و اجرای برنامه‌های توسعه گردشگری را امکان‌پذیر می‌کند (هانتز، ۲۰۱۳، ص. ۱۸۷)؛ بنابراین پژوهش حاضر که در شناسایی هم‌زمان دیدگاه و ذهنیت‌های گروه‌های مختلف جامعه از جمله ساکنان محلی سعی داشته است و در نتیجه آن، گفتمان‌های مختلف تحلیل می‌شود، می‌تواند تکمیل‌کننده مطالعات موجود باشد.

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. معرفی منطقه مورد مطالعه

اکوسیستم کوهستانی زاگرس، سکونتگاه و منابع معیشت حدود ۱۰ درصد از جمعیت ایران و ۴۰ درصد از آب آشامیدنی کشور را تأمین می‌کند؛ به همین دلیل از آن به‌عنوان برج آب شیرین کشور یاد می‌شود. یکی از مناسب‌ترین مناطق از نظر ظرفیت‌های کشاورزی و گردشگری است. استان ایلام در غرب منطقه کوهستانی زاگرس در مساحتی بالغ بر ۲۰۰۷۵٫۲۵ کیلومتر مربع که ۱٫۲ درصد از مساحت کل کشور را در بر می‌گیرد، با منابع جنگلی به مساحت ۶۴۲۰۰۰ هکتار، بین طول‌های شرقی $48^{\circ} 21' 39''$ تا $45^{\circ} 40' 45''$ و عرض شمالی $38^{\circ} 21' 38''$ تا $34^{\circ} 21' 16''$ واقع شده است.



شکل ۱. نقشه پوشش گیاهی استان ایلام

مأخذ: اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان ایلام، ۱۳۹۹

براساس آخرین سرشماری در ایران^۱، این استان حدود ۵۸۰ هزار نفر جمعیت دارد که ۳۹۵۲۶۳ نفر شهرنشین (حدود ۶۸ درصد) و ۱۸۴۴۴ نفر روستایی (۳۲ درصد) هستند و نرخ اشتغال در بخش‌های اقتصادی کشاورزی، صنعت و خدمات به ترتیب ۲۴٫۲، ۲۷٫۸ و ۴۷٫۸ درصد است. به عنوان یک منطقه نیمه گرمسیری و به دلیل طول و عرض جغرافیایی گسترده، ارتفاعات زیاد و تغییرات مکانی دما و بارندگی، سه منطقه فرعی اقلیمی سرد، گرم و معتدل در سراسر منطقه قابل مشاهده است.

جنگل‌های زاگرس در سال‌های اخیر با تهدیدهای عمده‌ای مواجه بوده و تقریباً ده درصد آن‌ها از بین رفته است. براساس آخرین گزارش‌های سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری ایران، بیش از یک میلیون و ۴۳۰ هزار هکتار از جنگل‌های زاگرس تخریب یا جنگل‌زدایی شده است. جنگل‌های زاگرس در کنار آفات و بیماری‌ها از عوامل مخربی مانند جنگل‌زدایی، تولید زغال، جمع‌آوری بذر بلوط برای تغذیه دام، خشکسالی‌های مداوم و طوفان‌های گرد و غبار نیز رنج می‌برند (احمدی و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۲۴۳). سایر تهدیدهای اصلی ناشی از فعالیت‌های اقتصادی هستند. نکته اصلی که مطالعه حاضر به روشن کردن آن بیشتر می‌پردازد، این است که توسعه گردشگری عنصری حیاتی در اقتصادهای محلی است (آشورث^۲ و وود^۳، ۱۹۹۰؛ جاد^۴ و سیمپسون^۵، ۲۰۰۳، ص. ۱۰۵۶؛ لاو^۶، ۱۹۹۳؛ نیومن^۷، ۲۰۰۲؛ پاگ^۸، ۱۹۹۵) و اگر آگاهانه براساس گفتمان پایداری نباشد، می‌توان آن را به فهرست بالا اضافه کرد. شاهد این ادعا، مطالعات انجام‌شده در منطقه است که نشان‌دهنده موفق نبودن برنامه‌ریزی‌های گردشگری در ارائه مطلوب نتایج پایداری است (نظریان، ۱۳۹۱، ص. ۱۶؛ آزادخانی، ۱۳۹۷، ص. ۱). با در نظر گرفتن این واقعیت که توسعه پایدار گردشگری مسئول حفظ منابع طبیعی، ارزش‌های فرهنگی و قومی جوامع محلی و همچنین تأمین منافع اقتصادی آن‌ها است (کاتن^۹

1. <http://amar.org.ir>

2. Ashworth

3. Voogd

4. Judd

5. Simpson

6. aw

7. Newman

8. Page

9. Caton

و سانتوس^۱، ۲۰۰۷، ص. ۳۷۱؛ مولین^۲، ۲۰۰۱، ص. ۲۳۷؛ یونیدس، ۱۹۹۵، ص. ۵۸۳) دستیابی به اهداف مذکور مگر با در نظر گرفتن نگرش‌ها، گفتمان‌ها و ذهنیت‌های گروه‌های مختلف جوامع از ذی‌نفعان محلی گرفته تا دست‌اندرکاران دولتی و تصمیم‌گیرندگان درباره توسعه گردشگری امکان‌پذیر نیست. گردشگری در ایلام به محیط طبیعی متکی است و عمده‌تأ شامل اقامت در خانه‌های روستایی و مناطق جنگلی در اقامتگاه‌های بوم‌گردی، کمپ‌های عشایری، بازدید از جنگل بلوط و مناظر طبیعی است. در این راستا، دولت در کنار صدور مجوزها و اعطای وام به کارآفرینان برای تقویت بخش گردشگری، طرح‌های نسبتاً بزرگی مانند احداث تله‌کابین و جاده در برخی مناطق جنگلی را برای غلبه بر مشکلات اقتصادی مطرح کرد و برخی از آن‌ها را نیز پیشنهاد داد و اجرا کرد. این راهبرد با شعار «رشد به‌عنوان راه‌حل مناسب برای فقرزدایی» از طریق گردشگری همراه شد؛ به این ترتیب، اهداف راهبردهای گردشگری به افزایش تعداد ورود گردشگران و نرخ اشتغال تقلیل یافت. اهداف اصلی راهبردهای گردشگری، افزایش تعداد گردشگران ورودی و نرخ اشتغال بود (شجاعی^۳، ۱۳۹۷). به دنبال این برنامه‌ها، این تصور به وجود آمد که سایر ابعاد پایداری در سایه رشد اقتصادی نادیده گرفته شده‌اند و به برخی از طرح‌ها به‌دلیل بی‌توجهی به ملاحظات زیست‌محیطی و نگرش ساکنان انتقاد شده است. درمقابل، برخی از مردم به‌دلیل آنچه خوشبینانه توسعه نامیده‌اند، از این طرح‌ها استقبال می‌کنند. به جای تبدیل شدن به یک مانع گفتمانی، این دیدگاه‌های متفاوت باید شناسایی شوند و چنانچه در سطوح بالای مدیریتی مدنظر قرار گیرند، مزایای پایداری برای طیف وسیعی از کنشگران مختلف در منطقه فراهم می‌کنند (لانگستون^۴، ۲۰۱۹). درواقع، توسعه آگاهانه گردشگری مبتنی بر گفتمان پایدار می‌تواند جایگزین فعالیت‌های اقتصادی مخربی شود که پیامدهای زیست‌محیطی دارند و حتی درنهایت بر منافع اقتصادی نیز تأثیر می‌گذارند (لی^۵، ۲۰۱۹، ص. ۶۹). مهم‌تر از آن، راهنمای فعالیت‌های گردشگری که مسیر

-
1. Santos
 2. Moulin
 3. Shojaee
 4. Langston
 5. Lee

توسعه آن‌ها را به سمت پایداری یا نبود پایداری تعیین می‌کند (هیگینز^۱-دزیولز^۲، ۲۰۱۸، ص. ۱۵۷)، همین گفتمان‌های زیربنایی هستند (هاجر^۳ و ورستیج^۴، ۲۰۰۵، ص. ۱۷۵؛ هیوج، ۲۰۱۳؛ سانتوس، ۲۰۰۸)؛ بر این اساس، چنانکه در مقدمه ذکر شد، این پژوهش سعی دارد تا توسعه گردشگری را از نظر محتوای وسیع‌تری که در آن فعالیت می‌کند، ارزیابی کند و به‌طور خاص گفتمان‌های حمایت‌کننده این گونه فعالیت‌های گردشگری در منطقه را شناسایی کند؛ به این ترتیب، قرار است گفتمان غالب را معرفی کند و اینکه آیا این گفتمان‌ها با اهداف توسعه پایدار گردشگری، به‌گونه‌ای که طبق تعریف باتلر^۵ (۱۹۹۹، ص. ۳۳) برای مدت‌زمان نامشخصی حیات خود را در منطقه بدون تأثیرات منفی بر منابع طبیعی، ارزش‌های فرهنگی و منافع اقتصادی آن حفظ کند، همسو هستند یا خیر.

۲.۳. روش‌شناسی Q

روش‌شناسی کیو در تحقیقات روان‌شناختی، سیاسی و جامعه‌شناسی سابقه‌ای طولانی دارد، اما جغرافیدانان انسانی نیز به کار برده‌اند (ادن^۶ و دونالدسون^۷، ۲۰۰۵، ص. ۴۱۳). روش‌شناسی کیو را ویلیام استفنسون^۸ در دهه ۱۹۳۰ میلادی ابداع کرد. این روش، پژوهشگر را قادر می‌سازد تا اول اینکه ادراکات و عقاید فردی را شناسایی و طبقه‌بندی کند و دوم اینکه به دسته‌بندی گروه‌های افراد براساس ادراکاتشان بپردازد (مک‌کئون^۹ و توماس^{۱۰}، ۱۹۸۸، ص. ۶۸). هدف اصلی این فن، آشکار کردن الگوهای مختلف تفکر است، نه شمارش تعداد افرادی که تفکرات مختلف دارند. ویژگی مذکور این روش‌شناسی را به روش‌های تحقیق کیفی نزدیک می‌کند؛ با وجود این، روش‌شناسی کیو از بعد کمی نیز برخوردار است؛ زیرا از روش‌های آماری مانند تحلیل عاملی و تحلیل مؤلفه‌های اصلی برای دسته‌بندی افراد کمک

1. Higgins
2. Desbiolles
3. Hajer
4. Versteeg
5. Butler
6. Eden
7. Donaldson
8. Stephenson
9. McKeown
10. Thomas

می‌گیرد. این روش رویکردی علمی به ذهنیت ارائه می‌کند که عمق، تنوع و فردیت را در پژوهش‌های علوم انسانی حفظ می‌کند.

فرایند مطالعه کیو دارای مراحل مختلفی است؛ به این ترتیب که ابتدا پس از انتخاب موضوع تحقیق، هرآنچه درباره آن موضوع در مقالات، متن مصاحبه‌ها، یادداشت‌ها و غیره وجود دارد، گردآوری می‌شود که فضای گفتمان نام دارد. سپس محتویات فضای گفتمان به عبارت‌هایی کوتاه تبدیل می‌شود تا بتوان در مرحله بعد نمونه‌ای از عبارات -نمونه کیو- را از میان آن‌ها انتخاب کرد. سپس، عبارات -نمونه کیو- جداگانه روی یک کارت نوشته می‌شود تا دسته کیو تهیه شود. بعد از انتخاب مشارکت‌کنندگان یعنی افرادی که قرار است ذهنیت‌های آن‌ها شناسایی شود، مرتب‌سازی که درواقع گردآوری داده‌هاست، انجام می‌گیرد؛ به عبارتی، در این مرحله از مشارکت‌کنندگان خواسته می‌شود تا کارت‌های دسته کیو را براساس دستورالعمل خاصی روی طیفی مرتب کنند و در آخر دسته Q از طریق همبستگی و تحلیل عاملی برای آشکارسازی الگوهای ارتباط از دیدگاه‌های شرکت‌کنندگان تجزیه و تحلیل می‌شود (هیوج، ۲۰۱۶، ص. ۳۲). دو تفاوت عمده بین مطالعه کیو و مقیاس‌سازی معمول وجود دارد: تفاوت اول به نحوه شکل‌گیری عبارات این دو برمی‌گردد. برخلاف مقیاس‌سازی، عبارات (گویه‌های) مطالعه کیو با هدف سنجش سازه‌ای خاص گردآوری نمی‌شود. از یک مقیاس نمره‌ای برای هر فرد به دست می‌آید که نمایانگر سنجش آن سازه از فرد است؛ برای مثال، در مقیاس لیکرت، این نمره حاصل مجموع نمرات گویه‌های مقیاس است و تحلیل‌های آماری روی این نمره صورت می‌گیرد، اما عبارات مطالعه کیو هیچ سازه‌ای را نمی‌سنجد و هیچ نمره‌ای نیز برای هر فرد محاسبه نمی‌شود؛ بنابراین معیار گردآوری عبارات و تنوع آن‌ها در دو روش متفاوت است. دقت گردآوری داده‌ها به کمک مرتب‌سازی کیو بیشتر از مقیاس لیکرت است. در مقیاس لیکرت، طیفی مانند «خیلی زیاد، زیاد، تاحدی، کم، خیلی کم» درمقابل هر عبارت قرار می‌گیرد تا پاسخگو میزان موافقت خود را با هر عبارت، «جداگانه» در قالب این طیف بیان کند؛ به عبارت دیگر، هنگامی که پاسخگو در حال بررسی یک گویه است، به سایر گویه‌ها توجه ندارد و تنها نظر خود را درباره آن گویه روی طیف بیان می‌کند، اما چنانچه پاسخ‌گویی با چند عبارت موافق باشد، معمولاً هنگامی که آن‌ها را در کنار یکدیگر

قرار می‌دهد، موافقت او به یک میزان نیست؛ بنابراین در فن مرتب‌سازی در روش کیو، مشارکت‌کننده طی فرایندی «مقایسه‌ای» عبارات را مرتب می‌کند؛ بنابراین امکان بیشتری برای نشان دادن ذهنیت خود دارد (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶، ص. ۸۲).

۳. ۲. ۱. فضای گفتمان

در ادبیات روش‌شناسی کیو از واژه “concourse” که از واژه لاتین “concurus” به معنی «اجتماع کردن» گرفته شده است، استفاده می‌شود. با توجه به کاربرد این واژه در روش‌شناسی کیو، از «فضای گفتمان» به عنوان معادل استفاده شده است. فضای گفتمان شامل مجموعه‌ای از مطالب متنوع و متعدد مرتبط با موضوع تحقیق است که در میان جامعه مطرح می‌شود. منظور از جامعه، افرادی است که مطالعه کیو در صدد شناسایی ذهنیت‌های آن‌ها درباره موضوع تحقیق است (ادن، ۲۰۰۵، ص. ۴۱۳). برای ایجاد فضایی گفتمانی، باید ابتدا منابع اسنادی کتابخانه‌ای، اینترنتی و غیره در زمینه موضوع تحقیق بررسی شود و سپس از طریق مصاحبه با جامعه، گردآوری داده‌ها تکمیل شود؛ بنابراین فضای گفتمان یک جامعه آماری از همه گفتمان‌های ممکن با تعداد زیادی از گزاره‌ها در رابطه با نمونه مورد مطالعه است (استرجیو^۱، ۲۰۱۱، ص. ۳۱۱؛ مک‌کئون، ۲۰۱۳). نمونه Q از دل این مجموعه استخراج می‌شود. یک نمونه Q معتبر باید تمام ابعاد موضوع مورد مطالعه را پوشش دهد (الینگسن^۲، ۲۰۱۰، ص. ۳۹۵)؛ بنابراین در کنار مرور ادبیات موضوع، بررسی بیانیه‌های سازمان‌های غیردولتی (NGOها) و دیدگاه‌های آن‌ها در اعتراض به برخی پروژه‌ها، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با مدیران دولتی، دانشگاهیان، کارآفرینان و بعضی از ساکنان محلی انجام شد. در مجموع، ۱۰۰ عبارت جمع‌آوری شد و در بازبینی به ۵۲ عبارت به عنوان مجموعه Q کاهش یافت (جدول ۲). گزاره‌ها دربرگیرنده موضوعات (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی) مرتبط با مدیریت و توسعه گردشگری در جنگل‌های بلوط ایلام است.

1. Stergiou

2. Ellingsen

۳.۲.۲. انتخاب مشارکت‌کنندگان

در فرایند انتخاب مشارکت‌کنندگان، به‌منظور ایجاد شرایط برای بازنمایی گفتمانی^۱ (درایزک^۲، ۲۰۰۸، ص. ۴۸۱). باید مطمئن شد که پاسخ‌دهندگان شامل طیفی هستند که منعکس‌کننده تنوع دیدگاه‌ها و نظرات درمورد گردشگری و جنگل‌ها و مسائل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی مرتبط با آن هستند. شرکت‌کنندگان نه به‌طور تصادفی، بلکه برای بیشتر کردن تنوع نظرات و دیدگاه‌ها، از خاستگاه‌های مختلف اجتماعی و جغرافیایی انتخاب شدند که افراد محلی، متخصصان، کارآفرینان گردشگری و مقامات دولتی، اعضای سازمان‌های غیردولتی (NGO) و اساتید دانشگاه‌ها به تعداد ۴۴ نفر بودند (جدول ۱).

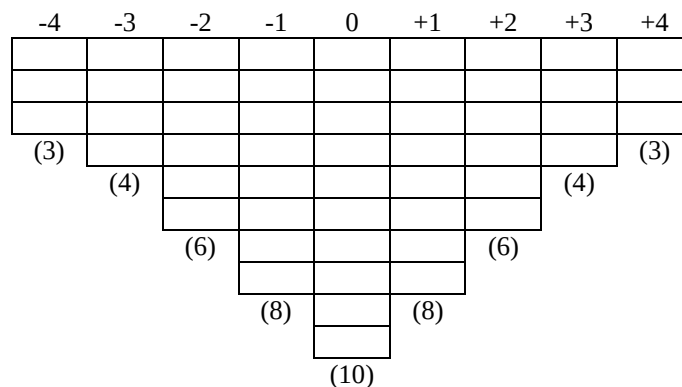
۳.۲.۳. مرتب‌سازی Q

با چیدمان عبارات در یک توزیع ۹ ستونی، ۴۴ شرکت‌کننده هرکدام یک نمونه Q ایجاد کردند. دسته‌ای از کارت‌ها با شماره‌گذاری تصادفی که هریک از آن‌ها یک عبارت انتخاب‌شده را نشان دادند و یک طرح مرتب‌سازی Q استاندارد (آدامز^۳ و پروپس^۴، ۲۰۰۰؛ براون^۵، ۱۹۹۳، ص. ۹۱) مطابق شکل ۲، در اختیار مشارکت‌کنندگان قرار گرفت. مرتب‌سازی کارت‌ها به این صورت است که ابتدا از شرکت‌کننده خواسته می‌شود تا کارت‌ها را به سه دسته (موافق، مخالف و خنثی) تقسیم کند و سپس با توجه به فلش کارت‌ها که گویه‌ها روی آن نوشته شده است (جدول ۲)، شماره هر عبارت را داخل یک خانه از جدول قرار دهد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا ۵۲ عبارت (جدول ۲) را در مقیاسی از ۴- تا ۴+ براساس میزان موافقت (رتبه ۱+ تا ۴)، مخالفت (رتبه ۱- تا ۴-) یا ابراز نکردن اولویت (صفر) رتبه‌بندی کنند.

پنجاه و دو عبارت کیو که روی کارت‌ها نوشته شده است، به روش توزیع اجباری توسط شرکت‌کننده‌ها رتبه‌بندی شد. مشارکت‌کنندگان در توزیع اجباری در مقایسه با توزیع اختیاری، دقت و توجه بیشتری را صرف بررسی عبارات می‌کنند؛ زیرا تعیین جایگاه هر عبارت در

1. discursive representation
2. Dryzek
3. Addams
4. Proops
5. Brown

طیف دشوارتر از توزیع اختیاری است؛ زیرا در حالتی که مشارکت‌کننده مجبور است تنها با سه عبارت (در این پژوهش) کاملاً موافق باشد.



شکل ۲. Q sort رتبه بندی بر اساس توزیع نرمال اجباری

در مقایسه با حالتی که چنین محدودیتی وجود ندارد، تمرکز بیشتری بر عبارات نیاز است تا عبارات منحصر به فردی را انتخاب کند که بیش از همه با آن‌ها موافق است؛ بنابراین می‌توان درک عمیق‌تری از ذهنیت او به دست آورد (خوشگویان‌فرد، ۱۳۸۶، ص. ۷۵)؛ درحالی‌که در حالت دوم به چنین تمرکزی نیاز نیست؛ زیرا هنگام تردید، مشارکت‌کننده اختیار کامل دارد و می‌تواند بیش از سه عبارت را نیز در جایگاه کاملاً موافق قرار دهد یا اصلاً هیچ عبارتی را در این جایگاه قرار ندهد. علاوه بر این، با بررسی عباراتی که در هر دو انتهای طیف که در آن شرکت‌کننده کاملاً موافق یا کاملاً مخالف است، شناختی از ذهنیت و نگرش پاسخ‌دهنده به دست می‌آید که ممکن است در توزیع اختیاری پنهان بماند (دانایی‌فرد و همکاران، ۲۰۱۳، ص. ۶۳). در مقایسه با تحلیل عاملی نرمال، برای استخراج عامل در تحلیل عاملی Q به‌طور مشخص معکوس است؛ زیرا به جای متغیرها روی مجموعه‌ای از افراد، مجموعه P را با مجموعه‌ای از متغیرها، می‌سنجد. برخلاف روش‌های تحقیق متداول که n نفر را انتخاب کرده و m ویژگی را «از آن‌ها» اندازه‌گیری می‌کنند، در مطالعه کیو m نفر انتخاب

می‌شوند تا «خود آن‌ها» n ویژگی را اندازه‌گیری کنند؛ بنابراین در حالت نخست، افراد انتخابی درباره اندازه‌گیری رفتاری انفعالی دارند؛ یعنی اندازه‌گیری می‌شوند، بنابراین این اندازه‌ها هستند که برای محقق اهمیت دارند؛ درحالی‌که در مطالعه کیو، افراد انتخابی رفتاری فعال در اندازه‌گیری دارند و درواقع، اندازه‌گیری آن‌ها مدنظر محقق است (براون، ۱۹۹۳، ص. ۹۱).

۴. یافته‌های تحقیق

تجزیه و تحلیل کامل داده‌های Q، با استفاده از نرم‌افزار PQMethod 2.35 انجام شده است که شامل محاسبه امتیازات فاکتورها و چرخش دستی، علامت‌گذاری فاکتورها و تعریف آرایه‌های هر فاکتور است. درواقع، فاکتورها گروه‌هایی از شرکت‌کنندگان را براساس نمونه Q آن‌ها که اعضای هر گروه آن را به روشی مشابه رتبه‌بندی کرده‌اند، تعیین می‌کنند. هر فاکتور نشان‌دهنده گروهی از افراد است که دیدگاه‌ها، ذهنیت‌ها یا شیوه‌های تفکر آن‌ها یکسان یا حداقل بسیار نزدیک به یکدیگر است که در یک دسته قرار می‌گیرند؛ به عبارت دیگر، هر فاکتور Q میانگین ادراک پاسخ‌دهندگان با دیدگاه‌های مشابه است (لنگستون، ۲۰۱۹). سپس محقق فرصت تفسیر عوامل و درک کیفی دیدگاه‌های رایج افراد را دارد.

جدول ۱. ماتریس بارهای عاملی چرخیده (X نمایانگر افراد تعیین‌کننده در هر فاکتور است)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

فاکتور ۱	فاکتور ۲	فاکتور ۳	Q sort
X۰/۴۲۷۳	-۰/۰۱۳۲	-۰/۰۴۰۳	(۱) معاون اداره میراث فرهنگی
۰/۳۶۴۱	۰/۰۱۷۵	X-۰/۴۱۱۰	(۲) معاون اداره منابع طبیعی
۰/۰۷۵۳	X۰/۷۲۲۷	-۰/۰۰۹۳	(۳) هیئت‌علمی گروه جنگل‌داری دانشگاه ایلام
X۰/۴۲۶۸	۰/۰۴۰۱	-۰/۱۳۵۷	(۴) هیئت‌علمی گروه برنامه‌ریزی گردشگری دانشگاه باختر
X۰/۶۶۷۶	۰/۰۴۱۲	۰/۰۹۵۵	(۵) کارمند اداره میراث فرهنگی
X۰/۵۶۶۴	۰/۰۱۲۱۸	-۰/۵۱۹۶	(۶) فرماندار
X۰/۷۲۶۸	-۰/۱۶۳۹	-۰/۱۸۷۷	(۷) NGO
۰/۳۹۵۹	X۰/۵۹۱۲	۰/۰۴۸۹	(۸) ساکن روستا
۰/۰۳۲۴	X۰/۷۰۱۸	-۰/۰۲۷۰	(۹) ساکن روستا

فاکتور ۱	فاکتور ۲	فاکتور ۳	Q sort
X۰/۷۳۶۹	-۰/۱۴۷۸	۰/۱۳۸۴	(۱۰) کارآفرین گردشگری
۰/۲۳۹۱	X۰/۴۷۴۲	-۰/۱۵۳۰	(۱۱) ساکن روستا
X۰/۶۳۷۹	-۰/۰۵۰۰	۰/۰۹۹۱	(۱۲) کارآفرین گردشگری
X۰/۶۳۷۵	-۰/۱۱۹۱	-۰/۰۸۵۰	(۱۳) ساکن روستا
۰/۲۳۵۸	۰/۵۱۴۰	-۰/۰۴۳۳	(۱۴) ساکن روستا NGO
X۰/۵۸۹۸	X۰/۳۲۸۹	۰/۰۵۷۱	(۱۵) ساکن روستا
۰/۲۹۱۰	-۰/۰۲۰۸	X۰/۳۴۱۰	(۱۶) ساکن روستا
X۰/۵۱۰۹	۰/۲۰۹۵	۰/۳۴۶۵	(۱۷) ساکن روستا
X۰/۷۱۲۳	-۰/۰۵۲۵	۰/۱۲۵۲	(۱۸) ساکن روستا
X۰/۵۲۰۶	-۰/۳۸۸۸	-۰/۰۰۹۳	(۱۹) ساکن روستا
-۰/۱۹۳۴	X۰/۵۵۳۴	-۰/۰۸۹۶	(۲۰) ساکن روستا
X۰/۵۹۲۷	۰/۱۳۹۱	-۰/۰۹۹۹	(۲۱) کارآفرین گردشگری
X۰/۶۸۷۵	۰/۱۸۳۸	-۰/۱۶۶۳	(۲۲) ساکن روستا
۰/۳۳۳۷	-۰/۳۲۶۱	۰/۲۷۴۶	(۲۳) ساکن روستا
X۰/۵۴۵۹	۰/۱۳۶۴	۰/۰۰۳۰	(۲۴) ساکن روستا
X/۴۲۵۱	۰/۲۴۱۵	-۰/۳۷۰۸	(۲۵) ساکن روستا
X۰/۵۴۹۶	-۰/۲۳۶۴	-۰/۳۰۰۹	(۲۶) ساکن روستا
X۰/۵۴۵۰	-۰/۲۴۹۴	-۰/۲۹۹۹	(۲۷) ساکن روستا
X۰/۵۵۴۱	۰/۲۳۴۷	۰/۰۰۸۸	(۲۸) ساکن روستا
X۰/۷۰۵۵	-/۱۱۹۰	۰/۱۵۹۸	(۲۹) کارآفرین گردشگری
۰/۲۴۴۲	X۰/۴۷۷۷	۰/۲۸۵۳	(۳۰) ساکن روستا
X۰/۴۷۲۶	-۰/۳۰۳۹	-۰/۲۱۰۰	(۳۱) ساکن روستا
X۰/۴۷۲۶	۰/۱۷۶۹	۰/۳۴۵۵	(۳۲) ساکن روستا
X۰/۷۲۱۷	۰/۰۷۰۵	۰/۳۸۱۵	(۳۳) ساکن روستا
X۰/۶۸۴۳	-۰/۱۸۱۲	-۰/۱۷۴۳	(۳۴) کارآفرین گردشگری
X۰/۷۰۲۴	-۰/۰۴۴۵	۰/۰۵۸۴	(۳۵) ساکن روستا
X۰/۵۲۶۳	۰/۰۵۴۵	-۰/۳۲۵۹	(۳۶) ساکن روستا
۰/۳۰۱۲	۰/۳۰۸۳	۰/۰۱۳۱	(۳۷) ساکن روستا
X۰/۴۵۵۹	۰/۲۴۷۸	۰/۰۲۲۳	(۳۸) ساکن روستا
۰/۳۱۸۹	X۰/۴۸۷۵	۰/۲۸۴۵	(۳۹) معاون محیط زیست

فاکتور ۱	فاکتور ۲	فاکتور ۳	Q sort
X۰/۶۷۵۹	-۰/۱۲۳۰	۰/۱۷۴۴	۴۰) کارآفرین گردشگری
۰/۴۷۹۵	-۰/۰۶۴۶	X۰/۵۵۳۰	۴۱) ساکن روستا
۰/۳۵۹۳	-۰/۰۸۸۱	-۰/۱۶۴۷	۴۲) ساکن روستا
۰/۲۲۰۰	-۰/۱۹۳۹	X۰/۵۴۴۶	۴۳) NGO
X۰/۴۹۷۰	-۰/۴۵۲۷	-۰/۲۴۹۳	۴۴) ساکن روستا
۰/۲۶	۰/۹	۰/۶	واریانس

در تحلیل کیو، نمرات عاملی برای هر عبارت محاسبه می‌شود. قبل از محاسبه آن‌ها، فاکتورها براساس بار عاملی آن‌ها از شرکت‌کنندگان علامت‌گذاری می‌شوند (جدول ۱)؛ به عبارتی، فقط بارهای عاملی مهم، در نظر گرفته می‌شوند؛ بنابراین امتیاز عبارات برای هریک از سه فاکتور شناسایی شده به شرح جدول ۲ محاسبه شده است.

برای هر فاکتور، یک نمونه Q به دست می‌آید که به آن آرایه عاملی آن فاکتور می‌گویند (جدول ۳). آرایه‌های عاملی، میانگین ادغام شده نمونه Q هستند. براساس رتبه‌بندی نمرات Z هر فاکتور برای عبارات کیو، عبارات برای هر عامل از ۴- تا ۴+ مرتب‌سازی می‌شود. می‌توان به این نکته اشاره کرد که این تبدیل نمرات عامل تنها برای راحتی در تحلیل و تفسیر فاکتورها است.

در تفسیر گفتمان‌ها، براساس روش استفنسون (۲۰۱۵) و کاپن^۱ (۲۰۱۰)، گزاره‌های برجسته‌ای که بیشترین و کمترین امتیاز را برای هر عامل دارند (گزاره‌هایی که در رتبه‌های ۴+ و ۴- در هر فاکتور)، به علاوه گزاره‌های متمایزکننده (یعنی گزاره‌هایی که تفاوت معناداری بین یک فاکتور و سایر فاکتورها نشان می‌دهند و همچنین گزاره‌هایی که اجماع روی آن‌هاست یعنی توسط هیچ عاملی رتبه‌بندی متفاوتی نداشتند) بررسی می‌شوند (وبلر^۲ و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۴۵).

1. Cuppen

2. Webler

جدول ۲. عبارات کیو و نمرات Z آن‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

گزاره‌ها			
فاکتور ۳	فاکتور ۲	فاکتور ۱	
۰/۳۸	-۰/۲۲	۱/۳۷	اکوتوریسم باعث ایجاد اشتغال در مناطق روستایی می‌شود.
-۰/۶۴	-۰/۳۴	-۰/۱/۸۹	توسعه گردشگری باعث ایجاد آسیب به محیط‌زیست می‌شود.
۰/۵۳	-۱/۹۲	۰/۶۲	مناطق دارای جنگل بلوط در استان ایلام باید به‌عنوان مقصد مهم گردشگری طبیعی توسعه یابند.
۰/۵۲	۰/۹۵	۰/۶۹	اکوتوریسم از نظر آموزش و آگاهی‌رسانی به بازدیدکنندگان از جنگل‌ها بسیار مفید و دارای اهمیت ویژه است.
۰/۵۱	-۰/۲۵	-۰/۹۵	توسعه گردشگری در استان ایلام باعث تغییر چشم‌اندازهای طبیعی به چشم‌اندازهای انسانی می‌شود.
۰/۸۹	۰/۹۹	۱/۸۹	مردم محلی می‌توانند با فروش محصولات کشاورزی و دامی خود به گردشگران در خانه‌های بومگردی، کسب درآمد کنند.
-۰/۳۹	-۱/۹۸	۰	ایجاد اقامتگاه و تأسیسات گردشگری در جنگل‌ها برای جذب توریست ضروری است.
-۱/۸۷	۱/۵۷	-۰/۹۷	تله‌کابین ارغوان باعث نابودی ذخیره‌گاه جنگلی خواهد شد.
۱/۴۰	-۱/۴۶	-۰/۱۷	با توجه به بحران اقتصادی کنونی، لازم است برای افزایش منافع اقتصادی حاصل از توسعه گردشگری، از جنگل‌ها و مناطق بکر روستایی و طبیعی بهره‌برداری کرد.
-۱	۰/۸۶	-۰/۸۷	پروژه‌هایی که در راستای توسعه گردشگری در استان ایلام در دست احداث هستند، در راستای توسعه اکوتوریسم نیستند و منافع آن به مردم محلی نمی‌رسد.
۱/۵۳	-۰/۸۱	۰/۵۱	منابع طبیعی به‌خصوص جنگل‌ها به تنهایی نمی‌توانند جاذبه گردشگری باشند و درواقع منبع خام هستند. در صورت وجود امکانات رفاهی و برآوردن نیاز گردشگران در آن محل، به‌صورت جاذبه گردشگری درمی‌آید.
۱/۱۴	۰/۳۷	۰/۸۸	تلاش در راستای خارج کردن گردشگری منطقه از ماهیت فصلی بودن این صنعت و فعال کردن گردشگری زمستانی، در جهت توسعه گردشگری طبیعی در منطقه ضروری است.
-۲/۱۷	۰/۶۴	-۰/۴۰	در صورت ایجاد، تله‌کابین ارغوان با اکوتوریسم سنخیت ندارد (درواقع ایجاد تله‌کابین ایجاد تفرجگاه است و با ماهیت و اهداف اکوتوریسم همخوانی ندارد).
-۰/۳۸	-۰/۳۳	۰/۷۵	وجود خانه‌های بوم‌گردی در روستاها باعث می‌شود تا افراد کمتری به چادرزدن در جنگل اقدام کنند و بدین ترتیب در حفاظت از جنگل‌ها نقش مؤثری دارند.
-۱/۴۱	-۰/۷۴	-۱/۶۸	توسعه گردشگری در استان ایلام باعث ایجاد تغییرات فرهنگی ازجمله تغییر در نوع پوشش، زبان مادری و... می‌شود.
۰/۶۳	-۰/۵۷	-۰/۱۸	برنامه‌ریزی گردشگری تاکنون از دیدگاه بخش خصوصی بوده است که به‌نوعی با دولت در ارتباط است.
-۰/۶۴	-۰/۸۰	-۴/۴۰	ساکنان روستایی استان ایلام، گردشگری را به‌صورت بالقوه فعالیت سودآور می‌دانند و معتقدند هزینه‌های آن بیشتر از منافعش نیست و در مبادله اجتماعی شرکت کرده و از توسعه گردشگری حمایت می‌کنند.
-۰/۸۸	۰/۶۲	۰/۳۴	در استان ایلام در بخش اکوتوریسم، از افراد محلی به‌عنوان راهنما استفاده شده و منافع ناشی از اکوتوریسم عاید مردم محلی می‌شود.

۱۹	۰/۲۵	۰/۲۲	۰۰/۴۹	احداث پارک‌های جنگلی و تفرجگاه‌ها باعث می‌شود تا تفرج و گشت و گذار در بعضی نقاط خاص متمرکز شود و سایر مناطق بکر و دور از دسترس باقی بمانند.
۲۰	۰۰/۳۸	۱/۶۸	۰۰/۲۶	احداث جاده‌های جنگلی به‌منظور استفاده تفریحی باعث می‌شود که علاوه بر تخریب درختان برای احداث جاده، شکارچیان غیرمجاز و همچنین افرادی که به دنبال تهیه چوب و زغال هستند، به تعداد بیشتری وارد مناطق جنگلی شوند.
۲۱	۰۱/۲۷	۰۱/۱۵	۰۰/۷۵	نیود جاده مناسب جنگلی باعث می‌شود که مناطق بکر، دور از دید عموم باشد و تخریب درختان برای تهیه چوب و زغال توسط افراد غیرمجاز راحت‌تر انجام گیرد.
۲	۱/۴۱	۰/۸۳	۰/۰۳	موازی کاری و همپوشانی در فعالیت‌های سازمان‌ها و ارگان‌ها و همچنین تضاد در اهداف کلان هر سازمان باعث آشفتگی، ناهماهنگی و نیود مدیریت صحیح برنامه‌های توسعه گردشگری می‌شود.
۲۳	۰۰/۵۰	۰۲/۱۶	۰۰/۵۰	ایجاد راه مناسب برای دسترسی راحت به‌منظور استفاده تفریحی و اکوتوریستی از جنگل‌ها ضروری است.
۲۴	۰۰/۱۲	۰/۸۲	۱/۲۳	توسعه گردشگری و افزایش میزان تعداد گردشگران ورودی به منطقه، میزان احساسات تعلق خاطر و دل‌بستگی به منطقه محل سکونت را در بین ساکنان روستایی افزایش می‌دهد.
۲۵	۰/۵۰	۰/۲۶	۰۰/۱۱	در استان ایلام با توجه به پتانسیل‌های مهم دیگر مانند صنایع دستی خاص استان و همچنین وجود کویر، باید توجهات از جنگل‌ها به سمت پتانسیل‌های مذکور برای توسعه گردشگری تغییر کند.
۲۶	۰/۶۳	۰۰/۱۹	۰/۳۵	توسعه گردشگری و افزایش میزان تعداد گردشگران ورودی به منطقه باعث افزایش روحیه جمع‌گرایی به جای فردگرایی می‌شود.
۲۷	۰۱/۷۸	۰۰/۱۲	۰۰/۶۱	با توجه به وجود مناطق جنگلی و آثار به‌جامانده از جنگ که در رونق نوع خاصی از گردشگری با نام گردشگری جنگ استفاده می‌شود، می‌توان توجهات را از گردشگری در جنگل به سمت پتانسیل مذکور تغییر داد.
۲۸	۱/۵۲	۱/۳۳	۰/۸۵	برنامه‌ریزی گردشگری باید شامل آگاه کردن مردم محلی در جهت تقویت اعتماد به نفس آن‌ها شود تا بدین ترتیب از منابع طبیعی هم حفاظت کنند و هم به‌عنوان جاذبه گردشگری، بهره‌برداری اقتصادی داشته باشند.
۲۹	۰۰/۵۰	۱/۴۵	۰/۳۰	برای توسعه گردشگری در کشور، یک راهبرد مطالعه‌شده، بومی‌شده و جامع وجود ندارد.
۳۰	۰۰/۸۶	۰/۹۰	۰/۵۴	باید امکاناتی فراهم شود که برای ورود به جنگل‌های استان ایلام، مبلغی به‌عنوان ورودی از گردشگران دریافت شده و صرف نگهداری و حفاظت از جنگل‌ها شود.
۳۱	۰۰/۰۱	۰۰/۶۴	۰/۱۶	با توجه به نمود بیشتر اثرات مثبت اقتصادی در مقایسه با اثرات منفی اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و زیست‌محیطی، ساکنان روستایی از توسعه گردشگری استقبال می‌کنند.
۳۲	۲/۰۴	۰/۹۶	۰/۵۹	راه‌حل مشکل فایده‌جویی و زغال، ایجاد جاده نیست؛ بلکه با ایجاد اشتغال توسط دستگاه‌های اجرایی، این مشکل برطرف می‌شود.
۳۳	۰/۰۱	۰۰/۷۴	۱/۰۷	دلیل عمده نیود موفقیت در جذب توریست در استان ایلام، نیود زیرساخت‌های کافی از قبیل جاده مناسب، حمل‌ونقل و کمبود امکانات رفاهی و خدماتی در کنار جاذبه‌های طبیعی (جنگل‌ها، چشمه‌ها و دریاچه‌ها) است.
۳۴	۰/۴۹	۰۰/۷۴	۱/۱۹	گردشگری به‌عنوان راهی برای خلق ثروت، باید به‌عنوان راه برودن رت از مشکلات اقتصادی استان از اولویت برنامه‌ریزی و مدیریت قرار گیرد.

۳۵	ایجاد تله کابین، چنانچه در منطقه حفاظت‌شده نباشد، بر توسعه گردشگری طبیعی بسیار تأثیرگذار است.	-۰/۸۹	-۰/۱۶	۰/۲۴
۳۶	ایجاد کارگاه‌های صنایع دستی و در کنار آن ارائه غذاهای محلی، روش کارآمدتر و با آسیب کمتری در گردشگری در جنگل‌هاست.	۱/۲۱	۰/۵۵	۰/۰۲
۳۷	بازدید از گونه‌های گیاهی و جانوری خاص استان از قبیل لاله‌های واژگون و خرس قهوه‌ای بومی ایلام که با ماهیت و هدف اکوتوریسم همخوانی دارد، باید جایگزین گردشگری انبوه در استان شود.	۰/۳۱	-۰/۵۸	-۰/۵۰
۳۸	پارک‌ها و تفرجگاه‌های موجود در سطح استان جوانگویی نیاز مرم نیست و باید پارک‌های جنگلی بیشتری ایجاد شود.	-۱/۲۵	۰/۴۲	۱/۷۸
۳۹	در بخش‌هایی از استان ایلام، با توجه به حاکم بودن فرهنگ قومی و سنتی، نیاز به جریان تعویض فرهنگ و تبادل فرهنگی برای ارتقای سطح آگاهی افراد جامعه و بهبود شرایط روانی و اجتماعی جوانان و زنان به شدت احساس می‌شود و توسعه گردشگری در این راستا مفید و مؤثر به نظر می‌رسد.	-۰/۴۲	۰/۲۸	-۰/۱۳
۴۰	احداث جاده‌های جنگلی به‌منظور استفاده تفریحی باعث می‌شود که هنگام آتش‌سوزی‌ها، دسترسی نیروهای امداد و افراد محلی برای اطفای حریق راحت‌تر باشد.	-۰/۰۲	۰/۵۹	-۰/۳۶
۴۱	توسعه گردشگری و افزایش میزان تعداد گردشگران ورودی به منطقه باعث شناخته شدن منطقه روستایی در سطح کشور می‌شود.	۰/۳۸	۱/۹۴	۰/۳۸
۴۲	توسعه گردشگری و افزایش میزان تعداد گردشگران ورودی به منطقه باعث افزایش سرخوردگی و کاهش اعتماد به نفس ساکنان می‌شود.	-۰/۹۵	-۲/۸۹	-۱/۵۴
۴۳	توسعه گردشگری و افزایش میزان تعداد گردشگران ورودی به منطقه باعث جلوگیری از مهاجرت روستاییان به شهرها از طریق ایجاد اشتغال و افزایش درآمد آن‌ها می‌شود.	۰/۷۱	۱/۶۱	-۰/۷۸
۴۴	جنگل‌های غرب کشور به‌علت حضور دام، روش معیشتی سنتی و وجود بیماری‌ها و آفت‌ها در چند سال اخیر، در معرض نابودی‌اند و روند کنونی توسعه گردشگری در استان ایلام به این وضعیت دامن می‌زند.	۰/۷۷	-۰/۶۴	۱/۶۶
۴۵	توسعه گردشگری و افزایش میزان تعداد گردشگران ورودی به منطقه باعث انگیزه‌های ساکنان برای بهسازی محیط زندگی در روستا می‌شود.	۰/۹۷	۱/۶۳	۰/۲۴
۴۶	حضور گردشگران در خانه‌های بومگردی در روستاها و مناطق جنگلی باعث افزایش تقاضا در بخش خدمات می‌شود و افزایش قیمت‌ها را به ویژه در بخش مواد غذایی به همراه دارد.	-۱/۳۹	-۱/۱۷	-۰/۹۰
۴۷	حضور گردشگران در خانه‌های بوم‌گردی در روستاها و مناطق جنگلی باعث ایجاد آلودگی‌های زیست‌محیطی می‌شود.	۰/۴۵	-۱/۹۹	-۰/۳۹
۴۸	دلیل عمده نبود موفقیت در جذب توریست در ایران به‌طور کلی و در استان ایلام به‌طور خاص، مسائل سیاسی و مشکلات مربوط به ورود و خروج گردشگران خارجی است.	۱/۰۸	۰/۲۴	۱/۷۷
۴۹	ایجاد خانه‌های بوم‌گردی در روستاها و مناطق جنگلی و به تبع آن حضور گردشگران، برخی معضلات اجتماعی فرهنگی را در پی دارد.	۰/۲۶	-۱/۲۵	-۰/۵۲
۵۰	ایجاد خانه‌های بوم‌گردی در روستا و ورود گردشگر باعث از بین رفتن آرامش در محیط بکر روستا می‌شود.	۰/۲۸	-۲	-۰/۵۲
۵۱	تور طبیعت‌گردی برای جنگل‌ها باید در مسیرهای مشخصی باشد (جاده لازم نیست) و امکانات رفاهی و اقامتی باید در خارج از جنگل واقع شود و از اقامت شبانه در جنگل پرهیز شود.	۱/۳۹	-۰/۱۴	۰/۳۷
۵۲	برای جذب گردشگر باید تدایمی ال‌دیشیده شود و امکاناتی فراهم آید که استان ایلام با توجه به تفاوت آب و هوایی و همچنین فاصله مناسبی که با خوزستان دارد، حیات خلوت این استان شود؛ همانند موقعیت شمال کشور به تهران.	-۰/۹۰	-۰/۳۸	۰/۳۹

جدول ۳. آرایه های عاملی برای فاکتورهای ۱، ۲ و ۳

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

آرایه عاملی فاکتور ۱	آرایه عاملی فاکتور ۲	آرایه عاملی فاکتور ۳																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
-۴-۳-۲-۱ ۰ +۱+۲+۳+۴	-۴-۳-۲-۱ ۰ +۱+۲+۳+۴	-۴-۳-۲-۱ ۰ +۱+۲+۳+۴																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table><tr><td>۴۲</td><td>۲</td><td>۵</td><td>۱۳</td><td>۷</td><td>۱۱</td><td>۱۲</td><td>۴۳</td><td>۴۵</td></tr><tr><td>۵۰</td><td>۴۶</td><td>۸</td><td>۱۶</td><td>۹</td><td>۱۸</td><td>۴</td><td>۳</td><td>۴۱</td></tr><tr><td>۴۷</td><td>۱۵</td><td>۱۰</td><td>۵۲</td><td>۵۱</td><td>۳۸</td><td>۳</td><td>۲۴</td><td>۶</td></tr><tr><td>۴۹</td><td>۲۱</td><td>۳۷</td><td>۲۲</td><td>۲۶</td><td>۱۴</td><td>۳۴</td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲۷</td><td>۲۳</td><td>۲۵</td><td>۳۰</td><td>۲۸</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴۴</td><td>۱۹</td><td>۲۹</td><td>۳۲</td><td>۳۳</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۱۷</td><td>۳۱</td><td>۴۰</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲۰</td><td>۳۵</td><td>۳۶</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۳۹</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴۸</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	۴۲	۲	۵	۱۳	۷	۱۱	۱۲	۴۳	۴۵	۵۰	۴۶	۸	۱۶	۹	۱۸	۴	۳	۴۱	۴۷	۱۵	۱۰	۵۲	۵۱	۳۸	۳	۲۴	۶	۴۹	۲۱	۳۷	۲۲	۲۶	۱۴	۳۴			۲۷	۲۳	۲۵	۳۰	۲۸					۴۴	۱۹	۲۹	۳۲	۳۳					۱۷	۳۱	۴۰							۲۰	۳۵	۳۶							۳۹									۴۸									<table><tr><td>۲۳</td><td>۴۶</td><td>۱۱</td><td>۲</td><td>۵۰</td><td>۱۳</td><td>۴۵</td><td>۴۸</td><td>۸</td><td>۸</td><td>۳۰</td><td>۴۶</td><td>۷</td><td>۱</td><td>۵۱</td><td>۵۲</td><td>۲۲</td><td>۹</td></tr><tr><td>۷</td><td>۹</td><td>۱۷</td><td>۵</td><td>۴۹</td><td>۱۸</td><td>۳۲</td><td>۵۱</td><td>۲۰</td><td>۱۳</td><td>۱۰</td><td>۴۳</td><td>۱۷</td><td>۲</td><td>۴۱</td><td>۳۸</td><td>۲۸</td><td>۱۱</td></tr><tr><td>۳</td><td>۳۴</td><td>۲۱</td><td>۱۲</td><td>۴۰</td><td>۲۲</td><td>۱۰</td><td>۳۶</td><td>۲۹</td><td>۲۷</td><td>۱۵</td><td>۴۰</td><td>۱۸</td><td>۱۴</td><td>۳۴</td><td>۵</td><td>۴۴</td><td>۳۲</td></tr><tr><td>۳۸</td><td>۳۵</td><td>۱۵</td><td>۳۷</td><td>۲۴</td><td>۴۵</td><td>۲۸</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴۲</td><td>۱۶</td><td>۱</td><td>۴۱</td><td>۴</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۵۲</td><td>۳۱</td><td>۱۴</td><td>۴۳</td><td>۶</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۳۹</td><td>۱۹</td><td>۴۴</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۳۳</td><td>۲۵</td><td>۴۷</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲۶</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲۷</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	۲۳	۴۶	۱۱	۲	۵۰	۱۳	۴۵	۴۸	۸	۸	۳۰	۴۶	۷	۱	۵۱	۵۲	۲۲	۹	۷	۹	۱۷	۵	۴۹	۱۸	۳۲	۵۱	۲۰	۱۳	۱۰	۴۳	۱۷	۲	۴۱	۳۸	۲۸	۱۱	۳	۳۴	۲۱	۱۲	۴۰	۲۲	۱۰	۳۶	۲۹	۲۷	۱۵	۴۰	۱۸	۱۴	۳۴	۵	۴۴	۳۲	۳۸	۳۵	۱۵	۳۷	۲۴	۴۵	۲۸												۴۲	۱۶	۱	۴۱	۴														۵۲	۳۱	۱۴	۴۳	۶														۳۹	۱۹	۴۴																۳۳	۲۵	۴۷																۲۶																		۲۷																		<table><tr><td>۴۲</td><td>۲۱</td><td>۳۷</td><td>۲۲</td><td>۲۶</td><td>۱۴</td><td>۳۴</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲۷</td><td>۲۳</td><td>۲۵</td><td>۳۰</td><td>۲۸</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴۴</td><td>۱۹</td><td>۲۹</td><td>۳۲</td><td>۳۳</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۱۷</td><td>۳۱</td><td>۴۰</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۲۰</td><td>۳۵</td><td>۳۶</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۳۹</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>۴۸</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	۴۲	۲۱	۳۷	۲۲	۲۶	۱۴	۳۴												۲۷	۲۳	۲۵	۳۰	۲۸														۴۴	۱۹	۲۹	۳۲	۳۳														۱۷	۳۱	۴۰																۲۰	۳۵	۳۶																۳۹																		۴۸																	
۴۲	۲	۵	۱۳	۷	۱۱	۱۲	۴۳	۴۵																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
۵۰	۴۶	۸	۱۶	۹	۱۸	۴	۳	۴۱																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
۴۷	۱۵	۱۰	۵۲	۵۱	۳۸	۳	۲۴	۶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
۴۹	۲۱	۳۷	۲۲	۲۶	۱۴	۳۴																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
۲۷	۲۳	۲۵	۳۰	۲۸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
۴۴	۱۹	۲۹	۳۲	۳۳																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
۱۷	۳۱	۴۰																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
۲۰	۳۵	۳۶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
۳۹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
۴۸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
۲۳	۴۶	۱۱	۲	۵۰	۱۳	۴۵	۴۸	۸	۸	۳۰	۴۶	۷	۱	۵۱	۵۲	۲۲	۹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
۷	۹	۱۷	۵	۴۹	۱۸	۳۲	۵۱	۲۰	۱۳	۱۰	۴۳	۱۷	۲	۴۱	۳۸	۲۸	۱۱																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
۳	۳۴	۲۱	۱۲	۴۰	۲۲	۱۰	۳۶	۲۹	۲۷	۱۵	۴۰	۱۸	۱۴	۳۴	۵	۴۴	۳۲																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
۳۸	۳۵	۱۵	۳۷	۲۴	۴۵	۲۸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
۴۲	۱۶	۱	۴۱	۴																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
۵۲	۳۱	۱۴	۴۳	۶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
۳۹	۱۹	۴۴																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
۳۳	۲۵	۴۷																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
۲۶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
۲۷																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
۴۲	۲۱	۳۷	۲۲	۲۶	۱۴	۳۴																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
۲۷	۲۳	۲۵	۳۰	۲۸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
۴۴	۱۹	۲۹	۳۲	۳۳																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
۱۷	۳۱	۴۰																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
۲۰	۳۵	۳۶																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
۳۹																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
۴۸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

در روش‌شناسی کیو، هنگام تحلیل مقایسه‌ای دیدگاه‌ها بر آشکار کردن ویژگی‌های هر دیدگاه و سپس توافق نظر و اختلاف نظر میان دیدگاه‌ها تأکید می‌شود (فازیتو^۱ و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۱). در مطالعه حاضر نیز هرکدام از سه گفتمان شناسایی شده از زاویه دید متفاوتی که همگی نیز در ادبیات توسعه گردشگری وجود دارند، به توسعه گردشگری طبیعی در استان ایلام نگریسته‌اند. آنچه از مقایسه یافته‌های پژوهش درباره سه گفتمان شناسایی شده در فضای گفتمانی توسعه گردشگری طبیعی در ایران (استان ایلام) برمی‌آید، بیانگر شباهت‌ها و تفاوت‌هایی به شرح زیر است:

فاکتور اول ۲۶ درصد از واریانس مطالعه را به خود اختصاص داده و دیدگاه مشترک ۲۳ نفر را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، افراد این گروه شامل معاون سازمان میراث فرهنگی، فرماندار یکی از شهرستان‌های استان، عضو هیئت علمی گروه

1. Fazito

برنامه‌ریزی گردشگری دانشگاه باختر، کارآفرینان گردشگری و تعدادی از ساکنان محلی و همچنین یک عضو NGO است.

با توجه به قرار گرفتن گزاره‌های «۴۱، ۶، ۴۵، ۴۳، ۱، ۲۴ و ۳۴» در رتبه‌های بالا در فاکتور ۱، گفتمان نخست بر جنبه‌های مثبت تأثیرات اقتصادی توسعه گردشگری در مقیاس محلی تأکید دارد؛ بدون آنکه به ابعاد کلان و تأثیرات منفی آن توجه داشته باشد. نگاه مثبت این دیدگاه متوجه اثرات مثبت اقتصادی توسعه گردشگری برای ارتقای اقتصادهای محلی و معیشت خانوارها است؛ هدفی که به صورت گسترده از سوی جامعه حمایت می‌شود و می‌تواند در صورت توسعه گردشگری محقق شود. درواقع، این گفتمان با این پیش‌فرض و انتظار است که خواهان توسعه گردشگری با توجه به وجود منابع جنگلی (گزاره ۳) در استان است، اما هم ادبیات تحقیق و هم تجارب مختلف نشان می‌دهند که توسعه گردشگری در عرصه‌های طبیعی می‌تواند جنبه‌ها و پیامدهای دیگر نیز داشته باشد که دو گفتمان دیگر به همین ابعاد و جنبه‌ها توجه داشته‌اند، ولی پیامد مثبتی را که گفتمان اول برای توسعه گردشگری به آن اشاره می‌کند یا در پی آن است، قائل نیستند. به‌طورکلی، در این گفتمان نوعی از توسعه گردشگری با تأکید بر تهیه و تجهیز و گسترش خانه‌های بوم‌گردی در نقاط روستایی استان بسیار برجسته‌تر از سایر انواع گردشگری است؛ به‌طوری‌که تمام گزاره‌هایی که برای خانه‌های بوم‌گردی تأثیرات منفی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و زیست‌محیطی نشان داده‌اند، در انتهای طیف با بیشترین امتیاز منفی قرار دارند (۴۲، ۵۰، ۴۷، ۱۵، ۴۹، ۴۶ و ۲). همچنین در این گفتمان توسعه گردشگری در سطح استان ناموفق است که دلیل عمده آن، نبود زیرساخت‌های کافی از قبیل جاده مناسب حمل‌ونقل و همچنین کمبود امکانات رفاهی و خدماتی در کنار جاذبه‌های طبیعی (جنگل‌ها، چشمه‌ها و دریاچه‌ها) دانسته شده است (گزاره ۳۳). از آنجاکه این گفتمان بر اقامتگاه‌های بوم‌گردی و برپایی آن‌ها در محیط روستا تأکید زیادی دارد، می‌تواند پیوندی بین گردشگری طبیعی و جامعه محلی برقرار کند که چندان به بزرگی مقیاس وابسته نباشد. این گفتمان طرفدار مسلم توسعه گردشگری است، اما توسعه گردشگری را در سطح محلی در نظر می‌گیرد که می‌تواند به کارآفرینی در محیط روستا منجر شود. درمجموع، با توجه به اینکه این گفتمان با در نظر گرفتن جامعه محلی و منافع آن،

دیدگاهی را نمایندگی می‌کند که نه قائل به بهره‌برداری نکردن از منابع جنگلی به بهانه حفاظت است و نه طرفدار بهره‌برداری بی‌رویه از این منابع و ناپایدار کردن محیط به بهانه توسعه گردشگری است، می‌توان آن را «گفتمان توسعه پایدار اکوتوریسم روستایی» نام نهاد.

نمونه Q ۹ نفر از شرکت‌کننده‌ها شامل معاون سازمان حفاظت محیط‌زیست، عضو هیئت علمی گروه جنگل‌داری دانشگاه ایلام و چند تن از ساکنان محلی به‌طور معناداری در فاکتور دوم بارگذاری شده است. این عامل ۹ درصد از واریانس مطالعه را توضیح می‌دهد. شرکت‌کنندگان تعریف‌کننده در میان ساکنان محلی، سازمان‌های غیردولتی، دانشگاهیان و مقامات اداره حفاظت از محیط‌زیست هستند. درگفتمان دوم به جنبه‌هایی از تأثیرات منفی احتمالی توسعه گردشگری در عرصه‌های طبیعی توجه زیادی شده و به این دلیل، با توجه به تمرکزی که به لزوم حفاظت از عرصه‌های اکولوژیک جنگلی دارد، با توسعه گردشگری متکی به جنگل موافق نیست. در این دیدگاه، از بین گزاره‌های برتر، پنج گزاره به‌طور مستقیم به مخالفت با ایجاد زیرساخت‌های گردشگری در ابعاد گوناگون در جنگل‌ها مربوط می‌شود (به‌ترتیب گزاره‌های ۲۰، ۵۱، ۸، ۲۳ و ۷) و هرگونه زیرساخت از جاده و تله‌کابین تا امکانات رفاهی و تسهیلات گردشگری در مناطق جنگلی را با تخریب و نابودی ذخیره‌گاه‌ها و جنگل‌ها مساوی دانسته است. علاوه بر این، قرار گرفتن گزاره‌های ۲۱، ۳ و ۹ در پایین‌ترین رتبه‌ها نشان‌دهنده می‌دهد که افراد این گروه حامیان محیط‌زیست هستند و بر حفاظت از جنگل‌ها تأکید ویژه دارند؛ به‌طوری‌که حتی بحران اقتصادی کنونی نیز توجیهی برای استفاده توریستی از جنگل‌ها نیست. رتبه بالای گزاره‌های ۲۹ و ۲۸ در این گفتمان، به نبود برنامه‌ریزی اصولی و تدوین راهبرد مناسب و جامع در توسعه گردشگری و همچنین تأثیر مسائل سیاسی بر موفق نبودن توسعه گردشگری اشاره دارد. تفاوت زیاد امتیاز گزاره شماره ۱۰ در این گفتمان با سایر گفتمان‌ها که مبنای دیگری برای تفسیر مقایسه‌ای ذهنیت گروه‌هاست، نشان می‌دهد که این گفتمان پروژه‌های دردست‌احداث در راستای توسعه گردشگری در استان ایلام را در راستای توسعه اکوتوریسم نمی‌داند. همچنین امتیاز زیاد گزاره‌های ۶ و ۳۶ بیان می‌کند، نوع گردشگری مدنظر در این گفتمان لزوماً به وجود جنگل‌ها متکی نیست و بر سایر پتانسیل‌هایی تأکید می‌کند که برای جذب گردشگر در استان وجود دارد. به‌طورکلی، این گفتمان با

دیدگاهی پشتیبانی می‌شود که با فعالیت توریستی در عرصه‌های جنگلی مخالف هستند. این گفتمان به ویژه با ایجاد جاده و برقرار شدن امکان دسترسی آسان برای همه به مناطق بکر جنگلی به شدت مخالف است؛ حتی اگر چنین امکانی در مواقع ضروری مانند آتش‌سوزی جنگل یا مقابله با قاچاق چوب و زغال استفاده شود (گزاره ۲۱). در این دیدگاه که به شدت خواهان محافظت از عرصه‌های جنگلی است، ایجاد تله‌کابین (۸)، اقامتگاه‌های بوم‌گردی (گزاره ۷) و حتی پارک جنگلی (گزاره ۳۸) در جنگل مجاز و توجیه‌شدنی نیست؛ بر این اساس، این دیدگاه را می‌توان «گفتمان حفاظتی ناسازگار با توسعه گردشگری» تلقی کرد.

فاکتور سوم ۷ درصد از واریانس مطالعه را تبیین می‌کند. سه نفر از شرکت‌کنندگان شامل یک عضو NGO (توسعه) و دوتن از ساکنان محلی به‌طور درخور توجهی با این عامل مرتبط هستند. در کانون توجه گفتمان سوم برای توسعه گردشگری، مسائل کلان اقتصادی و سیاسی قرار دارد؛ به‌طوری‌که موفق نبودن در توسعه گردشگری را به دلیل مشکلات سیاسی در روابط کشور با سایر کشورهای جهان و همچنین هدف از توسعه گردشگری را کمک به رفع بحران‌های مهم اقتصادی کشور می‌داند (گزاره‌های ۹ و ۴۸)؛ به این ترتیب، به‌جای احداث جاده در جنگل‌ها برای مبارزه با قاچاق چوب و زغال که از پیامدهای توسعه گردشگری ذکر شده است، ایجاد اشتغال و کاهش نرخ بیکاری توسط دستگاه‌های اجرایی را به‌عنوان راه‌حل پیشنهاد می‌کند (گزاره ۳۲).

ویژگی دیگر گفتمان سوم، مخالفت آشکار با تبعات منفی پروژه‌های بزرگ توریستی - تفریحی از جمله تله‌کابین (۸ و ۱۳) است، که در کنار امتیاز زیاد گزاره ۳۸ - که بر احداث پارک‌های جنگلی بیشتر تأکید دارد - و همچنین گزاره ۱۱ - که ایجاد تأسیسات و امکانات گردشگری در محیط جنگل را برای توسعه گردشگری لازم می‌داند - با وجود اذعان به وضعیت نگران‌کننده جنگل‌های بلوط در منطقه (گزاره ۴۴)، بیانگر نگاه این گفتمان به پروژه‌های کلان در راستای جذب تعداد گردشگران بیشتر است. برخلاف دیدگاه دوم که به‌جای جنگل‌های بلوط، پتانسیل‌های دیگر استان در جذب گردشگر را مد نظر قرار می‌دهد و به‌نوعی بر گردشگری جایگزین تأکید می‌کند، گفتمان نخست نیز که بر تأسیس خانه‌های بوم‌گردی در محیط روستا تأکید دارد، تفاوت رتبه گزاره ۵۲ در این گفتمان، درحالی‌که این

گزاره در فاکتور ۲ در رتبه ۴۳ و در فاکتور یک در رتبه ۳۴ قرار دارد، به علاوه گزاره‌های ۸، ۱۳ و ۳۸ که به آن‌ها اشاره شد، بیانگر نوع رویکرد گردشگری انبوه در این گفتمان است؛ بنابراین می‌توان گفت، چندان ملاحظات زیست‌محیطی ندارد و بدون توجه به پیامدهای منفی احتمالی به توسعه گردشگری قائل است. به علاوه، اقبال این دیدگاه به توسعه گردشگری در عرصه‌های جنگلی استان در راستای کاهش مشکلات معیشتی جوامع محلی و کمک به اقتصاد خانوارها در این سطح نیست، برعکس پتانسیل‌های توریستی موجود در مناطق و جوامع محلی را فرصت و امکانی برای حل معضلات کلان اقتصادی کشور می‌داند و در نتیجه راهکار تسهیل توسعه گردشگری را نیز به زیرساخت‌ها محدود نمی‌داند و دیپلماسی و برنامه‌ریزی‌های کلان ملی را برای این منظور در نظر می‌گیرد (گزاره ۴۸)؛ بنابراین دیدگاه سوم را نیز می‌توان «گفتمان توسعه گردشگری انبوه» نامید.

۵. نتیجه‌گیری

مجموعه‌ای از ذهنیت‌ها، نگرش‌ها، نظرات، معانی و مفاهیم در ارتباط با جنگل‌های بلوط، توسعه گردشگری و مناطق روستایی وجود دارد که باید برای درک و ارزیابی جامع عملکرد و اجرای پایدار گردشگری شناسایی شوند. در این مطالعه با استفاده از روش‌شناسی Q که نشان داده است، رویکرد مناسبی برای تفسیر و تمایز گفتمان‌های موجود است، گفتمان‌های مختلف شناسایی شده است. با وجود اینکه سه فاکتور به دست آمده بیانگر دیدگاه‌های متمایز است، به نظر می‌رسد آنچه در همه این گفتمان‌ها مشترک است، درک ارزش ذاتی منابع طبیعی و عرصه‌های جنگلی از سوی همه افراد و گروه‌هاست که بیانگر این واقعیت است، جنگل‌های بلوط از سرمایه‌های اصلی ایلام محسوب می‌شود و برنامه‌ریزی توسعه گردشگری باید براساس استراتژی مبتنی بر پایداری و حفظ ویژگی‌های اکولوژیک آن صورت گیرد؛ با وجود این، اینکه ارزش ذاتی منابع طبیعی از چه لحاظ و در واقع وجود جنگل‌ها از چه نظر اهمیت دارد، در هر گفتمان متفاوت است. رویکرد توسعه گردشگری در گفتمان‌های اول و سوم متفاوت است، و وجود جنگل‌ها فرصتی برای توسعه گردشگری و به تبع آن رشد اقتصادی دیده می‌شود، اما در گفتمان دوم بر حفاظت از جنگل‌ها فقط برای آنکه وجود داشته باشد،

تأکید شده است. جدای از منافع اقتصادی، تأکید بر ارزش‌ها و تأثیرات اکولوژیک دیگری که جنگل‌ها برای منطقه دارند، هسته اصلی این گفتمان است. وجود چنین گفتمانی و به‌ویژه داشتن طرفدارانی در بین جامعه محلی و در بین مدیران میانی، ضمانت برای این است که توسعه کسب‌وکارهای گردشگری در عرصه‌های بکر طبیعی با توجه اثرات مطلوب اقتصادی از یک سو و اقبال گسترده از سوی دیگر، به سمت ناپایدار کردن عرصه‌های طبیعی پیش نرود؛ بنابراین این گفتمان شاید نتواند به‌طور مستقیم پشتیبان عملی و اجرایی در برنامه‌های توسعه اقتصادی محلی قرار بگیرد، اما به‌طور قطع برای جهت‌گیری این برنامه‌ها به سمت پایداری و به‌ویژه جلوگیری آن‌ها از ناپایداری می‌تواند راهنما باشد و باید مدنظر برنامه‌ریزان قرار بگیرد.

از ویژگی‌های گفتمان اول، به‌عنوان گفتمان غالب، تأکید بر جوامع محلی و تلاش در راستای مشارکت این جوامع در برنامه‌ریزی‌های گردشگری است که یکی از الزامات توسعه پایدار است، اما از آنجاکه تبعات منفی اقتصادی-اجتماعی و به‌ویژه زیست‌محیطی توسعه گردشگری - که به‌عنوان واقعیت‌هایی نزد جامعه هنگام مصاحبه برای گردآوری فضای گفتمانی شناسایی شده و در گزینه کیوها لحاظ شده است - در این گفتمان که طرفداران آن بیشتر از بین صاحبان کسب‌وکارهای گردشگری و نیز از بین مسئولان است، نادیده یا نفی شده است و می‌تواند به بروز تعارض و مناقشه در جامعه محلی منجر شود؛ با وجود این، تأکید بر ضرورت آگاه‌سازی جوامع محلی به‌منظور حفاظت و بهره‌برداری توانمند از جنگل‌های بلوط در طرح‌ها و برنامه‌های توسعه گردشگری در این گفتمان، زمینه و امکان بسیار مساعدی برای برطرف کردن این معضل محسوب می‌شود.

از آنجاکه پروژه‌های بزرگ توریستی به سرمایه‌گذاری کلان نیاز دارند و مستلزم مصوبات و تصمیم‌های کلان و برنامه‌ریزی‌های از بالا به پایین هستند، نادیده گرفتن جوامع محلی و سهم آن‌ها در فعالیت‌های گردشگری از ویژگی‌های گفتمان سوم به حساب می‌آید. در این گفتمان، هم از نظر اهداف و هم از لحاظ مسائل و مشکلات مربوط به توسعه گردشگری، مسائل زیربنایی و اساسی مدنظر قرار دارد. همچنین اهمیت توسعه و رشد اقتصادی در این گفتمان بر ملاحظات زیست‌محیطی سایه انداخته است.

شناسایی گفتمان‌های مختلف و تشریح دقیق عناصر سازنده آن‌ها، این توانایی را برای تصمیم‌گیرندگان فراهم می‌کند تا به رویکردی دست یابند که اشتراک‌های همه گفتمان‌ها را در برنامه‌ریزی خود ادغام کنند و تعدیل‌های لازم را بر تضادهای آن‌ها انجام دهند؛ به بیان دیگر، مدیران اجرایی برنامه‌های توسعه برای رسیدن به اهداف مدنظر، باید تا حد ممکن همه گفتمان‌های موجود را در نظر بگیرند (برندیزیو^۱، ۲۰۱۷) تا با گرد هم آوردن و تلفیق دیدگاه‌های گوناگون، بین اهداف متعدد و گاه متناقض در برنامه‌ریزی‌ها تعادل برقرار کنند. دشواری‌های اقتصادی، اقبال گسترده به توسعه گردشگری و همچنین اعتقاد به حفاظت سختگیرانه از عرصه‌های طبیعی، پتانسیل‌های مهم و مہیایی را در اختیار سیاست‌گذاران برای برنامه‌ریزی‌های جامع، همه‌جانبه و پایدار در راستای تقویت معیشت، اقتصاد و توانمندسازی جوامع محلی قرار می‌دهد. به‌کارگیری اصول گردشگری پایدار از طریق دیدگاه‌های مشارکتی، فراهم کردن فرصت‌هایی برای ساکنان محلی برای بهره‌مندی از مزایای گردشگری که در مناطقشان اتفاق می‌افتد و در نتیجه آن ایجاد نگرش مثبت به گردشگری و حفظ منابع طبیعی، تسهیل می‌شود (توسان^۲، ۲۰۰۶، ص. ۴۹۳)؛ بر این اساس، از آنجاکه جنگل‌های بلوط زاگرس به‌ویژه در دهه‌های اخیر در معرض تهدیدهای جدی‌اند و به شدت آسیب‌پذیرند، با توجه به رویکرد توسعه در مقیاس کوچک و در محیط‌های روستایی در گفتمان اول، در صورت بهره‌گیری از دیدگاه دوم به لحاظ پایداری زیست‌محیطی و گفتمان سوم به لحاظ توجه به مسائل زیربنایی و اساسی در حل مشکلات، به نظر می‌رسد این گفتمان راهکار مناسبی برای برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری است.

کتابنامه

۱. اسدی، ع. و بیات، ن. (۱۳۹۶). تحلیل محتوای کیفی گفتمان توسعه گردشگری ادبی در ایران، گردشگری شهری، ۱(۴)، ۱-۱۴.
۲. آزادخانی، پ.، حسین زاده، ج.، و سلیمی باوندپور، آ. (۲۰۱۸). بررسی اثرات اجتماعی-فرهنگی توسعه گردشگری شهری ایلام. جغرافیای اجتماعی شهری، ۵(۱)، ۱-۱۵.

1. Brondizio

2. Tosun

۳. بیات، ن.، بدری، س.، رضوانی، م.، و فرجی سبکبار، ح. (۱۳۹۳). فراتحلیلی بر مطالعات گردشگری روستایی در ایران: پژوهشی در چارچوب روش‌شناسی کیو. *مجله پژوهش و برنامه ریزی روستایی*، ۳ (۷)، ۸۵-۱۰۰.
۴. پیری، ع. (۱۳۹۰). سیمای منابع طبیعی و آبخیزداری استان ایلام. ایلام: انتشارات اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری.
۵. خوشگویان فرد، ع. (۱۳۸۶). روش‌شناسی کیو. تهران: انتشارات مرکز تحقیقات صدا و سیما.
۶. دانایی فرد، ح.، حسینی، ی.، و شیخها، ر. (۱۳۹۲). *شالوده‌های نظری روش‌شناسی*. تهران: انتشارات صفار.
۷. سعیدی، ع.، بهشتی، س.، و رضوانی، ر. (۱۳۹۱). موانع اساسی سیاست‌گذاری گردشگری از نظر نخبگان. *برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۱ (۲)، ۳۳-۵۶.
۸. سمیعی، س.، و غیاثیان، م. (۲۰۱۵). تحلیل گفتمان مدیران و نخبگان کشور درباره صنعت گردشگری در ایران. *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۳۱ (۱۰)، ۱-۱۸.
۹. شجاعی، م.، و تراب احمدی، م. (۱۳۹۳). بررسی تحقق‌پذیری اهداف کمی سند چشم‌انداز توسعه گردشگری. *اولین همایش بین‌المللی علمی راهبردی توسعه گردشگری جمهوری اسلامی ایران چالش‌ها و چشم‌اندازها*، پژوهشکده گردشگری جاهد دانشگاهی، مشهد.
۱۰. ضیایی، م.، و عباسی، د. (۱۳۹۷). چالش‌ها و رویکردهای توسعه گردشگری پایدار: از نظریه تا عمل. *برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری*، ۷ (۲۴)، ۸-۳۷.
۱۱. قادری، ا. (۱۳۸۳). آشنایی با صنعت جهانگردی. *ماهنامه کجا*، ۱ (۲)، ۸-۲۲.
۱۲. نظریان، ا.، و نظری، ش. (۲۰۱۲). آسیب‌شناسی مبانی نظری برنامه‌ریزی و نظام برنامه‌ریزی طرح‌های شهری و روستایی با رویکرد آمایش گردشگری (استان‌های ایلام، کرمانشاه و لرستان). *فصلنامه علمی و پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی*، ۴ (۴)، ۱-۱۶.

13. Addams, H., & Proops, J. L. (Eds.). (2000). *Social discourse and environmental policy: An application of Q methodology*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing.
14. Ahmadi, M., Khodadadi, M., & Shahabi, H. (2018). Planning for ecotourism in the protected area of Manesht and Ghelarang, Ilam Province, Iran. *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, 19(2), 243-268.
15. Amaruzaman, S., Leimona, B., van Noordwijk, M., & Lusiana, B. (2017). Discourses on the performance gap of agriculture in a green economy: a Q-

- methodology study in Indonesia. *International Journal of Biodiversity Science, Ecosystem Services & Management*, 13(1), 233-47.
16. Anderson, W. (2015). Cultural tourism and poverty alleviation in rural Kilimanjaro, Tanzania. *Journal of Tourism and Cultural Change*, 13(3), 208-224.
 17. Ashworth, G. J., & Voogd, H. (1990). *Selling the city: Marketing approaches in public sector urban planning*. London: Belhaven Press.
 18. Barry, J., & Proops, J. (1999). Seeking sustainability discourses with Q methodology. *Ecological economics*, 28(3), 337-345.
 19. Brondizio, E. S. (2017). *Interdisciplinary as collaborative problem framing. ITEMS: Insights from the Social Sciences (Social Science Research Council)*. Retrieved from <https://items.ssrc.org/interdisciplinarity/interdisciplinarity-as-collaborative-problem-framing>.
 20. Brown, S. R. (1993). A primer on Q methodology. *Operant subjectivity*, 16(3/4), 91-138.
 21. Butler, R. (1980). The concept of a tourist area cycles of evolution: Implications for management of resources, *Canadian Geographer*, 24, 5-12.
 22. Cathal, O., Jeremy Gault, A., Val Cummins, A., & Inskeep, E. (1988). Tourism Planning: An emerging specialization. *Journal of the American planning Association*, 54(3), 360-72.
 23. Caton, K., & Santos, C. A. (2007). Heritage tourism on Route 66: Deconstructing nostalgia.
 24. Cheia, G. (2013). Ecotourism: Definition and concepts. *Revista de Turism-Studii Si Cercetari in Turism*, (15), 56-60.
 25. Chirenje, L. I. (2017). Contribution of ecotourism to poverty alleviation in Nyanga, Zimbabwe. *Chinese journal of population resources and environment*, 15(2), 87-92.
 26. Cuppen, E., Breukers, S., Hisschemöller, M., & Bergsma, E. (2010). Q methodology to select participants for a stakeholder dialogue on energy options from biomass in the Netherlands. *Ecological Economics*, 69, 579-591.
 27. Dryzek, J. S., & Niemeyer, S. (2008). Discursive representation. *American Political Science Review*, 102(4), 481-493.
 28. Duenckmann, F. (2010). The village in the mind: Applying Q-methodology to re-constructing constructions of rurality. *Journal of Rural Studies*, 26(3), 284-295.
 29. Eden, S., Donaldson, A., & Walker, G. (2005). Structuring subjectivities? Using Q methodology in human geography. *Area*, 37(4), 413-422.
 30. Ellingsen, I. T., Størksen, I., & Stephens, P. (2010). Q methodology in social work research. *International Journal of Social Research Methodology*, 13(5), 395-409.
 31. Fazito, M., Scott, M., & Russell, P. (2016). The dynamics of tourism discourses and policy in Brazil. *Annals of Tourism Research*, 57, 1-17.

32. Fick, L. (2003). *Draft guide line: Methodology for carrying cappacity assessment for the use of water for recreational purposes*. Department of Water Affairs And Forestry. 16 p.
33. Glynos, J., Howarth, D., Norval, A., & Speed, E. (2009). Discourse analysis: Varieties and methods. Discussion Paper. NCRM. (Unpublished). Retrieved from <https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/796/>
34. Grimwood, B. S., Yudina, O., Muldoon, M., & Qiu, J. (2015). Responsibility in tourism: A discursive analysis. *Annals of Tourism Research*, 50, 22-38.
35. Gyan, P., N, Duarte., B, Morais., & Graefe, R. (2004). Nature tourism constraints: A cross-activity comparison. *Annals of Tourism Research*, 31(3), 540-555.
36. Hajer, M., & Versteeg, W. (2005). A decade of discourse analysis of environmental politics: Achievements, challenges, perspectives. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 7(3), 175-184.
37. Hannam, K., & Knox, D. (2005). Discourse analysis in tourism research a critical perspective. *Tourism Recreation Research*, 30(2), 23-30.
38. Higgins-Desbiolles, F. (2018). Sustainable tourism: Sustaining tourism or something more?. *Tourism Management Perspectives*, 25, 157-160.
39. Hillman, B. (2003). The poor in paradise: Tourism development and rural poverty in China's Shangri-La. In *Landscapes of diversity: proceedings of the III symposium on montane mainland South East Asia (MMSEA)* (pp. 545-553). Kunming, China: Yunnan Sciences and Technology Press.
40. Hottola, P. (Ed.). (2009). *Tourism strategies and local responses in Southern Africa*. Wallingford: Cabi Publication.
41. Hugé, J., Velde, K. V., Benitez-Capistros, F., Japay, J. H., Satyanarayana, B., Ishak, M. N., ..., & Dahdouh-Guebas, F. (2016). Mapping discourses using Q methodology in Matang mangrove Forest, Malaysia. *Journal of Environmental Management*, 183, 988-997.
42. Hugé, J., Waas, T., Dahdouh-Guebas, F., Koedam, N., & Block, T. (2013). A discourse-analytical perspective on sustainability assessment: interpreting sustainable development in practice. *Sustainability Science*, 8(2), 187-198.
43. Hunter, C. (1997). Sustainable tourism as an adaptive paradigm. *Annals of Tourism Research*, 24(4), 850-867.
44. Hunter, W. C. (2013). Understanding resident subjectivities toward tourism using Q method: Orchid Island, Taiwan. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(2), 331-354.
45. Ioannides, D. (1995). A flawed implementation of sustainable tourism: The experience of Akamos, Cyprus. *Tourism management*, 16(8), 583-592.
46. Jafari, J. (1990). Research and scholarship: The basis of tourism education. *Journal of Tourism Studies*, 1(1), 33-41.
47. *Journal of Travel Research*, 45(4), 371-386.

48. Judd, D., & Simpson, D. (2003). Reconstructing the local state: The role of external constituencies in building urban tourism. *American Behavioral Scientist*, 46(8), 1056–1069.
49. Langston, J. D., McIntyre, R., Falconer, K., Sunderland, T., Van Noordwijk, M., & Boedhihartono, A. K. (2019). Discourses mapped by Q-method show governance constraints motivate landscape approaches in Indonesia. *PLoS One*, 14(1), e0211221.
50. Law, C. (1993). *Urban tourism: Attracting visitors to large cities*. London: Mansell Publishing Limited.
51. Lee, J. H. (2019). Conflict mapping toward ecotourism facility foundation using spatial Q methodology. *Tourism Management*, 72, 69–77.
52. López-i-Gelats, F., Tàbara, J. D., & Bartolomé, J. (2009). The rural in dispute: Discourses of rurality in the Pyrenees. *Geoforum*, 40(4), 602–612.
53. McKeown, B., & Thomas, D. B. (2013). *Q methodology* (Vol. 66). New York: Sage publications.
54. Moulin, C., & Boniface, P. (2001). Routeing heritage for tourism: Making heritage and cultural tourism networks for socio-economic development. *International Journal of Heritage Studies*, 7(3), 237–248.
55. Mutana, S., & Mukwada, G. (2018). Mountain-route tourism and sustainability. A discourse analysis of literature and possible future research. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*, 24, 59–65.
56. Newman, H. (2002). Race and the tourist bubble in downtown Atlanta. *Urban Affairs Review*, 37(3), 301–321.
57. Nijnik, M., Nijnik, A., Bergsma, E., & Matthews, R. (2014). Heterogeneity of experts' opinion regarding opportunities and challenges of tackling deforestation in the tropics: A Q methodology application. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 19(6), 621–640.
58. Overdevest, C. (2000). Participatory democracy, representative democracy, and the nature of diffuse and concentrated interests: a case study of public involvement on a national forest district. *Society & Natural Resources*, 13(7), 685–696.
59. Page, S. (1995). *Urban tourism*. London: Routledge.
60. Phillips, N., Lawrence, T. B., & Hardy, C. (2004) Discourse and institutions. *Academy of Management Review*, 29, 635–652.
61. Roessingh, C., Duijnhoven, H., & Berendse, M. (2008). Caribbean delight: Moving beyond the sustainability discourse in tourism. *ARA: Journal of Tourism Research/Revista de Investigación Turística*, 1(2), 21–33.
62. Santos, C. A., Belhassen, Y., & Caton, K. (2008). Reimagining Chinatown: An analysis of tourism discourse. *Tourism Management*, 29(5), 1002–1012.
63. Sharpley, R. and Telfer, D. (2015). *Tourism and development: Concepts and issues* (2nd ed). UK: Channel View Publications.
64. Soleimanpour, H. (2006). *Nature-based tourism: A draft international covenant* (1st ed.). Tehran, Iran: CENESTA for IUCN/CEEP

65. Stephenson, W. (1953). *The study of behavior: Q-technique and its methodology*. Chicago: University of Chicago Press.
66. Stergiou, D., & Airey, D. (2011). Q-methodology and tourism research. *Current Issues in Tourism*, 14(4), 311-322
67. Stronza, A. (2001). Anthropology of tourism: Forging new ground for ecotourism and other alternatives. *Annual Review of Anthropology*, 30, 261-283.
68. Susan, E. (1991). Nature tourism and rural development in tortuguero. *Tourism Research*, 18(2), 186-201.
69. Tosun, C. (2006). Expected nature of community participation in tourism development, *Tourism Management*, 27(3), 493-504.
70. Watts, S., & Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological Research*. New York: Sage Publications.
71. Weaver, D. (2008). *Sustainable tourism: Theory and practice*. London: Butterworth-Heinemann.
72. Webler, T., Danielson, S., & Tuler, S. (2009). Using Q method to reveal social perspectives in environmental research. *Greenfield MA: Social and Environmental Research Institute*, 54, 1-45.

Identifying and Analyzing Social Discourses on the Development of Natural Tourism using Q Methodology (Case Study: Oak Forests, Ilam Province)

Zeinab Shahbazi Kuchkale

PhD Candidate, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Abbas Amini ¹

Associate Professor, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Ahmad Taghdisi

Associate Professor, Department of Geography and Rural Planning, Faculty of Geographical Sciences and Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Received: 7 December 2022

Accepted: 30 January 2023

Abstract

This study aimed to identify the supportive discourses of developing tourism activities in forest regions of Ilam province and answer the question whether these discourses are aligned with the goals of sustainable development in long run. The statistical population of the descriptive-exploratory study included some locals, entrepreneurs, public and private officials, practitioners of the tourism sector, academicians, and environmental NGO members. Purposive sampling was employed. Q analysis of data identified three distinctive discourses, each of which has assessed the tourism development in a different point of view, whereas they acknowledge the importance of oak forests. The first one is “sustainable rural tourism entrepreneurship” that allows and enables an effective form of tourism policy making and implementation process that is simultaneously considering the lives of local residents, sustainability of natural environment, and the balance of both development and conservation. “Strictly conservative” discourse rejects any touristic utilization of the forests and the third prosaic perspective does the complete opposite with a positive attitude towards tourism in large scale with national concerns. “Mass tourism development” perspective necessitates both infrastructure and diplomacy for its development. Recognizing the constructive elements of diverse viewpoints, integrating their commonalities, and making necessary adjustments on their contradictions is a long-term collaborative process toward a comprehensively development of community-based tourism and environmental sustainability ending to strike a balance between multiple and sometimes inconsistent objectives.

Keywords: Tourism, Discourse Analysis, Q Methodology, Oak Forests, Ilam Province

1. Corresponding author. Email: a.amini@geo.ui.ac.ir

Exploring the Components of the Right to the City in the West Raw Cities of Mazandaran Province, Iran

Reza Soltan Maleki

PhD Candidate, Department of Urban Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

Masoud Elahi ¹

Assistant Professor, Department of Urban Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

Zohreh Davoudpour

Associate Professor, Department of Urban Planning, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

Received: 13 November 2022

Accepted: 9 January 2023

Abstract

The possibility of using equally of all the facilities of city is all residents' significant demand. The main barrier to it, however, is human and environmental problems in cities. So, living in city imposes some duties on citizens. In addition to the duties and that law determines for all citizens, they assume the right to the city for achieving an ideal life. Analyzing the livability indicators by taking the right to the city can solve many urban problems and make citizens satisfied. This study tried to analyze the impacts of different components of the right to the city in western cities of Mazandaran province. The first statistical population of the descriptive-analytical study is consisted of citizens of Baldeh, Kajur and Pool. According to the 2016 census, the cities have a population of 7240. The sample size was determined to be 365 people using Cochran's formula. The second statistical population of the practical study was urban experts of these cities. Twenty five experts were selected according to Delphi technique. The results of Friedman test and one-sample t-test showed that according to the significance level of the test less than 0.05 (which is equal to 0.001), regarding the socio-cultural dimension Baldeh with a rank of 2.14 is the highest, and regarding economy dimension, Kajur with a rank of 2.34 have the highest rank among the west cities of Mazandaran province. Moreover, regarding the physical-biological dimension, considering that the significance level of the test is more than 0.05 (and the score of the dimension is 0.302), even though Kajur, Baldeh and Pool have different ranks, because this difference is not significant, they have equal ranks. Among the dimensions, the physical-biological dimension has the most importance. Moreover, the results of the Kruskal-Wallis test on comparing the opinions of citizens and experts regarding the social-cultural, physical-biological, and economic dimensions of understanding the right to the city, showed that the status of the dimensions is the same from the citizens and experts' perspective. Some suggestions were then made in this regard.

Keywords: The Right to the City, Raw City, West of Mazandaran province

1. Corresponding author. Email: m_elahi@qiau.ac.ir

Futures Study of the Development of informal Settlements based on Scenario Writing (Case Study: Tehran Metropolis) ¹

Behrang Khakparaghi

PhD Candidate in Urbanism, Faculty of Architecture and Urban Planning, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Gholamreza Latifi ²

Professor of Urban Planning, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Varaz Moradi Masihi

Assistant Professor, Department of Urban Planning, Tehran Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Received: 1 November 2022

Accepted: 15 February 2023

Abstract

Since the world has changed drastically in various issues, the development and expansion of informal settlements have also been changed. The formation and typology process of informal settlements has changed and become more complex. The situation necessitates futures study on the development of informal settlement. Using futures study theory, this study investigated into the development of informal settlements and tried to present possible futures scenarios in 2031 horizon. The possible scenario will be on controlling the expansion and development of the settlements. The data of the descriptive-analytical study were obtained through field and documentary studies. Cross-effects analysis method and scenario wizard software were used to analyze the variables. Using the options of scenario wizard software, 3 strong scenarios, 4 static scenarios, and 5 critical scenarios were extracted. The results showed that the status of 27% of informal settlements in the futures will be favorable and 67% will be static and critical. Tehran metropolis will face with three category of scenarios on the development of informal settlements in the futures. The most suitable scenario category is the first one. The category is based on the design and suitable impact of policies and programs for providing housing, and for recognizing informal ownership, its complete control, planning based on the development of settlements to enhance the safety of the neighborhoods, and establishing effective communication between the councils and people to solve residents' problems. The solutions for promoting the development of informal settlements are: making the ownership of lands formal, establishing an organization for organizing informal settlements to reduce the multiplicity of administrative works and lack of coordination, and creating inexpensive housing.

Keywords: Futures Study, Informal Settlement, Scenario Writing, Tehran Metropolis, MICMAC

1. This article is extracted from the urban planning thesis of Mr. Behrang Khakparaghi entitled "Explanation of the model of future study in the planning of informal settlements in the case study of Tehran and Khoy metropolis" Islamic Azad University of Tehran.

2. Corresponding author. Email: latifi@atu.ac.ir

The Management Model of Tourist Congestion in Coastal Destinations of Mazandaran based on Smart Tourism

Mahdi Karoubi ¹

Professor, Department of Tourism Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Mahmoud Ziaee

Professor, Department of Tourism Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Seyed Mojtaba Mahmoudzadeh

Assistant Professor, Department of Tourism Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Nastaran Pouyanzadeh

PhD Candidate in Tourism Management, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Received: 22 October 2022

Accepted: 29 January 2023

Abstract

Tourism industry is now paying more attention to tourist congestion. The issue is making tensions in urban and rural tourism destinations between residents of local communities and tourists. As destinations that often encounter some challenges of tourist congestion, coastal destinations need integrated and dynamic management and planning for maintaining and developing them. This study tried to explore various dimensions and components of tourism congestion using smart tourism approach. The aim was to reach a management model for tourism destinations. Two interview and questionnaire were used for the mixed study to collect the required data. For the qualitative part, 21 people were selected and interviewed with a semi-structured interviews and in 271 tourism officials and activists were selected to answer questionnaires for the quantitative part. The data obtained from interviews were analyzed using thematic analysis method by MAXQDA. Finally, 193 open codes, 18 central codes and 3 selective codes were extracted. The results showed that tourism congestion management has "supply", "demand" and "structural/ administrative" dimensions and each of them has six indicators. Moreover, significant areas of improving management activities were determined using the importance-performance matrix. Regarding the total effects, the administrative/structural dimension is the most significant ($b=0.57$) and tourism demand has the highest performance score ($c=64.61$). For managing tourism congestion some issues are prior regarding improving the performance: administrative and structural factors and government and smart governance structures ($b=0.25$), the locals' environmental and psychological tolerance capacity of ($b=0.34$) and seasonality of tourism ($b=0.39$)

Keywords: Tourist Congestion, Smart Tourism, Destination Management, Sustainable Tourism Development, Tourism Demand, Coastal Destination

1. Corresponding author. Email: drkaroubi@gmail.com

Locating Local Village Markets (Case Study: Central Villages' Markets in Rural Districts of Khorasan Razavi)

Farahnaz Akbaroghli ¹

Assistant Professor, Department of Geography and Rural Planning, Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: 8 October 2022

Accepted: 6 February 2023

Abstract

Local village markets are create a fundamental transformation in the function, production, employment, and change of the economic and physical structure of villages. The advantage of markets is direct supply of manufactured products and the reduction of sales and marketing costs of farmers due to the direct sale. This research tried to locate local rural markets, which are considered to be among the most effective methods of rural development. Questionnaire was used to collect the data. Applying Cronbach's test, it was proved that the questionnaire has good reliability with a value of 0.853. The data were analyzed by Spss software using Friedman test, decision tree, and k-means cluster methods. The results showed that out of 68 indicators, the average ranking of indicators related to tourist attractions, activities related to the market, and agriculture and horticulture ranked 1 to 3, respectively. Based on the decision tree analysis, 31 villages were classified in the appropriate category for the establishment of permanent local markets. The clustering analysis based on the impact factor placed 2, 25 and 5 villages in priority 1 to 3 for implementing the local market. Based on the results, 20 villages were found suitable for establishing a local road market and 89 villages were found suitable for the establishment of periodic local markets. Moreover, in each of the selected villages that benefit from ICT services and their residents have electronic literacy, virtual markets that have no borders and restrictions can be established.

Keywords: Local Rural Markets, Location, Decision Tree, Khorasan Razavi Province

1. Corresponding author. Email: f.akbaroghli@pnu.ac.ir

Finding the Potential of Underground Water Resources of Saghez City using Fuzzy Hierarchical Analysis Process (FAHP) in GIS

Arash Khodakarami

BSc. in Mapping Engineering, Jundishapur University of Technology, Dezful, Iran

Mahmoud Hooshyar¹

Assistant Professor, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran

Abbas Javid

MA in Hydrology and Director of Saghez Water Resources Affairs, Saghez, Iran

Seyed Asaad Hosseini

Meteorology Expert, Kurdistan Province Meteorological Office, Sanandaj, Iran

Received: 3 October 2022

Accepted: 25 February 2023

Abstract

Such issues as increase of population, industrial development, illegal harvesting, increase in cultivated areas, and drought have increased the use of underground water resources in recent years and the level of underground water is decreasing every day. Therefore, the identification of underground water resources, its optimal use and its management will result in sustainable use of the precious resources. Weighted overlap analysis using multi-criteria decision-making techniques (MCDM), fuzzy hierarchical analytical process (FAHP), GIS, and remote sensing knowledge were used to find the potential of underground water resources in Saqqez city watershed. The data of 740 wells and 14 geological, meteorological, topographical, hydrological and environmental parameters were prepared and processed by GIS to produce a potential map of underground water resources. By using the system performance curve (ROC) for verifying, the potential map of underground water resources was estimated. By analyzing the distribution of existing open wells, the value of AUC = 83.7% shows that the model has successfully predicted groundwater. Statistical analysis showed that 8.74% and 18.48% of the total area of Saghez city are in very good and good potential area, and 31.48% and 34.25% are in the medium and poor potential area, respectively, and 7.05% are in the area with very poor potential. The findings will help policy makers and managers in planning and sustainable managing of groundwater resources.

Keywords: Groundwater Resource Potential (GWPZ), Fuzzy Hierarchical Analysis Process (FAHP), Saghez, Fuzzy Logic

1. Corresponding author. Email: hooshyar@pnu.ac.ir

Development of Empowerment Scenarios for the Poor Residents of the Inefficient Structures of Naft Shahr of Abadan in 2041 Horizon

Shillan Heidermanesh

PhD Candidate in Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

Hamid Saberi ¹

Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

Mehri Azani

Assistant Professor, Department of Geography and Urban Planning, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

Amir Gandomkar

Associate Professor, Tourism Research Center, Department of Geography, Islamic Azad University, Najafabad Branch, Najafabad, Iran

Received: 1 August 2022

Accepted: 18 October 2022

Abstract

The main challenges in inefficient urban textures are economic, social, cultural, physical, and spatial poverty of their residents. Applying empowerment strategy when facing with urban poverty is one of the approaches taken in many cities. The poverty of inefficient textures reflects shortcomings and failures of governmental policies and is considered among the main factors of anomalies in urban relations. Identifying strategic and key effective factors, this study aimed to formulate probable scenarios for the empowerment of the inefficient poverty texture of Naft Shahr of Abadan in 2041 horizon. The data were obtained by using interview with the experts and Delphi method. The main factors were detected, refined, or mixed in two steps. At last, 50 factors and main processes were detected and their mutual effects were determined through questionnaire and analyzed by Micmac. Finally, 15 factors were identified as strategic and key propellers. Next, the empowerment scenarios of the poor residents of Naft Shahr's inefficient textures were identified by mixing Cross Impact Analysis method and Scenario Wizard. Fifteen scenarios have very high intensity in the probability of occurrence so that their scores is between 17 and 25. Validated by experts, four scenarios were created. Then the state of each scenario was depicted by graphical model in GIS considering the extracted indices. It seems that the state of "corruption" and "price of house" indices will increase in all mentioned scenarios. Even the most optimist analyses don't predict a management in political-economic field free from corruption in Naft Shahr.

Keywords: Empowerment, Poverty, Inefficient Context, Abadan

1. Corresponding author. Email: h_saberi@par.iaun.ac.ir

The Role of Local Business Development in Increasing Employment in the Marginal Areas of Sa'di Township of Shiraz

Ali Shojaeifard ¹

Associate Professor, Department of Management, Payam Noor University, Tehran, Iran

Ali Shakoor

Professor of Human Geograph, Marvdasht Branch, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran

Received: 8 April 2022

Accepted: 27 August 2022

Abstract

Marginal settlement is now among the problems that most cities of the world encounter. This study tried to explore the role of local business development in increasing employment in the marginal areas of Sa'di county of Shiraz. The statistical population of the causal descriptive study includes all residents living in the marginal area of Sa'di Township over diverse time periods. The size of the sample was determined by Cochran's formula. The participants were selected non-random purposeful method and random cluster sampling method. The reliability of the questionnaire that was tested by Cronbach's alpha is 0.86. The results showed that the role of local business development in increasing employment in the marginal areas of Sa'di Township Shiraz can be explained. In other words, by the development of local business, employment will increase. One can also conclude that considering the average ranking of such internal components as support-persuasion, infrastructure, and financing factors, they have different priorities and every of them affects the employment. It is suggested that the citizenship rights of the residents of the marginal areas of Sa'di Township be accepted officially in economic, social, and physical planning and in allocating financial credits and loans to increase employment. It is also suggested that Unemployed and low-income groups be considered in different plans of Fars Province.

Keywords: Local Business, Employment, Marginal Settlement, Sa'di Township, Shiraz, Iran

1. Corresponding author. Email: ashojaeifard@yahoo.com

Sea Level Circulation Patterns and Their Relationship with Atmospheric Rivers Affecting Heavy Rainfall in Iran

Aminallah Ghahramani

PhD Candidate in Climatology, Razi University, Kermanshah, Iran

Hasan Zolfaghari ¹

Associate Professor in Climatology, Razi University, Kermanshah, Iran

Jafar Masoompour Samakosh

Associate Professor in Climatology, Razi University, Kermanshah, Iran

Received: 4 January 2021

Accepted: 15 March 2021

Abstract

The main goal of this research was identifying effective sea level circulation patterns in creating atmospheric rivers associated by heavy rains in Iran. Precipitation data were obtained from the Iranian Meteorological Organization and atmospheric gridded data including specific humidity, zonal wind, meridional wind and sea level pressure were obtained from the European Center for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF) for the period 1988-2018. The data were analyzed using the 99th percentile to identify heavy rains, integrated vapor transport (IVT) was used to identify atmospheric rivers, principal component analysis with S array and Varimax rotation was used to reduce variables and Ward Hierarchical Clustering Analysis was used to identify effective circulation patterns. From 13 principal components as inputs of cluster analysis, 5 main circulation patterns were obtained which were effective in heavy rains caused by atmospheric rivers. The results showed that the atmospheric rivers are mainly effective in 50% of the events under the influence of strong and relatively strong Sudanese low pressure. Moreover, Siberian and Tibetan high pressures are observed in most of the patterns and western high pressures are observed in some of them, which have often extended to the borders of Iran and show their influence on Iran. The influence of southern low pressure, including the Sudanese and the convergence of the Red Sea, is also evident, which is mainly strengthened over the Red Sea and the Persian Gulf and comes towards Iran. In general, the expansion of eastern and western high pressures in mid-latitudes and relatively strong to strong low pressures in low latitudes, shows more prominent role of the two extratropical (North Atlantic Ocean and the Mediterranean Sea) and tropical (Indian Ocean and The Red Sea) moisture sources in providing the moisture of the atmospheric rivers.

Keywords: Sea Level Circulation Types and Patterns, Atmospheric Rivers, Heavy Rainfall, Cluster Analysis, Iran

1. Corresponding author. Email: hasanzolfaghari45@gmail.com

**Spatial Analysis of the Impact of Cultural Dimensions on the
Contextual Performance of Dehyaran
(Case Study: Villages of Mashhad County)**

Sahar Ahmadzadeh

*PhD Candidate in Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad, Iran*

Aliakbar Anabestani¹

*Professor in Geography and Rural Planning, Department of Human Geography and
Spatial Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran*

Hamid Shayan

*Professor in Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad,
Iran*

Received: 14 August 2019

Accepted: 8 December 2019

Abstract

Cultural intelligence has the potential to be generalized to ethnic subcultures within national culture, so local managers, including Dehyaran, can benefit from it in daily engagements. This study tried to explore the impact of cultural intelligence on the contextual performance of village headmen (Dehyaran) in rural area. The statistical population of the descriptive-analytical study consisted of 24 villages having totally 23997 households and population of 86856 residents. Out of the population, 229 people were selected determined by Cochran method and selected by systematic random sampling. To the sample, 24 village headmen, 24 members of the Islamic Council of the villages, and 6 administrative experts were added, so 283 questionnaires were completed. The results of structural analysis showed that cultural intelligence has a positive and direct impact on the yield of dairy farmers with a coefficient of 0.1729. Among the dimensions of cultural intelligence, the cultural intelligence strategy with the coefficient of 5.91 had the most significant positive and significant impact on the contextual performance of the dignitaries in the studied area and then it was cultural intelligence behavior with a coefficient of 2.923 on the contextual performance of effective managers. In this study, the villagers who obtained a higher score of cultural intelligence have been able to show higher levels of contextual performance by self-regulating behaviors in following up on tasks, hard work, and interpersonal facilitation. In this regard, programs related to the strengthening of cultural intelligence are proposed through holding practical workshops by the related organizations.

Keywords: Cultural Intelligence, Dehyaran, Rural Management, Contextual Performance, Mashhad County

1. Corresponding author. Email: a_anabestani@sbu.ac.ir

Contents	Page
▪ Spatial Analysis of the Impact of Cultural Dimensions on the Contextual Performance of Dehyaran (Case Study: Villages of Mashhad County)1	
Sahar Ahmadzadeh, Aliakbar Anabestani, Hamid Shayan	
▪ Sea Level Circulation Patterns and Their Relationship with Atmospheric Rivers Affecting Heavy Rainfall in Iran2	
Aminallah Ghahramani, Hasan Zolfaghari, Jafar Masoompour Samakosh	
▪ The Role of Local Business Development in Increasing Employment in the Marginal Areas of Sa'di Township of Shiraz3	
Ali Shojaeifard, Ali Shakoor	
▪ Development of Empowerment Scenarios for the Poor Residents of the Inefficient Structures of Naft Sharh of Abadan in 2041 Horizon4	
Shillan Heidermanesh, Hamid Saberi, Mehri Azani, Amir Gandomkar	
▪ Finding the Potential of Underground Water Resources of Saghez City using Fuzzy Hierarchical Analysis Process (FAHP) in GIS5	
Arash Khodakarami, Mahmoud Hooshyar, Abbas Javid, Seyed Asaad Hosseini	
▪ Locating Local Village Markets (Case Study: Central Villages' Markets in Rural Districts of Khorasan Razavi)6	
Farahnaz Akbaroghli	
▪ The Management Model of Tourist Congestion in Coastal Destinations of Mazandaran based on Smart Tourism7	
Mahdi Karoubi, Mahmoud Ziaee, Seyed Mojtaba Mahmoudzadeh, Nastaran Pouyanzadeh	
▪ Futures Study of the Development of informal Settlements based on Scenario Writing (Case Study: Tehran Metropolis)8	
Behrang Khakparaghi, Gholamreza Latifi, Varaz Moradi Masihi	
▪ Exploring the Components of the Right to the City in the West Raw Cities of Mazandaran Province, Iran9	
Reza Soltan Maleki, Masoud Elahi, Zohreh Davoudpour	
▪ Identifying and Analyzing Social Discourses on the Development of Natural Tourism using Q Methodology (Case Study: Oak Forests, Ilam Province) 10	
Zeinab Shahbazi Kuchkale, Abbas Amini, Ahmad Taghdisi	

ABSTRACTS

In the Name of Allah



Ferdowsi University of Mashhad

Journal of Geography and Regional
Development

**Vol 21, No. 4, Winter 2022-2023, Serial
Number 41**

License Holder
Ferdowsi University of Mashhad

General Director
Dr. M. R. Rahnema

Editor-in-Chief
Dr. H. Shayan

Editorial Board

Dr. A. Roknoddin Eftekhari
Tarbiat Modarres University, Tehran

Dr. M. Ahmadiyan
Islamic Azad University Mashhad
Branch

Dr. K. Hoseinzade Dalir
University of Tabriz, Tabriz

Dr. S. R. Hoseinzadeh
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. M. R. Rahnema
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. M. J. Zomorodiyan
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. H. Shayan
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. H. Kamran
University of Tehran, Tehran

Dr. S. H. Motiee Langroodi
University of Tehran, Tehran

Dr. E. Mafi
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. S. Velayati
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Internal Editor:
Dr. R. Doostan
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

English Language Editor:
A. Nowruzy

Persian Editing of Articles:
Dr. S. M. Fazaeli

Excutive Manager:
Z. Baniasad

Typesetting:
E. Tajvidy

Publisher:
Ferdowsi University of Mashhad Press

Circulation: 30
Price: 20000 Rials
Subscription:
25 US\$ (USA)
20 \$ (other)

Address:
Faculty of Letters & Humanities
Ferdowsi University Campus
Azadi Sq. Mashhad-Iran
Postal Code:
9177948883
Tel: (+98 513) 8806724
Fax: (+98 513) 8807060
E-mail:
jrd@ferdowsi.um.ac.ir
Website:
<http://jgrd.um.ac.ir/>



FERDOWSI UNIVERSITY OF MASHHAD

Journal of Geography and Regional Development

(Peer-reviewed Journal)

Vol 21, No. 4, Winter 2022-2023, Serial Number 41

- Spatial Analysis of the Impact of Cultural Dimensions on the Contextual Performance of Dehyaran (Case Study: Villages of Mashhad County)1
Sahar Ahmadzadeh, Aliakbar Anabestani, Hamid Shayan
- Sea Level Circulation Patterns and Their Relationship with Atmospheric Rivers Affecting Heavy Rainfall in Iran.....2
Aminallah Ghahramani, Hasan Zolfaghari, Jafar Masoompour Samakosh
- The Role of Local Business Development in Increasing Employment in the Marginal Areas of Sa'di Township of Shiraz3
Ali Shojaeifard, Ali Shakoor
- Development of Empowerment Scenarios for the Poor Residents of the Inefficient Structures of Naft Sharh of Abadan in 2041 Horizon.....4
Shillan Heidemanesh, Hamid Saberi, Mehri Azani, Amir Gandomkar
- Finding the Potential of Underground Water Resources of Saghez City using Fuzzy Hierarchical Analysis Process (FAHP) in GIS.....5
Arash Khodakarami, Mahmoud Hooshyar, Abbas Javid, Seyed Asaad Hosseini
- Locating Local Village Markets (Case Study: Central Villages' Markets in Rural Districts of Khorasan Razavi)6
Farahnaz Akbaroghli
- The Management Model of Tourist Congestion in Coastal Destinations of Mazandaran based on Smart Tourism7
Mahdi Karoubi, Mahmoud Ziaee, Seyed Mojtaba Mahmoudzadeh, Nastaran Pouyanzadeh
- Futures Study of the Development of informal Settlements based on Scenario Writing (Case Study: Tehran Metropolis)8
Behrang Khakparaghi, Gholamreza Latifi, Varaz Moradi Masihi
- Exploring the Components of the Right to the City in the West Raw Cities of Mazandaran Province, Iran9
Reza Soltan Maleki, Masoud Elahi, Zohreh Davoudpour
- Identifying and Analyzing Social Discourses on the Development of Natural Tourism using Q Methodology (Case Study: Oak Forests, Ilam Province).....10
Zeinab Shahbazi Kuchkale, Abbas Amini, Ahmad Taghdisi

ISSN: 2008-1391