



جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای

(نشریه علمی)

سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

- ۱ بررسی و تحلیل اثر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر هویت اجتماعی در نواحی روستایی (منطقه مورد مطالعه: دهستان شاندیز از توابع شهرستان طرقه-شاندیز)
هما بانقوا سراسری، طاهره صادقلو، خدیجه بوزرجمهری، محسن نوغانی دخت بهمنی
- ۲۹ بررسی وضعیت خودبسندگی و سلامت شهری و ارائه راهکارهای محتمل در شرایط اپیدمی کوید-۱۹ (مطالعه موردی: شهر جیرفت)
زهرآ فصلی گروه، عیسی پیری، امیررضا خاوریان گرمسیر، احمد پوراحمد
- ۵۵ موانع کشت و تولید گیاهان دارویی در مناطق روستایی سردسیری کهگیلویه و بویراحمد
اکبر دهیان نوادیان، یوسف قنبری، حمید برقی
- ۸۹ گذر از گردشگری شهری به بازآفرینی شهری (مطالعه موردی شهر زنجان)
یوسف خدائی، بهمن کارگر، رحیم سرور
- ۱۲۵ مدل‌سازی مکانی و مکان‌یابی بیمارستان با تلفیق روش‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره مدل بهترین-بدترین و واسپاس (مطالعه موردی: منطقه ۲ تهران)
ایمان زندی، پرهام پهلوانی، بهناز بیگدلی
- ۱۶۳ تأثیر خلق تعادل‌های فضایی بر توسعه دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران
بهزاد ملک‌پور اصل، کیانا کاووسی‌پور
- ۱۹۹ ارزیابی اثرات زیست‌محیطی بلندمدت‌سازي با رویکرد آینده‌پژوهی (نمونه موردی: شهر اهواز)
نیلوفر آذربرزین، نفیسه مرصوصی، امیرحسین حلییان، مصطفی شاهینی فر
- ۲۳۱ تحلیل تحقق‌پذیری برنامه‌های راهبردی در شهرهای ایران با تأکید بر شهر شهرکرد
گشتاسب کیانی، کورش افضل‌ی، کرامت‌الله زیباری
- ۲۵۳ ارزیابی و تحلیل نقش مؤلفه‌های مکانی در چیدمان فضایی کانون‌های جمعیتی حوزه سیرجان
محسن پورخسروانی، صادق کریمی، زهرا زابلی دهنوی
- ۲۷۷ ارزیابی پیشران‌های حیاتی مؤثر بر گردشگری خلاق با رویکرد ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهری (مطالعه موردی: شهر تبریز)
شمس‌اله کاظمی‌زاد، شهریور روستایی، رحیم حیدری چیانه
- ۳۰۹ بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاها واقع در حریم کلانشهرها (مطالعه موردی: روستا شهر گویم - شیراز)
اردلان افلاکی، سیده آیدا حسینی، پگاه درنیاپی
- ۳۵۱ شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر گردشگری پایدار شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (نمونه موردی: کلان‌شهر اهواز)
سهراب قائدی، زهره مریانجی، مهناز حسینی سیاه‌گلی

ISSN: ۲۰۰۸-۱۳۹۱

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای

سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵



دانشگاه فردوسی مشهد

دانشکده ادبیات و علوم انسانی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای

(نشریه علمی)

سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

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)	محمدالله سجاسی قیداری - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی)
عبدالرضا رکن‌الدین افتخاری - استاد دانشگاه تربیت مدرس (دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی)	حمید شایان - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای روستایی)
مهدی پورطاهری - استاد دانشگاه تربیت مدرس (دکترای جغرافیا و برنامه ریزی روستایی)	حسن کامران دستجردی - دانشیار دانشگاه تهران (دکترای جغرافیای سیاسی)
سیدرضا حسین‌زاده - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای طبیعی - ژئومورفولوژی)	حسن لشکری - استاد دانشگاه شهید بهشتی (دکترای آب و هواشناسی)
کریم حسین‌زاده دلیر - استاد دانشگاه تبریز (دکترای جغرافیای شهری)	عزت‌الله مافی - دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیای شهری)
محمد رحیم رهنما - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری)	غلامعلی مظفری - استاد دانشگاه یزد (دکترای آب و هواشناسی)
شهرام روستایی - استاد دانشگاه تبریز (دکترای جغرافیای طبیعی - ژئومورفولوژی)	سعدالله ولایتی - استاد دانشگاه فردوسی مشهد (دکترای زمین‌شناسی)
	وحید قاسمی - استادیار دانشگاه اروپا، لیسهون پرتغال (دکترای گردشگری و مدیریت مارکتینگ)
	خلنظر محبتوف - استاد آکادمی ملی علوم تاجیکستان (دکترای علوم جغرافیا)

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

مدیر داخلی: دکتر رضا دوستان
 مترجم انگلیسی: مرکز ویراستاری انگلیسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی ویراستار این شماره: عبدالله نوروزی
 کارشناس اجرایی دفتر مجله: زهرا بنی‌اسد
 نشانی: مشهد، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشکده ادبیات و علوم انسانی دکتر علی شریعتی، کد پستی ۹۱۷۹۴۸۸۳، نامبر: ۸۷۹۴۱۴۴ (۰۵۱۱)
 پها: 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: ۱۲۴/۷۲۷ - 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 کلیه‌ی 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 آرایه رهنمودهای لازم برای ادامه پژوهش در ارتباط با موضوع، نتیجه گیری و توصیه ها و پیشنهادهای احتمالی.

۸-۱۲. **تشکر و قدردانی:** قبل از منابع مورد استفاده ارائه شده و از ذکر افراد (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)

۱۳-۲. 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 مأخذ 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 آبی 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 مأخذ، با حروف نازک و استفاده از نشانه گذاری های مرسوم، مشخص شود و نام صاحبان آثار، تاریخ، و شماره صفحات منابع و مأخذ، 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 ۹۱۷۷۹۴۸۸۳ و نمابر: ۰۵۱۳۸۸۰۷۰۶۰ تلفن: ۰۵۱۳۸۸۰۶۷۲۴

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

داوران این شماره به ترتیب حروف الفبا


- دکتر حدیجه بوزرجمهری (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر عیسی پیری (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه زنجان)
- دکتر علی اکبر تقی پور (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه ارومیه)
- دکتر علی اکبر تقیلو (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه ارومیه)
- دکتر مهدی جوانشیری (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر رباب حسین زاده (استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه پیام نور تهران)
- دکتر مهناز حسینی سیاه گلی (دکتری گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز)
- دکتر محمد تقی حیدری (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه زنجان)
- دکتر رضا خسروبیگی بزچلویی (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه حکیم سبزواری)
- دکتر امیدعلی خوارزمی (استادیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر فرزانه رزاقیان (عضو محترم هیئت علمی سازمان جهاددانشگاهی خراسان رضوی)
- دکتر محمدرضا رضایی (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یزد)
- دکتر یعقوب زنگنه (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه حکیم سبزواری)
- دکتر حمدالله سجاسی قیداری (دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر مسلم سلیمان پور (استادیار گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه پیام نور تهران)
- دکتر اسماعیل سلیمانی راد (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز)
- دکتر سمیه سادات شاه زیدی (استادیار گروه جغرافیا دانشگاه گیلان)
- دکتر فروزان طاهری (دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر حسین طهماسبی مقدم (استادیار گروه جغرافیا دانشگاه زنجان)
- دکتر حمیده محمودی (دکتر جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد)
- دکتر مهدی مودودی ارخودی (استادیار گروه جغرافیا دانشگاه بزرگمهر قائنات)
- دکتر سید حجت موسوی (دانشیار گروه جغرافیا و گردشگری دانشگاه کاشان)



- ۱.....
بررسی و تحلیل اثر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر هویت اجتماعی در نواحی روستایی (منطقه مورد مطالعه: دهستان شاندیز از توابع شهرستان طرقبه-شاندیز).....
هما باتقوا سرابی، طاهره صادقلو، خدیجه بوزرجمهری، محسن نوغانی دخت بهمنی
- ۲۹.....
بررسی وضعیت خودبستگی و سلامت شهری و ارائه راهکارهای محتمل در شرایط اپیدمی کوید-۱۹ (مطالعه موردی: شهر جیرفت).....
زهرافضلی گروه، عیسی پیری، امیررضا خاوریان گرمسیر، احمد پوراحمد
- ۵۵.....
موانع کشت و تولید گیاهان دارویی در مناطق روستایی سردسیری کهگیلویه و بویراحمد.....
اکبر دهبان نژادیان، یوسف قنبری، حمید برقی
- ۸۹.....
گذر از گردشگری شهری به بازآفرینی شهری (مطالعه موردی شهر زنجان).....
یوسف خدائی، بهمن کارگر، رحیم سرور
- ۱۲۵.....
مدلسازی مکانی و مکانیابی بیمارستان با تلفیق روش‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره مدل بهترین-بدترین و واسپاس (مطالعه موردی: منطقه ۲ تهران).....
ایمان زندی، پرهام پهلوانی، بهناز بیگدلی
- ۱۶۳.....
تأثیر خلق تعادل‌های فضایی بر توسعه دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران.....
بهزاد ملک‌پور اصل، کیانا کاووسی‌پور
- ۱۹۹.....
ارزیابی اثرات زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی با رویکرد آینده‌پژوهی (نمونه موردی: شهر اهواز).....
نیلوفر آذربرزین، نفیسه مرصوصی، امیرحسین حلییان، مصطفی شاهینی فر
- ۲۳۱.....
تحلیل تحقق‌پذیری برنامه‌های راهبردی در شهرهای ایران با تأکید بر شهر شهرکرد.....
گشتاسب کیانی، کورش افضلی، کرامت‌الله زیاری
- ۲۵۳.....
ارزیابی و تحلیل نقش مؤلفه‌های مکانی در چیدمان فضایی کانون‌های جمعیتی حوزه سیرجان.....
محسن پورخسروانی، صادق کریمی، زهرا زابلی دهنوی
- ۲۷۷.....
ارزیابی پیشران‌های حیاتی مؤثر بر گردشگری خلاق با رویکرد ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهری (مطالعه موردی: شهر تبریز).....
شمس‌اله کاظمی‌زاد، شهریور روستایی، رحیم حیدری چپانه
- ۳۰۹.....
بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستا شهرهای واقع در حریم کلان‌شهرها (مطالعه موردی: روستا شهر گویم - شیراز).....
اردلان افلاکی، سیده آیدا حسینی، پگاه درنیانی
- ۳۵۱.....
شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر گردشگری پایدار شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (نمونه موردی: کلان‌شهر اهواز).....
سهراب قائدی، زهره مریانجی، مهناز حسینی سیاه‌گلی



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2021.49389.0>

Investigating and Analyzing the Impacts of the Development of Information and Communication Technology on the Change of Social Identity in Rural Areas (Study Area: Shandiz Dehistan, Tarqabeh-Shandiz County)

Homa Bataghva Sarabi

MA in Geography and Rural Planning, Department of Geography, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Tahereh Sadeghloo¹

Associate Professor in Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Khadijeh Bouzarjomehri

Associate Professor in Geography and Rural Planning, Department of Geography, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Mohsen Noghani Dokht Bahmani

Associate Professor in Sociology, Department of Social Sciences, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Received: 5 November 2020 Revised: 11 January 2021 Accepted: 18 April 2021

Abstract

This study was conducted with the aim of investigating the impact of information and communication technology on the change of 3 spatial-spatial, socio-cultural and economic dimensions of social identity in 12 villages of Shandiz district. This research is applied-developmental in terms of purpose and descriptive-analytical in terms of the research method. The unit of analysis is the village household and the statistical population includes heads of households in the studied villages with a size of 281 households. In order to analyze the data obtained from completing the questionnaire through Excel and SPSS software, Spearman, Yeoman-Whitney correlation test, regression and path analysis were used and GIS software was used to show the spatial distribution of the studied villages. The results showed that the use of information and communication technologies is less than average and based on the t-test of two independent samples, the development of information and communication technologies in the study area has played a role in changing the social identity of the villagers. So the measures in the socio-cultural dimension for women, an average of 3.08 and for men, an average of 2.93, in the spatial-spatial dimension for men, an average of 3.06 and for women an average of 3.05, and in the


1. Corresponding author. Email: tsadeghloo@um.ac.ir

economic dimension, an average rank of 134.6 for men and 147.4 for women were obtained. Moreover, the path analysis test showed that among the four indicators studied, television with a rate of 0.384 has the most impact and the Internet index with a rate of (0.118) has the least impact on the rate of social identity change of respondents in the rural areas under study. Considering the obtained result, it can be stated that information and communication technology has been able to bring about changes in the social identity of rural areas.

Keywords: Rural Development, Information and Communication Technology, Social Identity, Shandiz District



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2021.49389.0>

مقاله پژوهشی-میدانی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

بررسی و تحلیل اثر توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تغییر هویت اجتماعی در نواحی روستایی (منطقه مورد مطالعه: دهستان شاندیز از توابع شهرستان طرکبه-شاندیز)

هما باتقوا سرابی (دانش‌آموخته کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

hm.bataghva@gmail.com

طاهره صادقلو (دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

tsadeghloo@um.ac.ir

خدیدجه بوزرجمهری (دانشیار گروه جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

azar1334@gmail.com

محسن نوغانی دخت بهمنی (دانشیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

noghani@um.ac.ir

صص ۲۸ - ۱

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تغییر سه بعد فضایی- مکانی، اجتماعی- فرهنگی و اقتصادی هویت اجتماعی در ۱۲ روستای دهستان شاندیز انجام شد. تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی- توسعه‌ای و از نظر روش انجام تحقیق، توصیفی-تحلیلی بود. واحد تحلیل خانوار روستا بود و جامعه آماری شامل سرپرستان خانوار در روستاهای مورد مطالعه با حجم ۲۸۱ خانوار بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از تکمیل پرسش‌نامه از نرم‌افزارهای اکسل و SPSS از آزمون‌های همبستگی اسپیرمن، یومن

ویتی، رگرسیون و تحلیل مسیر و همچنین برای نمایش توزیع فضایی روستاهای مورد بررسی روی نقشه از نرم‌افزار GIS استفاده شد. نتایج بیانگر این است که میزان استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی کمتر از حد متوسط است و براساس آزمون تی دو نمونه مستقل، توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در منطقه مورد مطالعه در تغییر هویت اجتماعی روستاییان تا حدودی نقش داشته است؛ به طوری که در بعد اجتماعی-فرهنگی برای زنان میانگین ۳/۰۸ و مردان میانگین ۲/۹۳، در بعد مکانی-فضایی برای مردان میانگین ۳/۰۶ و برای زنان میانگین ۳/۰۵ و در بعد اقتصادی برای مردان میانگین رتبه‌ای ۱۳۴/۶ و برای زنان ۱۴۷/۴ را نشان می‌دهد. همچنین آزمون تحلیل مسیر نشان داد که بین شاخص‌های چهارگانه مورد بررسی، تلویزیون با میزان ۰/۳۸۴، بیشترین تأثیرات و شاخص اینترنت با میزان ۰/۱۱۸، کمترین تأثیر را بر میزان تغییر هویت اجتماعی پاسخ‌گویان مناطق روستایی مورد مطالعه به خود اختصاص داده‌اند. با توجه به نتیجه به دست آمده می‌توان اظهار کرد که فناوری اطلاعات و ارتباطات توانسته است تغییراتی را در هویت اجتماعی نواحی روستایی به وجود آورد.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، هویت اجتماعی، دهستان شان‌دیز.

۱. مقدمه

امروزه در راهبردهای توسعه‌ای بسیاری از کشورهای جهان جایگاه خاص و ویژه‌ای به توسعه فناوری اطلاعات در سطح ملی اختصاص یافته است (تری و گومز، ۲۰۱۰ صص. ۱-۱۴). پژوهشگران توسعه روستایی تحقق توسعه را نیازمند راه‌اندازی پروژه‌هایی می‌دانند که زمینه‌ساز منافع طولانی مدت و پایدار جوامع روستایی باشد؛ از جمله این پروژه‌ها می‌توان به توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات^۲ (ICT) اشاره کرد که از جمله اساسی‌ترین استراتژی‌های ملی و بین‌المللی برای دستیابی به توسعه اقتصادی-اجتماعی، از طریق حمایت از کاهش فقر، افزایش بهره‌وری کسب‌وکار، تسریع رشد اقتصادی و بهبود پاسخ‌گویی و راهبری در هر جامعه‌ای هستند (منگ^۳ و همکاران، ۲۰۱۲، صص. ۱-۹)؛ بنابراین از فناوری اطلاعات و ارتباطات نه تنها به عنوان ابزار

1. Terry & Gomez

2. Information and Communication Technology (ICT)

3. Meng

تسهیل کننده، بلکه به عنوان ابزاری توانمندساز در راستای دستیابی به اهداف توسعه یاد شده است (زارعی و مرآتی، ۱۳۸۷، ص. ۱۸۷)؛ با وجود این، در کنار اثرات مثبت توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، جامعه روستایی نظیر سایر جوامع، در معرض تغییر و دگرگونی قرار گرفته است و ابعاد زندگی مردم این جامعه تحت تأثیر فرایندهای جهانی همچون فناوری اطلاعاتی و ارتباطی، دستخوش تغییرات و دگرگونی‌های عمیقی شده است. یکی از مهم‌ترین این ابعاد، جنبه هویتی به‌ویژه هویت اجتماعی آنان است که با توجه به تغییرات به‌وجودآمده در سطوح محلی، ملی و بین‌المللی، دچار چالش عمیق شده است (بذرافشان و رفیعی کته‌تلخ، ۱۳۹۲، ص. ۳). هویت افراد در جریان ارتباطات و تعاملات اجتماعی و در طول تاریخ زندگی افراد شکل می‌گیرد. صاحب‌نظران در زمینه تعاملات اجتماعی، نقش فضاهای زیستی را در ایجاد تعاملات اجتماعی مؤثر می‌دانند (قنبران و جعفری، ۱۳۹۳، ص. ۶۱). فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌تواند با ایجاد جهش در انتقال اطلاعات و ارتباطات، روستاها را از حالت انزوا خارج کند و با از بین بردن مرزهای سنتی بین شهر و روستا نقش مؤثری در توسعه روستایی و ایجاد تعادل و توازن بین شهر و روستا و یکپارچگی آن‌ها داشته باشد، اما در کنار این توسعه، رشد شهرنشینی از پدیده‌های اخیر استند که به تغییرات عمده‌ای در ارزش‌ها و نگرش‌ها و شیوه‌های زندگی افراد منجر شده و تغییرات هویتی، به‌ویژه برای جوانان در مناطق روستایی ایجاد کرده است (نوابخش و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۳۷)؛ بنابراین جامعه روستایی به‌عنوان یک اجتماع محلی که تاکنون در طول تاریخ به‌صورت نسل به نسل و سینه‌به‌سینه به هویت‌سازی اجتماعی مستقلی با عنوان هویت روستایی رسیده است، در شرایط موجود به‌واسطه توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و ورود هویت‌های بیرونی، زمینه تعارض در هویت اجتماعی را تجربه می‌کند (جنکینز، ۱۳۸۱، ص. ۶).

دهستان شاندیز از توابع شهرستان بینالود استان خراسان رضوی، از جمله مناطقی است که به علل مختلفی نظیر توسعه گردشگری، نزدیکی به شهر مشهد و همچنین توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، به‌شدت در حال توسعه و تغییر ارزش‌های بومی و هویت روستایی خود است؛ بنابراین مطالعه حاضر به دنبال بررسی این مسئله است که از میان عوامل یادشده، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی چه اندازه در این تغییر نقش ایفا می‌کنند. سؤال اصلی تحقیق

این است که توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در منطقه مورد مطالعه تا چه اندازه در تغییر هویت اجتماعی روستاییان اثر داشته است؟

۲. پیشینه تحقیق

تاکنون پژوهش‌های متعددی در خصوص توزیع جغرافیایی فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در تغییرات فرهنگی و اجتماعی جوامع انجام شده است، اما تحقیقات محدودتری در خصوص تأثیر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در تغییر هویت اجتماعی به‌ویژه در نواحی روستایی صورت گرفته که به‌صورت جداگانه در جدول ۱ به آن‌ها اشاره شده است.

جدول ۱. پیشینه مطالعات درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۷

نویسنده و سال	عنوان	نتایج
رفیعی کته‌تلخ (۱۳۸۹)	تأثیر فضای مجازی بر هویت دینی جوانان روستایی (مطالعه موردی: دهستان بالارخ شهرستان تربت‌حیدریه)	یافته‌های تحقیق نشان از تأثیرگذاری زیاد فضای مجازی شبکه‌های ماهواره‌ای بر هویت دینی جوانان روستایی، تغییر نقش‌ها، باورها و ارزش‌های سازگار فرهنگی و محیطی و به انفعال کشاندن جوانان در کارکردهای دینی و فرهنگی در جغرافیای زیست اجتماعی روستا دارد.
عزمی و قدیری معصوم (۱۳۸۹)	اثرات مثبت و منفی فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه روستایی	در این پژوهش ضمن تعاریف فناوری اطلاعات و ارتباطات از وضعیت اینترنت به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات در ابعاد زیرساختی و آموزش و تحقیقات در نظر گرفته شد و به کاربردهای فناوری اطلاعات در روستاها پرداخته شد.
کوهی و حسنی (۱۳۹۱)	رابطه استفاده از رسانه‌های نوین با ابعاد هویتی	نتایج حاکی از آن است که بین استفاده از پایگاه‌های اینترنتی و ماهواره با هویت فردی و جهانی، رابطه‌ای مثبت و با هویت فردی و دینی رابطه‌ای منفی وجود دارد. همچنین بین استفاده از تلفن همراه و هویت فردی رابطه مثبت و بین استفاده از تلفن همراه و هویت دینی، قومی و خانوادگی رابطه منفی دیده می‌شود.
اشمیت ^۱ (۲۰۰۴)	هویت اجتماعی و هویت فرد در هفت کشور اروپایی	نتایج نشان داد که چگونه اجتماعی شدن در نهاد خانواده، قدرتمندترین عامل تعیین‌کننده برای شکل‌گیری و نهادینه شدن هویت اجتماعی در جوانان است.

نویسنده و سال	عنوان	نتایج
سری کندی (۲۰۰۸)	بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی در کشور هندوستان	نتایج نشان داد که دیجیتالی شدن انتقال اطلاعات و ارتباطات بین نواحی شهری و روستایی سبب برقراری تعادل و توازن منطقه‌ای شده است.
آرهش و شریفی (۲۰۱۳)	نقش فناوری ارتباطات و اطلاعات در توسعه اجتماعی-فرهنگی مناطق روستایی	نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین استفاده از تلفن، رادیو، تلویزیون و اینترنت و تغییرات اجتماعی و فرهنگی وجود دارد.
نچ و لزون ^۱ (۲۰۰۹)	تأثیر فناوری اطلاعات بر هویت؛ چارچوب دستور کار تحقیق	نتایج نشان داد که هنوز محققان به اندازه کافی در این موضوع کاوش نکرده‌اند؛ به طوری که این پژوهش نقش و اهمیت هویت در اجتماع را نشان می‌دهد؛ زیرا درک بهتر از تحول اجتماعی ناشی از فناوری اطلاعات را نشان می‌دهد.
نچ و لزون (۲۰۱۰)	مقابله با چالش‌های فناوری اطلاعات نسبت به هویت: یک چارچوب نظریه‌ای	در این پژوهش یک چارچوب نظری منسجم که فرایندهای فناوری اطلاعات را تحت تأثیر هویت کاربران قرار می‌دهد، ارائه شده است. این چارچوب نشان می‌دهد که مقابله با چالش‌های فناوری اطلاعات در چهار سطح امکان بروز دارد: هویت مسلح، هویت دوباره تعریف، هویت دوسوگرا و ضد هویت.
نچ و لزون (۲۰۱۱)	مقابله افراد با چالش‌های فناوری اطلاعات نسبت به هویت: شواهد تجربی	هدف این پژوهش، ارائه مجموعه‌ای از الگوهای نظری است که به درک افراد از چالش‌های فناوری اطلاعات بر هویتشان پرداخته است. الگوی استفاده‌شده در حوزه سلامت پرونده الکترونیک از حوزه متخصصان و پرستاران و پزشکان است. این پژوهش در دو سطح نظری و عملی کار شده است.

با بررسی مطالعات در این زمینه و با توجه به مشاهده نشدن تحقیقی منطبق با موضوع در نواحی روستایی منطقه مورد مطالعه، می‌توان بیان کرد که تحقیق حاضر می‌تواند با تعیین ابعاد سازنده هویت فضاها و روستایی و به‌ویژه هویت اجتماعی، نقش توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی را به‌عنوان اهرم انتقال‌دهنده ارزش‌ها و باورهای جدید به نواحی روستایی بیشتر بررسی کند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع کاربردی و براساس ماهیت، توصیفی-تحلیلی بود. برای گردآوری داده‌ها، از روش‌های کتابخانه‌ای (اسنادی) و میدانی (پرسش‌نامه و مشاهده) بهره گرفته شد. بعد از گردآوری اطلاعات و مطالعه پایه‌های نظری مرتبط با موضوع، متغیرها و شاخص‌های تحقیق استخراج شد و مبنای تدوین پرسش‌نامه در قالب شاخص‌های دو متغیر هویت اجتماعی در قالب ۳ بعد و متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل ۴ ابزار و در قالب دو شاخص کاربرد و دسترسی قرار گرفت. روایی و پایایی پرسش‌نامه توسط ۳۰ پرسش‌نامه تکمیل‌شده خبرگان و اساتید حوزه مطالعات روستاییان و IT آزمون شده است که بر این اساس روایی از طریق خبرگان و اعتبار محتوا تأیید شد. درخصوص پایایی پرسش‌نامه نیز با توجه به میزان آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای تمامی متغیرها که بیشتر از ۰/۷ بود، می‌توان با اطمینان بیان کرد که سؤالات پرسش‌نامه از سازگاری درونی زیادی برخوردارند و پرسش‌نامه از قابلیت اعتماد یا پایایی لازم برخوردار است. نتایج این آزمون در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

جدول ۲. ارزیابی آلفای کرونباخ شاخص‌های اصلی تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۵

نوع متغیر	نام متغیر	تعداد شاخص‌ها	آلفای کرونباخ
متغیرهای مستقل تحقیق	کاربرد ابزارهای فناوری	۲۶	۰/۷۸
	سطح برخورداری و مهارت استفاده	۲۷	۰/۷۶
متغیرهای وابسته تحقیق	هویت مکانی فضایی	۱۱	۰/۸۲
	هویت اجتماعی فرهنگی	۹	۰/۷۱
	هویت اقتصادی	۹	۰/۸۱
مجموع		۸۲	۰/۸۷

براساس آنچه بیان شد، ابتدا پیشینه مطالعاتی تحقیق و ادبیات نظری موجود در حوزه متغیرهای اصلی تحقیق یعنی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و متغیر دوم یعنی هویت اجتماعی بررسی شد و مبنای استخراج شاخص‌ها و متغیرهای تحقیق قرار گرفت. در این تحقیق متغیر مستقل، ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات شامل تلویزیون، اینترنت، ماهواره و تلفن

همراه می‌شوند و متغیر وابسته هویت اجتماعی است که در سه بعد فرهنگی-اجتماعی، کالبدی-فضایی و اقتصادی، بررسی شده است.

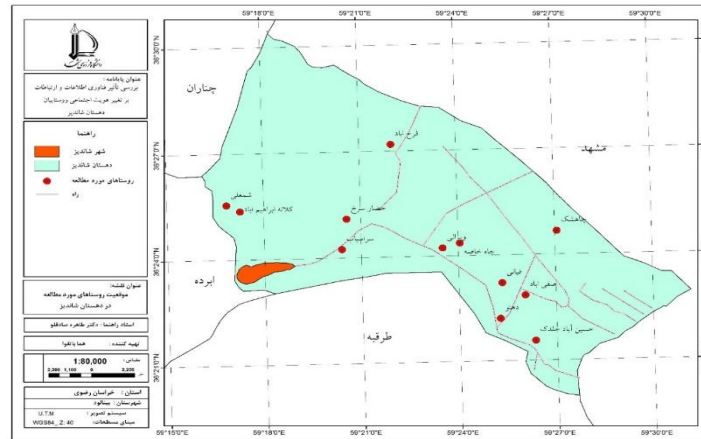
جدول ۳. متغیرها و شاخص‌های هویت مکانی-کالبدی اجتماعات روستایی

مآخذ: سیاوش‌پور و همکاران، ۱۳۹۳؛ زندیه و سامه، ۱۳۸۸؛ امین‌زاده، ۱۳۸۹؛ ابراهیمی، ۱۳۹۶؛ امینی فسخودی، ۱۳۸۹؛ سیفی آتشگاه، ۱۳۸۸؛ الهی، ۱۳۸۹؛ خواجه‌نوری و همکاران، ۱۳۹۴؛ رضوانی و فرهادی، ۱۳۹۳؛ نگارندگان، ۱۳۹۶

متغیر	شاخص	متغیر	شاخص	بعد مکانی - کالبدی		
زبان و گویش	نوع زبان خاص	زبان و گویش	رضایت مکانی	بعد مکانی - کالبدی		
	نوع گویش خاص		حس امنیت مکانی			
	باورهای مذهبی و اعتقادی		تمایل به معرفی خود به‌عنوان روستایی			
تنوع مذهبی، نگرش یا جهان‌بینی (مادی‌گرایی، تعصب و...)	تنوع مذهبی	مذهبی و اعتقادی	منظر روستا		کالبد و معماری	
			رسوم و سنت‌ها			مبلمان روستایی (صندلی، راهروهای مسقف و...)
			شیوه برگزاری اعیاد و مراسم سنتی نوروز، محلی و ازدواج و...			تغییر و ایجاد کاربری‌های متنوع و متفاوت (دفاتر پیشخوان، بانک و...)
حضور در مکان روستا در زمان‌ها خاص مراسم	مصالح، شکل‌ها، رنگ‌ها و بافت‌ها، معماری بناها					
سبک زندگی	وجود مراسم ویژه و مختص روستا	سبک زندگی	محیط مصنوع و خوانایی با محیط بومی (هماهنگی محیطی)		کاربری اراضی	
			الگوهای مصرف خاص (تغذیه، پوشاک و...)			کاربری‌های بومی
ارتباطات و کنش‌ها	کالاها، مصرفی خانوار (یخچال، تلویزیون، ماشین و لوازم لوکس و تجملاتی)	ارتباطات و کنش‌ها	شکل فعالیت کاربری‌ها		پایه‌های اقتصادی	
			مشارکت و سطح ارتباطات	اقتصاد بومی مکان		

امنیت و ناهنجاری (اعتیاد، جرائم و...)		نوع سرمایه گذاری‌ها	تغییر اقتصادی
شیوه حل مسائل (کدخدا محوری یا ریش سفید محوری)	ارزش‌های خانوادگی	نوع پس‌اندازها	
طلاق و ازدواج (نوع همسرگزینی، سن ازدواج)		قیمت و ارزش دارایی‌ها (زمین)	
مسائل خانوادگی (اختلافات، تعداد فرزندان، خانواده‌های هسته‌ای و...)	مهاجرت	جایگزینی فعالیت‌های اقتصادی (گردشگری، خدمات، حمل‌ونقل و...)	جهانی‌سازی اقتصاد
روابط خانوادگی و خویشاوندی و همسایگی		ورود مشاغل جدید	
نقش‌ها و جایگاه‌های جنسیتی (تقسیم قدرت و...)		شکل‌گیری اماکن تجاری جدید (فروشگاه‌های کالاهای مصرفی و لوکس و...)	
انگیزه مهاجرت (شکل مهاجرت، جنسیت مهاجران و...)		وجود شرکت‌های ملی و بین‌المللی	
تعداد و انواع طبقات	طبقات اجتماعی	افزایش مرادوات اقتصادی با فضاهای بیرونی	
ارتباطات قومی و طایفه‌ای		ورود کالاهای برند و نامدار به روستاها	

جامعه آماری این تحقیق شامل تمام خانوارهای ساکن روستایی دهستان شانندیز بود که تعداد آن‌ها براساس آمار سال ۱۳۹۵ بالغ بر ۴۳۱۳ خانوار بود. دهستان شانندیز شامل ۱۸ روستا است که با حذف شهرک‌ها و روستاهای زیر ۲۰ خانوار از این تعداد، ۱۲ روستا (سراسیاب، شمعلی، کلاته ابراهیم‌آباد، فرخ‌آباد، ویرائی (نورآباد)، چاهشک، حسین‌آباد جلدک، صفی‌آباد، فیائی، دهنو، حصارسرخ، چاه خاصه)، با جمعیتی بالغ بر ۴۳۱۳ نفر به صورت تصادفی مبنای تعیین حجم نمونه و تکمیل پرسش‌نامه قرار گرفت. از طریق فرمول کوکران با خطای ۶ درصد، حجم نمونه ۲۶۲ خانوار به دست آمد که در روستاهایی کمتر از ۱۰ نمونه این مقدار به ۱۰ اصلاح و افزایش یافت و در مجموع تعداد کل نمونه به ۲۹۶ پرسش‌نامه خانوار اصلاح شد.



شکل ۱. نقشه منطقه مورد مطالعه تحقیق

مأخذ: ترسیم نگارنده براساس نقشه پایه استانداری خراسان رضوی، ۱۳۹۰

۴. مبانی نظری تحقیق

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) عبارت است از فرایند تولید، ذخیره‌سازی، پردازش، نشر، دستیابی، انتقال و تبادل اطلاعات از طریق ظرفیت‌های مخابراتی و رسانه‌هایی از قبیل رادیو، تلویزیون و تکنیک‌هایی مانند رایانه و ارتباط تلفنی که استفاده از آن‌ها برقراری عدالت در دسترسی و استفاده عموم از منابع اطلاعاتی و امکان تعامل با سایر گروه‌ها را ممکن می‌کند (زارعی، ۱۳۹۳، ص. ۲۰). توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بی‌شک دارای اثرات مهم و درخور تأملی در فضاهای روستایی است. با بهره‌گیری از دفاتر خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی، افزون بر اینکه سازمان‌ها می‌توانند خدمات خود را به صورت الکترونیکی به روستاییان عرضه کنند، از تردد روستاییان به شهرها برای استفاده از خدمات دولتی نیز می‌کاهند و موجب اشتغال، توسعه منابع انسانی، کمک به محیط‌زیست و مصرف بهینه منابع انرژی، در دسترس قرار گرفتن اطلاعات برای عموم (سری‌کندی^۱، ۲۰۰۸، صص. ۴۷۴-۴۸۲). کاهش هزینه‌های رفت‌وآمد (صیدایی و هدایتی‌مقدم، ۱۳۸۹؛ کامار^۲، ۲۰۰۶)، صرفه‌جویی در وقت (صیدایی و هدایتی‌مقدم، ۱۳۸۹؛ آیت و اعظمیان، ۱۳۹۰) و پاسخ‌گویی بهینه به نیازهای آنان،

1. Siriginidi
2. Kulmar

آموزش و ارتقای سطح علمی روستاییان (آیت و اعظمیان، ۱۳۹۰؛ منگ و همکاران، ۲۰۱۲، صص. ۹-۱)، کوتاه کردن بروکراسی‌های موجود (زارعی، ۱۳۹۳، ص. ۵۳) و در نهایت موجب افزایش کارایی در همه شئون زندگی روستاییان خواهند شد. در کنار ویژگی‌های مثبت توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق روستایی، اثراتی منفی نیز قابل مشاهده است که از جمله این اثرات می‌توان به تغییر هویت اجتماعی اشاره کرد. انقلاب ارتباطات و پیدایش روزافزون فناوری‌های نوین ماهواره‌ای سبب شده است که در اثر ارتباط، مردم به ظواهر جذاب این فناوری‌های نوین (ماهواره و اینترنت، موبایل، تلویزیون) جذب شوند به سمت بی‌تفاوتی نسبتاً شدید به هویت اصیل و سنتی خود تمایل پیدا کنند. به نظر می‌رسد مرحله بعدی حیات این نسل در راستای تداوم هویت بومی و سنتی آن‌ها میسر نیست و این امر در ابتدا به بحران هویت و سپس به تغییر هویتی می‌انجامد که نه تنها برای مردم، بلکه برای فرهنگ و هویت جامعه عواقب ناگواری به دنبال خواهد داشت (شکرخواه، ۱۳۷۹، ص. ۱۵).

۴.۱. تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر هویت اجتماعی روستاییان

در فرهنگ آکسفورد، هویت به معنای یکسانی در کیفیت یا خصوصیات یا شرایط طبیعی، همانند بودن شخصی یا چیزی در همه زمان‌ها و همه شرایط طبیعی و تمایز و قابلیت تشخیص کسی یا گروهی از دیگری تعریف شده است. همچنین هویت اجتماعی به‌عنوان نمودی از تعلق فرد به یک جامعه و برخی از هویت‌های خردتر نظیر هویت جنسی، سنی، نژادی، قومی، مذهبی، طبقاتی، محلی، ملی و فراملی تعریف می‌شود (پیران، ۱۳۸۴، ص. ۶)، اما تعریف هویت روستا به‌عنوان یک هویت اجتماعی، براساس تعاریف موجود از روستا و پایه‌های شکل‌گیری مفهوم آن عبارت است از اینکه روستا پهنه‌ای جغرافیایی و واحد برنامه‌ریزی است که معیشت اکثر سکنه آن از دادوستد متقابل بین عوامل تجدیدپذیر طبیعی و رفتار انسان حاصل می‌شود، دارای نقش اصلی کشاورزی، دامداری، دام‌پروری، باغداری و نیز صنایع و خدمات وابسته است، سکونتگاه‌های کوچک و بزرگ و همگن واقع در آن پهنه، نام و نقشی جداگانه دارند و جای مشخص و نقش تکامل‌دهنده خاص خود را در مجموعه روستا دارا هستند. روابط اجتماعی و اقتصادی سکونتگاه‌های روستایی معمولاً در عرصه‌های محدود و مشخص (با خصایصی نظیر مشارکت و اعتماد و ارزش‌های فرهنگی مشخص) جریان دارد و ساکنان روستایی هویت

اجتماعی مشترکی دارند که با نام روستا مشخص می‌شود (حسینی ابری، ۱۳۸۰، صص. ۱۱-۱۲)؛ بنابراین نقش مؤلفه‌های کالبدی و محیط فیزیکی را در شکل‌گیری این روابط ساده و پیچیده اجتماعی نمی‌توان نادیده گرفت (بهزادفر و طهماسبی، ۱۳۹۲، ص. ۲۰). هویت اجتماعی یک مکان در نتیجه تعاملات اجتماعی بدون ثبات و چندگانه جاری در مکان و در طول زمان شکل می‌گیرد (مدنی‌پور، ۱۳۷۹، ص. ۳۶). و روستا به‌عنوان یک فضای زیستی با خصایص مکانی و اجتماعی ویژه خود از این قاعده مستثنا نیست. با گسترش فناوری‌ها و پیامدهای عمومی توسعه فناوری، توسعه اتوماسیون یا مکانیزاسیون و کاهش نقش کار یدی و فیزیکی انسان‌ها در فرایندهای تولید و کاهش اهمیت مرزها و فواصل مکانی (جهانی‌شدن)، باید اذعان کرد که اگر تعریف روستا به‌عنوان سکونتگاهی کوچک با اتکا به بخش کشاورزی در نظر گرفته شود و جامعه روستایی با روابط درونی و سنتی محکم و روابط بیرونی اندک فرض شود، دیگر چنین روستایی در آینده وجود نخواهد داشت. در واقع دوران مدرنیزاسیون را می‌توان به‌عنوان سرآغاز گسست و کم‌رنگ شدن توجه به ابعاد هویتی روستاها و زندگی اجتماعی روستاییان در نظر گرفت. رواج روزافزون فرهنگ‌های متعدد به دلیل احاطه جامعه توسط ابزارهای تکنولوژی است که باعث هجوم گسترده الگوها و فرهنگ‌های ناآشنا شده است؛ بنابراین امروزه هویت و ابعاد هویتی روستاییان را از بیرون می‌توان جست‌وجو کرد (بازیابی هویت از بیرون) (لطیفی و دبیری، ۱۳۸۹، ص. ۳۴). درخصوص هویت اجتماعی، دیدگاه‌ها و رویکردهای متخصصان و محققان بسیاری در حوزه‌های روان‌شناسی، جامعه‌شناسی و معماری و فضا مطرح است که برخی از این رویکردها در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴. رویکردهای نظری موجود در زمینه هویت اجتماعی

مأخذ: ابراهیمی، ۱۳۹۶

رویکرد جامعه‌شناختی در هویت اجتماعی	
الف- کارکردگرایان ساختاری که معتقد به تأثیر شرایط ساختاری، اقتصادی و اجتماعی جامعه بر هویت هستند، نظیر دورکیم، ویرث، زیمل، گیدنز و...	ب- دیدگاه کنش متقابل نمادین که در آن افراد نه به‌عنوان واحدهای بی‌اختیار، بلکه به‌عنوان اجزای بازاندیشنده و کنش‌کننده‌ای که هویت را می‌سازند مطرح هستند. برخی متخصصان این حوزه عبارت‌اند از: استرایکر، کولی، جنکینز، هربرتمید و...

رویکرد روان‌شناختی در هویت اجتماعی
مکتب شیکاگو که هویت را برگرفته از علم رفتار می‌داند و به خصایصی نظیر تعلق، تعهد، آگاهی و... اشاره می‌کند. برخی متخصصان این حوزه عبارت‌اند از: پارک، تاجفل، اسمیت و جانسون و... .
رویکرد معماری و شهرسازی در هویت اجتماعی
در این رویکرد مکان به‌عنوان یک مجموعه دارای پتانسیل‌هایی برای جهت دادن به هویت اجتماعی ساکنین است. مکان‌ها تنها شامل محل‌های ویژه فیزیکی نیستند، بلکه پر از معانی نمادین، دل‌بستگی‌ها، ارزش‌های فرهنگی و سنتی نیز هستند که به مرور زمان شکل گرفته‌اند. برخی متخصصان این حوزه عبارت‌اند از: لیتچ، رلف، راپاپورت، الکساندر، شامای، شولدز و... .

براساس آنچه بیان شد، می‌توان ابعاد سازنده هویت اجتماعات روستایی را تلفیقی از رویکردهای بیان‌شده و در سه بعد کلی زیر دسته بندی کرد:

۲.۴. بعد مکانی-فضایی و کالبدی

مکان جایی یا قسمتی از فضا است که از طریق عواملی که در آن قرار دارند، صاحب هویت خاصی شده است؛ بنابراین هر شیئی که در یک مکان قرار می‌گیرد، نیازمند فضا است (پورمند و ریخته‌گران، ۱۳۸۵، ص. ۵۳). فضایی که دارای هویتی قابل‌ادراک و شناسایی است، می‌تواند در بیننده حس مکان را برانگیزد و میان مردم و مکان احساس تعلق به وجود آورد. هر فضا و مکان به‌عنوان منبع هویت است و گروه‌هایی را که در آن قرار می‌گیرند، هویت می‌بخشد (ربانی، ۱۳۸۱، ص. ۳۷)؛ بنابراین برقراری و استمرار روابط با کنشگران فضا، رکن اساسی در شکل‌گیری هویت مکانی است؛ بر این اساس، مکان سازنده بخشی از شخصیت و هویت افراد است که خود را با آن می‌شناسند و به دیگران می‌شناسانند (سادات‌حیبی، ۱۳۸۷، ص. ۴۵). از طرفی ادراک، به مرور زمان و از طریق فعالیت‌ها و ارتباطات، شناخت و شکل‌گیری تصور ذهنی از مکان و درنهایت احساس نسبت به مکان برای افراد حاصل می‌شود و امتداد این احساس به تعلق به مکان و درنهایت به شکل‌گیری هویت منجر می‌شود (جوان‌فروزنده و مطلبی، ۱۳۹۰، ص. ۳۲).

۳.۴. بعد فرهنگی-اجتماعی (فعالیت‌ها)

فرهنگ، مهم‌ترین و غنی‌ترین منبع هویت است و افراد و گروه‌ها همواره با توسل به اجزا و عناصر فرهنگی گوناگون هویت می‌یابند؛ به بیان دیگر، فرهنگ هم تفاوت‌آفرین و هم انسجام‌بخش است. این تفاوت‌ها و خاصیت‌ها امکان هویت‌یابی را فراهم می‌کنند و به زندگی

انسان‌ها معنا می‌بخشند (تاجیک، ۱۳۸۴، ص. ۴۹). در واقع، عواملی که در شکل‌گیری هویت اثر فراوان دارند، فرهنگ، جهان‌بینی و نگاهی است که انسان به خود و اجتماع دارد (روح‌الامین، ۱۳۸۴، ص. ۲۴). در این معنا هویت نیز در کنار توسعه معرفی می‌شود، گویا برای حل تعارض - های درونی دو مفهوم با یکدیگر، بر حفظ ویژگی‌های منحصر به فرد یک فرهنگ نیز تأکید می‌شود؛ بنابراین هویت فرهنگی شامل مؤلفه‌های زیر می‌شود: زبان (زبان نوشتاری و زبان گفتاری)، دیانت (دین و مذهب)، جغرافیایی فرهنگی، تاریخ و حافظه فرهنگی (میراث مادی و معنوی)، نظام اجتماعی (نظام آموزشی، نظام خانواده، نظام اقتصادی، نظام فرهنگی، نظام سیاسی و حقوقی) (آشنا و روحانی، ۱۳۸۹، ص. ۱۵۹).

۴.۴. بعد اقتصادی

یکی از ابعاد هویت بخش مکان‌ها، فعالیت‌هایی است که توسط ساکنان آن از گذشته تا به امروز پایه‌های اقتصاد فضا را تشکیل می‌دهند و جایگاه فضایی-مکانی را در سلسله‌مراتب سازمان فضایی شبکه سکونتگاهی و ارتباط آن را با سایر فضاها تعریف می‌کنند. چه بسیارند برخی از فعالیت‌ها که به‌طور ویژه در مکان‌های خاصی وجود دارند و به مکان ویژه جغرافیایی اختصاص دارند و به‌عنوان یکی از ارکان هویتی مکان خودنمایی می‌کنند؛ از این رو در این بعد، هویت اقتصادی به‌طور عام و خاص در بستر زمانی پژوهش شده است. ابعاد مدنظر در این راستا عبارت‌اند از: فعالیت‌های اقتصادی در بخش‌های سه‌گانه، جایگاه فعالیت‌های جدید همچون گردشگری، حمل‌ونقل و فعالیت‌های بخش چهارم در اقتصاد فضا، فعالیت‌های سنتی و صنایع دستی شامل گیوه‌بافی، قالی‌بافی، جاجیم‌بافی، گلیم‌بافی و غیره و فعالیت‌های ویژه و یا بومی موجود در هر مکان (پوراحمد، ۱۳۸۹، ص. ۲۴). آنچه تغییر هویت اقتصادی معنا می‌یابد، تغییرات رخ داده در هریک از این ابعاد به‌واسطه عوامل مختلف، شکل‌گیری الگوهای اقتصادی جدید در فضا که نامانوس با سابقه بومی آنجاست و به‌ویژه در خصوص روستاها، شکل‌گیری اقتصادی با برند غیرروستایی و مشابه با الگوهای تقاضامحور زندگی شهری است (پوراحمد، ۱۳۸۹، ص. ۲۴).

۵. یافته‌های تحقیق

از لحاظ ویژگی سنی افراد، عمده پاسخ‌گویان در گروه سنی ۳۰-۳۹ سال با فراوانی ۷۷ نفر (۲۷/۳ درصد) قرار داشتند و به لحاظ جنسیت، مردان ۱۳۹ نفر (۴۷/۲ درصد) و زنان ۱۵۷ نفر (۵۲/۸ درصد) تشکیل دادند. همچنین در متغیر تحصیلات، پاسخ‌گویان با تحصیلات ابتدایی و راهنمایی به ترتیب با ۲۵/۹ و ۴۴ درصد بیشترین پرسش‌شوندگان را در بر گرفتند.

۵.۱. مقایسه میانگین تغییرات ابعاد سه‌گانه هویت اجتماعی

همان‌طور که جدول ۵ نشان می‌دهد، تحلیل داده‌های گردآوری شده از طریق پرسش‌نامه و از دیدگاه پاسخ‌گویان براساس آزمون t دونمونه‌ای، مبین زیادبودن تأثیر ابعاد هویت اجتماعی در روستاها است؛ بنابراین با احتساب دامنه طیفی ابعاد هویت اجتماعی که بین ۱ تا ۵ براساس طیف لیکرت در نوسان است، این میزان برای تمامی ابعاد بیشتر از شرایط مطلوب (۳) ارزیابی شده است و تفاوت معناداری آن نیز برای همه شاخص‌ها کاملاً معنادار است؛ به طوری که ابعاد هویت اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و هویت مکانی-فضایی هر کدام به ترتیب با میانگین‌های ۳/۸۸، ۳/۰۷ و ۳/۰۵، بیشترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند؛ به عبارتی، در تمامی این ابعاد هویت، تغییراتی بیشتر از حد متوسط (میان ارزش ۳) رخ داده است.

جدول ۵. مقایسه میانگین‌های ابعاد هویت اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

Confidence Interval of the Difference		اختلاف از میانگین	معناداری	درجه آزادی	آماره T	انحراف معیار	میانگین	ابعاد
Upper	Lower							
۰/۰۹۸۵	۰/۰۱۱۴	۰/۰۵۴۹	۰/۰۱۴	۲۸۱	۲/۴۸۳	۰/۳۷۱	۳/۰۵۵۰	هویت مکانی-فضایی
۰/۱۳۱۹	۰/۰۲۰۹	۰/۰۷۶۴	۰/۰۰۷	۲۸۱	۲/۷۱۲	۰/۴۷۳	۳/۰۷۶۴	هویت اجتماعی-فرهنگی
-۰/۰۵۲۸	-۰/۱۷۷۱	-۰/۱۱۴۹	۰/۰۰۰	۲۸۱	-۲/۶۴۲	۰/۵۳۰	۳/۸۸۵۰	هویت اقتصادی
۰/۱۰۶۶	۰/۰۲۲۹	۰/۰۶۴۷	۰/۰۰۳	۲۸۱	۳/۰۴۷	۰/۳۵۷	۳/۰۶۴۸	هویت

۲.۵. مقایسه میانگین دسترسی و کاربرد ابزار مختلف فناوری اطلاعات و ارتباطات

برای بررسی مقایسه میانگین دسترسی و کاربرد ابزار مختلف فناوری اطلاعات و ارتباطات، چهار ابزار تلویزیون، اینترنت، ماهواره و تلفن در نظر گرفته شده است. جدول ۶ نشان می‌دهد که میانگین کاربرد و دسترسی به تلویزیون بیشتر از حد میانه (۳) بوده و در بقیه ابزارها کمتر از حد میانی مدنظر بوده است؛ بنابراین می‌توان اظهار کرد که کاربرد و دسترسی به تلویزیون با میزان میانگین ۳/۰۸۰ بیشترین و اینترنت کمترین میزان را به خود اختصاص داده‌اند که این نشان می‌دهد بعد تلویزیون در مقایسه با دیگر ابعاد بیشترین تأثیرات را به دنبال داشته است.

جدول ۶. مقایسه میانگین‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

Confidence Interval of the Difference		اختلاف از میانگین	معناداری	درجه آزادی	آماره T	انحراف معیار	میانگین	ابعاد
Upper	Lower							
۰/۱۵۶۸	۰/۰۰۴۴	۰/۰۸۰۶	۰/۰۳۸	۲۸۱	۲/۰۸۳	۰/۶۵۰	۳/۰۸۰۶	تلویزیون
-۱/۲۱۶۶	-۱/۳۹۱۱	-۱/۳۰۳۸	۰/۰۰۰	۲۸۱	-۲۹/۴۱۱	۰/۷۴۴	۱/۶۹۶۲	اینترنت
-۱/۱۲۶۱	-۱/۳۴۶۱	-۱/۲۳۶۰	۰/۰۰۰	۲۸۱	-۲۲/۱۱۷	۰/۹۳۸	۱/۷۶۳۹	ماهواره
-۰/۷۸۶۲	-۰/۹۵۷۶	-۰/۸۷۱۸	۰/۰۰۰	۲۸۱	-۲۰/۰۳۰	۰/۷۳۰	۲/۱۲۸۱	تلفن
-۰/۶۶۹۳	-۰/۸۳۳۱	-۰/۷۵۱۲	۰/۰۰۰	۲۸۱	-۱۸/۰۵۸	۰/۶۹۸	۲/۲۴۸۸	فناوری اطلاعات

۳.۵. بررسی رابطه بین دسترسی و کاربرد فناوری اطلاعات و تغییر هویت اجتماعی

در گام بعدی برای سنجش ارتباط بین فناوری اطلاعات و ارتباطات با تغییر ابعاد سه‌گانه هویت اجتماعی از آزمون همبستگی استفاده شد.

۳.۵.۱. بررسی رابطه متغیر فناوری اطلاعات با بعد مکانی-فضایی تغییر هویت اجتماعی

با توجه به نوع داده‌ها، برای بررسی رابطه بین این متغیر و شاخص‌های هویت مکانی-فضایی از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که تعلق مکانی با آماره اسپیرمن ۰/۰۲۶، کالبد و معماری با آماره اسپیرمن ۰/۱۸۶ و متغیر هویت مکانی-فضایی با آماره اسپیرمن ۰/۱۱۹ با فناوری اطلاعات دارای رابطه‌ای مستقیم با شدتی خیلی ضعیف تا ضعیف است.

همچنین بین کاربری اراضی و فناوری اطلاعات با آماره اسپیرمن $0/082$ - با فناوری اطلاعات دارای رابطه‌ای عکس با شدتی خیلی ضعیف است. با توجه به سطح معناداری به دست آمده، شاخص کالبدی و معماری با سطح معناداری $0/02$ دارای رابطه معناداری با متغیر فناوری اطلاعات است؛ بر این اساس می‌توان گفت، بخشی از تغییرات هویتی مکانی-فضایی رخ داده در این منطقه منتج از توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحت تأثیر آن بوده است.

جدول ۷. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن بین فناوری اطلاعات با بعد مکانی-فضایی تغییر هویت

اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

فناوری اطلاعات		مستقل وابسته
سطح معناداری	مقدار آماره اسپیرمن	تعلق مکانی
۰/۶۶۷	۰/۰۲۶	کالبد و معماری
۰/۰۰۲	۰/۱۸۶	کاربری اراضی
۰/۱۷۰	-۰/۰۸۲	

۵. ۳. ۲. بررسی رابطه متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات با بعد اجتماعی-فرهنگی تغییر هویت

اجتماعی

در بررسی رابطه بین متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات با بعد اجتماعی هویت، نتایج آزمون بستگی اسپیرمن بیانگر این است که هویت اجتماعی فردی با آماره اسپیرمن $0/101$ ، هویت اجتماعی گروهی با آماره اسپیرمن $0/201$ و متغیر هویت اجتماعی با آماره اسپیرمن $0/216$ با فناوری اطلاعات دارای رابطه‌ای مستقیم با شدتی ضعیف است. از سویی در شاخص هویت اجتماعی فردی میزان معناداری آن بیشتر از $0/05$ است که فرضیه صفر مبنی بر نبود رابطه خطی بین دو شاخص تأیید می‌شود. نتایج تأیید می‌کند که بخشی از تغییرات هویت فردی و گروهی در اجتماعات روستایی مطالعه شده تحت تأثیر توسعه فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی بوده است.

جدول ۸. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن بین فناوری اطلاعات با بعد اجتماعی-فرهنگی تغییر هویت اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

فناوری اطلاعات		مستقل وابسته	رابطه
سطح معنی داری	مقدار آماره اسپیرمن		
۰/۰۸۹	۰/۱۰۱	هویت اجتماعی فردی	رابطه مثبت
۰/۰۰۱	۰/۲۰۱	هویت اجتماعی گروهی	
۰/۰۰۰	۰/۲۱۶	بعد اجتماعی-فرهنگی هویت	

۳.۳.۵. بررسی رابطه متغیر فناوری اطلاعات با بعد اقتصادی تغییر هویت اجتماعی

در بررسی رابطه بین متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات و بعد اقتصادی هویت با آزمون همبستگی اسپیرمن، نتایج بیانگر این است که سطح معناداری بعد اقتصادی هویت بیشتر از ۰/۰۵ است که فرضیه صفر مبنی بر نبود رابطه خطی بین دو شاخص تأیید می‌شود. در این خصوص دسترسی و کارکرد به فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی هیچ رابطه‌ای با تغییرات اقتصادی هویت در منطقه مورد مطالعه نداشته است.

جدول ۹. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن بین فناوری اطلاعات با بعد اقتصادی تغییر هویت اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

فناوری اطلاعات		مستقل وابسته	رابطه
سطح معناداری	مقدار آماره اسپیرمن		
۰/۱۱۹	۰/۰۹۳	تغییر اقتصادی	رابطه منفی
۰/۵۳۴	-۰/۰۳۷	جهانی سازی اقتصاد	
۰/۲۶۲	۰/۰۶۷	بعد اقتصادی هویت	

در مجموع نتایج آزمون بیانگر این است که رابطه بین دو متغیر هویت اجتماعی با فناوری اطلاعات و ارتباطات با آماره ۰/۲۰۱ رابطه‌ای مستقیم با شدتی ضعیف است؛ یعنی تغییرات

هویت اجتماعی را تا اندازه محدودی می‌توان ناشی از توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی در منطقه مطالعه‌شده دانست.

جدول ۱۰. نتایج آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن بین فناوری اطلاعات با بعد هویت اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

فناوری اطاعات		مستقل وابسته
سطح معناداری	مقدار آماره اسپیرمن	
۰/۰۰۲	۰/۲۰۱	هویت اجتماعی روستاییان

۵. ۳. ۴. مقایسه دیدگاه زنان و مردان روستایی در رابطه با دسترسی و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات

در گام بعد، برای بررسی اختلاف میانگین دسترسی و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در دو گروه زن و مرد با توجه به نرمال نبودن متغیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، از آزمون یومن ویتنی استفاده شد. نتایج آزمون نشان می‌دهد که اختلاف معناداری بین نظر زنان و مردان وجود دارد. طبق نتایج آزمون یومن ویتنی، زنان با میانگین ۱۵۶/۳۷، دارای رتبه‌ای بالاتری در مقایسه با مردان با میانگین رتبه‌ای ۱۲۴/۶۰ هستند. با توجه به میزان معناداری کمتر از ۰/۰۵، وجود اختلاف میانگین بین نظر دو گروه زنان و مردان تأیید می‌شود که تمایل بیشتر زنان برای استفاده از این فناوری‌ها در گذران اوقات فراغت، تغییر نوع پوشش، تغییر شیوه‌های الگوهای مصرفی و تغییر الگو و سبک معماری مهم‌ترین دلایل آن بوده‌اند.

جدول ۱۱. مقایسه دیدگاه زنان و مردان در خصوص کاربرد و دسترسی به فناوری اطلاعات و ارتباطات

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

جنسیت	N	میانگین رتبه‌ای	Mann-Whitney U	آماره Z	میزان معناداری
دسترسی به فناوری اطلاعات	مرد	۱۳۶	۱۲۴/۶۰	-۳/۲۶۴	۰/۰۰۱
	زن	۱۶۰	۱۵۶/۳۷		

۵.۳.۵. مقایسه دیدگاه زنان و مردان در رابطه با تغییر هویت اجتماعی

برای بررسی مقایسه دیدگاه زنان و مردان در رابطه با تأثیر شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تغییر هویت اجتماعی از آزمون تی دو نمونه مستقل استفاده شد. برای انجام آزمون تی دو گروه مستقل، ابتدا لازم است برابری واریانس‌ها به کمک آزمون لون^۱ بررسی شود. با توجه به جدول ۱۲، سطح معناداری آزمون لون، در مواردی که $\text{Sig} > 0.05$ باشد، آزمون تی با فرض برابری واریانس‌ها و در سایر موارد آزمون تی با فرض نبود برابری واریانس انجام می‌گیرد. متغیر بعد اجتماعی-فرهنگی برای زنان میانگین $3/08$ و مردان میانگین $2/93$ ، بعد مکانی-فضایی برای مردان میانگین $3/06$ و برای زنان میانگین $3/05$ و بعد هویت اجتماعی برای مردان میانگین $3/00$ و برای زنان میانگین $3/12$ را نشان می‌دهد که این نشان از این دارد که زنان بیشتر تحت تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات قرار دارند. از دلایل آن می‌توان گفت زنان به دلیل نداشتن شغل، اوقات فراغت و سرگرمی و... بیشتر از فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده می‌کنند.

جدول ۱۲. نتایج مقایسه زنان و مردان در رابطه با تأثیر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بر تغییر هویت

اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

شاخص	جنسیت	آماره‌های توصیفی		آزمون لون		آزمون تی برای برابری میانگین‌ها	
		میانگین	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری	آماره t	درجه آزادی
بعد مکانی-فضایی	مرد	3/06	0/36	0/74	0/39	0/05	280/00
	زن	3/05	0/39				
بعد اجتماعی-فرهنگی	مرد	2/93	0/38	4/43	0/04	-3/00	277/54
	زن	3/08	0/48				
تغییر هویت اجتماعی	مرد	3/00	0/35	0/06	0/800	-2/77	280/00
	زن	3/12	0/35				

برای بررسی اختلاف میانگین بعد اقتصادی تغییر هویت اجتماعی در دو گروه زن و مرد با توجه به نرمال نبودن از آزمون یومن ویتنی استفاده شد. نتایج آزمون نشان می‌دهد که اختلاف

1. Levene

معناداری بین نظر زنان و مردان وجود ندارد. طبق نتایج آزمون یومن ویتنی، زنان دارای میانگین رتبه‌ای بالاتری در مقایسه با مردان هستند و با توجه به میزان معناداری بیشتر از ۰/۰۵، اختلاف میانگین بین نظر دو گروه زنان و مردان تأیید نمی‌شود.

جدول ۱۳. نتایج مقایسه زنان و مردان در رابطه با تأثیر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات بر بعد اقتصادی

هویت اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

میزان معناداری	آماره Z	Mann-Whitney U	میانگین رتبه‌ای	N	جنسیت	
					مرد	بعد اقتصادی
۰/۱۶۹	-۱/۳۹	۹۰۰۱/۵	۱۳۴/۶۹	۱۳۶	مرد	بعد اقتصادی
			۱۴۷/۴۹	۱۶۰	زن	

۵.۳.۶. مقایسه میزان تغییر هویت اجتماعی در گروه سنی

برای بررسی اختلاف میانگین متغیر هویت اجتماعی در دو گروه کمتر و بیشتر از میانگین سنی (۳۹/۵ سال)، با توجه به نرمال نبودن متغیر فناوری اطلاعات از آزمون تی دو نمونه مستقل استفاده شد. برای انجام آزمون تی دو گروه مستقل، ابتدا لازم است برابری واریانس‌ها به کمک آزمون لون بررسی شود. با توجه به جدول ۱۴، سطح معناداری آزمون لون در مواردی که $Sig > 0.05$ باشد، آزمون تی با فرض برابری واریانس‌ها و در سایر موارد آزمون تی با فرض نبود برابری واریانس انجام می‌گیرد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در مورد شاخص هویت اجتماعی فرض برابری واریانس در نظر گرفته شده است؛ بنابراین متغیر هویت اجتماعی با میزان معناداری ۰/۴۷۶ که بیشتر از ۰/۰۵ است، بیانگر نبود تفاوت در بین این دو گروه است و قابلیت تعمیم به کل جامعه را ندارد.

جدول ۱۴. نتایج مقایسه میانگین دیدگاه افراد جوان و افراد مسن در رابطه با هویت اجتماعی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

شاخص	سن	آماره‌های توصیفی		آزمون لون		آزمون تی برای برابری میانگین‌ها		
		میانگین	انحراف معیار	آماره	سطح معناداری	آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
بعد مکانی - فضایی	کمتر از میانگین	۳/۰۴	۰/۳۶	۱/۷۴۵	۰/۱۸۸	۰/۷۴۶	۲۹۵	۰/۴۵۶
	بیشتر از میانگین	۳/۰۷	۰/۳۸					
بعد اجتماعی - فرهنگی	کمتر از میانگین	۲/۹۹	۰/۴۶	۰/۶۶۴	۰/۴۱۶	-۰/۶۲۴	۲۹۵	۰/۵۳۳
	بیشتر از میانگین	۲/۰۳	۰/۴۲					
تغییر هویت اجتماعی	کمتر از میانگین	۳/۰۷	۰/۳۵۳	۰/۶۳۸	۰/۴۲۵	۰/۷۱۱	۲۹۵	۰/۴۷۶
	بیشتر از میانگین	۳/۰۴	۰/۳۶۰					

۵.۳.۷. سنجش فرایند اثرگذاری هریک از ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات بر هویت اجتماعی با استفاده از روش تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر

در این بخش از تحقیق سعی شد میزان تأثیرات ناشی از هریک از ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات بر هویت اجتماعی روستاهای مورد مطالعه از طریق رگرسیون و تحلیل مسیر سنجش شود. بررسی مدل برازش رگرسیونی نشان‌دهنده تأثیر مثبت فناوری اطلاعات و ارتباطات به میزان ۰/۵۰۵ است و متغیرها توانستند تغییرات هویت اجتماعی در محدوده مورد مطالعه را تبیین کنند.

جدول ۱۵. تحلیل رگرسیون اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر هویت اجتماعی روستایان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

اשתباه معیار	ضریب تعیین تصحیح شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی چندگانه
۰/۲۶۰۲۹	۰/۲۴۲	۰/۲۲۵	۰/۵۰۵

با استفاده از مدل رگرسیونی چندگانه توأم نقش شاخص تأثیرگذار فناوری اطلاعات و ارتباطات در روستاهای مورد مطالعه مشخص شد. به طوری که نتایج حکایت از آن دارد که همه شاخص‌ها (تلویزیون، ماهواره، اینترنت، تلفن همراه) کاملاً معنادار است (جدول ۱۵).

جدول ۱۶. تحلیل رگرسیون مبتنی بر وجود رابطه خطی بین میزان اثرگذاری فناوری اطلاعات و ارتباطات

بر هویت اجتماعی روستاییان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

سطح معناداری	F آماره آزمون	میانگین مربعات	درجه آزادی	مجموع مربعات	مؤلفه‌ها
۰/۰۰۰	۲۰/۸۳۹	۱/۴۱۲	۴	۵/۶۴۷	اثر رگرسیونی
		۰/۰۶۸	۲۴۴	۱۶/۵۳۱	باقی مانده
			۲۴۸	۲۲/۱۷۸	کل

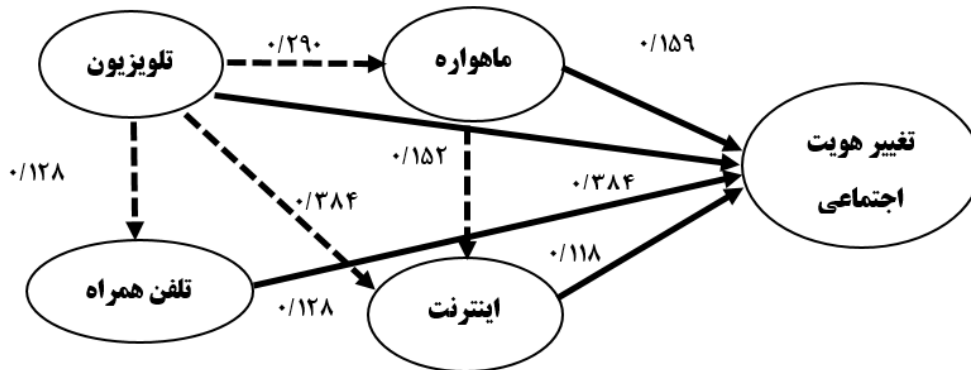
در جدول ۱۷، مقادیر B بیانگر این واقعیت است که از بین شاخص‌های چهارگانه بررسی شده، تلویزیون با میزان ۰/۳۸۴ دارای بیشترین تأثیرات و شاخص اینترنت با میزان ۰/۱۱۸ کمترین تأثیر را بر میزان تغییر هویت اجتماعی در بین پاسخ‌گویان دارد که اثرات فناوری اطلاعات و ارتباطات در مناطق دارای این پدیده را نشان می‌دهد.

جدول ۱۷. ضرایب شدت روابط شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

سطح معناداری	T	بتا B	خطای B	B	شاخص‌ها
۰/۰۲۰	۲/۳۳۵	-	۰/۳۱۷	۰/۷۴۱	عرض از مبدأ
۰/۰۰۰	۶/۴۹۴	۰/۳۸۴	۰/۰۴۴	۰/۲۸۸	تلویزیون
۰/۰۰۷	۲/۷۱۹	۰/۱۵۹	۰/۰۷۴	۰/۲۰۱	ماهواره
۰/۰۲۳	۲/۲۸۸	۰/۱۱۸	۰/۰۶۹	۰/۱۵۷	اینترنت
۰/۰۳۷	۲/۰۹۵	۰/۱۲۸	۰/۰۵۵	۰/۱۱۵	تلفن همراه

در ادامه تحقیق بعد از اینکه رابطه میان شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و هویت اجتماعی به دست آمد، به بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تغییرات هویت اجتماعی با استفاده از آزمون تحلیل مسیر پرداخته شد که در نهایت میزان و نوع تأثیر (مستقیم و غیرمستقیم) هریک از متغیرهای مستقل و وابسته نشان داده شده است (شکل ۲).



شکل ۲. اثرات مستقیم و غیرمستقیم هریک از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات بر هویت

اجتماعی روستاهای مورد مطالعه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

جامعه روستایی به‌عنوان یک اجتماع محلی که تاکنون در طول تاریخ به‌صورت نسل‌به‌نسل و سینه‌به‌سینه به هویت‌سازی اجتماعی مستقلی با عنوان هویت روستایی رسیده است، در شرایط موجود به‌واسطه توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و ورود ارزش‌های هویتی غیربومی، تعارض در هویت اجتماعی را تجربه می‌کند. ابعاد و اجزای بسیاری شکل‌دهنده ارزش‌های روستاشینی و روستاگرایانه هویت اجتماعی روستایی هستند که تحت‌تأثیر عوامل بسیاری می‌تواند دگرگون شود و توسعه فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی یکی از این ابزارهای گسترش ارزش‌های جهانی شده و همگون و کاهش ارزش‌های هویتی بومی در ابعاد مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و مکانی-فضایی است؛ بنابراین به بررسی این ارتباط و سنجش تأثیرگذاری دسترسی و کاربرد فناوری اطلاعات بر تغییر هویت اجتماعی، پرداخته شد. نتایج نشان داد که ضمن رخداد تغییرات ابعاد هویت اجتماعی بیشتر از حد متوسط (ارزش ۳)، بین دیدگاه زنان و مردان در زمینه‌های دسترسی به فناوری اطلاعات، تغییر مکانی-فضایی هویت اجتماعی و میزان آگاهی و کاربرد فناوری اطلاعات تفاوت معنادار وجود دارد و ثابت شد که تفاوت معناداری در دسترسی و کاربرد فناوری اطلاعات در بین افراد جوان و افراد مسن وجود دارد. همچنین نتایج حاصل از این آزمون‌ها نشان می‌دهد که همبستگی مثبت و معناداری بین شاخص دسترسی به

فناوری اطلاعات با شاخص‌های کالبد و معماری، بعد هویت مکانی- فضایی، هویت اجتماعی گروهی، بعد اجتماعی و فرهنگی هویت، متغیر هویت اجتماعی روستاییان و تمام شاخص‌های کاربرد فناوری اطلاعات وجود دارد. در زمینه مقایسه دیدگاه زنان و مردان هم می‌توان گفت که تفاوت معناداری بین دو گروه زن و مرد در دسترسی به فناوری اطلاعات، بعد اجتماعی و فرهنگی و متغیر تغییر هویت اجتماعی روستاییان وجود دارد. همچنین تفاوت معنادار بین دو گروه سنی بیشتر و کمتر از میانگین سنی در شاخص‌های دسترسی به فناوری اطلاعات و کاربرد فناوری اطلاعات وجود دارد؛ بنابراین یافته‌های این تحقیق را می‌توان با تحقیقات دیگران از جمله رفیعی کته‌تلخ (۱۳۸۹)، عزمی و قدیری معصوم (۱۳۸۹)، کوهی و حسنی (۱۳۹۱)، اشمیت (۲۰۰۴) و نیچ و لژون (۲۰۱۰) مقایسه کرد که مؤید این تأثیر است که نشان داده است تأثیرگذاری زیاد فضای مجازی شبکه‌های ماهواره‌ای، اینترنت و تلویزیون، سبب تغییراتی در هویت دینی جوانان روستایی، قومی، خانوادگی و حتی تغییرات آموزشی در جغرافیای زیست‌اجتماعی روستاها شده است که تا حدودی با پژوهش حاضر همسوست. به‌طور کلی می‌توان بیان کرد که توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در منطقه مورد مطالعه در تغییر هویت اجتماعی روستاییان نقش داشته است؛ بنابراین برای کاهش اثرات منفی و ارتقای تأثیرات مثبت این شرایط، پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود:

- بالا بردن سطح دانش و آگاهی خود درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات از طریق شرکت در کلاس‌های آموزشی مرتبط با این فناوری‌ها؛
- راه‌اندازی کانال و سایت در اینترنت و شبکه‌های اجتماعی برای بازاریابی و معرفی محصولات، صنایع دستی و جاذبه‌های گردشگری در روستا؛
- ایجاد بازارهای محلی و تبلیغ این بازارها از طریق فناوری‌هایی چون شبکه‌های اجتماعی و اینترنت؛
- فرهنگ‌سازی و بومی‌سازی از طریق تشویق و ترغیب روستاییان به حفظ آداب و سنن و رسوم موجود در روستا و هشدار در رابطه با اثرات سوئی که ممکن است استفاده نابجا از فناوری‌ها در جوامع روستایی بگذارد و باعث بحران هویت و تغییر هویت اجتماعی در روستاها شود؛

- معرفی روستاها از طریق برنامه‌های تلوزیونی، گزارش یا مستند باعث ترویج گردشگری به این فضاها و تشویق روستاییان برای حفظ این ارزش‌ها شود؛
- بهبود و توسعه زیرساخت‌های فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی؛
- تأمین دسترسی نسبی فراگیر این فناوری‌ها و از بین بردن شکاف دیجیتالی بین شهر و روستا و نیز روستاهای منطقه.

کتابنامه

۱. آشنا، ح.، و روحانی، م.ر. (۱۳۸۹). هویت فرهنگی ایرانیان از رویکردهای نظری تا مولفه‌های بنیادی. فصلنامه تحقیقات فرهنگی، ۳ (۴)، ۱۵۷-۱۸۴.
۲. امین زاده، ب. (۱۳۸۹). ارزیابی زیبایی و هویت مکان. هنر و معماری نشریه هویت شهر، ۵ (۷)، ۳-۱۴.
۳. بذرافشان، ج.، و رفیعی کته تلخ، ع. (۱۳۹۲). بررسی تصویر فضای مجازی بر هویت دینی جوانان روستایی (مطالعه موردی: دهستان بالارخ تربت حیدریه). مطالعات روانشناسی تربیتی، ۱۰ (۱۷)، ۲۲-۱.
۴. پوراحمد، ا. (۱۳۸۹). جهانی شدن و تاثیر آن بر ساختار اجتماعی اقتصادی و کالبدی شهرهای اسلامی. فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، ۱۹ (۷۵)، ۲۷-۲۲.
۵. پورمند، ح. ع.، و ریخته گران، م.ر. (۱۳۸۵). حقیقت مکان و فضای معماری. مطالعات هنر اسلامی تهران، ۲ (۴)، ۶۰-۴۳.
۶. تاجیک، م.ر. (۱۳۸۴). روایت غیرت و هویت در میان ایرانیان. چاپ اول. تهران: انتشارات فرهنگ گفتمان.
۷. جوان فروزنده، ع.، و مطلبی، ق. (۱۳۹۰). مفهوم حس تعلق به مکان و عوامل تشکیل دهنده آن. هویت شهر، ۵ (۸)، ۳۷-۲۷.
۸. جینکینز، ر. (۱۳۸۱). هویت اجتماعی. ترجمه تورج یاراحمدی. چاپ اول. تهران: نشر شیرازه.
۹. حسینی ابری، س.ح. (۱۳۸۰). مدخلی بر جغرافیای روستایی ایران. چاپ دوم. اصفهان: دانشگاه اصفهان.


۱۰. خواجه نوری، ب.، کریمی، م.، و خجسته، س. (۱۳۹۴). بررسی رابطه فرایند جهانی شدن فرهنگی و هویت مذهبی در ایران (مطالعه موردی: گروه‌های قومی گر شهر نورآبادی ممسنی و عرب شهر کنگان و توابع). فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۶(۱)، ۲۳-۴۵.
۱۱. ربانی، ر. (۱۳۸۱). جامعه شناسی شهری. چاپ اول. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
۱۲. رفیعی کته تلخ، ع. (۱۳۸۹). تحلیل تاثیر فضای مجازی بر هویت دینی جوانان روستایی (مطالعه موردی: دهستان بالارخ شهرستان تربت حیدریه) (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه سیستان و بلوچستان، سیستان و بلوچستان، ایران.
۱۳. روح الامین، م. (۱۳۸۶). زمینه فرهنگ شناسی. چاپ اول. تهران: انتشارات عطار.
۱۴. زارعی، ب.، و مرآتی، ا. (۱۳۸۷). ارائه چارچوب معماری زنجیره تامین محصولات بر پایه زیرساخت ICT روستایی. فصلنامه مدرس علوم انسانی، ۱۲(۴)، ۱۹۷-۱۷۷.
۱۵. زراعی، م. (۱۳۹۳). بررسی سطح موفقیت مراکز فناوری اطلاعات و ارتباطات روستایی و تحلیل عوامل موثر بر آن در استان همدان (پایان نامه کارشناسی). دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.
۱۶. زندیه، م.، و سامه، ا. (۱۳۸۸). خاطره، هویت، منظر نقش عناصر منظر در تشکیل هویت شهر. هنر و معماری: منظر، ۱(۳)، ۷۸-۸۷.
۱۷. سادات حبیبی، ر. (۱۳۸۷). تصویرهای ذهنی و مکان. نشریه هنرهای زیبا، ۳۵، ۳۹-۵۰.
۱۸. سیاوش پور، ب.، شادلو جهرمی، م.، و مولایی رامشه، ز. (۱۳۹۳). ابعاد تشکیل دهنده حس تعلق به مکان، با تأکید بر عوامل کالبدی، اجتماعی و احساسی (ادراک و شناخت). ششمین کنفرانس ملی و برنامه ریزی و مدیریت شهری با تأکید بر مؤلفه‌های شهرهای اسلامی، مشهد، ایران، شورای اسلامی شهر مشهد، ۱۲-۱.
19. <http://188.136.162.30:7879//dL/search/default.aspx?Term=217&Field=0&DT C=6>
۲۰. سیفی آتشگاه، ح. (۱۳۸۸). تأثیر جهانی شدن فرهنگی بر فرهنگ‌های بومی ایران و ژاپن. چاپ دوم. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
۲۱. شکرخواه، ی. (۱۳۷۹). تکنولوژی های ارتباطی و جامعه اطلاعاتی. چاپ اول. تهران: انتشارات انوشه.
۲۲. صیدایی، س. ا.، و هدایتی مقدم، ز. (۱۳۹۱). ارزیابی نقش دفاتر اطلاعات و ارتباطات روستایی در ارائه خدمات به نواحی روستایی (مطالعه موردی: روستاهای سین، مهرگان، مدیسه و کبوترآباد در استان اصفهان). مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۲۳(۱)، ۱۲۹-۱۴۶.

۲۳. عزمی، آ.، و قدیری معصوم، م. (۱۳۸۹). اثرات مثبت و منفی فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه روستایی. فصلنامه سپهر (سازمان جغرافیایی)، ۱۹(۷۳)، ۳۴-۴۱.
۲۴. کوهی، ک.، و حسنی، م.ر. (۱۳۹۱). رابطه استفاده از رسانه های نوین با ابعاد هویتی در نوجوانان و جوانان ۱۴ تا ۲۹ ساله شهر تبریز. مجله پژوهش های ارتباطی، ۱۷(۷۲)، ۱۳۰-۱۰۹.
۲۵. لطیفی، غ.ر.، و دبیری، ع. (۱۳۸۹). شهر مجازی و هویت شهری. ماهنامه کتاب ماه علوم اجتماعی، ۱۴(۶۳)، ۷۴-۷۹.
۲۶. نوابخش، ف.، خادم، ر.، و آرام، ه. (۱۳۹۲). اینترنت و هویت اجتماعی. مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران، ۵(۲)، ۳۷-۵۴.
۲۷. الهی، م. (۱۳۸۹). لباس به مثابه هویت. فصلنامه مطالعات ملی، ۱۱(۲)، ۳۰-۳.
۲۸. ابراهیمی، م. (۱۳۹۶). بررسی هویت محله ای و عوامل موثر بر آن در بافت جدید و قدیم (مناطق قاسم آباد و ثامن شهرستان مشهد) (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.
۲۹. قنبران، ع.ا.، و جعفری، م. (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر ارتقای تعامل اجتماعی در میان ساکنان محله مسکونی (محله درکه تهران). مجله انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، ۷، ۵۷-۶۴.
۳۰. پیران، پ. (۱۳۸۴). مباحث کاربردی: پیامدها و واکنش های اشکار ناشی از بحران ها و تهدیدهای اجتماعی. رفاه اجتماعی، ۱۶، ۷۵-۱۰۴.
۳۱. مدنی پور، ع. (۱۳۷۹). طراحی فضای شهری، نگرشی بر فرایندی اجتماعی و مکانی. تهران: انتشارات شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
۳۲. بهزاد فر، م.، و طهماسبی، ا. (۱۳۹۲). شناسایی و ارزیابی مولفه های تاثیر گذار بر تعاملات اجتماعی. مجله باغ نظر، ۲۵(۱۰)، ۱۷-۲۸.
33. Arayesh, B., Sharifi, M., & Porsaiied, A. (2013) Study of role of Information and Communication Technology (ICT) in rural social-cultural development (A case Study, Ilam, Iran), World of Sciences Journal, www.engineerspress.com
34. Kumar, R., & Best, M. L. (2006). Impact and sustainability of e-government services in developing countries: Lessons learned from tamil nadu, india. *The Information Society*, 22 (1), 1-12.
35. Meng, C. C., Samah, B. A., & Omar, S. Z. (2012). A review paper: Critical factors affecting the development of ict projects in malaysia. *Asian Social Science*, 9 (4), 42-50.

36. Nach, H., & Lejeune, A. (2010). Coping with Information Technology Challenges to Identity: A Theoretical Framework. *Computers in Human Behaviors*, 26, 618-629.
37. Nach, H., & Lejeune, A. (2009). The Impact of Information Technology on Identity: Framing the Research Agenda, In the Proceedings of the Administrative Sciences Association of Canada (ASAC) Conference, 6-9 June, Niagara Falls, Ontario, 1-20.
38. Siriginidi, S. R. (2008). Social development in Indian rural communities: Adoption of telecentres. *International Journal of Information Management*, 28(6), 474-482.
39. Terry, A. & Gomez, R. (2010). Gender and Public Access Computing: An International Perspective. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 43(5), 1-17.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.76408.1138>

Examining the Self-Sufficiency and Urban Health Status and Proposing Possible Solutions in the Context of the COVID-19 Pandemic (Case Study: Jiroft City)¹

Zahra Afzali Goruh¹

PhD in Geography and Urban Planning, University of Zanjan, Zanjan, Iran,

Isa Piri²

Assistant Professor in Geography and Urban Planning, University of Zanjan, Zanjan, Iran

Amir Reza Khavarian- Garmsir

Assistant Professor in Geography and Urban Planning, University of Isfahan, Isfahan, Iran

Ahmad Pour Ahmad

Professor in Geography and Urban Planning, University of Tehran, Tehran, Iran

Received: 2 July 2022 Revised: 22 September 2022 Accepted: 31 October 2022

Abstract

Most countries suffer from a pandemic and an increase in the number of confirmed cases, so they adopt different strategies to respond to the outbreak and use all possible resources effectively and quickly in an anti-pandemic campaign. In addition to meeting daily needs, urban structures must have the basic capacity to respond to emergencies. This study aimed to provide a comprehensive picture of urban health self-sufficiency status in Jiroft and to provide possible solutions to respond to emergencies in COVID-19 conditions. Data were collected through interviews and documentary method using the COVID-19 prevalence statistics of Jiroft City until December 2021 and the comprehensive plan of Jiroft City (2016). The study's statistical population included the city's five districts based on the master plan and the experts present in a symposium. For data analysis, EDAS and the importance and performance of IPA were used. The results showed that Jiroft as a whole has not acted as a self-sufficient environment in pandemic conditions. Only area two has been able to withstand the pandemic due to the concentration of urban health components. The strategies of moving doctors' offices from Rajaei Street to side

1. This paper is an extract from Zahra Afzali Goruh doctoral dissertation, the title "Explanation of a model for managing epidemic crises based on the healthy city approach: a case study of the Covid-19 disease in Jiroft city".


2. Corresponding author. Email: isapiri@znu.ac.ir

streets, setting up active arrangements for every organization, and obtaining a separate budget for every organization were recognized as the most probable solution according to the conditions of Jiroft city.

Keywords: Urban Health, Self-sufficiency, COVID-19, Jiroft



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.76408.1138>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

بررسی وضعیت خودبستگی و سلامت شهری و ارائه راهکارهای محتمل در شرایط اپیدمی کُوید-۱۹ (مطالعه موردی: شهر جیرفت)

زهرا فضل‌ی گروه (دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران)

zahra_afzali@znu.ac.ir

عیسی پیری (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران، نویسنده مسئول)

isapiri@znu.ac.ir

امیررضا خاوریان گرمسیر (استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

a.khavarian@geo.ui.ac.ir

احمد پورا احمد (استاد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

Apoura@at.ac.ir

صص ۵۳ - ۲۹

چکیده

امروزه بیشتر کشورها از اپیدمی و افزایش تعداد نمونه‌های مبتلای تأییدشده رنج می‌برند و راهبردهای متفاوتی برای پاسخ به شیوع اتخاذ می‌کنند و همچنین از همه منابع ممکن به‌طور مؤثر و با سرعت در مبارزه ضد اپیدمیک بهره می‌برند. ساختار شهرها باید علاوه بر تأمین نیازهای روزانه، ظرفیت پایه‌ای برای پاسخ به شرایط اضطراری داشته باشد. هدف پژوهش حاضر، ارائه تصویری جامع از وضعیت خودبستگی سلامت شهری در شهر جیرفت در بعد ناحیه و ارائه راهکارهای محتمل برای پاسخ‌دهی به شرایط اضطراری در همه‌گیری کُوید-

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تبیین مدلی جهت مدیریت بحران‌های اپیدمیک برپایه رویکرد شهر سالم: نمونه موردی بیماری کُوید-۱۹ در شهر جیرفت» است.

تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۰۸/۰۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۰۶/۳۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۱

۱۹ بود. روش پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت جزو تحقیقات توصیفی-تحلیلی بود. گردآوری داده‌ها از دو شیوه اسنادی با استفاده از آمار همه‌گیری گوید-۱۹ شهر جیرفت تا دی‌ماه ۱۴۰۰ و طرح جامع شهر جیرفت (۱۳۹۵) و همچنین شیوه میدانی مصاحبه انجام شد. جامعه آماری تحقیق شامل نواحی پنج‌گانه شهر براساس طرح جامع و متخصصان حاضر در یک جلسه هم‌اندیشی بود. در تحلیل داده‌ها از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره EDAS و اهمیت و عملکرد IPA استفاده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، شهر جیرفت به‌طور کل به‌عنوان محیط خودبسنده در شرایط اپیدمی عمل نکرده است. تنها ناحیه ۲ به دلیل تمرکز مؤلفه‌های سلامت شهری توانسته است در برابر اپیدمی خودبسنده باشد همچنین راهکارهای جابه‌جایی مطب دکترها از خیابان رجایی در خیابان‌های فرعی، قرار دادن انتظامات فعال برای هر سازمان و اخذ بودجه مجزا برای هر سازمان و ارگان به‌عنوان مقابله با بیماری‌های اپیدمی، محتمل‌ترین راهکارها با توجه به شرایط شهر جیرفت شناخته شده‌اند.

واژگان کلیدی: سلامت شهری، خودبستگی، گوید-۱۹، شهر جیرفت.

۱. مقدمه

بیماری همه‌گیر ناشی از ویروس کرونا باعث مرگ‌ومیرهای متعددی در سراسر جهان شده است و بر همه حوزه‌های زندگی تأثیر گذاشته است (بروکس^۱ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۹۱۳؛ فیوریلو و گوروود^۲، ۲۰۲۰، صص. ۱-۲؛ مورنو^۳ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۴۱۴؛ پاتریک^۴ و همکاران، ۲۰۲۰، صص. ۲-۴؛ وایت و ون در بور^۵، ۲۰۲۰، صص. ۱-۴). مسائل مربوط به شهرهای امروز کشور از نظر طراحی و ساختار اقتصادی و فرهنگی، برای مواجهه با کرونا بدین‌گونه است که با نگاه به شهر به‌عنوان موجود زنده و رشدیابنده، بیماری‌های همه‌گیر همواره به‌مثابه واسطه و نقطه عطف تغییرات و تدابیر مدنظر هستند. با توجه به اینکه امروزه ۵۶ درصد از جمعیت جهان، شهرنشین هستند و این آمار تا سال ۲۰۵۰ تا ۶۷ درصد افزایش خواهد یافت،

1. Brooks
2. Fiorillo & Gorwood
3. Moreno
4. Patrick
5. White & Van Der Boor

مسئله این است که در شرایط حاضر تا چه حد آماده‌ایم به مقابله با کوید-۱۹ همگام با دیگر مسائل پردازیم؟ (سالاری سردری و کیانی، ۱۳۹۹، ص. ۵) جغرافی‌دانان حوزه بهداشت-درمان و پزشکی برای دستیابی به درک سیستماتیک از سلامت، عوامل سیاسی-اقتصادی شکل‌دهنده توزیع مکانی بیماری را بررسی کرده‌اند (هاگت^۱، ۱۹۹۴، صص. ۹۳-۹۲؛ کرنز^۲، ۱۹۹۳، ص. ۱۴۰؛ مایر^۳، ۱۹۹۶، صص. ۴۴۸-۴۴۳).

توانایی شهرها در پاسخ‌گویی به کوید-۱۹ با ارائه خدمات و سیستم‌های زیربنایی موجود و سرمایه‌گذاری آن‌ها در کاهش ریسک و آمادگی برای مقابله با بلا یا تعیین می‌شود که این نشان می‌دهد قدرت و مدت‌زمان تأثیرات کوید-۱۹ نه تنها توسط تراکم جمعیت شهر تعیین می‌شود، بلکه ظرفیت و آمادگی محلی برای مقابله با چنین بحران‌هایی، توسط زیرساخت‌ها و سیستم‌های ارائه خدمات و منابع عملکردی نیز تعیین می‌شود (گروه بانک جهانی^۴، ۲۰۲۰). هر کشوری باید به دنبال یافتن راه‌حل‌های منطقی، منعطف و مؤثر در شرایط سازمانی خویش باشد (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۹، صص. ۷-۴).

اپیدمی‌ها از نظر تاریخی، برنامه‌ریزی شهری را برای سازگاری شهرها با بیمارهای واگیر تحت فشار قرار می‌دهند؛ به طوری که شهرها باید بسیار مقاوم‌تر از بیماری‌های همه‌گیر باشند (ابوسادا و الشاطر^۵، ۲۰۲۰، صص. ۱-۲). هنگام گسترش اپیدمی، هر شهری باید ابتدا برای نجات خویش به خود متکی باشد و تنها زمانی حمایت خارجی برایش لازم می‌شود که ظرفیت شهر برای رویایی با شیوع اپیدمی، دیگر کافی نباشد. از منظر بهسازی و توسعه شهری، توانایی شهر برای پاسخ به شیوع، به ثبات و سالم بودن امکانات موجود برای سلامت و بهداشت عمومی، عقلانی بودن توزیع فضایی و سازگاری میان زیرساخت‌های مربوط به سلامت عمومی بستگی دارد و اگر شهر ظرفیت مدیریتی و استراتژیک کافی داشته باشد، این امکان وجود دارد که با منابع موجودی که نسبتاً ناکافی است، به نتایج نسبتاً بهتری دست یابد و به‌عنوان یک شهر پاسخ‌ده عمل کند (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران، ۱۳۹۹، صص. ۶-۴).

1. Haggett
2. Kearns
3. Mayer
4. Work Bank Group
5. Abusaada & Elshater

در این راستا، پژوهش حاضر ابتدا به ارزیابی وضعیت سلامت شهری در نواحی شهری جیرفت می‌پردازد و به دنبال آن راهکارهای محتمل برای رسیدن به خودبستگی در شرایط کنونی را ارائه دهد. به این دلیل شهر جیرفت به‌عنوان قلمرو پژوهش حاضر برگزیده شد که براساس آمار و اطلاعات موجود مختلف درباره سلامت، در شرایط کنونی مرکز خدمات‌دهی به هفت شهرستان جنوب استان کرمان است و فاصله چشمگیری با استانداردهای بهداشت جهانی دارد. جاذب جمعیت از شهرهای پیرامون به‌خصوص در زمینه درمانی در شرایط کنونی، کمبود زیرساخت‌ها در بخش بهداشت و درمان در پاسخ‌دهی به نواحی شهری، تمرکز مؤلفه‌های سلامت در نقاط خاصی از شهر، دسترسی یکسان نداشتن ساکنان به خدمات و به دنبال آن طی کردن مسافت طولانی برای دسترسی به خدمات به دیگر نقاط شهر، نبود برنامه‌ریزی منسجم مدیریتی در جهت رفع این اختلالات و... از جمله مواردی هستند که پرداختن به مقوله سلامت و ارائه راهکارهای عملی شهری را در این شهر اجتناب‌ناپذیر کرده‌اند. از طرفی گنجاندن و ارزیابی ظرفیت‌های موجود در سطح کارکردی-فضایی، فرایند مهمی برای شناسایی قوت‌ها و ضعف‌ها است که می‌تواند بر آمادگی، تشخیص و پاسخ‌گویی به تهدیدات امنیت سلامت تأثیر بگذارد و در نهایت پایداری شهری را تقویت کند (ویلکینسون^۱، ۲۰۲۰، ص. ۵۰۴)؛ از این رو پژوهش حاضر با طرح پرسش‌های اساسی در پی پاسخ‌گویی به آن‌ها است. این پرسش‌ها عبارت‌اند از: شهر جیرفت تا چه میزان توانسته است به‌عنوان محیط خودبسنده در شرایط کوید-۱۹ عمل کند؟ محتمل‌ترین راهکارها برای رسیدن به محیط پاسخ‌ده به شرایط اپیدمی در جیرفت کدام‌اند؟

۲. پیشینه تحقیق

پیشینه تحقیق با در نظر گرفتن دو اصل مهم «سلامت شهری و کوید-۱۹» بررسی می‌شود؛ شیرمحمدی و همکاران (۱۴۰۰) به تبیین الگوی تاب‌آوری شهر در مقابله با بلایای بیولوژیک و بیماری واگیردار کوید-۱۹ پرداختند. نتایج حاکی از آن است که رابطه مؤلفه فرهنگی-اجتماعی و تاب‌آوری در مقابل بیماری‌های اپیدمیک بیشتر و در مقابل با مؤلفه مدیریتی-فرهنگی داری کمترین ارتباط بوده است. مجتبی و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای شناسایی و دسته‌بندی

1. Wilkinson

مشکلات موجود در فضای مسکونی در دوران کرونا و پساکرونا پرداختند. روش این پژوهش، ترکیبی و در دو بخش کیفی و کمی انجام گرفته است. در بخش اول که ماهیت کیفی دارد، با مرور پیشینه و پژوهش‌های حوزه روان‌شناسی محیط و سلامت، به استخراج مدل مفهومی اولیه پژوهش (ارائه مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقای سلامت) پرداخته شد. در بخش دوم، مؤلفه‌ها و شاخص‌های به‌دست‌آمده، توسط متخصصان حوزه معماری و روان‌شناسی سنجش شد. مدلی نهایی ارائه شد و در نمونه مورد مطالعه به وسیله پرسش‌نامه بررسی شد. خمرنیا و همکاران (۱۴۰۰) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر ویروس کرونا بر تشدید چالش‌های حوزه سلامت پرداختند. در این راستا مشکلات و چالش‌های حوزه سلامت و درمان در استان‌های کم‌برخوردار را در دو گروه عوامل درونی و عوامل بیرونی نظام سلامت کشور دسته‌بندی کردند. سالاری سردری و کیانی (۱۳۹۹) در مقاله‌ای براساس نظریات متعارف جغرافیای پزشکی و اثرات فضایی پخش بیماری‌ها و همچنین اثرات کالبدی- فیزیکی/ساختاری در فضاهای شهری و تبیین آینده‌نگری به تحلیل وضعیت ساختار شهری و ویروس کرونا در دو شهر زابل و عسلویه پرداختند.

موراتیدیس و یاناکو^۱ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به ارزیابی نقش محیط ساخته‌شده شهری در سلامت و رفاه به‌طور قابل توجهی در دوره کوید-۱۹ در مقایسه با قبل از اپیدمی پرداختند. تیان^۲ و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه خود نشان دادند که شاخص سلامت کیفیت، شاخص سلامت کیفیت هوا، سطح ازدحام شهری و سطح غلظت دی‌اکسید و نیتروژن و با دوره اپیدمی ارتباط زیادی داشت. لئو^۳ (۲۰۲۰) به عواقب شیوع و گسترش ویروس در شهرهای متمرکز بود و شیوع کوید-۱۹ جدید را به‌عنوان چالش اساسی در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری تلقی کرد. کانلی^۴ و همکاران (۲۰۲۰) به دنبال پژوهش درباره فضاهای سالم و ناسالم بودند و به این نکته توجه داشتند که چگونه الگوهای شهرنشینی فزاینده می‌تواند بر شیوع احتمالی و مکانیسم‌هایی که از طریق آن می‌توان چنین خطراتی را کاهش داد، تأثیر بگذارد. میشر^۵ و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی تأثیرات جهانی همه‌گیر قبل و بعد از کوید-۱۹ پرداختند و اذعان داشتند در سطح جهان، کوید-

1. Moratidis & Yanako
2. Tian
3. Liu
4. Connolly
5. Mishra

۱۹ نه تنها بر سلامت عمومی اجتماعی تأثیر گذاشته، بلکه بر سطح اقتصادی نیز به شدت تأثیر گذاشته است. کاهش قابل توجهی در درآمد، افزایش بیکاری و حواس‌پرتی در حمل‌ونقل، امکانات و بخش‌های صنعتی از مهم‌ترین نگرانی‌های ناشی از کاهش بیماری همه‌گیر است. در مقاله حاضر با بهره‌گیری از برخی از رهیافت‌های تحقیقات پیشین در این زمینه، سعی شده است با استفاده از روش تحلیل اسنادی متکی بر روش میدانی، به شناسایی وضعیت سلامت و خودبسنده‌گی شهری و درعین حال به تبیین و ارائه راهبردهایی برای بهبود وضعیت حین بحران پرداخته شود.

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. روش انجام تحقیق

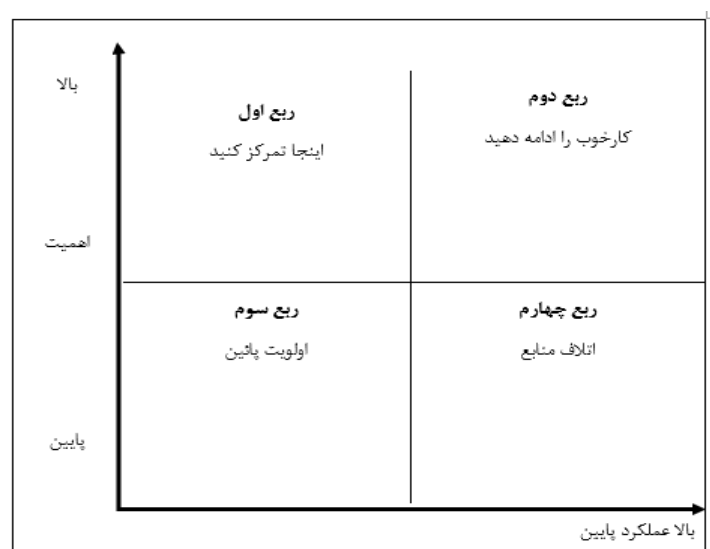
تحقیق حاضر بر مبنای هدف از نوع تحقیقات کاربردی و براساس ماهیت و روش توصیفی-تحلیلی بود. جامعه آماری تحقیق شهر جیرفت بود. جمع‌آوری داده‌ها با توجه به دو هدف بودن تحقیق، برای هدف اول یعنی ارزیابی خودبسنده‌گی، به شیوه اسنادی و کتابخانه‌ای با استفاده از آمار شیوع و ویروس کرونا در شهر جیرفت تا دی‌ماه (۱۴۰۰) و طرح جامع شهر جیرفت (۱۳۹۵) و همچنین کنترل و به‌روز کردن این داده‌ها از طریق بازدید میدانی، صورت گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل نواحی پنج‌گانه شهر جیرفت، براساس طرح جامع مصوب سال ۱۳۹۸ بود. شاخص‌های مورد استفاده، شش شاخص توزیع خدمات درمانی-بهداشتی و شیوع و ویروس کرونا در سطح نواحی شهر جیرفت بود. با توجه به اینکه موضوع تحقیق پدیده نوظهور کوید را بررسی می‌کند و هدف تحقیق بررسی وضعیت سلامت و خودبسنده‌گی است، سعی شده است متغیرهایی دخیل داده شوند که به‌طور مستقیم در نمایش مسئله تحقیق نقش داشته باشند. شاخص‌های مورد مطالعه در تحقیق عبارت‌اند از: ۱. تعداد پایگاه‌های بهداشت و سلامت در شرایط کوید-۱۹؛ با توجه به اینکه در شرایط اپیدمی، وظیفه رسیدگی و پیگیری احوالات بیماران درگیر وجود دارد و نواحی از شهر جیرفت هستند، از تعداد پایگاه‌ها بیشتری برخوردارند؛ ۲. سرانه درمانی و بهداشتی؛ هرچه سرانه بهداشتی و درمانی ناحیه بیشتر باشد، دسترسی ساکنین به خدمات آسان‌تر است؛ ۳. جمعیت: در بررسی وضعیت برخورداری، سلامت، عدالت جمعیت یکی از مؤلفه‌های اصلی است که تعادل بین پراکنش خدمات و جمعیت، به‌عنوان موضوعی کلیدی مطرح است؛

۴. مساحت کاربری‌های درمانی: در شهرهای میانه و کوچک مساحت زیربنایی ساختمان‌های بهداشتی درمانی کم بوده است؛ به طوری که در دوره‌هایی که شیوع زیاد است، با کمبود فضای درمانی مواجه بوده‌ایم. گاهی به علت مساحت کم ساختمان‌ها شاهد استفاده از فضاهای بیرون ساختمان‌های درمانی بوده‌ایم؛ ۵. درصد واکسیناسیون بیشتر از ۱۲ سال نشان از سلامت شهری دارد؛ ۶. تعداد موارد مثبت درگیری: این مورد به عنوان یک مؤلفه منفی نشان از فقدان پاسخ‌دهی و خودبستگی محیط دارد.

برای جمع‌آوری داده‌های هدف دوم یعنی ارائه محتمل‌ترین راهکارها در شرایط اضطراری کوید-۱۹ از پرسش‌نامه استفاده شد که تعداد پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده بستگی به تعداد کارشناسان حاضر در جلسه هم‌اندیشی ستاد مبارزه با کوید-۱۹ داشت. در مجموع ۱۰ پرسش‌نامه تکمیل یافته جمع‌آوری شد. در تحلیل داده‌ها از تکنیک تصمیم‌گیری چندمعیاره IDAS و تحلیل عملکرد IPA استفاده شد. ابتدا با استفاده از تکنیک ایداس، چگونگی توزیع خدمات شهری در سطح نواحی شهر جیرفت محاسبه و رتبه‌بندی شد. سپس با بهره‌گیری از مدل تحلیل عملکرد IPA محتمل‌ترین راهکارهای مدیریت شرایط اضطراری کوید-۱۹ شناسایی شد. تکنیک (EDAS) به معنی ارزیابی بر اساس فاصله از میانگین راه‌حل است. در این روش گزینه‌های مسئله بر اساس فاصله مثبت و منفی از یک راه‌حل متوسط ارزیابی می‌شوند. یک گزینه جایگزین که دارای مقادیر بیشتر آر فواصل مثبت و مقادیر کمتر آر فواصل منفی از راه‌حل متوسط باشد، با توجه به این روش، گزینه مطلوب‌تر است (پاکزاد و همکاران، ۱۴۰۰، صص. ۴-۷). تکنیک تحلیل عملکرد، ابزار مدیریتی و ارزشیابی مشهور است که از طریق ایجاد تجسمی داده‌هایی که بازخورد قوری فراهم می‌کند، می‌تواند برای تصمیم‌گیری بهبودی سریع و اثربخش استفاده شود (سینیسکالچی^۱، ۲۰۰۸، ص. ۳۲). رویکرد سنتی به تحلیل اهمیت-عملکرد، توسط ماتریس دوبعدی ساختاردهی می‌شود. این ماتریس از دو محور تشکیل شده است که محور عمودی آن اهمیت و محور افقی آن عملکرد است. این ماتریس به چهار ربع تقسیم می‌شود که با نام مدل ربعی^۲ تحلیل اهمیت و عملکرد شناخته می‌شود (شکل ۱).

1. Siniscalchi

2. Quadrant Model

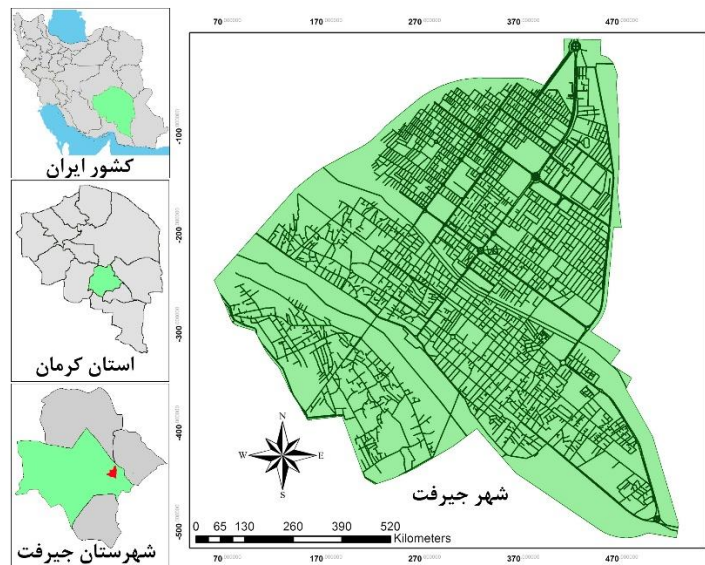


شکل ۱. ماتریس تحلیل عملکرد (IPA)

مأخذ: ترسیم توسط نگارندگان، ۱۴۰۱

شهر جیرفت دارای مساحتی برابر با ۳۶۶۱۸۳ هکتار است. شهرستان جیرفت از شمال به شهرستان کرمان از جنوب به شهرستان کهنوج و شهرستان فاریاب، از شرق به بم و از غرب به شهرستان بافت مشرف است. این شهرستان دارای ۳ مرکز شهری، ۴ بخش، ۱۴ دهستان، ۷۶۲ آبادی دارای سکنه است و در موقعیت جغرافیایی $57^{\circ}44'13''$ طول شرقی و $28^{\circ}40'13''$ عرض شمالی و با ارتفاع متوسط ۶۹۰ متر از سطح دریا در جنوب شرق استان کرمان واقع شده است (غضنفرپور و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۶) (شکل ۱). جمعیت این شهر مطابق با آخرین سرشماری ۱۳۰۴۲۹ نفر بود (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). دشت جیرفت با ارتفاع ۴۰۰ تا ۶۰۰ متر از سطح دریا از جمله کم‌ارتفاع‌ترین دشت‌های داخل ایران است. در این شهرستان، بزرگ‌ترین رودخانه منطقه مرکزی و جنوب شرقی فلات ایران به نام رودخانه هلیل رود جاری است (گروه تهیه نقشه و GIS معاونت برنامه‌ریزی استانداری، ۱۳۹۵). کل بستری‌های ناشی از ویروس کرونا تا آذرماه ۱۴۰۰ در استان کرمان، ۴۱۳۳۵ بستری و کل فوتی‌ها ۴۸۷۵ نفر بود که در شهر جیرفت کل بستری‌ها ۱۹۸۳ نفر و کل فوتی ۱۳۷ نفر بود. یازده پایگاه سلامت و مرکز بهداشت در سطح پنج ناحیه شهری به خدمات‌دهی و پیگیری‌های عمومی اختصاص دارد و بیمارستان امام

خمینی شهر جیرفت تنها بیمارستانی است که به بیماران حاد کرونایی خدمات می‌دهد (دانشگاه علوم پزشکی مرکز جیرفت، ۱۴۰۱).



شکل ۲. قلمرو جغرافیای شهر جیرفت

مأخذ: ترسیم توسط نگارندگان، ۱۴۰۱

۴. مبانی نظری تحقیق

براساس برآورد اپیدمیولوژیک، میزان مرگ‌ومیر ناشی از کوید-۱۹ تقریباً ۲ درصد است؛ با این حال، آنچه باعث نگرانی درمورد این بیماری می‌شود، میزان زیاد انتقال از افراد آلوده و انتقال انسان به انسان بوده که عامل اصلی شیوع سریع ویروس است (رضابخش و همکاران، ۲۰۲۰، صص. ۱-۳). شهر مکان تجربه مدرنیته و محل تولید و عرضه دستاوردهای بشر است. نوگرایی شهری، علاوه بر افزایش امکانات و خدمات شهری، رفاه شهروندان را بهبود می‌بخشد و بخشی از تهدیدهای شهرهای سنتی را کم می‌کند و شهرهای امروزی را به مکان‌های پرمخاطره تبدیل می‌کند؛ مخاطراتی که با تهدیدها و خطرهای دوره‌های قبل از مدرنیته تفاوت دارد (قاسمی، ۱۳۹۹، ص. ۲۲۹). مخاطره یعنی نگرانی بزرگ جامعه درباره تطابق با خطرات زندگی مدرن (ایمانی جاجرمی، ۱۳۸۷، ص. ۱۲۷). شیوع کرونا، بحران جهانی است و علاوه بر اثرات زیستی

باید در انتظار اثرات اقتصادی ناشی از آن بود. تأثیرات اجتماعی و روانی آن تا مدت‌ها گریبان‌گیر شهرها خواهد بود (حائری، ۱۳۹۹، ص. ۲۵۷).

در برنامه‌ریزی شهر سالم، برنامه‌ریزان شهری بیشتر به سلامت انسان توجه می‌کنند و اهداف سلامتی و تندرستی انسان را در مرکز فرایند تصمیم‌گیری خود قرار می‌دهند. این نوع برنامه‌ریزی کمک می‌کند که اقتصاد سالم، محیط سالم و اجتماع سالم ایجاد شود (شیخ‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۹۹). ایده شهرهای سالم یک خلاقیت و ابتکار در ارتقای سلامت و بهداشت، برنامه‌ریزی شهری، حفظ اکوسیستم شهری و حرکت به سوی تمرکززدایی از بخش‌های حکومتی و دولتی به سوی فعالیت بین بخشی و مشارکت اجتماعی است. در ایران با گسترش شهرنشینی، مشکلات فراوانی از جمله در حوزه زیست‌محیطی و بهداشتی برای شهروندان به وجود آمده است؛ از این رو ضرورت توجه به رویکرد شهر سالم به عنوان یکی از رویکردهای مهم در مطالعات شهری و روستایی و حتی در مقیاس ملی، الزامی است. این رویکرد به بررسی کیفیت زندگی افراد یک جامعه از بعد زیست‌محیطی، سلامت جامعه، محیط زندگی فردی و اجتماعی، رفاه اجتماعی و... می‌پردازد (مختاری و ایلانلو، ۱۳۹۸، ص. ۲۹۸).

خودبستگی به معنای بی‌نیازی، استغنا، خودکفایی و خودبسایی است. توانایی تأمین تمامی احتیاجات بدون کمک گرفتن از دیگران تعریف شده است. در واقع در این نگاه، شهر، ارگانیکم زنده تلقی می‌شود؛ یعنی طراحی آن بر اساس سایت و موقعیت قرارگیری آن صورت می‌گیرد و طرح هوشمندانه به ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی، زیرساختی و اقتصادی پیرامونش پاسخ می‌دهد. در این بین پرسش‌هایی به ذهن متبادر می‌شود نظیر آیا می‌توان به تعریف جامعی خودبسته رسیده؟ رشد جوامع بشری را می‌توان آغازی بر تفکر اجتماعات خودبسته دانست؛ چراکه محیط پیرامون به علت فعالیت‌های صنعتی و انسانی در معرض آسیب و تهدید قرار گرفته بود. در تعریف کلی می‌توان بیان کرد که زیست‌بوم‌های خودبسته، اکوسیستم‌هایی هستند که غذا و پناهگاه را بدون استفاده از منابع بیرونی، برای انسان و سایر ارگانیکم‌ها ایجاد می‌کنند (ظفرمند و کلانتری، ۱۳۹۳، ص. ۲).

در ادامه در این گام با استفاده از روابط زیر، مقادیر فاصله مثبت از میانگین (PDA) و فاصله منفی از میانگین (NDA) را محاسبه می‌کنیم. اگر معیار جنبه مثبت داشته باشد، از رابطه (۲) استفاده می‌شود. جنبه مثبت یعنی افزایش معیار باعث سود شود. رابطه (۲):

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (X_{ij} - AV_j))}{AV_j},$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - X_{ij}))}{AV_j}$$

اگر معیار جنبه منفی داشته باشد، از رابطه زیر استفاده می‌شود. جنبه منفی یعنی کاهش معیار باعث سود می‌شود.

رابطه (۳):

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - X_{ij}))}{AV_j},$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (X_{ij} - AV_j))}{AV_j},$$

جدول ۲. ماتریس فاصله مثبت و منفی از میانگین

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

PDA	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	۰/۰۰۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۶۰۰	۰/۰۹۸۰	۰/۰۰۰
A2	/۰۰۲۰	۲/۶۲۴۰	۳/۹۷۴۰	۰/۲۳۰۰	۰/۳۸۶۰	۰/۰۰۰
A3	/۰۰۲۰	۰/۹۹۸۰	۰/۰۰۰	۰/۱۸۸۰	۰/۰۰۰	۰/۴۳۶۰
A4	۰/۹۹۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۹۹۲۰	۰/۸۰۶۰	۰/۰۰۰
A5	/۰۰۲۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۲۳۰۰	۰/۰۸۰۰	۰/۱۷۲۰
NDA	C1	C2	C3	C4	C5	C6
A1	۰/۰۰۰	۰/۷۶۶	۰/۷۹۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۱۸۲
A2	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۷۶۴
A3	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۴۲	۰/۰۰۰	۰/۳۷۰	۰/۰۰۰
A4	۰/۰۰۰	۰/۹۰۴	۰/۸۳۲	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۶۶۲
A5	۰/۰۰۰	۰/۹۵۲	۰/۹۰۴	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

سپس با استفاده از روابط زیر مقادیر SP و SN محاسبه می‌شود. در واقع این گام وزن‌دار کردن مقادیر PDA و NDA مرحله قبل است و باید وزن معیارها در این متغیرها ضرب شود. وزن معیارها توسط تکنیک SWARA محاسبه شده است. با استفاده از روابط زیر، مقادیر SP و SN را که در مرحله قبل محاسبه شد، نرمال می‌کنیم. رابطه‌های (۴) و (۵):

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)}; \quad SP_i = \sum_{j=1}^m w_j PDA_{ij};$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)}; \quad SN_i = \sum_{j=1}^m w_j NDA_{ij}.$$

جدول ۳. محاسبه مقادیر SP و SN و نرمال SP و SN

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

نواحی	SPi	SNi	NSpi	NSni
A1	۰/۰۴۴	۰/۳۱۱	۰/۰۳۲	۰/۱۸۸
A2	۱/۳۴۹	۰/۰۶۶	۱/۰۰۰	۰/۸۲۶
A3	۰/۲۲۴	۰/۱۳۴	۰/۱۶۶	۰/۶۵۱
A4	۰/۳۹۸	۰/۳۸۳	۰/۲۹۵	۰/۰۰۰
A5	۰/۰۵۳	۰/۳۴۹	۰/۰۳۹	۰/۰۹۰

در گام نهایی با استفاده از رابطه (۶) امتیاز نهایی گزینه‌ها را محاسبه کرده و سپس آن‌ها را رتبه‌بندی می‌کنیم. مطابق نتایج، ناحیه‌های ۲ و ۳ به لحاظ سلامت و خودبستگی در برابر اپیدمی کوید-۱۹ در رتبه‌های ۱ و ۲ قرار دارند. رابطه (۶):

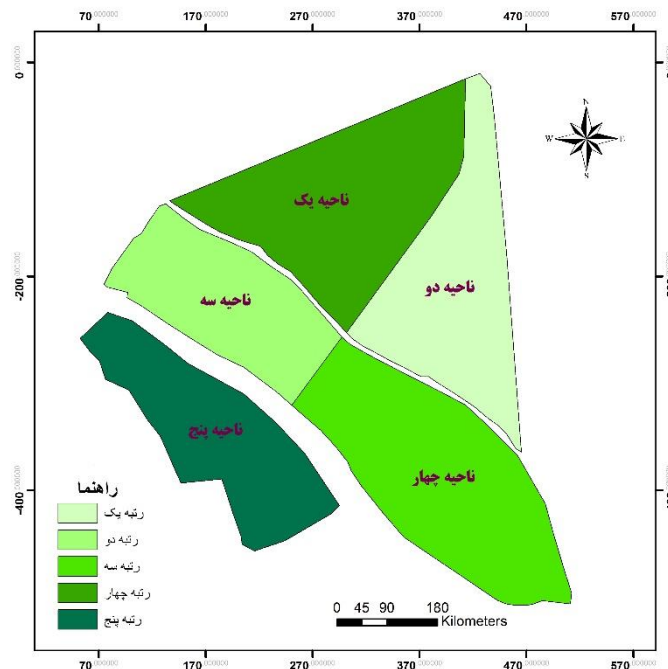
$$AS_i = \frac{1}{2}(NSP_i + NSN_i),$$

where $0 \leq AS_i \leq 1$.

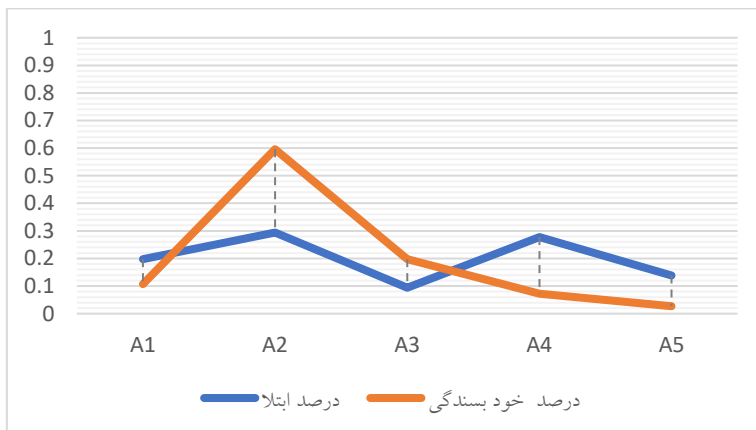
جدول ۴. رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

ناحیه	ASi	Rank
A1	۰/۱۱۰	۴
A2	۰/۹۱۳	۱
A3	۰/۴۰۹	۲
A4	۰/۱۴۷	۳
A5	۰/۰۶۵	۵



شکل ۳. بررسی وضعیت خودبسندگی در نواحی پنج‌گانه شهر جیرفت
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱



شکل ۴. بررسی تطبیقی وضعیت خودبسندگی و ابتلا در نواحی پنج‌گانه شهر جیرفت
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۵.۲. شناسایی محتمل ترین نتایج ممکن و راهکارهای اصلاحی وضعیت فعلی شهر جیرفت با استفاده از تکنیک تحلیل عملکرد-اهمیت (IPA)

در این مرحله پژوهش از پرسش نامه‌ای حاوی ۱۶ مؤلفه و راهکار محتمل که در گام‌های قبل پژوهش تحلیل و به دست آمد، در بین ۱۰ نفر از صاحب نظران حوزه و ستاد مبارزه با ویروس کرونا در شهر جیرفت (ناظران، مسئولان فرمانداری مرتبط با حوزه اپیدمی و کارشناسان مراکز بهداشت) توزیع شد. از کارشناسان خواسته شد که از یک سو میزان «اهمیت (وضع مطلوب)» و از سوی دیگر «عملکرد (وضع موجود عوامل)» را تعیین کنند که براساس طیف لیکرت پنج تایی انجام شد. در ادامه داده‌های حاصل از پرسش نامه‌ها وارد نرم افزار Excel شد و به تحلیل داده‌ها پرداخته شد؛ یعنی یکپارچه سازی آن‌ها از طریق میانگین هندسی شروع شد تا در نهایت اهمیت و عملکرد هریک از راهکارهای محتمل به دست آید؛ بدین ترتیب b_j ارزش نهایی اهمیت و c_j ارزش نهایی عملکرد مشخصه j ام نامیده می‌شود که حاصل نظر جمعی p کارشناس است. رابطه‌های (۷) و (۸):

$$b_j = \left(\prod_{i=1}^n b_{jp} \right)^{1/n} \quad \text{ارزش نهایی اهمیت} \quad c_j = \left(\prod_{i=1}^n c_{jp} \right)^{1/n} \quad \text{ارزش نهایی عملکرد}$$

جدول ۵. یکپارچه سازی داده‌های حاصل از پرسش نامه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

کد	راهکارهای محتمل	اهمیت	عملکرد
C1	پرداخت هزینه حداقل معیشت مردم	۳/۵۴۲	۲/۱۰۷
C2	تمدید وام‌های بانکی، تمدید تاریخ انقضای کارت‌های بانکی، تسهیل دورکاری برای کارمندان	۳/۷۴۳	۲/۶۵۶
C3	آموزش خدمات الکترونیکی از طریق رسانه‌های عمومی و آپ‌های تلفن‌های هوشمند به مردم	۳/۶۳۷	۲/۳۵۲
C4	قرار دادن انتظامات فعال برای هر سازمان و ادارات به خصوص در امکان‌ها و به ویژه بانک‌ها	۴/۶۷۶	۱/۳۲۰
C5	افزایش تعداد نیروی‌های نظارتی برای بازرسی از مکان‌ها و مراکز با توجه به محدود	۳/۹۴۹	۲/۰۳
C6	اخذ بودجه مجزا برای هر سازمان و ارگان به‌عنوان مقابله با بیماری‌های اپیدمی	۴/۷۵۲	۱/۷۶۲
C7	افزایش تعداد مراکز ضروری و حیاتی شهر نظیر بانک‌ها و یا توجه محدودیت تعداد	۴/۳۱۷	۲/۰۸۳

کد	راهکارهای محتمل	اهمیت	عملکرد
C8	تلاش برای تغییر ساختار شهری از تک مرکزیت به چند مرکزیت	۴/۳۴۵	۱/۷۶۲
C9	تشکیل سازمان‌های مردم نهادی محله محور بر پایه مشارکت حداکثر	۳/۹۴۹	۳/۳۴۴
C10	بازنگری در سطوح سرانه کاربری‌های در مانی و بهداشتی	۳/۷۲۸	۳/۴۲۰
C11	انتقال ادارات دولتی و بانک‌ها به مناطق کم جمعیت	۳/۸۶۲	۱/۵۹۷
C12	ساخت مراکز تجاری و خرید در شهرک‌های مسکونی اطراف	۴/۰۱۲	۳/۸۹۸
C13	یک‌طرفه و سرپوشیده کردن خیابان طالقانی جنوبی و با حذف ماشین از این راسته	۳/۸۳۷	۲/۲۱۵
C14	جابه‌جایی ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس از چهارراه فرمانداری و مکان‌یابی بهینه این ایستگاه‌ها	۳/۳۶۲	۳/۲۸۴
C15	جابه‌جایی مطب دکترها از خیابان رجایی با ایجاد ساختمان پزشکان در خیابان‌های فرعی	۴/۸۹۰	۱/۰۷۲
C16	ارائه زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی به ناحیه پنج	۳/۶۶۹	۳/۰۵۱

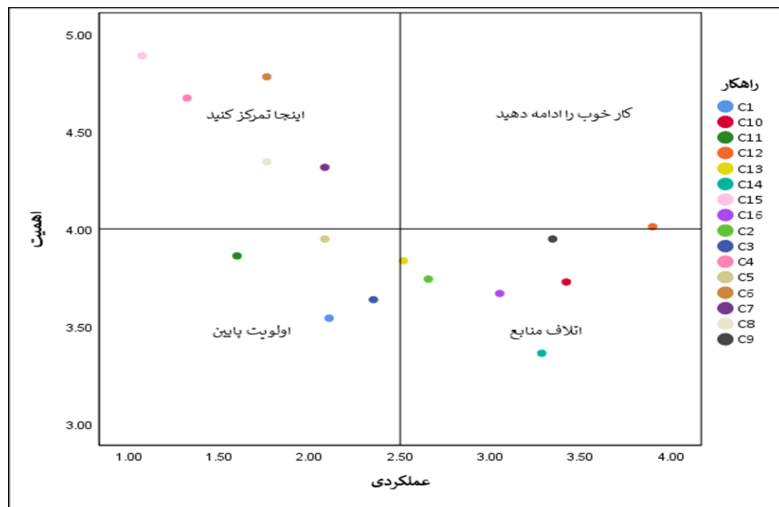
در ادامه ارزش آستانه اهمیت و عملکرد تعیین می‌شود. ارزش آستانه برای تعیین خانه‌های ماتریس IPA به کار می‌رود. برای تعیین ارزش آستانه از میانگین حسابی استفاده می‌شود. ارزش آستانه اهمیت و ارزش آستانه عملکرد به ترتیب با μ_b و μ_c نمایش داده می‌شوند: روابط (۹) و (۱۰):

$$\mu_c = \frac{\sum_{i=1}^n ci}{m} \quad \mu_b = \frac{\sum_{i=1}^n bi\mu}{m}$$

محاسبه ارزش آستانه اهمیت و عملکرد با استفاده از روابط (۱۱) و (۱۲) به شرح زیر است:

$$\mu_c = \frac{38.308}{16} = 2.394 \quad \mu_b = \frac{60.757}{16} = 4.019$$

اکنون موقعیت نسبی هریک از مشخصه‌ها را روی ماتریس اهمیت-عملکرد مشخص کنید.



شکل ۵. ماتریس ربعی تحلیل عملکرد راهکارهای محتمل در وضعیت اپیدمی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

مؤلفه‌هایی در ربع اول ماتریس، جایی که اولویت فعلی برای تغییر بهبود عملکرد است، قرار می‌گیرد. در گام نهایی، تحلیل اهمیت عملکرد برای تعیین اولویت به منظور بهبود وزن هر یک از راهکارها محاسبه می‌شود. براساس نظر و همکاران، شکاف بین ارزش کیفی I ام را نشان دهد. وزن مؤلفه I ام با (OW_i) نشان داده می‌شود (قلی‌پور و رازینی، ۱۳۹۵، ص. ۵۰) که از طریق رابطه (۱۳) به دست می‌آید:

$$ow_i = |(b_i - c_i \times b_i)|$$

برای سهولت بیشتر به منظور تجزیه و تحلیل، آن را به صورت زیر نرمالیزه کنید؛ رابطه (۱۴):

$$sw_i = \frac{ow_i}{\sum_{i=1}^m ow_i}, \quad 0 \leq sw_i \leq 1, \quad \sum_{i=1}^m sw_i = 1$$

حال مشخصه‌هایی که دارای sw_j بیشتری هستند، باید در اولویت بالاتر برای بهبود قرار گیرند. همان‌طور که در شکل ۵ مشاهده شد، راهکار C15 (۱)، C4 (۲)، C6 (۳)، C8 (۴) و C7 (۵) در ربع «اینجا تمرکز کنید» قرار گرفته‌اند؛ بنابراین با توجه به وزن‌های محاسبه‌شده برای هر مشخصه در جدول اولویت برنامه‌ریزی قرار می‌گیرند.

جدول ۶. ارزش نهایی اهمیت و عملکرد (راهکارها)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

اولویت	SW_i	OW_i	راهکارهای محتمل
۹	۰/۰۴۳	۵/۰۸۳	C1
۱۱	۰/۰۳۷	۴/۰۶۸	C2
۱۰	۰/۰۴۲	۴/۶۷۳	C3
۲	۰/۱۴۱	۱۵/۶۹۷	C4
۷	۰/۰۶۶	۷/۳۶۸	C5
۳	۰/۱۳۰	۱۴/۴۴۱	C6
۵	۰/۰۸۷	۹/۶۴۸	C7
۴	۰/۱۰۱	۱۱/۲۲۶	C8
۱۲	۰/۰۲۱	۲/۳۸۷	C9
۱۴	۰/۰۱۰	۱/۱۴۹	C10
۶	۰/۰۷۹	۸/۷۴۴	C11
۱۵	۰/۰۰۴	۰/۴۵۶	C12
۸	۰/۰۴۶	۵/۰۶۰	C13
۱۶	۰/۰۰۲	۰/۲۶۲	C14
۱	۰/۱۶۸	۱۸/۶۶۸	C15
۱۳	۰/۰۲۰	۲/۲۶۷	C16

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از منظر بهسازی و توسعه شهری، توانایی شهر برای پاسخ‌گویی به یک شیوع، به ثبات و سالم بودن امکانات موجود برای سلامت و بهداشت عمومی، عقلانی بود توزیع فضایی و سازگاری میان امکانات و زیرساخت‌های مربوط به سلامت و بهداشت بستگی دارد. در نهایت، این امر به ظرفیت‌های مدیریتی شهر از سطوح کلان تا خرد وابسته است. اگر شهر ظرفیت مدیریتی کافی داشته باشد، این امکان وجود دارد با منابع موجود که نسبتاً ناکافی است، به نتایج نسبتاً بهتری دست یافته شود. در طول دوره اپیدمی، نه تنها فقط امکانات پزشکی، بلکه کارکردهای شهری و ساختار فضایی نیز باید به سرعت با فاجعه متناسب و سازگار شود و به‌عنوان محیط خودبسنده عمل کند. در

پژوهش حاضر ابتدا به بررسی توزیع فضایی سلامت و اپیدمی در نواحی شهر و در ادامه به ارائه محتمل‌ترین راهکار برای بهبود وضعیت خودبستگی شهر جیرفت در شرایط کوید-۱۹ پرداخته شد.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد، شهر جیرفت به‌طورکل به‌عنوان محیط خودبسنده عمل نکرده است. تنها ناحیه ۲ به دلیل تمرکز مؤلفه‌های سلامت شهری توانسته است در برابر اپیدمی نسبتاً خودبسنده باشد. در این ناحیه به‌خاطر قرارگیری در محور اصلی کرمان-جیرفت و نیز شهرک صنعتی در آن، دارای بیشترین پهنه‌های فعالیتی و خدماتی است. در رتبه بعد ناحیه ۳ قرار دارد که در نیمه شمال شهر قدیم بوده و در مقایسه با دیگر نواحی وسعت کمتری دارد. توزیع جمعیت به‌صورت نرمال پخش است و کانون‌های جذب و ازدحام وجود ندارد.

در رتبه بعدی ناحیه ۴ قرار دارد که بزرگ‌ترین ناحیه شهر، بافت مرکزی شهر و محل تجمع کاربری‌های خدماتی است. ارجاعات زیاد روزانه زیادی به این مرکز است که احتمال شیوع زیاد است، ولی به لحاظ دسترسی به خدمات درمانی دارای پتانسیل بهتری در مقایسه با ناحیه‌های ۱ و ۵ است و در رتبه ۵ ناحیه ۱ قرار دارد. در ناحیه ۱ به دلیل وجود مجتمع‌های آپارتمانی درصد ابتلا زیاد است و با توجه به خدمات درمانی - بهداشتی از خودبستگی کمی در مقایسه با جمعیت برخوردار است. این ناحیه یکی از نواحی مرفه‌نشین شهر جیرفت است که نتایج تحقیق با نتایج پژوهش طهماسبی مقدم (۱۴۰۰) که هم‌زمان با تحقیق حاضر در شهر زنجان انجام گرفته است، مغایرت دارد؛ زیرا این پژوهش اذعان دارد که سکونتگاه‌های غیررسمی نه‌تنها انواع چالش‌ها را نسبت به ساکنان مرفه‌نشین شهری تجربه می‌کنند، بلکه چالش‌های آن‌ها اغلب با تاب‌آوری هسته شهری ارتباط منفی دارد و این سکونتگاه‌ها در طول بحران‌ها بسیار آسیب‌پذیر هستند و هنگامی که با شوک‌های خارجی شدید مواجه می‌شوند، توانایی کمتری برای مقابله با اثرات سلامت و مالی آن دارند (طهماسبی مقدم، ۱۴۰۰، ص. ۲۸۰)، ولی در شهر جیرفت در ناحیه مرفه‌نشین بیشتر است که دانشگاه علوم پزشکی درصد زیاد آپارتمان‌نشینی و رعایت موارد مربوط نظیر رعایت‌نشدن استفاده از ماسک و برخوردهای اجتماعی از علت‌های آن ذکر کرده است. درنهایت ناحیه ۵ دارای کمترین پهنه فعالیت است و بیشتر این ناحیه را پهنه سکونتی تشکیل می‌دهد. علت را می‌توان در روستایی بودن این بافت ملحق‌شده به شهر جست‌وجو کرد. ناحیه ۵ که محلات کلرود و کهوریه

را شامل می‌شود، از تجهیزات ناچیز بهداشتی و درمانی برخوردار است که در حد دو مرکز بهداشت است و برای دریافت خدمات بهداشتی درمانی باید به مراکز شهر مراجعه کنند. مالیمر و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای به این نتیجه دست یافتند که ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مناسب در سطح شهر می‌تواند شیب افزایشی مبتلایان را تا حدودی کنترل کند (مالیمر و همکاران، ۱۳۹۹، ص. ۱۱)؛ از این رو نتایج حاصل با نتایج تحقیق مذکور که درصد کم خودبستگی در برابر کوید-۱۹ در ناحیه ۵ شهری ناشی از کمبود خدمات بهداشتی و درمانی است، از همبستگی زیادی برخوردار است. همان‌گونه که در بخش روش‌شناسی گفته شد، بر مبنای نظر مجموعه‌ای از خبرگان و مشرفان بر وضعیت اپیدمی در شهر جیرفت از طریق تحلیل اهمیت-عملکرد، موقعیت نسبی و اولویت توجه به هریک از مؤلفه‌ها در چارچوب ماتریس ربعی شناسایی شدند؛ مؤلفه‌هایی که در ربع اول ماتریس یعنی جایی که اولویت فعلی برای تغییر و بهبود قرار می‌گیرند. مؤلفه‌های اولویت‌داری که در این ربع قرار می‌گیرند، در مجموع مدنظر باید قرار گیرند.

با توجه به محدودیت منابع و اضطراری بودن شرایط و نیازمند به اجرای استراتژی‌های بهینه در کوتاه‌مدت، لازم است از صرف منبع برای تحقق مؤلفه‌های واقع در ربع چهارم ماتریس کاسته شده و به مؤلفه‌های ربع اول اختصاص داده شود. مؤلفه‌های ربع چهارم عبارت‌اند از: بازنگری در سطوح سرانه کاربری‌های درمانی و بهداشتی؛ تشکیل سازمان‌های مردم‌نهادی محله محور بر پایه مشارکت حداکثر؛ جابجایی ایستگاه‌های تاکسی و اتوبوس از چهارراه فرمانداری و مکان‌یابی بهینه این ایستگاه‌ها؛ ارائه زیرساخت‌های بهداشتی و درمانی به ناحیه پنج؛ تمدید وام‌های بانکی، تمدید تاریخ انقضای کارت‌های بانکی، تسهیل دورکاری برای کارمندان و یک‌طرفه و سرپوشیده کردن خیابان طالقانی جنوبی و با حذف ماشین از این راسته. مؤلفه‌های قرار گرفته در ربع دوم (کار خوب را ادامه دهید) مؤلفه‌هایی هستند که بین اهمیت و عملکرد آن‌ها تناسب وجود دارد و لازم است همچنان رویه قبلی درباره آن‌ها استمرار یابد. این مؤلفه‌ها عبارت‌اند از: انتقال مراکز تجاری و خرید در شهرک‌های مسکونی اطراف و ممانعت از ازدحام جمعیت و تمرکز فعالیت‌ها در چند نقطه خاص از شهر.

نکته مهم در مورد مؤلفه‌هایی که در ربع سوم قرار گرفته‌اند، این است که اگرچه در مقایسه با دیگر مؤلفه‌ها اولویت پایینی دارند، اهمیت مطلق آن‌ها در تحول و تغییر وضعیت فعلی کنترل و

مدیریت اپیدمی زیاد است و برای تحقق کنترل در کوتاه مدت لازم است توجه کمتری به موارد ذیل شود و جریان صرف منابع در این مؤلفه‌ها به مؤلفه‌های ربع اول منتقل شود. راهکارهای این بعد، پرداخت هزینه حداقل معیشت مردم، آموزش خدمات الکترونیکی از طریق رسانه‌های عمومی و آپ‌های تلفن‌های هوشمند به مردم و انتقال ادارات دولتی و بانک‌ها به مناطق کم جمعیت است. این پژوهش اولویت‌های ربع اول ماتریس را به‌عنوان راهکار عملی برای کنترل و مدیریت مسئله پژوهش، به‌طور قوی پیشنهاد می‌دهد. با توجه به حجم زیاد فعالیت‌ها در یک هسته از شهر و حضور افراد با هدف درمان، خرید، تأمین نیازهای ضروری، خدمات بانکی و اداری، امکان برخورد افراد بیشتر می‌شود و از آنجایی که ازدحام با شیوع زیاد اپیدمی رابطه مستقیم دارد و با خودبستگی شهر رابطه معکوس دارد، پیشنهادهای مذکور معقول است و پیشنهادهایی را که برای نتایج حاصل از تکنیک ایداس قابل ارائه بود، نیز پوشش می‌دهد. راهکارها عبارت‌اند از:

اولویت اول: جابه‌جایی مطب دکترها از خیابان رجایی با ایجاد ساختمان پزشکان تخصصی در خیابان‌های فرعی؛

اولویت دوم: قرار دادن انتظامات فعال برای هر سازمان و ادارات به‌خصوص در امکان‌ها به‌ویژه بانک‌ها؛

اولویت سوم: دریافت بودجه مجزا برای هر سازمان و ارگان به‌عنوان مقابله با بیماری‌های اپیدمی؛

اولویت چهارم: افزایش تعداد مراکز ضروری و حیاتی شهر نظیر بانک‌ها و با توجه محدودیت تعداد؛

اولویت پنجم: تلاش برای تغییر ساختار شهری از تک‌هسته‌ای به سمت ساختار چندمرکزیو علاوه بر پیشنهادها حاصل از مدل راهبردی پژوهش، پیشنهاد می‌شود خدمات بهداشتی و درمانی در منطقه ۵ (محلات کلرود و کهوریه) شهری به‌صورت عادلانه‌تر توزیع شود؛ ضمن اینکه این ناحیه کالبد روستایی دارد. این ناحیه در طرح جدید جامع شهری (مصوب ۱۳۹۸) جزو شهر قرار گرفته و توسط رودخانه هلیل از بدن اصلی شهر جدا شده است و در دسترسی سریع و آسان به خدمات اصلی به‌خصوص بهداشتی و درمانی، از استاندارد لازم فاصله دارد.

کتابنامه

۱. ایمانی جاجرمی، ح. (۱۳۹۹). پیامدهای اجتماعی شیوع ویروس کرونا در جامعه ایران. ارزیابی تاثیرات اجتماعی (ویژه نامه پیامدهای شیوع ویروس کرونا-کووید ۱۹)، ۱ (۲)، ۸۷-۱۰۳.
۲. بازرگان، م.، و امیرفخریان، م. (۱۳۹۹). تحلیل جغرافیایی اپیدمیولوژی کووید-۱۹ در ایران با رویکرد تحلیل اکتشافی داده‌های مکانی (ESDA). مجله طب نظامی. ۲۲ (۶)، ۵۴۲-۵۵۲.
۳. پاکزاد، ا.، کریمی، ح.، و وحدانی، م. (۱۴۰۰). ارائه روشی جهت بهبود پدیده تغییرات رتبه در مدل تصمیم‌گیری EDAS، هفتمین کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و سیستم‌ها، مشهد. ۱۷ شهریور
<https://civilica.com/doc/1279390>
۴. حائری، و. (۱۳۹۹). اقدامات محلی در بحران‌های جهانی - حق بر شهر و نقش مراکز حمایت اجتماعی و مدیریت بحران محلات در مقابله با شیوع بیماری کرونا (شهر تهران). ارزیابی تاثیرات اجتماعی (ویژه نامه پیامدهای شیوع ویروس کرونا-کووید ۱۹)، ۱ (۲)، ۲۵۵-۲۸۱.
۵. خمرنیا، م.، گیوند، م.، ستوده زاده، ف. (۱۴۰۰). تشدید چالش‌های حوزه سلامت در استان‌های کم برخوردار: تأثیر پاندمی کرونا، مجله دانشگاه علوم پزشکی جیرفت، ۸ (۱)، ۵۴۳-۵۴۴.
۶. سالاری سردری، ف و کیانی، ا. (۱۳۹۹). مدیریت شهری و COVID-19: تحلیل شهر سالم در شهر مرزی زابل و شهر عسلویه، فصلنامه چشم‌انداز شهرهای آینده، ۱ (۴)، زمستان ۱۳۹۹، ۱-۲۲.
۷. شیخ‌زاده، ف.، محمدی، م.، شاهبوندی، ا. (۱۳۹۷). تدوین الگوی برنامه‌ریزی راهبردی محله محور با تأکید بر رویکرد شهر سالم (مطالعه موردی: محله ساربان شهر بجنورد)، مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۵ (۱)، ۹۳ - ۱۱۱.
۸. شیرمحمدی، م.، پیری، ع.، مشکینی، ا.، کلاتری، م. (۱۴۰۰). تبیین الگوی تاب‌آوری شهر در مقابله با بلایای بیولوژیکی و بیماری‌های واگیردار (مورد پژوهی: کووید ۱۹ در شهر زنجان). مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، ۱۱ (۴۴)، ۵۲-۷۱.
۹. ظفرمند، س و کلاتری، م. (۱۳۹۳). خودبسندگی در معماری. سومین کنفرانس سلانه بین‌المللی عمران، معماری، شهرسازی. ۲۲ تیر ماه ۱۳۹۶. [/https://civilica.com/doc/636306](https://civilica.com/doc/636306)
۱۰. طهماسبی مقدم، ح. (۱۴۰۰). تبیین تاب‌آوری اجتماعی در برابر پاندمی کرونا با تأکید بر سلامت شهری، رسال دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه زنجان، به راهنمایی دکتر محسن احدنژاد روشتی. ۱۴۰۰.


۱۱. غضنفر پور، ح.، صداقت کیش، م.، سلیمانی دامنه، م.، صباحی گراغانی، ی. (۱۳۹۸). سنجش واکنش مدیران شهری در رویارویی با مخاطره محیطی سیل با تأکید بر تاب‌آوری (مطالعه موردی: شهر جیرفت)، جغرافیا و پایداری محیط، ۹ (۱)، ۱۲۷-۱۰۷.
۱۲. قاسمی، / (۱۳۹۹). پیامدهای کرونا بر شهر و شهرسازی آینده، فصلنامه علمی- تخصصی ارزیابی تأثیرات اجتماعی (ویژنامه شیوع ویروس کرونا - کووید ۱۹)، ۲ (۱)، ۲۵۳ - ۲۲۷.
۱۳. قلی پور، ح.، و رازینی، ر. (۱۳۹۵). تحلیل مؤلفه‌های خط مشی تحول علوم انسانی با استفاده از رویکرد تحلیل اهمیت-عملکرد، مطالعات راهبردی بسیج، ۱۹ (۷۰)، ۴۱-۷۰.
۱۴. المامیر، ر.، ماهر، ع.، طغیانی، ر و صفری، م. ص. (۱۳۹۹). مدیریت بحران بیماری کووید ۱۹: باز مهندسی نظام ارائه خدمات سلامت در ایران. مجله علمی- پژوهشی سازمان نظام پزشکی، دوره ۳۸ (۱)، ۱۱-۱۸.
۱۵. مجتوبی، س. م.، عبداله‌زاده، ندا، سرمدی، ص. (۱۴۰۰). واکاوی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقاء سلامت در فضای مسکونی در دوران کرونا و پسا کرونا (نمونه‌ی موردی: مجتمع مسکونی ششصد دستگاه مشهد)، مطالعات هنرهای زیبا، ۲ (۶)، ۲۱-۱۳.
۱۶. مختاری، ا. و ایلاتلو، م. (۱۳۹۶). تحلیلی بر شاخص‌های شهر سالم (مطالعه موردی: شهر بندر امام خمینی (ره)، جغرافیا (فصلنامه علمی - پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، ۱۵ (۵۵)، ۳۲۰ - ۲۹۷.
۱۷. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. (۱۳۹۹). راهبرد پاسخ‌دهی کارکردی- فضایی شهری به اپیدمی، کتابچه راهنما درباره مدیریت وضع اضطراری شهری، دانشگاه جنوب شرق چین، ترجمه زهره دودانکه. تاریخ گزارش ۱۸/۱۰/۱۳۹۹.
۱۸. مهندسین مشاور آمودان (۱۳۹۸). طرح جامع شهر جیرفت.
19. Abusaada, H., & Elshater, A. (2020). COVID-19's challenges to urbanism: social distancing and the phenomenon of boredom in urban spaces. *Journal of urbanism: International research on placemaking and urban sustainability*, 15(2), 258-260.
20. Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: a rapid review of the evidence. *The lancet*, 395(10227), 912-920.
21. Connolly, C., Keil, R., & Ali, S. H. (2020). Extended urbanization and the spatialities of infectious disease: Demographic change, infrastructure, and governance. *Urban Studies*, 58 (2), 245-263.

22. Fiorillo, A., & Gorwood, P. (2020). The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *European Psychiatry*, 63(1), e32.
23. Haggett, P. (1994). Geographical aspects of the emergence of infectious diseases. *Geografiska Annaler. Series B, Human Geography*, 76(2): 91-104
24. Kearns, R.A. (1993). Place and health: Towards reformed medical geography. *The Professional Geographer*. 45(2): 139–147
25. Li, J., Yang, Z., Qiu, H., Wang, Y., Jian, L., Ji, J., & Li, K. (2020). Anxiety and depression among the general population in China at the peak of the COVID-19 epidemic. *World Psychiatry*, 19(2), 249.
26. Liu, L. (2020). Emerging study on the transmission of the Novel Coronavirus (COVID-19) from urban perspective: evidence from China. *Cities*, 103(2020): 102759.
27. Mayer, J.D. (1996). The political ecology of disease as one new focus for medical geography. *Progress in Human Geography*, 20(4), 441–456.
28. Mishra., N. P., Das, S. S., Yadav, S., Khan, W., Afzal, M., Alarifi, A., ... & Nayak, A. K. (2020). Global impacts of pre- and post-COVID-19 pandemic: Focus on socio-economic consequences. *Sensors International*, 1, p. 100042. doi: 10.1016/j.sintl.2020.100042.
29. Moreno, C., Wykes, T., Galderisi, S., Nordentoft, M., Crossley, N., Jones, N., & Arango, C. (2020). How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*, 7 (9), 813–24.
30. Mouratidis, K. (2022). COVID-19 and the compact city: Implications for well-being and sustainable urban planning. *Science of the Total Environment*, 811, 152332.
31. Babroudi, N. E. P., Sabri-Laghaie, K., & Ghousechi, N. G. (2021). Re-evaluation of the healthcare service quality criteria for the COVID-19 pandemic: Z-number fuzzy cognitive map. *Applied Soft Computing*, 112, 107775.
32. Patrick, S. W., Henkhaus, L. E., Zickafoose, J. S., Lovell, K., Halvorson, A., Loch, S., ... & Davis, M. M. (2020). well-being of parents and children during the COVID-19 pandemic: a national survey. *Pediatrics*, 146(4).
33. Siniscalchi, J. M., Beale, E. K., & Fortuna, A. (2008). Using importance-performance analysis to evaluate training. *Performance Improvement*, 47(10), 30-35.
34. Tian X, An C, Chen Z, Tian Z. (2021). Assessing the impact of COVID-19 pandemic on urban transportation and air quality in Canada. *Sci Total Environ*. 2021 Apr 15; 765:144270
35. White, R. G., & Van Der Boor, C. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic and initial period of lockdown on the mental health and well-being of adults in the UK. *BJPsych open.*, 6(5), e90.
36. Wilkinson, A. (2020). Local response in health emergencies: key considerations for addressing the COVID-19 pandemic in informal urban settlements. *Environment and Urbanization*. 32(2), 503-522.

37. World Bank (2020).Urban Development, April 2020, available at <https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview>.
38. [www.https://jmu.ac.ir./](https://jmu.ac.ir/)



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.77749.1174>

Obstacles to the Cultivation and Production of Medicinal Plants in the Cold Rural Areas of Kohgiluyeh and Boyer Ahmad

Akbar Dehban Nejadian¹

PhD Candidate in Geography and Rural Planning, Isfahan University, Isfahan, Iran

Yousef Ghanbari

Associate Professor in Geography and Rural Planning, Isfahan University, Isfahan, Iran

Hamid Barghi

Associate Professor in Geography and Rural Planning, Isfahan University, Isfahan, Iran

Received: 17 July 2022 Revised: 21 September 2022 Accepted: 13 January 2023

Abstract


Paying attention to the activity of medicinal plants is one of the analytical approaches in the field of rural development studies. This study tried to analyze the obstacles to the activity of medicinal plants in the cold-weather rural areas of Kohgiluyeh and Boyer Ahmad province. The statistical population consisted of 13 villages of cold regions of Kohgiluyeh and Boyer Ahmad province. Considering the census of 2021 and based on Cochran's formula, 383 questionnaires were randomly distributed among local people. Descriptive and inferential statistics were used for data analysis. The attitude of the local people in 13 villages of this province was investigated and measured. To answer the questions of the research, factor analysis was used. Therefore, the value of KMO for examining the obstacles to the activities of medicinal plants was 0.696 and Bartlett's value was 630.019, which was significant at the 99% confidence level. They explain the percentage of variance of all the variables and 46.696% of the remaining variance is related to other factors that have not been predicted. So, the first factor, economic barriers with its specific value (3.269), explained more than 11.273% of the total variances, and the sixth factor is information barriers with a specific value of 2.273 and its variance value is 7.838 in the last factor. The results showed that there were many obstacles in carrying out medicinal plant activities in rural areas.

1. Corresponding author. Email: akbardehban@gmail.com

Keywords: Rural Development, Medicinal Plants, Diversification, Kohgiluyeh and Boyer Ahmad Province



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.77749.1174>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

موانع کشت و تولید گیاهان دارویی در مناطق روستایی سردسیری کهگیلویه و بویراحمد

اکبر دهبان نژادیان (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران، نویسنده

مسئول)

dehbanjad@gmail.com

یوسف قنبری (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

y.ghanbari@geo.ir

حمید برقی (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران)

barghi@geo.ir

صص ۵۵ - ۸۸

چکیده

توجه به فعالیت گیاهان دارویی، یکی از رویکردهای تحلیلی در زمینه مطالعات توسعه روستایی است. هدف این پژوهش، تحلیل موانع فعالیت گیاهان دارویی در مناطق روستایی سردسیری استان کهگیلویه و بویراحمد بود. نوع تحقیق کاربردی، روش استفاده‌شده توصیفی و مبتنی بر گردآوری‌های میدانی (پرسش‌نامه) بود. جامعه آماری این تحقیق، ۱۳ روستا منطقه سردسیری استان کهگیلویه و بویراحمد براساس سرشماری ۱۴۰۰، بالغ ۲۱۴۵۳ نفر بود که براساس فرمول کوکران و خطای ۰/۰۵، ۳۸۳ پرسش‌نامه محاسبه شد و به صورت تصادفی بین مردم محلی توزیع شد. برای تحلیل داده از آماره توصیفی و استنباطی استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد، شش عامل شناسایی و در مجموع ۵۳/۳۰۴ درصد واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند و ۴۶/۶۹۶ درصد از واریانس باقی‌مانده مربوط به سایر عواملی است که پیش‌بینی آن‌ها مسیر نشده است؛ به طوری که عامل اول، موانع اقتصادی با مقدار ویژه ۳/۲۶۹ و بیش از ۱۱/۲۷۳ درصد از کل واریانس‌ها را به خود اختصاص داد و عامل ششم

موانع اطلاعاتی با مقدار ویژه ۲/۲۷۳ و مقدار واریانس آن ۷/۸۳۸ در آخرین عامل قرار داشت. نتایج نشان داد که موانع بسیاری در انجام فعالیت گیاهان دارویی در مناطق روستاها وجود دارد و یافته‌های تحقیق آن را تأیید می‌کند.

واژگان کلیدی: توسعه روستایی، گیاهان دارویی، تنوع‌بخشی، استان کهگیلویه و بویراحمد.

۱. مقدمه

از توسعه روستایی به‌عنوان استراتژی کلیدی در رونق توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورهای جهان نام برده شده است (کی^۱، ۲۰۰۹، ص. ۱۰۳)، اما با گذشت سال‌های فراوان از صنعت شدن کشورها، توسعه روستایی در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌نیافته با چالش‌های مهم اقتصادی بزرگی روبه‌روست. مطالعات گذشته در این کشورها نشان می‌دهد که برنامه‌های اقتصادی که در راستای دستیابی به توسعه روستایی صورت گرفته است، نتوانسته است زمینه را برای توسعه اقتصادی و اجتماعی در مناطق روستایی فراهم کند (شن و همکاران^۲، ۲۰۰۸، ص. ۹؛ کامپوس و همکاران^۳، ۲۰۱۸)؛ بنابراین یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های برنامه‌ریزی در کشورهای در حال توسعه، توسعه روستایی است؛ زیرا در برخی از موارد بهره‌برداری‌های بی‌رویه و غیراصولی و فقدان بهره‌وری از کشاورزی، گرم شدن کره زمین، جنگل‌زدایی، بحران غذا، موجودات اصلاح‌شده ژنتیکی (GMOs)، سوخت‌های کشاورزی، حاکمیت غذایی، قحطی، فقر روستایی و مهاجرت بین‌المللی و... سبب بروز مشکلات معیشتی و ایجاد ناپایداری‌هایی در محیط روستایی شده است (دی دکلرک^۴، ۲۰۱۸، صص. ۱۱-۱۳). از سوی دیگر، بخش کشاورزی در کشور، به سبب کوچک‌مقیاس بودن فعالیت‌های آن، پر نوسان بودن رشد، بهره‌وری پایین عوامل تولید و نیز کاهش میزان اشتغال بعد از اصلاحات اراضی، توان لازم برای واقع شدن به‌عنوان موتور رشد و توسعه در اقتصاد ایران را نداشته است. کاهش شاخص پیوندهای پیشین بخش کشاورزی طی دوره ۳۹ ساله (۱۳۵۲-۱۴۰۱) نشان از توانایی نداشتن این بخش در ایفای نقش بخش کلیدی در اقتصاد را دارد (مؤمنی و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۲۰)؛ بنابراین غلبه بر

1. Kay
2. Shen
3. Campos
4. De Clercq

چالش‌های مذکور و توسعه اقتصادی، اجتماعی و سامان‌دهی فضایی مطلوب‌تر در جامعه روستایی، مستلزم متنوع کردن اشتغال و گسترش فعالیت‌هایی است که تحرک و پویایی آن را تضمین کند (بارت^۱، ۲۰۰۱، ص. ۲).

تنوع‌بخشی به اقتصاد مناطق روستایی کشورهای در حال توسعه، سبب بهبود فرصت‌های شغلی در مناطق روستایی می‌شود و همین‌طور تأثیر مهمی بر رفاه خانوارهای روستایی دارد که از آن با عنوان راهبرد اساسی در توسعه فعالیت روستاها نام برده شده است (ریاحی و نوری، ۲۰۱۶، ص. ۱۱۶). تنوع فعالیت‌های کشاورزی، ضمن تقویت این بخش، تنوع مشاغل غیر کشاورزی و تقویت درآمدها، روند توسعه روستایی را تسهیل می‌کند؛ پس می‌توان بیان کرد که تحول اقتصاد خانوار روستایی در راستای توسعه روستایی قرار دارد، چراکه این تحول سطح زندگی روستاییان را بالا می‌برد، امکان ساختن مکان جدید را فراهم می‌کند و مشارکت اقتصادی آن‌ها را در توسعه روستاها عملی می‌کند (سفی، ۱۳۸۸، ص. ۲۱).

یکی از فعالیت‌ها متنوع در مناطق روستایی، کاشت گیاهان دارویی و فعالیت‌های اقتصادی مرتبط با آن است که می‌تواند زمینه‌ساز توسعه اقتصادی نواحی روستایی باشد. تنوع گونه‌های دارویی، تنوع اقلیمی، نیروی انسانی و منابع انرژی در دسترس از جمله پتانسیل‌های مهمی در جهت توسعه کشت و صنایع مرتبط با گیاهان دارویی است (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۷۴). انجام فعالیت‌های گیاهان دارویی می‌تواند پیامدهای در ابعاد اقتصادی (تنوع مشاغل، اشتغال‌زایی، درآمدزایی و پس‌انداز)، اجتماعی (بهبود کیفیت زندگی، کاهش نابرابریها، بهداشت و درمان) و زیست‌محیطی (کاهش مصرف آب، حفظ محیط‌زیست، آگاهی زیست‌محیطی) در توسعه روستایی به همراه داشته باشد (ریوا و همکاران^۲، ۲۰۱۸، ص. ۲۰۳؛ شالیزی^۳، ۲۰۰۳، ص. ۲۵؛ ال‌چور^۴، ۲۰۱۸، صص. ۱۰۵-۱۱۵).

کشور ایران، با دارا بودن شرایط آب و هوایی و اقلیم‌های متنوع، بیش از ۸۰۰۰ گونه از گیاهان ارزشمند کره زمین را در خود جای داده است. براساس گزارش تحقیق شاهی و همکاران

1. Barrett
2. Riva
3. Shalizi
4. Elachouri

(۱۳۹۶)، سطح زیرکشت اراضی گیاهان دارویی در کشور برابر با ۴۱۶۰۵ هکتار است. علاوه بر میزان برداشت از مراتع و جنگل‌ها، میزان تولید این گیاهان برابر با ۱۲۵۴۰۰ تن است. همچنین براساس تحقیقات، میزان عملکرد گیاهان دارویی برابر با سه تن در هکتار است. علاوه بر موارد مذکور، مطالعات نیز نشان می‌دهند که کاشت گیاهان دارویی به‌طور میانگین ۱۵۹ درصد بیشتر از کاشت محصولات زراعی درآمدزایی ایجاد می‌کند و اشتغال‌زایی هر هکتار گیاهان دارویی، ۲۰۶ درصد بیش‌تر از گیاهان زراعی است (جعفری و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۱۷۶).

جنگل‌های زاگرس یکی از رویشگاه‌های ارزشمند گیاهی ایران است که با وسعتی بیش از ۵/۵ میلیون هکتار به موازات رشته‌کوه زاگرس از شمال غرب تا جنوب غرب ایران در حوزه جغرافیایی ۱۱ استان کشیده شده است (هاشم‌پور و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۴۵۹). با توجه وضعیت اقلیمی و شرایط خاص توپوگرافی و تنوع پوشش گیاهی در نواحی زاگرس، این ناحیه از غنای گونه‌ای فراوانی برخوردار است و همین امر موجب شده است که اهالی ناحیه زاگرس نشین از زمان‌های گذشته به استفاده از گیاهان دارویی توجه ویژه داشته باشند؛ به‌گونه‌ای که اکنون نیز در اکثر روستاها معالجات سنتی توسط افراد موردا اعتماد مردم از منابع گیاهی انجام می‌گیرد. توجه به استفاده از گیاهان دارویی و فرآورده‌های آن‌ها علاوه بر اینکه به کاهش استفاده از داروهای شیمیایی با عوارض جانبی منجر می‌شود، به رونق اقتصادی و اشتغال‌زایی این مناطق نیز کمک می‌کند (نقده‌بادی و مکی‌زاده تفتی، ۱۳۸۲، صص. ۱-۱۰)؛ بنابراین روستانشین‌ها و عشایر در نواحی جنگلی زاگرس گروه متنوعی از گیاهان دارویی و خوراکی مانند آویشن، بومادران، گل‌گاوزبان، درمنه و مریم‌نخودی را استفاده می‌کنند. همچنین از گیاهانی چون تره، بن‌سرخ، کاردین، کاسنی، غازیاغی و کنگر برای خوراک استفاده می‌شود (محمودی، ۱۴۰۰، ص. ۴۵).

یکی از این مناطق نواحی زاگرس منطقه سردسیری استان کهگیلویه و بویراحمد است که در سه دهه اخیر مدنظر افراد بومی روستایی و شرکت‌ها خصوصی قرار گرفته است. در این منطقه براساس اطلاعات دریافتی از منابع طبیعی استان از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹، ۱۲۷ طرح گیاهان دارویی در استان اجرا شده یا توسعه یافته است که مجریان آن‌ها پس از معرفی از طرف جهاد کشاورزی استان به صندوق کارآفرینی امید و بانک کشاورزی، ۵۲ طرح یعنی ۴۰ درصد طرح‌ها در منطقه

موردمطالعه یعنی شهرستان‌های دنا و بویراحمد بود که به ارزش تقریبی ۸۷ میلیارد تومان بود. به‌طور تقریبی، ۳۰۰ نفر به‌صورت مستقیم و ۱۰۰۰ نفر به‌صورت مستقیم به‌صورت فصلی از منافع و درآمدهای حاصل از آن بهره‌مند می‌شوند، ضمن اینکه به‌طور مستقیم و غیرمستقیم در شرکت زردبند^۱ حدود ۲۰۰۰ نفر به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم و حدود ۵۱۷ خانوار یعنی به‌طور تقریبی ۱۱۰۰ نفر نیز در روستاهای منطقه‌ی تنگ سرخ به‌عنوان منطقه‌ی پایلوت گیاهان دارویی استان به‌صورت فصلی مشغول به کار هستند و با درآمد حاصل از کار و یا فروش گیاهان دارویی بخشی از اقتصاد خانواده را تأمین می‌کند؛ البته باید توجه داشت که بیشتر مجریان طرح گیاهان دارویی ساکن روستاها نیستند؛ بلکه روستاییانی هستند که در شهر سکونت دارند، ولی نگهداری مراحل کاشت، داشت و برداشت آن‌ها با کمک روستاییان انجام می‌گیرد. هرچند اکنون پس از گذشت سال‌ها، تنوع فعالیت‌های گیاهان دارویی در روستاهای ایران در حال افزایش است، باید توجه داشت که میزان مشارکت مردم محلی همچنان در سطح بسیار محدود و ناپذیرفتنی است که نیازمند مطالعه و شناخت از موانع موجود در سر راه موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در توسعه روستایی و برنامه‌ریزی برای برطرف کردن آن است؛ بنابراین هدف این پژوهش، بررسی موانع کشت و تولید گیاهان دارویی در مناطق روستایی سردسیری کهگیلویه و بویراحمد است و به دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال کلیدی است که موانع فعالیت گیاهان دارویی در مناطق روستایی چه عواملی هستند؟

۱. شرکت دارویی زردبند شرکتی است دانش‌بنیان که از سال ۱۳۷۲ فعالیت خود را با هدف تولید و فرآوری گیاهان دارویی آغاز کرد. این شرکت در ابتدای امر، از طریق منابع معتبر بین‌المللی، بذر گونه‌های مختلف و خاص گیاهان دارویی را تهیه کرد و تلاش خود را به تکثیر و تطبیق آن‌ها با شرایط اقلیمی کشور معطوف کرد. به موازات این فعالیت‌ها، در زمینه روش‌های بهینه استخراج و فرآوری محصولات گیاهی نیز تحقیقاتی صورت گرفت.

۲. پیشینه تحقیق

در هر تحقیق علمی بررسی پژوهش‌هایی که درباره موضوع انجام شده، لازم و ضروری است؛ چراکه بدون دستیابی به نتایج پژوهشی دیگران و توسعه و تکامل آن‌ها، امکان رسیدن به پاسخ مناسب و تجزیه و تحلیل بهتر میسر نیست؛ بنابراین تحقیقات صورت گرفته در این زمینه به دو دسته تحقیقات داخلی و خارجی تقسیم‌بندی شده است.

تمرتاش و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تمایل افراد به عضویت در شرکت‌های تعاونی با شغل اصلی افراد، مشکلات تولید، میزان رضایتمندی و آشنایی افراد مورد مطالعه با وظایف شرکت تعاونی، رابطه معنادار ندارد؛ بلکه با سن کشاورزان، میزان تحصیلات افراد، مالکیت اراضی زراعی، نوع محصول زراعی تولیدی، سابقه تولید گیاهان دارویی، سابقه عضویت در شرکت‌های تعاونی موجود رابطه معنادار دارد. امیری عقدایی و زارعی زردینی (۱۳۹۳) در تحقیق خود نشان دادند که فرهنگ‌سازی و آشنایی مردم با مزایای گیاهان دارویی، به‌کارگیری روش‌های نوین و بهداشتی در توزیع و فروش، افزایش دانش فروشندگان، گسترش آموزش طب گیاهی، بهبود و توسعه صنایع فرآوری، استاندارد کردن گیاهان دارویی، ترغیب و آموزش کشت گیاهان، تحت پوشش بیمه قرار دادن تجویز گیاهان دارویی و تدوین قوانین مدنی در زمینه فروش گیاهان دارویی به بهبود و توسعه بازار آن‌ها کمک می‌کند. بیگدلی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود در زمینه تأثیر اقتصادی گیاهان دارویی بر گردشگری به این نتیجه رسیدند که شاخص‌های قابلیت اقتصادی و سودآوری گیاهان دارویی بیشترین تأثیر و شاخص قیمت گیاهان دارویی کمترین اثرگذاری را بر توسعه گردشگری منطقه دارند. از سوی دیگر، گویه‌های سودجویی افراد از گیاهان دارویی که به زیرشاخص قابلیت اقتصادی و سودآوری متعلق است، بیشترین اثرگذاری و خرید و فروش غیرقانونی گیاهان دارویی کمترین اثرگذاری را به خود اختصاص دادند. مولادوست و شاهمرادی (۱۳۹۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که عوامل اجتماعی، اقتصادی، نیروی انسانی و فناوری، مدیریتی، بازار و بازاریابی و زیست‌محیطی بیشترین تأثیر را در توسعه نیافتن مطلوب بخش گیاهان دارویی داشته‌اند. از دیدگاه پاسخ‌گویان، ناکارآمدی و نبود پوشش مناسب نظام حمایتی بیمه، مهم‌ترین چالش پیش روی توسعه این بخش است و بیشترین شکاف از وضعیت مطلوب مربوط به محدود بودن

سیاست‌های حمایت از تولید، ناکارآمدی سیاست‌های حمایتی و هدفمند نبودن یارانه در حمایت از تولید است. میرهرمزی و اسدی (۱۳۹۹) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که برای ترویج کشت و پرورش اقتصادی عناب در مناطق مستعد هدف لازم است با تولید بروشورها، نشریات و پوسترها و برگه‌های ترویجی بهره‌برداران با اصول تولید، فرآوری، بسته‌بندی و بازاریابی و بازاریابی آن آشنا شوند. تولید برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی به گسترش فضای جغرافیایی آموزش و افزایش گروه‌های تحت پوشش می‌انجامد.

خم راج و مادو^۱ (۲۰۰۶) در پژوهش خود با هدف بررسی تأثیر گیاهان دارویی بر توسعه پایدار زیست‌محیطی و کیفیت زندگی در آفریقای جنوبی به این نتیجه رسیدند که گیاهان دارویی چندمنظوره از جمله درختان، درختچه‌ها و گیاهان ریز نه تنها بازار محلی را رونق می‌بخشند، بلکه پتانسیل‌های زیادی برای بازار جهانی دارند که با تلفیق دانش بومی و فناوری مناسب مدرن جوامع و محققان می‌توانند شیوه‌های کشت را شناسایی کنند و به راهکارهای جدید در زمینه مدیریت زمین پایدار برای توقف بیابان‌زایی دست پیدا کنند. ساوادوگو و کامب^۲ (۲۰۰۹) در پژوهش خود با هدف بررسی شناخت نقش گیاهان دارویی در بازار جهانی و رابطه آن با توسعه پایدار در تانزانیا به این نتیجه رسیدند که تکیه بر دانش بومی در زمینه گیاهان دارویی برای تبدیل‌شدن به بازیگران اقتصادی در عرصه بازار جهانی، اجرای برنامه‌های احیای زمین برای طبیعت پایدار و ایجاد ظرفیت‌سازی با کمک گیاهان دارویی و پوشش گیاهی بومی در تثبیت تپه‌های شنی و ماسه‌های روان و حاصل‌خیزی خاک می‌تواند راهی برای توسعه پایدار هموار کند. لمبرت و اسیکوری^۳ (۲۰۱۶) در پژوهشی در مناطق ساحل غربی سودان، کالاهاری آفریقا با هدف تأثیر گیاهان دارویی بر بهداشت انسان و دام به این نتیجه رسیدند که با تکیه بر دانش بومی و سرمایه‌گذاری بر روی گیاهان دارویی می‌توان مزیت نسبی ایجاد کرد که بتوان علاوه بر درآمدزایی به سیستم خود مراقبتی بومی بهداشتی از انسان و دام دست پیدا کرد و با پیروی از فرایند کل‌نگر و رویکرد جامعه‌محور، چندبخشی کشاورزی، تجارت و مراقبت‌های بهداشتی را

1. Khem Raj & Madhu

2. Sawadogo Kambou

3. Lambert & Esikuri

بهبود بخشید. بوکل لکس^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی روی گیاهان دارویی و بازار جهانی به این نتیجه رسید که به دلیل تهیه نشدن نقشه پوشش گیاهان دارویی، مشوق‌های مدیریتی و نبود حمایت از گروه‌های کاربر در جنگل‌ها و فقدان نهاده‌سازی سازمان‌های جامعه‌محور، همچنان گیاهان دارویی و معطر سهم اندکی در رفاه معیشتی جوامع روستایی در حال توسعه دارند؛ اگرچه ۲۰۰۰ مورد از گیاهان دارویی در کشورهای اروپایی آلمان و فرانسه و اسپانیا به بهره‌برداری تجاری رسیدند، واردات جهانی MAPها (گیاهان دارویی چندمنظوره) از سال ۲۰۱۰ به ۳ درصد افزایش یافت و در سال ۲۰۱۴ به حجم ۲۷۲۴ میلیون دلار در بازارهای بین‌المللی رسید و عمده سهم اقتصادی در بازار جهانی متعلق به کشورهای چین، فرانسه، آلمان، ایتالیا، ژاپن، انگلیس، و آمریکا بود. کالونی و جوشی^۲ (۲۰۱۸) در پژوهش خود روی گیاهان دارویی و اقتصاد نپال دریافتند که بیش از ۷۵ درصد جامعه نپال (و ۶۰ درصد جامعه جهانی) به گیاهان محلی دارویی وابسته هستند. همچنین نبود سیستم‌های جمع‌آوری عمده‌فروشی، نبود صنایع تبدیلی، فقدان سرمایه‌گذاری دولت این گیاهان دارویی و معطر سهم بسیاری در پول نقد روستاییان نپال دارند، اما حدود ۹۰ درصد این گیاهان دارویی و معطر به شکل مواد خام به هند صادر می‌شوند و ضروری است از طریق تجاری‌سازی و تبدیل آن‌ها به کشت‌های بزرگ تجاری، سهم گیاهان دارویی و معطر را در اقتصاد ملی نپال افزایش داد. پرتزش و جود^۳ (۲۰۱۹) در پژوهش خود با هدف شناخت و بررسی میزان تأثیر گیاهان دارویی در حفاظت محیط‌زیست به این نتیجه رسیدند که گیاهان دارویی و پوشش گیاهی بومی می‌توانند راهی برای معکوس کردن روند تخریب زیست‌محیطی و منبعی برای امنیت غذایی روستاییان باشند. کیمنگسی^۴ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهش خود درباره تولید و استفاده از گیاهان دارویی آسیایی، پتانسیل‌ها، بر نقش اساسی گیاهان دارویی و تأثیر آن‌ها بر کاهش فقر روستایی و ارتقا سطح سلامت و بهداشت جامعه در کشورهای آسیایی تأکید دارند. آن‌ها با جمع‌آوری ۲۴۸ مقاله در زمینه گیاهان دارویی به این نتیجه رسیدند که مطالعات در این زمینه به صورت پراکنده و غیرسیستماتیک و بدون نگاه کلی برای رسیدن به

1. Boeckel Lex

2. Kalauni & Joshi

3. Pretzsch & Jude

4. Kimengsi

هدف معین صورت گرفته است. آن‌ها بیان کردند که بیشتر مطالعات در زمینه نقش گیاهان دارویی در معیشت و سلامت بوده است و مطالعات بسیار کمی در زمینه‌ی تجاری‌سازی گیاهان دارویی به‌ویژه با توجه به نقش واسطه‌ها، رونق گرفتن چرخه تولید و پرورش آن، سود و دانش توسعه‌ای گیاهان دارویی صورت گرفته است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

مطالعه حاضر از روش توصیفی-تحلیلی بهره گرفته است. برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و پیمایش میدانی مبتنی بر تکمیل پرسش‌نامه سؤالات طیفی استفاده شد؛ بنابراین سؤالات در پرسش‌نامه تحقیق با مقیاس رتبه‌ای براساس طیف لیکرت (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) طراحی شد. با توجه به بررسی مطالعات، در ادبیات نظری ۲۹ شاخص در ارتباط با موضوع استخراج شد (جدول ۱).

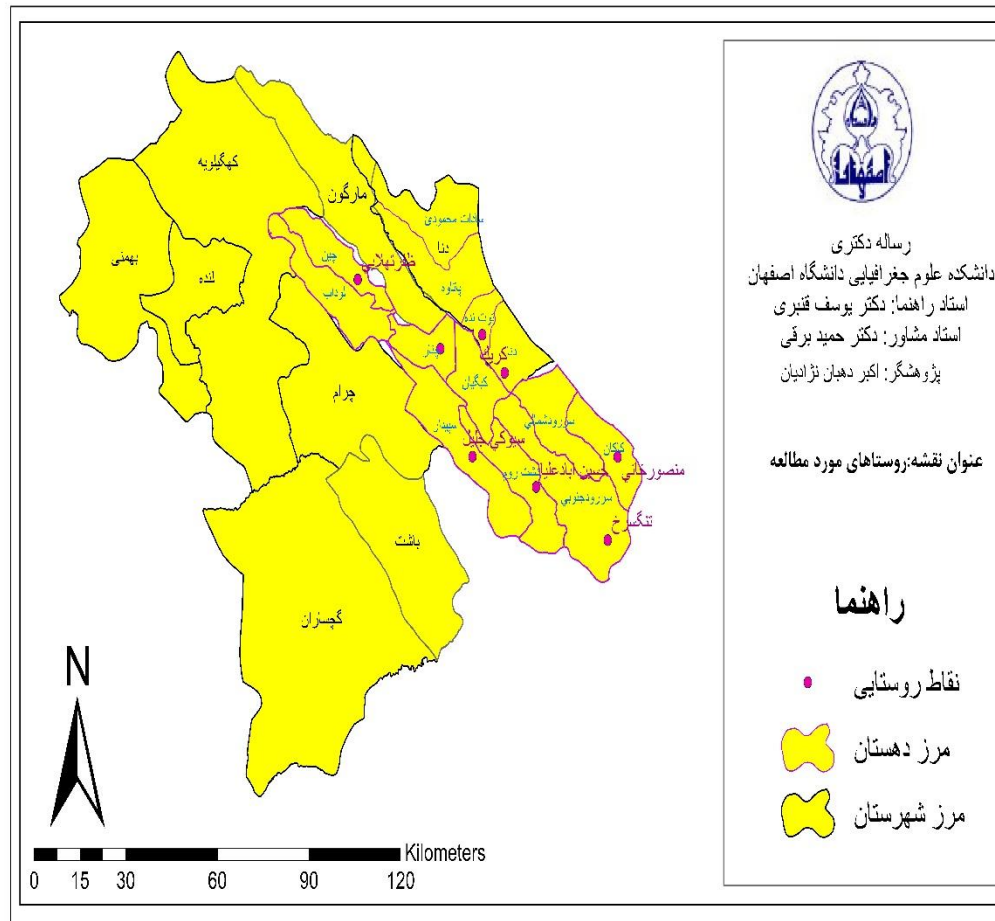
جدول ۱. موانع فعالیت گیاهان دارویی در توسعه روستایی

مأخذ: نگارندگان با استفاده از منابع در دسترس، ۱۴۰۱

منبع	شاخص	منبع	شاخص
محمدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ امیری عقدایی و زارعی زردینی، ۱۳۹۷؛ همکاران، ۱۳۹۳؛ لمبرت و اسیکوری، ۲۰۱۶؛ کیمنگسی و همکاران	- نبود دسترسی برای اطلاعات موردنیاز - تجویز نکردن پزشکان داخلی - نبود ارتباط کافی بین تولیدکنندگان و دانشگاه - بی‌سوادی و سطح کم آموزش کشاورزان - نبود آموزش‌های ترویجی مناسب درباره نحوه کاشت - کمبود نهادهای تحقیقاتی در گیاهان دارویی - کم‌کاری نهادهای مرتبط برای شناساندن بیشتر مزایای کشت - نبود نظارت کافی بر تولید	محمدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ امیری عقدایی و زارعی زردینی، ۱۳۹۷؛ همکاران، ۱۳۹۳؛ لمبرت و اسیکوری، ۲۰۱۶؛ کیمنگسی و همکاران، ۲۰۱۹؛ بوکل لکس، ۲۰۱۷	- ضعف سیستم‌های بازاریابی مناسب گیاهان دارویی - وضعیت نابسامان فروشندگان خرد از نظر دانش فنی - نبود رسیدگی و توجه از سوی تشکلات مربوط - نبود سرمایه کافی کشاورزان - فقدان تشکلهای صنفی کارا و تخصصی در امر تولید - کمبود نیروی کار در تولید گیاهان - نبود پوشش بیمه محصولات کشاورزی - کمبود آب در کاشت گیاهان دارویی - کمبود بذر و نهاده

منبع	شاخص	منبع	شاخص
۲۰۱۹؛ بوکل لکس، ۲۰۱۷	- نبود نظارت بر بسته‌بندی - نبود نظارت فرآوری - کمبود پزشکان و متخصص گیاهان دارویی - کمبود کارشناس در حوزه گیاهان دارویی - نبود برنامه‌ریزی و چشم‌انداز - تأخیر در شناساندن بازار هدف تولیدکننده		- کمبود ادوات - کمبود صنایع و کارخانجات فقدان سیستم‌های تبدیل و عمل‌آوری گیاهان دارویی - سستی بودن تجهیزات گیاهان دارویی

برای عملیاتی کردن مطالعه از ۱۳ روستا در منطقه سردسیری استان کهگیلویه و بویراحمد بهره گرفته شد. انتخاب روستاها به دلیل اینکه اشتغال‌زایی از طریق گیاهان دارویی در این مناطق روستایی بیشتر بود، صورت گرفت. شکل (۱) روستای مورد مطالعه را نشان می‌دهد.



جامعه نمونه این تحقیق در سطح مردم محلی در نظر گرفته شد؛ به طوری که در سطح مردم محلی جمعیت روستاهای مورد مطالعه بالغ بر ۲۱۴۵۳ نفر در نظر گرفته شد که با استفاده از فرمول کوکران و خطای ۰/۰۵، ۳۸۳ نمونه پرسش‌نامه تعیین شد که به صورت تصادفی بین مردم روستاهای پخش شد. واحد تحلیل در مطالعه نیز افراد بیشتر از ۱۸ سال بود (جدول ۲).

جدول ۲. تعداد روستاها مورد مطالعه و سهم آن‌ها از پرسش‌نامه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

نام روستا	جمعیت	خانوار	تعداد نمونه
تنگ سرخ	۴۵۵	۱۲۵	۸
توت نده	۵۲۵۱	۱۱۴۳	۹۴
کریک	۷۸۶	۱۹۵	۱۴
سادات محمودی	۳۹۹	۸۰	۷
حسین آباد	۷۸۲	۱۶۳	۱۴
منصورخانی	۳۹۰	۷۸	۷
ظفرتهلایی	۴۶۲	۹۳	۸
چین	۴۸۷۹	۹۴۸	۸۷
کاکان	۲۲۸۱	۴۹۷	۴۱
سپیدار	۱۸۶	۵۵	۳
سیوکی	۴۶۵	۱۲۵	۸
کبگیان	۴۸۱۶	۹۳۲	۸۶
دم چنار	۳۰۱	۶۱	۵
جمع	۲۱۴۵۳	۴۴۹۵	۳۸۲

برای سنجش میزان پایایی و روایی (از ۱۸ نفر متخصص و دانشگاهی) در تدوین و تنظیم پرسش‌نامه، از روش آلفای کرونباخ در نرم‌افزار SPSS استفاده شد که نشان از رضایت‌بخش بودن داده‌ها برای انجام تحقیق بود و نتایج حاصل از آن برای مردم ۰/۷۳ به دست آمد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و استنباطی (تحلیل عاملی) استفاده شد.

۴. مبانی نظری تحقیق

کشاورزی ایران در سال‌های اخیر با چالش‌هایی نظیر آزادسازی تجاری و در نتیجه دگرگونی در بازار، کاهش حمایت‌های دولت از تولیدکننده، افزایش رقابت در بازارهای کشاورزی جهانی، جهانی‌شدن، پیشرفت در زمینه فناوری‌های مرتبط، بیوتکنولوژی‌های کشاورزی، سیاست‌های خصوصی‌سازی و کوچک‌سازی ساختار دولت مواجه شده و در نتیجه دگرگونی در بازار کار کشاورزی و مشکلات محیط‌زیستی و اقلیمی نظیر سیل و خشکسالی باعث افزایش خطر کار کشاورزی شده است. همچنین تغییرات در تقاضای مشتریان کشاورزی از دیگر مواردی است که در بخش کشاورزی شاهد آن هستیم (دانایی‌فرد و همکاران، ۱۳۸۹، ص. ۱۰)؛ بنابراین اقتصاد کشاورزی ایران در دوره گذشته در پی ادغام مناسبات بازار جهانی نظام سرمایه‌داری از شیوه تولید معیشتی به شیوه تولید

تجاری تغییر کارکرد داد. تجاری شدن شیوه تولید کشاورزی در ایران که سرنوشت ثبات اقتصاد بسیاری از جوامع توسعه نیافته بود، طی سال‌های گذشته دچار وقفه شد. این وقفه ناشی از تغییر شیوه تولید کشاورزی ایران از کشاورزی تجاری به کشاورزی صنعتی بود؛ بدین ترتیب اقتصاد کشاورزی ایران، برای نخستین بار طی سال‌های ۱۳۰۹ تا ۱۳۱۶ شاهد ظهور و افول شیوه تولید جدیدی بود که می‌توان از آن به‌عنوان کشاورزی صنعتی نام برد (شجاعی دیوکالائی، ۱۳۹۵، ص. ۱۱۵). بعد از آن با روند سرمایه‌گذاری در صنعت نفت و خودرو زمینه در حاشیه قرار گرفتن و توجه به بیشتر مناطق شهری و اقتصاد نفت و صنعت شد و زمینه را برای به هم ریختگی ساختار حرفه‌ای در روستاها، بروز مشکلات در نظام آبیاری، چند پارگی اراضی مزروعی یک مالک، ملی شدن مراتع و.... به وجود آورد. کاهش اشتغال کشاورزی را می‌توان اولین عامل مهاجرت در نظر گرفت و باعث ایجاد و شروع چرخه افول و انحطاط روستایی شد (خالقی، ۱۳۹۹، ص. ۱۸).

توسعه، جریانی چندبعدی است که نیازمند تغییر و تحولات اساسی در ساختار اجتماعی، نگرش تلقی عامه مردم و نهادی ملی و نیز تسریع رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر مطلق است و هدف آن، رسیدن به نوعی پایداری و هم‌زمان حرکت رو به جلو است (اودواکوبانگ^۱، ۲۰۱۵، ص. ۱۱۲). این مفهوم بسیار پیچیده و چندوجهی است. در این مفهوم می‌توان مفاهیم ترقی و تکامل، تغییر و تحویل و دگرگونی را عامل توسعه دانست (لهسای زاده، ۱۳۸۷، ص. ۸)؛ بنابراین امروزه توسعه همپای زندگی بهتر تلقی می‌شود و جوامع در مقایسه با گذشته از آن بیشتر منتفع می‌شوند (پاپلی یزدی و ابراهیمی، ۱۳۸۱، ص. ۳۲؛ بریمانی، ۱۳۸۲، ص. ۲۴).

بررسی تحقیقات مرتبط با توسعه نشان می‌دهد که توسعه روستایی ضرورت بنیادی برای توسعه ملی و منطقه‌ای به شمار می‌آید (ون در پلوگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۲۰۱). از دیدگاه بانک جهانی، توسعه روستایی راهبردی برای بهبود زندگی اقتصادی-اجتماعی گروه مشخصی از مردم که همان روستاییان فقیر هستند، تعریف شده است (رومیانی، ۱۳۹۲، ص. ۳۵). همچنین

1. Uduakobong
2. Van der Ploeg

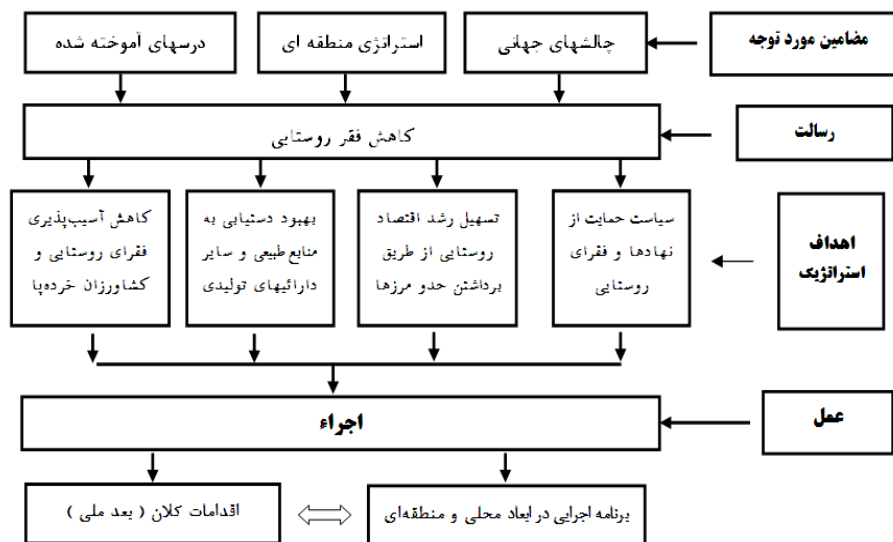
در بیانیه هزاره سازمان ملل از توسعه روستایی به‌عنوان ابزاری برای نیل به اهدافی از قبیل کاهش فقر، ارتقای عظمت انسانی، برابری و عدالت، پایداری محیطی و... در راستای رهایی فقرا از تله محرومیت^۱ توجه شده است (برنامه توسعه سازمان ملل متحد^۲، ۲۰۰۳).

استراتژی‌های توسعه روستایی توجه به چالش‌های جهانی، سیاست‌های منطقه‌ای و تجربیات حاصل از چهار دهه برنامه‌ریزی روستایی در کشورهای در حال توسعه با رسالت کاهش فقر روستایی و اهداف استراتژیک حمایت از فقرا و نهادهای محلی روستایی، تسهیل فرایند رشد اقتصادی روستاها از طریق حذف موانع، دسترسی بهینه به اعتبارات، منابع طبیعی، دارایی‌های تولیدی و نیز کاهش آسیب‌پذیری فقرا و روستاییان کم درآمد در دو بعد منطقه‌ای و ملی به اجرا گذاشته شده است (بانک جهانی^۳، ۲۰۰۱، ص. ۵) (شکل ۲). این استراتژی بر آن است تا با کاهش آسیب‌پذیری مناطق روستایی، همگامی و همراهی آنان را با تغییرات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، محیطی و فنی تسهیل کند و ضمن تأمین زندگی مطلوب همراه با فرصت‌های اقتصادی برای روستاییان، سکونتگاه‌های روستایی را به مکان‌هایی شاداب، پایدار و جذاب برای کار و زندگی تبدیل کند.

1. Poverty Trap

2. UNDP

3. World Bank



شکل ۲. استراتژی توسعه روستایی

مأخذ: رکن‌الدین افتخاری و همکاران، ۱۳۸۵

مفهوم توسعه روستایی و استراتژی‌های آن، در ارتباط با فعالیت‌های گیاهان دارویی هدف توجه قرار نگرفته است؛ با این حال بدون شک، تأثیر درخور توجهی بر بخش گیاهان دارویی داشته است. هدف توسعه روستایی اطمینان از تأمین معیشت پایدار و مطمئنی است که استهلاک منابع، تخریب محیط‌زیست، اختلال فرهنگی و بی‌ثباتی اجتماعی را کاهش می‌دهد (بودکر، ۲۰۱۷، ص. ۲۴۱)؛ بنابراین مفهوم توسعه روستایی به‌عنوان یک راه‌حل بالقوه برای جلوگیری از تخریب محیطی و اجتماعی صنعتی است و گیاهان دارویی که منبع صنعتی وابسته به موهبت طبیعی و میراث جامعه است، مدنظر قرار گرفته‌اند (کارونامورتی^۲ و همکاران، ۲۰۱۳، ص. ۶۹)؛ اگرچه در دیدگاه‌ها و تعاریف توسعه روستایی تقسیم‌بندی‌های درخور توجهی وجود دارد و مشخص شده است که دستیابی به توسعه در زمینه گیاهان دارویی مستلزم جهت‌گیری استراتژیک به سمت برنامه‌ریزی توسعه و افزایش سطوح مشارکت ذی‌نفعان متعدد در فرایند برنامه‌ریزی توسعه روستایی است (باراگان اوکانا^۳ و همکاران، ۲۰۱۶). در همین رابطه تحقیقات گوناگونی بر

1. Bodeker
2. Karunamoorthi
3. Barragán-Ocaña

گیاهانی متمرکز شد که در تولید لوازم آرایشی و عطر و بهداشت استفاده می‌شوند. در کشورهای درحال توسعه، تحقیقات قومی گیاه‌شناسی بیشتری انجام شده است و نشان می‌دهد که گیاهان هنوز به‌طور گسترده در بین جمعیت‌های انسانی می‌شوند و اغلب یکی از معدود منابع موجود برای درمان بیماری‌ها هستند (فونگنژوسی^۱، ۲۰۱۷، صص. ۲۹-۳۹). همچنین مطالعات مختلف نشان داده است که به دلیل وجود مشخصه جامع‌نگری اجتماعات محلی با دانش بومی خود توانسته‌اند همه نیازهای خود را طی قرون متمادی از این گیاهان بومی تأمین کنند و پتانسیل زیادی را برای رفع نیازمندی‌ها و افزایش توسعه درون‌زا در فرایند توسعه مناطق روستایی ایفا کنند (هزارجریبی و شالی‌صفری، ۱۳۸۹، ص. ۴۳)؛ بنابراین با شناخت و ثبت دانش بومی درخصوص گونه‌های مختلف گیاهی، ویژگی‌ها و کاربردهای آن‌ها در قسمت‌های مختلف دنیا می‌توان از به هدر رفتن دانشی که طی اعصار و قرون کسب شده است، جلوگیری کرد و با این اقدام در زمینه معرفی گیاهان جدید برای بهره‌برداری مؤثر شد (شهرکی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۲).

از آغاز تمدن و شاید در اوایل انسان نئاندرتال، مردم از دانش بومی خود درباره گیاهان به‌عنوان دارو استفاده می‌کردند. شواهد نشان می‌دهد که امپراتورهای چین (۲۸۰۰ قبل از میلاد)، بابل (۱۷۷۰ قبل از میلاد) و مصر باستان (۱۵۵۰ قبل از میلاد) از گیاهان برای درمان خود استفاده می‌کردند. پزشکان اسلامی و هندی نیز آثار بسیاری را قبل از سال ۱۱۰۰ پس از میلاد نوشته‌اند و مهرهای سایت هاراپان در پاکستان (۲۰۰۰ قبل از میلاد) نیز نشان‌دهنده استفاده از گیاهان است (شینواری و قیصر^۲، ۲۰۱۱، ص. ۵). در پرتو این بررسی‌ها در سراسر جهان امرار معاش از منابع گیاهی حائز اهمیت تلقی شد. انتشار چنین داده‌هایی به تبادل دانش بین جوامع مختلف از نقاط مختلف جهان کمک می‌کند. در حال حاضر در برزیل، اکثر جمعیت هنوز از گیاهان دارویی برای تسکین یا حتی درمان برخی بیماری‌ها به دلیل هزینه کم و/یا نتایج مؤثر استفاده می‌کنند (بادکه^۳ و همکاران، ۲۰۱۵، ص. ۱۳۳؛ ورما^۴، ۲۰۱۴). تنوع و در دسترس بودن گیاهان بومی به استفاده از آن‌ها توسط مردم و جوامع گوناگون مانند جوامع روستایی (غیرسنتی)، جوامع سنتی، جمعیت

1. Fongnzsossie
2. Shinwari & Qaiser
3. Badke
4. Verma

های بومی و حاشیه رودخانه کمک می‌کند. جوامع روستایی قادر به شناسایی بسیاری از گونه های گیاهی هستند که محصولات متعددی از جمله غذا، هیزم، دارو، علوفه و ابزار مورد نیاز روزانه خود را تولید می‌کنند (میگوئیس^۱ و همکاران، ۲۰۱۹؛ ص ۲)؛ مثلاً در کشور هند کشت گیاهان دارویی به دو دلیل مهم است: الف) کشت منبع جایگزینی برای عرضه فراهم می‌کند و در نتیجه نیاز به جمع‌آوری این گیاهان از طبیعت را کاهش می‌دهد. این امر باعث کاهش فشار بر گونه‌های در معرض خطر و ترویج حفاظت از آنها می‌شود؛ ب) زراعت منبع درآمد اضافی برای جمعیت روستایی فقیر ایالتی که در هند زیاد است، فراهم می‌کند؛ بنابراین در این کشور کشت گیاهان دارویی به‌عنوان یک منبع مهم درآمدزایی شناخته شده است که از دلایل آن می‌توان به مزایای متعددی (از جمله قیمت زیاد، هزینه حمل‌ونقل کم به دلیل ارزش بیشتر در واحد حجم و ماندگاری طولانی) در مقایسه با محصولات سنتی اشاره کرد (عالم و بایلد^۲، ۲۰۰۹، ص. ۳). در کشور آفریقای جنوبی استفاده از گیاهان دارویی به دلیل اثرات مفید آنها در مراقبت‌های بهداشتی و توسعه اقتصادی و کاهش فقر، به‌عنوان وسیله‌ای برای موضوع گفت‌وگو گسترده‌ای در میان حافظان محیط‌زیست، سیاست‌گذاران، اقتصاددانان و بازیگران توسعه اهمیت پیدا کرده است. در این کشور برخی از گیاهان دارویی حاوی موادی هستند که برای اهداف درمانی سنتی مفید هستند یا به‌صورت تجاری برای اهداف دارویی مخلوط می‌شوند (نوافور و همکاران، ۲۰۲۱، ص. ۲). همان‌طور که اگامبردیوا^۳ و همکاران (۲۰۱۷) گزارش کردند، تعداد زیادی از گیاهان دارویی با توجه به ترکیبات فیتوشیمیایی آنها از جمله گیاهانی که معمولاً در درمان یا پیشگیری از بیماری‌ها و بیماری‌های خاص و بازاریابی اقتصادی استفاده می‌شوند، مطالعه شده‌اند و به‌طور کلی نقش مفیدی در مراقبت‌های بهداشتی دارند. کاربرد آنها در درمان انسان و دام برای بیماری‌ها - ها مختلف به‌خوبی مستند شده است؛ زیرا گیاهان محلی که برای اهداف دارویی استفاده می‌شوند، دارای میراث بیولوژیک و اجتماعی فرهنگی هستند (مبونی^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). کشت، برداشت، فرآوری، استفاده و بازاریابی گیاهان دارویی کمک‌های ارزشمندی به رفاه اقتصادی

1. Miguéis

2. Alam & Belt

3. Egamberdieva

4. Mbuni

جوامع محلی می‌کند (باریتسنگ^۱، ۲۰۱۵)؛ بنابراین باید اذعان داشت که مزارع گیاهان دارویی به‌عنوان پشتتازان برای تأمین آتی گونه‌های گیاهی کمیاب و با ارزش تجاری و دارویی در جنوب آفریقا در نظر گرفته می‌شوند و درعین حال در معیشت بسیاری مردم محلی مؤثرند (راتور و ماتورا^۲، ۲۰۱۸، صص. ۳۲-۳۵).

۵. یافته‌های تحقیق

از میان ۳۸۳ پرسش‌نامه که بین مردم محلی پخش شد، یافته‌های توصیفی نشان داد که از لحاظ ویژگی‌های سن پاسخ‌گویان، افراد بین ۳۱ تا ۴۰ سال با ۴۰/۵ درصد پاسخ، از لحاظ تحصیلات، فوق‌دیپلم با ۲۷/۴ درصد، از لحاظ جنسیت، مردها با ۷۴/۲ درصد، از لحاظ تأهل، متأهل بودن با ۶۶/۶ درصد، از لحاظ سابقه فعالیت در انجام گیاهان دارویی، بیشتر از ۵ سال با میزان ۲۲/۲ درصد، بیشترین پاسخ‌ها را به خود اختصاص دادند.

جدول ۳. ویژگی توصیفی پاسخ‌دهندگان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

درصد	تعداد پاسخ‌دهنده	بیشترین پاسخ‌گو	مشخصات پاسخ‌دهنده
۴۰/۵	۱۵۵	۳۱ تا ۴۰ سال	سن
۲۷/۴	۱۰۵	فوق دیپلم	تحصیلات
۷۴/۲	۲۸۴	مرد	جنسیت
۶۶/۶	۲۵۵	متأهل	تأهل
۲۲/۲	۸۵	بیشتر از ۵ سال	سابقه فعالیت

۵.۱. ارزیابی اثرات شاخص‌ها بر موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی

برای بررسی اینکه کدام گویه‌ها بیشترین اثرات در موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در منطقه مورد مطالعه داشته است، از انحراف معیار و تحلیل واریانس استفاده شد. مشخص شد که متغیرهای نبود دسترسی به اطلاعات موردنیاز در مورد گیاهان دارویی (۲/۷۶)، بی‌سواد و سطح

1. Bareetseng

2. Rathor & Mathur

کم آموزش کشاورزان (۲/۰۴)، نبود رسیدگی و توجه از سوی تشکل‌های مربوط به فعالیت‌های گیاهان دارویی (۱/۸۴)، کمبود آب در کاشت گیاهان دارویی (۱/۵۴) و وضعیت نابسامان فروشندگان خرد از نظر دانش فنی (۱/۴۹) بیشترین واریانس‌ها را بین متغیرهای مطرح‌شده در تحقیق به خود اختصاص داده‌اند. بنابراین در جدول (۴) میانگین، انحراف معیار و واریانس متغیرهای گوناگونی بر سر راه موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی نقش دارند.

جدول ۴. شناسایی موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی از دیدگاه مردم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

معیار	شاخص	میانگین	انحراف معیار	واریانس
موانع اقتصادی	ضعف سیستم‌های بازاریابی مناسب گیاهان دارویی	۴.۶۳۴۵	۰.۷۷۷	۰.۶۰۴
	وضعیت نابسامان فروشندگان خرد از نظر دانش فنی	۳.۰۰۲۶	۱.۲۲۳	۱.۴۹۵
	نبود رسیدگی و توجه از سوی تشکل‌های مربوط به فعالیت‌های گیاهان دارویی	۲.۹۲۹۵	۱.۳۵۷	۱.۸۴۱
	نبود سرمایه کافی کشاورزان	۱.۷۴۱۵	۱.۰۴۸	۱.۰۹۸
	فقدان تشکل‌های صنفی کارا و تخصصی در امر تولید	۴.۳۹۶۹	۱.۰۹۵	۱.۱۹۸
	کمبود نیروی کار در تولید گیاهان	۱.۶۱۳۶	۱.۱۳۶	۱.۲۹۰
	نبود پوشش بیمه محصولات کشاورزی	۲.۰۲۶۱	۱.۲۵۷	۱.۵۸۰
موانع زیرساختی	کمبود آب در کاشت گیاهان دارویی	۱.۶۸۹۳	۱.۱۸۷	۱.۴۰۸
	کمبود بذر و نهاده	۱.۵۸۲۲	۱.۱۲۲	۱.۲۶۰
	کمبود ادوات	۱.۵۵۳۵	۱.۰۲۲	۱.۰۴۴
	کمبود صنایع و کارخانجات	۴.۷۲۳۲	۰.۷۲۸	۰.۵۳۱
	فقدان سیستم‌های تبدیل و عمل‌آوری گیاهان دارویی	۴.۶۸۴۱	۰.۷۶۴	۰.۵۸۳
موانع اطلاعاتی	سستی بودن تجهیزات گیاهان دارویی	۴.۷۹۶۳	۰.۶۱۴	۰.۳۷۷
	نبود دسترسی برای اطلاعات موردنیاز درمورد گیاهان دارویی	۳.۲۶۳۷	۱.۶۶۳	۲.۷۶۵
	تجویز نکردن پزشکان داخلی	۴.۸۵۹	۰.۵۶۱	۰.۳۱۵
موانع آموزشی	نبود ارتباط کافی بین تولیدکنندگان و دانشگاه	۴.۱۱۷۵	۱.۰۷۳	۱.۱۵۱
	بی‌سوادی و سطح کم آموزش کشاورزان	۳.۳۶۸۱	۱.۴۳۰	۲.۰۴۵
	نبود آموزش‌های ترویجی مناسب درباره نحوه کاشت	۴.۵۳۷۹	۰.۸۳۹	۰.۷۰۵
	کمبود نهادهای تحقیقاتی در گیاهان دارویی	۴.۳۸۶۴	۱.۰۲۴	۱.۰۴۹

معیار	شاخص	میانگین	انحراف معیار	واریانس
موانع تولیدی	کم‌کاری نهادهای مرتبط برای شناساندن بیشتر مزایای کشت	۴۸۶۶۸	۰.۳۴۰	۰.۱۱۶
	نبود نظارت کافی بر تولید	۴۵۸۴۹	۰.۹۱۱	۰.۸۳۰
	نبود نظارت بر بسته بندی	۴۶۱۳۶	۰.۷۹۱	۰.۶۲۵
	نبود نظارت فرآوری	۴۸۰۶۸	۰.۵۹۶	۰.۳۵۵
موانع مدیریتی	کمبود پزشکان و متخصص گیاهان دارویی	۴۴۰۹۹	۱.۱۴۷	۱.۳۱۶
	کمبود کارشناس در حوزه گیاهان دارویی	۴۶۰۰۵	۰.۹۶۸	۰.۹۳۷
	نبود برنامه‌ریزی و چشم انداز	۴۶۷۶۲	۰.۷۳۴	۰.۵۳۹
	تأخیر در شناساندن بازار هدف تولیدکننده	۴۷۳۱۱	۰.۶۱۷	۰.۳۸۰

۵.۲. ارزیابی سهم هریک از شاخص‌ها در کاهش موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در توسعه روستایی در ادامه برای تعیین سهم تأثیرگذاری هریک از معیارها و شاخص‌ها در موانع فعالیت گیاهان دارویی از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. برای تعیین انسجام درونی و تشخیص مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی از آزمون بارتلت و شاخص KMO بهره گرفته شد. معناداری آزمون بارتلت در سطح اطمینان ۹۹ درصد و مقدار مناسب KMO (جدول ۵) حاکی از همبستگی و مناسب متغیرهای مدنظر برای انجام تحلیل عاملی بود.

جدول ۵. آزمون بارتلت در سطح معناداری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

سطح	مقدار بارتلت	مقدار KMO	مجموع مورد تحلیل
۰/۰۰۰	۶۳۰/۰۱۹	۰/۶۹۶	مجموع موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در مناطق روستایی

در این پژوهش با توجه به مؤلفه‌های مؤثر، ۶ عامل دارای مقدار ویژه بیشتر از ۱، برای عوامل موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در مناطق روستایی استخراج شد. در جدول (۶) تعداد عوامل استخراج شده همراه با مقدار ویژه هریک از آنها، درصد واریانس هر یک از عوامل و فراوانی تجمعی درصد واریانس عوامل آمده است. مقدار ویژه بیانگر سهم هر عامل از کل واریانس متغیرها است و هرچه مقدار آن بزرگ‌تر باشد، نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر بیشتر آن

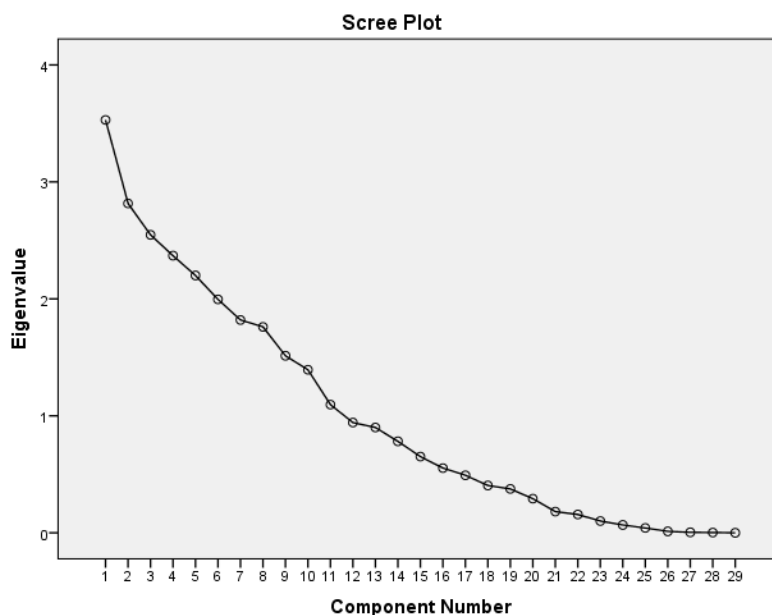
عامل است. عامل اول بیشترین سهم و عامل ششم کمترین سهم در تبیین کل متغیرها را دارند و در مجموع ۶ عامل از دیدگاه مردم محلی توانسته‌اند با میزان ۵۳/۳۰۴ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین کنند.

جدول ۶. عوامل استخراج شده همراه با ارزش ویژه، درصد واریانس و درصد تجمعی واریانس

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

مجموع مجذور بارهای استخراجی			عامل
درصد واریانس تجمعی	درصد واریانس	مقدار ویژه	
۱۱/۲۷۳	۱۱/۲۷۳	۳/۲۶۹	عامل اول
۲۰/۴۳۹	۹/۱۶۶	۲/۶۵۸	عامل دوم
۲۹/۴۵۷	۹/۰۱۸	۲/۶۱۵	عامل سوم
۳۷/۶۱۸	۸/۱۶۱	۲/۳۶۷	عامل چهارم
۴۵/۴۶۶	۷/۸۴۸	۲/۲۷۶	عامل پنجم
۵۳/۳۰۴	۸	۲/۲۷۳	عامل ششم

نمودار (۱) Scree Plot در تحلیل عاملی: همان‌طور که در نمودار Scree Plot ملاحظه می‌شود، ۶ عامل دارای مقدار ویژه بیشتر از ۱ هستند؛ یعنی مجموع ۲۹ شاخص که موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در مناطق روستایی‌اند، از دیدگاه روستاییان به ۶ عامل ویژه کاهش یافته است.



شکل ۳. تصویر گرافیکی مقدار ویژه عوامل استخراج شده

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۳.۵. چرخش عامل‌ها

در پژوهش حاضر برای چرخش عاملی از روش ریماکس استفاده شد. بعد از مرحله چرخش، متغیرهایی که مربوط به هر عامل هستند، به صورت ستونی مشخص می‌شوند. پس از پردازش متغیرهای نمایانگر موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در مناطق روستایی، به نام‌گذاری عوامل به دست آمده اقدام شد. در جدول (۷) هریک از عوامل و متغیرهای مربوط به آن عامل همراه با بار عاملی و گویه‌های پوشاننده آن‌ها ذکر شده است.

عامل اول: موانع اقتصادی

با توجه به محتوای جدول (۷) متغیرهایی چون ضعف سیستم‌های بازاریابی مناسب گیاهان دارویی، وضعیت نابسامان فروشندگان خرد از نظر دانش فنی، نبود رسیدگی و توجه از سوی تشکل‌های مربوطه به گیاهان دارویی، نبود سرمایه کافی کشاورزان، فقدان تشکل‌های صنفی کارا و تخصصی در امر تولید، کمبود نیروی کار در تولید گیاهان، نبود پوشش بیمه محصولات کشاورزی در عامل اول قرار می‌گیرند. بار عاملی این متغیرها نشان می‌دهد که این متغیرها با این

عامل همبستگی مثبت و زیادی دارند. از طرفی مقدار ویژه این عامل برابر با $3/269$ است که از بقیه عامل‌های دیگر بیشتر است و بیش از $11/273$ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کند؛ بنابراین می‌توان اظهار کرد که بین متغیرهای عوامل موانع اقتصادی در این گروه همبستگی قوی وجود دارد و برآیند آن در موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی را می‌توان به‌طور آشکار ملاحظه کرد.

عامل دوم: موانع زیرساختی

متغیرهای قرارگرفته در این عامل شامل کمبود آب در کاشت گیاهان دارویی، کمبود بذر و نهاده، کمبود ادوات، کمبود صنایع و کارخانجات، فقدان سیستم‌های تبدیل و عمل‌آوری گیاهان دارویی و سنتی بودن تجهیزات گیاهان دارویی است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود، بار عاملی این متغیرها بین $0/511$ تا $0/781$ متغیر است و تمامی متغیرهای با عامل دوم همبستگی مثبت دارند. با توجه به اهمیت متغیرهای تشکیل‌دهنده با مقدار ویژه $2/658$ ، در مجموع $9/161$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. متغیرهای این عامل مهم طیفی از عوامل موانع زیرساختی را در بر می‌گیرند که می‌توانند نقش مؤثری در موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی داشته باشند.

عامل‌های سوم و چهارم: موانع تولیدی و مدیریتی

متغیرهای مربوط به عامل سوم با مقدار ویژه $2/36$ درصد، در مجموع $8/161$ درصد از کل واریانس را تشکیل می‌دهند. متغیرهایی مانند کم‌کاری نهادهای مرتبط برای شناساندن بیشتر مزایای کشت با $0/684$ ، نبود نظارت کافی بر تولید با $0/702$ ، نبود نظارت بر بسته‌بندی با $0/546$ و نبود نظارت فرآوری $0/535$ عامل چهارم را می‌سازند. با دقت در این متغیرها درمی‌یابیم که روستاهای محدوده مورد مطالعه، نیازمند برطرف کردن موانع تولیدی هستند که باید مدنظر مسئولان روستاها قرار گیرد. در عامل چهارم، شاخص‌هایی مانند کمبود پزشکان و متخصص گیاهان دارویی، کمبود کارشناس در حوزه گیاهان دارویی با بار عاملی $(0/558)$ ، کمبود کارشناس در حوزه گیاهان دارویی با بار عاملی $(0/715)$ ، نبود برنامه‌ریزی و چشم‌انداز با بار عاملی $(0/536)$ و تأخیر در شناساندن بازار هدف تولیدکننده $(0/546)$ متغیرهای عامل چهارم را تشکیل می‌دهند. مقدار ویژه این عامل $2/367$ و در مجموع $8/161$ درصد از کل واریانس‌ها را تشکیل می‌دهد.

عامل‌های پنجم و ششم: موانع آموزشی و اطلاعاتی

بی‌سوادی و سطح کم آموزش کشاورزان با بار عاملی (۰/۵۷۴)، نبود آموزش‌های ترویجی مناسب درباره نحوه کاشت (۰/۶۱۷) و کمبود نهادهای تحقیقاتی در گیاهان دارویی (۰/۵۰۷) را به خود اختصاص دادند. مقدار ویژه این عامل ۲/۲۷۳ و مقدار واریانس آن برابر با ۷/۸۳۸ است. در عامل ششم، نبود دسترسی به اطلاعات موردنیاز با مقدار بار عاملی (۰/۷۱۹)، تجویز نکردن پزشکان داخلی (۰/۶۵۴) و نبود ارتباط کافی بین تولیدکنندگان و دانشگاه (۰/۵۳۶) است. بار عاملی این متغیرها نشان می‌دهد که این متغیرها با این عامل همبستگی مثبت و زیادی دارند. مقدار ویژه این عامل ۲/۲۷۶ و مقدار واریانس آن برابر با ۷/۸۴۸ است.

جدول ۷. متغیرهای هر یک از عوامل و میزان بارهای عاملی به‌دست‌آمده از ماتریس چرخش یافته از دیدگاه

مردم محلی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

عامل	متغیر	با عاملی
موانع اقتصادی	ضعف سیستم‌های بازاریابی مناسب گیاهان دارویی	۰/۵۸۲
	وضعیت نابسامان فروشندگان خرد از نظر دانش فنی	۰/۵۳۲
	نبود رسیدگی و توجه از سوی تشکل‌های مربوط به گیاهان دارویی	۰/۷۳۵
	نبود سرمایه کافی کشاورزان	۰/۵۱۴
	فقدان تشکل‌های صنفی کارا و تخصصی در امر تولید	۰/۷۹۳
	کمبود نیروی کار در تولید گیاهان	۰/۵۴۶
	نبود پوشش بیمه محصولات کشاورزی	۰/۶۵۸
موانع زیرساختی	کمبود آب در کاشت گیاهان دارویی	۰/۷۸۱
	کمبود بذر و نهاده	۰/۵۹۴
	کمبود ادوات	۰/۵۹۶
	کمبود صنایع و کارخانجات	۰/۵۹۴
	قدان سیستم‌های تبدیل و عمل‌آوری گیاهان دارویی	۰/۵۶۷
	سستی بودن تجهیزات گیاهان دارویی	۰/۶۴۵
موانع تولیدی	کم‌کاری نهادهای مرتبط برای شناساندن بیشتر مزایای کشت	۰/۶۸۴
	نبود نظارت کافی بر تولید	۰/۷۰۲
	نبود نظارت بر بسته‌بندی	۰/۵۴۶
	نبود نظارت فرآوری	۰/۵۳۵

عامل	متغیر	با عاملی
موانع مدیریتی	کمبود پزشکان و متخصص گیاهان دارویی	۰/۵۵۸
	کمبود کارشناس در حوزه گیاهان دارویی	۰/۷۱۵
	نبود برنامه‌ریزی و چشم‌انداز	۰/۵۳۶
	تأخیر در شناساندن بازار هدف تولیدکننده	۰/۵۴۶
موانع آموزشی	بی‌سوادی و سطح کم آموزش کشاورزان	۰/۵۷۴
	نبود آموزش‌های ترویجی مناسب درباره نحوه کاشت	۰/۶۱۷
	کمبود نهادهای تحقیقاتی درباره گیاهان دارویی	۰/۵۰۷
موانع اطلاعاتی	نبود دسترسی به اطلاعات موردنیاز	۷۱۹
	تجویز نکردن پزشکان داخلی	۰/۶۵۴
	نبود ارتباط کافی بین تولیدکنندگان و دانشگاه	۰/۵۳۶

۴.۵. مقایسه دیدگاه زنان و مردان در رابطه با موانع فعالیت گیاهان دارویی در مناطق روستایی

برای بررسی مقایسه دیدگاه زنان و مردان در رابطه با موانع فعالیت گیاهان دارویی در مناطق روستایی، از آزمون تی دو نمونه مستقل استفاده شد. نتایج آزمون تی با دو گروه مستقل در ارتباط با تفاوت دیدگاه زنان و مردان از نظر موانع مشارکتی نمایش داده است. با توجه به جدول (۸)، سطح معناداری آزمون لون در مواردی که $Sig > 0.05$ باشد، آزمون تی با فرض برابری واریانس‌ها و در سایر موارد آزمون تی با فرض نبود برابری واریانس انجام می‌گیرد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در مورد معیارهای موانع اطلاعاتی مدیریتی، فرض برابری واریانس در نظر گرفته شده و برای بقیه معیارهای موانع اقتصادی، زیرساختی، آموزشی و تولیدی فرض برابری واریانس در نظر گرفته شده است. در کل نتایج این جدول نشان می‌دهد که مردان و زنان روستایی برای برطرف کردن موانع فعالیت گیاهان دارویی با هم مشارکت و همکاری نزدیکی دارند. از طرف دیگر، زنان در متغیرهای زیرساختی و مدیریتی علاقه‌مندی خود را به فعالیت‌های گیاهان دارویی بیشتر از مردان نشان دادند؛ بنابراین زنان هم‌راستا با مردان به دنبال برطرف کردن موانع فعالیت‌ها گیاهان دارویی در روستاهای مورد مطالعه هستند؛ زیرا آن‌ها برای تأمین معیشت و رفاه خانواده، تلاش فراوانی انجام می‌دهند تا بتوانند مایحتاج‌های خود را فراهم کنند. توجه به میانگین‌های به‌دست‌آمده از از دو گروه، نشان از انگیزه زیاد مردم این روستاها برای برطرف کردن موانع

فعالیت‌ها گیاهان دارویی دارد؛ بنابراین مسئولان منطقه نیازمند توجه به نظرات و پاسخ‌های آن‌ها در راستای برطرف کردن بسترهای لازم برای انجام بیشتر فعالیت‌های گیاهان دارویی هستند.

جدول ۸. نتایج مقایسه میانگین دیدگاه زنان و مردان در رابطه با موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

معیارها	جنسیت	میانگین	آزمون لون		آزمون تی برای برابری میانگین‌ها	
			آماره f	سطح معناداری	آماره t	درجه آزادی
موانع اقتصادی	مرد	۳/۵۶	۱/۲۵۶	۰/۲۸۴	۱/۴۲۵	۲۴
	زن	۳/۱۳				
موانع زیرساختی	مرد	۳/۲۱	۱/۷۴۵	۰/۱۷۸	-۱/۴۸۶	۲۴
	زن	۳/۵۶				
موانع اطلاعاتی	مرد	۳/۶۹	۱/۳۵۶	۰/۱۵۴	۱/۳۵۶	۱۶/۱۳۷
	زن	۳/۲۱				
موانع آموزشی	مرد	۳/۷۸	۲/۳۲۶	۰/۹۶۷	۱/۴۸۵	۲۴
	زن	۳/۱۲				
موانع تولیدی	مرد	۳/۱۸	۳/۳۲۵	۰/۸۵۶	۰/۱۸۹	۱۴/۵۶۸
	زن	۳/۱۱				
موانع مدیریتی	مرد	۳/۴۵	۱/۴۱۵	۰/۳۲۵	۰/۱۷۵	۱۷/۶۵۸
	زن	۳/۷۸				

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بررسی موانع توسعه روستایی از مهم‌ترین چالش‌هایی است که جوامع به‌ویژه جوامع روستایی با آن مواجه بوده‌اند؛ از این رو رویکردهای مختلفی به توسعه روستایی مطرح شده است. یکی از این رویکردهای مشهور، رویکرد تنوع‌بخشی فعالیت‌هایی است که در سه دهه اخیر مطرح شد؛ بنابراین این رویکرد بر تفکر جامعه و یکپارچه درمورد کاهش فقر و توسعه روستایی تأکید داشته و توجه محققان بسیاری را به خود جلب کرده است. با توجه به اینکه مناطق روستایی بخش عمده‌ای از منابع طبیعی را در بر می‌گیرند، برنامه‌ریزی برای مسائل و به کارگیری شیوه‌های

کارآمد به منظور بهره‌برداری و مدیریت بهینه آن می‌تواند راهگشای بسیاری از مشکلات زیست-محیطی و اقتصادی-اجتماعی در زمینه توسعه روستاها باشد؛ بنابراین منابع طبیعی و به‌خصوص گیاهان دارویی تجدیدشونده به‌عنوان بستر حیات و اساس توسعه کشور، در معرض تخریب و نابودی فزاینده‌ای قرار دارند. تجربیات سالیان طولانی نشان‌دهنده آن است که مهم‌ترین دلایل عمده تخریب منابع طبیعی تجدیدشونده، عواملی از قبیل سیاست‌های تمرکزگرایی و دولتی شدن مدیریت منابع طبیعی و کم‌توجهی به نقش سازمان‌های غیردولتی است.

بنابراین توسعه و تسهیل توسعه روستایی، نیازمند آگاهی از شاخص‌ها و متغیرهای تأثیرگذار بر آن است. به لحاظ نظری، با اتکا به چرخه توسعه در مطالعات روستایی می‌توان بسترهای لازم برای توسعه روستایی را فراهم کرد. این چرخه شامل توانمندسازی و توسعه ظرفیتی است که می‌تواند تقویت‌کننده توانایی‌ها و ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل موجود در نواحی روستایی برای به‌کارگیری در توسعه روستایی باشد، اما باید توجه داشت از آنجاکه توسعه روستایی براساس رویکرد نظری توسعه شکل گرفته و متشکل از شاخص‌های مختلف است، دستیابی به توسعه روستایی بدون در نظر داشتن همه جنبه‌های تأثیرگذار بر توسعه امکان‌پذیر نیست؛ بنابراین از نظر شاخص‌های تأثیرگذار بر مناطق روستایی باید تلاش شود در فرایند سیاست‌گذاری، برنامه-ریزی و مدیریت روستایی به‌صورت کل‌گرا و به‌هم‌پیوسته به شاخص‌ها توجه شود؛ از این رو به‌منظور بررسی عوامل موانع رونق فعالیت‌های گیاهان دارویی در منطقه سردسیری استان کهگیلویه و بویراحمد این تحقیق صورت گرفت.

نگرش مردم محلی در ۱۳ روستای این استان سنجش شد و برای پاسخ به سؤالات مطرح‌شده در تحقیق از تحلیل عاملی بهره گرفته شد؛ بنابراین مقدار KMO برای بررسی موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی ۰/۶۹۶ و مقدار بارتلت ۶۳۰/۰۱۹ به دست آمد که در سطح ۹۹ درصد اطمینان، معنادار بود. یافته‌های تحقیق نشان داد که ۱۵ عامل شناسایی شد و در مجموع ۵۳/۹۰۸ درصد از کل واریانس متغیرها را تبیین کردند؛ به‌طوری‌که عامل اول یعنی موانع اقتصادی با مقدار ویژه آن (۳/۲۶۹) و بیش از ۱۱/۲۷۳ درصد از کل واریانس‌ها را تبیین کرد و عامل ششم، موانع اطلاعاتی با مقدار ویژه ۲/۲۷۳ و مقدار واریانس ۷/۸۳۸، آخرین عامل را به خود اختصاص داد؛ بنابراین این عامل‌ها را می‌توان با یافته‌های تحقیقات شرفی و علی‌بیگی (۱۳۹۳) مقایسه کرد که در تحقیق

خود بیان می‌کنند، مشکلات سیاسی و اجتماعی جامعه ناشی از نبود نظارت دقیق و مدیریت ناکارآمد بر مسائل زیست‌محیطی مناطق روستایی است. همچنین یافته‌های تحقیق پرل و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که نظارت در حفظ محیط‌ضمن اینکه به پایداری محیط کمک می‌کند، زمینه را برای تعادل روابط انسان و بهره‌برداری محیط فراهم می‌کند؛ بنابراین در جمع‌بندی کلی می‌توان ذکر کرد، تمامی عوامل مذکور در مجموع ۵۳/۳۰۴ درصد واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کنند و ۴۶/۶۹۶ درصد از واریانس باقی‌مانده مربوط به سایر عواملی است که پیش‌بینی آن‌ها مسیر نشده است. درضمن ۱۹ متغیر در تبیین عوامل دخالت داشتند و بقیه به این علت که بار عاملی آن‌ها کمتر از ۰/۵ بود از تحلیل حذف شدند.

راهکارهایی را می‌توان با این شیوه‌ها برای برطرف کردن موانع فعالیت‌های گیاهان دارویی در توسعه روستایی در محدوده مورد مطالعه پیشنهاد کرد؛ به این صورت که سازمان حفظ محیط‌زیست و سایر ارگان‌های مرتبط با مسائل منابع محیطی و گیاهان دارویی به بررسی کارایی قوانین و مقررات منابع محیطی اقدام و تلاش کنند عملکرد و کارایی اهداف تعیین شده را در سطح گسترده ارزیابی کنند؛ بنابراین لازم است که چالش‌های مذکور را بررسی کرد و با تقویت هریک از این عوامل به فعالیت‌های گیاهان دارویی کمک کرد.

۱. مشارکت فعالان روستا در تمام مراحل برنامه‌ریزی پروژه‌های گیاهان دارویی مدنظر قرار گیرد. این مشارکت مستلزم آگاهی و شناخت آن‌ها از اهمیت فعالیت‌های گیاهان دارویی در حیات اقتصادی و اجتماعی است؛

۲. بسترسازی در جامعه برای جذب سریع‌تر تکنولوژی‌های بی‌زیان و کم‌زیان برای تولید گیاهان دارویی؛

۳. بازنگری در قوانین و مقررات مرتبط با حفاظت گیاهان دارویی و بهره‌برداری از منابع در محیط‌های روستایی با توجه به پتانسیل‌ها و توانمندی‌های زیست‌محیطی در هر روستا؛

۴. تشویق مردم محلی به استفاده از مهارت‌های جدید و علمی در بهره‌برداری از گیاهان دارویی در مناطق روستایی؛

۵. ایجاد برنامه آموزشی ذی‌نفعان گیاهان دارویی برای حفاظت و بهره‌برداری درست در مناطق روستایی؛

۶. توجه به اولویت‌بندی شاخص‌های استفاده‌شده به ترتیب که رتبه‌های اول تا ۶ به خود اختصاص دادند.

کتابنامه

۱. احمدی، ش.، دهقانی بیگدلی، ر.، حیدری سورشجانی، ر.، (۱۳۹۹)، قابلیت اقتصادی گیاهان دارویی و مرتعی بر توسعه گردشگری، نشریه علمی تحقیقاتی گیاهان دارویی و معطر ایران، ۳۶، ۴۹۶-۵۰۸.
۲. ازکیا، م. (۱۳۸۵). جامعه‌شناسی توسعه و توسعه نیافتگی روستاهای ایران (چاپ هفتم). تهران: چاپ اطلاعات.
۳. بابا ذکری، ف.، شریفی، ز.، و نوری پور، م. (۱۳۹۸). تعیین راهبردهای توسعه و تولید گیاهان دارویی در استان کهگیلویه و بویراحمد. فصلنامه راهبردهای توسعه روستایی، ۶(۱)، ۷۳-۶۳.
۴. بری‌مانی، ف. (۱۳۸۲). فرایند تکوین و تکامل توسعه روستایی و جایگاه آن در برنامه‌های توسعه روستایی و اجتماعی ایران. کنگره توسعه روستایی، چالش‌ها و چشم‌اندازها، تهران.
۵. پاپلی‌یزدی، م.، و ابراهیمی، م. (۱۳۸۱). نظریه‌های توسعه روستایی. تهران: انتشارات سمت.
۶. توانبخش، م.، و ارجمند، س. (۱۳۸۸)، مبانی توسعه پایدار شهری. تهران: نشر جامعه‌شناسان.
۷. جبل‌عاملی، ف.، غلامحسینی، ط.، و نصایبان، ش. (۱۳۹۱)، مقایسه مزیت نسبی صادرات گیاهان دارویی ایران با سایر کشورهای صادرکننده (مطالعه موردی: رازیانه، بادیان، انیسون و گشنیز). نشریه مدل‌سازی اقتصادی، ۶.
۸. حسینی ابری، ح. (۱۳۷۸). روستا در مفهوم واقعی آن. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۱۴ (۵۲)، ۶۲-۵۰.
۹. خالقی، ع. (۱۳۹۹). تحلیل چرخه افول و انحطاط روستایی در مناطق کوهستانی (مورد مطالعه: شهرستان ورزقان). فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی، ۱(۴)، ۳۲-۱۷.
۱۰. دانایی فرد، ح.، آذر، ع.، و دیده‌ور، ف. (۱۳۸۹). تدوین الگوی نهادی کردن کارآفرینی در بخش کشاورزی زیربخش گلخانه‌ای داری. توسعه کارآفرینی، ۳(۱۰)، ۲۷-۷.
۱۱. درگاه ملی آمار ایران (۱۳۹۵). سرشماری عموم ونفوس مسکن،

۱۲. رفعتی، م.، حاجی میر رحیمی، و سید داوود، ا. (۱۳۹۹). بررسی اقتصادی فعالیت کشت و تولید گیاهان دارویی عناب در استان قم. نشریه علمی ترویجی فناوری گیاهان دارویی در ایران، ۳(۱۲۸)، ۱۴-۱.
۱۳. رکن‌الدین افتخاری، ع.، سجاسی قیداری، ح.، و عینالی، ج. (۱۳۸۵). نگرشی نوبه مدیریت روستایی با تاکید بر نهادهای تأثیرگذار. فصلنامه روستا و توسعه، (۲).
۱۴. رضانی، س.، رضوانفر، ا.، و علم بیگی، ا. (۱۴۰۰). ارائه مدل ساختاری شناسایی فرصت‌های کارآفرینانه در بین تولید کنندگان گیاهان دارویی استان خراسان شمالی. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی.
۱۵. رومیانی، ا. (۱۳۹۲). ارزیابی نقش جریان سرمایه‌های شهری- روستایی در توسعه گردشگری پایدار، دهستان حصار ولیعصر، بوئین زهرا (پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی) دانشگاه زنجان.
۱۶. ریاحی، و.، آذر (۱۳۹۳). تنوع‌بخشی فعالیت‌های اقتصادی و پایداری روستاها (مورد: شهرستان خرمدره). فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۳(۴)، ۱۲۸-۱۱۳.
۱۷. سازمان پژوهش و برنامه ریزی روستایی (۱۳۹۷). تولید و آماده سازی گیاهان دارویی. تهران: انتشارات چاپ و نشر کتب درسی.
۱۸. سفی، ح. (۱۳۸۸). بررسی راهکارهای تنوع‌بخشی اقتصاد کشاورزی (نمونه موردی: دهستان دشت سر شهرستان آمل) (پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی روستایی). دانشگاه فردوسی مشهد.
۱۹. امیری عقدایی، ف.، و زارعی زردبینی، ح. (۱۳۹۳). بررسی عوامل مؤثر بر بهبود و توسعه گیاهان دارویی ایران (مطالعه موردی شهر اصفهان). فصلنامه علمی- پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، ۴(۱)، ۱۹۵-۲۱۴.
۲۰. شاهمی، م.، شیرازی علوی، ف.، و خاکی، ع. (۱۳۹۶). کنفرانس بین‌المللی علوم کشاورزی گیاهان دارویی و طب سنتی، شهر مشهد.
۲۱. شجاعی دیو کلائی، ح. (۱۳۹۵). ظهور و اول کشاورزی صنعتی در عصر رضا شاه ۱۳۰۹ تا ۱۳۱۶. مجله تاریخ ایران، (۱۹)، ۱۴۰-۱۱۵.

۲۲. شهرکی، م.، بهمنش، ب.، و کوسه غراوی، ی. (۱۳۹۵). دانش بومی گیاه‌شناسی گیاهان دارویی و خوراکی در بین روستاییان مراتع بیلاقی هزار جریب مازندران، نخستین همایش ملی گیاهان دارویی معطر و ادویه‌ای، دانشگاه گنبد گاووس، ۱ اردیبهشت.
۲۳. طاطیان، م.، قربانعلی نژاد، ج.، و تمرناش، ر. (۱۳۹۳). بررسی بررسی میزان تمایل روستائیان به تشکیل تعاونی گیاهان دارویی جهت کارآفرینی در منطقه هزار جریب بهشهر. مجله کارآفرینی کشاورزی، ۱(۲)، ۸۲-۹۵.
۲۴. لهسایی‌زاده، ع. (۱۳۸۷). جامعه‌شناسی توسعه (چاپ هفتم). تهران: پیام نور.
۲۵. محمدی، ح.، عبدل پور، ا.، و شمسی‌پور، ع. (۱۳۹۸). قابلیت اراضی کشت و توسعه گیاه دارویی آنغوزه با رویکرد اقلیمی (مطالعه موردی: استان کهگیلویه و بویراحمد). فصلنامه جغرافیای طبیعی، ۱۲(۳۲)، ۱۷-۴۸.
۲۶. محمودی، ب. (۱۴۰۰). تحلیل وابستگی معیشتی جوامع محلی بختیاری نشین به منابع جنگلی زاگرس مرکزی. دو فصلنامه علمی مطالعات و برنامه ریزی قلمرو کوچ نشینان، ۱، ۲۹-۴۸.
۲۷. مرادپور، س.، پاکروان، م.، و جعفری، ع. (۱۳۹۷). یافته‌های نوین در علوم زیستی. ۵(۴).
۲۸. مولادوست، ک.، و شاهمرادی، م. (۱۳۹۹). شناسایی چالش‌های پیش روی توسعه گیاهان دارویی ایران. مجله تحقیقات گیاهان دارویی و معطر ایران، ۵(۳۶).
۲۹. مؤمنی، ف.، دشتبانی، س.، و بانوی، ع. (۱۳۹۶). اهمیت بخش کشاورزی در حفظ تعادل اقتصاد - اجتماعی ساختار شهری و روستایی ایران. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۶(۲۲)، ۴۶-۱۷.
۳۰. مهدی‌پور، ه.، کاکاوند، م.، پناهی، پ.، محمدی، ا.، و حیدری، م. (۱۴۰۰). شناسایی ارتباط سنتی جوامع محلی زاگرس با ارزش‌های گیاهان، مطالعه موردی: شهرستان نورآباد ممسنی، استان فارس، جنگل و فرآورده‌های چوب. مجله منابع طبیعی ایران، ۷۴(۱)، ۲۹-۴۲.
۳۱. میرجلیلی، ع. (۱۳۹۸). ارزیابی توانمندی و دانش فنی فروشندگان گیاهان دارویی در استان اصفهان. نشریه علمی و ترویجی فناوری گیاهان دارویی ایران، ۲(۲).
۳۲. نقدی بادی، ح.، و مکیزاده، ت. م. (۱۳۸۴). مروری بر گیاه آویشن. فصلنامه گیاهان دارویی، ۷(۷)، ۱-۱۰.
۳۳. هزارجریبی، ج. (۱۳۸۴). کارآفرینی. تهران: نشر پژوهشکده اقتصادی.

۳۴. هزار جریبی، ج.، و صفری شالی، ر. (۱۳۸۹). کاربست نظریه بنیادی در شناخت دانش بومی. فصلنامه دانش بومی، (۱)، ۶۷-۴۰.

35. A. K. Shadangi, et al. Ethnobotanical Studies of Wild Flora at G. Udayagiri Forest in Eastern Ghat, Odisha. IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology And Food Technology (IOSR-JESTFT) Volume 2, Issue 2, 2012 pp 25-37.
36. Alam, G., & Belt, J. (2009). Developing a medicinal plant value chain: Lessons from an initiative to cultivate Kutki (*Picrorhiza kurrooa*) in Northern India. *KIT Working Papers Series*, (WPS. C5).
37. Badke, M. R., Budó, M. D. L. D., Silva, F. M. D., & Ressel, L. B. (2011). Plantas medicinais: o saber sustentado na prática do cotidiano popular. *Escola Anna Nery*, 15(1), 132-139.
38. Bareetseng, S. (2015). Community involvement in the commercialisation of medicinal plant species. The Case Studies: *Lippia javanica* and *Elephantorrhiza elephantina*. A CSIR Presentation, Pretoria, Gauteng, South Africa.
39. Barragán-Ocaña, A., & del Carmen del-Valle-Rivera, M. (2016). Rural development and environmental protection through the use of biofertilizers in agriculture: An alternative for underdeveloped countries?. *Technology in Society*, 46, 90-99.
40. Barrett, C. B., Reardon, T., & Webb, P. (2001). Nonfarm income diversification and household livelihood strategies in rural Africa: concepts, dynamics, and policy implications. *Food policy*, 26(4), 315-331.
41. Benzie IFF, Wachtel-Galor S, editors, Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis; 2011.
42. Bhattarai Khem Raj and Madhu Ghimire. "Commercially important medicinal and aromatic plants of Nepal and their distribution pattern and conservation measure along the elevation gradient of the Himalayas". *Banko Janakari* 16.1 (2006)
43. Bodeker, G. (2007). Medicinal Plant Biodiversity and Local Health Care: Rural Development and the Potential to Combat Priority Diseases. *Endogenous Development and Biodiversity*, Compass, Leusden, 241.
44. Boeckel Lex van. MAPs and Essential Oils from Nepal - Market Analysis and Market Entry Strategy in Khumaltar, Lalitpur: Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (2017).
45. Boukhatem, M.N. Effective Antiviral Activity of Essential Oils and their Characteristics Terpenes against Coronaviruses: An Update. *J. Pharmacol. Clin. Toxicol.* 2020, 8, 1138.
46. Capitalizing on the Bio-Economic Value of Multi-Purpose Medicinal Plants for the Rehabilitation of Drylands in Sub-Saharan Africa, John D. H. Lambert Per A. Ryden Enos E. Esikuri (2016)

47. Dharmendra Kalauni and Arati Joshi, Status of Medicinal and Aromatic Plant (MAPs) and Socio-Economic Influence in Nepalese Livelihood - A Review Research. ACTA SCIENTIFIC AGRICULTURE (ISSN: 2581-365X), (2018)
48. Egamberdieva, D., Wirth, S., Behrendt, U., Ahmad, P., & Berg, G. (2017). Antimicrobial activity of medicinal plants correlates with the proportion of antagonistic endophytes. *Frontiers in microbiology*, 8, 199.
49. Fongzossie, E. F., Tize, Z., Nde, P. F., Biyegue, C. N., Ntsama, I. B., Dibong, S. D., & Nkongmeneck, B. A. (2017). Ethnobotany and pharmacognostic perspective of plant species used as traditional cosmetics and cosmeceuticals among the Gbaya ethnic group in Eastern Cameroon. *South African Journal of Botany*, 112, 29-39.
50. Guo, Y.R.; Cao, Q.D.; Hong, Z.S.; Tan, Y.Y.; Chen, S.D.; Jin, H.J.; Yan, Y. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak—an update on the status. *Milit. Med. Res.* 2020, 7, 1–10.
51. <https://www.kebnanews.ir/news/425315>
52. Jürgen Pretzsch and Jude Ndzifon Kimengsi, Asian Medicinal Plants' Production and Utilization Potentials Sri Astutik, Sustainability 2019, 11, 5483; doi:10.3390/su11195483
53. K. Choudhary. et al, Ethnobotanical Survey of Rajasthan - An Update,, American-Eurasian Journal of Botany, Volume 1, Issue 2, 2008, pp 38-45.
54. Karunamoorthi, K., Jegajeevanram, K., Vijayalakshmi, J., & Mengistie, E. (2013). Traditional medicinal plants: a source of phytotherapeutic modality in resource-constrained health care settings. *Journal of Evidence-Based Complementary & Alternative Medicine*, 18(1), 67-74.
55. Kimengsi, J. N., Aung, P. S., Pretzsch, J., Haller, T., & Auch, E. (2019). Constitutionality and the co-management of protected areas: Reflections from Cameroon and Myanmar. *International Journal of the Commons*, 13(2) _
56. Lee, Y, Luo R. Real-time forecasts of the COVID-19 epidimice in China from February 5 to 24 february 2020 infect DIS. MODEL 2020, 256-263
57. Li, X.Q.; Song, Y.N.; Wang, S.J.; Rahman, K.; Zhu, J.Y.; Zhang, H. Saikosaponins: A review of pharmacological effects. *J. Asian Nat. Prod. Res.* 2018, 20, 399–411.
58. Mbuni, Y. M., Wang, S., Mwangi, B. N., Mbari, N. J., Musili, P. M., Walter, N. O., ... & Wang, Q. (2020). Medicinal plants and their traditional uses in local communities around Cherangani Hills, Western Kenya. *Plants*, 9(3), 331.
59. Miguéis, G. D. S., da Silva, R. H., Damasceno Junior, G. A., & Guarim-Neto, G. (2019). Plants used by the rural community of Bananal, Mato Grosso, Brazil: Aspects of popular knowledge. *PloS one*, 14(1), e0210488.
60. Nadjib mohamad, setzar William (2020): MDPI, www.mdpi.com/plants.
61. Nwafor, I., Nwafor, C., & Manduna, I. (2021). Constraints to cultivation of medicinal plants by smallholder farmers in South Africa. *Horticulturae*, 7(12), 1-15.

62. Rashid, A.Z.; Tunon, H.; Khan, N.A.; Mukul, S.A. Commercial Cultivation by Farmers of Medicinal Plants in Northern Bangladesh. *Eur. J. Environ. Sci.* 2014, 4, 60–68.
63. Rathore, R., & Mathur, A. (2018). Entrepreneurship development in medicinal and aromatic plants: prospects and challenges. *International Journal of Economic Plants*, 5(1), 32-35.
64. Sawadogo, H. and F. Kambou. 2009. "Pits for Trees: How Farmers in Semi-arid Burkina Faso Increase and Diversify Plant Biomass." In C. Reij and A. Waters-Bayer, eds., *Farmer Innovation in Africa: A Source of Inspiration for Agricultural Development*. London: Earthscan.
65. Setyawan A. D, Review: Recent status of Selaginella (Selaginellaceae) research in, Volume 12, Number 2, April 2011 pp: 112-124
66. Shinwari, Z. K., & Qaiser, M. (2011). Efforts on conservation and sustainable use of medicinal plants of Pakistan. *Pak. J. Bot*, 43(1), 5-10.
67. Uduakobong, S. I. (2015). Poverty alleviation strategies in Nigeria: A call for an inclusive growth approach. *Journal of Poverty, Investment and Development*, 15, 110-118.
68. Undp. (2003). Millennium development goal: A compact among nations to end human poverty (Human Development Report).
69. Van der Ploeg, J. D., Renting, H., Brunori, G., Knickel, K., Mannion, J., Marsden, T., ... & Ventura, F. (2017). Rural development: from practices and policies towards theory. In *The Rural* (pp. 201-218). Routledge.
70. van Schalkwyk (Minister of Tourism) (2012) Addresses the Cape Town Press Club on the state of Travel and Tourism in South Africa, 1 November. Available at: www.gov.za/minister-tourism-mr-marthinus-van-schalkwyk-addresses-cape-town-press-club-state-travel-and-tourism (accessed 3 April 2015).
71. Verma, R. K. (2014). An ethnobotanical study of plants used for the treatment of livestock diseases in Tikamgarh District of Bundelkhand, Central India. *Asian Pacific journal of tropical biomedicine*, 4, S460-S467.
72. Wilson, Suzanne, Daniel R. Fesenmaier, Julie Fesenmaier and John C. Van Es, (2001). Factors for Success in Rural Tourism Development. *Journal of travel research*. 130-138.
73. World Bank (2001); *Reaching The Rural Poor, The Rural Development Strategy of the World Bank, 2001*. Internet. (www.worldbank.org).
74. Yang, Y.; Islam, M.S.; Wang, J.; Li, Y.; Chen, X. Traditional Chinese medicine in the treatment of patients infected with 2019-new coronavirus (SARS-CoV-2): A review and perspective. *Int. J. Biol. Sci.* 2020, 16, 1708.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2022.78780.1189>

From Urban Tourism to Urban Recreation (Case Study: Zanjan City)

Yosef Khodaei

**PhD Student of Geography and Urban Planning, Science and Research Branch,
Islamic Azad University, Tehran, Iran**

Bahman Kargar¹

**Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Yadegar
Emam Shahr Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran**

Rahim Sarvar

**Professor, Department of Geography and Urban planning, Science and Research
Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran**

Received: 12 September 2022 Revised: 21 October 2022 Accepted: 5 November 2022

Abstract

Tourism is one of the most significant industries for sustainable development in societies that has high mobility in economic, political, social, urban and environmental changes. Focusing on various aspects of the tourism industry as well as local and national planning in the field of management can play a very significant role in international and national processes. Moreover, the role of tourism regeneration in the urban space should not be forgotten, because regeneration is an asset of any urban society. Considering this issue, this research was done to analyze urban tourism from recreation perspective. For this purpose, data were collected through field and library methods. According to the existing standards, the size of the statistical sample was determined to be 30 people, consisted of experts in the field of tourism and experts in the urbanism. Delphi method was used for this study. SPSS software was used for data analysis. The results showed that among the components, the effect of recreation of the historical identity of the downtown on the sense of pride of the city residents (14.63) holds the highest rank and the effect of tourism development in the old texture of the city in the understanding of the officials to preserve the monuments and monuments (10.95) holds the lowest rank. Moreover, urban tourism has led to the identification and recreation of historical places. The information obtained from the presence of tourists as well as the increase of income have led to the tourism development and the attention of city managers to the improvement of the valuable historical parts of Zanjan over the last years.


1. Corresponding author. Email: b.kargar@azadun.ac.ir

This main issue is that this issue has resulted in the creation of employment and urban regeneration.

Keywords: Urban Tourism, Recreation, Delphi Method, Zanjan City



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2022.78780.1189>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

گذر از گردشگری شهری به بازآفرینی شهری (مطالعه موردی شهر زنجان)

یوسف خدائی (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

y.khodaei56@yahoo.com

بهمن کارگر (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهر ری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

bahman.kargar@yahoo.com

رحیم سرور (استاد گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

sarvarh83@gmail.com

صص ۱۲۴ - ۸۹

چکیده

گردشگری را یکی از مهم‌ترین صنایع توسعه پایدار در هر جامعه‌ای باید دانست که از تحرک بسیاری در تغییرات اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، شهری و محیطی برخوردار است. تمرکز بر جنبه‌های مختلف صنعت گردشگری، همراه با برنامه‌ریزی‌های مدیریت محلی و ملی هر جامعه‌ای نقش بسیار بااهمیتی در فرایندهای بین‌المللی و ملی هر جامعه‌ای می‌تواند ایفا کند. در این میان از نقش بازآفرینی گردشگری در فضای شهری نباید غافل شد؛ امری که می‌تواند به‌عنوان دارایی و ثروت یک جامعه شهری بررسی شود. با این رویکرد، نوشتار حاضر کوشید گردشگری شهری را از منظر بازآفرینی شهری واریسی کند. برای این منظور ابتدا از طریق روش‌های میدانی و کتابخانه‌ای، داده‌ها گردآوری شد. حجم نمونه آماری طبق استانداردهای موجود برابر با ۳۰ نفر بود که متشکل از متخصصان حوزه گردشگری و کارشناسان حوزه

شهری بود که براساس روش دلفی انتخاب شدند؛ بر این اساس، از نرم‌افزار SPSS برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. نتایج نشان داد که از بین مؤلفه‌های ذکر شده، مؤلفه اثر احیای هویت تاریخی مرکز شهر بر احساس غرور و افتخار ساکنان شهر (۱۴/۶۳) در رتبه اول و مؤلفه اثر توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر در درک مسئولان در حفظ آثار و بناها (۱۰/۹۵) در پایین‌ترین رتبه قرار دارد. افزایش گردشگری شهری باعث هویت‌بخشی و بازآفرینی اماکن تاریخی شده و اطلاعات حاصل از حضور گردشگران با افزایش درآمد باعث رونق گردشگری و توجه هر چه بیشتر مدیران شهری به بهسازی بافت‌های با ارزش تاریخی زنجان طی سال‌های اخیر شده است که ضمن ایجاد اشتغال، زمینه بازآفرینی شهری را فراهم کرده است.

واژگان کلیدی: بازآفرینی شهری، گردشگری شهری، روش دلفی، شهر زنجان.

۱. مقدمه

گردشگری بر جوامع میزبان بر سه بخش اقتصادی-اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد و موجب ثبات و پویایی منطقه (مای و اسمیت^۱، ۲۰۱۸) در جوامع متفاوت و متمایز می‌شود (پابل و همکاران^۲، ۲۰۱۷). در این راستا از عوامل اساسی در ایجاد تحول و دگرگونی در بخش گردشگری، مطالعه همه‌جانبه و نگاه منطقه به توسعه آن است؛ یعنی باید در فرایندی سیستمی برای توسعه و رونق آن برنامه‌ریزی کرد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۱۴). این صنعت به‌طور مستقیم و غیرمستقیم حدود ۱۰ درصد تولید ناخالص جهان را تشکیل داده است و از هر ده شغل یک شغل در حوزه صنعت گردشگری قرار دارد (سازمان جهانی گردشگری^۳، ۲۰۱۸، ص. ۳)؛ بنابراین اهمیت حاصل از گردشگری در کشورهای مستعد گردشگری چندین برابر صادرات نفت می‌تواند ارزآور باشد (نسیمی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۵۰). در این میان مطابق گزارش مجمع جهانی اقتصاد، صنعت گردشگری کشورمان با ارزش افزوده ۱.۱۰ میلیارد دلاری، سهم ۲/۵ درصدی از کل تولید ناخالص داخلی را تشکیل داده و با ۴۷۶ هزار شغل،

1. Mai & Smith

2. Pabel

3. UNWTO

سهم ۹/۱ درصدی از کل اشتغال کشور را به خود اختصاص داده است (مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۱۷، ص. ۱۰۸).

گردشگری شهری چون با گذران اوقات فراغت، نیازهای فراغتی در درون شهر و محیط پیرامون شهر به صورت مستمر و پایدار در ارتباط است، این صنعت در شهرها بخش جدایی ناپذیر خدمات شهری چندوجهی مورد نیاز شهروندان دائم و غیردائم شهری را تشکیل می دهد؛ بر این اساس، این صنعت در حیطه وظیفه برنامه ریزی مدیریت شهری واقع می شود (حیدری و همکاران، ۱۳۹۹، ص. ۳۴). علاوه بر این، گردشگری شهری با ارزش های محیطی، میراث فرهنگی و تاریخی هر شهر ارتباطی تنگاتنگ دارد که از این منظر توجه به استقلال این امر در طرح های توسعه و عمران شهری ضروری به نظر می رسد. باید توجه کرد که گردشگری شهری و کیفیت و کمیت آن یکی از شاخص های مهم توسعه و عمران شهری به شمار می آید، اما در کل برای تحقق گردشگری شهری در شهرها باید گردشگاه و مجموعه های گردشگاهی درون شهری و برون شهری و حومه ای به تناسب به وجود آید و تسهیلات گردشگری نیز در یک شهر به تناسب طیف گردشگران فراهم شود. (اکبرزاده ابراهیمی، ۱۳۸۶، ص. ۲۰). گردشگری شهری در چارچوب الگوهای فضایی خاصی عمل می کند. نواحی شهری به علت آنکه دارای جاذبه های تاریخی و فرهنگی بسیاری هستند، غالباً مقاصد گردشگری محسوب می شوند. شهرها معمولاً با جاذبه های متنوع و بزرگ که دارای موزه ها، بناهای یادبود، تئاترها، استادیوم های ورزشی، پارک ها، شهربازی، مراکز خرید، مناطقی با معماری تاریخی و مکان هایی مربوط به حوادث مهم با افراد مشهور و... هستند، نقش بارزی در شکل گیری گردشگری شهری، جذب گردشگران بسیار دارند. با توجه به این ویژگی های شهری، گردشگران شهری در فضای شهری در راستای انگیزه های متفاوتی شامل «دیدار دوستان و خویشان، مسافرت های تجاری، حضور در نمایشگاه ها و کنفرانس ها، بازدید از میراث فرهنگی، سفرهای مذهبی و تفریحی، به منظور حضور در حوادث، خریدهای تفریحی، سفرهای روزانه، دلایل شخصی و... به شهرهای بزرگ و کلان شهرها سفر می کنند. بر مبنای این انگیزه های کنشگری، فضای شهری چندبعدی است که این فضای چندبعدی برآوردکننده یک رویکرد به درون در پاسخ گویی به نیازهای مختلف و

یک رویکرد به بیرون در کنش متقابل فرهنگی یا در برخی موارد تضادهای ناشی از آن است» (سقایی، ۱۳۸۸، ص. ۱۰).

شهرهای ایران نیز به واسطه پیشینه باستانی و ارزشمند تاریخی خود واجد آثار و ابنیه معتبر و شناخته شده‌ای هستند که معرف تاریخ و فرهنگ ایران در سطح جهان‌اند؛ به گونه‌ای که از نظر جاذبه تاریخی و طبیعی، ایران جزو ده کشور اول دنیا محسوب می‌شود، اما تنها کمتر از یک درصد سهم درآمد جهانی از صنعت توریسم را به خود اختصاص داده است. در این میان، رویکردهای جدید بازآفرینی سعی در تکیه بر میراث موجود در بافت‌های تاریخی دارای ارزش و تلفیق اقتصاد و فرهنگ و احیای پایدار بافت‌های تاریخی از طریق تعیین نقش آن‌ها در سازمان فضایی شهر دارند. یکی از رویکردهای مطرح در این زمینه، رویکرد گردشگری است که موضوع مهمی در توسعه و دگرگونی شهرها در ایران است. از طرفی دیگر، وجود گستره‌های وسیع و فراگیر از بافت‌های ناکارآمد و مسئله‌دار در شهر، یکی از مهم‌ترین مشکلات پیش روی مدیریت شهری است که در ابعاد متنوع کالبدی و عملکردی، محیط‌زیست، اجتماعی و... نمود یافته و به عنوان یکی از تازه‌ترین دستاوردها در عرصه نظریه‌های برنامه‌ریزی شهری با عنوان گردشگری شهری در رابطه با مقوله بازآفرینی بافت‌هایی تاریخی شده است. در این میان، شهر زنجان نیز به واسطه وجود بافت‌های تاریخی از این قاعده مستثنا نیست. این شهر در بررسی افت حیات و زوال در بخش تاریخی شهر زنجان، به طور ویژه‌ای باید بر رابطه بین دولت و توسعه فضایی و کالبدی، سیاست عمومی و سهمشان در گسترش شهر و بی‌توجهی به نواحی مرکز شهرها متمرکز شد. این عوامل به همراه رشد و گسترش شهرها با ماهیت برون‌زا به خصوص از دهه ۱۳۴۰ تحت لوای مدرنیزاسیون باعث نابسامانی و دگرگونی در توسعه شهرها و به خصوص بدون استفاده ماندن بخش وسیعی از اراضی داخلی محدوده شهرهای کشور از سوی ساکنین شده است. این شهر به دلیل داشتن ظرفیت‌هایی که در بافت تاریخی و به دلیل نقش انکارناپذیری که می‌توانند به عنوان هویت و اصل وجودی هر شهر داشته باشند، می‌توانند منجر به رشد و تعالی اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی شهر شوند؛ بنابراین در این زمینه، شهر زنجان به دلیل داشتن این قابلیت‌ها می‌تواند با بازآفرینی این بافت‌ها در جهت رشد و توسعه بخش گردشگری شهر و همچنین جذب گردشگر و ماندگاری آن کمک

شایانی کند. وجود بافت تاریخی در شهر زنجان و توجه به این مسئله می‌تواند در توسعه بخش گردشگری و بازآفرینی این بافت‌ها مفید واقع شود؛ بنابراین شکاف ذهنی تحقیق بر این امر استوار است که اثرات گردشگری شهری بر بازآفرینی بافت شهر زنجان چیست و از کدام ابعاد تحت‌تأثیر پیشران گردشگری شهری قرار می‌گیرد؟

۲. پیشینه تحقیق

وی (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان «ساخت و مقایسه مدل‌های ارتباطی توسعه گردشگری شهری» با استفاده از معادلات ساختاری با نرم‌افزار AMOS انجام داد. نتایج نشان داد که در سه شهر اصلی تایوان، تصویر مقصد و استراتژی‌های نوآوری بازاریابی بر ارزش ادراکی تأثیرگذار بوده است. همچنین ارزش ادراکی بر رضایت گردشگران تأثیر معنادار و مثبت داشته و عامل رضایت نیز بر وفاداری آن‌ها تأثیر معناداری و مستقیم گذاشته است. کاسیو سیلو و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی شاخص وفاداری گردشگری را با استفاده از روش توصیفی-همبستگی انجام دادند. نتایج نشان داد که انتظارات، کیفیت ادراک‌شده، تصویر جهانی، رضایت، تمایل به بازگشت و اقامت شبانه از عوامل شکل‌دهنده وفاداری گردشگری بوده است. وانگ^۱ (۲۰۱۸) مناطق اقتصادی گردشگری ازبکستان را تحلیل و بررسی کرد. نتایج نشان داد که تسهیلات و خدمات گردشگری در ازبکستان بسیار محدود است و به‌منظور توسعه، بهبود، استفاده از توان‌های بالقوه مقصدهای گردشگری این کشور و بهبود شرایط برای گذران اوقات فراغت و گردشگری لازم است مناطق آزاد گردشگری ایجاد شود. لی لین^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی به تجزیه و تحلیل استراتژی‌های توسعه پایدار گردشگری صنعتی براساس رویکرد IOA-NR و با هدف شناسایی نیروهای محرک خدمات در گردشگری صنعتی پرداخت. این مطالعه به بررسی نیاز گردشگران به گردشگری صنعتی و ترجیح گردشگران به نوآوری در خدمات و تقاضا پرداخت. این مطالعه رویکرد IOA-NR (تجزیه و تحلیل فرصت نوآوری، نقشه، رابطه شبکه) را ارائه داد که ترکیبی از تکنیک و خدمات بود. نتایج نشان داد که ارائه خدمات نه تنها دانش محصول

1. Wang

2. Li Lin

را برای مشتریان افزایش می‌دهد، بلکه باعث شناسایی شخصیت سازمانی آن‌ها و آگاهی از اطلاعات آموزشی نیز می‌شود.

بررسی پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه گردشگری مشخص می‌کند که بیشتر تحقیقات به دنبال بررسی وضعیت و جایگاه گردشگری محدوده مورد مطالعه خود بوده‌اند یا سعی در بررسی مقایسه‌ای کرده‌اند. آنچه تحقیق حاضر را از مطالعات انجام‌شده تاکنون متمایز می‌کند، می‌توان به شرح زیر بیان کرد؛ این تحقیق سعی کرده است با بررسی جایگاه رقابت گردشگری محدوده مورد مطالعه، منابع و پتانسیل‌های خود را شناسایی کند تا بهترین استراتژی را بر پایه توانمندی‌های منطقه خود، برای بهبود توان رقابت‌پذیری گردشگری به کار گیرد.

لازارویچ^۱ (۲۰۱۶) در مقاله «بازآفرینی و طراحی مناطق محروم» بازآفرینی را عاملی مؤثر برای حفاظت فرهنگ محلی، میراث و سنت‌ها می‌داند. بازآفرینی روشی کیفی است که منابع تاریخی و فرهنگی و محیطی را با ابعاد اقتصادی و اجتماعی ترکیب می‌کند و باعث ایجاد تعادل بین آن‌ها خواهد شد. از سویی بازآفرینی فرهنگ مبنای یک ابزاری برای ایجاد بخش‌های فرهنگی می‌داند که آن‌ها این مناطق فرهنگی را به‌منظور شروع فرایند نوزایی شهری مطرح می‌کنند.

کریستوفر^۲ (۲۰۱۴) در مقاله «بازآفرینی مرکز شهر از طریق تفریحی و گردشگری» گردشگری و گذران اوقات فراغت را به‌عنوان دو عامل مهم برای بازآفرینی شهری در سال‌های اخیر مدنظر قرار می‌دهد. او در این مقاله تجربیات به‌کارگیری گردشگری و فعالیت‌های گذران اوقات فراغت را در شهر منچستر بررسی کرده است. درعین حال نگاهی گذرا به مشکلات رشد گردشگری در شهر موردبررسی داشته است. کلن^۳ (۲۰۰۷) در مقاله «بازآفرینی از منطقه تاریخی در چین» بررسی سیاست‌ها و فعالیت‌های مرتبط به حفظ بخش‌های تاریخی همچون گردشگری را یکی از مباحث اصلی در اصلاحات اقتصادی دهه حاضر و بازآفرینی شهری می‌داند. به‌علاوه او برای اجرایی کردن برنامه‌های بازآفرینی شهری، به برخی از مشکلات اجتماعی و سیاسی و

1. Lazarevic
2. Christopher
3. Qlan

ضعف برنامه‌های احیای شهری اشاره دارد. سپ^۱ (۲۰۱۴) در مقاله «بازآفرینی اجتماعی و اقتصادی و مشارکت» شهر خلاق را شهری می‌داند که قادر به ایجاد اقتصاد خلاق، تولیدات فرهنگی، تحقیقی و هنری و عاملی قوی برای ظرفیت‌های هویتی است. محقق در ادامه به بررسی فاکتورهای اصلی شهر خلاق می‌پردازد که از طریق آن‌ها می‌توان بازآفرینی را مدنظر قرارداد. فاکتورهای مهم موفقیت در این زمینه توسط ایجاد هویت واحد همسایگی از مکان و تاریخ آن و ساخت استراتژی‌ها و سیاست شهری پایدار ناشی می‌شود. ادmond^۲ (۲۰۱۲) در مقاله «بازسازی رویکرد بازآفرینی شهری در هنگ‌کنگ» با بررسی بازآفرینی شهری در امریکا و انگلیس و اشاره به تجارب کسب‌شده در ژاپن، کره جنوبی و سنگاپور سعی در تدوین رویکرد جامعی برای بازآفرینی شهری هنگ‌کنگ دارد. با بررسی اطلاعات جمع‌آوری‌شده از طریق پژوهش تطبیقی در مطالعه اطلاعات اولیه در بعد زمانی و مکانی، تشخیص و توضیح شباهت‌ها و تفاوت‌های فرایند توسعه مجدد شهری به انجام می‌رسد. شاخص‌های مقایسه‌ای عبارت‌اند از: ساختار نهادی، تعداد سیستم برنامه‌ریزی، سطح توسعه مجدد شهری، نقش و رویکرد اتخاذی دولت و میزان سطح مشارکت عمومی می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد، رویکرد برنامه‌ریزی بالا به پایین در هنگ‌کنگ با ساختار بی‌پایه و نامتناسب در مرحله نوسازی و مشارکت عمومی هنوز بسیار پایین بوده است. براساس یافته‌ها، با اینکه دولت هنگ‌کنگ تمام تلاش خود را در توسعه بازآفرینی شهری در چشم‌اندازی کوتاه‌مدت معطوف کرده، چشم‌انداز دوراندیشانه و مأموریت جامع را از قلم انداخته است.

حیدری و احدنژاد (۱۳۹۹) در پژوهشی بازآفرینی اقتصادی با رویکرد گردشگری گاسترونومی جشنواره آش زنجان را مطالعه کردند. آن‌ها نتیجه گرفتند که دولت باید فضایی فراهم کند که شرایط برای رشد استارت‌آپ‌ها فراهم شود؛ به طوری که با فراهم کردن زیرساخت، استارت‌آپ‌ها و کسب‌وکارهای نوین در این فضا رشد کنند و تشکیل شوند. نتایج این تحقیق می‌تواند به برنامه‌ریزان حوزه گردشگری شهری کمک کند تا شناخت بهتری درباره موانع انطباق با بازآفرینی اقتصادی شهر پیدا کنند و در جهت رفع این موانع، اقدامات و تصمیمات

1. Marichela Sepe

2. Edmond

لازم را انجام دهند. رضایی علی‌آبادی و مصطفوی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان «بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهری با استفاده از رویکرد پروژه‌های محرک در محله زرگنده تهران» انجام داده‌اند. شبانی و ایزدی (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «بومی‌سازی بازآفرینی یکپارچه شهری بافت‌های تاریخی شهر اسلامی» به این نتیجه رسیدند که نارسایی حاصل از تسلط الگوهای غیربومی، تاکنون تبعات سنگینی را بر سازمان شهری ما تحمیل کرده است. تقلید سطحی و لحاظ نشدن بنیان‌های فرهنگی-اجتماعی بومی، علاوه بر اینکه نتوانسته‌اند به دلیل ناسازگاری با هویت شهر ایرانی-اسلامی مسئله‌ای را حل کنند، گاه اجرای نابجایشان معضلی مضاعف ایجاد کرده است. مسعود و بیگزاده شهرکی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان «نگاهدشت و بازآفرینی موتیف‌های آرایه‌ای فضاهای شهری» به این نتیجه رسیدند که فضاهای شهری در گذشته به گونه‌ای منسجم در هماهنگی نانوشته‌ای میان معماران و ارباب حرف مرتبط شکل گرفته‌اند و در آن الگوهایی از آرایه‌ها و نقش‌مایه‌های تزئینی، افزون بر کارکردهای اقلیمی و حتی نیارشی، به‌عنوان عناصر کیفیت‌زا و هویت‌بخش به کار گرفته شدند که نشان از توجه ویژه به عناصر تأثیرگذار بر کیفیات فضاهای شهری داشته است.

امین‌زاده و دادرسی (۱۳۹۱) در مقاله‌ای با عنوان «بازآفرینی فرهنگ‌مدار در بافت تاریخی شهر قزوین با تأکید بر گردشگری شهری» تلاش کردند تا با بهره‌گیری از اصول گردشگری شهری، راهکارهایی برای بازآفرینی بافت‌های تاریخی کشور که به‌عنوان سرمایه‌های ارزشمند امروزه در مرکز توجه نهادهای شهری واقع شده‌اند، ارائه کنند. در این تحقیق از بازآفرینی فرهنگی به‌عنوان رویکردی اساسی تحقیق استفاده شده است. پورزرندی و امینیان (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی قابلیت‌های بازآفرینی پیاده‌راه‌های گردشگری از منظر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: خیابان ۱۵ خرداد تهران)» به این نتیجه رسیدند که پیاده‌راه‌های گردشگری، رابط اصلی و پیونددهنده فضاهای پویای شهری و گردشگران هستند و می‌توانند علاوه بر نقش اقتصادی و اجتماعی، عامل اساسی توسعه گردشگری شهری و حضور فعال گردشگران در فضاهای شهری، محسوب شوند. عباسی اصل (۱۳۹۴) در پایان‌نامه خود با عنوان «ارائه راهکارهای طراحی شهری در بافت قدیم املش در راستای حفاظت و بازآفرینی شهری با تأکید بر گردشگری» به این نتیجه رسید که نقطه‌ای که امروز پژوهش‌های شهرسازی بر آن تکیه

کرده است، نقطه عطفی در تاریخچه چندین دهه مرمت و حفاظت شهری در بافت‌های تاریخی است که در آن تعادل، تعامل و یکپارچه‌نگری بی‌سابقه‌ای خودنمایی می‌کند. این تعادل در پرداختن هم‌زمان به امر توسعه و حفاظت، «حفاظت و بازآفرینی شهری» را به اصلی‌ترین نیروی محرکه شکل‌دهنده بافت‌های تاریخی تبدیل کرده است. پیچیدگی سیستم گردشگری باعث می‌شود برنامه‌ریزی‌های حیاتی دشوار باشد. برنامه‌ریزی برای دستیابی به اهداف استراتژیک مربوط به گردشگری با چارچوب یکپارچه برای کارگردانی گردشگری در ارتباط است (ایرانی هریس و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۱۶). قدمی و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای با عنوان «مدل مفهومی بازآفرینی مراکز شهری با تأکید بر گردشگری شهری (نمونه موردی: مرکز شهر ساحلی محمودآباد)» به این نتیجه رسیدند که مراکز شهری در گذشته نه چندان دور، کانون اصلی و قلب تپنده شهرها بوده است، اما هم‌اکنون به دلایل متعددی شاهد کم‌رنگ شدن و از بین رفتن تدریجی این نقش هستیم. افخمی بنایم (۱۳۹۲) در پایان‌نامه خود با عنوان «بازآفرینی شهری با رویکرد گردشگری شهری (نمونه موردی: محدوده ورودی بازار بزرگ تبریز)» به این نتیجه رسید که ظهور نظریات توسعه درون‌زا از اوایل قرن بیستم تاکنون، نیاز به مرمت بافت‌های فرسوده درونی شهرها و توجه به رشد و گسترش کالبدی را ضروری می‌کند. بافت‌های واجد ارزش، با وجود ارزش‌های محتوایی از نظر ریخت‌شناسی بافت و الگوی نوسازی، دچار آشفتگی‌های بصری و عملکردی هستند. توانا (۱۳۹۲) در مقاله خود با عنوان «نوزایی مراکز شهرهای ایرانی با رویکرد به گردشگری شهری» به این نتیجه رسید که امروزه مراکز تاریخی شهرها بستری مناسب برای فعالیت‌های گردشگری و اقتصادی و فراغتی محسوب می‌شوند. در ایران به‌رغم پتانسیل‌های گردشگری بی‌نظیر، مراکز شهرهای تاریخی فرایندی از پوسیدگی اقتصادی و متروکه شدن را طی کرده‌اند. زنگی‌آبادی و همکاران (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی رویکرد بازآفرینی شهری با استفاده از مدل SWOT (نمونه موردی: بافت مرکزی شهر مشهد)» به این نتیجه رسیدند که اجرای ناموفق طرح‌های بهسازی و نوسازی شهری باعث توجه به پدیده جدیدی به نام پایداری در پروژه‌های شهری شده است که از عمده‌ترین رویکردها در زمینه پایداری، احیای بافت‌های شهری و تأکید بر رویکرد بازآفرینی است.

با توجه به مروری بر نتایج ادبیات می‌توان اظهار کرد که در سابقه پژوهش‌های حوزه بازآفرینی از منظر گردشگری شهری نمایان است که تاکنون اقدام درخور توجهی در خصوص آن صورت نگرفته است و غیر از مقاله توانا و همکاران (۱۳۹۲) که انتقادات درخور تأملی در حوزه نگرش‌ها و شاخص‌ها ارائه کرده است، بقیه پژوهش‌ها در حد تبیین ساختار نظری و تشریح حوزه‌ها باقی مانده‌اند؛ از این رو وجود تحقیقی که بتواند با ارائه تحلیل متکی به روش‌های علمی که دید جامعی از مسئله بازآفرینی از منظر گردشگری ارائه دهد، خالی است. از این منظر می‌توان گفت که پژوهش حاضر به لحاظ موضوعی (گردشگری شهری) از جنبه‌های مختلف آن (توسعه پایدار، رقابت‌پذیری، برندسازی و غیره) بررسی شده است، اما به لحاظ محتوایی و روش‌های به‌کار گرفته شده، دارای نوآوری است و فرازهای متعددی آن را از تحقیقات پیشین متمایز می‌کند؛ بنابراین اهمیت بررسی این موضوع را می‌توان در دو محور عمده خلاصه کرد: ارزش نظری و ارزش عملی. ویژگی نظری این مطالعه کمک به پیشرفت تخصصی و افزودن بر ادبیات علمی موضوع و برنامه‌ریزی گردشگری شهری و امر بازآفرینی است؛ زیرا تاکنون در زمینه مذکور بررسی‌های بنیادین صورت نپذیرفته است و به تبع آن در کشور ما نیز این موضوع تاکنون چندان بررسی نشده و مدنظر پژوهشگران و برنامه‌ریزان قرار نداشته است. ارزش عملی پژوهش نیز به نوبه خود در تغییر، بهبود و اصلاح روش‌ها و الگوهای مواجهه با امر بازآفرینی از منظر گردشگری شهری است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

روش انجام این تحقیق توصیفی-تحلیلی بود که در آن از روش پیمایشی و تکنیک دلفی برای تهیه اطلاعات استفاده شد. به منظور جمع‌آوری اطلاعات، نخست اسناد و مدارک موجود در کتابخانه‌های ادارات و سازمان‌هایی مانند سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، معاونت برنامه‌ریزی استانداری، فرمانداری مطالعه و استفاده شدند. در این تحقیق، ابزار اصلی گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه بود. جامعه آماری پژوهش حاضر، ۳۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر، مدیران شهری و شهرداری بودند. در این تحقیق کل جامعه آماری از طریق آزمون‌های کای اسکوئر، فریدمن، آزمون آماری کرامر، آزمون اسپیرمن تجزیه و تحلیل شد که بر این اساس سنجش میزان

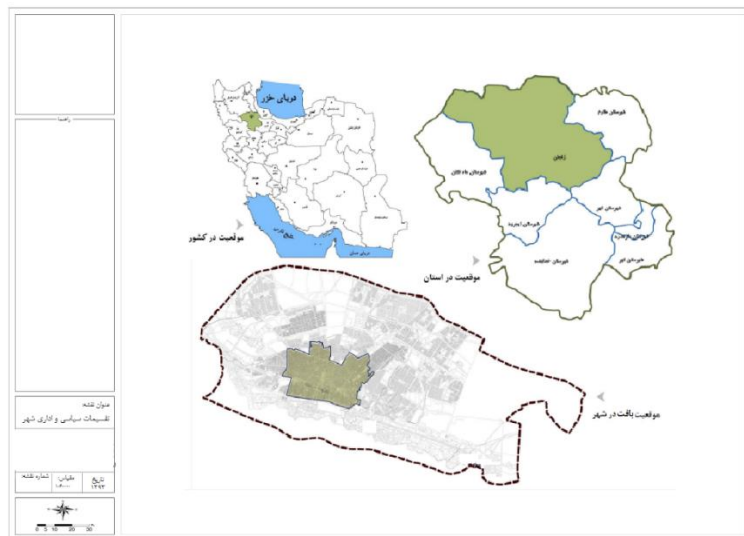
اثرگذاری گردشگری شهری بر بهسازی و بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر زنجان با استفاده از آزمون فریدمن، سنجش میزان اثرگذاری گردشگری شهری بر بهسازی و بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر زنجان با استفاده از آزمون آماری کرامر، بررسی میزان تأثیر گردشگری شهری بر مؤلفه‌های مربوط به بهسازی و بازآفرینی هسته مرکزی و محلات شهر زنجان با استفاده از آزمون کای اسکوتر یک‌طرفه، سنجش میزان اثرگذاری گردشگری شهری بر ایجاد درآمد و توجه مسئولان امر به حفظ، مرمت و بهسازی و بازآفرینی محلات شهر زنجان با استفاده از آزمون فریدمن، سنجش میزان اثرگذاری گردشگری شهری بر ایجاد درآمد و توجه مسئولان امر به حفظ، مرمت و بهسازی و بازآفرینی محلات شهر با استفاده از آزمون کای اسکوتر یک‌طرفه و سنجش میزان اثرگذاری گردشگری شهری بر ایجاد درآمد و توجه مسئولان امر به حفظ، مرمت و بهسازی و بازآفرینی محلات شهر زنجان با استفاده از آزمون اسپیرمن انجام شد که شرح کلی آن در بخش تجزیه و تحلیل ذکر می‌شود.

۳.۱. معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر زنجان در زمره شهرهای میانی کشور و مرکز استان زنجان است. این شهر با سابقه طولانی از جمله شهرهایی است که دوره‌های مختلف فرز و فرود در پویش شهرنشینی را پشت سر نهاده است. زنگان پیش از آنکه زنجان شود، عبارت بود از شهری کوچک و کم‌نشان، با کوچه‌های خاکی، خانه‌های خشتی و گلی، خیابان‌های ناهموار و بی‌درخت، با دیوارها و باروهایی که چند بار ویران شدند و جمعیتی کمتر از ۲۰ هزار نفر، ایستاده بر جاده ابریشم و گذرگاه اصلی مرکز به شمال غربی ایران، که در طی ۱۰۰۰ سال عمران و آبادی محدوده آن چهار بار ویران شد، اما در هشتاد سال اخیر و به‌ویژه بعد از دوره قاجاریه دچار دگرگونی‌های بنیادی در ساختار و چهره شهر شد که نخستین برآیند آن، افزایش جمعیت و وسعت شهر بود (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۷، ص. ۳۵۲). شهر زنجان به‌رغم دارا بودن قدمت تاریخی همسنگ با شهرهای شناخته‌شده، فاقد پیشینه مدون تاریخی است. براساس مطالعات، دیرینگی ناحیه زنجان به اواخر هزاره دوم قبل از میلاد می‌رسد (قزل‌باش، ۱۳۸۷، ص. ۱۸۱). بعضی از تاریخ‌نگاران شهر زنجان را با شهر (آگانزانا) که بطلمیوس از آن نام برده است یکی دانسته‌اند (پرچگانی، ۱۳۸۳، ص. ۱۷۹). گفته می‌شود، به استناد متون کتیبه‌های آشوری، منطقه‌ای که شهر زنجان در

آن واقع شده است، در قرن نهم قبل از میلاد «آندیا» نام داشت و به احتمال زیاد، اقوام ساکن در آن با اقوام لولوبیان و گوتیان مستقر در زاگرس ارتباط داشتند (حسین‌زاده دلیر و حیدری، ۱۳۹۲، ص. ۲۱). حمدالله مستوفی، بنیاد شهر زنجان را از اردشیر بابکان، سردودمان ساسانیان، دانسته و نام نخستین این شهر را «شهین» ذکر کرده است. در لغت‌نامه دهخدا هم در سرواژه «شهین» چنین نوشته است: نام شهر زنگان است و معرب آن زنجان باشد و گویند این شهر را اردشیر بابکان بنا کرده است (سوبوته، ۱۳۷۷، ص. ۷۸). پیدایش اجساد با مومیایی طبیعی معروف به «مردان نمکی» در معدن نمک روستای چهره‌آباد زنجان که کارشناسان عمر آن‌ها را ۲۳۰۰ تا ۲۵۰۰ ساله در نظر گرفته‌اند، نمودی از شکل ظاهری شخصیت پیش از اسلام در منطقه زنجان است (حسینایی، ۱۳۸۸، ص. ۱۱). کلاویخو، سیاح معروف اسپانیایی و سفیر آن کشور در دربار امیر تیمور گورگان، در سفرنامه خود نقل کرده که زنجان قرارگاه داریوش سوم پادشاه هخامنشی بوده است (حسینایی، ۱۳۸۸، ص. ۶). این شهر با سابقه بیش از ۱۴۰۰ سال، از جمله شهرهایی است که دوره‌های مختلف فراز و فرود در پویش شهرنشینی را پشت سر نهاده است، اما امروزه به لحاظ بررسی‌های تاریخی کمتر مدنظر محققان و مورخان قرار گرفته است. شاید بتوان دلایل آن را در موارد زیر جست‌وجو کرد: یکی از این دلایل، تخریب کامل شهر در ایلغار مغولان و تاتارها بوده است. شهر مجدد احیا شد و کاملاً از صحنه هستی پاک نشد، ولی از نظر عقلی و منطقی، شهری که چند صباحی تخریب و تبدیل به مخروبه و بیغوله شده است، چه جاذبه‌ای برای مورخ و سیاح می‌توانسته داشته باشد تا زمینه تصنیف و تألیف رساله و کتاب درباره آن فراهم آید؛ دوم اینکه زنجان در طول تاریخ طولانی خود پایتخت هیچ حکومتی نبوده است تا به لطف آن، مدنظر مورخان حکومتی قرار گیرد؛ جز اینکه در برهه‌ای از تاریخ (زمان ایلخانان) حومه‌ای کوچک از همسایه پایتختش (سلطانیه) بوده است و صد البته که شهری کوچک بر کرانه پایتختی بزرگ، جاذبه‌هایی برای معطوف کردن توجه مورخان به خود نداشته است؛ دلیل سوم برای انزوای تاریخی شهر زنجان، وضعیت خاص اقلیم و موقعیت اقتصادی و تجاری شهر بوده است؛ زیرا شهر زنجان با وجود موقعیت چهارراهی و ممتازش، به دلیل اقلیم سرد و خشک و زمستان‌های سخت و طولانی در طول تاریخ، کمتر از مناطق مشابهی چون ری و قزوین مدنظر قرار گرفته است. مجموعه این دلایل و بسیاری دیگر از عوامل که شاید در

برهه‌ای از تاریخ وجود داشته‌اند و گذشت زمان زنجان را در زوایای تاریک تاریخ قرار داده است، موجب بی‌مهری تاریخ و مورخ درباره روشن کردن جایگاه واقعی و تاریخی این شهر شده است که در نقشه گردشگری شهری زنجان به وضوح مشخص است (مکملی، ۱۳۷۹، ص. ۲۱).



شکل ۱. موقعیت شهر زنجان

مأخذ: ترسیم توسط نگارندگان، ۱۴۰۰



شکل ۲. موقعیت نقاط گردشگری شهر زنجان

مأخذ: مهندسین مشاور آرمان شهر، ۱۳۹۸

۴. مبانی نظری تحقیق

واژه بازآفرینی یا «Regeneratio» از ریشه فعل Regenerate به معنی احیا کردن، جان دوباره بخشیدن، احیا شدن، از نو رشد کردن، بوده است. در تعریف این عبارت گفته می‌شود که به معنای بازتولید طبیعی، بخشی از یک تمامیت زنده است که در معرض نابودی قرار گرفته است (رابرت^۱، ۲۰۰۰، ص. ۷۹). این واژه به شکل گسترده‌ای پس از سال ۱۹۹۵، به‌عنوان جایگزینی برای نوسازی شهری در عرصه ادبیات شهرسازی جریان یافت. کوچ، این جایگزینی را چنین بیان می‌کند: بازآفرینی شهری از آرمان‌ها و دستاوردهای نوسازی شهری که به صورت فرایندی از تغییرات کالبدی اساسی دیده می‌شود و تجدید حیات شهری هرگاه نیاز به اقدام را پیشنهاد می‌دهد، در تدقیق یک رویکرد با شکست مواجه می‌شود و بسیار فراتر حرکت می‌کند (کوچ^۲، ۱۹۹۰، ص. ۲). واژه بازآفرینی شهری معانی متفاوتی را به ذهن افراد مختلف متبادر می‌کند و در عمل می‌تواند در طیفی از فعالیت‌های بزرگ مقیاس برای ارتقای رشد اقتصادی تا مداخلات در حد محله‌ها و واحد همسایگی به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی بگنجد. در بریتانیا نهاد «شراکت انگلیسی»، بازآفرینی را به‌عنوان مجموعه‌ای از فعالیت‌های هدفمند مطرح می‌کند که تنزل کالبدی، اجتماعی و اقتصادی را در محیط‌هایی که بازار نتوانسته‌اند بدون حمایت دولت موفق به حل آن شود، تغییر دهند (سی آل جی^۳، ۲۰۰۸). رابرتز در مقدمه کتاب *بازآفرینی شهری*، یکی از جامع‌ترین نگرش‌ها را تعریف بازآفرینی ارائه کرده است: بازآفرینی شهری فرایندی است که به خلق فضاهای شهری جدید با حفظ ویژگی‌های اصلی فضایی (کالبدی و فعالیتی) منجر می‌شود. بازآفرینی شهری عبارت است از دید جامع و یکپارچه و مجموعه اقداماتی که به حل مسائل شهری بینجامد؛ به‌طوری‌که بهبود دائمی در شرایط اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و زیست‌محیطی بافتی را که دستخوش تغییر شده است، به وجود آورد (رابرتز، ۲۰۰۰، ص. ۱۹). رابرتز و اسکیس در جمع‌بندی در سال ۲۰۰۰ و در آغاز هزاره سوم میلادی بر این عقیده‌اند که سه موضوع کلیدی نیاز به رویکردی جامع دارد که با موضوعات اجتماعی و اقتصادی سروکار دارد. تدوین چشم‌انداز راهبردی یکپارچه بلندمدت و در پیش گرفتن اهداف توسعه پایدار،

1. Robert

2. Couch

3. CLG

ماهیت، محتوا و شکل نظریه و عمل، بازآفرینی شهری را در آینده تعریف خواهد کرد (رابرت و اسکس^۱، ۲۰۰۰).

بازآفرینی شهری پایدار^۲، پارادایم تأثیرگذاری است که به‌عنوان رویکردی جامع در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، زیست‌محیطی و کالبدی در این تصمیم‌گیری‌ها در سطحی گسترده مطرح شده و پایداری و بسط آن در مفهوم توسعه پایدار بوده است. پارادایم پایداری یا توسعه پایدار در پی دستیابی به شیوه‌های بهینه رفع چالش‌ها، بحران‌های زیست‌محیطی، معضلات توسعه شهری به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی و ایجاد موازنه بین رشد و توسعه و حفاظت از محیط‌زیست مطرح شده است. همچنین از اوایل دهه ۱۹۹۰ مفهوم پایداری به نحو گسترده‌ای با واژه شهری در ابعاد مختلف همراه شد و مقوله‌هایی چون شهر پایدار و توسعه شهری پایدار در ادبیات جهانی مطرح شدند. در جریان تغییر دیدگاه‌ها و تمرکز بر ابعاد پایدار در توسعه شهری انتظار می‌رود که اگر شهرها بخواهند به‌عنوان موتورهای رشد اقتصادی موفق عمل کنند، باید سیاست‌گذاری‌ها را در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی یکپارچه کنند؛ به عبارت دیگر، همان‌طور که کمیسیون اروپایی اعلام می‌کند، باید تعادلی بین ارتقای رقابت‌های اقتصادی، ادغام و انسجام اجتماعی و مناقشات مسائل زیست‌محیطی برقرار شود (ای‌سی^۳، ۲۰۰۶). در ادامه و هم‌زمان با مطرح شدن مسائل اجتماعی و فرهنگی در توسعه و به‌ویژه توسعه مجدد در برنامه شهرهای پایدار (در بازه زمانی دهه ۹۰ میلادی)، علاوه بر ابعاد زیست‌محیطی و اقتصادی، ابعاد اجتماعی و فرهنگی نیز اهمیت خاصی یافتند. پس از آن در آغاز هزاره سوم محیط به موضوعی سیاسی بااهمیتی جهانی تبدیل شده و جهان به مقطعی ویژه از رابطه محیط و جامعه رسیده است (دانش‌پور، ۱۳۸۷، ص. ۴۲۰). سیر تحول در نگاه به توسعه و مطرح شدن ابعاد چندگانه یادشده هم‌راستایی اقدامات احیا و باززنده سازی با مقوله پایداری را نیز در بر گرفت: اهداف شهر پایدار با اقداماتی که به‌منظور بازسازی و بازآفرینی بافت‌های کهن و قدیمی و مناطق مرکزی شهر باید صورت گیرد، کاملاً هماهنگ است و درحقیقت مکمل و حامی یکدیگر هستند؛ زیرا در شهر پایدار نیز هدف این است که قبل از مصرف یا تخریب

1. Robert and skes

2. Sustainable urban regeneration (SUR)

3. EC

اراضی مهم طبیعی یا اراضی بایر در اطراف شهر، از زمین‌های موجود در داخل شهر استفاده شود. تأکید بر ایجاد فضاهای بادوام و احیا و استفاده مجدد از بناها و عناصر موجود در شهر، وجه مشترک مفیدی را بین دو هدف پایداری و حفظ بناها و آثار تاریخی و بافت‌های تاریخی و قدیمی شهری پدید می‌آورد (بحرینی، ۱۳۷۶، ص. ۳۲).

۵. یافته‌های تحقیق

به منظور دستیابی به این امر که گردشگری شهری این توان و پتانسیل را دارد که به بهسازی و بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر کمک کند و با توجه به نوع مؤلفه‌های موجود، از آزمون‌های ناپارامتریک فریدمن، کرامر و کای اسکوتر یک‌طرفه استفاده شد که نتایج در جدول‌های زیر آمده است.

جدول ۱. سنجش میزان اثرگذاری گردشگری شهری بر بهسازی و بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر زنجان با استفاده از (آزمون فریدمن)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

ردیف	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه		میانگین رتبه‌ای فریدمن	میزان تأثیر عوامل (رتبه)	درجه آزادی	ضریب کای اسکوتر	ریب معناداری
۱	گردشگری شهری به چه میزان در حفظ و احیای آثار و بناهای بافت تاریخی شهر زنجان تأثیرگذار است؟		۱۴/۴۳	۲	۲۱	۲۷۴/۱۸۸	**۰/۰۰۰
۲	با توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر، مسئولین چقدر الزام حفظ آثار و بنا را درک خواهند کرد؟		۱۰/۹۵	۱۳			
۳	با بهسازی و بازسازی محلات قدیمی می‌توان بازآفرینی محلات شهر را سبب شد؟		۱۳/۸۳	۴			

ریب معناداری	ضریب کای اسکوئر	درجه آزادی	میزان تأثیر عوامل (رتبه)	میانگین رتبه‌ای فریدمن	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
					مؤلفه‌ها	ردیف
			۳	۱۴/۱۰	بازآفرینی شهری به چه میزان می‌تواند هویت تاریخی و گذشته شهر را احیا کند؟	۴
			۵	۱۳/۷۵	گردشگری شهری به میزان می‌تواند به بهبودی و احیای محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر زنجان کمک کند؟	۵
			۹	۱۲/۸۳	بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر به چه میزان می‌تواند هویت تاریخی شهر را بازگرداند؟	۶
			۱	۱۴/۶۳	احیای هویت تاریخی مرکز شهر روی احساس غرور و افتخار ساکنان شهر به میزان نقش تأثیرگذاری دارد؟	۷
			۱۱	۱۲/۱۳	نوع رفتار ساکنین محل در فضای گردشگری به چه میزان می‌تواند در تسریع بازآفرینی بافت تاریخی شهر مؤثر باشد؟	۸
			۹	۱۲/۸۳	آشنایی ساکنان محل از طرح‌ها و برنامه‌های حوزه گردشگری در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر است؟	۹
			۸	۱۳/۰۲	افزایش رضایتمندی ساکنین محل از سکونت در فضای گردشگری در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر است؟	۱۰
			۷	۱۳/۰۳	برپایی رویدادهای اجتماعی در حوزه گردشگری می‌تواند در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر باشد؟	۱۱

ردیف	مؤلفه‌ها	میانگین رتبه‌ای فریدمن	میزان تأثیر عوامل (رتبه)	درجه آزادی	ضریب کای اسکوتر	ریب معناداری	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
۱۲	اعتماد مدیران شهری به نظرات ساکنین در فضای گردشگری به چه میزان می‌تواند در بازآفرینی شهر زنجان مؤثر باشد؟	۱۲/۷۲	۹					
۱۳	تقویت تأسیسات اقامتی در شهر مانند (هتل و متل، مهمانپذیرها و...) می‌تواند باعث افزایش گردشگر و تسریع بازآفرینی محلات شهری گردد؟	۱۲/۳۸	۱۰					
۱۴	نقش شهرداری زنجان را در توسعه گردشگری و بازآفرینی شهری، چقدر اثرگذار می‌دانید؟	۱۳/۵۲	۶					
۱۵	برنامه‌های نوروزی شهرداری زنجان و میراث فرهنگی و بناهای تاریخی استان را چقدر در توسعه گردشگری مناسب می‌دانید؟	۱۳/۰۲	۸					
۱۶	ورود شهرداری و شورای شهر را در ساخت پروژه‌های تاریخی مانند طرح سبزه میدان در روند تسریع بازآفرینی شهر زنجان چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۱۱/۷۲	۱۲					

تعداد: ۳۰، سطح معناداری تا ۹۹٪ (***)، سطح معناداری تا ۹۵٪ (*)، نبود معناداری (NS)

بر اساس جدول ۲، نتیجه آزمون فریدمن نشان داد که مؤلفه اثر احیای هویت تاریخی مرکز شهر بر احساس غرور و افتخار ساکنان شهر (۱۴/۶۳) در رتبه اول و مؤلفه اثر توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر بر درک مسئولان در حفظ آثار و بناها (۱۰/۹۵) در پایین‌ترین رتبه قرار دارد؛ بنابراین با توجه به نظرهای پاسخ‌گویان، گردشگری شهری به حفظ، احیا، بازآفرینی مرکز و محلات شهری و نیز به بهسازی و احیای محلات قدیمی شهر زنجان می‌انجامد که این امر

موجب رونق و توسعه هرچه بیشتر هسته مرکزی و همچنین سایر نقاط شهر زنجان در ابعاد مختلف می‌شود. باید در نظر داشت، هویت در محیط‌های مسکونی به دو گونه فردی و اجتماعی پدید می‌آید و مسکن در این میان نقش اصلی را ایفا می‌کند. واحد مسکونی تحت تأثیر هویت فردی، در عین هماهنگی با محیط می‌تواند ویژگی‌های فردی داشته باشد. ویژگی فردی تلاشی برای به نمایش گذاردن جایگاه خانواده است و هماهنگی در محیط در پی پدیدآوردن هویت اجتماعی است که معرف و نمادی از شرایط اجتماعی ساکنان در محیط مسکونی است؛ به این ترتیب، هویت، عاملی است که ویژگی‌هایی از انسان را در ارتباط با محیط فیزیکی خانه یا با محیط اجتماعی او قرار می‌دهد. محیط مسکونی به‌عنوان نمادی از ساکنان در فرایند کنش متقابل، ویژگی‌هایی از ساکنان را تفسیر و بیان می‌کند. انگیزش‌ها در این فرایند نیازهای سلسله‌مراتبی مازلو است؛ بنابراین هویت ساکنان در محیط‌های مسکونی از طریق دو معیار بررسی می‌شود: یکی «قابلیت‌های محیط» که تعاملات بالقوه موجود در محیط را از طریق وجوه کیفی و ابعاد کارآمدی فضا پدید می‌آورد؛ دومی «شیوه تعاملات ساکنان با محیط» که از طریق احساس مالکیت آن‌ها نسبت به محیط پدید می‌آید؛ زیرا هویت اجتماعی براساس همکاری اجتماعی شکل می‌گیرد و در ارتباط با احساس زندگی در محیطی است که به همه افراد ذی‌نفع در آن تعلق دارد؛ یعنی «احساس ما» بودن با دیگران باید وجود داشته باشد.

جدول ۲. سنجش میزان اثر گذاری گردشگری شهری بر بهسازی و بازآفرینی محلات قدیمی و هسته

مرکزی شهر زنجان با استفاده از (آزمون آماری کرامر)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

سطح معناداری	آماره کرامر	متغیر وابسته	متغیر مستقل	نظرات هر دو
				گروه از پاسخ‌گویان ردیف
۰/۰۰۰**	۰/۵۶۷	گردشگری شهری به چه میزان در حفظ و احیای آثار و بناهای بافت تاریخی شهر زنجان تأثیرگذار است؟	گردشگری شهری	۱

سطح معناداری	آماره کرامر	متغیر وابسته	متغیر مستقل	نظرات هر دو
				گروه از پاسخ‌گویان ردیف
* / ۰۰۳۹	۰ / ۴۴۶	با توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر، مسئولین چقدر الزام حفظ آثار و بنا را درک خواهند کرد؟		۲
* / ۰۰۰۰	۰ / ۶۲۴	با بهسازی و بازسازی محلات قدیمی می‌توان بازآفرینی محلات شهر را سبب شد؟		۳
* / ۰۰۰۰	۰ / ۵۶۵	بازآفرینی شهری به چه میزان می‌تواند هویت تاریخی و گذشته شهر را احیا کند؟		۴
* / ۰۰۰۰	۰ / ۵۸۹	گردشگری شهری به میزان می‌تواند به بهسازی و احیای محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر زنجان کمک کند؟		۵
* / ۰۰۰۰	۰ / ۴۸۸	بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر به چه میزان می‌تواند هویت تاریخی شهر را بازگرداند؟		۶
* / ۰۰۰۰	۰ / ۵۵۸	احیای هویت تاریخی مرکز شهر روی احساس غرور و افتخار ساکنان شهر به میزان نقش تأثیرگذاری دارد؟		۷
* / ۰۰۰۰	۰ / ۶۷۲	نوع رفتار ساکنین محل در فضای گردشگری به چه میزان می‌تواند در تسریع بازآفرینی بافت تاریخی شهر مؤثر باشد؟		۸
* / ۰۰۰۰	۰ / ۶۶۹	آشنایی ساکنان محل از طرح‌ها و برنامه‌های حوزه گردشگری در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر است؟		۹
* / ۰۰۰۰	۰ / ۶۴۰	افزایش رضایتمندی ساکنین محل از سکونت در فضای گردشگری در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر است؟		۱۰
* / ۰۰۰۰	۰ / ۵۶۳	برپایی رویدادهای اجتماعی در حوزه گردشگری می‌تواند در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر باشد؟		۱۱

سطح معناداری	آماره کرامر	متغیر وابسته	متغیر مستقل	نظرات هر دو گروه از پاسخ‌گویان
				ردیف
۰/۰۰۰**	۰/۶۸۹	اعتماد مدیران شهری به نظرات ساکنین در فضای گردشگری به چه میزان می‌تواند در بازآفرینی شهر زنجان مؤثر باشد؟		۱۲
۰/۰۱۶*	۰/۵۲۴	تقویت تأسیسات اقامتی در شهر مانند (هتل و متل، مهمان‌پذیرها و...) می‌تواند باعث افزایش گردشگر و تسریع بازآفرینی محلات شهری گردد؟		۱۳
۰/۰۰۰**	۰/۶۴۸	نقش شهرداری زنجان را در توسعه گردشگری و بازآفرینی شهری چقدر اثرگذار می‌دانید؟		۱۴
۰/۰۴۵*	۰/۴۳۸	برنامه‌های نوروزی شهرداری زنجان و میراث فرهنگی و بناهای تاریخی استان را چقدر در توسعه گردشگری مناسب می‌دانید؟		۱۵
۰/۰۳۱*	۰/۴۵۲	ورود شهرداری و شورای شهر را در ساخت پروژه‌های تاریخی مانند طرح سبزه میدان در روند تسریع بازآفرینی شهر زنجان چگونه ارزیابی می‌کنید؟		۱۶

تعداد: ۳۰، سطح معناداری تا ۹۹٪ (***)، سطح معناداری تا ۹۵٪ (*)، نبود معناداری (NS)

براساس یافته‌های جدول ۲ که به بررسی میزان اثرگذاری گردشگری شهری به‌عنوان متغیر مستقل بر هریک از مؤلفه‌های مذکور در جدول (متغیرهای وابسته) پرداخته است، می‌توان با توجه به مقدار معناداری بیان کرد که بین متغیر مستقل گردشگری شهری زنجان و همه مؤلفه‌های مذکور (متغیرهای وابسته) رابطه معناداری وجود دارد و این مؤلفه‌ها توانستند سطح معناداری ۹۹ درصدی را به خود اختصاص دهند؛ البته گفتنی است که چهار مؤلفه ذکرشده در جدول (اثر توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر درک مسئولین در حفظ آثار و بناها، تقویت تأسیسات اقامتی در شهر مانند (هتل و متل، مهمان‌پذیرها و...)، برنامه‌های نوروزی شهرداری زنجان و میراث فرهنگی و بناهای تاریخی استان، ورود شهرداری و شورای شهر در ساخت پروژه‌های

تاریخی مانند طرح سبزه میدان در روند تسریع بازآفرینی شهر زنجان)، با مؤلفه گردشگری رابطه‌ای در سطح ۹۵ درصد را دارند. در مجموع با توجه به نتایج آزمون جدول ۳ می‌توان گفت، این نتایج نشان از موفقیت و مطلوبیت گردشگری شهری در احیا و بازآفرینی هسته مرکزی و بهسازی محلات قدیمی و تاریخی محلات شهر زنجان دارد. با توجه به اینکه هسته مرکزی و قدیمی شهر هویت تاریخی شهر را نشان می‌دهد، با رونق گردشگری بار دیگر هویت و اصالت مرکز شهر زنده شده و این امر باعث رشد و توسعه شهر زنجان در همه ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و توریستی-تفریحی می‌شود.

جدول ۳. نتایج آزمون کای اسکوئر یک‌طرفه برای بررسی میزان تأثیر گردشگری شهری بر مؤلفه‌های

مربوط به بهسازی و بازآفرینی هسته مرکزی و محلات شهر زنجان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

ضریب معناداری	ضریب کای اسکوئر	درجه آزادی	میانگین	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
				مؤلفه‌ها	ردیف
۰/۰۰۰**	۱۹/۸۶۷	۳	۴/۳۶	گردشگری شهری به چه میزان در حفظ و احیای آثار و بناهای بافت تاریخی شهر زنجان تأثیرگذار است؟	۱
ns۰/۱۵۰	۳/۸۰۰	۲	۳/۹۶	با توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر، مسئولین چقدر الزام حفظ آثار و بنا را درک خواهند کرد؟	۲
۰/۰۰۰**	۱۶/۱۲۳	۲	۴/۳۰	با بهسازی و بازسازی محلات قدیمی می‌توان بازآفرینی محلات شهر را سبب شد؟	۳
۰/۰۰۰**	۱۶/۱۳۳	۳	۴/۳۰	بازآفرینی شهری به چه میزان می‌تواند هویت تاریخی و گذشته شهر را احیا کند؟	۴
۰/۰۰۰**	۱۹/۳۳۳	۳	۴/۲۶	گردشگری شهری به میزان می‌تواند به بهسازی و احیای محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر زنجان کمک کند؟	۵

ضرب معناداری	ضرب کای اسکوتر	درجه آزادی	میانگین	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
				مؤلفه‌ها	ردیف
۰/۰۰۰**	۱۴/۵۳۳	۳	۴/۱۶	بازآفرینی محلات قدیمی و هسته مرکزی شهر به چه میزان می‌تواند هویت تاریخی شهر را بازگرداند؟	۶
۰/۰۰۰**	۲۰/۹۳۳	۳	۴/۴۰	احیای هویت تاریخی مرکز شهر روی احساس غرور و افتخار ساکنان شهر به میزان نقش تأثیرگذاری دارد؟	۷
۰/۰۰۰**	۲۲/۳۳۳	۴	۴/۰۰	نوع رفتار ساکنین محل در فضای گردشگری به چه میزان می‌تواند در تسریع بازآفرینی بافت تاریخی شهر مؤثر باشد؟	۸
۰/۰۰۰**	۱۳/۴۷۶	۳	۴/۱۶	آشنایی ساکنان محل از طرح‌ها و برنامه‌های حوزه گردشگری در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر است؟	۹
۰/۰۰۰**	۶/۲۰۰	۲	۴/۲۳	افزایش رضایتمندی ساکنین محل از سکونت در فضای گردشگری در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر است؟	۱۰
۰/۰۰۰**	۱۴/۰۰۰	۳	۴/۲۳	برپایی رویدادهای اجتماعی در حوزه گردشگری می‌تواند در بازآفرینی بافت تاریخی مؤثر باشد؟	۱۱
۰/۰۰۰**	۲۲/۵۳۳	۳	۴/۲۰	اعتماد مدیران شهری به نظرات ساکنین در فضای گردشگری به چه میزان می‌تواند در بازآفرینی شهر زنجان مؤثر باشد؟	۱۲
۰/۰۰۰**	۷/۸۶۷	۳	۴/۰۶	تقویت تأسیسات اقامتی در شهر مانند (هتل و متل، مهمان‌پذیرها و...) می‌تواند باعث افزایش گردشگر و تسریع بازآفرینی محلات شهری گردد؟	۱۳
۰/۰۰۰**	۲۳/۶۰۰	۳	۴/۲۳	نقش شهرداری زنجان را در توسعه گردشگری و بازآفرینی شهری، چقدر اثرگذار می‌دانید؟	۱۴

ضریب معناداری	ضریب کای اسکوئر	درجه آزادی	میانگین	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
				مؤلفه‌ها	ردیف
ns/۴۹۷	۱/۴۰۰	۲	۴/۱۶	برنامه‌های نوروزی شهرداری زنجان و میراث فرهنگی و بناهای تاریخی استان را چقدر در توسعه گردشگری مناسب می‌دانید؟	۱۵
۰/۰۲۷*	۹/۲۰۰	۳	۴/۰۰	ورود شهرداری و شورای شهر را در ساخت پروژه‌های تاریخی مانند طرح سبزه میدان در روند تسریع بازآفرینی شهر زنجان چگونه ارزیابی می‌کنید؟	۱۶

سطح معناداری تا ۹۹٪ (***)، سطح معناداری تا ۹۵٪ (*). نبود معناداری (NS)

براساس جدول ۴ همان‌گونه که مشاهده می‌شود، از طریق آزمون کای اسکوئر به سنجش نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه در شهر زنجان پرداخته شد. با توجه به خروجی‌های این آزمون آماری ناپارامتریک می‌توان به این مسئله پی برد که اکثر مؤلفه‌های مطرح شده در جدول تا سطح ۹۹ درصد مؤثر واقع شدند و فقط میزان تأثیرگذاری آن‌ها در این امر متفاوت بوده است. با توجه به میانگین رتبه‌ای موجود در آزمون و مقدار کای اسکوئر می‌توان به این امر دست یافت که بیشترین تأثیر این مؤلفه‌ها به اثر احیای هویت تاریخی مرکز شهر بر احساس غرور و افتخار ساکنان شهر زنجان بوده است و همچنین یک مؤلفه مطرح شده در جدول تا سطح ۹۵ درصد مؤثر واقع شده است که این امر نیز نشان از رابطه معنادار و مطلوبیت مؤلفه مذکور دارد. در بین مؤلفه‌های مطرح شده در جدول، دو مؤلفه توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر و الزام درک مسئولان در حفظ آثار و بنا و برنامه‌های نوروزی شهرداری زنجان و میراث فرهنگی، هیچ رابطه معناداری وجود ندارد. در مجموع به این نتیجه رسیدیم که میزان چولگی در بین اکثر این مؤلفه‌ها بسیار کم است، به جز دو مؤلفه توسعه گردشگری در بافت قدیم شهر و الزام درک مسئولان در حفظ آثار و بنا و برنامه‌های نوروزی شهرداری زنجان و میراث فرهنگی که رابطه معناداری با گردشگری ندارند.

جدول ۴. سنجش میزان اثر گذاری گردشگری شهری بر ایجاد درآمد و توجه مسئولان امر به حفظ، مرمت و بهسازی و بازآفرینی محلات شهر زنجان با استفاده از آزمون فریدمن

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

ضریب معناداری	ضریب کای اسکوئر	درجه آزادی	میزان تأثیر عوامل (رتبه)	میانگین رتبه‌ای فریدمن	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
					مؤلفه‌ها	ردیف
۰/۰۰۰**	۴۴/۳۱۴	۱۳	۵	۷/۹۳	با گسترش گردشگری در شهر به چه میزان می‌توان از درآمد آن برای احیای آن بافت استفاده کرد؟	۱
			۱۱	۴/۰۳	سازمان میراث فرهنگی و گردشگری چقدر با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم برای احیا و بهسازی بافت موافق است؟	۲
			۷	۷/۵۸	با افزایش درآمد حاصل از گردشگران به چه میزان می‌توان مقدار قابل توجهی از این درآمد را به بهسازی و احیای خود مکان اختصاص داد؟	۳
			۶	۷/۸۲	افزایش گردشگری شهری تا اندازه‌ای موجب رونق گرفتن صنایع دستی شهر زنجان خواهد شد؟	۴
			۹	۷/۲۰	ورود گردشگران به شهر زنجان به چه میزان می‌تواند در کاهش بیکاری اثر گذار باشد؟	۵

			۸	۷/۴۸	گردشگری شهری تا چه اندازه‌ای بهبود درآمد اهالی محله و شهر را به دنبال خواهد داشت؟	۶
			۲	۸/۴۳	گردشگری موجب افزایش تقاضا برای خدمات و کالاهای ویژه شهر زنجان می‌شود؟	۷
			۶	۷/۸۲	گردشگری شهری به چه میزان می‌تواند موجب افزایش بازارهای جدید برای تولیدات محلی شود؟	۸
			۱	۸/۹۳	گردشگری شهری به چه میزان می‌تواند موجب خلق فرصت‌های شغلی جدید در شهر زنجان شود؟	۹
			۹	۷/۲۰	گردشگری شهری به چه میزان موجب افزایش بهبود کمی و کیفی صنایع دستی شهر زنجان شود؟	۱۰
			۴	۸/۰۲	تقویت زیرساخت‌های گردشگری شهر زنجان به چه میزان می‌تواند باعث جذب گردشگر و به تبع آن افزایش درآمد پایدار شهر گردد؟	۱۱
			۷	۷/۵۸	حکمروایی مطلوب شهری می‌تواند باعث هماهنگی یکپارچه سازمان‌ها و ارگان‌ها در زمینه توسعه گردشگری پایدار شهری و	۱۲

					به تبع آن رونق اقتصادی شهر زنجان گردد؟	
			۱۰	۶/۶۵	داشتن برنامه منسجم اقتصادی در حوزه گردشگری شهری زنجان در زمینه چگونگی توسعه آینده شهر می تواند باعث هماهنگی سازمان ها و ارگان های شهری شود؟	۱۳
			۳	۸/۳۲	به کارگیری چشم انداز بلندمدت توسعه شهری در حوزه گردشگری شهری در جهت رسیدن به مدیریت یکپارچه شهری می تواند موجب توسعه پایدار گردشگری شهر زنجان شود؟	۱۴

تعداد: ۳۰، سطح معناداری تا ۹۹٪ (***)، سطح معناداری تا ۹۵٪ (*)، نبود معناداری (NS)

براساس جدول ۴ نتیجه آزمون فریدمن نشان داد که مؤلفه خلق فرصت های شغلی جدید در شهر زنجان از طریق گردشگری (۸/۹۳) در رتبه اول و مؤلفه سازمان میراث فرهنگی و گردشگری با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم با احیای و بهسازی بافت موافق است، (۴/۰۳) در پایین ترین رتبه قرار دارد؛ بنابراین با توجه به نظرهای پاسخ گویان، گردشگری شهری با ایجاد درآمد، زمینه توجه هر چه بیشتر و بهتر مسئولان شهر را به حفظ، مرمت، بهسازی و در نهایت بازآفرینی محلات شهری فراهم خواهد کرد.

جدول ۵. نتایج آزمون کای اسکوئر یک طرفه برای سنجش میزان اثر گذاری گردشگری شهری بر ایجاد درآمد و توجه مسئولان امر به حفظ، مرمت و بهسازی و بازآفرینی محلات شهر زنجان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

ضریب معناداری	ضریب کای اسکوئر	درجه آزادی	میانگین	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه مؤلفه‌ها	
				ردیف	
۰/۰۰۰**	۱۸/۳۳۳	۳	۴/۳۶	۱	با گسترش گردشگری در شهر به چه میزان می‌توان از درآمد آن برای احیای آن بافت استفاده کرد؟
ns۰/۲۰۲	۳/۲۰۰	۲	۳/۵۶	۲	سازمان میراث فرهنگی و گردشگری چقدر با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم برای احیای و بهسازی بافت موافق است؟
۰/۰۰۰**	۲۷/۶۶۷	۴	۴/۸۳	۳	با افزایش درآمد حاصل از گردشگران به چه میزان می‌توان مقدار قابل توجهی از این درآمد را به بهسازی و احیای خود مکان اختصاص داد؟
۰/۰۰۰**	۱۷/۴۶۷	۳	۴/۳۳	۴	افزایش گردشگری شهری تا اندازه‌ای موجب رونق گرفتن صنایع دستی شهر زنجان خواهد شد؟
۰/۰۰۳**	۱۵/۶۶۷	۲	۴/۲۶	۵	ورود گردشگران به شهر زنجان به چه میزان می‌تواند در کاهش بیکاری اثرگذار باشد؟
۰/۰۰۰**	۲۸/۲۸۶	۴	۴/۹۰	۶	گردشگری شهری تا چه اندازه‌ای بهبود درآمد اهالی محله و شهر را به دنبال خواهد داشت؟
۰/۰۰۰**	۱۸/۵۳۳	۳	۴/۴۶	۷	گردشگری موجب افزایش تقاضا برای خدمات و کالاهای ویژه شهر زنجان می‌شود؟
۰/۰۰۰**	۱۸/۵۹۳	۳	۴/۴۰	۸	گردشگری شهری به چه میزان می‌تواند موجب افزایش بازارهای جدید برای تولیدات محلی شود؟
۰/۰۰۰**	۲۱/۲۰۳	۴	۴/۵۸	۹	گردشگری شهری به چه میزان می‌تواند موجب خلق فرصت‌های شغلی جدید در شهر زنجان شود؟
۰/۰۰۰**	۱۷/۶۸۹	۳	۴/۳۳	۱۰	گردشگری شهری به چه میزان موجب افزایش بهبود کمی و کیفی صنایع دستی شهر زنجان شود؟
۰/۰۰۰**	۲۰/۶۶۷	۲	۴/۶۴	۱۱	تقویت زیرساخت‌های گردشگری شهر زنجان به چه میزان می‌تواند باعث جذب گردشگر و به تبع آن افزایش درآمد پایدار شهر گردد؟

ضرب معناداری	ضرب کای اسکوتر	درجه آزادی	میانگین	نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه	
				مؤلفه‌ها	ردیف
۰/۰۲۵*	۱۲/۶۰۰	۲	۴/۱۳	حکمروایی مطلوب شهری می‌تواند باعث هماهنگی یکپارچه سازمان‌ها و ارگان‌ها در زمینه توسعه‌ی گردشگری پایدار شهری و به تبع آن رونق اقتصادی شهر زنجان گردد؟	۱۲
۰/۰۰۰**	۱۵/۸۰۰	۳	۴/۴۳	داشتن برنامه منسجم اقتصادی در حوزه گردشگری شهری زنجان در زمینه چگونگی توسعه آینده شهر می‌تواند باعث هماهنگی سازمان‌ها و ارگان‌های شهری شود؟	۱۳
۰/۰۱۴*	۱۳/۴۶۷	۲	۴/۲۸	به‌کارگیری چشم‌انداز بلندمدت توسعه شهری در حوزه گردشگری شهری در جهت رسیدن به مدیریت یکپارچه شهری می‌تواند موجب توسعه پایدار گردشگری شهر زنجان شود؟	۱۴

تعداد: ۳۰، سطح معناداری تا ۹۹٪ (***)، سطح معناداری تا ۹۵٪ (*)، نبود معناداری (NS)

بر اساس جدول ۵ همان‌گونه که مشاهده می‌شود، از طریق آزمون کای اسکوتر به سنجش نظرات کارشناسان شهری، کارشناسان میراث فرهنگی و اعضای هیئت علمی و مدرسان دانشگاه در شهر زنجان پرداخته شد. با توجه به خروجی‌های این آزمون آماری ناپارامتریک می‌توان به این مسئله پی برد که اکثر مؤلفه‌های مطرح‌شده در جدول تا سطح ۹۹ درصد مؤثر واقع شدند و فقط میزان تأثیرگذاری آن‌ها در این امر متفاوت بوده است که با توجه به میانگین رتبه‌ای موجود در آزمون و مقدار کای اسکوتر می‌توان به این امر دست یافت که بیشترین تأثیر گردشگری بر بهبود درآمد اهالی محله و شهر زنجان بوده است. همچنین دو مؤلفه مطرح‌شده در جدول (به‌کارگیری چشم‌انداز بلندمدت توسعه شهری در حوزه گردشگری شهری و حکمروایی مطلوب شهری) تا سطح ۹۵ درصد مؤثر واقع شده است که این امر نیز نشان از رابطه معنادار و مطلوبیت مؤلفه مذکور دارد. در بین مؤلفه‌های مطرح‌شده در جدول، یک مؤلفه (موافقت سازمان میراث فرهنگی و گردشگری با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم

برای احیا و بهسازی بافت) هیچ رابطه معناداری وجود ندارد. در مجموع به این نتیجه رسیدیم که میزان چولگی در بین اکثر این مؤلفه‌ها بسیار کم بوده است؛ به جز مؤلفه «موافقت سازمان میراث فرهنگی و گردشگری با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم برای احیا و بهسازی بافت» که رابطه معناداری با گردشگری ندارد.

جدول ۶. سنجش میزان اثر گذاری گردشگری شهری بر ایجاد درآمد و توجه مسئولین امر در حفظ، مرمت و بهسازی و بازآفرینی محلات شهر زنجان با استفاده از آزمون اسپیرمن

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰

متغیر مستقل	متغیرهای وابسته	مقدار اسپیرمن	سطح معناداری
گردشگری شهری	با گسترش گردشگری در شهر به چه میزان می‌توان از درآمد آن برای احیای آن بافت استفاده کرد؟	۰/۳۹۴	۰/۰۲۳*
	سازمان میراث فرهنگی و گردشگری چقدر با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم برای احیا و بهسازی بافت موافق است؟	۰/۳۵۵	ns/۰/۰۵۴
	با افزایش درآمد حاصل از گردشگران به چه میزان می‌توان مقدار قابل توجهی از این درآمد را به بهسازی و احیای خود مکان اختصاص داد؟	۰/۵۳۶	۰/۰۰۰**
	افزایش گردشگری شهری تا اندازه‌ای موجب رونق گرفتن صنایع دستی شهر زنجان خواهد شد؟	۰/۳۸۷	۰/۰۳۳*
	ورود گردشگران به شهر زنجان به چه میزان می‌تواند در کاهش بیکاری اثرگذار باشد؟	۰/۵۳۸	۰/۰۰۰**
	گردشگری شهری تا چه اندازه‌ای بهبود درآمد اهالی محله و شهر را به دنبال خواهد داشت؟	۰/۳۸۵	۰/۰۳۶*
	گردشگری موجب افزایش تقاضا برای خدمات و کالاهای ویژه شهر زنجان می‌شود؟	۰/۳۱۲	ns/۰/۰۹۴
	گردشگری شهری به چه میزان می‌تواند موجب افزایش بازارهای جدید برای تولیدات محلی شود؟	۰/۴۳۴	۰/۰۱۷*
	گردشگری شهری به چه میزان می‌تواند موجب خلق فرصت‌های شغلی جدید در شهر زنجان شود؟	۰/۵۳۲	۰/۰۰۰**

متغیر مستقل	متغیرهای وابسته	مقدار اسپیرمن	سطح معناداری
	گردشگری شهری به چه میزان موجب افزایش بهبود کمی و کیفی صنایع دستی شهر زنجان می‌شود؟	۰/۴۸۹	۰/۰۰۶**
	تقویت زیرساخت‌های گردشگری شهر زنجان به چه میزان می‌تواند باعث جذب گردشگر و به تبع آن افزایش درآمد پایدار شهر گردد؟	۰/۳۸۷	۰/۰۳۴*
	حکمروایی مطلوب شهری می‌تواند باعث هماهنگی یکپارچه سازمان‌ها و ارگان‌ها در زمینه توسعه گردشگری پایدار شهری و به تبع آن رونق اقتصادی شهر زنجان گردد؟	۰/۴۸۶	۰/۰۰۶**
	داشتن برنامه منسجم اقتصادی در حوزه گردشگری شهری زنجان در زمینه چگونگی توسعه آینده شهر می‌تواند باعث هماهنگی سازمان‌ها و ارگان‌های شهری شود؟	۰/۴۹۵	۰/۰۰۰*
	به‌کارگیری چشم‌انداز بلندمدت توسعه شهری در حوزه گردشگری شهری در جهت رسیدن به مدیریت یکپارچه شهری می‌تواند موجب توسعه پایدار گردشگری شهر زنجان شود؟	۰/۵۰۲	۰/۰۰۰**

تعداد: ۳۷۴، ** معناداری: در سطح ۰/۰۱، * معناداری: در سطح ۰/۰۵، NS: نبود معناداری

بر اساس جدول ۶ که آزمون اسپیرمن اثرات گردشگری شهری (متغیر مستقل) را بر مؤلفه‌های مطرح‌شده در جدول (متغیر وابسته) در شهر زنجان ارزیابی کرده است، می‌توان با استناد به خروجی‌های این آزمون آماری این گونه قلمداد کرد که بین گردشگری به‌عنوان یک متغیر اثرگذار و مستقل با اکثر گویه‌های مطرح‌شده در جدول به‌عنوان متغیرهای معیار یا وابسته، رابطه معناداری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد. از میان مؤلفه‌های مذکور، ۵ مؤلفه با گردشگری در سطح ۹۵ درصد رابطه دارد که در مجموع نشان از مطلوبیت اثر گردشگری بر گویه‌های مذکور دارد. با توجه به نظرهای پاسخ‌گویان، از میان مؤلفه‌های مطرح‌شده، تنها دو مؤلفه «موافقت سازمان میراث فرهنگی و گردشگری با اختصاص مبلغ بیشتری از درآمد توریسم برای احیا و بهسازی بافت» و «اثر گردشگری بر افزایش تقاضا برای خدمات و کالاهای ویژه شهر زنجان»، هیچ رابطه معناداری وجود ندارد.

۶. نتیجه‌گیری

نتایج نشان می‌دهد که افزایش گردشگری شهری باعث هویت‌بخشی و بازآفرینی اماکن تاریخی شده است. همچنین اطلاعات حاصل از حضور گردشگران با افزایش درآمد باعث رونق گردشگری و توجه هر چه بیشتر مدیران شهری به بهسازی بافت‌های باارزش تاریخی زنجان طی سال‌های اخیر شده است که ضمن ایجاد اشتغال، زمینه بازآفرینی شهری را نیز فراهم کرده است. با مطالعه و بررسی وضعیت موجود شهر و مشاهده اماکن بهسازی، مرمت و بازآفرین شده می‌توان به این نتیجه رسید که با گسترش گردشگری شهری و افزایش درآمد حاصل از این مسئله، روز به روز اهمیت این امر برای مسئولان شهری روشن می‌شود و آن‌ها را به این امر ترغیب می‌کند که خودشان نیز در این امر پیشقدم شوند و با مشارکت همه مسئولان از جمله استانداری، فرمانداری، میراث فرهنگی، شهرداری و شورای شهر، زمینه را برای برنامه‌ریزی و طراحی اماکن موردنیاز برای گردشگران و مردم شهر فراهم کرده و بازآفرینی شهری را در محلات هدف پیاده کنند.

گردشگری در بافت قدیمی باعث توسعه روابط فرهنگی و تحکیم وحدت محلی می‌شود و همکاری و مشارکت بین محله‌ای تقویت خواهد شد. از آنجاکه ساکنین محلی و به‌خصوص جوانان شاهد توجه و علاقه توریست‌ها به مسائل حفاظت از محیط‌زیست هستند، توریسم سطح آگاهی در مورد این مسائل را ارتقا می‌بخشد. گردشگری باعث ترغیب و حرکت به سمت ارتقای شرایط محیطی بافت‌های قدیمی و تاریخی، تمیز نگه‌داشتن محیط آن‌ها و جلوگیری از تخریب، ایجاد امنیت و جلوگیری از آلودگی‌های محیطی می‌شود. با توجه به نتایج آزمون، می‌توان این فرضیه را تأیید کرد. این یافته می‌تواند با یافته‌های مطالعات احدنژاد و همکاران (۱۳۹۷)، حیدری و همکاران (۱۳۹۹) و پوراحمد و همکاران (۱۳۹۴) منطبق باشد. یافته‌های این تحقیقات نشان می‌دهد که توسعه گردشگری شهری، اثرات عمیقی بر جامعه محلی به جای می‌نهد. در راستای بعد فرهنگی، توسعه گردشگری شهری، فرهنگ و صنایع خالق محلی را تحت تأثیر خود قرار داده و اثرات مثبت توسعه گردشگری شهری بر بازآفرینی هنر و صنایع دستی سنتی و حفظ ساختمان‌های تاریخی به رسمیت شناخته شده است. اثرات بالقوه تجاری‌سازی صنایع فرهنگی قابل توجه است و موجبات رشد اقتصادی منطقه را فراهم خواهد کرد. همچنین یافته‌های مطالعه

تیمویتی و همکاران (۲۰۱۴) نشان می‌دهد که برای شکل‌گیری گردشگری شهری نقش مهمی در حس تعاملات شهروندی خواهند داشت که می‌تواند این امر یکی از پایه‌های اصلی بازآفرینی شهری باشد.

دومین فرضیه‌ای که در ارتباط با بررسی نقش و اثرات گردشگری شهری در بازآفرینی شهر زنجان مطرح می‌شود، این است که بین گردشگری و ایجاد درآمد و توجه مسئولان شهر به حفظ، مرمت، بهسازی و درنهایت بازآفرینی محلات شهر زنجان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به نوع مؤلفه‌های موجود از آزمون‌های ناپارامتریک، فریدمن، کای اسکوئر یک‌طرفه و اسپیرمن استفاده شد که نتایج حاصل از مؤلفه‌های مذکور نشان از تأثیر نسبتاً زیاد گردشگری در ایجاد درآمد و توجه نسبتاً زیاد مسئولان امر به حفظ، مرمت، بهسازی و بازآفرینی محلات شهر زنجان دارد. بنابر نتایج آزمون‌های گرفته‌شده می‌توان این فرضیه را تا سطح اطمینان نسبتاً زیاد تأیید کرد. این یافته نیز با یافته‌های مطالعات ارغان و طوسی‌نژاد (۱۳۹۷)، حیدری و همکاران (۱۳۹۸) و غنی‌پور تفرشی (۱۳۹۱) منطبق است که اقتصاد گردشگری با افزایش سطح درآمدی و اشتغال‌زایی ارتباط قوی‌تری دارد و همبستگی معنادار و مثبتی بین توسعه گردشگری شهری و شاخص‌های اقتصادی مذکور وجود دارد.

درنهایت می‌توان گفت با مطالعه اطلاعات حاصل از حضور گردشگران و چگونگی بهسازی بافت‌های باارزش و تاریخی زنجان طی سال‌های اخیر و همچنین افزایش گردشگری شهری در اماکن تاریخی و تفریحی شهر و سودآوردن آن، ضمن ایجاد اشتغال برای افراد، زمینه برای مردم و مسئولان شهری فراهم می‌شود تا با اشتیاق و علاقه از بهسازی بافت حمایت کنند و گاهی نه تنها مشکلی برای طرح به وجود نیاید، بلکه با حمایت مردم طرح را سریع‌تر پیش ببرند؛ به‌طوری‌که اجرای طرح سبزه میدان نماد زنده از مشارکت مردم، مسئولان و صاحبان مشاغل و مغازه‌داران در یک محیط کوچک شهری به شمار می‌رود. بهسازی بافت و ارزش پیدا کردن آن با جذب گردشگر و سود و درآمد سرشار ناشی از گسترش توریسم، بهترین راه برای بازآفرینی بافت‌های قدیمی شهرها است و ضمن احیای هویت شهرها و حس تعلق مکانی، زمینه را برای پذیرش توریسم و گردشگری شهری فراهم می‌کند که می‌توان با درآمد حاصل از بهسازی هر چه بهتر شهر کمک کرد. طبق مطالعات میدانی و جمع‌آوری اطلاعات حاصل از تکنیک دلفی

و مصاحبه با کارشناسان حوزه گردشگری، اساتید حوزه گردشگری و مسئولان شهرداری درگیر در حوزه گردشگری و پرسش‌های مطرح شده در حضور کارشناسان، همه به اتفاق اثرات گردشگری را بر بازآفرینی و بازسازی شهری به صورت ملموس مشاهده کرده‌اند و قبول دارند که افزایش گردشگری شهری به صورت مستقیم بر افزایش درآمد تأثیرگذار است؛ همین امر مسئولان شهری از جمله میراث فرهنگی و شهرداری را بر آن خواهد داشت تا از این پتانسیل به نحو احسن استفاده کند و این امر به صورت غیرمستقیم، احساس هویت، غرور و حس محلیت و تعلق خاطر مکانی را در شهروندان زنده خواهد کرد و باعث برجسته شدن این مسئله خواهد شد. همه این عوامل بر شادابی و نشاط ساکنین محله و شهر تأثیرگذارند و ضمن هویت پیدا کردن محله، شادی و نشاط را نیز برای مردم محله و شهر به ارمغان خواهد آورد و ساعتی از اوقات فراغت مردم را نیز پر خواهد کرد. همچنین باعث ایجاد اشتغال و درآمد برای تعدادی از شهروندان خواهد شد و زمینه را برای توسعه واقعی شهر فراهم خواهد کرد.

کتابنامه


۱. افخمی بنایم، ف. (۱۳۹۲). بازآفرینی شهری با رویکرد گردشگری شهری، مطالعه موردی محدوده ورودی بازار بزرگ تبریز (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه هنرهای اسلامی تبریز، تبریز، ایران.
۲. امین زاده، ب.، و دادرس، ر. (۱۳۹۱). بازآفرینی فرهنگ محور در بافت تاریخی قزوین با تأکید بر گردشگری شهری. *مطالعات معماری ایران*، ۱ (۲)، ۹۹-۱۰۸.
۳. ایرانی هریس، ص.، ولی شریعت پناهی، م.، و رحمانی، ب. (۱۳۹۷): شناسایی و اولویت بندی عوامل و مقوله‌های مؤثر بر گردشگران خارجی، مطالعه موردی تبریز. *فصلنامه جغرافیایی سرزمین*، ۱۶ (۶۱)، ۱-۱۶.
۴. بحرینی، حسین. (۱۳۷۶). برنامه ریزی شهری و توسعه پایدار. رویکرد شماره ۱۷، شورای ملی تحقیقات علمی، تهران.
۵. پورزندگی حسینی، م.، امینیان، ن. (۱۳۹۴). ارزیابی قابلیت‌های بازآفرینی پیاده روهای گردشگری از منظر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: تهران، خیابان ۱۵ خرداد). *اقتصاد و مدیریت شهری*، ۳ (۱۱)، ۱-۲۱.

۶. توانا، ش. (۱۳۹۲). نوسازی مراکز شهرهای ایران با رویکرد گردشگری شهری. *اولین همایش ملی گردشگری، جغرافیا و محیط زیست پایدار*، انجمن ارزیابان محیط زیست هگمتانه.
۷. حبیبی، ک.، پوراحمد، ا.، و مشکینی، ا. (۱۳۸۷). *از زنگان تا زنجان (سیری تاریخی بر تحولات کالبدی - فضایی بافت کهن شهر)*. زنجان: دانشگاه زنجان.
۸. حسین زاده دلیر، ک.، و حیدری، م. ج. (۱۳۹۲). زنجان، از دیروز تا امروز. *فصلنامه رشد آموزش جغرافیا*، ۲۸ (۱)، ۲۹-۲۱.
۹. زنگی آبادی، ع.، غلامی، ی.، و موسوی، س. ع. (۱۳۹۰). بررسی رویکرد بازآفرینی شهری با استفاده از مدل SWOT مطالعه موردی، بافت مرکزی مشهد. *جغرافیا*، ۹ (۳۰)، ۵۷-۷۶.
۱۰. شبانی، ا. ح.، و ایزدی، م. س. (۱۳۹۶). بومی سازی بازآفرینی شهری یکپارچه بافت تاریخی شهر اسلامی. *پژوهش‌های معماری اسلامی*، ۵ (۲)، ۱۵۰-۱۶۸.
۱۱. عباسی اصل، ه. (۱۳۹۴). *ارائه راهکارهای طراحی شهری در بافت قدیم املش برای حفاظت و بازآفرینی شهر با تاکید بر گردشگری* (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه هنر، تهران، ایران.
۱۲. قدمی، م. ج.، دانشجو، خ.، اسلامی، س. غ. (۱۳۹۳). مدل مفهومی بازسازی مراکز شهری با تاکید بر گردشگری شهری (مطالعه موردی: مرکز شهر ساحلی محمودآباد). *همایش ملی معماری پایدار و منظر شهری*، موسسه بین‌المللی مطالعات معماری و شهرسازی مهرآز شهر.
۱۳. قزلباش، س. (۱۳۸۷). *ناهنجاری‌های کالبدی در مناطق سکونتگاهی غیررسمی شهرها و تأثیر آن بر بروز ناهنجاری‌های اجتماعی مورد مطالعه: منطقه سکونتگاه غیررسمی بیسیم شهر زنجان* (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه زنجان، زنجان، ایران.
۱۴. مسعود، م.، و بیگ زاده شهرکی، ح. ر. (۱۳۹۱). حفظ و بازآفرینی نقوش زیبایی مناطق شهر. *پژوهش و برنامه ریزی شهری*، ۳ (۱۰)، ۴۳-۶۶.
۱۵. مکملی، م. ک. (۱۳۷۹). *زنجان و رشد ادواری آن*. فصلنامه فرهنگ، ۱ (۳ و ۴)،
۱۶. موسوی، میرنجف.، عبدالله زاده، م.، زنال پور، ع.، کشکولی، ع. (۱۳۹۴). ارائه مدل تحلیلی با رویکرد سیستمی در برنامه ریزی گردشگری (مطالعه موردی: شهر ماکو). *تحقیقات جغرافیای انسانی*، ۴۸ (۱)، ۱-۱۸.
۱۷. نسیمی، م. ح.، رضایی، ع. ا.، و طیفه دوست، ح.، صالحی امیری، س. ر.، و عزیز آبادی فرهانی، ف. (۱۳۹۷). طراحی مدل بازاریابی ترکیبی گردشگری با تاکید بر وفاداری ذینفعان. *فصلنامه گردشگری شهری*، ۶ (۱)، ۴۷-۶۶.

18. CLG (Communities and Local Government). (2007). strong and prosperous Communities: The Local- Government White Paper- Making It Happen: The Implementation Plan, London: HMSO.
19. Couch, C. (1990). Urban Renewal: Theory and Practiec (chapter) 1 covers post – war approaches to the reconstruction of urban areas, basingstoke: macmillan.
20. EC. (2006). European Institute for Urban Affais 2006.Fainstein, S. Gordon S., I and Harloe, M. (1992). Divided Cities: New York and london in the contemporary World (Basil Blackwell, Oxford, UK.
21. Li Lin, C .H. (2019). The analysis of sustainable development strategies for industrial tourism based on IOA-NRM approach. *Journal of Cleaner Production*, 241, 1-44.
22. Mai, T. H., Smith, C. (2018). Scenario-based planning for tourism development using system dynamic modelling: A case study of Cat Ba Island, Vietnam. *Tourism Management*, 68, 336–354.
23. Pabel, A., Prideaux, B., & Thompson, M. (2017). Tourist's preferences with indigenous tourism experiences in the West Tropics of Queensland, Australia. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 142–151
24. Roberts, P.(2000). the evolution, definitiion and purpose of urban regeneration, in P. Roberts and H. syke (Eds) Urban Regenetation, A Handbook. British Urban Regeneration Association. *SAGE Publication*, London, 9-36.
25. Roberts, P., and Sykes, H. (2000). Urban Regeneration: A Handbook, London.
26. Timothy, H., Jung, E. (2014) The role of stakeholder collaboration in culture-led urban regeneration: A case study of the Gwangju project, Korea, Contents lists available at Science Direct Cities, 29–39.
27. Wang L., Yotsumoto, Y. (2018). Conflict in tourism development in rural China. *Tourism Management*, 70, 188–200.
28. World Economic Forum. (2017). The Travel and Tourism Competitiveness Report 2017, *Committed to Improving the Stste of the World*, 1-387.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.80364.1227>

Spatial Modeling and Site Selection of Hospital by Integrating the New Multi-Criteria Decision-Making Methods, BWM, and WASPAS (Case study: District 2 of Tehran)

Iman Zandi

MA, Department of GIS, School of Surveying and Geospatial Information, College of Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran

Parham Pahlavani¹

Associate Professor in GIS, School of Surveying and Geospatial Engineering, College of Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran

Behnaz Bigdeli

Associate Professor of Geomatics Engineering, Faculty of Civil Engineering, Shahrood University of Technology, Shahrood, Iran

Received: 2 January 2023

Revised: 20 February 2023

Accepted: 25 March 2023

Abstract

Making a balance between the demand for healthcare services and the response to it requires the operation of new hospitals. But the important problem is finding the optimal for the construction of a hospital. The present research used a mixed method for determining the optimal location for a hospital in District 2 of Tehran. The mixed method is based on the Geospatial Information System (GIS), Best-Worst Method (BWM), and Multi-Criteria Decision-Making Methods, WASPAS, and TOPSIS. Fewer pairwise comparisons in the weighting process of the proposed method have increased the accuracy and reliability of decision-making results. The combination of spatial modeling and ranking has also reduced the search space for suitable places to build a hospital. For this purpose, after determining the appropriate criteria, the weighting process was carried out with BWM, and the spatial layer of each criterion was prepared using GIS. Based on the weighting results, the criteria of distance from existing hospitals and distance from healthcare centers have had the highest and lowest weight, respectively. In the next step, the land suitability map was prepared by combining the spatial layers. Almost 88% of the spatial modeling results corresponded with the realities of the region, and the western half, especially the


1. Corresponding author. Email: pahlavani@ut.ac.ir

southwestern part, for the construction of a new hospital, had a higher proportion than other parts. Finally, sites number 2, 5, and 8 among 11 candidate sites were determined as the most optimal places for the construction of a new hospital in the studied area. It is suggested that one or more hospitals should be built in the designated optimal sites in accordance with the population living in areas without optimal access to hospital facilities so that in addition to improving health spatial equity, the cost of citizens' access to hospitals could be reduced.

Keywords: Spatial Modeling, Hospital Location Selection, Best-Worst Method, WASPAS, TOPSIS, GIS



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.80364.1227>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

مدل‌سازی مکانی و مکان‌یابی بیمارستان با تلفیق روش‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره
مدل بهترین-بدترین و واسپاس (مطالعه موردی: منطقه ۲ تهران)

ایمان زندی (کارشناسی ارشد گروه مهندسی سیستم‌های اطلاعات مکانی، دانشکده مهندسی نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی، دانشکده‌گان فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

imanzandi.dgh@ut.ac.ir

پرهام پهلوانی (دانشیار گروه مهندسی سیستم‌های اطلاعات مکانی، دانشکده مهندسی نقشه‌برداری و اطلاعات مکانی، دانشکده‌گان فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

pahlavani@ut.ac.ir

بهناز بیگدلی (دانشیار گروه مهندسی نقشه‌برداری، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران)

bigdeli@shahroodut.ac.ir

صص ۱۶۱ - ۱۲۵

چکیده

ایجاد تعادل میان تقاضا و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی نیازمند بهره‌برداری از بیمارستان‌های جدید است، اما مسئله مهم این است که کدام مکان برای احداث بیمارستان بهینه است. تحقیق حاضر به منظور تعیین مکان بهینه احداث بیمارستان در منطقه ۲ کلان‌شهر تهران از روش ترکیبی استفاده کرده است. روش ترکیبی استفاده‌شده مبتنی بر سیستم اطلاعات مکانی، مدل وزن‌دهی بهترین-بدترین و روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره واسپاس و تاپسیس است. مقایسات زوجی کمتر در فرایند وزن‌دهی روش پیشنهادی موجب افزایش دقت و قابلیت اطمینان نتایج تصمیم‌گیری شده است. انجام توأم مدل‌سازی مکانی و رتبه‌بندی نیز موجب کاهش فضای جست‌وجوی مکان‌های مناسب احداث بیمارستان شده است.

تاریخ تصویب: ۱۴۰۱/۰۱/۰۵

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۱۲/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۱۲

این ابتکار علاوه بر افزایش دقت، موجب افزایش سرعت و سهولت تصمیم‌گیری می‌شود؛ بر این اساس، پس از تعیین معیارهای مناسب در تصمیم‌گیری، فرایند وزن‌دهی با مدل جدید بهترین-بدترین انجام شد و لایه مکانی هر معیار با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی تهیه شد. براساس نتایج روش وزن‌دهی، معیارهای فاصله از بیمارستان‌های موجود و فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی، به ترتیب بیشترین و کمترین وزن را به خود اختصاص دادند. در گام بعد، نقشه تناسب اراضی با تلفیق لایه‌های مکانی تهیه شد. تقریباً ۸۸ درصد نتایج مدل‌سازی مکانی با واقعیت‌های منطقه مطابقت داشت و نیمه غربی به‌ویژه قسمت جنوب غربی برای احداث بیمارستان جدید، از تناسب بیشتری در مقایسه با سایر قسمت‌ها برخوردار بود. در نهایت سایت‌های شماره ۲، ۵ و ۸ از میان ۱۱ سایت کاندید، به‌عنوان بهینه‌ترین مکان برای احداث بیمارستان جدید در منطقه ۲ کلان‌شهر تهران تعیین شد. پیشنهاد می‌شود که متناسب با جمعیت ساکن در قسمت‌های فاقد دسترسی مطلوب به امکانات بیمارستانی در منطقه ۲، یک یا چند بیمارستان در سایت‌های بهینه تعیین‌شده احداث شود تا علاوه بر بهبود دسترسی شهروندان به خدمات بهداشتی و درمانی، هزینه‌های دسترسی ساکنان منطقه به خدمات بهداشتی و درمانی کاهش یابد.

واژگان کلیدی: مدل‌سازی مکانی، مکان‌یابی بیمارستان، مدل بهترین-بدترین، واسپاس، تاپسیس، سیستم اطلاعات مکانی.

۱. مقدمه

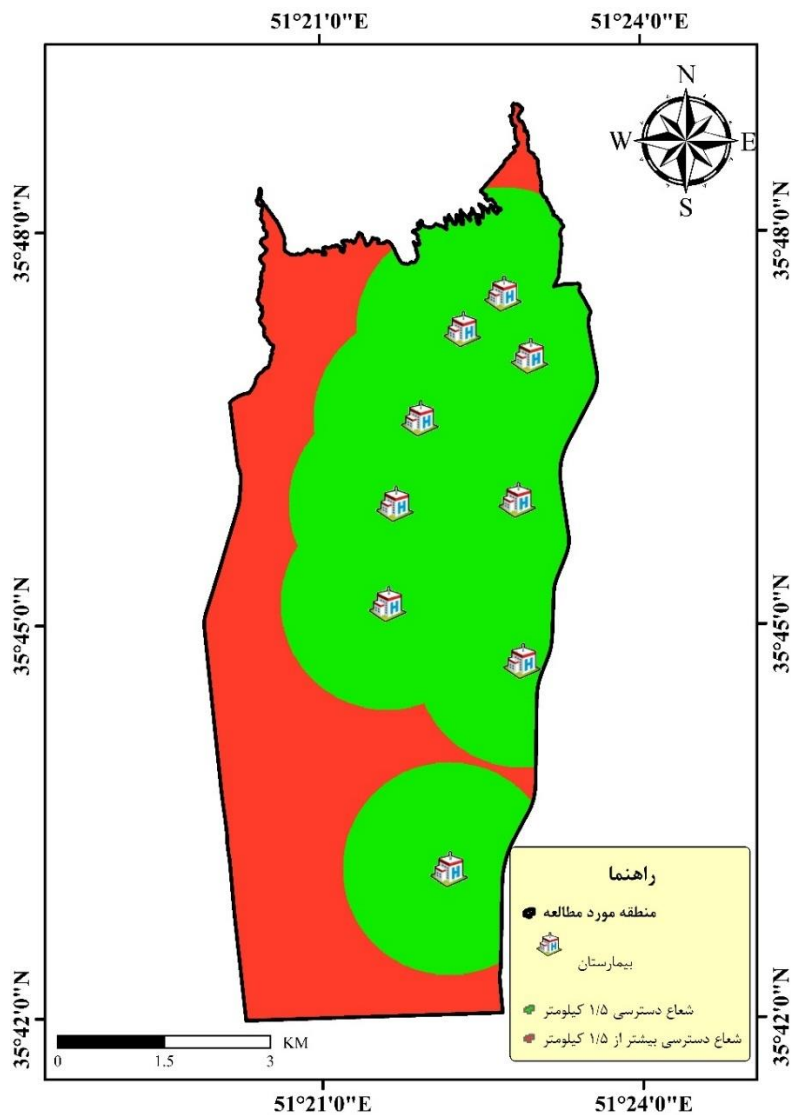
گسترش شهرها و افزایش جمعیت آن‌ها موجب افزایش تقاضا به‌منظور بهره‌بردن از خدمات بهداشتی و درمانی شده است. شیوع بیماری‌های واگیر همچون بیماری کرونا، سوانح رانندگی، مخاطرات طبیعی همچون سیل و زلزله و بسیاری دیگر موجب افزایش چشمگیر مراجعات به مراکز بهداشتی و درمانی به‌ویژه بیمارستان‌ها شده است؛ این در حالی است که یکی از عوامل مهم افزایش جمعیت شهرها، دسترسی آسان به خدمات است (مرادیان و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۲) و یکی از مهم‌ترین این خدمات، خدمات درمانی است؛ بنابراین نیاز است برنامه‌ریزان و تصمیم‌گیران شهری به موضوع بهداشت و درمان که از شاخص‌های بسیار مهم توسعه پایدار

است، توجه محسوس داشته باشند (المنثی^۱ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۱۱). دسترسی نامطلوب شهروندان به بیمارستان‌ها و رعایت نشدن عدالت فضایی در توزیع خدمات بهداشتی و درمانی یکی از معضلات کلان‌شهرها است؛ حال آنکه همه مردم باید به صورت عادلانه از خدمات بهداشتی بهره‌مند شوند؛ بنابراین مکان احداث بیمارستان بسیار مهم است و تأثیر بسیاری بر عملکرد آن دارد (چترجی و منخرجی^۲، ۲۰۱۳، ص. ۳۰۵). مکان‌یابی بیمارستان را می‌توان به‌عنوان یک مسئله تصمیم‌گیری با چندین معیار بررسی کرد (دل اوو^۳ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۶۳۵؛ لین و تسای^۴، ۲۰۱۰، ص. ۳۷۶). یکی از ابزارهای تصمیم‌گیری، روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره^۵ است که قابلیت استفاده در مسائل پیچیده‌ای را دارد که شامل معیارها و گزینه‌های متعدد هستند (هاشم‌خانی زلفانی و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۲). در این مسائل معمولاً معیارهای متفاوتی وجود دارد که ممکن است در ارتباط یا در تضاد با هم باشند (دل اوو و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۶۳۶). تحقیقات مختلف از روش‌های مختلف به‌منظور حل مسئله تعیین مکان بهینه بیمارستان استفاده کرده‌اند. مسئله تعیین مکان بهینه بیمارستان می‌تواند به صورت مسئله تصمیم‌گیری چندمعیاره (ادعلی و تاس^۶، ۲۰۱۹؛ وو^۷ و همکاران، ۲۰۰۶)، بهینه‌سازی (کاوه و مسگری، ۱۳۹۸؛ کاوه و همکاران، ۲۰۲۰)، مسئله طبقه‌بندی^۸ یا پیش‌بینی^۹ (المنثی و همکاران، ۲۰۲۱) و تصمیم‌گیری چندمعیاره مکانی^{۱۰} یا تصمیم‌گیری چندمعیاره مبتنی بر سیستم اطلاعات مکانی^{۱۱} (بایاسی و سیسمان^{۱۲}، ۲۰۲۱) بررسی شود. تصمیم‌گیری چندمعیاره به‌منظور مکان‌یابی بسیاری از خدمات عمومی، استفاده شده است. مکان‌یابی خدمات عمومی معمولاً نیازمند ترکیب روش‌های مختلف تصمیم‌گیری چندمعیاره است (یاپ^{۱۳} و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۵۵۰). از طرفی محاسبه مقادیر

1. Almansi
2. Chatterjee & Mukherjee
3. Dell'Ovo
4. Lin & Tsai
5. Multi Criteria Decision making
6. Adalı & Tuş
7. Wu
8. Classification
9. Regression
10. Spatial MCDM
11. GIS-based MCDM
12. Boyacı & Şişman
13. Yap

معیارها برای سایت‌های کاندید، تحلیل‌های فضایی و مکان‌یابی پیوسته، ضرورت استفاده از سیستم اطلاعات مکانی را نشان می‌دهد؛ به همین دلیل، در اکثر کاربردهای مکان‌یابی، فرایند تصمیم‌گیری چندمعیاره در ترکیب با سیستم اطلاعات مکانی استفاده شده است؛ به عبارتی، تحلیل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره مبتنی بر سیستم اطلاعات مکانی موجب افزایش دقت و سهولت مکان‌یابی می‌شود (رضایی، ۲۰۲۰، ص. ۴۹).

منطقه ۲ شهر تهران با جمعیتی بالغ بر ۷۳۰۰۰۰ نفر بیش از ۸/۲ درصد از جمعیت تهران را تشکیل می‌دهد. تعداد ۹ بیمارستان از ۱۴۲ بیمارستان تهران در این منطقه واقع شده است (۶/۳۴ درصد) (مصدق‌راد و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۵۸). همچنین از مجموع ۲۴۵۳۵ تخت بیمارستانی در تهران، ۲۹۳۸ تخت در منطقه ۲ قرار دارد (۱۱/۹۷) (مصدق‌راد و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۵۸)؛ این در حالی است که براساس استانداردهای بهداشتی و درمانی اکثر کشورهای جهان، به ازای هر ۵۰۰۰۰ نفر شهروند ساکن در یک منطقه، یک بیمارستان احداث شده است (درگاهی، ۱۳۹۰). همچنین در کشورهای توسعه‌یافته به ازای هر ۱۰۰۰ نفر شهروند ساکن در یک منطقه، ۹ تا ۱۴ تخت بیمارستانی وجود دارد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۲۵)؛ بنابراین با توجه به جمعیت این منطقه، کمبود تخت بیمارستانی و تعداد بیمارستان در منطقه ۲ وجود دارد. شعاع دسترسی استاندارد یک بیمارستان بین ۱ تا ۱/۵ کیلومتر است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۲۷)، اما همان‌گونه که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، قسمت زیادی از منطقه ۲ دسترسی مطلوب (شعاع دسترسی ۱/۵ کیلومتری) به بیمارستان‌ها ندارد؛ بنابراین با توجه به نبود تناسب میان جمعیت منطقه ۲ و امکانات بیمارستانی موجود، احداث بیمارستان (های) جدید در این منطقه امری ضروری است و این بیمارستان(ها) باید در مکانی بهینه احداث شود.



شکل ۱. شعاع دسترسی بیمارستان‌های منطقه مورد مطالعه

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

با توجه به مطالب بیان‌شده، هدف تحقیق حاضر تعیین مکان بهینه برای احداث یک بیمارستان عمومی در منطقه ۲ شهر تهران با استفاده از یک روش ترکیبی مبتنی بر تصمیم‌گیری چندمعیاره و سیستم اطلاعات مکانی است. تحقیق حاضر به منظور افزایش دقت در فرایند تصمیم‌گیری به ارائه یک روش ترکیبی به منظور انجام توأم فرایند مدل‌سازی مکانی و رتبه‌بندی سایت‌های کاندید

بیمارستان می‌پردازد. در روش ارائه‌شده سعی شده است با انجام توأم فرایند مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی و رتبه‌بندی سایت‌های کاندید و کاهش تعداد مقایسات زوجی، دقت و سرعت تصمیم‌گیری تعیین مکان بهینه بیمارستان بهبود یابد. تحقیق حاضر یک روش ترکیبی شامل سیستم اطلاعات مکانی، مدل نوین بهترین-بدترین و روش تصمیم‌گیری چندمعیاره جدید و اسپاس را ارائه می‌دهد. نوآوری تحقیق حاضر، افزایش دقت و قابلیت اطمینان مکان‌یابی بیمارستان با انجام توأم فرایند مدل‌سازی مکانی و رتبه‌بندی سایت‌های کاندید، براساس تلفیق روش‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره است. علاوه بر آن، تحقیق حاضر معیار توزیع مکانی ذرات معلق با قطر کمتر از ۲/۵ میکرون را نیز در کنار سایر معیارهای متداول مکان‌یابی بیمارستان در نظر گرفته است. نتایج تحقیقات بسیاری نظیر (لئو^۱ و همکاران، ۲۰۲۱؛ کوکس جری^۲، ۲۰۱۷) شواهدی مبنی بر تأثیر این ذرات بر بروز و تشدید بیماری‌های مختلف ارائه می‌دهد.

۲. پیشینه تحقیق

در ادامه درباره برخی از تحقیقات پیشین در زمینه تعیین مکان بیمارستان به اختصار توضیح داده شده است. سلطانی و همکاران (۲۰۱۹) با تلفیق فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و سیستم اطلاعات مکانی به مکان‌یابی بیمارستان در شهر اصفهان پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که بیمارستان‌های موجود تنها ۲۴ درصد از مناطق شهری را پوشش می‌دهند. ادعلی و تاس (۲۰۱۹) با مقایسه عملکرد سه الگوریتم تصمیم‌گیری تاپسیس^۳، ایداس^۴ و کوداس^۵ در ترکیب با روش وزن‌دهی عینی کریتیک^۶، به مکان‌یابی بیمارستان در ترکیه پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از یکسان بودن نتایج رتبه‌بندی سایت‌های کاندید بیمارستان به‌وسیله هر سه روش بود. ساهین^۷ و همکاران (۲۰۱۹) با در نظر گرفتن ۱۹ معیار، از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به‌منظور مکان‌یابی بیمارستان در ترکیه استفاده کردند. نتایج این تحقیق نشان داد که تقاضا برای بهره‌مندی

1. Liu
2. Cox Jr
3. TOPSIS
4. EDAS
5. CODAS
6. CRITIC
7. Sahin

از خدمات بهداشتی و درمانی مهم‌ترین معیار در مکان‌یابی بیمارستان است. رضائی (۲۰۲۰) با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی و تحلیل‌های چندمعیاره به مکان‌یابی بیمارستان در مالزی پرداخت. در این تحقیق ابتدا سایت‌های مستعد احداث بیمارستان تعیین شد و سپس با در نظر گرفتن استانداردهای احداث بیمارستان و معیارهای مدنظر سایت‌های کاملاً مطلوب تعیین شد. المنثی و همکاران (۲۰۲۱) با ترکیب سیستم اطلاعات مکانی و سه روش یادگیری ماشین شامل ماشین بردار پشتیبان^۱، پرسپترون چند لایه^۲ و مدل رگرسیون خطی^۳، به تهیه نقشه تناسب اراضی جهت احداث بیمارستان پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که نقشه به‌دست‌آمده از روش پرسپترون چند لایه از دقت بیشتری در مقایسه با دو روش دیگر برخوردار است. بایاسی و سیسمان (۲۰۲۱) از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی فیثاغورثی^۴ به‌منظور تعیین وزن و از سیستم اطلاعات مکانی به‌منظور تهیه لایه معیارهای مکان‌یابی استفاده کرده و نقشه تناسب اراضی برای احداث بیمارستان را با همپوشانی لایه‌های مکانی تهیه کردند. در نهایت به‌وسیله روش تاپسیس به رتبه‌بندی ۱۳ سایت کاندید پرداختند. تحلیل حساسیت وزن‌ها در این تحقیق بیانگر تأثیر بسیار زیاد وزن معیارها بر رتبه‌بندی سایت‌های کاندید بود. زندی و همکاران (۱۳۹۹) برای تعیین مکان بهینه احداث بیمارستان در تهران، از سیستم اطلاعات مکانی به‌منظور تهیه اطلاعات و از روش وزن‌دهی عینی کریتیک برای وزن‌دهی معیارهای تصمیم‌گیری استفاده کردند. در نهایت، سایت‌های کاندید با استفاده از دو روش کوداس و ویکور^۵ رتبه‌بندی شدند. در این تحقیق رتبه‌بندی انجام‌شده توسط روش کوداس در مقایسه با روش ویکور به نتایج صحیح‌تری انجامید. نتایج تحقیق نشان داد که تعیین وزن معیارهای مکان‌یابی بیمارستان با استفاده از روش وزن‌دهی عینی کریتیک به نتایج صحیح و منطبق بر واقعیات منطقه منجر شده است. زندی و دلور (۲۰۲۱) با هدف مدل‌سازی عدم قطعیت تعیین مکان بهینه بیمارستان در تهران، از روش وزن‌دهی عینی آنروپی شانون استفاده کردند. آن‌ها اطلاعات مکانی سایت‌های کاندید را با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی تهیه کرده و با استفاده از روش تاپسیس آن‌ها را رتبه‌بندی کردند. نتایج تحقیق

1. Support Vector Machine
2. Multi-Layer Perceptron
3. Linear Regression Model
4. Pythagorean fuzzy AHP
5. VIKOR

بیانگر صحت رتبه‌بندی انجام‌شده و تخصیص وزن معیارها بود. زندگی و همکاران (۱۴۰۱) به‌منظور مکان‌یابی بیمارستان در تهران، به مقایسه عملکرد دو روش وزن‌دهی عینی کریتیک و آنتروپی شانون پرداختند. آن‌ها با ترکیب روش‌های وزن‌دهی عینی با روش کوداس به این نتیجه رسیدند که عملکرد دو روش وزن‌دهی مشابه با هم است.

در ادامه به معایب تحقیقات پیشین و مزایای روش ارائه‌شده در تحقیق حاضر پرداخته می‌شود. در اغلب تحقیقات پیشین صرفاً یکی از دو فرایند مدل‌سازی مکانی یا رتبه‌بندی سایت‌های کاندید انجام شده است و تحقیقات کمی به انجام توأم این دو فرایند پرداخته‌اند؛ حال آنکه این دو فرایند مکمل هم هستند و انجام توأم آن‌ها به تکمیل فرایند تصمیم‌گیری و افزایش دقت و قابلیت اطمینان نتایج منجر می‌شود. در رویکرد ترکیبی ابتدا پهنه‌های مناسب برای احداث بیمارستان تعیین می‌شود و سپس سایت‌های کاندید در این پهنه‌ها رتبه‌بندی می‌شوند. همچنین رویکرد ترکیبی باعث کاهش حجم محاسبات اضافه برای ارزیابی سایت‌های کاندید واقع در پهنه‌های نامناسب می‌شود. تحقیقات پیشین به‌منظور تعیین وزن معیارهای مکان‌یابی بیمارستان عمدتاً از روش وزن‌دهی تحلیل سلسله‌مراتبی استفاده کرده‌اند و از روش‌های وزن‌دهی نوین غفلت شده است. یکی از معایب روش تحلیل سلسله‌مراتبی، تعدد ماتریس مقایسات زوجی بوده که با افزایش معیارهای تصمیم‌گیری یا سایت‌های کاندید، به‌صورت نمایی افزایش می‌یابد (رضایی، ۲۰۱۵، ص. ۵۳)؛ به‌عبارتی پیچیدگی اجرایی افزایش می‌یابد. افزایش ماتریس‌های مقایسات می‌تواند به افزایش ناسازگاری و در نتیجه پیچیدگی تصمیم‌گیری و کاهش قابلیت اطمینان نتایج منجر شود (رضایی، ۲۰۱۵، ص. ۵۱). در صورت بروز ناسازگاری در روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، مقایسات باید مجدد بازبینی یا تکرار قرار شوند. با توجه به حجم زیاد مقایسات زوجی در این روش، تکرار و بازبینی مقایسات زوجی، زمان و هزینه بسیاری را بر فرایند تصمیم‌گیری تحمیل می‌کند؛ بنابراین استفاده از روش‌های وزن‌دهی با تعداد مقایسات زوجی کمتر می‌تواند قابلیت اطمینان نتایج را افزایش داده و پیچیدگی تصمیم‌گیری را کاهش دهد؛ چراکه احتمال بروز ناسازگاری در تعداد کمتری از مقایسات زوجی، به‌مراتب کمتر است. در تحقیقات قبلی به‌منظور رتبه‌بندی سایت‌های کاندید بیمارستان عمدتاً از روش فرایند تحلیل

سلسله‌مراتبی، مدل تاپسیس و مدل ویکور استفاده شده است و روش‌های نوین کمتر مدنظر قرار گرفته‌اند.

هدف ارائه روش‌های نوین برای کاربردهای مختلف معمولاً بهبود عملکرد و دقت (قابلیت اطمینان)، افزایش سهولت و کاهش زمان است؛ بنابراین بدیهی است رسیدن به اهداف ارائه‌شده تنها با ارائه رویکردهای نوین یا بهبود رویکردهای پیشین ممکن می‌شود. مسائلی همانند مکان‌یابی بیمارستان یک راه‌حل واحد ندارند و به همین دلیل رویکردهای مختلف به‌منظور حل آن‌ها ارائه شده است. همچنین براساس تئوری «ناهار مجانی وجود ندارد»^۱، هیچ روشی برای تمام مسائل مناسب نیست (آدام^۲ و همکاران، ۲۰۱۹، ص. ۵۸). با توجه به اینکه در تصمیم‌گیری‌های مکانی، اطلاعات مکانی در مناطق مختلف با هم متفاوت هستند، می‌توان گفت که لزوماً یک روش واحد برای مکان‌یابی بیمارستان در تمام مناطق یک شهر و یا شهرهای مختلف، مناسب نیست؛ بنابراین ارائه روش‌های نوین با قابلیت اطمینان بیشتر لازمه حل مسائل مختلف در مناطق متفاوت است. تحقیق حاضر به‌منظور افزایش دقت و قابلیت اطمینان نتایج و کاهش محاسبات اضافه، رویکرد ترکیبی ارائه می‌دهد. در این رویکرد از روش وزن‌دهی بهترین-بدترین استفاده شده است که در مقایسه با روش‌های رایج وزن‌دهی در تحقیقات پیشین از قابلیت اطمینان بیشتر و مقایسات کمتری برخوردار است. همچنین به‌منظور رتبه‌بندی سایت‌های کاندید از روش واسپاس^۳ در مقایسه با روش متداول تحقیقات پیشین (تاپسیس) استفاده شده است.

۳. روش‌شناسی تحقیق

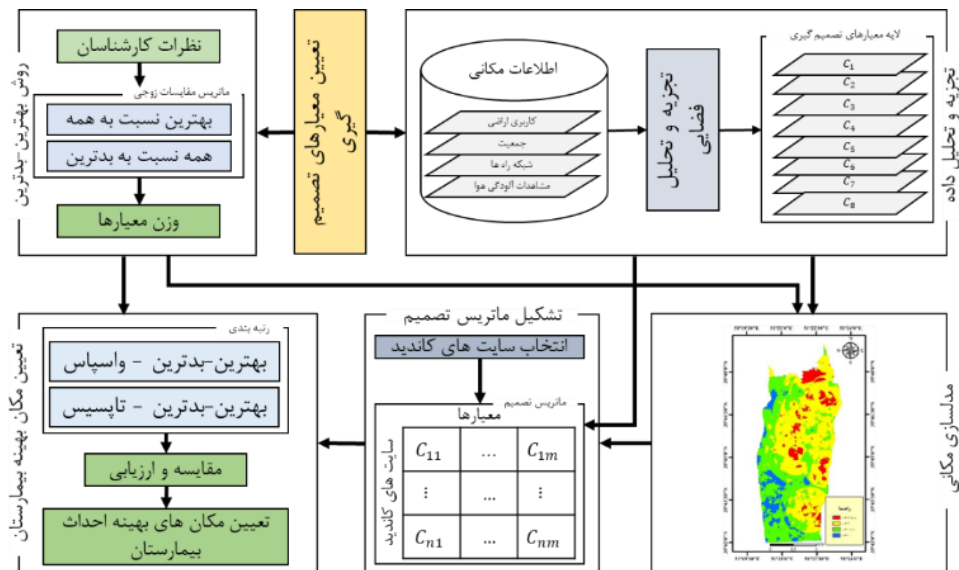
تحقیق حاضر با هدف مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی و تعیین مکان بهینه احداث بیمارستان جدید در منطقه ۲ کلان‌شهر تهران انجام شد. همچنین برای افزایش دقت و کیفیت تصمیم‌گیری، به ارائه یک روش ترکیبی مبتنی بر سیستم اطلاعات مکانی، مدل وزن‌دهی بهترین-بدترین و روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره واسپاس و تاپسیس پرداخته است. سیستم اطلاعات مکانی در تحقیق حاضر برای آماده‌سازی و مدیریت اطلاعات مکانی، مدل‌سازی مکانی و نمایش نتایج

1. No Free Lunch Theorems

2. Adam

3. Weighted Aggregated Sum Product Assessment

و نقشه‌ها استفاده شده است. به منظور انجام فرایند وزن‌دهی معیارهای تصمیم‌گیری، مدل بهترین-بدترین به کار رفته است. قابلیت اطمینان وزن‌های به‌دست‌آمده از مدل بهترین-بدترین در مقایسه با روش وزن‌دهی رایج فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، به دلیل مقایسات زوجی کمتر و سازگارتر به مراتب بیشتر است (رضایی، ۲۰۱۵، ص. ۵۴). همچنین به منظور رتبه‌بندی سایت‌های کاندید از دو روش تصمیم‌گیری واسپاس و تاپسیس استفاده شده است. روش واسپاس یکی از روش‌های نوین تصمیم‌گیری چندمعیاره است که به دلیل ترکیب معیارهای ارزیابی دو روش حاصل-ضرب وزن‌دار و مجموع وزن‌دار ساده از دقت بیشتری در مقایسه با آن‌ها برخوردار بوده و در مسائل مکان‌یابی بهینه بیمارستان استفاده نشده است. برای ارزیابی روش واسپاس، نتایج این روش با نتایج روش پرکاربرد تاپسیس مقایسه شده است. شکل (۲) ساختار کلی روش تحقیق ارائه شده در تحقیق حاضر را نشان می‌دهد. همان‌گونه که در این شکل مشاهده می‌شود، ابتدا براساس تحقیقات پیشین و نظریات کارشناسان، معیارهای مناسب برای انجام فرایند مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی و تعیین مکان بهینه احداث بیمارستان تعیین می‌شود. در گام بعد با در نظر گرفتن مقایسات زوجی انجام‌شده توسط کارشناسان، وزن معیارها با استفاده از مدل بهترین-بدترین محاسبه می‌شود. همچنین برای تهیه لایه‌های مکانی معیارها، اطلاعات مکانی موردنیاز تهیه شده و با استفاده از سیستم اطلاعات مکانی و تجزیه و تحلیل‌های فضایی، لایه‌های مکانی معیارها تهیه می‌شود. در گام بعد، لایه‌های مکانی معیارها با توجه به وزن به‌دست‌آمده از مدل بهترین-بدترین، با هم تلفیق شده و نقشه تناسب اراضی جهت احداث بیمارستان جدید تهیه می‌شود. در ادامه، پس از آنکه سایت‌های کاندید در مناطقی که از تناسب بیشتری برخوردارند انتخاب شدند، مقادیر معیارها از لایه‌های مکانی برای آن‌ها استخراج شده و ماتریس تصمیم تشکیل می‌شود. پس از آن با استفاده از ماتریس تصمیم تشکیل‌شده و وزن‌های به‌دست‌آمده از مدل بهترین-بدترین، سایت‌های کاندید با استفاده از دو روش تصمیم‌گیری چندمعیاره واسپاس و تاپسیس رتبه‌بندی شده و نتایج بررسی و ارزیابی می‌شود. درنهایت، سایت‌های بهینه برای احداث بیمارستان جدید تعیین می‌شود.

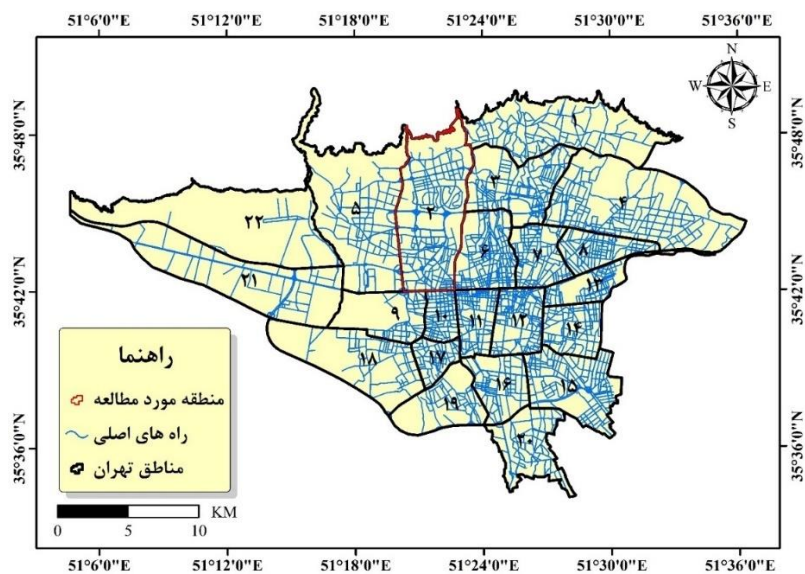


شکل ۲. ساختار کلی تحقیق

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

۳. ۱. منطقه مورد مطالعه

منطقه ۲ کلان شهر تهران با مساحتی حدود ۴۷/۶ کیلومتر مربع، از ۲۱ محله و ۹ ناحیه تشکیل شده و در قسمت شمالی تهران واقع شده است (شکل ۳). جمعیت این منطقه در سال ۱۳۹۷، ۷۲۱،۹۶۴ نفر بوده که پس از مناطق ۴ و ۵، پرجمعیت ترین منطقه شهر تهران بوده است (سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران، ۱۳۹۸. ص. ۴۵). جمعیت سالمند ۶۵ سال به بالای این منطقه در سال ۱۳۹۷، ۹۰،۴۹۶ نفر بوده است (سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران، ۱۳۹۸. ص. ۴۵)؛ به عبارتی سالمندان حدود ۱۳ درصد از جمعیت این منطقه را تشکیل داده اند. این منطقه دارای ۹ بیمارستان است که تمامی آن ها در نواحی شمالی و شرقی منطقه واقع شده اند و نواحی غربی و جنوبی آن فاقد امکانات بیمارستانی هستند.



شکل ۳. منطقه مورد مطالعه

مأخذ: نویسنده‌گان، ۱۴۰۲

۲.۳. معیارهای استفاده‌شده در تحقیق

فرایند مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی و تعیین مکان بهینه بیمارستان یک مسئله دشوار تصمیم‌گیری است که از دلایل این دشواری می‌توان تعداد زیاد معیارها را ذکر کرد. تحقیقات پیشین معیارهای متنوعی را به‌منظور تعیین مکان بهینه بیمارستان استفاده کرده‌اند. یکی از اصول اساسی که در این مسئله باید در نظر گرفته شود، مباحث مربوط به سازگاری کاربری‌های اراضی است. کاربری‌های همجوار باید تا حد ممکن با هم سازگار باشند تا کارایی و عملکرد یکدیگر را تضعیف نکنند. همجواری کاربری بیمارستان با کاربری‌هایی همانند فضاهای سبز، راه‌ها، مراکز بهداشتی و درمانی و ایستگاه‌های آتش‌نشانی کاملاً سازگار و با کاربری‌هایی همانند مراکز آموزشی (مدارس و دبستان) ناسازگار و نسبتاً ناسازگار است (طالعی و همکاران، ۲۰۰۷، ص. ۳۷۹). معیارهای استفاده‌شده در تحقیق حاضر در جدول (۱) آورده شده است. همان‌گونه که در این جدول مشاهده می‌شود، در این تحقیق، هشت معیار به‌منظور تعیین مکان بهینه بیمارستان براساس تحقیقات پیشین و نظرهای کارشناسان (۱۵ کارشناس با تخصص‌های سیستم اطلاعات مکانی، آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی شهری) انتخاب شده است. در تحقیق حاضر براساس نتایج

تحقیقات متعدد مبنی بر ارتباط قرار گرفتن در معرض ذرات معلق با قطر کمتر از ۲/۵ میکرون ($PM_{2.5}$) آلودگی هوا با بیماری‌های مختلف همچون بیماری‌های قلبی عروقی، سرطان و تنفسی (بای^۱ و همکاران، ۲۰۱۹؛ صادقی و همکاران، ۲۰۱۵؛ لیو^۲ و همکاران، ۲۰۲۱؛ آتروندی^۳ و همکاران، ۲۰۲۱) توزیع مکانی این ذرات به‌عنوان یکی از معیارهای تصمیم‌گیری انتخاب شده است.

جدول ۱. معیارهای تصمیم‌گیری

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

تایع هدف	منبع	معیار	
هر چه فاصله یک مکان از فضاهای سبز کمتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.	(بایاسی و سیسمان، ۲۰۲۱؛ کاوه و همکاران، ۲۰۲۰؛ زندی و پهلوانی، ۱۴۰۰؛ کاوه و مسگری، ۱۳۹۸)	فاصله از فضاهای سبز	C1
هر چه فاصله یک مکان از مراکز آموزشی بیشتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.	(کومار ^۴ و همکاران، ۲۰۱۶؛ شارمین و نیما ^۵ ، ۲۰۱۳؛ زندی و پهلوانی، ۱۴۰۰؛ کاوه و مسگری، ۱۳۹۸)	فاصله از مراکز آموزشی	C2
هر چه فاصله یک مکان از راه‌های اصلی کمتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.	(زندی و پهلوانی، ۱۴۰۰؛ کاوه و مسگری، ۱۳۹۸؛ کاوه و همکاران، ۲۰۲۰؛ بایاسی و سیسمان، ۲۰۲۱؛ کومار و همکاران، ۲۰۱۶؛ نسیف ^۶ و همکاران، ۲۰۲۰؛ شارمین و نیما، ۲۰۱۳؛ وحیدنیا و همکاران، ۲۰۰۹)	فاصله از راه‌های اصلی	C3
هر چه فاصله یک مکان از مراکز بهداشتی و درمانی کمتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.	(زندی و پهلوانی، ۱۴۰۰؛ زندی و دلاور، ۲۰۲۱؛ زندی و همکاران، ۲۰۲۲)	فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی	C4
هر چه فاصله یک مکان از بیمارستان-های موجود بیشتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.	(ادعلی و تاس، ۲۰۱۹؛ زندی و پهلوانی، ۱۴۰۰؛ کاوه و مسگری، ۱۳۹۸؛ کاوه و همکاران، ۲۰۲۰؛ بایاسی و سیسمان، ۲۰۲۰)	فاصله از بیمارستان‌های موجود	C5

1. Bai
2. Liu
3. Aturinde
4. Kumar
5. Sharmin & Neema
6. Nsaif

	۲۰۲۱؛ کومار، ۲۰۱۶؛ نیسیف و همکاران، ۲۰۲۰؛ شارمین و نیما، ۲۰۱۳؛ وحیدنیا و همکاران، ۲۰۰۹)		
C6	فاصله از ایستگاه‌های آتش‌نشانی	(کاوه و همکاران، ۲۰۲۰؛ بایاسی و سیسمان، ۲۰۲۱؛ کاوه و مسگری، ۱۳۹۸)	هر چه فاصله یک مکان از ایستگاه‌های آتش‌نشانی کمتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.
C7	تراکم جمعیت	(بایاسی و سیسمان، ۲۰۲۱؛ ادعلی و تاس، ۲۰۱۹؛ کومار و همکاران، ۲۰۱۶؛ زندى و پهلوانی، ۱۴۰۰)	هر چه تراکم جمعیت یک مکان بیشتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.
C8	توزیع مکانی ذرات معلق با قطر کمتر از ۲/۵ میکرون	براساس مطالعات نویسندگان در بررسی مقالات مختلف داخلی و بین‌المللی، این معیار در تحقیقات پیشین مکان‌یابی بیمارستان استفاده نشده است. نظر به اهمیت ذرات معلق، همبستگی آن‌ها با بیماری‌های مختلف و همچنین گسترش آلودگی هوا در شهرهای بزرگ، توزیع مکانی این ذرات به‌عنوان یکی از معیارهای تصمیم‌گیری مدنظر قرار گرفت.	هر چه توزیع مکانی ذرات معلق با قطر کمتر از ۲/۵ میکرون در یک مکان کمتر باشد، مطلوبیت بیشتر است.

۴. مبانی نظری تحقیق

در این قسمت روش‌های استفاده‌شده در تحقیق به‌صورت مختصر شرح داده می‌شود.

۴.۱. مدل بهترین-بدترین

مدل بهترین-بدترین (رضایی، ۲۰۱۵) یک روش تصمیم‌گیری چندمعیاره جدید است که در سال ۲۰۱۵ ارائه شده است. در این مدل که بیشتر به‌منظور تعیین وزن معیارها استفاده شده، وزن معیارها با استفاده از دو بردار مقایسات زوجی محاسبه می‌شود. در این مدل ابتدا بهترین معیار (مهم‌ترین معیار در تصمیم‌گیری) و بدترین معیار (کم‌اهمیت‌ترین معیار در تصمیم‌گیری) تعیین می‌شود. سپس بهترین معیار با همه معیارها و همه معیارها با بدترین معیار مقایسه شده و مسئله تعیین وزن‌ها به یک مسئله برنامه‌ریزی غیرخطی تبدیل می‌شود. مزیت این مدل، کاهش مقایسات زوجی در مقایسه با سایر روش‌ها همانند فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و فرایند تحلیل شبکه و

رسیدن به مقایسات زوجی سازگارتر است (رضایی، ۲۰۱۵، ص. ۵۰؛ سجادی و کریمی، ۲۰۱۸، ص. ۳۲۵). کاهش مقایسات زوجی توسط خبرگان، ضمن افزایش دقت، موجب افزایش سرعت در فرایند تصمیم گیری می شود (اصغری زاده و محمدی بالائی، ۱۳۹۶، ص. ۲۸۹). در ادامه مراحل اجرای این مدل براساس مطالعه رضایی (۲۰۱۵) به اختصار تشریح می شود.

گام ۱: بهترین (B) و بدترین (W) معیار در فرایند تصمیم گیری مشخص می شود.
گام ۲: همانند رابطه (۱)، بردار برتری بهترین معیار در مقایسه با همه معیارهای تصمیم گیری یا بردار (A_B بهترین به دیگران^۱) با استفاده از اعدادی بین ۱ تا ۹ مطابق جدول (۲) تعیین می شود.

$$A_B = (a_{B1}, a_{B2}, \dots, a_{Bm}) \quad (1)$$

جدول ۲. اعداد متناظر با ترجیحات مقایسات زوجی

مأخذ: مونیر^۲، ۲۰۱۱، ص. ۷۸

۱	ترجیح یکسان (هر دو معیار به یک اندازه مهم یا ارجح هستند)
۳	کمی مرجح (یک معیار نسبتاً مهمتر از دیگری است (ترجیح ضعیف))
۵	ترجیح قوی (یک معیار مهمتر از دیگری است)
۷	ترجیح خیلی قوی (یک معیار بسیار مهمتر از دیگری است)
۹	کاملاً مرجح (یک معیار بشدت مهمتر از دیگری است)
۲ و ۴ و ۶ و ۸	ترجیحات میانی

در رابطه (۱)، a_{Bj} بیانگر برتری (اهمیت) بهترین معیار نسبت به معیار j -ام است. با توجه به اینکه اهمیت بهترین معیار نسبت به خودش یکسان است، a_{BB} برابر با ۱ است.

گام ۳: همانند رابطه (۲)، بردار برتری همه معیارهای تصمیم گیری نسبت به بدترین معیار یا بردار (A_W دیگران به بدترین^۳) با استفاده از اعدادی بین ۱ تا ۹ مطابق جدول (۲) تعیین می شود.

$$A_W = (a_{1W}, a_{2W}, \dots, a_{mW})^T \quad (2)$$

در رابطه بالا، a_{jW} بیانگر برتری (اهمیت) معیار j -ام نسبت به بدترین معیار است. با توجه به اینکه اهمیت بدترین معیار نسبت به خودش یکسان است، a_{WW} برابر با ۱ است.

1. Best to Others
2. Munier
3. Others to Worst

گام ۴: وزن بهینه معیارهای تصمیم‌گیری $(W_1^*, W_2^*, \dots, W_m^*)$ ، زمانی به دست می‌آید که به ازای هر زوج $\frac{W_j}{W_w}$ و $\frac{W_B}{W_j}$ روابط $\frac{W_j}{W_w} = a_{jw}$ و $\frac{W_B}{W_j} = a_{Bj}$ برقرار باشد. به منظور برقراری شرایط گفته شده برای تمام j -ها، باید در فرایند حل مسئله، بیشینه قدر مطلق اختلاف $\left| \frac{W_j}{W_w} - a_{jw} \right|$ و $\left| \frac{W_B}{W_j} - a_{Bj} \right|$ کمینه شود؛ به عبارتی برای محاسبه وزن معیارها باید مسئله‌ای با شرایط زیر حل شود:

$$\min \max_j \left\{ \left| \frac{W_j}{W_w} - a_{jw} \right|, \left| \frac{W_B}{W_j} - a_{Bj} \right| \right\} \quad (3)$$

به طوری که $\sum_{j=1}^m w_j = 1$ و برای تمام j ها باید $w_j \geq 0$ باشد. به منظور برنامه‌نویسی این مسئله، روابط ذکر شده به صورت روابط (۸-۴) در نظر گرفته می‌شوند.

$$\min \xi \quad (4)$$

$$\left| \frac{W_B}{W_j} - a_{Bj} \right| \leq \xi, \text{ for all } j \quad (5)$$

$$\left| \frac{W_j}{W_w} - a_{jw} \right| \leq \xi, \text{ for all } j \quad (6)$$

$$\sum_{j=1}^m w_j = 1 \quad (7)$$

$$w_j \geq 0, \text{ for all } j \quad (8)$$

با حل مسئله بالا، وزن بهینه معیارها $(W_1^*, W_2^*, \dots, W_m^*)$ و ξ^* در طی تکرارهای متوالی محاسبه می‌شود. پارامتر ξ^* برای محاسبه نرخ ناسازگاری^۱ از طریق رابطه (۹) استفاده می‌شود. اگر نرخ ناسازگاری کمتر از ۰/۱ باشد، مقایسات سازگارند؛ در غیر این صورت فرایند مقایسات زوجی باید تجدیدنظر شود.

$$\text{نرخ ناسازگاری} = \frac{\xi^*}{\text{شاخص سازگاری}} \quad (9)$$

شاخص سازگاری^۲ براساس برتری بهترین معیار نسبت به بدترین معیار تصمیم‌گیری، همانند جدول (۳) تعیین می‌شود.

1. Consistency Ratio
2. Consistency Index

جدول ۳. شاخص سازگاری

مأخذ: رضایی، ۲۰۱۵، ص. ۵۲

a_{BW}	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
شاخص سازگاری	۰/۰۰	۰/۴۴	۱/۰۰	۱/۶۳	۲/۳۰	۳/۰۰	۳/۷۳	۴/۴۷	۵/۲۳

۲.۴. روش واسپاس

روش واسپاس (زاواسکاس^۱ و همکاران، ۲۰۱۲) در سال ۲۰۱۲ به‌عنوان یک تکنیک قوی در زمینه تصمیم‌گیری چندمعیاره ارائه شد (بید و صدیق^۲، ۲۰۱۹، ص. ۳). این روش در واقع ترکیبی از دو روش تصمیم‌گیری چندمعیاره شناخته‌شده مجموع وزن‌دار ساده^۳ و روش حاصل ضرب وزن‌دار^۴ است و در مقایسه با روش‌های مستقل از دقت بیشتری برخوردار است (زاواسکاس و همکاران، ۲۰۱۶، ص. ۷۸). مراحل این روش در ادامه براساس (زاواسکاس و همکاران، ۲۰۱۲) شرح داده می‌شود.

گام ۱: مطابق رابطه (۱۰) ماتریس تصمیم تشکیل می‌شود.

$$X_{n \times m} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1m} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{n1} & x_{n2} & \dots & x_{nm} \end{bmatrix} \quad (10)$$

در رابطه (۱۰)، n تعداد گزینه‌های بررسی شده و m تعداد معیارهای ارزیابی است.

گام ۲: با توجه به سود یا هزینه بودن هر معیار، ماتریس تصمیم با استفاده از روابط (۱۱) و (۱۲) نرمال می‌شود.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\max_i(x_{ij})} \quad (11)$$

$$r_{ij} = \frac{\min_i(x_{ij})}{x_{ij}} \quad (12)$$

رابطه (۱۱) به‌منظور نرمال‌سازی معیارهای سود و رابطه (۱۲) برای نرمال‌سازی معیارهای هزینه استفاده می‌شود.

1. Zavadskas
2. Bid & Siddique
3. Weighted Summation Model
4. Weighted Product Method

گام ۳: برای محاسبه ماتریس نرمال ضربی، مطابق رابطه (۱۳)، بردار وزن معیارها در ماتریس تصمیم نرمال شده ضرب می‌شود و برای محاسبه ماتریس نرمال توانی، مطابق رابطه (۱۴)، ماتریس تصمیم نرمال به توان وزن معیارها می‌رسد.

$$t_{ij}^{(1)} = r_{ij} \times w_j \quad (13)$$

$$t_{ij}^{(2)} = r_{ij}^{w_j} \quad (14)$$

گام ۴: با استفاده از روابط (۱۵) و (۱۶) مجموع سطری ماتریس نرمال وزن دار ضربی و حاصل ضرب سطری ماتریس نرمال وزن دار توانی محاسبه می‌شود.

$$U_i^{(1)} = \sum_{j=1}^m t_{ij}^{(1)} \quad (15)$$

$$U_i^{(2)} = \prod_{j=1}^m t_{ij}^{(2)} \quad (16)$$

گام ۵: در نهایت، امتیاز نهایی هر گزینه با استفاده از رابطه (۱۷) محاسبه می‌شود. هر چه امتیاز یک گزینه بیشتر باشد، تناسب بیشتری با هدف مدنظر دارد.

$$U_i = \frac{1}{2}(U_i^{(1)} + U_i^{(2)}) \quad (17)$$

۳.۴. روش تاپسیس

روش تاپسیس (هوانگ و یون^۱، ۱۹۸۱) یکی از پرکاربردترین روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است که در سال ۱۹۸۱ ارائه شد. گزینه مناسب در این روش دارای کمترین فاصله از راه‌حل ایده‌آل مثبت^۲ و بیشترین فاصله از راه‌حل ایده‌آل منفی^۳ است. مراحل این روش در ادامه براساس مطالعه اصغری‌زاده و محمدی بالانی (۱۳۹۶) شرح داده می‌شود.

گام ۱: مطابق رابطه (۱۰) ماتریس تصمیم تشکیل می‌شود.

گام ۲: ماتریس تصمیم با استفاده از رابطه (۱۸) نرمال می‌شود.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}} \quad (18)$$

-
1. Hwang & Yoon
 2. Positive Ideal Solution
 3. Negative Ideal Solution

گام ۳: مطابق رابطه (۱۹)، با ضرب ماتریس تصمیم نرمال‌شده در وزن معیارها، ماتریس نرمال وزن‌دار محاسبه می‌شود.

$$t_{ij} = r_{ij} \times w_j \quad (19)$$

گام ۴: به منظور تعیین راه‌حل ایده‌آل مثبت (S^+)، بهترین مقادیر هر معیار و برای تعیین راه‌حل ایده‌آل منفی (S^-) بدترین مقادیر هر معیار استخراج می‌شود (رابطه‌های ۲۰ و ۲۱).

$$S^+ = \{t_1^+, t_2^+, \dots, t_m^+\} \quad (20)$$

$$S^- = \{t_1^-, t_2^-, \dots, t_m^-\} \quad (21)$$

گام ۵: با استفاده از روابط (۲۲) و (۲۳) فاصله اقلیدسی هر گزینه از راه‌حل‌های ایده‌آل مثبت و منفی محاسبه می‌شود.

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (t_{ij} - t_j^+)^2} \quad (22)$$

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (t_{ij} - t_j^-)^2} \quad (23)$$

گام ۶: در نهایت با استفاده از رابطه (۲۴)، اندازه فاصله نسبی هر گزینه از راه‌حل ایده‌آل محاسبه می‌شود. هر چه مقدار فاصله نسبی یک گزینه بیشتر باشد، تناسب آن بیشتر است.

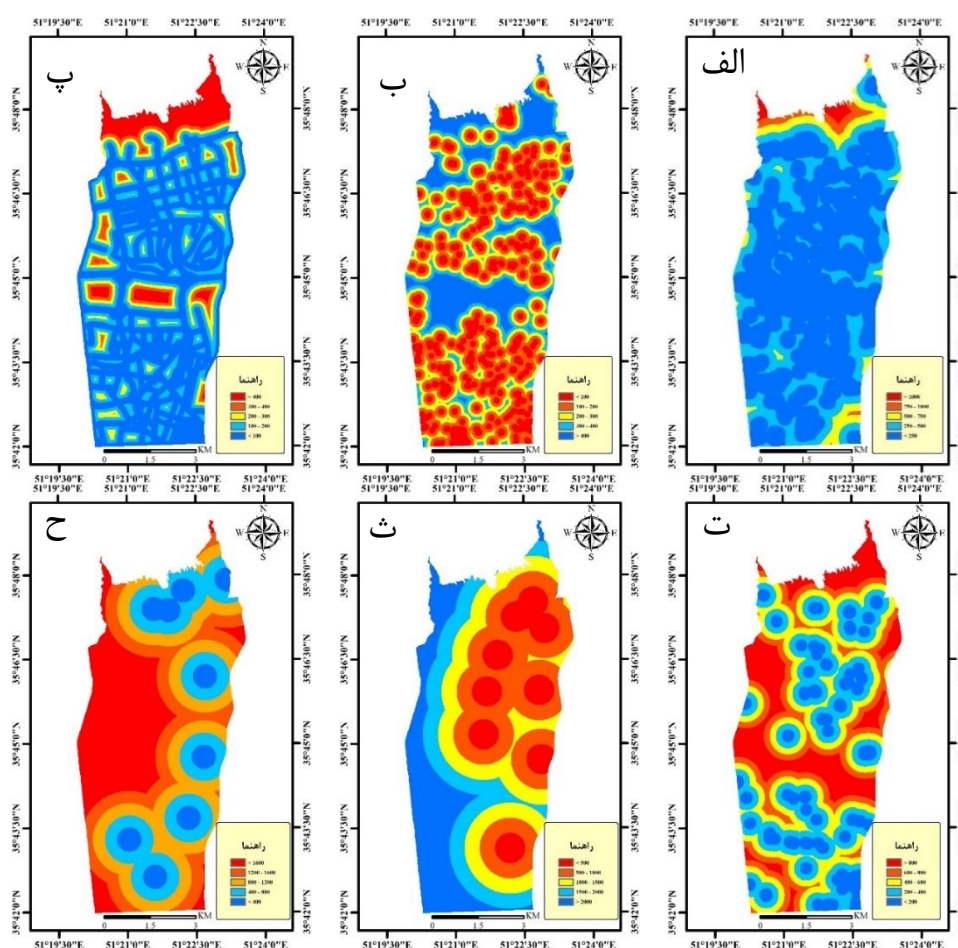
$$C_i = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-} \quad (24)$$

۵. یافته‌های تحقیق

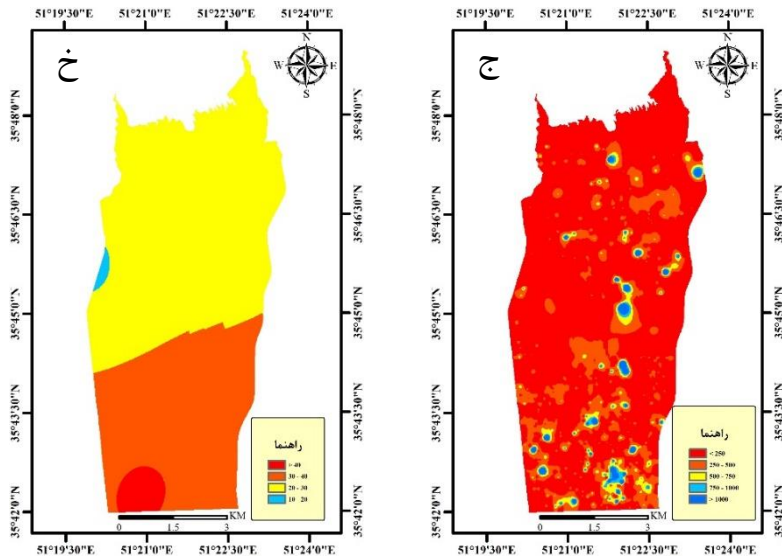
۵.۱. تهیه لایه مکانی معیارهای تصمیم‌گیری

معیارهای استفاده‌شده در تحقیق حاضر در قسمت ۳.۲. ارائه شد. برای مدل‌سازی تناسب ارضی به منظور احداث بیمارستان، به تهیه لایه مکانی هر معیار نیاز است. اطلاعات مکانی استفاده‌شده برای تهیه لایه معیارها شامل نقشه رقومی کاربری اراضی منطقه ۲ شهر تهران بود که با استفاده از سایت شهرداری تهران^۱ تکمیل شد، نقشه شبکه راه‌ها، اطلاعات جمعیت بلوک‌های

منطقه ۲ و مشاهدات $PM_{2.5}$ که از سایت شرکت کنترل کیفیت هوا شهرداری تهران^۱ برای بازه زمانی ۱ بهمن ۱۳۹۹ تا ۳۰ دی ۱۴۰۰، به مدت یک سال تهیه شد. برای تهیه لایه مکانی هر معیار از نرم‌افزار ArcGIS 10.3.1 و QGIS 3.20.1 استفاده شد. ابزارهای به‌کاررفته برای تهیه لایه مکانی معیارها شامل Euclidian Distance، Kriging Interpolation، IDW Interpolation، Extract by Feature to Points و Reclassify، Mask بود. شکل (۴) لایه‌های مکانی معیارهای تصمیم‌گیری را نشان می‌دهد که برای استفاده در فرایند مدل‌سازی مکانی تناسب ارضی به‌منظور احداث بیمارستان جدید، مجدد در پنج کلاس طبقه‌بندی شدند.



شکل ۴. الف) فاصله از فضاهای سبز، ب) فاصله از مراکز آموزشی، پ) فاصله از راه‌های اصلی، ت) فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی، ث) فاصله از بیمارستان‌های موجود، ح) فاصله از ایستگاه‌های آتش‌نشانی، واحد تمامی لایه‌ها متر است.



شکل ۴. ج) تراکم جمعیت (واحد: نفر)، خ) توزیع مکانی $PM_{2.5}$ (واحد: میکرو گرم بر متر مکعب)

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

۵.۲. تعیین وزن معیارها با استفاده از مدل بهترین-بدترین

پس از تعیین معیارهای تصمیم‌گیری، برای تعیین وزن آن‌ها با استفاده از مدل بهترین-بدترین، ابتدا براساس نظر ۱۵ کارشناس (با تخصص‌های سیستم اطلاعات مکانی، آمایش سرزمین و برنامه‌ریزی شهری) بهترین و بدترین معیار انتخاب شد. با جمع‌بندی نظرهای کارشناسان، معیار فاصله از بیمارستان‌های موجود به‌عنوان بهترین و معیار فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی به‌عنوان بدترین معیار در تصمیم‌گیری انتخاب شدند. در ادامه مقایسات زوجی میان بهترین معیار با همه و همه با بدترین معیار در قالب دو پرسش‌نامه مجزا توسط کارشناسان انجام شد و مقایسات نهایی از میانگین هندسی پرسش‌نامه‌ها به‌صورت جدول (۴) در نظر گرفته شد.

جدول ۴. میانگین هندسی مقایسات زوجی کارشناسان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

مقایسه زوجی	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈
بهترین به دیگران	۲/۱۳	۲/۶۵	۲/۸۴	۹	۱	۳/۹۰	۲/۴۴	۲/۷۷
دیگران به بدترین	۲/۶۹	۲/۸۷	۳/۰۳	۱	۹	۲/۴۶	۳/۶۵	۳/۱۴

در مرحله بعد، مسئله بهینه‌سازی مطابق روابط (۸-۴) در محیط نرم‌افزار Lingo 11 برنامه‌نویسی شد و نرخ ناسازگاری براساس رابطه (۹) محاسبه شد. براساس نتایج پیاده‌سازی مدل بهترین-بدترین، پارامتر ξ^* برابر با ۰/۵۱۶ بود. نرخ ناسازگاری به دست آمده در تحقیق حاضر برابر با ۰/۰۹۷۵ بود و با توجه به اینکه از ۰/۱ کمتر است، قابل قبول بود و مقایسات سازگار بودند. وزن معیارهای به دست آمده از مدل بهترین-بدترین در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵. وزنهای به دست آمده برای معیارها با استفاده از روش بهترین-بدترین

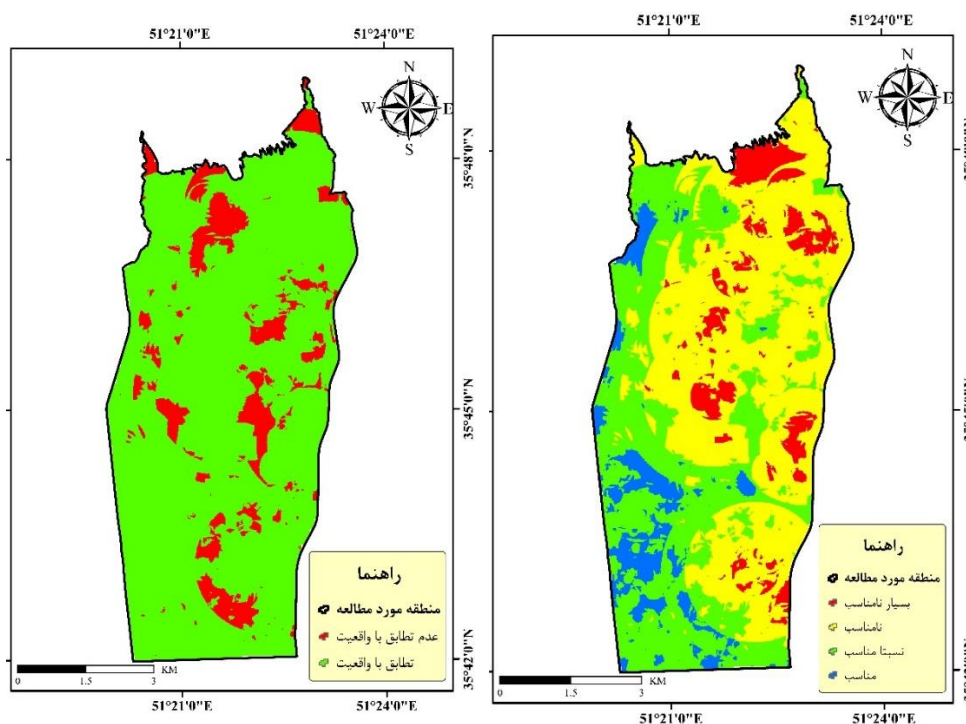
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

معیار	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈
وزن	۰/۱۱۳	۰/۱۱۳	۰/۱۲۵	۰/۰۳۵	۰/۲۹۹	۰/۰۷۷	۰/۱۲۹	۰/۱۱۱

همان‌گونه که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، به ترتیب معیارهای فاصله از بیمارستان‌های موجود و تراکم جمعیت بیشترین وزن و به ترتیب معیارهای فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی و فاصله از ایستگاه‌های آتش نشانی کمترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند. همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، معیار توزیع مکانی PM_{2.5} دارای وزنی به مراتب بیشتر از دو معیار فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی و فاصله از ایستگاه‌های آتش نشانی بود و وزنی تقریباً برابر با وزن دو معیار فاصله از فضاهای سبز و فاصله از مراکز آموزشی داشت؛ بنابراین اهمیت در نظر گرفتن این معیار در فرایند مدل‌سازی تناسب اراضی و تعیین مکان بهینه بیمارستان مشخص شد.

۵.۳. مدل‌سازی مکانی تحلیل تناسب اراضی برای احداث بیمارستان

پس از محاسبه وزن معیارهای تصمیم‌گیری با استفاده از مدل بهترین-بدترین، لایه‌های مکانی معیارها که مجدد طبقه‌بندی شدند، با استفاده از روش همپوشانی شاخص^۱ و به وسیله ابزار جبر نقشه‌ای در محیط نرم‌افزار ArcGIS 10.3.1 با هم تلفیق شدند و نقشه تناسب اراضی به دست آمد. همان‌گونه که در شکل (۵) مشاهده می‌شود، نقشه تناسب اراضی مجدد در چهار کلاس بسیار نامناسب، نامناسب، نسبتاً مناسب و مناسب طبقه‌بندی شد. نقشه مدل‌سازی مکانی، تناسب اراضی برای احداث بیمارستان را نشان می‌دهد. قسمت غربی و به خصوص قسمت جنوب غربی منطقه ۲ در مقایسه با سایر قسمت‌ها، برای احداث بیمارستان از تناسب بیشتری برخوردار است. همچنین نیمه شرقی، به ویژه شمال شرق منطقه تناسب کمتری دارد که با توجه به تراکم بیمارستان‌های موجود در این مناطق، نتایج مدل‌سازی تا حدود بسیار زیادی منطبق بر واقعیت بوده است. نقشه مقایسه نتایج مدل‌سازی مکانی (شکل ۵) با شعاع دسترسی منطقه ۲ (شکل ۱)، در شکل (۶) ارائه شده است. با توجه به شکل (۶)، تناسب ۸۷/۶۴ درصد از وسعت منطقه در نتایج مدل‌سازی مکانی دقیقاً مطابق با واقعیت منطقه بود و تناسب ۱۲/۳۶ درصد از وسعت منطقه در نتایج مدل‌سازی مکانی مطابق با واقعیت منطقه نبود. میزان تطابق تقریباً ۸۸ درصد بیانگر عملکرد مناسب رویکرد ارائه شد؛ بنابراین با توجه به شکل (۵) قسمت‌های غربی و جنوب غربی به منظور احداث بیمارستان جدید در منطقه از تناسب زیاد، برخوردارند.



شکل ۶. نقشه مقایسه نتایج مدل‌سازی و

واقعیت‌های منطقه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

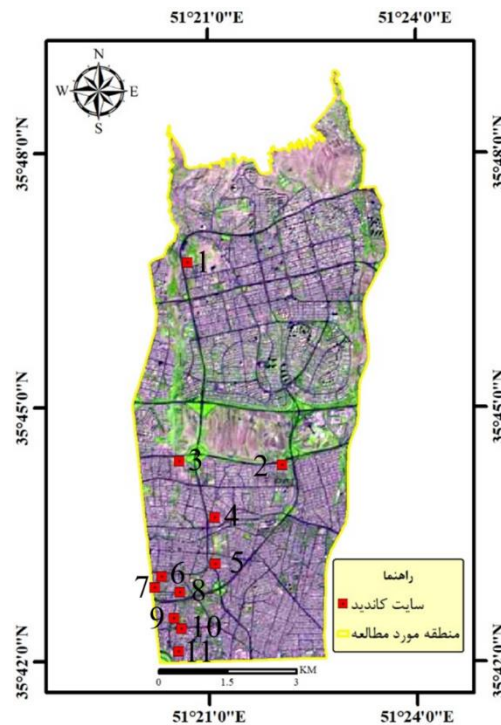
شکل ۵. نقشه مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی

برای احداث بیمارستان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

پس از تعیین مناطق مستعد احداث بیمارستان جدید، به منظور تعیین یک یا چند سایت مشخص بهینه برای احداث بیمارستان جدید، ۱۱ سایت با مشخصات ارائه شده در جدول (۶)، در قسمت‌های مناسب و نسبتاً مناسب به منظور انجام فرایند رتبه‌بندی همانند شکل (۷) انتخاب شدند. سایت‌های کاندید با در نظر گرفتن سه قید دسترسی مناسب به راه‌های اصلی، مساحت بیش از ۳۵۰۰ متر مربع و بایر بودن زمین مدنظر، انتخاب شدند. گفتنی است که مالکیت قسمت-هایی از سایت‌های انتخاب شده حاکمیتی و مالکیت قسمتهایی از آنها شخصی است. در نهایت برای تشکیل ماتریس تصمیم همانند رابطه (۱۰)، مقادیر تمام معیارهای تصمیم‌گیری برای تمام سایت‌های کاندید محاسبه شد. برای تعیین یک یا چند سایت بهینه از میان ۱۱ سایت کاندید انتخاب شده، به انجام فرایند رتبه‌بندی نیاز است؛ زیرا تمامی سایت‌های کاندید سه قید مدنظر را

داشته و همچنین در اراضی مناسب یا نسبتاً مناسب برای احداث بیمارستان قرار دارند. در تحقیق حاضر به منظور رتبه‌بندی سایت‌های کاندید از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده شد. در ادامه فرایند پیاده‌سازی این روش‌ها و نتایج آن‌ها شرح داده می‌شود.



شکل ۷. سایت‌های کاندید انتخاب شده

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

جدول ۶. مشخصات سایت‌های کاندید انتخاب شده

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

سایت	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	C ₇	C ₈
۱	۱۱۹/۶۲	۵۲۶/۶۵	۱۳۶/۵۴	۸۹۳/۲۳	۱۸۹۵/۰۶	۱۸۳۹/۸۷	۱۷۷/۹۲	۲۴/۰۴
۲	۱۴۲/۷۵	۵۲۴/۷۷	۴/۹۰	۱۰۰۳/۴۳	۱۴۳۶/۳۶	۱۲۲۷/۴۱	۲۸۸/۰۴	۳۱/۵۹
۳	۱۴۹/۷۵	۵۴۸/۲۱	۸۱/۵۱	۸۲۶/۴۲	۲۱۴۰/۸۲	۲۱۰۹/۷۵	۳۹/۹۴	۲۹/۱۴
۴	۲۹۷/۲۷	۱۱۳/۴۴	۱۱۵/۳۶	۶۲۷/۹۸	۱۹۶۷/۹۵	۷۵۷/۸۱	۲۰/۰۲	۳۴/۰۷
۵	۱۵۰/۰۱	۲۲۹/۹۵	۱۳/۲۳	۱۷۸/۴۹	۱۶۸۷/۵۵	۲۷۵/۴۳	۲۲۹/۸۸	۳۷/۰۲
۶	۷۵/۷۵	۱۶۴/۳۶	۹۴/۴۴	۸۰۰/۳۲	۲۸۴۹/۶۲	۱۲۱۰/۳۸	۱۴۲/۶۷	۳۶/۸۸

۳۷/۱۸	۶/۸۴	۱۴۶۱/۱۸	۲۹۹۴/۱۹	۶۹۵/۸۳	۶۱/۶۱	۳۲۴/۹۱	۱۷۵/۷۲	۷
۳۸/۵۳	۶۲۷/۲۱	۱۱۱۶/۹۶	۲۵۳۱/۵۸	۷۶۸/۹۵	۱۴۶/۷۲	۲۵۵/۳۲	۲۰۴/۴۷	۸
۳۹/۶۲	۳۷۲/۲۱	۱۶۶۳/۰۰	۲۸۰۲/۴۸	۳۵۷/۸۰	۱۸۹/۷۶	۱۱۲/۵۱	۲۱۴/۷۶	۹
۴۰/۶۰	۶۸/۷۹	۱۵۶۶/۲۷	۲۷۹۵/۵۸	۱۲۸/۳۰	۳۴/۲۶	۷۹/۲۰	۱۶۱/۳۰	۱۰
۴۰/۶۶	۶۱/۶۶	۱۸۲۸/۷۸	۳۱۱۲/۶۰	۳۱۴/۷۸	۱۰۷/۹۰	۱۲۸/۰۸	۱۳۱/۸۱	۱۱

۵.۴. تعیین مکان بهینه احداث بیمارستان به روش واسپاس

ابتدا مطابق رابطه (۱۰) ماتریس تصمیم به دست آمده مرحله قبل ساختار بندی شد. در گام بعد با توجه به سود یا هزینه بودن هر معیار (بر اساس ستون سوم جدول ۳)، درایه‌های ماتریس تصمیم با استفاده از یکی از دو رابطه (۱۱) یا (۱۲) نرمال شد. معیاری که افزایش مقدار آن موجب افزایش تناسب گزینه برای هدف تصمیم‌گیری (تناسب برای احداث بیمارستان) شود را معیار سود و معیاری که کاهش مقدار آن موجب افزایش تناسب گزینه برای هدف تصمیم‌گیری شود را معیار هزینه می‌گویند. در تحقیق حاضر معیارهای فاصله از بیمارستان‌های موجود، فاصله از مراکز آموزشی و تراکم جمعیت معیارهای سود و سایر معیارها هزینه هستند. در گام بعد با استفاده از بردار وزن به دست آمده از مدل بهترین-بدترین، ماتریس تصمیم نرمال ضربی (روش مجموع وزن دار ساده) و ماتریس تصمیم نرمال توانی (روش حاصل ضرب وزندار) به ترتیب با استفاده از روابط (۱۳) و (۱۴) محاسبه شد. در گام بعد، مجموع و حاصل ضرب سطری دو ماتریس به دست آمده از مرحله قبل با استفاده از روابط (۱۵) و (۱۶) به دست آمد. در نهایت با استفاده از رابطه (۱۷)، امتیاز نهایی هر سایت کاندید محاسبه شد. جدول (۷) معیارهای مجموع سطری ماتریس نرمال وزن دار ضربی (U_1)، حاصل ضرب سطری ماتریس نرمال وزن دار توانی (U_2)، امتیاز نهایی هر سایت (U) و رتبه آن را نشان می‌دهد.

جدول ۷. نتایج رتبه‌بندی روش واسپاس

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	U	U_2	U_1	سایت کاندید
۵	۰/۴۵۰	۰/۳۶۹	۰/۵۳۱	سایت ۱
۱	۰/۵۶۶	۰/۵۳۵	۰/۵۹۷	سایت ۲
۸	۰/۴۱۰	۰/۳۲۰	۰/۴۹۹	سایت ۳

رتبه	U	U ₂	U ₁	سایت کاندید
۱۱	۰/۲۹۶	۰/۲۲۷	۰/۳۶۴	سایت ۴
۲	۰/۵۲۳	۰/۵۱۱	۰/۵۳۴	سایت ۵
۴	۰/۴۷۰	۰/۳۸۷	۰/۵۵۲	سایت ۶
۱۰	۰/۳۹۰	۰/۲۷۲	۰/۵۰۷	سایت ۷
۳	۰/۴۷۸	۰/۳۹۸	۰/۵۵۹	سایت ۸
۶	۰/۴۲۲	۰/۳۳۹	۰/۵۰۵	سایت ۹
۷	۰/۴۱۶	۰/۳۴۸	۰/۴۸۴	سایت ۱۰
۹	۰/۴۰۹	۰/۳۱۷	۰/۵۰۰	سایت ۱۱

همان‌طور که در جدول (۷) مشاهده می‌شود، امتیاز نهایی تمام سایت‌های کاندید به‌جز دو سایت شماره ۴ و ۷، تقریباً به هم نزدیک است. دلیل نزدیک بودن امتیاز سایت‌های کاندید به هم این است که تمامی سایت‌ها در اراضی با تناسب زیاد، انتخاب شدند و مقادیر معیارها در کل برای آن‌ها نزدیک به هم است. براساس جدول (۷)، سه سایت ۲، ۵ و ۸ به ترتیب با کسب رتبه‌های ۱ تا ۳، بهینه‌ترین مکان برای احداث بیمارستان هستند. همچنین سایت‌های ۴، ۷ و ۱۱ آخرین اولویت‌ها برای احداث بیمارستان هستند.

۵. تعیین مکان بهینه احداث بیمارستان به روش تاپسیس

در گام اول همانند روش قسمت قبل، ماتریس تصمیم مطابق رابطه (۱۰) تشکیل شده است. در گام بعد با استفاده از رابطه (۱۸) ماتریس تصمیم گام قبل نرمال شد. در گام بعد، مطابق رابطه (۱۹)، با ضرب ماتریس تصمیم نرمال شده در بردار وزن به دست آمده از مدل بهترین-بدترین، ماتریس تصمیم نرمال وزندار محاسبه شد. در گام بعد همانند جدول (۸)، مجموعه راه‌حل ایده‌آل مثبت (S^+) و منفی (S^-) مطابق روابط (۲۰) و (۲۱) به دست آمد. در گام بعد با استفاده از روابط (۲۲) و (۲۳)، به ترتیب فواصل اقلیدسی از راه‌حل‌های ایده‌آل مثبت و منفی برای هر سایت کاندید محاسبه شد. در نهایت اندازه فاصله نسبی هر گزینه از راه‌حل ایده‌آل با استفاده از رابطه (۲۴) محاسبه شد. جدول (۹) فواصل اقلیدسی از راه‌حل‌های ایده‌آل مثبت و منفی، اندازه فاصله نسبی از راه‌حل ایده‌آل و رتبه هر سایت را نشان می‌دهد.

جدول ۸. مجموعه راه‌حل ایده‌آل مثبت و منفی روش تاپسیس

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

C ₈	C ₇	C ₆	C ₅	C ₄	C ₃	C ₂	C ₁	راه‌حل
۰/۰۲۳	۰/۰۹۵	۰/۰۰۴	۰/۱۱۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۲	۰/۰۵۸	۰/۰۱۵	مجموعه راه‌حل مثبت
۰/۰۳۸	۰/۰۰۱	۰/۰۳۴	۰/۰۵۳	۰/۰۱۶	۰/۰۶۸	۰/۰۰۸	۰/۰۵۸	مجموعه راه‌حل منفی

جدول ۹. نتایج رتبه‌بندی روش تاپسیس

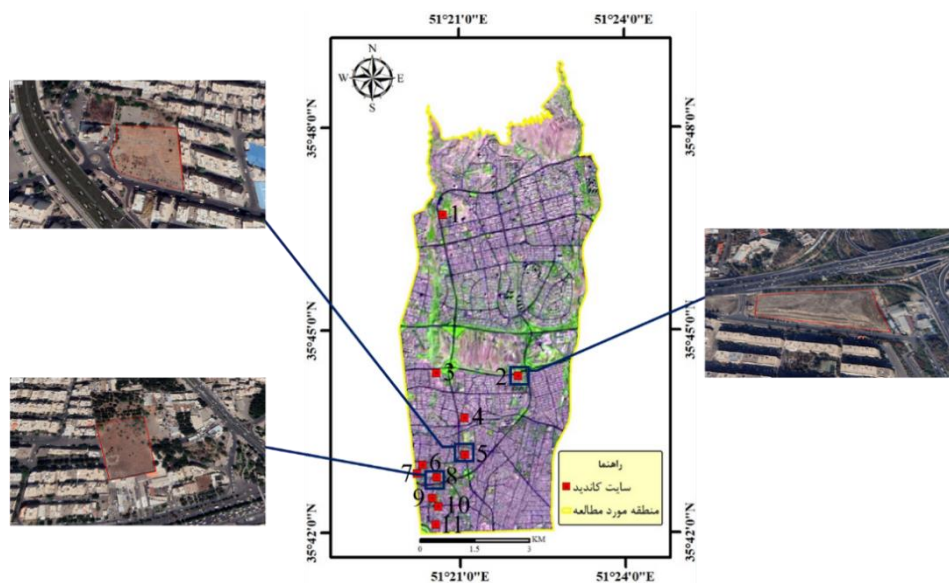
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	C _i	d ⁺	d ⁻	سایت
۸	۰/۴۱۹	۰/۰۵۷	۰/۱۰۷	سایت ۱
۲	۰/۵۳۸	۰/۱۰۳	۰/۰۷۸	سایت ۲
۱۰	۰/۴۱۶	۰/۰۵۶	۰/۱۱۶	سایت ۳
۱۱	۰/۲۴۳	۰/۰۸۴	۰/۱۰۲	سایت ۴
۳	۰/۴۹۱	۰/۱۰۱	۰/۰۷۰	سایت ۵
۴	۰/۴۶۵	۰/۰۶۲	۰/۱۰۶	سایت ۶
۵	۰/۴۴۳	۰/۰۵۸	۰/۱۱۹	سایت ۷
۱	۰/۵۹۵	۰/۱۰۸	۰/۰۷۱	سایت ۸
۶	۰/۴۴۲	۰/۰۷۹	۰/۰۹۶	سایت ۹
۷	۰/۴۴۰	۰/۰۸۰	۰/۱۰۵	سایت ۱۰
۹	۰/۴۱۷	۰/۰۵۷	۰/۱۱۹	سایت ۱۱

همان‌گونه که در جدول ۹ مشاهده می‌شود، همانند روش واسپاس، در روش تاپسیس نیز امتیاز نهایی تمام سایت‌های کاندید (به جز سایت شماره ۱۱) به هم نزدیک است. همان‌گونه که گفته شد، دلیل نزدیک بودن امتیاز سایت‌های کاندید به هم این است که تمامی سایت‌ها در اراضی با تناسب زیاد، انتخاب شدند و مقادیر معیارها در کل برای آن‌ها نزدیک به هم است. براساس جدول ۹، سه سایت ۸، ۲ و ۵ به ترتیب با کسب رتبه‌های ۱ تا ۳، بهینه‌ترین مکان برای احداث بیمارستان هستند. همچنین سایت‌های ۴، ۳ و ۱۱ اولویت‌های آخر برای احداث بیمارستان هستند.

۵.۶. انتخاب مکان بهینه برای احداث بیمارستان

همان‌گونه که در دو قسمت قبل مشاهده شد، نتایج دو روش رتبه‌بندی واسپاس و تاپسیس برای تعیین مکان بهینه بیمارستان تقریباً با هم مشابه بود. هر دو روش سایت‌های ۲، ۵، ۶ و ۸ را به‌عنوان چهار سایت بهینه و سایت‌های ۴ و ۱۱ را به‌عنوان اولویت‌های آخر برای احداث بیمارستان انتخاب کردند؛ بنابراین با توجه به تمایل تصمیم‌گیران به در دسترس بودن چند گزینه مناسب برای احداث بیمارستان جدید، همان‌گونه که در شکل (۸) مشاهده می‌شود، سه سایت ۲، ۵ و ۸ براساس تلفیق نتایج هر دو روش تصمیم‌گیری چندمعیاره، به‌عنوان مکان بهینه احداث بیمارستان جدید انتخاب شدند. سه سایت انتخاب‌شده بیشترین امتیاز را در ارزیابی سایت‌های کاندید توسط دو روش واسپاس و تاپسیس کسب کردند. سایت شماره ۵ و ۸ در مقایسه با سایت شماره ۲ از بیمارستان‌های موجود فاصله بیشتری دارند و به فرایند کاهش تمرکز امکانات بیمارستانی در نیمه شرقی و شمال شرقی منطقه ۲ کمک بیشتری می‌کند. مساحت هر سه سایت انتخاب‌شده همانند بقیه سایت‌های کاندید بیش از ۳۵۰۰ متر مربع است و از نظر میزان مساحت هیچ‌کدام بر دیگری اولویت ندارد. سایت شماره ۲ که به‌عنوان اولین اولویت انتخاب شده است، از نظر دسترسی به راه‌ها در مقایسه با دو سایت دیگر، از اولویت بالاتری برخوردار است؛ زیرا در احاطه چند بزرگراه و راه اصلی قرار گرفته است؛ البته لازم است یادآوری شود که تمامی معیارهای مکان‌یابی بیمارستان برای تمام ۱۱ سایت به‌وسیله دو روش تصمیم‌گیری چندمعیاره واسپاس و تاپسیس ارزیابی شده است و امتیاز هر سایت برآیند ارزیابی آن سایت براساس تمام معیارها است.



شکل ۸. سایت‌های بهینه انتخاب‌شده برای احداث بیمارستان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

تحقیق حاضر با هدف مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی و تعیین مکان بهینه احداث بیمارستانی جدید در منطقه ۲ کلان‌شهر تهران انجام شد. در این تحقیق به منظور افزایش دقت و بهبود فرایند تصمیم‌گیری، یک روش ترکیبی مبتنی بر سیستم اطلاعات مکانی، مدل وزن‌دهی بهترین-بدترین و روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره واسپاس و تاپسیس ارائه شد. در تحقیق حاضر علاوه بر معیارهای پر استفاده در تحقیقات پیشین، توزیع مکانی ذرات $PM_{2.5}$ نیز به دلیل ارتباط با بروز و تشدید بیماری‌های مختلف، به عنوان یک معیار تصمیم‌گیری انتخاب شد. برای تعیین وزن معیارهای تصمیم‌گیری از مدل وزن‌دهی بهترین-بدترین استفاده شد. این روش علاوه بر کاهش چشمگیر مقایسات زوجی در مقایسه با سایر روش‌های وزن‌دهی مبتنی بر نظرهای خبرگان، موجب افزایش دقت تصمیم‌گیری نیز می‌شود. در ادامه لایه‌های مکانی معیارهای تصمیم‌گیری با استفاده از بردار وزن به دست آمده از مدل بهترین-بدترین، به روش همپوشانی شاخص با هم تلفیق شدند و نقشه تناسب اراضی جهت احداث بیمارستان تهیه شد. برای انتخاب یک یا چند مکان برای احداث بیمارستان، ۱۱ سایت کاندید در قسمت‌های با تناسب بالا، به وسیله دو روش

تصمیم‌گیری واسپاس و تاپسیس رتبه‌بندی شدند. روش واسپاس یک روش تصمیم‌گیری جدید است که با ترکیب معیارهای ارزیابی دو روش مجموع وزندار ساده و روش حاصل ضرب وزندار ارائه شده است. این ترکیب معیارهای ارزیابی موجب افزایش دقت این روش در مقایسه با دو روش پایه می‌شود. براساس نتایج مدل بهترین-بدترین (جدول ۵)، معیارهای فاصله از بیمارستان‌های موجود بیشترین وزن را به خود اختصاص داده است که با نتایج تحقیقات زندگی و پهلوانی (۱۴۰۰)، زندگی و دلاور (۲۰۲۱)، زندگی و همکاران (۲۰۲۲) و وحیدنیا و همکاران (۲۰۰۹) مطابقت دارد؛ این در حالی است که نتایج وزن‌دهی در تحقیق بایاسی و سیسمان (۲۰۲۱) بیانگر وزن بیشتر فاصله از شبکه حمل‌ونقل است. معیار توزیع مکانی PM_{2.5}، وزنی به مراتب بیشتر از دو معیار فاصله از مراکز بهداشتی و درمانی و فاصله از ایستگاه‌های آتش‌نشانی داشته و وزنی تقریباً برابر با وزن دو معیار فاصله از فضاهای سبز و فاصله از مراکز آموزشی داشته است؛ بنابراین اهمیت در نظر گرفتن این معیار در فرایند مدل‌سازی تناسب اراضی و تعیین مکان بهینه بیمارستان مشخص شده است. نقشه مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی (شکل ۵) نشان می‌دهد که قسمت غربی و به‌خصوص قسمت جنوب غربی منطقه ۲ در مقایسه با سایر قسمت‌ها، برای احداث بیمارستان از تناسب بیشتری برخوردارند. این نتایج به مقدار زیادی با نتایج مطالعات کاوه و مسگری (۱۳۹۸) و کاوه و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد. نتایج مدل‌سازی مکانی به میزان ۸۸ درصد با واقعیت‌های منطقه مورد مطالعه تطابق داشت. نتایج دو روش رتبه‌بندی واسپاس و تاپسیس به‌منظور تعیین مکان بهینه بیمارستان تقریباً با هم مشابه بود که با نتایج مطالعات بید و صدیق (۲۰۱۹) و میک و آنت‌من^۱ (۲۰۲۱) مطابقت دارد.

یکی از الزامات آمایش سرزمین جلوگیری از تمرکز امکانات در یک پهنه و ایجاد پراکندگی فضایی مطلوب امکانات است (حسینی و صدیقی، ۱۳۹۳، ص. ۳۴۷). تمرکز امکانات در یک پهنه، هنگام وقوع بحران و افزایش نیاز شهروندان به خدمات باعث ایجا ترافیک، ازدحام جمعیت و هرج و مرج می‌شود (حسینی و صدیقی، ۱۳۹۳، ص. ۳۴۷). گفتنی است در صورت نبود تناسب میان جمعیت و امکانات، مسئله خسارات ناشی از نبود پاسخ‌گویی به‌موقع نیز بر این مشکلات افزوده می‌شود. نتایج تحقیق حاضر نه تنها به تمرکززایی در منطقه ۲ منجر نشده، بلکه

1. Miç & Antmen

باعث تمرکززدایی نیز شده است؛ البته همان‌طور که در بخش مقدمه گفته شد، امکانات فعلی بیمارستانی منطقه ۲ با جمعیت آن تناسب ندارد و احداث بیمارستان جدید تا حدودی این نبود تناسب را جبران می‌کند.

پرکاربردترین روش‌های وزندهی در مسائل مختلف معمولاً روش‌های مبتنی بر نظرهای خبرگان یا روش‌های وزندهی موضوعی هستند. از بهترین و پرکاربردترین این روش‌ها می‌توان به دو روش وزندهی موضوعی فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی و شبکه اشاره کرد. چالش اساسی در این دو روش این است که با افزایش تعداد گزینه‌ها یا وابستگی آن‌ها به هم، مقایسات زوجی به شدت افزایش می‌یابد؛ درحالی‌که در مدل وزندهی بهترین-بدترین تعداد مقایسات زوجی به مراتب کمتر است. گفتنی است که روش‌های وزندهی عینی که وزن معیارها را با استفاده از جدول اطلاعات محاسبه می‌کنند، می‌توانند در زمانی بسیار کمتر از مدل بهترین-بدترین انجام پذیرند، ولی در این روش‌ها وزن‌های محاسبه‌شده اغلب با نظرهای خبرگان مطابقت ندارند.

نرخ ناسازگاری وزندهی معیارها با مدل بهترین-بدترین برابر با $0/0975$ بود که نشان‌دهنده قابلیت اطمینان زیاد وزن‌های به‌دست‌آمده است. روش وزندهی بهترین-بدترین صرفاً با یک بار تکمیل پرسش‌نامه به نرخ ناسازگاری مطلوب رسید؛ درحالی‌که در روش متداول فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی، امکان رسیدن به این مقدار نرخ ناسازگاری با یک بار تکمیل پرسش‌نامه دور از واقعیت یا حداقل دشوار است؛ به عبارتی در فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به دلیل تعدد ماتریس‌های مقایسات زوجی میان معیارهای مختلف، امکان بروز ناسازگاری و در نتیجه افزایش نرخ ناسازگاری امری طبیعی است. به‌منظور غلبه بر این مشکل معمولاً پرسش‌نامه‌ها (ماتریس‌های مقایسات زوجی) چندین مرتبه بازبینی می‌شوند که این خود موجب افزایش زمان و هزینه و کاهش دقت تصمیم‌گیری می‌شود. روش وزندهی استفاده‌شده در تحقیق حاضر تنها با استفاده از دو ماتریس مقایسات زوجی، موجب بهبود دقت و کاهش معنادار زمان تصمیم‌گیری شده است. علاوه بر روش وزندهی، در تحقیق حاضر ترکیب مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی و رتبه‌بندی نیز به کاهش زمان فرایند تصمیم‌گیری و بهبود دقت آن منجر شده است؛ چراکه با انجام مدل‌سازی مکانی تناسب اراضی، فضای جست‌وجو برای انتخاب سایت‌های کاندید به شدت کاهش یافته است؛ به عبارتی به جای در نظر گرفتن سایت‌هایی از تمام سطح منطقه ۲

تهران، سایت‌ها تنها در قسمت‌های محدودی که از تناسب زیادی برخوردار بودند، انتخاب شدند. این مسئله هم حجم محاسبات و زمان تصمیم‌گیری را کاهش داد و هم از ورود سایت‌های نامناسب و تأثیر آن‌ها بر فرایند تصمیم‌گیری جلوگیری کرد و موجب بهبود دقت تصمیم‌گیری شد. روش تصمیم‌گیری تاپسیس یکی از پرکاربردترین و دقیق‌ترین روش‌های رتبه‌بندی است که در کاربردهای مختلف استفاده شده است (آپروکویک و تنگ، ۲۰۰۴، ص. ۴۴۸). مقایسه روش‌های جدید با این روش می‌تواند به‌عنوان یک معیار ارزیابی از عملکرد آن‌ها باشد. در تحقیق حاضر از روش جدید واسپاس برای رتبه‌بندی سایت‌های کاندید بیمارستان در مقایسه با روش تاپسیس استفاده شد. نتایج هر دو روش مشابه بوده که نشان‌دهنده عملکرد مطلوب روش واسپاس در مکان‌یابی بیمارستان است. در تحقیق حاضر در راستای رصد و پایش معیارهای مؤثر در مکان‌یابی بیمارستان و افزایش تشخیص دقیق‌تر مکان‌های مستعد احداث بیمارستان، معیار توزیع مکانی ذرات $PM_{2.5}$ به‌عنوان یک معیار تصمیم‌گیری به کار رفت. این ذرات موجب بروز و تشدید بیماری‌های تنفسی، قلبی و عروقی و... می‌شوند؛ بنابراین مطلوب است که مکان بیمارستان در محلی واقع شود که تا حد امکان غلظت این ذرات کمترین مقدار ممکن باشد. در برخی از تحقیقات پیشین (لین و تسای^۲، ۲۰۱۰؛ وحیدنیا و همکاران، ۲۰۰۹؛ سنوار^۳ و همکاران، ۲۰۱۶) معیار مهم قیمت زمین نیز مدنظر قرار گرفته است که در تحقیق حاضر به دلیل نبود دسترسی به اطلاعات ارزش املاک، این معیار در نظر گرفته نشد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی این معیار مدنظر قرار گیرد. در تحقیق حاضر، به دلیل اهمیت ذرات $PM_{2.5}$ ، تنها این ذرات به‌عنوان نماینده آلودگی هوا در نظر گرفته شد؛ از این رو پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی سایر پارامترهای آلودگی هوا نیز مدنظر قرار گیرند. برای بررسی دقیق‌تر و در نتیجه افزایش دقت تصمیم‌گیری توصیه می‌شود در تحقیقات آینده معیارهای پراکندگی مکانی بیماران و بیماری‌ها و همچنین تقاضای دریافت خدمات بهداشتی و درمانی شهروندان سایر مناطق شهر تهران و شهرهای دیگر مدنظر قرار گیرد. همچنین مقایسه عملکرد مدل وزن‌دهی بهترین-بدترین

1. Opricovic & Tzeng

2. Lin & Tsai

3. Senvar

با روش وزن‌دهی سوارا^۱ در زمینه تعیین مکان بهینه بیمارستان به‌عنوان پیشنهاد برای تحقیقات آتی توصیه می‌شود.

کتابنامه

۱. اصغری‌زاده، ع.، و محمدی بالانی، ع. (۱۳۹۶). تکنیک‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۲. سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران (۱۳۹۸). *آمارنامه شهرداری تهران ۱۳۹۷* (سالنامه آماری شهرداری تهران). تهران: انتشارات شهرداری تهران.
۳. حسینی، س. ه.، و صدیقی، ا. (۱۳۹۳). تحلیلی بر آمایش فضایی-مکانی فضاهای درمانی مشهد با رویکرد پدافند غیرعامل. *مجله علمی آمایش سرزمین*، (۱۲)، ۳۶۱-۳۳۵.
۴. درگاهی، ح. (۱۳۹۰). *استانداردهای بیمارستان*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۵. زندی، ا.، پهلوانی، پ.، و بیگدلی، ب. (۱۳۹۹). تلفیق روش وزن‌دهی عینی کریتیک با روش کوداس و ویکور به‌منظور انتخاب مکان‌های مستعد احداث بیمارستان (مطالعه موردی: منطقه ۵ تهران). *جغرافیا و توسعه فضای شهری*، (۱۴)، ۶۳-۴۱.
۶. زندی، ا.، و پهلوانی، پ. (۱۴۰۰). مدل‌سازی مکانی و اولویت‌بندی مناطق مستعد جهت احداث بیمارستان با استفاده از تحلیل-های تصمیم‌گیری چند معیاره مبتنی بر سیستم اطلاعات مکانی (مطالعه موردی: منطقه ۵ تهران). *مجله علمی آمایش سرزمین*، (۲۵)، ۲۸۰-۲۴۷.
۷. زندی، ا.، پهلوانی، پ.، و بیگدلی، ب. (۱۴۰۱). رتبه‌بندی بهینه سایت‌های کاندید بیمارستان با استفاده از تلفیق روش‌های وزن‌دهی عینی و تصمیم‌گیری چندمعیاره مبتنی بر سیستم اطلاعات جغرافیایی. *مجله علمی آمایش سرزمین*، (۲۷)، ۳۶۹-۳۴۷.
۸. کاوه، م.، و مسگری، م. س. (۱۳۹۸). مکان‌یابی مراکز بیمارستان با استفاده از الگوریتم بهینه‌سازی ازدحام ذرات ترکیبی مطالعه موردی: منطقه دو تهران. *فصلنامه علمی-پژوهشی اطلاعات جغرافیایی* (سپهر)، (۱۱۱)، ۲۲-۷.
۹. مصدق‌راد، ع. م.، دهنوی، ح.، و دررودی، ع. (۱۴۰۰). عدالت در توزیع تخت‌های بیمارستانی شهر تهران: گزارش کوتاه. *مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران*، (۷۹)، ۱۶۲-۱۵۶.


10. Adalı, E. A., & Tuş, A. (2021). Hospital site selection with distance-based multi-criteria decision-making methods. *International Journal of Healthcare Management*, 14(2), 534-544.
11. Adam, S. P., Alexandropoulos, S. A. N., Pardalos, P. M., & Vrahatis, M. N. (2019). No free lunch theorem: A review. *Approximation and Optimization: Algorithms, Complexity and Applications*, 57-82.
12. Almansi, K. Y., Shariff, A. R. M., Abdullah, A. F., & Syed Ismail, S. N. (2021). Hospital site suitability assessment using three machine learning approaches: evidence from the Gaza strip in Palestine. *Applied Sciences*, 11(22), 11054.
13. Aturinde, A., Farnaghi, M., Pilesjö, P., Sundquist, K., & Mansourian, A. (2021). Spatial analysis of ambient air pollution and cardiovascular disease (CVD) hospitalization across Sweden. *GeoHealth*, 5(5), e2020GH000323.
14. Bai, L. I., Shin, S., Burnett, R. T., Kwong, J. C., Hystad, P., van Donkelaar, A., & Chen, H. (2019). Exposure to ambient air pollution and the incidence of congestive heart failure and acute myocardial infarction: A population-based study of 5.1 million Canadian adults living in Ontario. *Environment international*, 132, 105004, 1-11.
15. Bid, S., & Siddique, G. (2019). Human risk assessment of Panchet dam in India using TOPSIS and WASPAS multi-criteria decision-making (MCDM) methods. *Heliyon*, 5(6), e01956.
16. Boyacı, A. Ç., & Şişman, A. (2022). Pandemic hospital site selection: a GIS-based MCDM approach employing Pythagorean fuzzy sets. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(2), 1985-1997.
17. Chatterjee, D., & Mukherjee, B. (2013). Potential hospital location selection using fuzzy-AHP: an empirical study in Rural India. *International Journal of Innovative Technology and Research*, 1(4), 304-314.
18. Cox Jr, L. A. T. (2017). Socioeconomic and air pollution correlates of adult asthma, heart attack, and stroke risks in the United States, 2010–2013. *Environmental Research*, 155, 92-107.
19. Dell'Ovo, M., Capolongo, S., & Oppio, A. (2018). Combining spatial analysis with MCDA for the siting of healthcare facilities. *Land Use Policy*, 76, 634-644.
20. Hashemkhani Zolfani, S., Yazdani, M., Ebadi Torkayesh, A., & Derakhti, A. (2020). Application of a gray-based decision support framework for location selection of a temporary hospital during COVID-19 pandemic. *Symmetry*, 12(6), 886, 1-15.
21. Hwang, C. L., & Yoon, K. (1981). Multiple attribute decision making: a state of the art survey. *Lecture notes in economics and mathematical systems*, 186(1).
22. Kaveh, M., Kaveh, M., Mesgari, M. S., & Paland, R. S. (2020). Multiple criteria decision-making for hospital location-allocation based on improved genetic algorithm. *Applied Geomatics*, 12(3), 291-306.
23. Kumar, P., Singh, R. K., & Sinha, P. (2016). Optimal site selection for a hospital using a fuzzy extended ELECTRE approach. *Journal of Management Analytics*, 3(2), 115-135.

24. Lin, C.-T., Wu, C.-R., & Chen, H.-C. (2006). Selecting the Location of Hospitals in Taiwan to Ensure a Competitive Advantage via GRA. *Journal of Grey System*, 18 (3).
25. Lin, C.-T., & Tsai, M.-C. (2010). Location choice for direct foreign investment in new hospitals in China by using ANP and TOPSIS. *Quality and Quantity*, 44(2), 375–390.
26. Liu, L., Zhang, Y., Yang, Z., Luo, S., & Zhang, Y. (2021). Long-term exposure to fine particulate constituents and cardiovascular diseases in Chinese adults. *Journal of Hazardous Materials*, 416, 126051.
27. Miç, P., & Antmen, Z. F. (2021). A decision-making model based on TOPSIS, WASPAS, and MULTIMOORA methods for university location selection problem. *SAGE Open*, 11(3), 21582440211040115.
28. Moradian, M. J., Ardalan, A., Nejati, A., Bolorani, A. D., Akbarisari, A., & Rastegarfar, B. (2017). Risk criteria in hospital site selection: a systematic review. *PLoS currents*, 9.
29. Munier, N. (2011). *A strategy for using multicriteria analysis in decision-making: a guide for simple and complex environmental projects*. Springer Science & Business Media.
30. Nsaif, Q. A., Khaleel, S. M., & Khateeb, A. H. (2020). Integration of GIS and remote sensing technique for hospital site selection in Baquba district. *Journal of Engineering Science and Technology*, 15(3), 1492-1505.
31. Opricovic, S., & Tzeng, G. H. (2004). Compromise solution by MCDM methods: A comparative analysis of VIKOR and TOPSIS. *European journal of operational research*, 156(2), 445-455.
32. Rezaei, J. (2015). Best-worst multi-criteria decision-making method. *Omega*, 53, 49–57.
33. Rezayee, M. (2020). Hospital site selection in Iskandar Malaysia using GIS-multi criteria analysis. *International Journal of Basic Sciences and Applied Computing*, 2(10), 8-15.
34. Sadeghi, M., Ahmadi, A., Baradaran, A., Masoudipoor, N., & Frouzandeh, S. (2015). Modeling of the relationship between the environmental air pollution, clinical risk factors, and hospital mortality due to myocardial infarction in Isfahan, Iran. *Journal of research in medical sciences: the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 20(8), 757-762.
35. Sadjadi, S., & Karimi, M. (2018). Best-worst multi-criteria decision-making method: A robust approach. *Decision Science Letters*, 7(4), 323-340.
36. Şahin, T., Ocak, S., & Top, M. (2019). Analytic hierarchy process for hospital site selection. *Health Policy and Technology*, 8(1), 42-50.
37. Senvar, O., Otay, I., & Bolturk, E. (2016). Hospital site selection via hesitant fuzzy TOPSIS. *IFAC-PapersOnLine*, 49(12), 1140-1145.
38. Sharmin, N., & Neema, M. (2013). A GIS-based multi-criteria analysis to site appropriate locations of hospitals in Dhaka City. *Hospital*, 8, 0-37.

39. Soltani, A., Inaloo, R. B., Rezaei, M., Shaer, F., & Riyabi, M. A. (2019). Spatial analysis and urban land use planning emphasising hospital site selection: a case study of Isfahan city. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 43, 71-89.
40. Taleai, M., Sharifi, A., Sliuzas, R., & Mesgari, M. (2007). Evaluating the compatibility of multi-functional and intensive urban land uses. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 9(4), 375-391.
41. Vahidnia, M. H., Alesheikh, A. A., & Alimohammadi, A. (2009). Hospital site selection using fuzzy AHP and its derivatives. *Journal of environmental management*, 90(10), 3048-3056.
42. Yap, J. Y. L., Ho, C. C., & Ting, C. Y. (2019). A systematic review of the applications of multi-criteria decision-making methods in site selection problems. *Built environment project and asset management*, 9(4), 548-563.
43. Zandi, I., & Delevar, M. R. (2021). Integration of GIS, Shannon Entropy and Multi-Criteria Decision Making for Hospital Site Selection. Presented at the 29th Annual GIS Research UK Conference (GISRUK), Cardiff, Wales, UK (Online).
44. Zandi, I., Pahlavani, P., & Bigdeli, B. (2022). Different Multi-Criteria Strategies in Hospital Location Ranking using Dempster-Shafer Decision-Level Fusion and Quantifier-guided OWA, A Case Study. *Earth Observation and Geomatics Engineering*, 6, 10-27.
45. Zavadskas, E. K., Kalibatas, D., & Kalibatiene, D. (2016). A multi-attribute assessment using WASPAS for choosing an optimal indoor environment. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 16(1), 76-85.
46. Zavadskas, E. K., Turskis, Z., Antucheviciene, J., & Zakarevicius, A. (2012). Optimization of weighted aggregated sum product assessment. *Elektronika Ir Elektrotechnika*, 122(6), 3-6.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.79073.1199>

The Impact of Creating Spatial Balances on Knowledge-based and Innovative Development (Case Study: Tehran Metropolitan Area)

Behzad Malekpour Asl

Assistant Professor, Department of Urban and Regional Planning and Design, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Kiana Kavousipour¹

MA in Regional Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

Received: 7 May 2023

Revised: 29 August 2023

Accepted: 4 September 2023

Abstract

The main purpose of this study was analyzing the spatial development of knowledge-based and innovative in Tehran metropolitan area and provide solutions for balanced spatial distribution due to the overflow of benefits arising from the development of poles and clusters of knowledge and innovation in the region. This research is practical and quantitative-analytical in terms of method. The indices of Gini coefficient of spatial concentration of knowledge-based economic activities, Gini coefficient of regional specialization and average share of the spatial coefficient of knowledge-based activities from all economic activities were calculated by using the collected data from Statistical Centre of Iran. The path analysis was used to extract the experimental path of the balanced development of knowledge-based and innovative in Tehran metropolitan area through regression analysis between research variables in SPSS software, Excel software and Geographic Information System (GIS). The research strategies are prioritized using the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) so that finally the superior strategies that have won the most points in achieving the balanced development of knowledge-based and innovative in Tehran metropolitan area would be presented. The results showed that in areas of the region where development through knowledge-based industries is being carried out and has created regional specialization, the Gini coefficient of spatial concentration of these activities is high and regional imbalance has been created, due to the participation of most of the cities in a series of specialized activities such as factory metal products except for machinery and equipment, spatial clustering of various branches of these industries has been done in the cities of the region.

1. Corresponding author. Email: k.kavousipour@mail.sbu.ac.ir

Keywords: Spatial Balance, Knowledge-Based and Innovative Development, Knowledge and Innovation Clusters, Tehran Metropolitan Area



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

[doi:https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.79073.1199](https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.79073.1199)

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

تأثیر خلق تعادل‌های فضایی بر توسعه دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران

بهزاد ملک‌پور اصل (استادیار گروه برنامه‌ریزی و طراحی شهری و منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران)

b_malekporasl@sbu.ac.ir

کیانا کاووسی‌پور (دانش‌آموخته کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

k.kavousipour@mail.sbu.ac.ir

صص ۱۶۳ - ۱۹۸

چکیده

هدف پژوهش حاضر، مطالعه و تحلیل توسعه فضایی دانش‌بنیان و نوآور در سطح منطقه کلان‌شهری تهران و ارائه راهکارهایی برای توزیع فضایی متعادل در اثر سرریز منافع ناشی از توسعه قطب‌ها و خوشه‌های دانش و نوآوری در شهرستان‌های این منطقه بود. روش پژوهش، کمی-تحلیلی و از نظر هدف‌گذاری، کاربردی بود. شاخص‌های ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های اقتصادی دانش‌بنیان، ضریب جینی تخصیصی شدن منطقه‌ای و میانگین سهم ضریب مکانی فعالیت‌های دانش‌بنیان از همه فعالیت‌های اقتصادی، با استفاده از داده‌های مرکز آمار ایران محاسبه شدند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از مدل تحلیل مسیر به منظور استخراج مسیر تجربی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور در منطقه کلان‌شهری تهران از طریق تحلیل رگرسیون میان متغیرهای پژوهش در نرم‌افزارهای SPSS، اکسل (Excel) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) استفاده شد. راهبردهای پژوهش با استفاده از ماتریس

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم مقاله است.

تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۰۶/۱۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۷

برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) اولویت‌بندی شدند تا در نهایت راهبردهای برتری که بیشترین امتیاز را در دستیابی به توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران کسب کردند، ارائه شوند. نتایج این پژوهش نشان داد، در فضاهایی از منطقه که در آن‌ها توسعه از طریق صنایع دانش‌بنیان در حال انجام است و تخصصی‌شدن منطقه‌ای را ایجاد کرده است، ضریب جینی تمرکز فضایی این فعالیت‌ها بالا و نبود تعادل منطقه‌ای ایجاد شده است. همچنین با توجه به اشتراک اغلب شهرستان‌ها در یک‌سری از فعالیت‌های تخصصی‌شده مانند محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات، رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی و وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر، خوشه‌بندی فضایی از شاخه‌های مختلفی از این صنایع در شهرستان‌های منطقه صورت گرفته است.

واژگان کلیدی: تعادل فضایی، توسعه دانش‌بنیان و نوآور، خوشه‌های دانش و نوآوری، منطقه کلان‌شهری تهران.

۱. مقدمه

در جهان امروز، نبود تعادل‌های فضایی پدیده‌ای فراگیر و رو به گسترش است (لیس، ۲۰۱۰، ص. ۱؛ یوان‌دی پی^۱، ۲۰۱۰) و به ایجاد شکاف‌های اجتماعی و اقتصادی در منطقه منجر می‌شود (حافظ‌نیا و قادری حاجت، ۲۰۱۶). در این راستا از دوگانگی‌های مهم در تعیین اهداف اصلی سیاست‌های توسعه فضایی کشور، ایجاد توازن بین رشد اقتصادی زیاد و جلوگیری از تراکم بیش از حد فعالیت در قطب‌های صنعتی است (داداش‌پور و فتح‌جلالی، ۱۳۹۲، ص. ۲).

در سال‌های اخیر تغییرات زیادی در ساختار فضایی تولید در مناطق رخ داده است؛ به‌طوری که سرعت این تغییرات افزایش یافته و شکل جدیدی به خود گرفته است (کاپلو و نیچ‌کامپ^۲، ۲۰۰۹). تغییر در جغرافیای تولید و توزیع فضایی نامتعادل منابع و عوامل اقتصادی، استعدادها و قابلیت‌های متفاوتی را برای مناطق مختلف به همراه داشته است. در این راستا چگونگی تراکم و پراکندگی منابع و عوامل اقتصادی در بین مناطق مختلف کشور و بررسی میزان ارتباط واحدها با یکدیگر، از مؤلفه‌های تمرکز فضایی است (مهرگان و تیموری، ۱۳۹۶، ص. ۱۷۶).

1. Lees & UNDP

2. Capello & Nijkamp

با توجه به تغییر جهت سیاست‌های توسعه فضایی شهر و منطقه در ایران در سال‌های اخیر، سیستم سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه فضایی کشور کوشیده است در پاسخ به نیازهای جدید جامعه، گام‌هایی به سمت برنامه‌ریزی و مدیریت دانش‌بنیان بردارد. در این مسیر، پذیرش عضویت در مؤسسات مهم بین‌المللی فناوری اطلاعات، تأکید بر توسعه مباحث مربوط به اقتصاد دانش‌بنیان و گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در اسناد کلان توسعه کشور همچون سند چشم‌انداز و برنامه‌های پنج‌ساله توسعه و در نهایت تنظیم هدف توسعه دانش‌بنیان شهری، به‌مثابه یکی از اهداف کلان توسعه در سند چشم‌انداز توسعه بلندمدت تهران ۱۴۰۴ و نیز طرح جامع (راهبردی-ساختاری) و طرح مجموعه شهری تهران، گواهی بر این کوشش‌ها است (امجدی‌نیا و ندایی طوسی، ۱۳۹۸، ص. ۲۷۵).

در کنار اسناد نام‌برده، قوانین ویژه‌ای نیز به‌منظور تأکید بر حمایت و ترویج توسعه دانش‌بنیان تدوین شده است که از مهم‌ترین این قوانین می‌توان به «قانون حمایت از شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و تجاری‌سازی نوآوری‌ها و اختیارات» مصوب ۱۳۸۹ اشاره کرد. در این راستا، رشد و توسعه فضایی دانش‌بنیان و نوآور، یکی از مسائل و چالش‌های راهبردی منطقه کلان‌شهری تهران به‌عنوان نمونه مطالعاتی پژوهش حاضر به‌شمار می‌آید؛ از این‌رو توسعه فضایی تعادل‌بخش با در نظر داشتن منابع و پتانسیل‌های منطقه‌ای و به‌طور مشخص، منابع دانش به‌صورت قطب‌ها و خوشه‌های دانش‌بنیان و نوآور (در این پژوهش)، به‌عنوان اولین گام در برنامه‌ریزی توسعه فضایی می‌تواند به بهبود خدمات‌رسانی و افزایش تعادل در سطح منطقه کمک کند. به‌منظور ایجاد تعادل در توسعه دانش‌بنیان و نوآور در منطقه، ابتدا قطب‌های دانش و نوآوری را به‌عنوان پتانسیل‌های درون‌زای منطقه در نظر می‌گیریم و سپس با تکثیر اثر این قطب‌ها و سایر مزیت‌های دانش‌بنیان و نوآور در منطقه، به وضعیت متعادل به لحاظ توسعه دانش‌بنیان و نوآور دست پیدا می‌کنیم. در این راستا تعدیل نابرابری‌ها و تعادل‌بخشی در جهت بهره‌مندی از پتانسیل‌های دانشی منطقه کلان‌شهری خواهد بود تا فضای توسعه را به سمت تعادل فضایی پیش ببرد. در واقع هدف این پژوهش، شکل‌گیری خوشه‌های یکسان و هم‌مقیاس در فضاهای مختلف از منطقه کلان‌شهری تهران نیست؛ زیرا پژوهش‌های از پیش موجود، توسعه منطقه‌ای را از طریق خوشه‌ای شدن و هم‌جواری فضایی فعالیت‌ها و صرفه‌جویی‌های ناشی از تجمع و هم‌مکانی در نظر گرفته

است که با به نمایش گذاشتن سطوح بالایی از نوآوری، نقش مؤثری در شکل‌گیری خوشه‌ها و قطب‌هایی از فعالیت‌ها در منطقه داشته‌اند؛ از این رو در این پژوهش، تلاش در جهت توزیع فضایی متعادل در منطقه با توجه به قطب‌ها و پتانسیل‌های دانش‌بنیان و نوآور منطقه خواهد بود؛ بر این اساس، پژوهش حاضر درصدد پاسخ‌گویی به دو پرسش چستی ارتباط میان تعادل‌های فضایی با توسعه دانش‌بنیان و نوآور و چگونگی وضعیت تعادل فضایی در ارتباط با توسعه دانش‌بنیان و نوآور در منطقه کلان‌شهری تهران است.

۲. پیشینه تحقیق

در سال‌های اخیر، اقتصادهای در حال ظهور توجه زیادی به فرایند گذار به سوی اقتصاد دانش‌بنیان داشته‌اند، اما ایده اقتصاد دانش‌بنیان مبتنی بر نظریه رشد درون‌زا است که از افزایش شناخت نیاز نسل‌ها و رواج استفاده از دانش در اقتصادهای مدرن نشئت می‌گیرد (آگیون و هویت، ۱۹۹۸). بر مبنای این انگاشت و در ارتباط با رشد اقتصادی در سطح زیرملی، زمانی که نوآوری و دانش بین شرکت‌ها و قلمروها انتشار می‌یابد، بهره‌وری افزایش، هزینه تولید کاهش و صرفه‌های ناشی از مقیاس بهبود می‌یابد. سازمان‌ها و بنگاه‌های اقتصادی نیز در سطح محلی انعطاف بیشتری در برابر نوآوری‌های سازمانی نشان می‌دهند، شبکه‌ها و اتحادیه‌های شکل گرفته در منطقه عملکرد بهتری در طول زمان خواهند داشت و این عوامل به‌طور فزاینده‌ای نه تنها به‌عنوان بخشی از زیرساخت‌های مورد نیاز کسب‌وکار در نظر گرفته می‌شوند، بلکه مناطق را برای رقابت موفق نیز قادر می‌کنند (آگیون و هویت، ۱۹۹۸).

جدول ۱. پیشینه تحقیق در موضوع توسعه فضایی دانش‌بنیان و نوآور

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۱

ردیف	نویسندگان	سال	عنوان	دستاورد
۱	امجدی‌نیا و ندایی طوسی	۱۳۹۸	چارچوب تحلیل ظرفیت کلان‌شهری در راستای دستیابی به توسعه دانش‌بنیان در کلان‌شهر تهران	-سنجش رابطه میان نتایج و دستاوردهای دانش‌بنیانی شهرها با الزامات و پیش‌نیازهای توسعه دانش‌بنیان در آنها

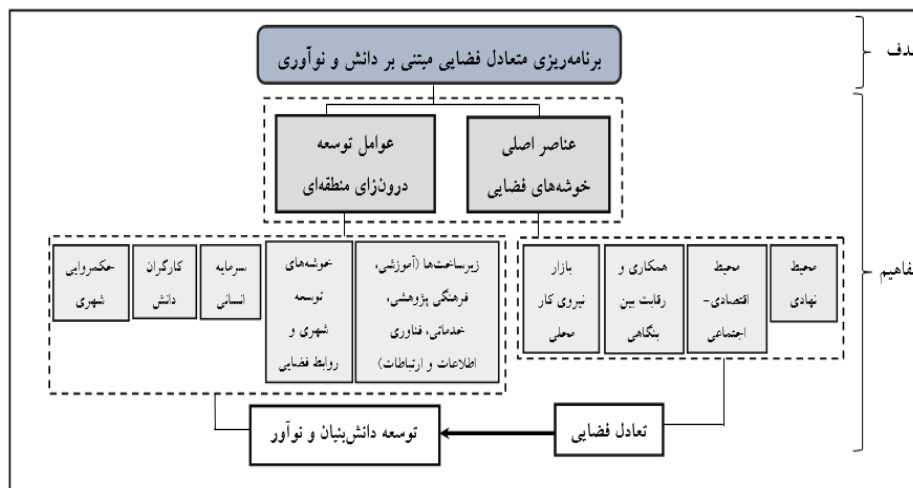
ردیف	نویسندگان	سال	عنوان	دستاورد
				-تحلیل درونی و بیرونی ظرفیت توسعه دانش‌بنیان کلان‌شهر تهران -تدوین فرایند پیشنهادی و راهبردهای توسعه دانش‌بنیان در کلان‌شهر تهران مبتنی بر فرایند برنامه‌ریزی توسعه دانش‌بنیان KnowCis
۲	بحرانی فرد	۱۳۹۳	سنجش اصول عدالت فضایی در برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای و ارائه راهکارهای آن؛ مورد مطالعاتی: استان فارس	-تدوین عوامل و مدل پیشنهادی برای سنجش سطح عدالت فضایی مناطق -شناسایی وضعیت نهایی و ارائه راهکارهایی برای بهبود سطح عدالت فضایی در استان فارس و خوشه‌بندی شهرستان‌ها از نظر سطح عدالت فضایی
۳	داداش‌پور و ساسانی	۱۳۹۸	بررسی رابطه بین تخصصی‌شدن، تنوع، رقابت صنعتی و تمرکز فضایی صنایع در شهرستان‌های ایران در دوره زمانی ۱۳۷۵-۱۳۹۰	-وجود رابطه مستقیم میان تخصصی‌شدن و تمرکز فضایی صنایع در شهرستان‌ها -مقایسه ساختار فضایی تولید در ایران بین سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۹۰ به لحاظ تمرکززدایی و تمرکز فضایی
۴	داداش‌پور و سعیدی شیروان	۱۳۹۳	سرمایه انسانی و نوآوری در برنامه‌ریزی منطقه‌ای با تأکید بر توسعه دانش	-ارائه تعاریف و زمینه‌های نظری مناطق یادگیری و جمع‌بندی مؤلفه‌ها و ارائه تعاریف جدید و استخراج ویژگی‌های مناطق یادگیری
۵	داداش‌پور و فتح‌جلالی	۱۳۹۲	تحلیلی بر الگوهای تخصصی‌شدن منطقه‌ای و تمرکز فضایی صنایع در ایران	-تحلیل وضعیت تمرکز فضایی صنایع در دو مقطع ۱۳۷۶ و ۱۳۸۵ -تحلیل وضعیت تخصصی‌شدن منطقه‌ای در استان‌های کشور -مقایسه تمرکز فضایی صنایع و تخصصی‌شدن منطقه‌ای آن‌ها
۶	صلح‌جو	۱۳۹۷	توسعه فضایی تعادل‌بخشی منطقه کلان‌شهری مشهد با تأکید بر پیوندهای شهری و روستایی	-تدوین روابط میان مؤلفه‌های تقویت پیوندهای شهری-روستایی و مؤلفه‌های تقویت تعادل منطقه کلان‌شهری مشهد -پیشنهاد چارچوب نظام مدیریتی منطقه کلان‌شهری مشهد

ردیف	نویسندگان	سال	عنوان	دستاورد
۷	کاپلو و نیچ کامپ	۲۰۰۹	کتاب راهنمای نظریه‌های رشد و توسعه منطقه‌ای	-ارائه تعاریفی از دانش و خلق و تعامل آن در سیستم‌های نوآوری منطقه‌ای -ارائه نظریات مربوط به سرریز دانش و تولید نوآوری در سطح منطقه و ابعاد فضایی فعالیت‌های اقتصادی در زمینه تسهیل سرریز دانش
۸	کامبرز و مک‌کینون ۱	۲۰۱۹	کتاب درآمدی بر جغرافیای اقتصادی؛ جهانی‌شدن، مکان و توسعه نابرابر	-ارائه رهیافت‌ها درخصوص تعارضات در جغرافیای اقتصادی مناطق، توسعه فضایی نامتعادل، اهمیت مکان و فرایند توسعه اقتصادی مبتنی بر صنایع پیشرفته
۹	دنگ ۲ و همکاران	۲۰۲۲	بررسی تعادل توسعه منطقه‌ای در چین از منظر جغرافیای توسعه	-مطالعه سیر توسعه متعادل منطقه‌ای در دوره‌های متوالی در چین -تحلیل مفهوم علمی توسعه متعادل منطقه‌ای براساس رویکرد توسعه پایدار برای بررسی مسیر توسعه متعادل منطقه‌ای چین
۱۰	لوپز و پرازا ۳	۲۰۲۳	توسعه شهری دانش بنیان: رویکردی به مناطق نوآور مبتنی بر آموزش	-تجزیه و تحلیل نقش دانشگاه و آموزش عالی در کشورهای در حال توسعه و همچنین نقش سرمایه انسانی در توسعه فعالیت‌های تولیدی در مناطق نوآور
۱۱	نیچ کامپ و استف ۴	۲۰۰۹	سرریزهای دانش، کارآفرینی و توسعه اقتصادی	-ارائه تعاریف و نظریاتی درخصوص نقش دانش در توسعه منطقه‌ای با تأکید بر هم‌جواری فضایی

بررسی پیشینه پژوهش در جدول ۱ نشان می‌دهد که توسعه دانش بنیان و نوآور از طریق تمرکز فضایی فعالیت‌ها و شکل‌گیری خوشه‌های یادگیری، دانش و نوآوری انجام می‌شود و تخصصی شدن به‌عنوان مفهومی مؤثر در تمرکز فضایی است، اما تأثیر دانش و نوآوری به‌عنوان مهم‌ترین پتانسیل‌های منطقه‌ای در اثر هم‌جواری فضایی فعالیت‌ها و تشکیل خوشه‌های فضایی

1. Cumbers & MacKinnon
2. Deng
3. Lopez & Peraza
4. Nijkamp & Stough

براساس تخصص‌ها، پتانسیل‌های منطقه و توزیع فضایی متعادل به‌واسطه این خوشه‌های فضایی که امکان شکل‌گیری پیوندهای بین‌بنگاهی و صرفه‌های ناشی از تجمع و هم‌مکانی را ارتقا می‌دهد، کمتر مدنظر واقع شده است. در این راستا، تعدیل نابرابری‌ها و تعادل‌بخشی در جهت بهره‌مندی از پتانسیل‌های دانشی منطقه کلان‌شهری خواهد بود تا فضای توسعه را به سمت تعادل فضایی پیش ببرد؛ از این‌رو خوشه‌بندی فضایی با دربرگیری عناصری همچون محیط نهادی (در جهت ایجاد پیوندهای محلی قوی به‌منظور انتشار و تقویت دانش، نوآوری و رقابت‌پذیری)، محیط اجتماعی و اقتصادی (با در نظر داشتن روابط عمودی و افقی میان بنگاه‌های اقتصادی یک منطقه و ایجاد صرفه‌جویی‌های ناشی از مقیاس)، همکاری و رقابت بین‌بنگاهی (به‌عنوان عاملی مؤثر در تقویت نوآوری) و بازار نیروی کار محلی (به‌عنوان مجرای مهم برای تقویت فرایند یادگیری و انتقال دانش، اطلاعات و نوآوری)، امکان توسعه منطقه‌ای مبتنی بر دانش، یادگیری و نوآوری را فراهم می‌آورد و بخش مهمی از مفاهیم موجود در چارچوب نظری را تشکیل داده است. براساس این تعریف و به‌منظور تبیین و تحلیل تعادل فضایی در منطقه کلان‌شهری تهران، لازم است شاخص‌هایی که معرف تعادل فضایی در توسعه دانش‌بنیان و نوآور هستند، استخراج و تحلیل شوند. همچنین به نقش زیرساخت‌های فناورانه و دانشی به‌منظور ایجاد پیوند میان مهارت‌ها و تخصص‌های منطقه‌ای در شکل‌گیری و سرریز فناوری، دانش و نوآوری اشاره شود.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۱

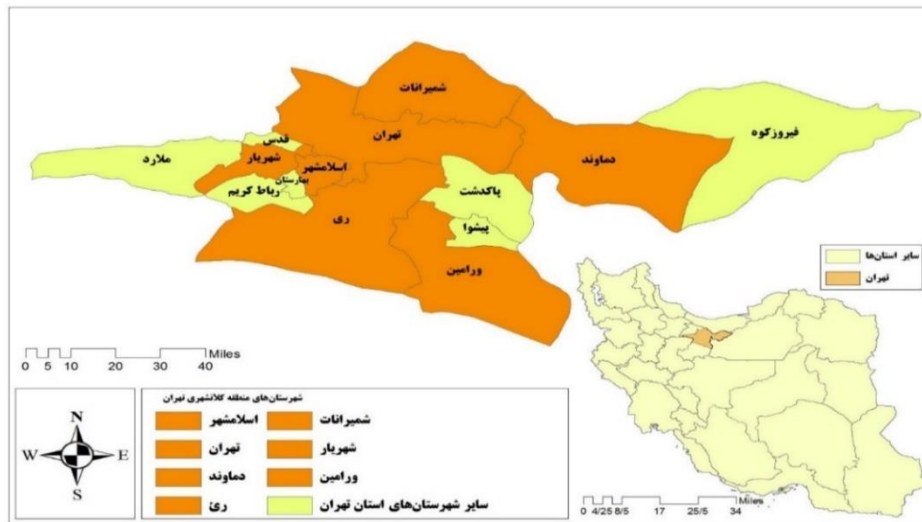
۳. روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از حیث روش، کمی-تحلیلی است. از روش مطالعات کتابخانه‌ای که در آن داده‌ها و اطلاعات موردنیاز برای شاخص‌های اندازه‌گیری از منابع و داده‌های موجود از آمار حساب‌های منطقه‌ای، کارگاه‌های صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر و آمارهای مربوط به شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان، مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری و غیره به دست آمده و همچنین از روش پژوهش کمی برای انجام تحلیل‌های آماری براساس داده‌های جمع‌آوری‌شده، استفاده شده است؛ بدین صورت که با تحلیل منطقه موردپژوهش از طریق مطالعه منابع موجود، استخراج و سنجش اطلاعات لازم و تعیین شاخص‌های معرف تعادل فضایی و توسعه دانش‌بنیان و نوآور، تعیین وزن متغیرها از طریق پرسش‌نامه آنلاین، سپس تحلیل مسیر به منظور استخراج مسیر توسعه، تدوین ماتریس SWOT با توجه به اهداف تعیین‌شده و برای شناسایی عوامل درونی و بیرونی حاصل از تحلیل توسعه فضایی دانش‌بنیان و نوآور در منطقه کلان‌شهری تهران و دستیابی به راهبردها در چهار دسته راهبرد تهاجمی (SO) برگرفته از نقاط قوت و فرصت، انطباقی (WO) برگرفته از نقاط ضعف و فرصت، تدافعی (WT) برگرفته از نقاط ضعف و تهدید و اقتضایی (ST) برگرفته از نقاط قوت و تهدید، انجام شد. سپس راهبردهای مذکور پس از خروج از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی اولویت‌بندی و راهبردهای برتر مشخص شدند و با محاسبه شاخص‌های ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های اقتصادی دانش‌بنیان، ضریب جینی تخصصی‌شدن منطقه‌ای و میانگین سهم ضریب مکانی فعالیت‌های دانش‌بنیان از همه فعالیت‌های اقتصادی، تحلیل توسعه دانش‌بنیان و نوآور در منطقه کلان‌شهری تهران انجام گرفت و با توجه به اهداف تعیین‌شده، راهبردهای این توسعه تدوین شد.

۳.۱. معرفی محدوده مورد مطالعه

منطقه کلان‌شهری تهران به مرکزیت شهر تهران، در استان تهران با وسعتی حدود ۱۲۹۸۱ کیلومتر مربع، بین ۳۴ تا ۳۶/۵ درجه عرض شمالی و ۵۰ تا ۵۳ درجه طول شرقی واقع شده است. این منطقه با بیش از ۱۳ میلیون نفر جمعیت، ۵/۱۷ درصد جمعیت کل کشور را در خود جای داده است و ۶/۶۳ درصد از جمعیت شهری آن در شهر تهران ساکن هستند. محدوده منطقه

کلان‌شهری تهران با مرزهای مجموعه شهری تهران مطابقت دارد و شامل شهرستان‌های اسلامشهر، تهران، دماوند، ری، شمیرانات، شهریار و ورامین است.



شکل ۲. موقعیت محدوده مورد مطالعه

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۱

۴. مبانی نظری تحقیق

نظریه‌های موجود در زمینه تمرکز یا تعادل فضایی صنایع و فعالیت‌های اقتصادی در یک منطقه و تخصص‌یابی منطقه‌ای، در سه گروه از نظریه‌های کلاسیک، نظریه رشد اقتصادی درون‌زا و نظریه‌های مرتبط با جغرافیای اقتصادی نوین قابل بررسی هستند (ترایستراو^۱ و همکاران، ۲۰۰۲، ص. ۲). نظریه کلاسیک از اولین نظریه‌ها در این حوزه است که طبق آن، هر منطقه یا کشور در تولید کالاهایی که براساس برتری‌های فناوری مزیت نسبی دارد، تخصصی می‌شود. نظریه مزیت مطلق آدام اسمیت و نظریه مزیت نسبی ریکادو، از اولین نظریه‌ها در باب تخصص منطقه‌ای و تجارت و مبادله بین مناطق به شمار می‌آیند. ریکادو در سال ۱۸۱۷ میلادی بیان کرد که مناطق یا کشورها در کالاهایی که در آن‌ها نسبت به سایر مناطق یا کشورها مزیت نسبی دارند، تخصصی می‌شوند و این مزیت نسبی ناشی از تفاوت در فناوری تولید بین صنایع و در میان کشورها و تفاوت در بهره‌وری نیروی کار نسبی است. از سوی دیگر، نظریه نئوکلاسیک (هکشر-اوهلین)

1. Traistrau

که اصلاح شده نظریه کلاسیک است، مزیت نسبی مناطق را بر مبنای موهبت‌های طبیعی آنها بیان کرد (صباغ کرمانی، ۱۳۸۰، صص. ۱۱۰-۱۱۲). فرض نظریه مذکور این است که با توجه به نابرابری مناطق در موهبت‌های طبیعی، تفاوت در مزیت‌های نسبی مناطق و صنایع گوناگون، تفاوت در بهره‌وری، نیروی کار و فناوری، پایه روابط و مبادلات بین منطقه‌ای و تعیین‌کننده الگوی تخصص منطقه‌ای است (لیانگ^۱، ۲۰۰۴، ص. ۲۳۶). این نظریه به‌طور ضمنی بیان می‌کند که اگر تفاوتی در مزیت‌های نسبی مناطق وجود نداشته باشد و هزینه‌های تجارت فوق‌العاده زیاد باشد، در آن صورت فعالیت‌های صنعتی به‌طور کامل پراکنده خواهند بود (ووگاتزولو^۲، ۲۰۰۶، ص. ۹۰).

نظریه‌های رشد اقتصادی درون‌زا (تجارت جدید) به‌منظور بیان پدیده تجارت درون‌صنعتی و بین‌صنعتی و در تکمیل نظریه‌های سنتی در طول دهه ۱۹۸۰ مدنظر قرار گرفته‌اند و توسعه یافته‌اند (فاجیگلو و آکگونگور^۳، ۲۰۰۸، ص. ۳۰۷). این رویکرد فرض می‌کند که فعالیت‌ها با افزایش بازگشت به مقیاس، در مناطقی که دسترسی به بازار مناسبی داشته باشند، خوشه‌بندی می‌شوند و از مناطق دور و پیرامونی فاصله می‌گیرند (کروگمن و وینبلز^۴، ۱۹۹۰). در این شرایط به تدریج ساختار صنعتی منطقه‌ای شکل می‌گیرد و الگوی قبلی تخصص منطقه‌ای، تغییر می‌یابد (لیانگ، ۲۰۰۴، ص. ۲۳۶). آثار ناشی از صرفه‌های هم‌مکانی، شهرنشینی، هزینه‌های حمل‌ونقل و صرفه‌های ناشی از مقیاس و تخصصی‌شدن، بخشی از عوامل مؤثر در این نظریه به‌شمار می‌رود (مارتین^۵، ۲۰۰۴، صص. ۱۵-۱۶).

در جغرافیای اقتصادی نوین، موقعیت (مکان) درونی می‌شود و عناصر کلیدی تعیین‌کننده مزیت‌های جغرافیایی را آسانی تعامل بین عوامل و نهاده‌های اقتصادی، مصرف‌کنندگان، تولیدکنندگان و منابع گوناگون داده‌ها و فناوری تشکیل می‌دهد و در نهایت براساس ایده‌هایی مانند خروجی مثبت، سرریز دانش، ذخیره بازار نیروی کار، پیوندهای بین فروشندگان و

1. Liang
2. Vogiatzoglou
3. Falciglu & Akgungor
4. Krugman & Venables
5. Martin

خریداران، جغرافیای اقتصادی نوین مبتنی بر خوشه‌بندی فضایی شکل می‌گیرد (پیترسون^۱، ۲۰۰۲، ص. ۲).

خوشه به معنای تمرکز جغرافیایی شرکت‌ها، عرضه‌کنندگان تخصصی، فراهم‌کنندگان خدمات، بنگاه‌های مرتبط با صنعت و نهادهای مرتبط (دانشگاه‌ها، مؤسسات استاندارد و تجاری) به هم مرتبط در یک زمینه خاص است که با یکدیگر رقیب هستند، اما دارای هم‌پاری نیز هستند (پورتر^۲، ۱۹۹۸، ص. ۱۹۷). خوشه از دیدگاه کوک و هاگی به بنگاه‌های به لحاظ جغرافیایی نزدیک به یکدیگر، دارای روابط عمودی و افقی، دارای چشم‌انداز مشترک رشد کسب‌وکار و بر مبنای رقابت و هم‌پاری در یک زمینه کسب‌وکار خاص گفته می‌شود (فلدمن و فرانسیس^۳، ۲۰۰۶). سوان^۴ (۲۰۰۶، ص. ۲۵۸) منظور از خوشه را شکل خاصی از شبکه معرفی می‌کند که نیازمند هم‌جواری جغرافیایی است.

سیمی^۵ (۲۰۰۲) به نقش تجمع‌های فضایی در سرریزهای دانشی می‌پردازد و میل فعالیت‌های نوآور به خوشه‌ای شدن را وابسته به میزان اهمیت نقش سرریزهای دانشی در فعالیت می‌داند. نتیجه پژوهش اودرخ و فلدمن^۶ (۲۰۰۳) نشان می‌دهد که خوشه‌ای شدن در شرایط خاصی به تولید دانش و نوآوری منجر می‌شود؛ از جمله اینکه آثار بیرونی دانش باعث کاهش هزینه‌های کشف علمی و تجاری‌سازی آن شود و فعالیت‌های نوآورانه‌ای وجود داشته باشند که در آن‌ها R&D پژوهش دانشگاهی و نیروی انسانی ماهر درون‌دادهای مهمی به شمار آید. همچنین براساس پژوهش پونس و پرازا^۷ (۲۰۲۳)، نیروی انسانی فرصت‌های نوآوری و مهارت‌های لازم را برای توسعه فعالیت‌های تولیدی در منطقه ایجاد می‌کند و نقش آموزش عالی و دانشگاه را در تشخیص پتانسیل‌های صنعتی و موفقیت مناطق نوآوری نشان می‌دهد (اتزکوویتز و ژو، ۲۰۱۷؛ گالوانو و همکاران، ۲۰۱۹؛ کای و آمارال، ۲۰۲۱).

-
1. Peterson
 2. Porter
 3. Feldman & Francis
 4. Swann
 5. Simmie
 6. Arestch & Feldmann
 7. Ponce & Peraza

راهکار پورتر (۲۰۰۳) برای تشخیص مرز خوشه‌های بهره‌ور، محاسبه «همبستگی مکانی»^۱ اشتغال در زمینه فعالیت‌های تجارتي است؛ به‌عنوان نمونه، اگر اشتغال در سخت‌افزار رایانه‌ای به لحاظ جغرافیایی نزدیک به اشتغال در نرم‌افزار است، نشانگر پیوندهای مکانی بین این دو است؛ البته در اینجا واحد تحلیل پورتر بزرگ‌تر است؛ یعنی ایالت؛ زیرا همبستگی مکانی در واحدهای کوچک زیاد است و نشانگر خوشه بودن نیست و خطا می‌دهد. وی برای تشخیص میزان تخصصی‌شدن (خوشه‌ای‌شدن) از ضریب جینی^۲ تخصصی‌شدن فعالیت‌ها استفاده می‌کند و تغییرات آن در سال‌های مختلف را محاسبه می‌کند و درنهایت به این نتیجه می‌رسد که ایالت‌هایی که در حال تخصصی‌تر شدن هستند، رشد بیشتری را در متوسط دستمزد (به‌عنوان تقریب رقابت‌پذیری منطقه‌ای) تجربه کرده‌اند. وی همچنین تغییرات تمرکز خوشه‌ها در مکان‌های خاص و در طول زمان^۳ را از طریق تغییرات ضریب مکانی فعالیت‌های خاص سنجیده است.

فناوری‌های نوین در سرریز ناشی از ارتباط ما بین واحدهای آموزشی و اقتصادی تنها به دلیل توسعه و گسترش نیست و فرایند یادگیری و نوآوری ایجادشده از طریق میان‌کنش ما بین پژوهشگران، تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان نیز در آن دخیل است (ملکی، ۱۹۹۱، ص. ۲۷۲). افزون بر این، شبکه شرکت‌ها و وجود محیطی مبتنی بر پژوهش و توسعه، روابط و پتانسیل‌های موردنیاز برای موفقیت در اقتصاد نوین مبتنی بر دانش را فراهم می‌کند. پژوهش‌ها در این باره حکایت از تأثیر عمیق مکان خوشه‌های با فناوری سطح بالا و اشتغال در زمینه فناوری یادشده دارد. در جدول ۱، مروری بر پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع پژوهش و انگاشت‌هایی نظیر توسعه متعادل فضایی، توسعه دانش‌بنیان، تمرکز فضایی، سیستم‌های نوآوری منطقه‌ای، تخصصی‌شدن و مناطق یادگیری، به‌عنوان مفاهیم به‌کاررفته و مؤثر در دستاورد پژوهش صورت گرفته است.

-
1. Locational correlation
 2. GINI coefficient
 3. Variation in cluster concentration over time

۵. یافته‌های تحقیق

۱. روش‌های گردآوری اطلاعات، آماده‌سازی داده‌ها و تعیین معیارها و شاخص‌ها

ابتدا در مرحله مطالعات کتابخانه‌ای و به‌طور مشخص «روش‌های گردآوری اطلاعات و آماده‌سازی داده‌ها و تعیین معیارها و شاخص‌ها» با مطالعه مبانی نظری پژوهش، مؤلفه‌ها، مقولات و معیارهای لازم برای تحلیل ظرفیت توسعه فضایی دانش‌بنیان و نوآور منطقه موردپژوهش، تدوین شده است. سپس هریک از معیارها با توجه به آمار و اطلاعات موجود در اسناد، برنامه‌ها و سایر منابع مرتبط با پژوهش، توسط یک یا چند شاخص مرتبط با توسعه دانش و نوآوری و همچنین تعادل یا نبود تعادل‌های فضایی در منطقه به‌عنوان دو متغیر کلیدی پژوهش، معرفی شده‌اند. با توجه به اینکه تمامی شاخص‌های مورد استفاده برای سنجش سطح توسعه ارزش و اهمیت یکسانی ندارند، شاخص‌های مدنظر از طریق پرسش‌نامه آنلاین (پرس‌لاین^۱) در قالب پرسش‌هایی معرف هر شاخص در اختیار گروهی از دانشجویان، کارشناسان و متخصصان حوزه اقتصاد دانش‌بنیان قرار داده شد تا از طریق مقایسه شاخص‌ها وزنی مناسب بین ۱ تا ۱۰ به آن‌ها اختصاص گیرد. میانگین وزن‌های تعیین شده برای هر شاخص به‌عنوان وزن مناسب آن شاخص و به‌منظور استخراج مسیر تجربی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور در منطقه کلان‌شهری تهران، استفاده می‌شود.

جدول ۲. مؤلفه‌ها، مقولات، معیارها و شاخص‌های پژوهش و منابع گردآوری داده‌های مربوط به شاخص‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

منبع	شاخص	معیار	مقوله	مؤلفه
مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۵)	نسبت تعداد شرکت‌های دانش‌بنیان صنعتی و خدماتی به ازای هر ۱۰ هزار نفر تحصیل کرده دانشگاهی	صنایع و شرکت‌های دانش‌بنیان	سرمایه اقتصادی توسعه منطقه‌ای	سرمایه اقتصادی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور

مؤلفه	مقوله	معیار	شاخص	منبع
	سرمایه تحقیقی و توسعه	مراکز تحقیق و توسعه	تعداد کارگاه‌های صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر برحسب نحوه مالکیت، طبقات کارکن و شهرستان به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت شاغل	-مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های تحقیق و توسعه (۱۳۹۷) - مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۷)
			تعداد شاغلان کارگاه‌های صنعتی دارای ده نفر کارکن و بیشتر برحسب شهرستان و طبقات کارکن به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت	- مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۷)
سرمایه علمی- تحقیقاتی توسعه			تعداد واحدهای صنعتی مستقر در شهرک‌های صنعتی مصوب به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت شاغل	-مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۹) -مرکز آمار ایران، نتایج آمارگیری از کارگاه‌های تحقیق و توسعه (۱۳۹۹)
متعادل دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه سخت‌افزاری آموزش عالی	توزیع مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری	نسبت تعداد پارک‌های علم و فناوری به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر دانشجو	-مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۸) -وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. آمار مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری کشور (۱۳۹۸)
			نسبت تعداد مراکز رشد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر دانشجو	-مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۸) -وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، آمار مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری (۱۳۹۸)
	سرمایه نرم‌افزاری آموزش عالی	دانشجویان	سهم دانشجویان مراکز آموزش عالی از کل جمعیت	-مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۹)
			سهم دانشجویان خارجی از هر ۱۰ هزار نفر دانشجو	-مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۳۹۵)

مؤلفه	مقوله	معیار	شاخص	منبع
	سرمایه انسانی	کارگران دانش	سهم شاغلان دارای تحصیلات عالی از کل شاغلان	-مرکز آمار ایران، نتایج تفصیلی سرشماری (۱۳۹۵)
			نسبت تعداد شاغلان بخش دانش‌بنیان به تعداد کل شاغلان	-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۵)
سرمایه پشتیبان توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه آموزش و یادگیری	جمعیته ماهر و خلاق دانش و نوآوری	سهم دانش‌آموختگان دوره‌های مختلف تحصیلی مؤسسات آموزش عالی از هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیته	-وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی (۱۳۹۸)
			سهم دانش‌آموختگان مقاطع ارشد و دکتری از هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیته	-وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی (۱۳۹۸)
			نسبت نیروی انسانی تحصیل‌کرده به جمعیته کل	-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۵)
سرمایه عمومی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه خدماتی	توزیع کتابخانه‌های عمومی	نسبت تعداد کتابخانه‌های عمومی از هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیته	-اداره کل کتابخانه‌های عمومی استان تهران (۱۳۹۸)
			نسبت تعداد تخت‌های بیمارستانی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیته	-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۸)
			نسبت تعداد شعب بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیربانکی به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیته	-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۸)
سرمایه عمومی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه خدماتی	توزیع خدمات بهداشتی و درمانی	نسبت تعداد پارک‌ها به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیته	-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۸)
			نسبت تعداد پارک‌ها به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیته	-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۸)

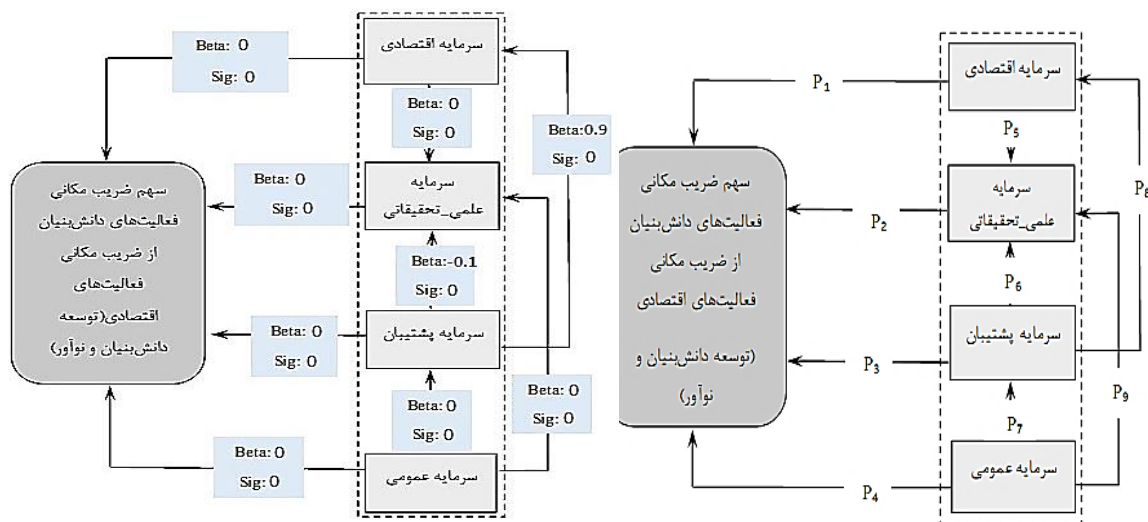
منبع	شاخص	معیار	مقوله	مؤلفه
-مرکز آمار ایران، سالنامه آماری استان تهران (۱۳۹۵)	نسبت تعداد سینماها و سالن‌های نمایش به ازای هر ۱۰ هزار نفر جمعیت	تفریحی و فراغتی		
-پایگاه اطلاع‌رسانی خیریه‌ها و سمن‌های کشور (۱۴۰۰) -مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن (۱۴۰۰)	تعداد سازمان‌های مردم‌نهاد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت	توزیع سازمان‌های مردم‌نهاد	سرمایه نهادی	
-پایگاه اطلاع‌رسانی خیریه‌ها و سمن‌های کشور (۱۴۰۰)	سهم سازمان‌های مردم‌نهاد دانش و نوآوری از کل سازمان‌های مردم‌نهاد			

۵. ۲. ارائه مدل توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران به شیوه تحلیل

مسیر

با توجه به دستورکار پژوهش برای دستیابی به ارتباط میان تعادل فضایی در توسعه دانش‌بنیان و نوآور، از روش تحلیل مسیر استفاده شده است؛ بر این اساس، متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش و مسیر نظری بیانگر روابط مستقیم یا غیرمستقیم متغیر مستقل بر متغیر وابسته، رسم شده است. هریک از عرصه‌های اقتصادی، علمی-تحقیقاتی، پشتیبان و عمومی معرف شاخص‌های مربوط به خود و درمورد متغیر توسعه دانش‌بنیان و نوآور، شاخص ترکیبی میانگین سهم ضریب مکانی فعالیت‌های دانش‌بنیان از ضریب مکانی همه فعالیت‌های اقتصادی در سطح شهرستان‌های منطقه، به کار گرفته می‌شود؛ زیرا این شاخص نشان‌دهنده انواع فعالیت‌های اقتصادی و تخصص‌های منطقه است و از آنجا که توسعه منطقه‌ای از طریق خوشه‌ای شدن و هم‌جواری فضایی فعالیت‌ها و صرفه‌های ناشی از تجمع و هم‌مکانی منجر به دستیابی به سطوح بالایی از دانش و نوآوری می‌شود، توسعه دانش‌بنیان و نوآور را در سطح منطقه ایجاد می‌کند. روش تحلیل مسیر، مدل نظری بیانگر روابط میان متغیرهای مؤثر در پژوهش را آزمون می‌کند تا در نهایت مدل تجربی مورد پژوهشی را ارائه کند. برای تعیین ضرایب مسیر و محاسبه اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها با استفاده از تکنیک

رگرسیون، مسیرهای مدل به پشتوانه ادبیات نظری در شکل ۳ مشخص شده است. در ادامه داده‌های مربوط به هریک از چهار مؤلفه به صورت میانگین داده‌های شاخص‌های ذیل آن با ضرب در وزن‌های داده‌شده به شاخص‌ها، وارد نرم‌افزار SPSS شده است و از متغیرهای مستقل و وابسته در هر یک از مسیرهای مدل، رگرسیون خطی گرفته شد تا از این طریق ضرایب بتاها که نشان‌دهنده اثرات مستقیم متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته است، به دست آید. در این فرایند، تنها ضرایب بتایی قابل‌انکاه هستند که ضریب معناداری (sig) آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ باشد.



شکل ۳. مدل نظری (راست) و مدل تجربی (چپ) تحلیل مسیر توسعه فضایی متعادل دانش‌بنیان و

نوآور منطقه کلان‌شهری تهران

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در این پژوهش تمامی متغیرهای مستقل و وابسته در ۹ مسیر (۴ مسیر مستقیم و ۵ مسیر غیرمستقیم) مدل ارائه‌شده، به دلیل اینکه ضرایب بتای مسیرها ضریب معناداری کمتر از ۰/۰۵ داشته‌اند، بر توسعه دانش‌بنیان و نوآور و بررسی فضایی آن تأثیرگذار هستند. این تأثیر در بیشتر مسیرها به دلیل آنکه ضرایب بتای مسیرها در رگرسیون‌های گرفته‌شده به یک میزان شده است، مقدار یکسانی دارد. در ادامه میزان همبستگی متغیرهای مدل دستیابی به توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور از طریق مسیرها، در جدول ۳ ارائه شده است. از میان متغیرهای مستقل پژوهش، بیشترین

تأثیر را به ترتیب سرمایه پشتیبان و سرمایه‌های اقتصادی، علمی-تحقیقاتی و عمومی به یک میزان بر توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران دارند.

جدول ۳. میزان همبستگی توسعه دانش‌بنیان و نوآور به هریک از متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تأثیر			مسیرها	متغیرها	
کل (مجموع مستقیم و غیرمستقیم)	غیرمستقیم	مستقیم		وابسته	مستقل
۰	-	۰	P ₁	توسعه دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه اقتصادی
	۰	-	P ₅ P ₂	سرمایه علمی-تحقیقاتی	
۰	-	۰	P ₂	توسعه دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه علمی-تحقیقاتی
۰/۸	-	۰	P ₃	توسعه دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه پشتیبان
	-۰/۱	-	P ₆ P ₂	سرمایه علمی-تحقیقاتی	
	۰/۹	-	P ₈ P ₁	سرمایه اقتصادی	
۰	-	۰	P ₄	توسعه دانش‌بنیان و نوآور	سرمایه عمومی
	۰	-	P ₇ P ₃	سرمایه پشتیبان	
	۰	-	P ₉ P ₂	سرمایه علمی-تحقیقاتی	

از این رو تدوین اهداف و راهبردهای مدل دستیابی به توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور را براساس این متغیرها در نظر می‌گیریم؛ بنابراین اهداف به دست آمده از این تحلیل به منظور استخراج راهبردهای مدل دستیابی به توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور عبارت‌اند از: تقویت سرمایه اقتصادی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور، تقویت سرمایه پشتیبان توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور، تقویت سرمایه عمومی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور و تقویت سرمایه علمی-تحقیقاتی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور.

۵.۳. روش تحلیل کمی با استفاده از معیارها و شاخص‌های پژوهش

در ادامه به بررسی و تحلیل کمی ارتباط توسعه منطقه‌ای با تخصیصی شدن و تعدیل نابرابری‌ها و در نهایت دستیابی به توسعه دانش‌بنیان و نوآور پرداخته می‌شود. شاخص‌های اندازه‌گیری گوناگونی در زمینه تخصیصی شدن و تمرکز فضایی در ادبیات برنامه‌ریزی منطقه‌ای همچون

ضریب جینی تمرکز جغرافیایی (فضایی) فعالیت‌های اقتصادی و ضریب جینی تخصصی شدن منطقه‌ای مدنظر قرار گرفته است. داده‌ها و اطلاعات موردنیاز برای شاخص‌های اندازه‌گیری از آمار حساب‌های منطقه‌ای، کارگاه‌های صنعتی و همچنین آمارهای مربوط به شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان و غیره به دست آمده‌اند که با استفاده از نرم‌افزار اکسل (Excel) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) محاسبه و تحلیل شده‌اند. به‌رغم ضرورت بررسی منطقه موردپژوهش در سطح شهرستان‌ها، به دلیل دسترسی نداشتن به داده‌های موردنیاز در محاسبه این شاخص‌ها و نبود داده‌های بهینه و رسمی آماری، به محاسبه و تحلیل شاخص‌های ضریب جینی تمرکز فضایی و ضریب جینی تخصصی‌شدن منطقه‌ای در سطح استان تهران، با استفاده از فعالیت‌های دانش‌بنیان با داده‌های موجود ناچار شدیم. به‌طورکلی، فعالیت‌های دانش‌بنیان معمولاً به‌صورت خوشه‌های متمرکز در نواحی مختلف از منطقه عمل می‌کنند و انتشار آثار یا سرریزهای دانش، نوآوری و فناوری ناشی از آن‌ها تعادل فضایی ایجاد می‌کند؛ زیرا تولید فناوری و دانش به‌طور معمول متمرکز بوده و مصرف آن براساس ماهیت دانش، قابل انتشار است. سرریز دانش نیز زمانی تحقق می‌یابد که سازمان‌ها از آن در تولید کالاها و ارائه خدمات استفاده کنند. درواقع آثار ناشی از فعالیت‌های دانش‌بنیان می‌تواند توزیع عادلانه‌ای را ایجاد کند؛ ازاین‌رو در پژوهش حاضر تعادل فضایی در توسعه دانش‌بنیان و نوآور را تعادل فضایی در فعالیت‌های دانش‌بنیان در نظر می‌گیریم و توزیع فضایی این فعالیت‌ها را به لحاظ ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های دانش‌بنیان و ضریب جینی تخصصی‌شدن منطقه‌ای در دو مقطع زمانی ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ در استان تهران بررسی می‌کنیم.

۵.۳.۱. تحلیل ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های دانش‌بنیان

در پژوهش حاضر با توجه به دستورکار مربوط به وضعیت‌سنجی تعادل‌های فضایی در توسعه دانش‌بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران و به‌منظور دستیابی به نتایجی درخصوص نبود تعادل‌های فضایی، از شاخص ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های اقتصادی استفاده شده است؛ زیرا نواحی‌ای که در آن توسعه دانش‌بنیان و نوآور در حال انجام است، باعث تخصصی‌شدن منطقه‌ای شده و منجر به افزایش ضریب جینی تمرکز فضایی و نابرابری منطقه‌ای می‌شود. محاسبه شاخص‌های سهم اشتغال که توزیع شاغلان در هر یک از این صنایع را نسبت

به جمعیت شاغل در استان و سرانه ارزش افزوده فعالیت‌های دانش‌بنیان که ارزش افزوده حاصل از این فعالیت‌ها را نسبت به جمعیت منطقه نشان می‌دهد، از جمله اطلاعاتی است که می‌تواند در جهت بررسی تعادل‌های فضایی ناشی از انتشار و سرریز اثرات فعالیت‌های دانش‌بنیان در سطح منطقه استفاده شود. گفتنی است که شاخص‌های دیگری نیز برای بررسی تعادل‌های فضایی ناشی از سرریز اثرات تمرکز فعالیت‌ها وجود دارد، اما به دلیل نبود دسترسی به داده‌های آن‌ها در سطح منطقه مورد پژوهش، به بررسی شاخص‌های نام‌برده اکتفا کرده و تعادل فضایی ناشی از سرریز منافع این فعالیت‌ها را به‌طور تقریبی و نه مطلق تشریح می‌کنیم.

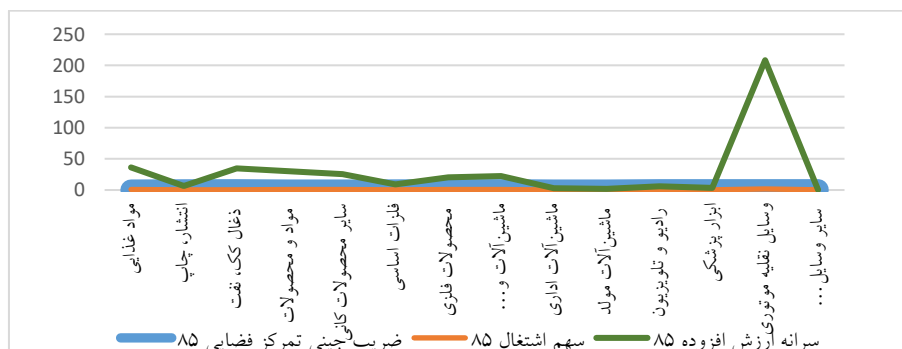
جدول ۴. نتایج محاسبه تغییرات سرانه ارزش افزوده، تغییرات سهم اشتغال در فعالیت‌های دانش‌بنیان در

بازه زمانی ۹۵-۱۳۸۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

درصد تغییرات سهم اشتغال (۹۵- ۱۳۸۵)	درصد تغییرات سرانه ارزش افزوده (۹۵-۱۳۸۵)	شاخص‌ها	
		فعالیت‌های دانش‌بنیان	
۰/۲۴۲	۱۹۱/۷۸۴	۱	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی
-۰/۲۱۸	۱۴/۰۶۶	۲	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط‌شده
۰/۰۶۲	۱۴۶/۴۴۶	۳	صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای
-۰/۰۲۰	۱۷۱/۵۳۹	۴	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی
-۰/۲۸۴	۱۷۱/۷۱۹	۵	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی
-۰/۰۴۲	۱۸/۴۹۵	۶	تولید فلزات اساسی
-۰/۰۸۴	۸۰/۳۰۵	۷	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات
-۰/۲۷۶	۵۲/۹۴۲	۸	تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر
-۰/۰۰۶	۱۲/۲	۹	تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر محاسباتی
-۰/۲۰۲	۲۵/۲۸۱	۱۰	تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده جای دیگر
-۰/۰۱۱	۲۹/۴۳۸	۱۱	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی
-۰/۰۴۶	۸/۶۶۸	۱۲	تولید ابزار پزشکی و ابزار اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت
۰/۴۶۸	۲۸۱/۹۵۲	۱۳	تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
-۰/۰۲۱	۲۰/۶۵۵	۱۴	تولید سایر وسایل حمل‌ونقل

در سال ۱۳۸۵ صنایع انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط‌شده و تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر بیشترین ضریب جینی تمرکز فضایی را داشتند. با محاسبه تغییرات شاخص‌های سرانه ارزش‌افزوده و تغییرات سهم اشتغال در جدول ۴، مشاهده می‌شود که از بین این دو صنعت، تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر بیشترین ارزش‌افزوده را دارد. در واقع تمرکز این صنعت در نواحی خاصی از منطقه منجر به افزایش ارزش‌افزوده حاصل از تولید کالاها و خدمات دانش‌بنیان در منطقه شده است؛ البته صنایع مواد غذایی و آشامیدنی و پس از آن صنایع تولید محصولات کانی غیرفلزی و مواد و محصولات شیمیایی، به ترتیب سرانه ارزش‌افزوده زیادی داشتند؛ یعنی آثار ناشی از ارزش‌افزوده این فعالیت‌های تولیدی بیشتر از سایر فعالیت‌ها در منطقه انتشار یافته است. از طرفی صنایع تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر و مواد غذایی و آشامیدنی بیشترین سهم اشتغال را در این سال به خود اختصاص داده‌اند و اشتغال بیشتری در سطح منطقه ایجاد کرده‌اند؛ از این رو سرریز منافع ناشی از آن‌ها در تولید و جذب اشتغال بیشتر بوده است. براساس شکل ۳، ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های دانش‌بنیان اغلب مقادیری نزدیک به صفر داشته که نشان از تمایل کمتر به تمرکز دارد.

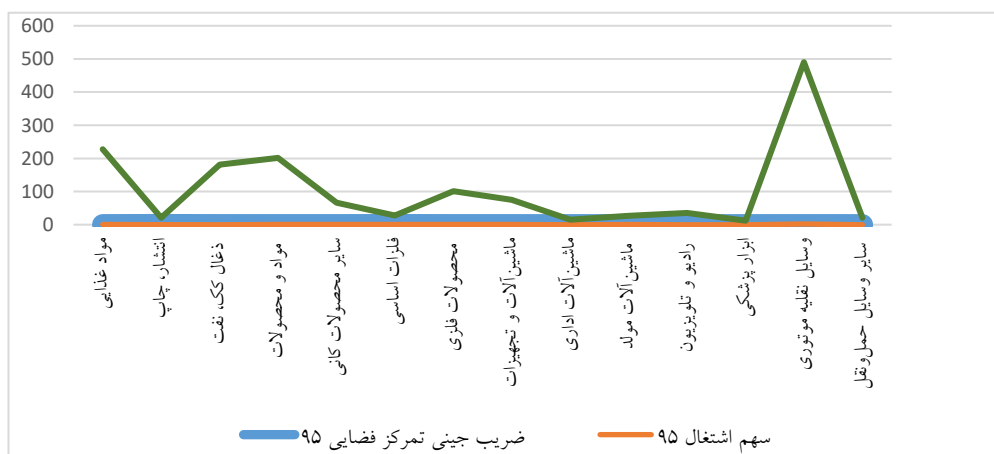


شکل ۴. روند شاخص‌های ضریب جینی تمرکز فضایی، سهم اشتغال و سرانه ارزش‌افزوده فعالیت‌های

دانش‌بنیان (۱۳۸۵)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در سال ۱۳۹۵ نیز صنایع انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط‌شده، تولید وسایل نقلیه موتوری تریلر و نیم‌تریلر و تولید رادیو، تلویزیون و وسایل ارتباطی، بیشترین ضریب جینی تمرکز فضایی را داشتند.



شکل ۵. روند شاخص‌های ضریب جینی تمرکز فضایی، سهم اشتغال و سرانه ارزش افزوده فعالیت‌های دانش‌بنیان (۱۳۹۵)
 مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تولید وسایل نقلیه موتوری تریلر و نیم‌تریلر جزو صنایع با بیشترین سهم اشتغال و ارزش‌افزوده است که با وجود تمایل کمتر به تمرکزگرایی، ارزش‌افزوده و سهم اشتغال آن در مقایسه با سایر صنایع، مقادیر نسبتاً زیادی را به خود اختصاص داده است. در بررسی روند تغییرات سهم اشتغال و ارزش‌افزوده در این دوره زمانی، مشاهده می‌شود که با افزایش تمرکزگرایی و با توجه به اینکه اغلب صنایع روند صعودی در ضریب جینی تمرکز فضایی داشته‌اند، اما شاخص تغییرات سهم اشتغال در آن‌ها کاهش یافته است؛ یعنی با تمرکز فضایی نواحی خاص از منطقه، فرصت‌های جذب و تولید اشتغال کاهش یافته و رویکرد تمرکزگرایی منجر به سرریز منافع ناشی از تولید این صنایع در زمینه اشتغال نشده است. درخصوص شاخص سرانه ارزش‌افزوده در تمامی فعالیت‌ها روند صعودی مشاهده می‌شود و درمورد برخی از فعالیت‌ها این اختلاف نسبتاً زیاد است. براساس شکل ۴، با افزایش ضریب جینی تمرکز فضایی

در بسیاری از صنایع در مقایسه با سال ۱۳۸۵، سرانه ارزش‌افزوده حاصل از این فعالیت‌ها نیز افزایش پیدا کرده است. با در نظر گرفتن روند صعودی ضریب جینی تمرکز فضایی اکثر فعالیت‌های دانش‌بنیان در دوره زمانی ۹۵-۱۳۸۵ می‌توان نتیجه گرفت که در مجموع توسعه دانش‌بنیان مبتنی بر فعالیت‌های نام‌برده به سمت تمرکز فضایی در سطح منطقه تمایل داشته است. صنایع انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط‌شده، تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر محاسباتی، تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق، تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی و تولید سایر وسایل حمل‌ونقل، بیشترین میزان رشد در ضریب جینی تمرکز فضایی را داشته‌اند که بیشتر، صنایع با فناوری سطح بالا یا متوسط هستند. این افزایش به معنای تمایل زیاد این فعالیت‌ها به تمرکز در فضاهای گوناگونی از منطقه است و نشان‌دهنده نظریات جغرافیای اقتصادی نوین است که در آن فعالیت‌های صنعتی تمایل به تمرکز و قطبی شدن در نواحی خاص از منطقه دارند و براساس ایده‌هایی مانند خروجی مثبت، سرریز دانش و نوآوری، ذخیره بازار نیروی کار، پیوندهای بین فروشندگان و خریداران، جغرافیای اقتصادی نوین مبتنی بر خوشه‌بندی فضایی شکل می‌گیرد (پیترسون^۱، ۲۰۰۲). در واقع تمرکز فضایی فعالیت‌های دانش‌بنیان در نواحی خاصی از منطقه، به جای تأکید بر استفاده بهینه از ظرفیت‌های درونی، بر صرفه‌های ناشی از تجمع در این فعالیت‌ها تأکید داشته است. ویژگی مهم در فعالیت‌های دانش‌بنیان، به کارگیری فناوری‌های نوین بوده و این فعالیت‌ها در جهت توسعه دانش، نوآوری و فناوری است؛ از این رو بخش زیادی از تمایل این صنایع به تمرکز فضایی به دلیل ماهیت توسعه دانش‌بنیان است که اغلب به صورت تجمع و هم‌افزایی حاصل از مجاورت‌های فضایی و انتشار آثار ناشی از آن به‌مثابه یک سری اطلاعات است که با توزیع فضایی عادلانه زیرساخت‌های دانش‌بنیان، منجر به تولید، انتشار و بهره‌مندی از خلاقیت، نوآوری و فناوری در اثر تمرکز و مجاورت فضایی فعالیت‌ها خواهد شد.

1. Peterson

جدول ۵. نتایج حاصل از محاسبه شاخص ضریب جینی تمرکز فضایی فعالیت‌های دانش‌بنیان در

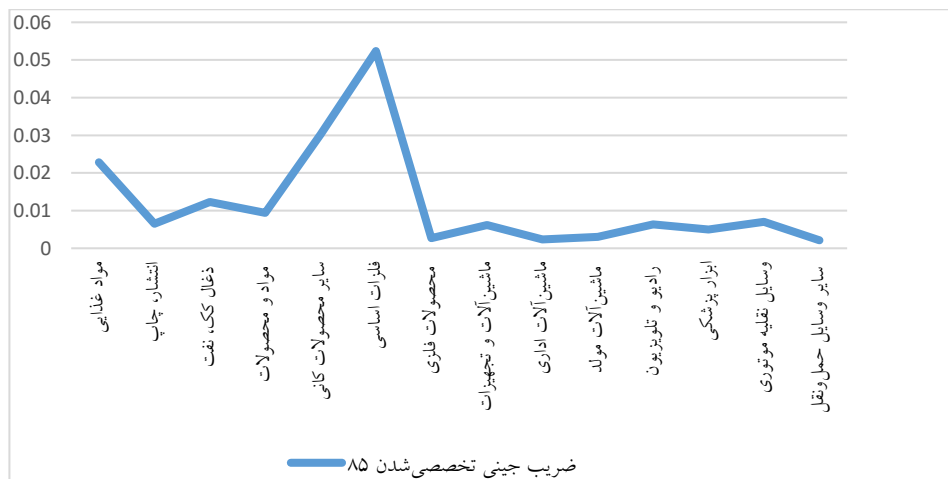
سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تغییر در یازه ۹۵-۱۳۸۵	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۸۵	فعالیت‌های صنعتی دانش‌بنیان	
۰/۰۰۸۶۹۸۸۲۶	۰/۰۴۴۱۲۱۶۲۶	۰/۰۳۵۴۲۲۸	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	۱
۰/۰۳۵۸۶۹۳۱۸	۰/۱۴۸۷۱۱۶۱۸	۰/۱۱۲۸۴۲۳	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط‌شده	۲
-۰/۰۳۳۵۳۰۹۶۱	۰/۰۵۵۳۲۴۸۳۹	۰/۰۸۸۸۵۵۸	صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای	۳
۰/۰۱۵۶۱۰۷۳۲	۰/۰۵۸۴۵۴۷۳۲	۰/۰۴۲۸۴۴	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	۴
۰/۰۱۱۸۷۵۹۶۶	۰/۰۳۶۷۵۷۷۶۶	۰/۰۲۴۸۸۱۸	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی	۵
۰/۰۱۷۰۵۲۸۸۱	۰/۰۲۷۴۱۰۸۸۱	۰/۰۱۰۳۵۸	تولید فلزات اساسی	۶
۰/۰۱۹۴۱۸۵۴۳	۰/۰۶۶۵۸۴۱۴۳	۰/۰۴۷۱۶۵۶	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۷
۰/۰۱۷۹۲۷۵۰۱	۰/۰۶۲۶۷۶۶۰۱	۰/۰۴۴۷۴۹۱	تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۸
۰/۰۵۴۲۴۷۲۱۴	۰/۰۷۹۲۸۵۹۱۴	۰/۰۲۵۰۳۸۷	تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر محاسباتی	۹
۰/۰۳۰۵۵۳۳۷۳	۰/۰۶۶۳۶۲۲۷۳	۰/۰۳۵۸۰۸۹	تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده جای دیگر	۱۰
۰/۰۲۹۵۹۰۷۵۳	۰/۱۲۱۸۵۱۰۵۳	۰/۰۹۲۲۶۰۳	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	۱۱
-۰/۰۰۳۶۳۴۳۵۶	۰/۰۶۳۳۴۸۱۴۴	۰/۰۶۶۹۸۳۲	تولید ابزار پزشکی و اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت	۱۲
-۰/۰۰۵۲۸۳۰۰۵	۰/۱۰۵۱۸۰۷۹۵	۰/۱۱۰۴۶۳۸	تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر	۱۳
۰/۰۳۱۵۱۹۲۹۸	۰/۰۹۵۱۴۷۵۹۸	۰/۰۶۳۶۲۸۳	تولید سایر وسایل حمل‌ونقل	۱۴

۵.۳.۲. شاخص ضریب جینی تخصصی‌شدن منطقه‌ای

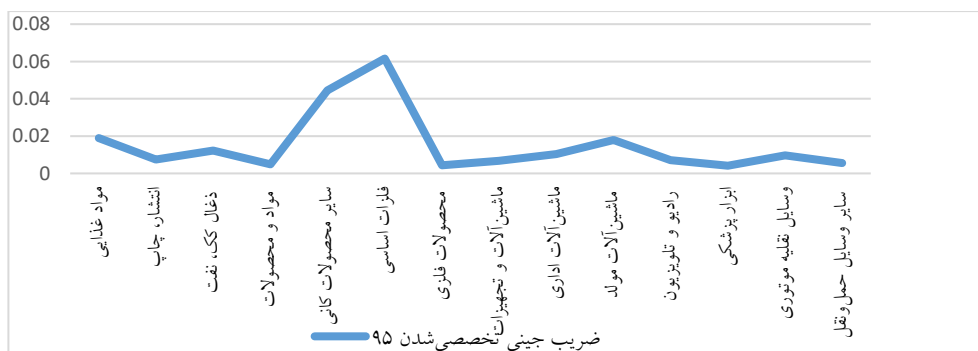
ضریب جینی تخصصی‌شدن منطقه‌ای، میزان تخصصی‌شدن (خوشه‌ای شدن) فعالیت‌ها را در منطقه نشان می‌دهد. نواحی‌ای که در آن‌ها توسعه دانش‌بنیان و نوآوری در حال انجام است، باعث تخصصی‌شدن و افزایش ضریب تمرکز فضایی و نابرابری منطقه‌ای می‌شود. در سال ۱۳۸۵، صنایع مواد غذایی و آشامیدنی، ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای و محصولات کانی غیرفلزی، بیشترین ضریب جینی را داشتند و خوشه‌های مختلفی از این صنایع به میزان بیشتری در منطقه شکل گرفت و تمایل به تجمع‌های فضایی تخصصی‌شده و ایجاد آثار ناشی از سرریز دانش، فناوری و نوآوری در آن‌ها بیشتر بود.



شکل ۶. روند شاخص ضریب جینی تخصصی‌شدن فعالیت‌های دانش‌بنیان (۱۳۸۵)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در سال ۱۳۹۵ نیز ضریب جینی تخصصی‌شدن منطقه‌ای برای صنایع مواد غذایی و آشامیدنی، تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی و تولید فلزات اساسی بیشتر از سایر صنایع و با رشد صعودی بود.



شکل ۷. روند شاخص ضریب جینی تخصصی شدن فعالیت‌های دانش‌بنیان (۱۳۹۵)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در بررسی روند تغییرات این شاخص در دوره زمانی ۹۵-۱۳۸۵، به جز چهار صنعت مواد غذایی و آشامیدنی، ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای، مواد و محصولات شیمیایی، ابزار پزشکی و اپتیکی و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت که تغییرات ضریب جینی تخصصی شدن در آن‌ها مقداری منفی بود که این روند نزولی در مقایسه دو مقطع زمانی ۱۳۸۵ و ۱۳۹۵ مقدار نسبتاً کمی دارد، می‌توان گفت که منطقه در اکثر فعالیت‌های دانش‌بنیان در این پژوهش، تخصصی شده است. این افزایش به معنای تمایل زیاد این فعالیت‌ها به شکل‌گیری خوشه‌های فعالیتی در منطقه است که منجر به تقویت ارتباط میان بنگاه‌های اقتصادی و مزیت‌های حاصل از تجمع و هم‌مکانی و سرریز دانش، نوآوری و فناوری به‌عنوان بخشی از این مزیت‌ها می‌شود و براساس نظریه تجارت جدید جهانی و نظریه جغرافیای جدید اقتصادی کروگمن، در تلاش برای گرایش به سمت تخصصی‌سازی و تجمع فضایی برآمده است (مالمبرگ و پاور^۱، ۲۰۰۶)؛ بدین صورت که «تولید در فضا متمرکز است» (آودرخ و لهن^۲، ۲۰۰۶). با توجه به ماهیت اغلب صنایع با تمایل به تخصصی شدن که معمولاً سطح فناوری بالا یا متوسطی دارند تا از طریق تجمع و هم‌مکانی واحدهای دانش‌بنیان به تولید دانش، نوآوری و فناوری و درنهایت انتشار آن دست یابند، در نتیجه منطقه کلان‌شهری تهران با توجه به رشد صعودی در شاخص ضریب جینی تخصصی شدن

1. Malmberg & Power
2. Audrestch & Lehmann

منطقه‌ای در اغلب صنایع از تخصص و تنوع صنعتی گسترده‌ای در فعالیت‌های دانش‌بنیان برخوردار است.

جدول ۶. نتایج حاصل از محاسبه شاخص ضریب جینی تخصصی شدن منطقه‌ای در سال‌های ۱۳۸۵ و

۱۳۹۵

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تغییر در بازه ۹۵- ۱۳۸۵	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۸۵	فعالیت‌های صنعتی دانش‌بنیان	
-۰/۰۰۳۸۹۴۷۳۴	۰/۰۱۸۸۹۷۱۸۱	۰/۰۲۲۷۹۱۹۱۵	صنایع مواد غذایی و آشامیدنی	۱
۰/۰۳۵۸۶۹۳۱۸	۰/۰۰۷۵۰۸۷۵۲	۰/۰۰۶۵۰۳۰۵۶	انتشار، چاپ و تکثیر رسانه‌های ضبط‌شده	۲
-۰/۰۰۰۰۴۱۲۱۴	۰/۰۱۲۲۴۶۲۵۴	۰/۰۱۲۲۸۷۴۶۸	صنایع تولید ذغال کک، پالایشگاه‌های نفت و سوخت‌های هسته‌ای	۳
-۰/۰۰۴۵۴۳۲۲۸	۰/۰۰۴۸۹۰۲۳۵	۰/۰۰۹۴۳۳۴۶۳	صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	۴
۰/۰۱۴۳۰۶۸۹	۰/۰۴۴۵۶۶۱۴۸	۰/۰۳۰۲۵۹۲۵۸	تولید سایر محصولات کانی غیرفلزی	۵
۰/۰۰۹۱۸۹۶۶۴	۰/۰۶۱۵۳۹۸۵	۰/۰۵۲۳۷۴۳۲۱	تولید فلزات اساسی	۶
۰/۰۰۱۷۳۵۵۸	۰/۰۰۴۴۱۵۴۳۲	۰/۰۰۲۶۷۹۸۵۲	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۷
۰/۰۰۰۰۶۲۳۷۷۶	۰/۰۰۶۷۷۲۵۵۶	۰/۰۰۶۱۴۸۷۸	تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۸
۰/۰۰۷۹۴۱۴۷۱	۰/۰۱۰۳۱۶۹۴۹	۰/۰۰۲۳۷۵۴۷۵	تولید ماشین‌آلات اداری و حسابگر محاسباتی	۹
۰/۰۱۴۸۰۱۳۰۷	۰/۰۱۷۸۳۸۰۸۹	۰/۰۰۳۰۳۶۷۸۲	تولید ماشین‌آلات مولد و انتقال برق و دستگاه‌های برقی طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	۱۰
۰/۰۰۰۷۰۶۸۳۴	۰/۰۰۷۰۳۲۰۵۲	۰/۰۰۶۳۲۵۲۱۸	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	۱۱

تغییر در بازه ۹۵- ۱۳۸۵	سال ۱۳۹۵	سال ۱۳۸۵	فعالیت‌های صنعتی دانش‌بنیان
-۰/۰۰۰۸۲۷۲۲۱	۰/۰۰۴۱۲۹۸۰۴	۰/۰۰۴۹۵۷۰۲۵	تولید ابزار پزشکی و اپتیکی و ابزار دقیق و ساعت‌های مچی و انواع دیگر ساعت
۰/۰۰۲۵۹۳۴۲۲	۰/۰۰۹۵۸۱۲۱۸	۰/۰۰۶۹۹۴۷۹۶	تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم تریلر
۰/۰۰۳۴۳۷۹	۰/۰۰۵۵۵۷۱۲۳	۰/۰۰۲۱۱۹۲۲۳	تولید سایر وسایل حمل‌ونقل

در ادامه با توجه به نبود دسترسی به داده‌های مربوط به محاسبه ضریب مکانی هر یک از فعالیت‌های دانش‌بنیان در سطح شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران، به تعیین سهم ضریب مکانی هر یک از فعالیت‌ها از ضریب مکانی همه فعالیت‌های اقتصادی در شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران و میانگین حاصل از سهم‌های تعیین شده به منظور رتبه‌بندی شهرستان‌ها به لحاظ تخصصی‌شدن فعالیت‌های صنعتی می‌پردازیم؛ از این رو فعالیت‌هایی که بیشترین سهم ضریب مکانی را به خود اختصاص داده‌اند، به‌عنوان فعالیت‌های تخصصی‌شده در هر شهرستان در نظر گرفته می‌شوند. براساس جدول ۷، اغلب این فعالیت‌ها در سطح شهرستان‌ها مشترک‌اند که نشان‌دهنده توزیع فضایی متعادلی از این فعالیت‌ها در سطح شهرستان‌های منطقه از طریق شکل‌گیری خوشه‌های تخصصی با نوعی تقسیم کار در سطح منطقه است. براساس تعریف تعادل فضایی در پژوهش حاضر، در چارچوب تعادل‌بخشی لازم است تا خوشه‌های فضایی با عملکردهای مختلف به‌عنوان قطب‌های دانش‌بنیان و نوآور در منطقه باشند و به‌صورت زنجیره‌ای از عملکردها، بستری را فراهم کنند تا زمینه ایجاد توسعه منطقه‌ای در نتیجه سرریز منافع و توزیع فضایی از طریق قطب‌های نوآور و دانش‌بنیان فراهم شود.

جدول ۷. رتبه‌بندی شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران به لحاظ سهم ضریب مکانی فعالیت‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

رتبه شهرستان	نام شهرستان	فعالیت‌های تخصصی شده	میانگین سهم ضریب مکانی همه فعالیت‌ها (۱۳۹۵)
۱	ورامین	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۹۰/۱۰۷
		تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	
		تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر	
۲	ری	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۲۰/۳۸۷
		صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	
		تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	
۳	شهریار	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۱۹/۰۰۹
		تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	
		تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر	
۴	دماوند	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۱۲/۵۳۶
		صنایع تولید مواد و محصولات شیمیایی	
		تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	
۵	اسلامشهر	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۲۰۳/۰۰۹
		تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	
		تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر	
۶	شمیرانات	تولید محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات	۱۷۲/۹۰۱
		تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	
		تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر	

رتبه شهرستان	نام شهرستان	فعالیت‌های تخصصی شده	میانگین سهم ضریب مکانی همه فعالیت‌ها (۱۳۹۵)
۷	تهران	تولید رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی	۵۳/۲۸۴
		تولید وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر	
		تولید ماشین‌آلات و تجهیزات طبقه‌بندی نشده در جای دیگر	

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

فعالیت‌های دانش‌بنیان معمولاً به صورت خوشه‌هایی متمرکز در نواحی مختلف از منطقه عمل می‌کنند و انتشار آثار یا سرریزهای دانش، نوآوری و فناوری ناشی از آن‌ها تعادل فضایی را در منطقه ایجاد می‌کند. سرریز دانش زمانی تحقق می‌یابد که سازمان‌ها از آن در تولید کالاها و ارائه خدمات استفاده کنند. در واقع آثار ناشی از فعالیت‌های دانش‌بنیان است که می‌تواند توزیع عادلانه‌ای را ایجاد کند؛ از این رو جریان مداوم پیشرفت‌های فناوری در یک نظام مبتنی بر دانش پیشرفته، موجب کاربرد دانش می‌شود و منافع اقتصادی حاصل از به‌کارگیری دانش باعث ایجاد بازخورد برای تولید دانش شده که خود باعث تداوم خلاقیت و نوآوری بیشتر می‌شود.

با محاسبه ضریب جینی تمرکز فضایی و تخصصی شدن منطقه‌ای به این نتیجه رسیده‌ایم که فضاهایی از منطقه که در آن‌ها توسعه از طریق صنایع دانش‌بنیان در حال انجام است و تخصصی شدن منطقه‌ای را ایجاد کرده است، ضریب جینی تمرکز فضایی این فعالیت‌ها را افزایش داده و نبود تعادل فضایی ایجاد کرده است. در واقع این تخصصی شدن به‌طور متعادل و متوازن در سطح شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران اتفاق نیفتاده است و بیشتر تمرکز فضایی حاصل از این صنایع را در منطقه شاهد هستیم. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که شهرستان تهران پایین‌ترین رتبه تخصصی شدن را در مقایسه با سایر شهرستان‌های منطقه به خود اختصاص داده است و فعالیت‌هایی که در آن‌ها سهم ضریب مکانی بیشتری داشته و به‌عنوان فعالیت‌های تخصصی شده در نظر گرفته شده است، صنایعی هستند که در سایر شهرستان‌ها نیز تخصصی شده‌اند که این نشان‌دهنده تمایل کمتر این شهرستان به تخصصی شدن و شکل‌گیری خوشه‌های صنعتی در این فعالیت‌ها است؛ از این رو تخصصی شدن این فعالیت‌ها در سطح منطقه کلان‌شهری تهران بیشتر به

سایر شهرستان‌های غیر از تهران مربوط می‌شود. شهرستان ورامین نیز بیشترین میانگین سهم ضریب مکانی را در این فعالیت‌ها نسبت به ضریب مکانی همه بخش‌های اقتصادی در سطح شهرستان دارد و سایر شهرستان‌ها به غیر از تهران، با اختلاف نسبتاً کمی در زمینه این فعالیت‌ها تخصصی شده‌اند. اشتراک اغلب شهرستان‌ها در یک‌سری از فعالیت‌های تخصصی شده مانند محصولات فلزی فابریکی به‌جز ماشین‌آلات و تجهیزات، رادیو و تلویزیون و دستگاه‌ها و وسایل ارتباطی و وسایل نقلیه موتوری، تریلر و نیم‌تریلر، نشان‌دهنده خوشه‌بندی شاخه‌های مختلفی از این صنایع در شهرستان‌های منطقه است. در واقع تمرکز فضایی فعالیت‌های اقتصادی مشابه با تخصص‌های مشخص و وجود پیوندهای بین بنگاه‌های اقتصادی در سطح منطقه به معنای بهره‌گیری از مهارت‌ها و پتانسیل‌های موجود در زمینه فعالیت‌های دانش‌بنیان به عنوان مزیت‌های نسبی در این شهرستان‌ها است. همچنین با توجه به توزیع متعادل این فعالیت‌ها در اغلب شهرستان‌ها به‌واسطه خوشه‌های فضایی، امکان شکل‌گیری پیوندهای بین‌بنگاهی و تخصصی‌شدن و صرفه‌های ناشی از تجمع و هم‌مکانی را ارتقا می‌دهد. در این راستا، تقویت امکانات و زیرساخت‌های تحقیق و توسعه به‌منظور ایجاد پیوند بین منابع و مهارت‌های دانشگاهی و مراکز تحقیقاتی و صنعتی اهمیت زیادی در شکل‌گیری این پیوندها خواهد داشت.

بر اساس مبانی نظری پژوهش، جغرافی دانان اقتصادی تأکید دارند که نفع اصلی برای بنگاه‌های اقتصادی قرارگیری در یک تجمع صنعتی است که به افزایش بهره‌وری با کاهش هزینه جابه‌جایی کالا، افراد و ایده‌ها منجر می‌شود. منابع تجمع‌شده و سرریزهای محلی، اطلاعات صرفه‌های بیرونی ناشی از مقیاس هستند که این سرریزهای اطلاعاتی در همبستگی بین سازمان‌ها و روابط اجتماعی ریشه دارد. در واقع زمانی که بنگاه‌ها در یک منطقه برای تولید، تبادل دانش و اطلاعات، خدمات تخصصی، قطعات، تأمین نیروی کار، فناوری و فروش با یکدیگر پیوند می‌خورند، رقابتی‌تر، یادگیرنده‌تر و نوآورتر از بنگاه‌های اقتصادی هستند که به‌صورت منفرد و بدون ارتباط با سایر بنگاه‌ها عمل می‌کنند و بر اساس فرایند تحلیل مسیر از طریق تحلیل رگرسیون خطی و ضرایب معناداری این مسیرها، تمامی متغیرها تأثیرگذار بوده‌اند و به‌طور مشخص سرمایه پشتیبان، سرمایه اقتصادی، علمی-تحقیقاتی و عمومی معرف تعادل فضایی در توسعه دانش‌بنیان و نوآور، بیشترین تأثیر را بر این توسعه در منطقه کلان‌شهری تهران دارند؛ از این رو تدوین اهداف و راهبردهای مدل

دستیابی به توسعه متعادل دانش بنیان و نوآور را براساس این متغیرها در نظر گرفته‌ایم. در ادامه راهبردهای پژوهش به تفکیک اهداف و در قالب ماتریس SWOT و با شناسایی عوامل درونی و بیرونی حاصل از تحلیل توسعه فضایی دانش بنیان و نوآور در منطقه کلان‌شهری تهران شناسایی شده‌اند. راهبردهای مذکور با استفاده از ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمی (QSPM) به تفکیک اهداف و براساس بیشترین امتیازی که کسب کرده‌اند، اولویت‌بندی می‌شوند تا در نهایت راهبردهای برتری ارائه شوند که در نتیجه شناسایی عوامل درونی و بیرونی و تقابل نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید، بیشترین امتیاز را در دستیابی به توسعه متعادل دانش بنیان و نوآور منطقه کلان‌شهری تهران کسب کرده‌اند.

جدول ۸. راهبردهای نهایی مستخرج از ماتریس QSPM

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

امتیاز نهایی	راهبرد	هدف
۶/۶۴	ارتقاء تسهیلات و زیرساخت‌های دانشی، آموزشی و تحصیلی و بهره‌مندی تمامی شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران از قابلیت‌های جامعه اطلاعاتی	تقویت سرمایه پشتیبان توسعه متعادل دانش بنیان و نوآور
۶/۰۸	فراهم کردن زمینه بالندگی دانش، مهارت و نیروی انسانی و پیشرفت‌های پژوهشی، فناورانه و علمی زمینه‌ساز توسعه دانش بنیان و نوآور	
۵/۳۶	ارائه قوانین حمایتی و خدمات پشتیبان متمرکز در جهت کمک به تأمین اعتبارات تحقیقاتی و تسهیل سازوکارهای نهادهای سرمایه پشتیبان توسعه متعادل دانش بنیان و نوآور	
۴/۶۴	تقویت جریان فراگیری و گسترش دانش عمومی از طریق تقویت کتابخانه‌های عمومی در سطح شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران	
۴/۹۶	تلاش در جهت ارتقای نقش نیروی انسانی در اقتصاد دانش بنیان برای کسب اطلاعات و دانش و به اشتراک گذاشتن آن در سرتاسر منطقه و زمینه‌ساز ایجاد منطقه یادگیری، افزایش تعداد مشاغل و شرکت‌های خلاق و دانش بنیان	تقویت سرمایه اقتصادی توسعه متعادل دانش بنیان و نوآور
۴/۶۰	تحلیل نقاط قوت و ضعف خوشه‌های فضایی از نظر پتانسیل رشد بازار و رقابت‌پذیری در بازارهای محلی، منطقه‌ای، ملی و جهانی	
۴/۲۶	پیشنهاد خوشه‌ای شدن شرکت‌های دانش بنیان در شهرستان‌های منطقه کلان‌شهری تهران و دسترسی به سرمایه انسانی و زیرساخت‌های موجود از جمله فضاهایی برای کارکنان تحقیق و توسعه در دانشگاه‌ها، کارگاه‌ها و مراکز صنعتی، به‌عنوان مزیت‌های نسبی منطقه	

هدف	راهبرد	امتیاز نهایی
	هدایت و راهنمایی مراکز آموزشی و صنعتی به منظور تمرکز فعالیت‌ها بر پتانسیل‌ها و تخصص‌های منطقه‌ای	۴/۱۰
	ارتقای انگیزه بنگاه‌های اقتصادی نسبت به پیشرفت‌های فناورانه و دانشی به منظور ارتقای رقابت‌پذیری و بهره‌گیری از سرریزهای دانش ناشی از تجمع دانش در منطقه کلان‌شهری تهران	۴/۰۰
	شناسایی و بهره‌مندی از پتانسیل‌های منطقه در جهت افزایش رقابت‌پذیری و تقسیم‌کار مبتنی بر تخصص‌ها	۳/۵۵
	ارائه قوانین حمایتی و خدمات پشتیبان متمرکز در جهت کمک به تأمین اعتبارات تحقیقاتی و تسهیل سازوکارهای نهادهای سرمایه اقتصادی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور	۳/۵۲
تقویت سرمایه علمی-تحقیقاتی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور	تقویت تعدد و کیفیت کارگاه‌ها و مراکز تحقیق و توسعه، پارک‌های علم و فناوری و مراکز رشد و مراکز معتبر آموزشی و اقتصادی در جهت ایجاد اشتغال‌زایی دانش‌بنیان	۳/۸۰
	ایجاد زمینه مناسب به منظور معرفی سرمایه‌های علمی-تحقیقاتی در سطح منطقه به سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی	۳/۳۶
تقویت سرمایه عمومی توسعه متعادل دانش‌بنیان و نوآور	ارتقای شرایط اجتماعی و اقتصادی جامعه در جهت دسترسی به خدمات بهداشتی، درمانی، تفریحی، فراغتی و همینطور مالی و بانکی در راستای ارتقای کیفیت زندگی و جذب و حفظ کارگران دانش	۳/۹۰
	تلاش در راستای شناخت حوزه‌های رقابت‌پذیر خدماتی و نهادی و انجام اقداماتی در این باره به منظور تقویت رقابت‌پذیری آن‌ها در سطح شهرستان‌های منطقه	۳/۶۹

همان‌طور که در راهبردهای ارائه‌شده در جدول ۸ اشاره شد، دستیابی به تعادل فضایی در توسعه دانش‌بنیان و نوآور نیازمند تأمین و ارتقای زیرساخت‌های فناورانه و دانشی همچون مراکز رشد، پارک‌های علم و فناوری و سایر زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات است؛ از این رو لازم است که مراکز مرتبط با تحقیق و توسعه و همچنین زیرساخت‌های لازم برای استقرار شرکت‌ها و مؤسسات دانش‌بنیان ارتقا یابند. از آنجاکه در پژوهش حاضر تعادل فضایی در توسعه دانش‌بنیان از طریق سرریز و انتشار آثار ناشی از فعالیت‌های دانش‌بنیان در سطح منطقه در نظر گرفته شده است، این انتشار از طریق فراهم کردن خدمات پشتیبان و زیرساخت‌های ارتباطی

مطلوب نظیر دسترسی به اینترنت، به اشتراک گذاشتن اطلاعات، ایجاد بانک‌های دانش، ضریب نفوذ اینترنت و سیستم‌های ارتباطی و سایر زیرساخت‌ها امکان‌پذیر می‌شود؛ از این رو گسترش عادلانه زیرساخت‌های توزیع دانش و اطلاعات در نواحی مختلف منطقه از الزامات توسعه فضایی متعادل دانش‌بنیان و نوآور است.

کتابنامه

۱. امجدی‌نیا، ب.، ندایی طوسی، س. (۱۳۹۸). چارچوب تحلیل ظرفیت کلانشهری در راستای دستیابی به توسعه دانش‌بنیان (مطالعه موردی: کلانشهر تهران)، *مجله معماری و شهرسازی آرمان‌شهر*، (۲۹) ، ۲۹۶-۲۷۳.
۲. بحرانی‌فرد، ز. (۱۳۹۳). سنجش اصول عدالت فضایی در برنامه‌ریزی توسعه منطقه‌ای و ارائه راهکارهای آن. (مطالعه موردی: استان فارس)، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی.
۳. داداش‌پور، ه.، فتح‌جلالی، آ. (۱۳۹۲). تحلیلی بر الگوهای تخصصی‌شدن منطقه‌ای و تمرکز فضایی صنایع در ایران. *فصلنامه علمی-پژوهشی برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، (۱۱) ، ۱-۱۸.
۴. داداش‌پور، ه.، سعیدی‌شیروان، ص. (۱۳۹۳). بررسی ابعاد نظری تئوری مناطق یادگیری به عنوان الگویی برای افزایش نوآوری مناطق کلانشهری. کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار.
۵. داداش‌پور، ه.، ساسانی، م. (۱۳۹۸). بررسی رابطه بین تخصصی‌شدن، تنوع، رقابت صنعتی و تمرکز فضایی صنایع در شهرستان‌های ایران، در دوره زمانی ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۰. *فصلنامه آمایش سرزمین*، (۱۱)۱، ۲۷-۱.
۶. شریف‌زادگان، محمدحسین.، ملک‌پور اصل، بهزاد. (۱۳۹۳). نگرشی نهادی به برنامه‌ریزی توسعه درون‌زای منطقه‌ای. *فصلنامه برنامه‌ریزی و بودجه*، (۴)۲۰، ۱۵۵-۱۸۴.
۷. صباغ کرمانی، م. (۱۳۹۵). *اقتصاد منطقه‌ای (تئوری و مدل‌ها)*. تهران: انتشارات سمت.
۸. صلح‌جو، م. (۱۳۹۷). توسعه فضایی تعادل‌بخش منطقه کلانشهری با تأکید بر پیوندهای شهری-روستایی؛ (مطالعه موردی: منطقه کلانشهری مشهد)، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی.

۹. مهرگان، ن.، تیموری، ی. (۱۳۹۶). تحلیل ساختار فضایی فعالیت‌های صنعتی در اقتصاد ایران. *نشریه اقتصاد و توسعه منطقه‌ای*، (۱۳). ۱-۲۸.
10. Aghion, P., L., Howitt, P. (1998). Endogenous growth theory. *MIT press*.
11. Audretsch, D., & Lehmann, E. (2006). The role of clusters in knowledge creation and diffusion. In B. Asheim, P. Cooke, & R. Martin, Clusters and Regional Development. *Critical reflections and explorations*, 188-199.
12. Cai, Y., & Amaral, M. (2021). The triple helix model and the future of innovation: a reflection on the triple helix research agenda. *Triple Helix* 8, 217-229.
13. Capello, R., & Nijkamp, P. (2009). Handbook of Regional Growth and Development Theories. *Edward Elgar Publishing Limited*.
14. Deng, X., Liang, L., Wu, F., & et al. (2022). A review of the balance of regional development in China from the perspective of development geography. *J. Geography. Sci* (32), 3-22.
15. Etzkowitz, H., & Zhou, C. (2017). University-Industry-Government Innovation and entrepreneurship (2nd). London: Routledge.
16. Falciglu, P., & Akgungor, S. (2008). Regional Specialization and Industrial Concentration Patterns in the Turkish Manufacturing Industry: An Assessment for the 1980-2000 Period. *European Planning Studies*, Vol. 16, No. 2.
17. Galvao, A., Mascarenhas, C., Marques, C., Ferreira, J., & Ratten, V. (2019). Triple helix and its evolution: a systematic literature review. *J. Sci. Technol. Policy Manage.* 10, 812-833.
18. Hafeznia, M., & Ghaderi Hajat, M. (2016). Conceptualization of spatial justice in political geography. *Geopolitics Quarterly*, 11(4), 32-60.
19. Krugman, P., Venables, A. (1990): 'Integration and the competitiveness of peripheral industry' in C. Bliss and J. Braga de Macedo (eds), *Unity with Diversity in the European Community*, Cambridge: *Cambridge University Press*.
20. Lees, N. (2010). Inequality as an Obstacle to World Political Community and Global Social Justice, Oxford University, Paper to be Presented at the SGIR 7th Annual Conference on International Relations, Sweden, September 9-11th
21. Liang, Z. (2004). Regional specialization and dynamic pattern of comparative advantage: Evidence from Chinese industries. *Review of urban and regional studies*.
22. MacKinnon, D. & Cumbers, A. (2019). An introduction to economic geography globalization, uneven development and place. *Taylor and Francis Third edition published by Routledge*.
23. Malecki, E. (1991), Technology and Economic Development: The Dynamics of Local, Regional and National Competitiveness. *Harlow: Longman Scientific and Technical*.
24. Malmberg, A., & Power, D. (2006). True clusters: a severe case of conceptual headache in Clusters and regional development, 68-86. Routledge.

24. Martin, R. L. (2004): A Study on the Factors of Regional Competitiveness: A draft final report for The European Commission Directorate-General Regional Policy, University of Cambridge.
25. Petersson, L. (2002): The theory of new economic geography and industrial location in SADC, *The South African Journal of Economics Quarterly Journal*, 70(8), 1222-1246.
26. Ponce-Lopez, R., Peraza-Mues, G., Gómez-Zaldívar, F., Membrillo-Hernández, J., Acuña-López, A., & Caratozzolo, P. (2023). Knowledge based urban development: An approach to innovation districts based on education. In *Frontiers in Education*.
27. Porter, M. E. (1998). Clusters and the new economics of competition, 76(6), 77-90. *Boston: Harvard Business Review*.
28. Porter, M. E. (2003). The Economic performance of regions, *Regional Studies*.
29. Simmie, J. (2002). Knowledge Spillovers and Reasons for the Concentration of Innovative SMEs. *Urban Studies*, 39(5-6), 885-912.
30. Stough, R. Nijkamp, P. (2009). Knowledge spillover, entrepreneurship and economic development.
32. Swann, G. P. (2006). Cluster and hinterland When is a proactive cluster policy appropriate? In B. Asheim, P. Cooke, & R. Martin, Clusters and Regional Development: *Critical reflections and explorations* (pp. 255-272).
31. Traistaru, L. Nijkamp, P & Longhi, S. (2002): Regional Specialization and Concentration of Industrial Activity in Accession Countries. *Center for European Integration Studies*.
32. UNDP. (2010). Human Development Report:40-year, Trends Analysis Shows Poor Countries Making Faster Development Gains.
33. Vogiatzoglou, K. (2006). Agglomeration or dispersion? Industrial specialization and geographic concentration in NAFTA.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.82759.1289>

Evaluating the Environmental Impact of High-Rise Development using Futurology Approach (Case Study: Ahvaz City)¹

Niloofar Azarbarzin

PhD Candidate, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran

Naficeh Marsousi²

Associate Professor, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran

Amir Hossein Halabian

Associate Professor, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran

Mostafa Shahini far

Assistant Professor, Department of Geography, Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: 3 June 2023

Revised: 6 July 2023

Accepted: 19 July 2023

Abstract

High-rise construction is one of the important approaches of the big cities of the world, which has become popular due to the increasing population growth, scarcity and high cost of land, and horizontal development of cities. One of the most important dimensions that has influenced the process of high-rise construction is the environmental dimension. For this reason, this study was done to evaluate the environmental effects of high-rise development in Ahvaz city using futurology approach. This study is practical in terms of its purpose and analytical-exploratory in terms of its nature and method. To collect the data, a questionnaire and Delphi technique and document-library studies were used. The findings showed that among the 33 main factors affecting the environmental sustainability of high-rise construction in Ahvaz city, 18 variables are key and influential factors. The variables that have the most influence on the environmental future of high-rise development in Ahvaz city are population factors, attention to the economic values of recycling, access to sunlight, bicycles, lack of urban parks and open spaces, temperature,

1. This article is taken from the doctoral thesis titled "Analysis of the effects of high-rise development on the urban environment changes (districts 1, 2 and 3 of Ahvaz city).


2. Corresponding author. Email: marsousin@pnu.ac.ir

humidity, wind, touch, compliance of environmental laws with the landscape, ecological elements, land and soil conditions, pedestrian crossing, topography and geology, development of environmental diplomacy plans, smell, public transportation, and socio-cultural issues. Due to the high influence of the micro-climatic and socio-cultural factors regarding environmental sustainability on the high-rise building process by Ahvaz city officials, considering the issues can determine the success or failure of the sustainable environmental indicators of Ahvaz city high-rise development. Finally, solutions are suggested to improve the current situation, which require the serious attention of managers and urban planners.

Keywords: High-Rise Urban Development, Environmental Indicators, Future Study, MicMac, Ahvaz City



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.82759.1289>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

ارزیابی اثرات زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی با رویکرد آینده‌پژوهی

(نمونه موردی: شهر اهواز)

نیلوفر آذربرزین (دانشجوی دکترا، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

n.azarbarzin@student.pnu.ac.ir

نفسیه مرصوصی (دانشیار، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران، نویسنده مسئول)

marsousin@pnu.ac.ir

امیرحسین حلبیان (دانشیار، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

am_halabian@pnu.ac.ir

مصطفی شاهینی فر (استادیار، گروه جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران)

shahini@pnu.ac.ir

صص ۲۳۰ - ۱۹۹

چکیده

بلندمرتبه‌سازی از جمله رویکردهای مهم شهرهای بزرگ جهان است که در اثر رشد روزافزون جمعیت، کمبود و گرانی زمین و مشکلات توسعه افقی شهرها رواج یافته است. یکی از مهم‌ترین ابعادی که بر روند بلندمرتبه‌سازی تأثیرگذار است، بعد زیست-محیطی است؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر، ارزیابی اثرات زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز با رویکرد آینده‌پژوهی بود که به لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش تحلیلی-اکتشافی است. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه و تکنیک دلفی و مطالعات اسنادی-کتابخانه‌ای بهره‌گیری شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از میان ۳۳ عامل اصلی تأثیرگذار بر پایداری زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز، ۱۸ متغیر به‌عنوان عوامل کلیدی و تأثیرگذار شناخته شدند که این متغیرها بیشترین

تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری را بر آینده زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز دارند و شامل عوامل جمعیت، توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت، دسترسی به نور خورشید، دوچرخه، استقرار نیافتن پارک‌ها و فضاهای باز شهری، دما، رطوبت، باد، لامسه، انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز، عناصر اکولوژیک، شرایط زمین و خاک، عبور پیاده، توپوگرافی و زمین‌شناسی، تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست‌محیطی، بویایی، حمل‌ونقل عمومی، فرهنگی-اجتماعی می‌شود. نتایج پژوهش بیانگر آن است که با توجه به تأثیرگذاری زیاد نقش عوامل میکرواقلیم و اجتماعی-فرهنگی در خصوص پایداری زیست‌محیطی بر روند بلندمرتبه‌سازی، مسئولان شهر اهواز می‌توانند جهات موفقیت یا شکست شاخص‌های پایدار زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز را مشخص کنند. برای بهبود وضع موجود راهکارهایی ارائه شده است که نیازمند توجه جدی مدیران و برنامه‌ریزان شهری است.

واژگان کلیدی: بلندمرتبه‌سازی شهری، شاخص‌های زیست‌محیطی، آینده‌پژوهی، میک‌مک، شهر اهواز.

۱. مقدمه

تحولات پیچیده اقتصادی و فنی که پس از انقلاب صنعتی شکل گرفته بود، موجب افزایش سریع جمعیت شد و این روند شتابان افزایش جمعیت و رشد سریع شهرنشینی، باعث نیاز هر چه بیشتر به توسعه فضایی شهرها شده (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۶۵۴). این امر منجر شد که برای توسعه فضایی شهری شروع به ساخت‌وساز کنند. برای حل مسئله کمبود مسکن، ساختمان‌های بلند مسکونی در دستور کار برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران قرار گرفته است. در واقع بلندمرتبه‌سازی یک راهبرد مهم گسترش، رشد و توسعه و سبک خاص زندگی شهری است که در پی رشد روزافزون جمعیت و کمبود و گرانی زمین ترویج شد. این راهبرد از سوی بسیاری از کارشناسان برای رشد فشرده و حصول توسعه پایدار شهری مطرح شده است. در این زمینه، مسئله تراکم و به‌خصوص «تراکم ساختمانی» به‌عنوان ابزار اصلی کنترل گسترش و فشردگی یا شکل شهر مطرح است (کمانرودی کجوری و صالحی، ۱۴۰۱، ص. ۱۲۴)؛ به‌طوری‌که می‌توان گفت به‌منظور ارتقای تأثیرات بلندمدت این ساختمان‌ها بر سیما و عملکرد شهرها و جلوگیری

از اثرات منفی آن‌ها بر عملکرد و کیفیت زندگی شهری، معیارهای زیست محیطی این بناها می‌تواند چالشی جدی از دیدگاه شهرسازی باشد (عزیزی و فلاح، ۱۳۹۰، ص. ۵۱).

ارتباط بین مؤلفه‌های زیست محیطی و بلندمرتبه‌سازی به‌ندرت بررسی شده است و مؤلفه‌های زیست محیطی همچون آسایش اقلیمی، همسازی با طبیعت، استفاده از انرژی‌های پاک و نداشتن آلودگی‌های زیست محیطی رابطه مثبت و معناداری با روند بلندمرتبه‌سازی دارند (وانگ و وانگ^۱، ۲۰۱۶، صص. ۵۵-۶۰) و این ویژگی‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین و حیاتی‌ترین، ابعاد در توسعه ساخت‌وسازهای شهری به‌ویژه بلندمرتبه‌سازی شهری مطرح‌اند (پاداش^۲، ۲۰۱۷، ص. ۸۰). استفاده نادرست از منابع منحصربه‌فرد زیست محیطی و فرهنگی در کشورهای کمتر توسعه‌یافته، برای بسیاری از مقاصد منجر به وارد آمدن آسیب‌های جبران‌ناپذیری شده است (رهنما و طاهری، ۱۳۹۶، ص. ۳)؛ به‌طوری‌که کیفیت محیط زیست را از طریق کنترل آلودگی صوتی و هوا و دیگر مشکلات زیست محیطی، به همراه حفظ زیبایی‌شناسی از طریق برنامه‌های محوطه‌سازی، طراحی مناسب ساختمان، کنترل ورود به سیستم ساختمان و تعمیر و نگهداری، بهبود می‌بخشد (ترایش توماس^۳ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۳۱۵۰). اثرات زیست محیطی به تغییر فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیک، اجتماعی و اقتصادی محیط زیست بر اثر یک یا چند فعالیت اطلاق می‌شود و شناسایی اثرات زیست محیطی بخش عمده و اصلی را در روند مطالعات زیست محیطی تشکیل می‌دهد (صادق‌لو، ۱۳۹۷، ص. ۱۷۵). افزایش جمعیت و اندازه شهرها در جهان تغییرات زیست محیطی و جغرافیایی شدیدی را به وجود آورده است (کاتلان^۴ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۷۴). و به‌تبع افزایش شهرنشینی، اثرات زیادی بر انسان و محیط داشته است؛ از جمله ساخت‌وسازهای بدون برنامه‌ریزی، گسترش مهارنشده‌ی و تغییرات فراوانی در ساختار شهرها (لطفی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۱۰۶)؛ بدین ترتیب با توجه به محدودیت‌های ناشی از توسعه افقی شهر و مسئله اقتصادی، ضرورت توسعه عمودی و احداث ساختمان‌های بلند احساس شد (بت^۵، ۲۰۱۲، ص. ۲۵). این ساختمان‌ها در ابتدا به‌منظور استفاده بهینه از زمین در مراکز شهرهای بزرگ ساخته

1. Wang & Wang
2. Padash
3. Thrais Thomas
4. Catalan
5. Bott

شدند، اما به تدریج هم‌زمان با گسترش شهرها، ضرورت‌های بیشتری برای احداث آن‌ها در سایر مناطق شهری احساس شد (عباس‌زاده و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۶۵۴).

در همین راستا می‌توان گفت، به دنبال رشد سریع جمعیت و در پی مهاجرت‌ها و نیز گسترش بی‌برنامه شهر اهواز و افزایش مشکلات ناشی از آن، ضرورت تلاشی همه‌جانبه برای شناسایی مؤلفه‌های زیست‌محیطی و تأثیر آن بر روند بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز مطرح شده است. بررسی و شناخت مشکلات زیست‌محیطی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارها در فرایند برنامه‌ریزی توسعه پایدار بوده و توجه به آن در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها اجتناب‌ناپذیر است. در این میان، پیوند مطالعات آینده‌پژوهی به‌ویژه رویکردهایی نظیر الگوی گام طبیعی در ارتباط با محیط‌زیست شهری را می‌توان تغییری بنیادین در عرصه برنامه‌ریزی شهری مدرن دانست که در جریان آن، به‌کارگیری توأمان رویکردهای آینده‌نگاری و سناریونویسی در مطالعات محیط‌زیست شهری از جمله تحولاتی بود که در زمانی اندک، در سطحی گسترده تبدیل به یکی از واژگان مهم در برنامه‌ریزی زیست محیط شهری شد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۵۳).

همان‌طورکه گفته شد، علت توجه به این مسئله این است که بلندمرتبه‌سازی حاصل رشد جمعیت و افزایش شهرنشینی است که در دهه‌های اخیر مدنظر قرار گرفته است. علت توجه به این امر به‌خصوص در شهر اهواز به کمبود زمین مناسب برای ساخت‌وساز بازمی‌گردد و تأثیر آن بر سیمای شهرها از طریق شاخص‌های زیست‌محیطی است؛ همین امر باعث می‌شود که ضرورت توجه به نوع طراحی آن بیشتر از گذشته دارای اهمیت باشد. در همین راستا، هدف این مقاله پاسخ به این سؤال است که مهم‌ترین مؤلفه‌های کلیدی زیست‌محیطی بر روند بلندمرتبه‌سازی شهری شهر اهواز کدام‌اند؟

۲. پیشینه تحقیق

در سال‌های اخیر، مطالعات گوناگونی درباره مفهوم و ماهیت محیط‌زیست شهری در ابعاد مختلف آن صورت گرفته است که در چارچوب این بحث، ضمن مروری بر این پژوهش‌ها، از منظر مطالعات استراتژیک و آینده‌نگرانه نیز به ارائه تعاریفی از محیط‌زیست شهری پرداخته شده است. به این اعتبار، سوچا پایداری زیست‌محیطی را از منظر فعالیت‌های انسانی در سطح فضاها

شهری بررسی کرد. او با بیان اثرگذاری دوسویه فعالیت‌های انسانی و محیط‌زیست شهری بر یکدیگر، تحول در فضا را عامل اساسی در سنجش تکامل و پایداری فضا ارزیابی می‌کند که بی‌توجهی به آن، فجایع جبران‌ناپذیری را در شهرها به بار خواهد آورد (سوجا، ۲۰۱۶، ص. ۳۴۵). در زمینه بلندمرتبه‌سازی و ابعاد زیست‌محیطی تحقیقاتی انجام شده است؛ از جمله این تحقیقات می‌توان به مقاله بهزادی‌پور و همکاران (۱۴۰۰) با عنوان «تجزیه و تحلیل ارتباط میان ساختمان‌های بلندمرتبه و ادراک محیطی شهروندان با استفاده از روش چیدمان فضا، مورد مطالعاتی: منطقه ۲۲ شهر تهران» اشاره کرد که ساختمان‌های بلندمرتبه، عناصری منفرد نیستند؛ بلکه روابط بین فضاها و نحوه قرارگیری نسبی آن‌ها به یکدیگر است که بر ذهنیت و ادراک محیطی شهروندان تأثیر می‌گذارد. خداکرمی و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله‌ای به تأثیر فرم هندسی ساختمان‌های بلند بر پراکنش ذرات معلق و آلودگی هوا در محیط پیرامون آن‌ها پرداختند. نتایج نشان داد که تأثیر چشمگیر ارتفاع ساختمان بر الگوی وزش باد بافت پیرامون آن و نیز لایه‌های هوای بالاتر و پراکنش آلودگی هوای معابر مجاور مشاهده می‌شود. گماری (۱۳۹۷) به بررسی ارزیابی تطبیقی اثرات زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی بر کیفیت محیط، ناحیه ۷ منطقه ۱ و ناحیه ۴ منطقه ۲۲ پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که توسعه بلندمرتبه‌ها در ناحیه ۷ اثرات منفی بیشتری در مقایسه با ناحیه ۴ بر محیط بر جای گذاشته است و اولویت کمتری برای توسعه بلندمرتبه‌ها دارد. جوزی و جعفری‌نسب (۱۳۹۳) در مقاله‌ای به بررسی آثار محیط‌زیستی ساخت‌وساز پروژه مسکن مهر شهرستان محمودآباد مازندران پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که در محیط فنی معیار دسترسی به زیرساخت‌های شهری در محیط فرهنگی، معیار زیبایی منظر در محیط اقتصادی، معیار قیمت مستغلات در محیط اجتماعی و معیار جمعیت در محیط بیولوژیکی، بیشترین شاخص را به خود اختصاص داده‌اند و به‌منزله مهم‌ترین عوامل تحت تأثیر این پروژه قرار گرفتند.

هنریسکون (۲۰۲۲) پژوهشی درباره ارزیابی زیست‌محیطی ساختمان‌های بلندمرتبه در شهر گوتنبرگ به نام ساخت سبز انجام داد. هدف این تحقیق، افزایش عملکرد زیست‌محیطی ساختمان‌های مسکونی بلندمرتبه و ارائه مبنایی برای ارزیابی برنامه‌های توسعه با معیارهای

قابل اندازه‌گیری بود. اوزمن^۱ و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله خود با استفاده از اندازه‌گیری و روش تونل باد و همچنین شبیه‌سازی عددی به بررسی و پیش‌بینی جریان باد در اثر برخورد با ساختمانی کم‌ارتفاع دارای بام شیب‌دار و بررسی ابعاد زیست‌محیطی پرداختند. در این پژوهش الگوی تلاطم جریان باد در اثر برخورد با ساختمان با تغییر زاویه شیب بام بررسی و تحلیل شد. جریان باد در برخورد با شیب ۱۵ درجه بام از لبه بام دوشاخه می‌شود و منطقه گردابی در جداره رو باد اتفاق می‌افتد. هووف و نو بلوکن^۲ (۲۰۱۳) با استفاده از شبیه‌سازی مدل محاسبات جریان دینامیک (CFD)، منطقه‌ای دانشگاهی در انگلستان را از نظر آسایش عابران براساس سرعت باد و ابعاد زیست‌محیطی بر ساختمان‌های بلندمرتبه بررسی کردند. نتایج نشان داد که الگوی تغییرات سرعت و حرکت باد به جهت وزش باد بستگی دارد. به‌علاوه سرعت باد در معابر واگرا بسیار بیشتر از معابر همگرا است.

با توجه پیشینه‌های مطرح‌شده در این زمینه می‌توان گفت، توجه بسیار کمی به بررسی شاخص‌های مؤثر زیست‌محیطی بر بلندمرتبه‌سازی و مجتمع‌های مسکونی شده است؛ این در حالی است که آگاهی از شاخص‌های زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی و ساخت عمودی ساختمان‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار است و در این راستا بهره‌گیری از رویکردهای مدیریتی و طراحی مؤلفه‌های کلیدی گام مؤثری در این عرصه خواهد بود. باید توجه داشت که در جهان پر از تغییر و تحول و محیط سرشار از عدم قطعیت‌ها، تنها با به‌کارگیری آینده‌پژوهی و نگاه به آینده است که می‌توان عوامل کلیدی مؤثر در شاخص‌های زیست‌محیطی را بر فرایند بلندمرتبه‌سازی شناخت و اثرات منفی بر شهر را کاست و با مدیریت صحیح و برنامه‌ریزی شده، مدیران شهری را در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها یاری کرد. وجه تمایز پژوهش حاضر با پژوهش‌های دیگر از دو جنبه است: اول اینکه لحاظ مکانی این موضوع برای اولین بار در جامعه مورد مطالعه (شهر اهواز) بررسی شده است؛ دوم اینکه از لحاظ موضوعی، تاکنون به رویکرد آینده‌پژوهی پرداخته نشده است؛ بنابراین پژوهش حاضر به دنبال ارزیابی مؤلفه‌های کلیدی مؤثر بر شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی شهری است.

1. Ozmen

2. Van Hooff & Blocken

۳. روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نوع کاربردی و از نظر ماهیت براساس روش‌های علم آینده‌پژوهی، هنجاری-تحلیلی است که با ترکیبی از روش‌های اسنادی و پیمایشی انجام گرفته است. برای گردآوری داده‌های لازم از ابزار پرسش‌نامه استفاده شد. نخست مجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار بر شاخص‌های زیست‌محیطی، شامل ۳۲ عامل با استفاده از نظر کارشناسان شناسایی و استخراج شد؛ در مرحله دوم با بهره‌گیری از روش دلفی، پرسش‌نامه‌ای بین ۳۰ نفر از متخصصان و کارشناسان برنامه‌ریزی در سطوح مختلف با تخصص‌های برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، و محیط‌زیست توزیع شد. در ادامه متغیرهای راهبردی در شناسایی شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی با استفاده از روش تحلیل آثار متقاطع عوامل در نرم‌افزار میک‌مک به کار گرفته شد. تکنیک‌های تجزیه و تحلیل متقاطع برای مشخص کردن زنجیره‌های مهم وقایع احتمالی و این امر استفاده می‌شوند که تا چه حد وقوع هر رویداد احتمالی به تغییر در احتمال وقوع بقیه می‌انجامد. روش این نرم‌افزار به گونه‌ای است که متغیرهای شناسایی شده در فاز اول را در ماتریس تحلیل آثار وارد می‌کند و خبرگان میزان ارتباط این متغیرها را با حوزه مربوط تشخیص می‌دهند (آسان و آسان، ۲۰۰۷، ص. ۶۲۸). نرم‌افزار میک‌مک همه متغیرها را در یک نمودار مفهومی معرف پراکندگی متغیرها در نواحی تعریف‌شده براساس میزان تأثیر گذاری و تأثیر پذیری آنها نمایش می‌دهد. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، ۹ دسته از متغیرها در این روش مطرح است.

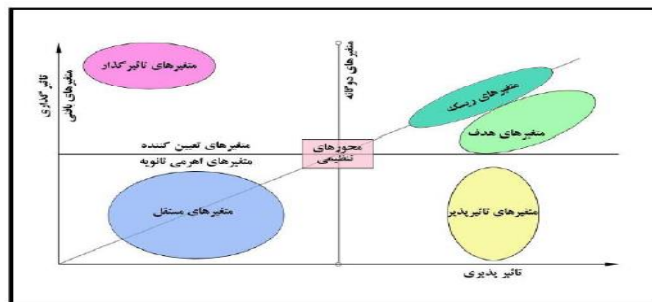
جدول ۱. شاخص‌های زیست‌محیطی در فرایند بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز

مآخذ: رهنما و طاهری، ۱۳۹۶؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۵؛ آل‌رایت و ابوت، ۲۰۲۱

متغیر	ردیف	متغیر	ردیف
تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست‌محیطی	۱	شنوایی (کیفیت سر و صدا)	ادراک
تدوین و ارتقای مقررات بازایافت شهری	۲	بویایی (آلودگی آب و هوا و وضعیت سیستم فاضلاب)	انسان

ردیف	تأثیر	متغیر	ردیف	تأثیر	متغیر
۳		بینایی (دفع پسماندها و زباله، دفع آب‌های سطحی، منظر طبیعی)	۲۱		انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز
۴		چشایی (درختان)	۲۲	عناصر	توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت
۵		لامسه (امکان حرکتی برای معلولان)	۲۳	اقتصادی	سرمایه‌گذاری برای توسعه کاربری‌های زیست‌محیطی
۶	زمین	شرایط زمین و خاک	۲۴	مدیریت محیطی	مدیریت یکپارچه زیست محیط شهری
۷		توپوگرافی و زمین‌شناسی	۲۵	عناصر اجتماعی کالبدی	بافت فرسوده شهری
۸		جهت جغرافیایی (شمال، جنوب، شرق و غرب)	۲۶		فقر و حاشیه‌نشینی
۹	دسترسی به نور خورشید (موانع دسترسی: ذرات گرد و غبار و آلودگی)	۲۷	عناصر اکولوژیک		
۱۰	میکرواقلیم	رطوبت (تبخیر آب و تعرق گیاهان)	۲۸	عناصر اجتماعی کالبدی	نبود امکان استقرار پارک‌ها و فضاهای باز و سبز شهری
۱۱		دما (سایه‌اندازی، سرمایه‌گذاری از طریق تبخیر)	۲۹		جمعیت
۱۲		باد (عوامل تغییر در الگوی وزش، ساختمان‌های بلندمرتبه، و بلندی‌های طبیعی)	۳۰		فرهنگی-اجتماعی
۱۳	ایجاد ارتباط	عبور پیاده	۳۱	فناوری اطلاعات	کالبدی-فضایی
۱۴		دوچرخه	۳۲		به‌کارگیری فناوری‌های اطلاعات در حفاظت محیط‌زیست شهر
۱۵		حمل‌ونقل عمومی			
۱۶		خیابان و ترافیک			
۱۷		پارکینگ			
۱۸		تأسیسات زیر بنایی (خطوط آب، برق و گاز)			

مرحله دوم شامل ۳۰ پرسش‌نامه برای تعیین عوامل اصلی مؤثر بر شاخص‌های زیست-محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز از طریق وزن‌دهی بود که کارشناسان تکمیل کردند. در نهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از نرم‌افزار میک‌مک بهره‌گیری شد. نرم‌افزار میک‌مک، همه متغیرها را در یک نمودار مفهومی، معرف پراکندگی متغیرها نواحی تعریف شده براساس میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها نمایش می‌دهد. در شکل ۱ مشاهده می‌شود که پنج دسته از متغیرها در این روش مطرح‌اند.



شکل ۱. انواع متغیرها متناسب با تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها

مأخذ: جعفری و همکاران، ۱۳۹۹

در شکل ۲ فرایند عملیاتی پژوهش بر مبنای روش پژوهش آورده شده است.



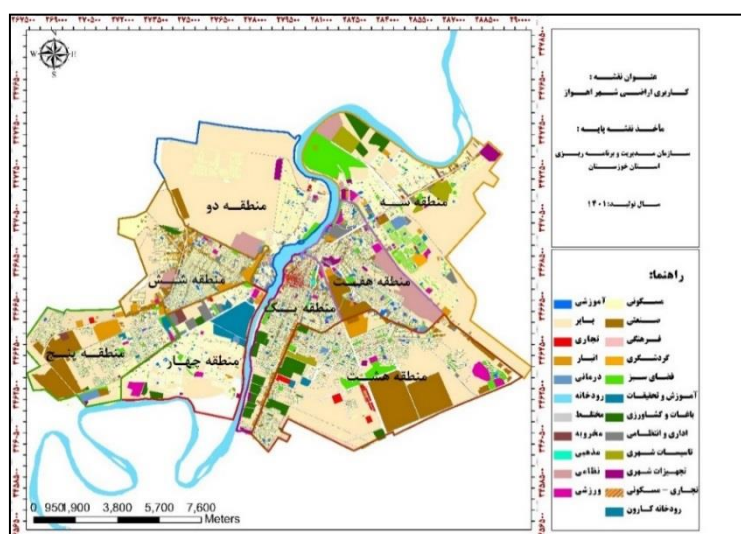
شکل ۲. فرایند عملیاتی پژوهش بر مبنای روش پژوهش

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۱

۳. ۱. معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر اهواز به‌عنوان یکی از شهرهای بزرگ ایران و مرکز شهرستان اهواز و استان خوزستان، از نظر جغرافیایی در ۳۱ درجه و ۲۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی در

جلگه‌ای با ارتفاع ۱۸ متر از سطح دریا قرار گرفته است. براساس آخرین آمار، شهر اهواز در محدوده مصوب استانداری دارای ۱، ۳۰۲، ۵۹۱ نفر جمعیت بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). همچنین براساس آخرین مستندات، شهر اهواز دارای ۸ منطقه شهری، ۳۴ ناحیه و ۱۲۴ محله است (معاونت برنامه‌ریزی شهری اهواز، ۱۳۹۶، ص. ۶). شکل ۳ بیانگر محدوده جغرافیایی شهر اهواز است.



شکل ۳. موقعیت جغرافیایی شهر اهواز

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خوزستان، ۱۴۰۱

۴. مبانی نظری تحقیق

به‌طور کلی مؤلفه‌های سه‌گانه محیط و فضای شهری شامل فرم، عملکرد و معنا است. فرم ساختمان‌های بلند به‌علت شاخص بودن این ساختمان‌ها نقش مهمی در ایجاد ارتباط بین‌بند و بنا ایفا می‌کند. فرم‌ها انواع گوناگونی دارند و می‌توانند مطلوب یا حتی آزاردهنده باشند، اما در ساختمان‌های بلند به لحاظ ارتفاع زیاد که جزء ذاتی این گونه ساختمان‌ها است، اهمیت این امر دوچندان می‌شود (بهزادی‌پور و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۵۳). همچنین فرم آن‌ها ارتباط مستقیمی با شرایط اقلیمی، ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و روان‌شناسی ملت‌ها دارد و نشانگر محتوای اقلیمی، فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی هر جامعه‌ای است (سون، ۲۰۱۷).

۴. ۱. تأثیر بلندمرتبه‌سازی بر ابعاد زیست‌محیطی

بلندمرتبه‌سازی اثرات محیط‌زیستی زیادی از قبیل دگرگونی الگوی طبیعی وزش باد، تغییر مصنوعی دما، ایجاد خرد اقلیم و سایه‌های وسیع، آلودگی سفره‌های آب‌های زیرزمینی و خاک، کاهش سطح اشغال زمین، کاهش سطوح نفوذناپذیری شهری و غیره را به شهر و نواحی شهری تحمیل کرده است (صالحی و همکاران، ۱۳۹۵، ص. ۶۸)؛ بنابراین به دلیل تأثیرات زیاد توسعه متراکم ساختمانی و بلندمرتبه‌سازی بر اقلیم محلی یک شهر (گارسیا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹)، باید متغیرهایی مانند باد، گرما و تابش خورشیدی در فرایندهای تصمیم‌گیری برای انواع توسعه‌های شهری در نظر گرفته شود (مارشا^۲ و همکاران، ۲۰۱۰؛ تسو^۳ و همکاران، ۲۰۱۲)؛ همان‌طور که کوکرجا^۴ (۱۹۷۸) بر تأثیر محیط فیزیکی و شرایط آب و هوایی و جوی بر طراحی و ساخت خانه‌ها تأکید داشت. در واقع معیارهای زیست‌محیطی بخش کلیدی حاکمیت محیطی هستند. از جمله کاربردهای کلیدی، آن‌ها ارائه اطلاعات در مورد وضعیت محیط است (وانگ^۵ و همکاران، ۲۰۲۰). شناسایی عوامل کلیدی مشکلات زیست‌محیطی، مقایسه عملکرد کشورهای مختلف در طول زمان، نظارت بر اثرات سیاست‌ها و پیشرفت در جهت اهداف آن‌ها و افزایش آگاهی د مورد مسائل زیست‌محیطی، برای پایداری محیطی بسیار ضروری هستند (هاریبابو^۶، ۲۰۲۱، ص. ۸۱۰؛ آل‌رایت و ابوت^۷، ۲۰۲۱، ص. ۸۱۱).

طبق گزارش اخیر چشم‌انداز محیط‌زیست جهانی، مسیرهای فعلی توسعه اقتصادی به‌سختی به ارتقای کیفیت زندگی و پایداری محیطی برای میلیاردها نفر در شهرها منجر خواهد شد؛ زیرا اساسی‌ترین سیستم‌هایی که از زندگی انسان روی زمین پشتیبانی می‌کنند، شروع به گسستن می‌کنند. از این چشم‌انداز، واضح است که مدل توسعه کنونی از پایداری زیست‌محیطی فاصله زیادی دارد؛ با این حال، به‌رغم وجود صدها معیار زیست‌محیطی، کشورها هنوز فاقد معیارهای

-
1. García
 2. Marsh
 3. Tsou
 4. Kukreja
 5. Wang
 6. Haribabu
 7. Allwright & Abbott

طنین‌انداز و قوی برای نظارت بر عملکرد پایداری زیست‌محیطی خود در طیف وسیعی از مسائل زیست‌محیطی و منابع مرتبط هستند (زینالی عظیم، ۱۴۰۱، ص. ۴۷).

۵. یافته‌های تحقیق

ضرورت شناخت وضعیت آینده در برنامه‌ریزی تبیین پیشران‌های کلیدی مؤثر بر شاخص‌های زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز و لزوم نیل به آینده مطلوب در این حوزه، مستلزم بهره‌گیری از شیوه‌های نوین و کارآمد است که رویکرد آینده‌نگاری این مهم را برآورده کرده است. این رویکرد نوین می‌تواند با شناسایی ظرفیت‌ها و قابلیت‌های کنونی و چالش‌ها و مسائل پیش‌رو، روش‌های مفیدتر و مناسب‌تری را برای این حوزه ارائه دهد. در این راستا پژوهش حاضر بر آن است تا با بهره‌گیری از روش‌های خاص آینده‌نگاری، عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده پیشران‌های کلیدی مؤثر بر شاخص‌های زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز را از بین عوامل اولیه مؤثر شناسایی کند. در پژوهش حاضر، برای شناسایی متغیرهای اولیه تأثیرگذار وضعیت آینده در نقش شاخص‌های زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز، از مطالعات پیشینه نظری و دلفی متخصصین^۱ استفاده شده است. در این مرحله، متخصصان و کارشناسان خبره در حوزه شهری با استفاده از روش‌هایی همچون مصاحبه و پرسش‌نامه تشریحی پرسشگری شدند. نظرات آن‌ها در مورد عوامل تأثیرگذار بر وضعیت آینده پایداری زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز، تحلیل شد و در نهایت ۳۳ متغیر استخراج شد.

۵.۱. تحلیل محیط سیستم

بر اساس روش دلفی، ۳۳ عامل به‌عنوان عوامل مؤثر بر وضعیت آینده پیشران‌های مؤثر بر شاخص‌های زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی توسط کارشناسان خبره شناسایی شدند و این عوامل در ماتریس تحلیل اثرات متقابل وارد شدند. سپس میزان تأثیر هر یک از این عوامل بر سایر عوامل تأثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم، توسط خبرگان سنجیده شد. میزان این تأثیر با

۱. جامعه آماری این پژوهش شامل ۳۰ نفر از متخصصان در امور شهری، محیط‌زیست و اساتید دانشگاه بود.

اعداد بین صفر تا ۳ سنجیده شده است. عدد صفر بیانگر «بدون تأثیر»، عدد ۱ بیانگر «تأثیر ضعیف»، عدد ۲ بیانگر «تأثیر متوسط» و عدد ۳ بیانگر «تأثیر زیاد» است. متغیرهای موجود در سطرها بر متغیرهای موجود در ستون‌ها اثر می‌گذارند. مجموع امتیاز متغیرهای واقع در سطرها، میزان تأثیرگذاری و مجموع امتیاز متغیرهای واقع در ستون‌ها، میزان تأثیرپذیری متغیرها را نشان می‌دهد. پس از مشخص شدن میزان تأثیرگذاری عوامل بر یکدیگر با بهره‌گیری از روش تحلیل اثرات متقابل در نرم‌افزار میک‌مک^۱، عوامل کلیدی تأثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم، استخراج شدند و سپس و تحلیل و بررسی شدند. ابعاد ماتریس ۳۳*۳۳ است و متغیرها در پنج بخش مختلف تنظیم شده‌اند که ویژگی این متغیرها در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. ویژگی‌های تأثیرات مستقیم^۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

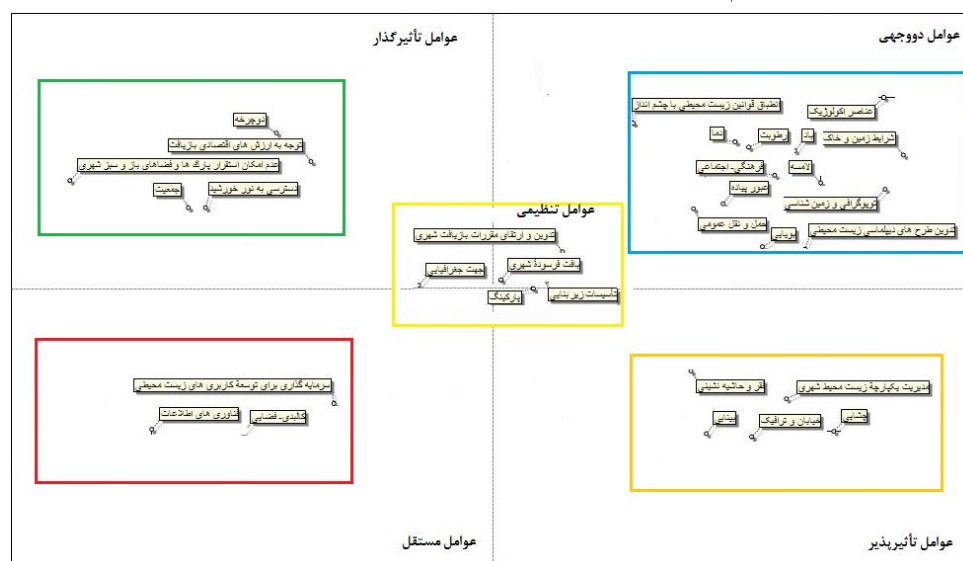
ردیف	متغیر	شاخص
۱	۳۲	۳۲
۲	۲	۲
۳	تعداد تکرار (چرخش)	تأثیرگذاری چرخش اول
۴		تأثیرپذیری چرخش اول
۵		تأثیرگذاری چرخش دوم
۶		تأثیرپذیری چرخش دوم
۷	تعداد صفرها (بدون تأثیر)	۱۹۲
۸	تعداد یک‌ها (تأثیر ضعیف)	۳۶۰
۹	تعداد دوها (تأثیر متوسط)	۳۱۲
۱۰	تعداد سه‌ها (تأثیر زیاد)	۸۵
۱۱	مجموع	۸۳۲
۱۲	میزان پرشدگی خانه‌ها	٪۸۱/۲۵

در روش تحلیل تأثیرات متقاطع، اگر پراکنش متغیرها به صورت L باشد، نشان‌دهنده پایداری سیستم است؛ یعنی برخی از متغیرها از میزان تأثیرگذاری زیاد و برخی دیگر نیز از میزان

1. MICMAC

2. MDI

تأثیرپذیری زیاد، برخوردارند. در این سیستم، جایگاه و نقش هریک از این عوامل کاملاً مشخص و قابل بیان است، اما اگر پراکنش متغیرها حول محور قطری پلان باشد، نشان‌دهنده ناپایداری سیستم است. این سیستم‌ها به مراتب پیچیده‌تر از سیستم‌های پایدار هستند و متغیرها در اکثر مواقع حالت بینابینی از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری را نشان می‌دهند که ارزیابی و شناسایی عوامل کلیدی را با مشکل مواجه می‌گفت. در واقع می‌توان گفت، نحوه پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، پایداری و ناپایداری سیستم را بیان می‌کند. در سیستم‌های پایدار و ناپایدار، متغیرها به صورت زیر دسته‌بندی می‌شوند: سیستم‌های پایدار: متغیرهای بسیار تأثیرگذار بر سیستم (عوامل کلیدی)، متغیرهای مستقل و متغیرهای خروجی سیستم (متغیرهای نتیجه)؛ سیستم‌های ناپایدار: متغیرهای تعیین‌کننده یا تأثیرگذار، متغیرهای دوجهی، متغیرهای تأثیرپذیر، متغیرهای مستقل و متغیرهای تنظیم.



شکل ۴. نمودار پراکنش متغیرها در محور تأثیرگذاری-تأثیرپذیری بر اساس تأثیرات مستقیم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

با مشاهده صفحه پراکنش متغیرهای تأثیرگذار بر وضعیت آینده پیشران‌های مؤثر بر ابعاد زیست‌محیطی شهر اهواز، می‌توان دریافت که اکثر این متغیرها حول محور قطری پلان هستند و به غیر از چند متغیر با میزان تأثیرگذاری زیاد، بقیه متغیرها تفاوت فاحشی با یکدیگر ندارند. این

امر بیانگر وضعیت ناپایدار سیستم است. نرم‌افزار میک‌مک در مجموع برای متغیرها دو نوع گراف و تحلیل ارائه می‌دهد: یکی اثرات مستقیم و دیگری اثرات غیرمستقیم. نرم‌افزار میک‌مک، میزان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری عوامل را در یک نمودار مفهومی که از دو محور تأثیرپذیری و تأثیرگذاری تشکیل شده است، نشان می‌دهد.

۵. ۱. ۱. ناحیه اول: متغیرهای تأثیرگذار

متغیرهای تأثیرگذار با درجه زیادی از تأثیرگذاری در سمت شمال‌غربی نمودار مشاهده می‌شوند. این متغیرها در واقع با درجه زیادی از تأثیرگذاری، به‌عنوان متغیرهای تعیین‌کننده نیز شناخته می‌شوند. این متغیرها مهم‌ترین بازیگران تأثیرگذار بر وضعیت پیشران‌های مؤثر بر شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی با رویکرد آینده‌پژوهی هستند. متغیرهای این گروه عبارت‌اند از: جمعیت، توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت، دسترسی به نور خورشید، دوچرخه، استقرار نیافتن پارک‌ها و فضاهای باز شهری.

۵. ۱. ۲. ناحیه دوم: متغیرهای دوجبهی

این متغیرها دارای دو ویژگی مشترک تأثیرگذاری زیاد و تأثیرپذیری زیاد هستند و هر عملی روی این متغیرها بر سایر متغیرها نیز واکنش و تغییری را ایجاد خواهد کرد. متغیرهای این گروه عبارت‌اند از: دما، رطوبت، باد، لامسه، انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز، عناصر اکولوژیک، شرایط زمین و خاک، عبور پیاده، توپوگرافی و زمین‌شناسی، تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست‌محیطی، بویایی، حمل‌ونقل عمومی، فرهنگی-اجتماعی.

۵. ۱. ۳. ناحیه سوم: متغیرهای تنظیمی

این متغیرها در نزدیکی مرکز ثقل نمودار قرار دارند. در واقع حالت تنظیمی دارند و گاهی به‌عنوان اهرمی ثانویه عمل می‌کنند. بستگی به سیاست‌های دولت، این متغیرها قابل‌ارتقا به متغیرهای تأثیرگذار، متغیرهای تعیین‌کننده و متغیرهای هدف و ریسک هستند. متغیرهای این گروه عبارت‌اند از: تدوین و ارتقای مقررات بازیافت شهری، بافت فرسوده شهری، جهت جغرافیایی، پارکینگ، تأسیسات زیر بنایی.

۵. ۱. ۴. ناحیه چهارم: متغیرهای تأثیرپذیر

این متغیرها در قسمت جنوب شرقی نمودار قرار دارند و می‌توان آن‌ها را متغیرهای نتیجه نیز نامید. این متغیرها از تأثیرپذیری بسیار زیاد از سیستم و تأثیرگذاری بسیار کم در سیستم برخوردار هستند. متغیرهای این گروه عبارت‌اند از: مدیریت یکپارچه زیست محیط شهری، فقر و حاشیه‌نشینی، چشایی، بینایی، خیابان و ترافیک.

۵. ۱. ۵. ناحیه پنجم: متغیرهای مستقل

این متغیرها دارای تأثیرگذاری و تأثیرپذیری کم هستند این متغیرها در قسمت جنوب غربی نمودار قرار دارند. متغیرهای این گروه عبارت‌اند از: سرمایه‌گذاری برای توسعه کاربری‌های زیست محیطی، کالبدی-فضایی، فناوری اطلاعات. براساس نتایج تحلیل اثرات متقابل عوامل بر یکدیگر، جدول ۳، میزان تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عوامل مؤثر بر وضعیت آینده نقش شاخص‌های زیست محیطی بلندمرتبه‌سازی را نشان می‌دهد. مطابق با اطلاعات مندرج در جدول مذکور و براساس شکل ۵ که از نرم‌افزار میک‌مک استخراج شده است، جمعیت، توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت، دسترسی به نور خورشید، دوجرخه، استقرارنیافتن پارک‌ها و فضاهای باز شهری (عوامل تأثیرگذار) و دما، رطوبت، باد، لامسه، انطباق قوانین زیست محیطی با چشم‌انداز، عناصر اکولوژیک، شرایط زمین و خاک، عبور پیاده، توپوگرافی و زمین‌شناسی، تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست محیطی، بویایی، حمل‌ونقل عمومی، فرهنگی-اجتماعی (عوامل دووجهی)، بیشترین میزان تأثیرگذاری مستقیم بر وضعیت آینده نقش شاخص‌های زیست محیطی بلندمرتبه‌سازی را داشتند. در زمینه تأثیرگذاری غیرمستقیم نیز بیشترین امتیاز را همین عوامل به خود اختصاص داده‌اند و تکرار شده‌اند؛ از این رو، این تکرار همراه با جابه‌جایی در میزان امتیاز شده است.

جدول ۳. تأثیرات مستقیم^۱ و غیرمستقیم^۲ عوامل نسبت به یکدیگر

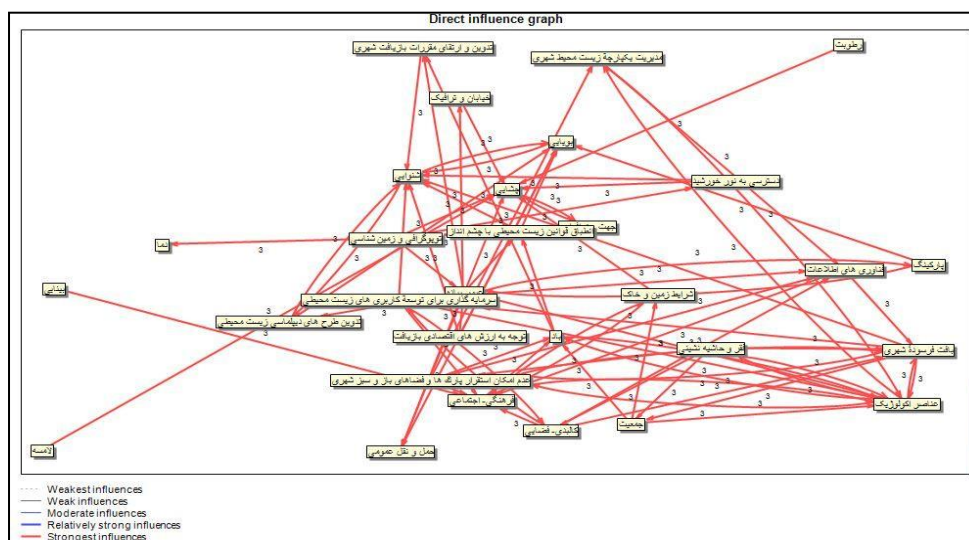
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

ردیف	متغیرها	تأثیر مستقیم عوامل نسبت به یکدیگر		تأثیرات غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۱	شنوایی	۵۹	۷۵	۱۹۷۴۹۳	۲۴۲۰۵۵
۲	بویایی	۶۱	۶۶	۲۰۴۹۳۲	۲۲۵۱۶۰
۳	بینایی	۲۶	۵۵	۸۳۵۲۰	۱۸۶۶۹۶
۴	چشایی	۲۵	۶۰	۷۹۱۶۸	۱۹۹۲۰۸
۵	لامسه	۶۲	۸۲	۲۰۴۵۶۵	۲۷۴۳۵۸
۶	شرایط زمین و خاک	۶۷	۷۷	۲۲۴۴۱۳	۲۵۳۸۱۷۵
۷	توپوگرافی و زمین‌شناسی	۶۳	۶۰	۲۰۷۶۵۳	۱۹۷۶۵۸
۸	جهت جغرافیایی	۵۳	۴۵	۱۶۹۴۵۹	۱۵۲۱۴۶
۹	دسترسی به نور خورشید	۵۷	۴۳	۱۹۱۸۸۹	۱۴۳۰۷۶
۱۰	رطوبت	۷۰	۶۴	۲۳۲۲۲۵	۲۱۳۵۷۴
۱۱	دما	۶۶	۶۵	۲۲۹۹۴۴	۲۱۶۳۴۵
۱۲	باد	۶۹	۶۸	۲۳۴۴۳۷	۲۲۵۰۵۲
۱۳	عبور پیاده	۶۸	۵۵	۲۲۸۴۹۷	۱۸۱۳۴۵
۱۴	دوچرخه	۶۹	۴۵	۲۲۸۰۳۲	۱۵۹۲۹۱
۱۵	حمل‌ونقل عمومی	۶۵	۶۲	۲۱۶۷۲۷	۲۰۷۷۹۷
۱۶	خیابان و ترافیک	۳۲	۶۰	۱۰۴۷۸۹	۱۹۷۹۸۴
۱۷	پارکینگ	۵۴	۵۹	۱۷۸۴۵۴	۲۰۰۹۲۹
۱۸	تأسیسات زیر بنایی	۵۵	۶۳	۱۷۶۲۲۷	۲۱۴۸۹۸
۱۹	تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست‌محیطی	۵۷	۶۰	۱۸۸۷۱۴	۲۰۵۷۲۳
۲۰	تدوین و ارتقای مقررات بازیاقت شهری	۶۴	۵۸	۲۰۸۰۶۷	۱۹۷۶۸۰
۲۱	انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز	۷۵	۵۷	۲۴۶۹۸۵	۱۹۴۹۸۰

1. MDI

2. MII

ردیف	متغیرها	تأثیر مستقیم عوامل نسبت به یکدیگر		تأثیرات غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۲۲	توجه به ارزش‌های اقتصادی باز یافت	۶۶	۴۷	۲۱۴۰۱۵	۱۵۱۹۰۴
۲۳	سرمایه گذاری برای توسعه کاربری‌های زیست‌محیطی	۴۴	۵۲	۱۴۷۱۴۳	۱۶۶۵۲۴
۲۴	مدیریت یکپارچه زیست محیط شهر	۳۶	۶۲	۱۲۰۲۷۵	۲۰۳۲۵۴
۲۵	بافت فرسوده شهری	۵۵	۵۵	۱۸۴۲۳۷	۱۷۸۸۸۵
۲۶	فقر و حاشیه نشینی	۴۴	۵۶	۱۵۱۸۱۸	۱۹۲۷۴۲
۲۷	عناصر اکولوژیک	۸۳	۷۳	۲۷۸۳۱۵	۲۴۰۲۴۴
۲۸	نبود امکان استقرار پارک‌ها و فضاهای باز و سبز شهری	۶۴	۳۳	۲۱۳۲۶۴	۱۰۳۹۷۲
۲۹	جمعیت	۵۷	۴۲	۱۹۱۸۸۹	۱۳۵۲۶۳
۳۰	فرهنگی- اجتماعی	۷۱	۵۸	۲۴۰۸۷۸	۱۸۴۸۴۳
۳۱	کالبدی- فضایی	۴۳	۳۳	۱۳۹۲۶۱	۱۰۹۳۲۳
۳۲	فناوری‌های اطلاعات	۳۶	۲۶	۱۲۳۴۳۸	۷۷۹۳۹
	جمع	۱۸۱۶	۱۸۱۶	۱۸۱۶	۱۸۱۶

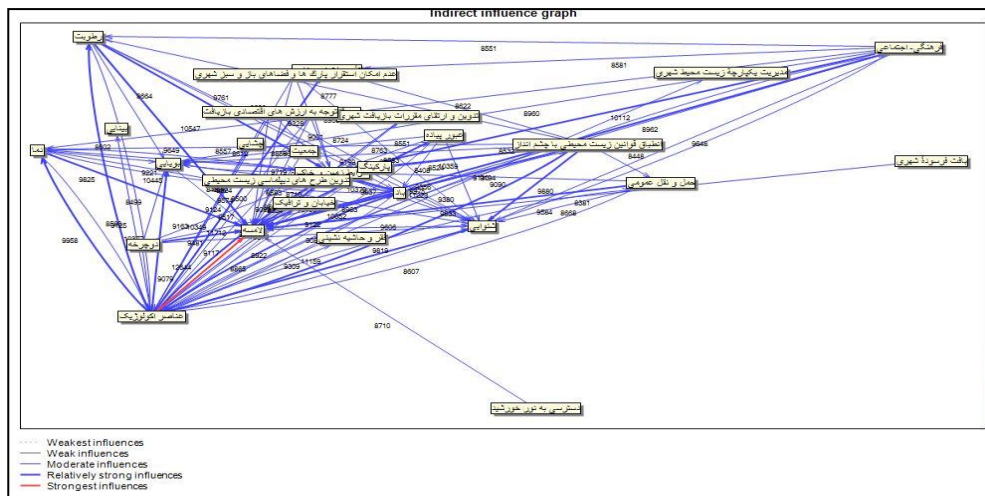


شکل ۵. گراف اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

۲.۵. تأثیرات غیرمستقیم متغیرها

همان‌طور که گفته شد، نرم‌افزار میک‌مک در مجموع دو نوع تحلیل و نمودار را نشان می‌دهد: یکی اثرات مستقیم و دیگری اثرات غیرمستقیم. تحلیل اثرات مستقیم در واقع نتیجه برهم‌کنش داده‌های ماتریس اولیه است و تحلیل اثرات غیرمستقیم نتیجه محاسبه توان‌های بیشتر و تکرار ماتریس اولیه است. در این روش، هرکدام از روابط متغیرها توسط نرم‌افزار به توان‌های ۲.۷.۹.۵ و غیره رسانده شده و بر این اساس تأثیرات غیرمستقیم متغیرها سنجیده می‌شود؛ با این حال، متغیرها در هر دو اثرات مستقیم و غیرمستقیم، کمترین میزان جابه‌جایی و تغییرات را داشته‌اند و مجموعه عوامل کلیدی هم در اثرات مستقیم و هم در اثرات غیرمستقیم تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. در این پژوهش، مقصود اصلی از بیان این تحلیل‌ها، شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده نقش شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی است که در ادامه به این عوامل اشاره خواهد شد. در شکل ۶، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها براساس تأثیرات غیرمستقیم در نرم‌افزار میک‌مک نشان داده شده است.

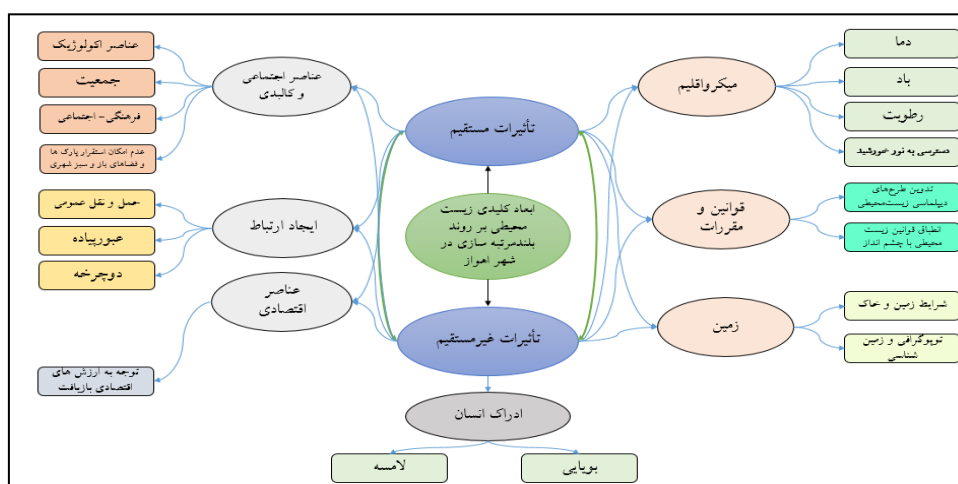


شکل ۶. گراف اثرات غیر مستقیم متغیرها بر یکدیگر (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

نتایج هم‌پوشانی متغیرهای مستقیم و غیرمستقیم در پژوهش نشان داد که ۱۸ عامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده نقش شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی با رویکرد آینده‌پژوهی

نقش دارند. همان‌گونه که در شکل ۷ نمایش داده شده است، این ۱۸ عامل شامل جمعیت، توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت، دسترسی به نور خورشید، دوچرخه، استقرار نیافتن پارک‌ها و فضاهای باز شهری، دما، رطوبت، باد، لامسه، انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز، عناصر اکولوژیک، شرایط زمین و خاک، عبور پیاده، توپوگرافی و زمین‌شناسی، تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست‌محیطی، بویایی، حمل‌ونقل عمومی، فرهنگی-اجتماعی است.



شکل ۷. عوامل مؤثر بر وضعیت آینده نقش شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

در ادامه به رتبه‌بندی میزان اثرگذاری مستقیم متغیرها بر یکدیگر به تفکیک تأثیرپذیری و تأثیرگذار پرداخته شده‌است.

جدول ۴. رتبه‌بندی میزان اثرگذاری مستقیم متغیرها بر یکدیگر به تفکیک تأثیرپذیری و تأثیرگذار

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم								
رتبه	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری
۱	عناصر اکولوژیک	۴۵۷	لامسه	۴۵۱	عناصر اکولوژیک	۴۶۰	لامسه	۴۵۴
۲	انطباق قوانین زیست محیطی با چشم انداز	۴۱۲	شرایط زمین و خاک	۴۲۴	انطباق قوانین زیست محیطی	۴۰۸	شرایط زمین و خاک	۴۲۰
۳	فرهنگی - اجتماعی	۳۹۰	شنوایی	۴۱۲	فرهنگی - اجتماعی	۳۹۸	شنوایی	۴۰۰
۴	رطوبت	۳۸۵	عناصر اکولوژیک	۴۰۱	باد	۳۸۸	عناصر اکولوژیک	۳۹۷
۵	باد	۳۷۹	باد	۳۷۴	رطوبت	۳۸۴	بوایی	۳۷۲
۶	دوچرخه	۳۷۹	بوایی	۳۶۳	دما	۳۸۰	باد	۳۷۲
۷	عبور پیاده	۳۷۴	دما	۳۵۷	عبور پیاده	۳۷۸	دما	۳۵۸
۸	شرایط زمین و خاک	۳۶۸	رطوبت	۳۵۲	دوچرخه	۳۷۷	تأسیسات زیر بنایی	۳۵۵
۹	دما	۳۶۳	تأسیسات	۳۴۶	شرایط زمین و	۳۷۱	رطوبت	۳۵۳
۱۰	توجه به ارزش اقتصادی	۳۶۳	حمل و نقل	۳۴۱	حمل و نقل	۳۵۸	حمل و نقل	۳۴۳
۱۱	حمل و نقل عمومی	۳۵۷	مدیریت یکپارچه	۳۴۱	توجه به ارزش های اقتصادی	۳۵۴	تدوین طرح های دیپلماسی	۳۴۰
۱۲	تدوین و ارتقای مقررات بازیافت شهری	۳۵۲	چشایی	۳۳۰	نبود امکان استقرار پارک ها	۳۵۳	مدیریت یکپارچه	۳۳۶
۱۳	نبود امکان استقرار	۳۵۲	توپوگرافی و زمین شناسی	۳۳۰	تدوین و ارتقای	۳۴۴	پارکینگ	۳۳۲

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم								
تأثیرپذیری	مقیاس	تأثیرگذاری	مقیاس	تأثیرپذیری	مقیاس	تأثیرگذاری	مقیاس	رتبه
			مقررات بازیافت				پارک‌ها و فضاها	
۳۲۹	چشایی	۳۴۳	توپوگرافی و زمین‌شناسی	۳۳۰	خیابان و ترافیک	۳۴۶	توپوگرافی و زمین‌شناسی	۱۴
۳۲۷	خیابان و ترافیک	۳۳۹	بویایی	۳۳۰	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۳۴۱	لامسه	۱۵
۳۲۷	تدوین و ارتقای مقررات بازیافت	۳۳۸	لامسه	۳۲۴	پارکینگ	۳۳۵	بویایی	۱۶
۳۲۷	توپوگرافی و زمین‌شناسی	۳۲۶	شنوایی	۳۱۹	تدوین و ارتقای مقررات	۳۲۴	شنوایی	۱۷
۳۲۲	انطباق قوانین زیست‌محیطی	۳۱۷	دسترسی به نور خورشید	۳۱۹	فرهنگی - اجتماعی	۳۱۳	دسترسی به نور خورشید	۱۸
۳۱۹	فقر و حاشیه نشینی	۳۱۷	جمعیت	۳۱۳	انطباق قوانین زیست‌محیطی	۳۱۳	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۱۹
۳۱۰	عبور پیاده	۳۱۲	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۳۰۸	فقر و حاشیه نشینی	۳۱۳	جمعیت	۲۰
۳۰۹	بینایی	۳۰۴	بافت فرسودگی شهری	۳۰۲	بینایی	۳۰۲	تأسیسات زیر بنایی	۲۱
۳۰۵	فرهنگی - اجتماعی	۲۹۵	پارکینگ	۳۰۲	عبور پیاده	۳۰۲	بافت فرسودگی شهری	۲۲

تأثیر گذاری و تأثیر پذیری مستقیم								
تأثیر پذیری	مقیاس	تأثیر گذاری	مقیاس	تأثیر پذیری	مقیاس	تأثیر گذاری	مقیاس	رتبه
۲۹۶	بافت فرسوده شهری	۲۹۱	تأسیسات زیر بنایی	۳۰۲	بافت فرسوده شهری	۲۹۷	پارکینگ	۲۳
۲۷۵	سرمایه گذاری	۲۸۰	جهت جغرافیایی	۲۸۶	سرمایه گذاری	۲۹۱	جهت جغرافیایی	۲۴
۲۶۳	دو چرخه	۲۵۱	فقر و حاشیه نشینی	۲۵۸	توجه به ارزش اقتصادی	۲۴۲	سرمایه گذاری برای	۲۵
۲۵۱	جهت جغرافیایی	۲۴۳	سرمایه گذاری	۲۴۷	جهت جغرافیایی	۲۴۲	فقر و حاشیه نشینی	۲۶
۲۵۱	توجه به ارزش های اقتصادی	۲۳۰	کابردی- فضایی	۲۴۷	دو چرخه	۲۳۶	کابردی- فضایی	۲۷
۲۳۶	دسترسی به نور خورشید	۲۰۴	فناوری های اطلاعات	۲۳۶	دسترسی به نور خورشید	۱۹۸	مدیریت یکپارچه	۲۸
۲۲۳	جمعیت	۱۹۹	مدیریت یکپارچه	۲۳۱	جمعیت	۱۹۸	فناوری های اطلاعات	۲۹
۱۸۰	کابردی- فضایی	۱۷۳	خیابان و ترافیک	۱۸۱	نبود امکان استقرار پارک	۱۷۶	خیابان و ترافیک	۳۰
۱۷۲	نبود امکان استقرار پارک ها و فضاها	۱۳۸	بینایی	۱۸۱	کابردی- فضایی	۱۴۳	بینایی	۳۱
۱۲۹	فناوری های اطلاعات	۱۳۱	چشایی	۱۴۳	فناوری های اطلاعات	۱۳۷	چشایی	۳۲

جدول ۵. رتبه‌بندی میزان اثرگذاری غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر به تفکیک تأثیرپذیری و تأثیرگذار

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری غیرمستقیم								
رتبه	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری
۱	عناصر اکولوژیک	۴۵۰	باد	۶۳۳	انطباق قوانین زیست‌محیطی	۴۵۴	انطباق قوانین زیست‌محیطی	۶۱۸
۲	انطباق قوانین زیست	۴۳۳	انطباق قوانین زیست‌محیطی	۶۰۰	عناصر اکولوژیک	۴۴۸	باد	۶۱۱
۳	حمل و نقل عمومی	۴۲۵	تأسیسات زیر بنایی	۵۳۳	دسترسی به نور خورشید	۴۳۵	تأسیسات زیر بنایی	۵۸۷
۴	دسترسی به نور خورشید	۴۲۵	بینایی	۵۱۷	حمل و نقل عمومی	۴۳۴	دما	۵۸۶
۵	فرهنگی- اجتماعی	۳۹۱	بویایی	۵۰۸	بویایی	۳۸۸	بویایی	۵۷۷
۶	توجه به ارزش‌های اقتصادی باز یافت	۳۸۳	چشایی	۵۰۸	دما	۳۷۹	چشایی	۵۵۰
۷	بویایی	۳۷۵	شرایط زمین و خاک	۵۰۰	رطوبت	۳۷۵	بینایی	۵۳۹
۸	بافت فرسوده شهری	۳۷۵	شنوایی	۴۸۳	فرهنگی- اجتماعی	۳۷۲	شرایط زمین	۵۳۸
۹	دما	۳۶۶	لامسه	۴۸۳	بافت فرسوده شهری	۳۷۱	شنوایی	۵۳۶
۱۰	رطوبت	۳۵۸	دما	۴۶۷	بینایی	۳۶۸	لامسه	۵۳۲
۱۱	سرمایه گذاری	۳۵۸	مدیریت یکپارچه زیست محیط شهری	۴۵۰	توجه به ارزش‌های اقتصادی باز یافت	۳۶۷	مدیریت یکپارچه زیست محیط	۴۴۸

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری غیرمستقیم								
تأثیرپذیری	تأثیر	تأثیرگذاری	تأثیر	تأثیرپذیری	تأثیر	تأثیرگذاری	تأثیر	رتبه
۴۴۴	رطوبت	۳۶۴	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۴۴۲	دسترسی به نور خورشید	۳۵۸	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۱۲
۴۲۰	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۳۵۲	سرمایه‌گذاری	۴۱۷	رطوبت	۳۵۰	بینایی	۱۳
۴۱۰	دسترسی به نور خورشید	۳۵۰	شرایط زمین و خاک	۳۹۱	تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست	۳۵۰	لامسه	۱۴
۳۷۶	جهت جغرافیایی		لامسه	۳۸۳	جهت جغرافیایی	۳۴۱	شرایط زمین و خاک	۱۵
۳۶۰	فقر و حاشیه‌نشینی	۳۳۳	باد	۳۴۱	توپوگرافی و زمین	۳۳۳	باد	۱۶
۳۱۹	توپوگرافی و زمین	۳۱۲	جمعیت	۳۲۵	فقر و حاشیه‌نشینی	۳۲۵	جمعیت	۱۷
۳۰۹	توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت	۳۱۱	توپوگرافی و زمین	۲۹۱	توجه به ارزش اقتصادی	۳۰۸	توپوگرافی و زمین	۱۸
۲۹۲	عناصر اکولوژیک	۳۱۴	نبود امکان استقرار پارک‌ها و فضاها	۲۸۳	باخت فرسودگی شهری	۳۳۳	خیابان و ترافیک	۱۹
۲۸۰	باخت فرسودگی	۳۳۱	خیابان و ترافیک	۲۷۵	عناصر اکولوژیک	۳۲۵	شنوایی	۲۰
۱۲۷	عبور پیاده	۳۲۷	شنوایی	۱۹۱	عبور پیاده	۳۰۸	استقرار نیافتن پارک‌ها	۲۱

تأثیر گذاری و تأثیر پذیری غیر مستقیم								
رتبه	موضوع	تأثیر گذاری	موضوع	تأثیر پذیری	موضوع	تأثیر گذاری	موضوع	تأثیر پذیری
۲۲	فقر و حاشیه نشینی	۲۹۱	پارکینگ	۱۸۳	فقر و حاشیه نشینی	۲۸۷	ارتقای مقررات	۱۱۲
۲۳	عبور پیاده	۲۸۳	ارتقای مقررات	۱۷۵	عبور پیاده	۲۸۱	حمل و نقل عمومی	۱۰۷
۲۴	دوچرخه	۲۸۳	حمل و نقل عمومی	۱۵۸	دوچرخه	۲۸۰	پارکینگ	۹۹
۲۵	تدوین و ارتقای مقررات	۲۸۳	دوچرخه	۱۲۵	تدوین و ارتقای مقررات	۲۶۵	سرمایه گذاری برای توسعه	۹۳
۲۶	کالبدی-فضایی	۲۵۸	خیابان و ترافیک	۱۲۵	کالبدی-فضایی	۲۵۷	خیابان و ترافیک	۶۴
۲۷	چشایی	۲۵۰	سرمایه گذاری	۱۱۶	تأسیسات زیربنایی	۲۵۰	دوچرخه	۵۲
۲۸	تأسیسات زیربنایی	۲۵۰	استقرار نیافتن پارک	۲۵	چشایی	۲۳۸	استقرار نیافتن پارک	۰
۲۹	پارکینگ	۲۴۱	فرهنگی-اجتماعی	۲۵	پارکینگ	۲۳۷	فرهنگی-اجتماعی	۰
۳۰	مدیریت یکپارچه زیست محیط شهری	۹۱	کالبدی-فضایی	۱۶	مدیریت یکپارچه زیست محیط شهری	۸۲	کالبدی-فضایی	۰
۳۱	جهت جغرافیایی	۴۱	فناوری های اطلاعات	۱۶	جهت جغرافیایی	۳۷	فناوری های اطلاعات	۰
۳۲	فناوری های اطلاعات	۴۱	جمعیت	۰	فناوری های اطلاعات	۳۷	جمعیت	۰

۵. ۳. انتخاب عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز

پس از شناسایی ۳۳ عامل مؤثر بر وضعیت آینده شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی در شهر اهواز از طریق دلفی متخصصان، نرم‌افزار میک‌مک برای استخراج عوامل کلیدی سیستم به کار گرفته شد که در نهایت ۲۰ عامل کلیدی براساس تحلیل‌ها شناسایی شد. این عوامل در هر دو روش تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم با درجاتی از جابه‌جایی تکرار شده است. ۱۸ عامل کلیدی تأثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم از میان ۳۳ عامل اولیه مؤثر، در هر دو روش تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم به شرح جدول ۶ است.

جدول ۶. عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم)

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

رتبه	متغیر	تأثیرگذاری مستقیم	متغیر	تأثیرگذاری غیر مستقیم
۱	عناصر اکولوژیک	۴۵۷	عناصر اکولوژیک	۴۵۰
۲	انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز	۴۱۲	انطباق قوانین زیست	۴۳۳
۳	فرهنگی-اجتماعی	۳۹۰	حمل و نقل عمومی	۴۲۵
۴	رطوبت	۳۸۵	دسترسی به نور خورشید	۴۲۵
۵	باد	۳۷۹	فرهنگی-اجتماعی	۳۹۱
۶	دوچرخه	۳۷۹	توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت	۳۸۳
۷	عبور پیاده	۳۷۴	بوایی	۳۷۵
۸	شرایط زمین و خاک	۳۶۸	بافت فرسوده شهری	۳۷۵
۹	دما	۳۶۳	دما	۳۶۶
۱۰	توجه به ارزش اقتصادی	۳۶۳	رطوبت	۳۵۸
۱۱	حمل و نقل عمومی	۳۵۷	سرمایه گذاری	۳۵۸
۱۲	نبود امکان استقرار پارک‌ها و فضاها	۳۵۲	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۳۵۸
۱۳	توپوگرافی و زمین‌شناسی	۳۴۶	بینایی	۳۵۰
۱۴	لامسه	۳۴۱	لامسه	۳۵۰
۱۵	بوایی	۳۳۵	شرایط زمین و خاک	۳۴۱
۱۶	دسترسی به نور خورشید	۳۱۳	باد	۳۳۳

رتبه	متغیر	تأثیرگذاری مستقیم	متغیر	تأثیرگذاری غیر مستقیم
۱۷	تدوین طرح‌های دیپلماسی	۳۱۳	جمعیت	۳۲۵
۱۸	جمعیت	۳۱۳	توپوگرافی و زمین	۳۰۸

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود، عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده سیستم در هر دو تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عیناً تکرار شده است و این تکرار همراه با جابه‌جایی در رتبه‌ها است.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

روند رو به گسترش ساخت‌وسازهای مسکن در شهر اهواز و اجرای سریع پروژه‌های مربوط در پیرامون شهر بدون در نظر گرفتن آثار و پیامدهای زیست‌محیطی حاصل از بارگذاری جمعیت، شاید در نگاه نخست از منظر تصمیم‌گیران چندان مهم نباشد، اما تنها با نگاهی گذرا به معضلات موجود در شهرک‌های بزرگ مسکونی پیرامون شهرها یا شهرهای جدید پس از گذشت چندین سال از احداث و اسکان جمعیت در آن‌ها و نبود زیرساخت‌های لازم در تأمین منابع آب، مدیریت فاضلاب و پسماند، به‌خوبی بیانگر این واقعیت است که ساخت‌وسازهای مسکونی بدون توجه به ملاحظات محیط‌زیست زمینه‌ساز مسائل و مشکلات جدی خواهد بود. مشکلاتی که شاید در کوتاه مدت در سایه تأمین بدیهی‌ترین امکانات مورد نیاز رخ نمی‌نماید، ولی در واقع روی دیگر سکه ساخت‌وسازهای رو به تزاید مسکن است. با وجود این و به‌رغم بی‌توجهی جدی به این نکات در ساخت‌وسازهای رایج مسکن، حجم زیاد ساخت‌وسازهای پرشتاب مسکن بدون در نظر گرفتن موضوع بسیار مهم «توان بوم‌شناختی برای ساخت‌وساز» و بارگذاری جمعیت انسانی «بیش از حد ظرفیت منابع زیستی»، بی‌شک مشکلات متعددی در پی خواهد داشت. در این مقاله در راستای اهداف تعیین‌شده سعی شد با استفاده از روش‌های متفاوت، آثار زیست‌محیطی ساخت‌وساز ساختمان‌های بلندمرتبه بررسی شود. با توجه به شواهد گفته‌شده، نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات هنریسکون (۲۰۲۲)، اوزمن و همکاران

(۲۰۱۶) و هووف و نو بلوکن^۱ (۲۰۱۳) مبنی بر بررسی شاخص‌های زیست‌محیطی به‌خصوص عناصر اکولوژیک و باد در فضاهاى شهری به‌منظور ارتقای کیفیت محیط همسوست. همچنین نتایج این پژوهش با پژوهش جوزی و جعفری‌نسب (۱۳۹۳) مبنی بر استفاده از حمل‌ونقل، زیرساخت‌های شهری، عناصر بیولوژیک و غیره نیز همسوست. در واقع این پژوهش‌ها به‌منظور الگوهای تحلیلی شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی انجام شده‌اند که با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا هستند. هدف پژوهش حاضر، تعیین و شناسایی عوامل و پیشران‌های تأثیرگذار بر آینده شاخص‌های زیست‌محیطی و ارائه دسته‌بندی جامع از آن‌ها و سپس تعیین اهمیت و اولویت هریک از عوامل برای شهر اهواز با استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی بود. برای دستیابی به این هدف، ابتدا پس از مرور جامعی بر ادبیات تحقیق، ۹ شاخص کلی و ۳۳ متغیر به‌عنوان متغیرهای مؤثر بر وضعیت آینده توسعه شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی از طریق تکنیک دلفی و نظر کارشناسان و خبرگان امر، شناسایی شد. در ادامه، پنج دسته از عوامل (عوامل تنظیمی، عوامل دوجهی، عوامل تأثیرگذار، مستقل، تأثیرپذیر) شناسایی شد. در نهایت از میان ۳۳ عامل یادشده در نتیجه تحلیل‌های ماتریس پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل کلیدی و ارزیابی آن‌ها با روش‌های مستقیم و غیرمستقیم، ۱۸ عامل، به‌عنوان پیشران‌های اصلی و کلیدی شناسایی شد. جمعیت، توجه به ارزش‌های اقتصادی بازیافت، دسترسی به نور خورشید، دوچرخه، استقرارنیافتن پارک‌ها و فضاهاى باز شهری، دما، رطوبت، باد، لامسه، انطباق قوانین زیست‌محیطی با چشم‌انداز، عناصر اکولوژیک، شرایط زمین و خاک، عبور پیاده، توپوگرافی و زمین‌شناسی، تدوین طرح‌های دیپلماسی زیست‌محیطی، بویایی، حمل‌ونقل عمومی، فرهنگی - اجتماعی در هر دو حالت تأثیرات مستقیم و تأثیرات غیرمستقیم، دارای بیشترین وزن در مقایسه با سایر عوامل تأثیرگذار بودند. این امر به دلیل زیادبودن اهمیت این عوامل در توسعه شاخص‌های زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی است؛ بنابراین توجه به این عوامل و تأثیرات آن‌ها از سوی مدیران و برنامه‌ریزان شهری امر می‌تواند شرایط توسعه مطلوب و کارآمد شاخص‌های زیست‌محیطی بر فرایند بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز را در آینده فراهم کند.

1. van Hooff & Blocken

براساس نتایج پژوهش حاضر، راهکارهایی به شرح زیر ارائه می‌شود که توجه به آن‌ها می‌تواند گام مؤثری در پیاده‌سازی زمینه لازم برای پایداری زیست‌محیطی بلندمرتبه‌سازی شهر اهواز باشد. راهکارها عبارت‌اند از: داشتن برنامه‌ریزی دقیق برای برآورد جمعیت و زمین، ساخت‌وساز مناسب با شرایط اقلیمی، توجه بیشتر به ارزش‌های اقتصادی بازیافت، تشویق مردم به استفاده از وسایل حمل‌ونقل عمومی برای کاهش آلودگی‌ها و همچنین تدوین طرح‌های دیپلماسی مناسب زیست‌محیطی با شرایط آب و هوایی شهر اهواز.

کتابنامه


۱. بهزادی پور، ح.، داودپور، ز.، ذبیحی، ح. (۱۴۰۰). تجزیه و تحلیل ارتباط میان ساختمان‌های بلندمرتبه و ادراک محیطی شهروندان با استفاده از روش چیدمان فضا، مورد مطالعاتی: منطقه ۲۲ شهر تهران. معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، ۱۴ (۳۷)، ۱۵۱-۱۶۳.
۲. جعفری، ف.، مؤذنی، م.، و بدلی، ا. (۱۳۹۹). آینده‌پژوهی تغییرات کاربری اراضی شهری در کلان‌شهر تبریز. برنامه‌ریزی فضایی، ۱۰ (۲)، ۱-۲۲.
۳. جوزی، س.ع.، و جعفری نسب، ت. (۱۳۹۳). بررسی آثار محیط‌زیستی ساخت‌وساز پروژه مسکن مهر شهرستان محمودآباد مازندران. محیط‌شناسی، ۴۰ (۳)، ۶۰۳-۶۱۹.
۴. حیدری، ا.، رهنما، م. ر.، اجزاء شکوهی، م.، و خوارزمی، ا.ع. (۱۳۹۷). تحلیل میزان پایداری محیط‌زیست شهری در کلان‌شهر مشهد با استفاده از رویکرد زمینه‌یاب گام طبیعی. جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۶ (۱)، ۵۱-۸۸.
۵. خداکرمی، ج.، نوری، ش.، و منصوری، ر. (۱۳۹۹). تأثیر فرم هندسی ساختمان‌های بلند بر پراکنش ذرات معلق و آلودگی هوا در محیط پیرامون آن‌ها. نقش جهان-مطالعات نظری و فناوری‌های نوین معماری و شهرسازی، ۱۰ (۳)، ۱۹۳-۲۰۳.
۶. رهنما، م. ر.، و طاهری، ف. (۱۳۹۶). ارزیابی ظرفیت تحمل زیست‌محیطی شهر شان‌دیز. جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، ۱۵ (۲)، ۱-۲۰.
۷. زینالی عظیم، ع.، حاتمی گلزاری، ا.، کرمی، ا.، و بابازاده اسکویی، س. (۱۴۰۰). سنجش پایداری محیطی شهر تبریز براساس شاخص‌های زیست‌محیطی رشد هوشمند شهری. فصلنامه پایداری توسعه و محیط‌زیست، ۲ (۳)، ۴۱-۵۹.

۸. ستاری‌زاده، ف. (۱۳۹۵). تحلیل کیفیت محیط شهری منطقه یک شهر ایلام (پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد). مؤسسه آموزش عالی باختر ایلام، ایران.
۹. صادقلو، ط. (۱۳۹۷). ارزیابی مشارکتی اثرات زیست‌محیطی توسعه گردشگری در روستاهای هدف استان گلستان با روش ماتریس ICOLD و COPRAS. *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۱۶(۱)، ۱۶۵-۱۹۱.
۱۰. صالحی، ا.، یاوری، ا. ر.، و کیلی، ف.، و پریور، پ. (۱۳۹۵). ارزیابی اثر بلندمرتبه‌سازی بر عملکرد جریان باد شهری، پژوهش موردی: منطقه ۲۲ کلان‌شهر تهران. *فصلنامه علمی پژوهش‌های بوم‌شناسی شهری*، ۱۳(۱۳)، ۶۷-۸۰.
۱۱. عباس‌زاده، ش.، گوهری، ف.، و عسکری رابری، ا. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر عوامل کیفیت محیطی بر رضایتمندی ساکنان در مجتمع‌های مسکونی در مشهد. *پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری*، ۴(۴)، ۶۷۱-۶۵۳.
۱۲. کمانرودی کجوری، م.، و صالحی، ف. (۱۴۰۱). چهارچوب مفهومی و معیارهای حکمروایی بناهای مسکونی بلندمرتبه در ایران. *مطالعات ساختار و کارکرد شهری*، ۹(۳۳)، ۱۲۳-۱۵۲.
۱۳. لطفی، ص.، مهدیان بهنمیری، م.، و مهدی، ع. (۱۳۹۳). تحلیلی بر روند گسترش کالبدی شهر و اثرات آن بر کیفیت محیط‌زیست شهری مورد پژوهش: شهر بابلسر. *جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای*، ۱۲(۱)، ۱۰۵-۱۲۹.
14. Allwright, E., & Abbott, R. A. (2021). Environmentally sustainable dermatology. *Clinical and Experimental Dermatology*, 46(5), 807–813.
15. Asan, S. S., Asan, U., (2007) Qualitative cross-impact analysis with time consideration. *Technological Forecasting and Social Change*, 5(74), 627-644.
16. Bott, H. (2012). The dimensions of sustainability. In S. Ergonul, A. Kocabas, E. Erbas, S. Gundes, K. S. Karaosman, & and I. O. Eren (Eds.), *Green age: Approaches and perspectives towards sustainability* (pp. 23-47). I stanbul, Turkey: Mimar Sinan Fine Arts University.
17. Catalan., B., Saur, D., & Serra, P. (2018). Urban sprawl in the Mediterranean? Patterns of growth and change in the Barcelona Metropolitan Region 1993–2000. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 85(3-4), 174–184.
18. García, O. R., Tejada, A. M., & Bojórquez, G. (2019). Urbanization effects upon the air temperature in Mexicali, B. C., México. *Atmósfera*, 22(4), 349-365.
19. Haribabu, K. (2021). Green energy for environmental sustainability. *Chemical Engineering & Technology*, 44(5), 810-810.
20. Henriksson, M. (2010). *Environmental assessment of residential building*. University of industrial ecology, Goteborg.
21. Kukreja, C. P. (1978). *Tropical architecture*. Tata McGraw-Hill.

22. Marsh, W. M. (2010). *Landscape planning environmental applications*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
23. Ozmen, Y., Baydar, E., & van Beeck, J. P. A. J. (2016) Wind flow over the low-rise building models with gabled roofs having different pitch angles. *Building & Environment*, 95, 63-74.
24. Padash, A. (2017). Modeling of environmental impact assessment based on RIAM and TOPSIS for desalination and operating units. *Environmental Energy and Economic Research*, 1(1), 75-88.
25. Soja, E. W. (2016). Algunas consideraciones sobre el concepto de ciudades región globales. (Some considerations on the concept of global region cities). *Ekonomiaz: Revista Vasca de Economía*, 58, 345-375.
26. Sonne, W. (2017). *Urbanity and density: In 20th-century urban design*. Berlin: DOM Publishers.
27. Thrais Thomas, T., Sony, C. D. C., & Kuruvila, E. (2017). Rapid environmental impact assessment of eco tourism in Pookote Lake, Wayanad. *International Research Journal of Engineering and Technology*, 4(4), 3149-3154.
28. Tsou, J. Y., Chow, B., & Fu, W. (2012). *Wind environment and natural Ventilation simulation for sustainable building design in Hong Kong and other China cities*. Paper presented at the 14th International Conference on Computing in Civil and Building Engineering (ICCCBE) Moscow, Russia.
29. van Hooff, T., & Blocken, B. (2013) CFD evaluation of natural ventilation of indoor environments by the concentration decay method: CO₂ gas dispersion from a semi-enclosed stadium. *Building & Environment*, 61, 1-17.
30. Wang, D., & Wang, F. (2016), Contributions of the usage and affective experience of the residential environment to residential satisfaction. *Housing Studies*, 31(1-2), 42-60.
31. Wang, W., Adamowski, J., Liu, C., Liu, Y., Zhang, Y., Wang, X., ..., & Cao, J. (2020). The impact of virtual water on sustainable development in Gansu province. *Applied Sciences*, 10, 586.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.83725.1312>

Assessing the Feasibility of Strategic Plans in Iranian Cities with an Emphasis on the City of Shahrekord

Goshtasb Kiani

PhD Candidate in Urban Planning, Kerman Branch, Islamic Azad University,
Kerman, Iran

Kourosh Afzali¹

Assistant Professor, Department of Urban Planning, Kerman Branch, Islamic Azad
University, Kerman, Iran

Keramataleh Ziari

Professor, Department of Geography and Urban Planning, University of Tehran, Tehran,
Iran

Received: 5 August 2023

Revised: 2 September 2023

Accepted: 9 September 2023

Abstract


The purpose of proposing the desired problem is to achieve a program that can identify the problems of Shahrekord city at transnational, national, regional and local levels and formulate the necessary goals based on that. Using MAXQDA analytical software, sub-, central and selective codes were extracted to identify factors affecting the realization of urban development plans. In order to determine the feasibility of urban development plans on a global scale, first, various sources such as books, articles, reports, various urban development plans were studied, then coding was done using MAXQDA software. Then, the TOPSIS multi-criteria decision-making model was used to prioritize and rank the factors affecting the realization of urban development plans. By reviewing the specialized research literature, it was determined that various cases have an impact on the non-realization of urban development plans, and in many researches, different mechanisms have an impact on the non-realization. Therefore, the common denominator of most of these researches is the emphasis on structural requirements at the national and regional scale, which is more consistent with the centralized and departmental management model. In addition, the spatial dimensions in the human and natural spheres have an impact on the state of realizability. This impact sometimes is negative on the realizability situation and in some cases it also is positive depending on the conditions governing different areas.

Keywords: Urban Development Plans, Strategic Planning, Urban Culture, Realizability of Shahrekord

1 . Corresponding author. Email: kkafzali1@gmail.com



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.83725.1312>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

تحلیل تحقق‌پذیری برنامه‌های راهبردی در شهرهای ایران با تأکید بر شهر شهرکرد

گشتاسب کیانی (دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران)

gashtaseb.kiani@yahoo.com

کوروش افضلی (استادیار گروه شهرسازی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران، نویسنده مسئول)

kkafzali@yahoo.com

کرامت‌الله زیاری (استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

zayyari@ut.ac.ir

صص ۲۵۱ - ۲۳۱

چکیده

هدف از طرح مسئله مدنظر دستیابی به برنامه‌ای است که بتواند مسائل شهر شهرکرد را در سطوح فراملی، ملی، منطقه‌ای و محلی تشخیص دهد و براساس آن هدف‌های لازم را تدوین کند. روش تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت ازجمله تحقیقات ترکیبی (کمی-کیفی) و به لحاظ هدف ازجمله تحقیقات کاربردی به شمار می‌آید. در این رویکرد ابتدا با استفاده از نرم‌افزار تحلیلی MAXQDA کدهای فرعی، محوری و گزینشی برای شناسایی عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری استخراج شدند؛ به این صورت که برای مشخص شدن تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری در مقیاس جهانی، ابتدا منابع مختلف اعم از کتاب‌ها، مقالات، گزارش‌ها، طرح‌های مختلف توسعه شهری مطالعه شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA به کدگذاری مطالب اقدام شد. در ادامه برای اولویت‌بندی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری از مدل تصمیم‌گیری چندمعیاره تاپسیس استفاده شد. بررسی یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که با بررسی ادبیات تخصصی پژوهش

مشخص شد، موارد مختلفی بر فقدان تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری تأثیرگذارند. در بسیاری از تحقیقات مکانیسم‌های متفاوتی بر تحقق نیافتن تأثیر داشته‌اند؛ بنابراین وجه مشترک اغلب این تحقیقات، تأکید بر الزامات ساختاری در مقیاس‌های ملی و منطقه‌ای بوده است که بیشتر منطبق بر الگوی مدیریت متمرکز و بخشی است. علاوه بر این، ابعاد فضایی در حوزه انسانی و طبیعی بر وضعیت تحقق‌پذیری تأثیرگذار است. این تأثیر به تبع شرایط حاکم بر محدوده‌های مختلف، گاهی موجب تأثیر منفی بر وضعیت تحقق‌پذیری می‌شود و در برخی موارد نیز تأثیر مثبت دارد.

واژگان کلیدی: طرح‌های توسعه شهری، برنامه‌ریزی راهبردی، فرهنگ شهرسازی، تحقق‌پذیری، شهر شهرکرد

۱. مقدمه

امروزه شهرهای کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، با رشد بی‌رویه شهرنشینی و مسائل متعدد اجتماعی، اقتصادی، کالبدی، زیست‌محیطی، مدیریتی، و در نهایت ناپایداری مواجه‌اند (گرچی‌پور، ۱۳۹۹، ص. ۸۶۱). مطالعات نشان می‌دهد، آنچه تاکنون در بسیاری از کشورها و بیشتر در کشورهای در حال توسعه رخ داده است، رشد شهری است که با دو عامل افزایش جمعیت در حومه‌های شهری و گسترش کالبدی شهرها نمود یافته است (بنیتز و سایموز^۱، ۲۰۲۱، ص. ۲). علاوه بر این موارد، پیچیدگی سیستم‌های شهری و ناکارآمدی طرح‌ها و روش‌های سنتی با راه‌حل‌های تک‌بعدی و ناتوانی این روش‌ها در پاسخ‌گویی به نیازها و مشکلات چندبعدی موجود باعث شده است که بسیاری از شهرهای در حال توسعه، بدون داشتن برنامه صحیح و همه‌جانبه، در شرایط نابسامانی قرار گیرند و با گسترش ناپایداری و آینده‌ای نامعلوم مواجه باشند. برای رویارویی با این چالش‌ها به بهره‌گیری از طرح‌های راهبردی مناسب و برنامه‌ریزی آینده‌مدار و آگاهانه نیاز است (خزایی و ساسان‌پور، ۱۴۰۱، ص. ۱۹۴).

برنامه‌ریزی استراتژیک فرایندی است که به خلق ابتکارات بهره‌وران خصوصی و عمومی در جهت توسعه شهرها منجر می‌شود. جوهره توسعه استراتژیک احساس مسئولیت در پاسخ‌گویی به نیازهای حال و آینده جامعه و تحقق اهداف تعیین‌شده است که فقط در پرتو توازن و هماهنگی در تحولات ساختاری جامعه محقق می‌شود. در واقع هدف کلان توسعه استراتژیک، ایجاد محیط زندگی‌پذیر برای همه همراه

با عدالت اجتماعی، کارایی اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی است (ژائو و شی^۱، ۲۰۲۱، ص. ۲۲). آنچه برنامه‌ریزی راهبردی را از سایر اشکال برنامه‌ریزی مشخص می‌کند، ضرورت تشکیل فرایندی برای انتخاب اطلاعات جمع‌آوری‌شده، نحوه استنتاج و تجزیه و تحلیل‌های هدفمند، تدوین اهداف و سیاست‌ها و همچنین نحوه مشارکت تصمیم‌گیران اصلی، تهیه گزینه‌ها و ارزیابی آن‌ها، توجه به امکانات بالقوه آینده نسبت به تصمیمات و اقدامات امروز و علاوه بر همه آن‌ها، تأکید بر نحوه اجرا و اطمینان از انجام موفقیت‌آمیز است (مک فارلن^۲، ۲۰۱۱، ص. ۳۵)؛ بنابراین برنامه‌ریزی راهبردی با توجه به اینکه «طرح‌های جامع» در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای از اوایل دهه ۱۹۷۰ اعتبار خود را از دست داده است و از آن پس در اکثر کشورهای جهان به‌عنوان الگوی سنتی شناخته شده، ارائه شده است (مینوگن^۳، ۲۰۱۲، ص. ۶۷).

برنامه‌ریزی شهری به شکل نو در ایران، به دوران پس از مشروطیت تعلق دارد. قانون اساسی کشور که در آن دوران با الهام از قوانین اساسی کشورهای فرانسه و بلژیک نگاشته شده بود، در زمینه مدیریت و اداره شهرها نیز ساختاری را معرفی می‌کرد که برگرفته از مدیریت شهری اروپایی بود (سعیدنیا، ۱۴۰۱، ص. ۳۶). این نوع رویکرد باعث شد که آن انسجام کالبدی و سیاست‌های توسعه‌ای که به‌صورت سنتی در نظام برنامه‌ریزی ایران وجود داشت، از بین برود و در دوره‌های مختلف با وجود فقدان تحقق‌پذیری پیشنهادهای کالبدمحور و بدون هدف، هیچ‌گونه رویکرد یا ابزار و الگوی برنامه‌ریزی جدیدی در فرهنگ شهرسازی ایران به وجود نیامد؛ از این رو با توجه به اینکه مسئله اصلی پژوهش تبیین تحقق‌پذیری برنامه‌ریزی شهری راهبردی در فرهنگ شهرسازی ایران (نمونه موردی شهرکرد) است، ابتدا تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری ارائه شده و پس از آن تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری در ایران و به‌طور ویژه شهرکرد بررسی می‌شود. مروری بر ریشه‌های شکل‌گیری برنامه‌ریزی شهری و متعاقباً طرح‌ریزی شهری و توجه به مبانی نظری و بنیان‌های فکری شکل‌دهنده آن، تداعی فرایند تدوین، بررسی و تصویب طرح‌ها و حضورنداشتن شهرداری‌ها در فرایند مذکور به‌عنوان مهم‌ترین مشکل اساسی تلقی می‌شود. همچنین هماهنگ نبودن پیشنهادها با امکانات اجرایی شهرداری‌ها، عامل اصلی تحقق نیافتن بسیاری از پیشنهادها طرح‌های مذکور تلقی شده است. مشارکت نداشتن مردم در روند تهیه و اجرای طرح‌های جامع شهری و بی‌توجهی به امکانات و شرایط تحقق طرح‌های جامع شهری از دلایل ضرورت

1. Zhao & Shi
2. McFarlane
3. Minuchin

بازنگری در نظام شهرسازی و تهیه طرح‌های مذکور قلمداد شده است (ماجدی و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۲).

هدف از طرح مسئله تبیین تحقق‌پذیری برنامه‌ریزی شهری راهبردی در شهرکرد، دستیابی به برنامه‌ای است که بتواند مسائل شهر شهرکرد را در سطوح فراملی، ملی، منطقه‌ای و محلی تشخیص دهد و براساس آن، هدف‌های لازم را تدوین کند. در این راستا ارزیابی شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری راهبردی می‌تواند وضعیت محدوده‌های مختلف جغرافیایی شهرکرد را به صورت تطبیقی نشان دهد، آن‌ها را از نظر وضعیت امکانات، خدمات و تنگناهای شهری رده‌بندی کند و اولویت بخشد؛ بدین ترتیب به کمک این شاخص‌ها می‌توان قابلیت‌ها و تنگناهای شهری-راهبردی شهر را از منظر میزان بهره‌مندی از خدمات، زیربنایها و غیره بررسی کرد تا از این طریق ابزار لازم را برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و تعیین اهداف برنامه‌ریزی شهری راهبردی فراهم کند.

۲. پیشینه تحقیق

رهبرنیا و سعیدی‌رضوانی (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی تحقق‌پذیری برنامه‌های میان‌مدت شهرداری کلان‌شهرها: مطالعه موردی برنامه پنج‌ساله راهبردی و عملیاتی شیراز (۱۳۹۷-۱۳۹۲)» نشان دادند که ازجمله مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در تحقق‌نیافتن اهداف برنامه‌های میان‌مدت شهرداری شیراز، نبود توجه کافی به ویژگی‌های اجتماعات محلی و نیازهای آن‌ها، ناپوستگی میان مراحل مختلف برنامه‌ریزی، بی‌توجهی به زمان‌بندی برنامه‌ها، فقدان انعطاف‌پذیری برخی از محورهای برنامه ناپایداری درآمدی شهرداری و... است. با استفاده از مدل تحلیل عاملی، پنج عامل مؤثر در تحقق چشم‌اندازها و اهداف برنامه راهبردی و عملیاتی شهر شیراز مشخص شد. ازجمله مهم‌ترین پیشنهاد ارائه شده در این پژوهش برای افزایش تحقق‌پذیری برنامه‌های آینده می‌توان به برقراری ارتباط منسجم بین قسمت‌های مختلف برنامه اشاره کرد؛ به طوری که چشم‌اندازها و اهداف مختلف برنامه یکدیگر را پوشش دهند. ابراهیمی و زمانی (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر وضعیت تحقق‌پذیری برنامه‌ریزی کاربری اراضی طرح جامع شهر ملایر» نشان دادند که به‌طورکلی تحقق‌پذیری کاربری‌های پیشنهادی اندک بوده است. در این بین، کاربری‌های تأسیسات و تجهیزات شهری بهداشتی، بهزیستی، ورزشی، خدمات پذیرایی و جهانگردی کمتر از حد متوسط و کاربری‌های آموزشی اداری انتظامی فضای سبز و پارک جنگلی صنعتی، مذهبی و حمل و نقل، بیش از حد متوسط و نیاز احداث شده‌اند و تنها کاربری‌های مسکونی، درمانی، تجاری و فرهنگی تحقق‌پذیری متناسب با پیشنهادها طرح جامع داشته‌اند. در این بین،

افزایش بی‌رویه سطح و سرانه کاربری صنعتی و معابر خسارات بیشتری را متوجه شهر ملایر کرده است. نوآوری پژوهش، تحلیل اختصاصی تحقق‌پذیری طرح جامع شهر ملایر است. مولایی و محمدزاده (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «بازشناسی ابعاد و معیارهای تحقق‌پذیری طرح‌های شهری در تجارب معاصر ایران» معیارهای مؤثر در فرایند تحقق‌پذیری پروژه‌های طراحی شهری در ایران را به این ترتیب معرفی می‌کنند: صلاحیت کارفرما، مدیریت پروژه، میزان مشارکت عمومی، قدرت اقتصادی و مالی، صلاحیت پیمانکار پروژه، کیفیت طرح پیشنهادی، صلاحیت مشاور پروژه، میزان تعامل حقوقی کیفیت نظام، برنامه‌ریزی پشتیبانی علمی و آکادمیک، میزان تعامل قانونی. سپس محققان مذکور با ارزیابی میزان تحقق‌پذیری پروژه‌های طراحی شهری در ایران با استفاده از معیارها و شاخص‌های نام‌برده به این نتیجه دست یافتند که در وضع موجود پروژه‌های منتخب تحقیق هم براساس معیارها و هم براساس شاخص‌های تحقیق از حیث میزان تحقق‌پذیری در وضعیت نیمه‌مطلوب تا نامطلوب قرار دارند و این نتیجه را قابل تعمیم به کل پروژه‌های اجراشده طراحی شهری ایران می‌دانند. محمدی‌دوست و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل تحقق‌پذیری کاربری فضای سبز با رویکرد راهبرد توسعه شهری در کلان شهر تبریز» نشان دادند که متأسفانه به دلیل فقدان شناخت و رعایت نشدن جایگاه فضاهای سبز و عمومی در مرحله تهیه و تصویب طرح‌ها به‌ویژه در زمینه امکان تملک آن‌ها، نداشتن معارض اجتماعی، بی‌توجهی به کاربری‌های پیرامونی، نامشخص بودن جایگاه و ضرورت این کاربری نزد شهروندان و مهم‌تر از همه، نداشتن منابع مالی کافی و پایدار شهرداری‌ها در حفظ این کاربری‌ها، به تغییر کاربری این فضاها و فقدان تحقق‌پذیری آن‌ها و درنهایت کم و کمتر شدن سرانه آن‌ها نسبت به شهروندان در گذر زمان می‌شود. مهم‌ترین پیشنهاد در زمینه کاهش و حل این مشکل می‌تواند رفتن به سمت آگاهی‌بخشی عمومی در بین تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار و مقتدرسازی حکومت محلی به‌ویژه در زمینه تأمین منابع مالی پایدار باشد.

تاehler و همکاران (۲۰۲۰) در نظریه خود اثبات کردند که برنامه‌ریزی استراتژیک می‌تواند تحت‌تأثیر ابزار سیاسی و مدیریت ریسک قرار گیرد؛ به عبارتی برنامه‌ریزی استراتژیک معمولاً با تغییراتی که در متغیر ابزار سیاسی و مدیریت ریسک ایجاد می‌شود، دچار تغییر می‌شود. زمانی که سازمان در نظر داشته باشد سطح برنامه‌ریزی استراتژیک را تغییر دهد، پیشنهاد می‌شود که ابتدا سطوح مرتبط با متغیر ابزار سیاسی و مدیریت ریسک را تغییر دهد. هرمنسون و همکاران (۲۰۲۰) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک از متغیر مدیریت شرکت‌های دولتی تأثیر می‌پذیرد؛ به این صورت که سطح تغییرات متغیر مدیریت شرکت‌های دولتی می‌تواند در سطح برنامه‌ریزی استراتژیک

تغییر ایجاد کند. از سوی دیگر این مطالعه پیشنهاد کرد که برای بهبود سطح برنامه‌ریزی استراتژیک، به نظر می‌رسد بهبودهایی در سطح متغیر مدیریت شرکت‌های دولتی می‌تواند مفید باشد. اوج‌ها و همکاران (۲۰۲۰) در نظریه خود رابطه معناداری بین برنامه‌ریزی استراتژیک و متغیرهای برنامه‌ریزی پویا و عملکرد رقابتی ثابت یافتند؛ به عبارتی این محققان اثبات کردند، زمانی که سطح متغیرهای برنامه‌ریزی پویا و عملکرد رقابتی ثابت دچار تغییر می‌شود، آنگاه می‌توان انتظار داشت که سطح متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک نیز دچار تغییر شود. همچنین متغیرهای برنامه‌ریزی پویا و عملکرد رقابتی ثابت می‌توانند به گونه‌ای برنامه‌ریزی شوند که در جهت تقویت برنامه‌ریزی استراتژیک اقدام کنند. سرشچیکوا و همکاران (۲۰۲۰) این استدلال را داشتند که تغییرات در سطح متغیر مدیریت ریسک می‌توانست بر تغییر در سطح برنامه‌ریزی استراتژیک اثرگذار باشد؛ به عبارتی زمانی که سطح متغیر مدیریت ریسک دچار بهبود شود، این انتظار وجود دارد که متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک نیز تغییر کند. در صورتی که رابطه متغیر مدیریت ریسک با متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک همسو و هم‌جهت باشد، می‌توان انتظار داشت که سطح متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک با بهبود سطح متغیرهای ارائه‌شده در تحقیق بهبود یابد. تانگ و همکاران (۲۰۲۰) اشاره کردند که برنامه‌ریزی استراتژیک تحت تأثیر متغیرهای دیگر در یک سازمان قرار می‌گیرد. زمانی که سطح متغیر عملکرد آنلاین در سازمان تغییر می‌کند، آنگاه سطح متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک نیز تغییر می‌کند. همچنین متغیر عملکرد آنلاین اثرگذاری خود را بر متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک براساس همسو بودن یا ناهمسو بودن اعمال می‌کند. زمانی که نتایج مطالعه نشان دهد، متغیر عملکرد آنلاین ارتباط همسویی با متغیر برنامه‌ریزی استراتژیک دارد، آنگاه می‌توان گفت که تغییرات آن‌ها سبب تغییرات مثبت در سطح برنامه‌ریزی استراتژیک می‌شود.

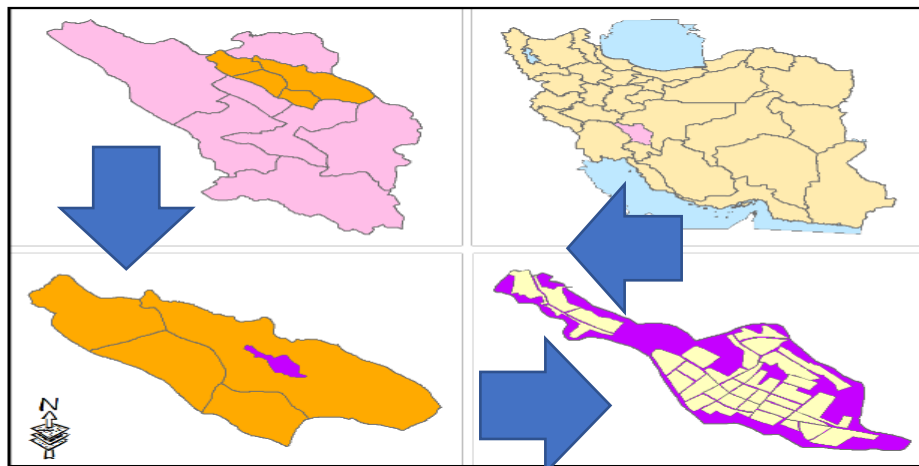
۳. روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق حاضر به لحاظ ماهیت از جمله تحقیقات ترکیبی (کمی-کیفی) و به لحاظ هدف از جمله تحقیقات کاربردی به شمار می‌آید. رویکرد تحقیق حاضر از نوع کمی و کیفی است. ابتدا با استفاده از نرم‌افزار تحلیلی MAXQDA کدهای فرعی، محوری و گزینشی برای شناسایی عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری استخراج شدند. جامعه آماری پژوهش حاضر، متخصصان و کارشناسان حوزه شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری شامل اساتید دانشگاه، مشاوران شهرساز، دانشجویان دوره دکتری شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری، کارشناسان و مدیران شهرداری و... بودند. نمونه‌گیری به صورت انتخابی و به روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی بود. حجم نمونه تا حد اشباع علمی به تعداد ۴۰ نفر

بود. تحلیل اسناد فرایند نظام‌مند بررسی و ارزیابی اسناد (هم‌چاپی و هم‌الکترونیکی) است. در این پژوهش، سطح توصیفی شامل توصیفات داده‌های کیفی و کمی بود. درخصوص داده‌های کیفی، توصیفات برگرفته از بازگویی و نقل قول متون و نوشته‌های نهایی بود. علاوه بر این، سطح توصیفی تحلیل شامل شرح ویژگی‌های اصلی داده‌ها، خلاصه‌سازی روش‌شناسی، منطق‌های تحلیل و نتایج مقالات، کتاب‌ها، طرح‌ها و غیره بود. نرم‌افزارهای به‌کاررفته در این طرح، SPSS و MAXQDA بود.

۳.۱. موقعیت جغرافیایی شهرکرد

شهر شهرکرد مرکز استان چهارمحال و بختیاری در ۱۰۰ کیلومتری جنوب غرب شهر اصفهان و در ارتفاع ۲۲۰۰ متری واقع شده است. استان چهارمحال و بختیاری سرزمینی مرتفع و کوهستانی و در گستره مرکزی فلات ایران در پیشکوه‌های زاگرس قرار دارد. این استان از شمال و شرق به استان اصفهان، از غرب به استان خوزستان، از جنوب به استان کهگیلویه و بویراحمد و از سمت شمال غرب به استان لرستان محدود می‌گردد. از نظر موقعیت جغرافیایی شهر شهرکرد در طول شرقی ۵۰ درجه و ۵۰ دقیقه تا ۵۰ درجه و ۵۲ دقیقه و عرض شمالی، ۳۲ درجه و ۱۸ دقیقه تا ۳۲ درجه و ۲۰ دقیقه واقع شده است. جهت‌گیری عمومی کوهستان‌ها در اطراف شهر بیشتر شمال غرب - جنوب شرق و غربی - شرقی است. از اصلی‌ترین کوه‌های منطقه می‌توان به کوه کلاه قاضی با ارتفاع ۲۶۰۰ متر، کوه شیدا با ۲۶۰۰ متر، کوه شاه منظر با ارتفاع ۲۶۱۳ متر و کوه بزلر با ارتفاع ۲۶۵۰ متر اشاره نمود. شیب عمومی منطقه در قسمت‌های شمال غربی عمدتاً جنوب غرب و جنوب است و در قسمت‌های شمالی شیب عمومی به سمت جنوب و جنوب شرق است.



شکل ۱. نقشه موقعیت شهر شهرکرد

مأخذ: ترسیم توسط نگارندگان، ۱۴۰۱

۴. مبانی نظری تحقیق

دانش برنامه‌ریزی شهری در اوایل قرن بیستم در انگلستان و آمریکا پا گرفت که اولین نظریه پردازان مهم آن ابنزر هاوارد و پاتریک گدس بودند که نظریه آن‌ها به عنوان الگوی برنامه‌ریزی جامع یا برنامه‌ریزی عقلانی در سراسر جهان به کار گرفته شد (برایسن^۱ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۱). از دهه ۱۹۷۰، از برنامه‌ریزی جامع، به دلیل ناتوانی در شکل‌دهی به تغییرات فضایی در شهرها (به خصوص در کشورهای در حال توسعه)، انعطاف‌ناپذیری، ارتباط ضعیف با اجرا، کمبود ابعاد مشارکت در آن و شکست آن در جلب همکاری ادارات و نهادهای مورد نیاز برای تحقق‌پذیری طرح انتقاد شد (دوز^۲، ۱۹۹۳، ص. ۱۵۸). برخلاف این انتقادات، سبک قدیمی برنامه‌ریزی جامع هنوز در بسیاری از کشورها به کار گرفته می‌شود، اما بسیاری از شهرها در جست‌وجوی جایگزین کردن برنامه‌ریزی فضایی راهبردی به جای برنامه‌ریزی جامع‌اند که انعطاف بیشتری دارد، بخش‌ها و نهادهای مختلف را برای برنامه‌ریزی گرد هم می‌آورد، دامنه متغیری از ذی‌نفعان و سطح گسترده‌ای از مشارکت را در بر می‌گیرد (یوان -هابیتت^۳، ۲۰۰۹) و ارتباط آن با اجرا از طریق بودجه‌بندی مناسب است (تودز^۴، ۲۰۱۲، ص. ۱۵۹). در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته تغییرات اساسی در مبانی طرح‌های شهری صورت گرفته و جهت‌گیری کلی آن‌ها به سمت مردمی شدن بیشتر و انطباق با درخواست‌های جامعه مدنی بوده است (فارلنس^۵، ۲۰۱۱، ص. ۲۴). مکانیسم توسعه شهری در تناقض با طرح جامع شهری سنتی است که چرا این طرح‌ها از انطباق با تحولات و تصحیح فرایندها عاجز است (کین^۶، ۲۰۱۳، ص. ۷۷).

نظر پیتر هال در طرح‌های توسعه شهری به جای پرداختن به جزئیات غیرضروری باید بر موضوعات اساسی و همچنین فرایند چرخه‌ای برای رسیدن به اهداف تمرکز شود؛ بنابراین برنامه‌ریزی باید به صورت فرایندی گام به گام برای رسیدن به اهداف باشد؛ در نتیجه برنامه‌ریزی راهبردی در پاسخ به ضعف‌های اساسی طرح‌های جامع در برآوردن نیازهای شهر و هدایت رشد و توسعه آتی آن به وجود آمد. در مقایسه با طرح جامع که بر خروجی کالبدی به نام نقشه کاربری زمین تأکید می‌کند، برنامه‌ریزی راهبردی

1. Bryson
2. Devas
3. UN – Habitat
4. Todes
5. Farlance
6. Qian

تمرکزش بر فرایندی بودن برنامه‌ریزی و ارتباط بخش‌های محلی با همدیگر و مشارکت محلی است (پناهنده‌خواه و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۳۳۵)؛ بنابراین برنامه‌ریزی راهبردی صرفاً یک رویکرد نوین به برنامه‌ریزی نیست، بلکه یک شیوه نوین تفکر نیز است. این الگوی برنامه‌ریزی که ابتدا به شکل استراتژی‌های خاص نظامی در جنگ‌ها کاربرد داشت، در دهه ۱۹۲۰ میلادی با الگویی که مدرسه تجاری هاروارد ارائه داد، در زمینه‌های تجاری و بازرگانی رواج یافت. بعد از دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی، هم‌زمان با انتقادشدن از الگوی برنامه‌ریزی جامع، در زمینه برنامه‌ریزی شهری نیز رواج پیدا کرد و به دلیل چرخه‌ای، انعطاف‌پذیری و گام به گام بودن این الگوی برنامه‌ریزی، از توجه ویژه‌ای در دنیا برخوردار شده است؛ به طوری که به‌ویژه در دو دهه اخیر بسیاری از شهرهای مهم در کشورهای مختلف دنیا دارای طرح راهبردی بوده‌اند (هالا^۱، ۲۰۰۷، ص. ۱۲۷). برنامه‌ریزی راهبردی، بسیاری از نارسایی‌ها و نواقص برنامه‌ریزی جامع را هم در ابعاد نظری و هم در روش‌های تهیه و اجرا برطرف کرده و امروزه در عمل نیز از سوی بسیاری از نهادهای مدیریت و برنامه‌ریزی شهری پذیرفته شده است (پناهنده‌خواه و همکاران، ۲۰۰۹، ص. ۳۳۵).

به‌طورکلی برنامه‌ریزی راهبردی فرایندی است که در آن بر پایه سند چشم‌انداز یا سایر چارچوب‌های مرجع، توجیهی برای اقدامات منسجم و معنایی برای اقدامات عملی به دست می‌آید. امروزه این روش از برنامه‌ریزی از یک طرف به طیف وسیعی از فعالیت‌های برنامه‌ریزی در سراسر اروپا از آغاز دهه ۱۹۹۰ در مقیاس‌های بالاتر از سطح حکومت‌های محلی اشاره دارد و از سوی دیگر، در نظریه‌های برنامه‌ریزی برای ترویج یک مجموعه جدید از نظریه‌های هنجاری به‌منزله معرفی روش «برنامه‌ریزی خوب» استفاده می‌شود. به نظر برخی از افراد ممکن است این نوع دیدگاه به برنامه‌ریزی راهبردی بسیار گسترده باشد؛ باین‌حال، بسیاری از نظریه‌پردازان برنامه‌ریزی از این دیدگاه گسترده حمایت می‌کنند (آلبرچتس^۲ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۱۳۲). شیوه‌های تهیه و تحقق طرح‌های توسعه شهری و همچنین اهداف و محتوای این طرح‌ها از هنگامی که در هدایت توسعه شهرها استفاده شدند، دست‌خوش تحولات بسیاری شده‌اند. این تحولات در کشورهای مختلف به‌گونه‌ای متفاوت مطرح بوده است و در اغلب کشورها این تحولات یا هم‌زمان نبوده‌اند و منقطع صورت گرفته‌اند یا اینکه برخی از مراحل تحول اساساً مجال تحقق نیافته‌اند. به‌رغم تفاوت تحولات تحقق‌پذیری در کشورهای توسعه‌یافته، وجوه مشترکی نیز

1. Halla
2. Albrechts

وجود دارد که در مراحل زمانی مختلف به وقوع پیوسته است و با توجه به هم‌زمانی وقوع تحولات و نقش مهم این کشورها نیز به‌عنوان الگو استفاده شده است (رضایی و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۴۸).

می‌توان الگوهای نو در برنامه‌ریزی را به جز آن دسته از رویکردهایی که به نفی طرح رسیده است و بیشتر به مطالعه شهرها تا برنامه‌ریزی آنها تأکید دارد، به دو دسته کلی برنامه‌ریزی جامعه‌محور و برنامه‌ریزی بازار محور تقسیم کرد که هرکدام تأکیدات جداگانه‌ای بر نقش و چگونگی مداخله سه عامل اساسی دولت، جامعه و بازار در برنامه‌ریزی دارند. برخی از این الگوها چون برنامه‌ریزی مشارکتی یا ارتباطی، برنامه‌ریزی مردمی یا دموکراتیک و... بیشتر تئوری‌های هنجاری و محتوایی بوده که شکاف تئوری و عمل آنها هنوز زیاد است و در عمل تاکنون دارای دستاورد چندانی نبوده‌اند، اما کوشش برای یافتن پاسخی به این سؤال که چگونه می‌توان ایده‌های برنامه‌ریزی را محقق کرد، محتوای اصلی همه تئوری‌های فرایندی برنامه‌ریزی بوده است. این دوران هنوز گنگ و نامتجانس را می‌توان دوران مشارکت و دخالت مردم در طرح‌ریزی دانست. برنامه‌ریزی در این رویکرد، از نوع مذاکره‌ای و گفت‌وگویی است و نقش برنامه‌ریزان نیز به میانجی‌گری و مشارکت مداوم در مناقشه تحول یافته است (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۷، ص. ۸).

ازجمله الگوهای نوین برنامه‌ریزی که توجهی ویژه به مسئله تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه دارد، برنامه‌ریزی کارآفرین یا بازارمحور است. برنامه‌ریزی کارآفرین در تلاش برای تأمین منافع عمومی، از طریق سازوکارهای بازار و احترام به منافع خصوصی است و سعی می‌کند گرایش‌های خود به خودی و گاه ضدتوسعه بازار را در جهت منافع جامعه هدایت کند؛ بنابراین بسترسازی، کنترل و پایش مستمر بازار، اعم از منافع عمومی تأمین‌شده از یک طرف و اثرات مخرب محیطی، اقتصادی و اجتماعی به‌ویژه توزیع ناعادلانه ثروت از طرف دیگر، از اهمیت فوق‌العاده‌ای در این برنامه‌ریزی برخوردار است. کارآفرینی شهری مسئول تأمین منافع عمومی و کنترل اثرات توسعه در شهرها است و باید همراه با دیگر نظام‌های کنترل اجتماعی اجرا شود تا توسعه به مفهوم واقعی یعنی عدالت و آزادی امکان تحقق یابد (رفیعیان و همکاران، ۱۳۸۷، ص. ۱۰). در چند دهه اخیر، رویکردهای نوینی به‌منظور تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری استفاده شده است که ازجمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف) افزایش نقش بخش خصوصی و استفاده از سرمایه‌گذاری آنها

ب) استفاده از مشارکت عمومی

ج) گذر از حکومت شهری به حکمرانی شهری (مهندسان مشاور بافت شهر، ۱۳۸۲، ص. ۱۴).

در نظام برنامه‌ریزی ایران، تحقق‌ناپذیری برنامه‌های تهیه‌شده با رویکرد جامع، به معنای موفقیت اندک در دستیابی به اهداف، و آشکار شدن لزوم تغییر رویکردهای تهیه برنامه‌های توسعه فضایی شهر

بر اکثر صاحب‌نظران برنامه‌ریزی شهری ایران، منجر به تعیین دستور کار جدیدی برای برنامه‌ریزی شد. در نهایت در سال ۱۳۷۸ شمسی و در پی روند نسبتاً طولانی و برقراری تفاهم میان شهرداری شهر تهران و وزارت مسکن و شهرسازی شرح خدمات برنامه‌هایی با عنوان «برنامه‌های راهبردی - ساختاری» و برنامه راهبردی ساختاری شهر تهران به‌منظور رفع کاستی‌ها و چالش‌های الگوواره‌های جامع تدوین شد. با گذشت چیزی حدود چهار سال از تصویب برنامه، اجرایی‌نشدن و برخوردار نبودن از مقبولیت لازم به‌جز در میان تهیه‌کنندگان آن، صاحب‌نظران مختلف در عرصه برنامه‌ریزی توسعه فضایی را به این باور رسانیده است که الگوواره‌های راهبردی در زمینه‌های قلمرویی ایران کارایی و مناسبت لازم را ندارد. همچنین پیش‌بینی‌ها دال بر آن است که به دلیل کاستی‌های موجود در تهیه این برنامه، یا اساساً اجرا نشده باقی خواهد ماند یا تغییر ماهیت می‌یابد یا از نظر هزینه-فایده اجتماعی-اقتصادی جای مناقشه دارد (رئیس‌دانا، ۱۳۸۸، ص. ۲۵).

۵. یافته‌های تحقیق

۵.۱. تحلیل چگونگی تحقق برنامه‌ریزی راهبردی در مقیاس جهانی

برای بررسی و تحلیل چگونگی محقق‌شدن برنامه‌های راهبردی و طرح‌های توسعه شهری که جنبه راهبردی داشتند، از روش تحلیل محتوای کیفی استفاده شد؛ به این صورت که با مطالعه منابع موجود (نمونه طرح‌های توسعه شهری، مطالعات ارزیابی طرح‌های توسعه شهری، مقالات و کتاب‌های موجود، پایان‌نامه‌ها و سایر کارهای علمی و پژوهشی)، به فیش‌برداری و یادداشت‌برداری اقدام شد. سپس با وارد کردن این یادداشت‌ها در نرم‌افزار تحلیلی MAXQDA، ابتدا ۴۵۰ کد اولیه در قالب ۱۱۰ کد محوری استخراج شد. سپس با بازبینی و تجدیدنظر تعداد کدهای محوری به ۷۹ کد تدقیق شد. در گام بعدی، این ۷۹ کد محوری در قالب ۷ کد گزینشی قرار گرفت. سپس با رتبه‌بندی این کدهای گزینشی مشخص شد که علل تحقق‌پذیری برنامه‌های راهبردی در کشورهای موفق در این زمینه چه بوده‌اند. در ادامه به‌صورت تفصیلی هر کدام از کدهای گزینشی بررسی می‌شوند.

۵.۲. کد گزینشی انطباق‌پذیری

منظور از انطباق‌پذیری^۱، در طرح‌های توسعه شهری میزان توانایی طرح‌ها در پاسخ به تغییرات درونی و بیرونی محیط است. طرح‌های انطباق‌پذیر، قابلیت سازگاری با تغییرات محیطی را دارند و می‌توانند در مقابل تغییرات انعطاف و تاب‌آوری لازم را داشته باشند؛ به بیان دیگر، انطباق‌پذیری به این معناست

1. adaptability

که طرح‌ها هر چقدر سریع می‌توانند فرایندهای حاکم بر خود را تنظیم کرده و خود را برای دستیابی به اهداف آماده کنند. به‌طور کلی، انطباق‌پذیری، یکی از شروط اصلی برای به دست آوردن مزیت رقابتی شدن شهر به شمار می‌رود. در این پژوهش برای این مؤلفه، ۵۵ کد اولیه در قالب ۹ کد گزینشی استخراج شد. کدهای محوری برای کد گزینشی شامل موارد زیر است: مطابقت با ساختار اقتصادی و سیاسی (۵ بار تکرار در مطالعات)، سازوکار برنامه‌ریزی در درون تشکیلات محیط (۶ بار تکرار در مطالعات)، در نظرگیری خانوارها و بنگاه‌ها (۶ بار تکرار در مطالعات)، هم‌سازی و هماهنگی اهداف موجود در طرح‌ها، با یکدیگر (۸ بار تکرار در مطالعات)، سازگاری طرح‌ها با معیشت و پایگاه اقتصادی ساکنین (۴ بار تکرار در مطالعات)، توانمندی طرح‌ها در حل مشکلات و برآورد نیازهای شهروندان (۷ بار تکرار در مطالعات)، اطلاعات و دانش بومی در زمینه تهیه طرح‌ها (۹ بار تکرار در مطالعات)، مقبولیت طرح‌ها از بعد اجتماعی (موافقت و همراهی مردم با طرح) (۳ بار تکرار در مطالعات)، تناسب داشتن طرح‌ها با ویژگی‌های اقلیمی و شرایط جغرافیایی (۷ بار تکرار در مطالعات).

۵.۳. کد گزینشی هماهنگی

هماهنگی کارآمد بین طرح‌های راهبردی، به‌خصوص در طرح‌های فرادست و موازی و هماهنگی بین‌نهادی و بخشی، پیچیدگی‌های غیرضروری (چه درونی و چه بیرونی) را کاهش می‌دهد؛ بنابراین طرح‌هایی که از انواع هماهنگی برخوردار است، کارآمدتر می‌شود؛ پویایی بین سطوح خرد و کلان آن افزایش می‌یابد؛ رابطه بین بخش‌های مختلف طرح و ذی‌نفعان و ذی‌نفعان آن بهبود پیدا می‌کند؛ اطمینان بین واحدهایی که در آن مجموعه با هم همکاری می‌کنند، بیشتر می‌شود و وظایف نیز به‌روشنی تعریف می‌شوند. به‌طور خلاصه برای تعریف هماهنگی در طرح‌های راهبردی باید گفت، هماهنگی فرایند برقراری ارتباط بین کارها و منابع تمام بخش‌های مختلف یک طرح، به منظور رسیدن به هدف مشخص و مشترکی است. در این پژوهش نیز هماهنگی به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی و گزینشی برای مشخص شدن تحقق‌پذیری طرح‌های راهبردی استخراج شد. به‌طور کلی تعداد ۶۳ کد در قالب ۱۲ محور برای مؤلفه هماهنگی استخراج شد.

کدهای محوری استخراج شده برای مؤلفه هماهنگی به شرح زیر هستند:

وجود مدیریت هماهنگ‌کننده در شهر (۳ بار تکرار در مطالعات)، هماهنگی نظریه‌های جهانی با اقتضات فرهنگی (۴ بار تکرار در مطالعات)، ارتباط مناسب با ابعاد ملی و منطقه‌ای (۱۰ بار تکرار در مطالعات)، هم‌راستا بودن اهداف طرح با اهداف طرح‌های بالادست (۷ بار تکرار در مطالعات)، تهیه طرح‌ها مطابق با زمان‌بندی اولیه (۴ بار تکرار در مطالعات)، انطباق طرح‌های انجام شده با الگوی کلی و

استاندارد تهیه طرح‌ها (۷ بار تکرار در مطالعات)، تهیه نقشه‌های معماری و شهرسازی همگون با الگوهای طراحی شهری و اقلیم (۴ بار تکرار در مطالعات)، توجه به اصل کثرت در حین وحدت (۳ بار تکرار در مطالعات)، در نظر داشتن شهر و پیرامون آن در هنگام تهیه طرح (۱۰ بار تکرار در مطالعات)، الزام هماهنگی و ارتباط بین مراحل مختلف مطالعات (۶ بار تکرار در مطالعات)، هماهنگی دستگاه‌های مرتبط با طرح‌های توسعه شهری (۴ بار تکرار در مطالعات)، ارائه راهکارهای پیشنهادی طرح در راستای دستیابی به اهداف مهم طرح (۴ بار تکرار در مطالعات).

۴.۵. کد‌گزینی ارتباط و نظام‌مندی

وجود ارتباط بین ارکان سازمانی و اجرایی طرح‌های توسعه شهری به‌عنوان یک مؤلفه کلیدی برای تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری شناخته شده است. مؤلفه ارتباط و نظام‌مندی در قالب ۱۲ شاخص استخراج شده است.

کدهای محوری استخراج‌شده برای مؤلفه ارتباط و نظام‌مندی به شرح زیر است:

سرمشق مناسب برای اصلاح و تغییر نهادسازی برای موفقیت طرح‌ها، توجه مؤکد به هدف اولیه تهیه طرح‌ها (اجرایی بود)، تدوین چارچوب مطالعاتی دقیق برای مراحل طرح، تفکیک مراحل انجام مطالعات طرح‌ها به بخش‌های مختلف، استفاده از طرح‌های فرادست در خصوص نمایان کردن جایگاه شهر، تعامل بین کارفرما و مشاورین در تنظیم شرح خدمات طرح‌ها، بهره‌گیری از نظرها و پیشنهادهای متخصصان برای اولویت‌بندی نیازها، اولویت‌بندی در مشکلات و نیازهای شهروندان، برآورد منابع مالی و انسانی پروژه‌های طرح، بهره‌مندی از دستاوردها و تجارب گذشته در تهیه طرح‌ها، توجه به ایدئولوژی و فرهنگ حاکم بر جامعه، مشارکت مردمی در تهیه طرح‌ها و طرح مسئله.

۵.۵. کد‌گزینی انعطاف‌پذیری

بسیاری از مسائل و ابعاد باید در روند تهیه طرح‌ها و برنامه‌های شهری مدنظر قرار بگیرد و برای دستیابی به این مهم نیاز است. در ابتدا وضعیت فعلی شهر، ابعاد طرح، روند تهیه، اهداف و چشم‌انداز آینده شهر به خوبی تبیین شود. در این پژوهش نیز انعطاف‌پذیری به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های اساسی و گزینشی برای مشخص شدن تحقق‌پذیری طرح‌های راهبردی استخراج شد. به‌طورکلی، ۵۷ کد در قالب ۱۰ محور برای مؤلفه هماهنگی استخراج شد. مطابق با نمودار، کدهای محوری استخراج‌شده برای مؤلفه انعطاف‌پذیری به شرح زیر هستند: نگاه چندبعدی به اهداف برنامه‌ها، ظرفیت‌سنجی بخش‌های مختلف و برنامه متناسب آن، انعطاف‌پذیری در شرح خدمات، استفاده از آرای مختلف و مخالف، حرکت از

مرحله حکومت به مرحله حکمروایی، حرکت به سوی جامعه کثرت‌گرا، درگیر کردن ابعاد دیگراندیشی، اصلاح اشتباهات، قابلیت تغییر، قابلیت تغییر ناهم‌خوانی با مقتضیات مکانی و زمانی.

۵.۶. کد‌گزینی واقع‌گرایی

زمینه‌های ارزشی و فرهنگی، نظام فکری و فلسفی آن جامعه‌ای است که مسبب اصلی شکل‌گیری و هدایت نظریه‌ها و الگوهای برنامه‌ریزی شهری خاص خود است. در این میان، مفاهیم و الگوهای شهرسازی در ایران نیز بر اثر موج فراگیر جهانی شدن، تحت تأثیر رویکردهای غربی، دچار نظام فکری متشتت و بحران هویت شده و لزوم بازتعریف الگوها و بنیادهای شهرسازی مبتنی بر فرهنگ و حکمت ایرانی بیش از پیش آشکار شده است. در این پژوهش نیز دستیابی به تحقق‌پذیری برنامه‌ریزی شهری برای شهر ایرانی واقع‌گرایی مدنظر قرار گرفته است؛ از این رو، ۵۵ کد اولیه در قالب ۱۰ کد محوری استخراج شد. کدهای محوری برای مؤلفه واقع‌گرایی به صورت زیر است: تدوین اهداف عملیاتی، توجه به ارزش‌ها و برنامه‌های هنجارین، توجه به شرایط محلی، توجه به مشکلات و نیازمندی‌ها، ارائه گزینه‌های متعدد در مرحله تهیه و اجرا، وضوح و شفافیت در بیان اهداف طرح‌ها، توجه به اصول معماری و شهرسازی بستر و زمینه، بهره‌گیری از داده‌های به روز و موثق، آینده‌پژوهی متناسب با شرایط موجود، در نظر گرفتن شرایط اقتصادی و اجتماعی موجود جامعه.

۵.۷. کد‌گزینی برنامه‌ریزی غیرمتمرکز و مشارکت‌گرا

سیستم اداری ایران به صورت متمرکز اداره می‌شود که این سیستم باعث به وجود آمدن چالش‌هایی در اداره کشور به ویژه در حوزه مدیریت شهری بوده است. تاحدودی حرکتی جدید به سمت تمرکززدایی در شهرها شروع شده است، اما به خاطر سیستم پیچیده ساختار مدیریتی و برنامه‌ریزی کشور، هنوز این امر در زمینه تمرکززدایی توفیقی نداشته است؛ به همین دلیل سیستم مدیریت شهری با چالش‌های بزرگی همراه است. در پژوهش حاضر نیز کد‌گزینی برنامه‌ریزی غیرمتمرکز و مشارکت‌گرا به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری بوده است که در قالب ۲۰ کد محوری و ۱۱۲ کد اولیه استخراج شده‌اند.

برای مؤلفه برنامه‌ریزی غیرمتمرکز و مشارکت‌گرا به صورت زیر است: حضور نمایندگان مردم در جلسات، تسریع در اجرا شدن برنامه‌ها و فقدان دوباره‌کاری، وجود اجماع و تعامل در سیاست‌گذاری‌ها، تحقق یافتن انگیزه‌ها و خواسته‌های شهروندان، مدیریت مطلوب و بهینه منابع مالی، طراحی هماهنگ با خواسته‌های گروه‌های ذی‌نفع و ذی‌نفوذ، در نظر گرفتن مردم به عنوان مخاطبان اصلی، ایجاد ارتباط

ذهنی مردم بین وضع موجود و وضع مطلوب، آموزش ساکنین در مورد کیفیت محیط زندگی‌شان، وجود اعتماد در مردم به حاکمیت و تصمیم‌گیرندگان، توجه به آزادی تشکیل گروه‌ها و اجتماعات، دخالت مؤثر مردم در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها، هماهنگی با شیوه زندگی و فرهنگ ساکنین، استفاده از وسایل ارتباط جمعی در تقویت روحیه مشارکتی، اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به مردم در تدوین و اجرای برنامه‌ها، مکمل‌گری در انجام وظایف و مأموریت‌ها، شکل‌گیری تشکل‌های مردمی، نبود هم‌پوشانی وظایف در نهادهای مختلف، یک‌صدایی و یکپارچگی در تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی، واگذاری حداکثر امور با شهروندان.

۵. ۸. کد گزینشی شفافیت

از آنجاکه شهروندان در تصمیم‌های اتخاذشده برای شهر ذی‌نفع هستند، حق آنهاست که از نوع برنامه‌ها و طرح‌هایی مدنظر برای شهر مطلع باشند. در این پژوهش، ۳۸ کد اولیه در قالب ۶ کد محوری استخراج شد. کدهای محوری استخراج شده به شرح زیر است: اطلاع‌رسانی در نحوه تهیه و اجرا برنامه‌ها، مشخص بودن رویه و محتوای برنامه‌ها، دسترسی به نقشه‌های پیشنهادی برای همه شهروندان، ایجاد بانک اطلاعات زمین و کنترل و نظارت بر روند ساخت‌وساز، منابع مالی مشخص و کافی.

برای مشخص شدن تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری در مقیاس جهانی ابتدا منابع مختلف اعم از کتاب، مقاله، گزارش‌ها، طرح‌های مختلف توسعه شهری مطالعه شد. سپس با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA به کدگذاری مطالب اقدام شد. در نهایت، ۷ کد گزینشی در قالب ۷ کد محوری استخراج شد. به‌طورکلی، کشورهای موفق در زمینه برنامه‌ریزی راهبردی با توجه و تأکید بر مؤلفه‌های انطباق‌پذیری، هماهنگی، ارتباط و نظام‌مندی، واقع‌گرایی، برنامه‌ریزی غیرمتمرکز و شفافیت توانستند طرح‌های توسعه شهری را محقق کنند.

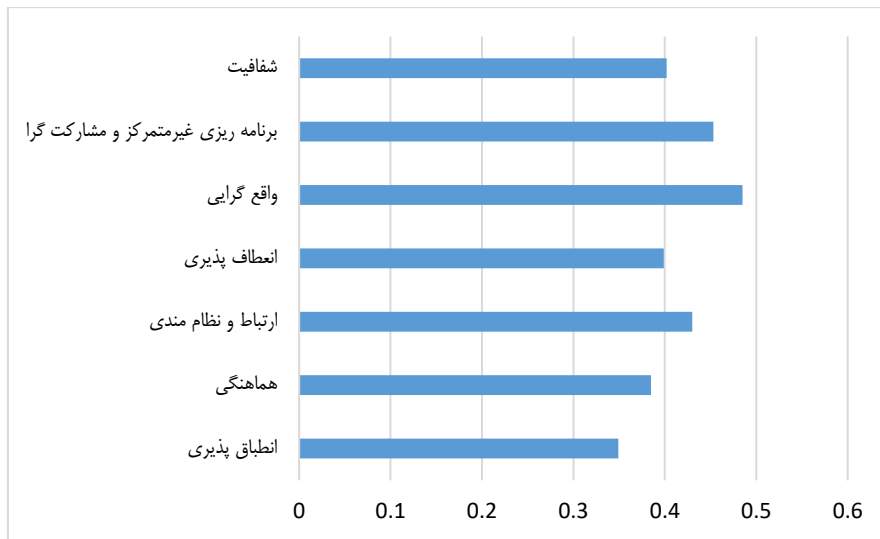


شکل ۲. کدهای گزینشی و محوری استخراج شده برای تحقق پذیری طرح‌های توسعه شهری در مقیاس

جهان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

برای مشخص شدن اولویت بندی هر کدام از مؤلفه‌های استخراج شده از مدل‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره استفاده شد؛ به عبارت دیگر، با استفاده از نظر متخصصان و کارشناسان مشخص شد که کدام یک از مؤلفه‌های استخراج شده بیشترین تأثیر را بر تحقق پذیری طرح‌های توسعه شهر دارند.



شکل ۳. رتبه نهایی مؤلفه‌های اصلی تحقق‌پذیری

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۱

با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده در شکل ۳ باید گفت که از میان مؤلفه‌های مطرح‌شده برای شناخت مهم‌ترین عامل در تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری در مقیاس جهانی، مؤلفه واقع‌گرایی و انعطاف‌پذیری بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ایده عمومی پژوهش حاضر این بود که زمینه‌ها و فرایندهای سیاسی حاکم بر سیستم مدیریت ایران، موجب شده است که همه حوزه‌ها از جمله طرح‌های توسعه شهری تحت‌تأثیر قرار بگیرند؛ به عبارت دیگر، برنامه‌ریزی راهبردی (نه به آن صورت که در کشورهای موفق مدنظر است) و طرح‌های توسعه شهری به تبع ساختار سیاسی و مدیریتی حاکم بر کشور به صورت متمرکز، انعطاف‌ناپذیر، ضعف در ارتباط و نظام‌مندی، بی‌توجهی به شاخص‌های هماهنگی و شفافیت اجرا شده است. در چهارچوب ایده مذکور باید گفت که شهرهای کشور همواره با چالش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، زیست‌محیطی و بخصوص کالبدی مواجه بوده است که همواره افزایش خدمات، فعالیت و... را نسبت به سایر مناطق داشته‌اند. در حال، ساختار مدیریتی کشور به خصوص در حوزه طرح‌های توسعه شهری و برنامه‌ریزی راهبردی، یک ساختار فضایی بسیار پیچیده است که در ترکیب با انواع متنوعی از عوامل

طبیعی، اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی عمل می‌کند. به‌طور خلاصه باید گفت که برای هر فضای جغرافیایی خاص، سازوکاری ویژه برای تحقق‌پذیری طرح‌ها باید مدنظر قرار داد.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که ازجمله دلایل تحقق نیافتن برنامه‌های توسعه شهری، فقدان مشارکت‌گرایی و تمرکز در تهیه و تدوین برنامه‌ها است؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود که با استفاده از تجارب کشورهای موفق و با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و اجتماعی کشور، راهکارهای اساسی برای مشارکت همه احاد مردم در تمام مراحل طرح‌های توسعه شهری اتخاذ شود.

نتایج نشان داد که تدوین اهداف عملیاتی و متناسب با ارزش‌ها و برنامه‌های هنجارین که مختص به شرایط محلی هر شهر و منطقه جغرافیایی است، به تحقق‌پذیری بیشتر طرح‌های توسعه شهری منجر می‌شود؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود که در ارائه اهداف و پیشنهادها طرح‌های توسعه شهری و راهبردی واقع‌گرایی و محل‌گرایی باید تصمیم‌گیرندگان و تصمیم‌سازان مدنظر قرار گیرند.

در نظر گرفتن مردم به‌عنوان مخاطبان اصلی و ایجاد ارتباط ذهنی مردم بین وضع موجود و وضع مطلوب از طریق آموزش ساکنین، موجب اعتماد در مردم به حاکمیت و تصمیم‌گیرندگان می‌شود؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود که با دخالت مؤثر مردم در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها، شرایط برای تحقق‌پذیری طرح‌های شهری فراهم شود.

در جریان قرار گرفتن مردم و وضوح و شفافیت در بیان اهداف طرح‌ها در تحقق‌پذیری طرح‌های بسیار تأثیرگذار است؛ چراکه موجب مقبولیت و مشارکت بیشتر مردم در اجرای اهداف طرح‌های توسعه شهری می‌شود؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود که با اتخاذ سازوکارهای مناسب و دقیق و با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی و اجتماعی موجود جامعه، مردم را در همه مراحل تهیه و تدوین طرح‌ها مشارکت دهند. یافته‌ها نشان داد که در طرح‌های توسعه شهری در ایران و شهرکرد، نبود مطابقت طرح‌ها با ساختار اقتصادی و سیاسی وجود دارد. علاوه بر این، همه گروه‌ها به‌خصوص خانوارها و بنگاه‌ها اقتصادی را در نظر نگرفته است؛ ازاین‌رو پیشنهاد می‌شود که در طرح‌های توسعه شهری تأکید بر همسازی و هماهنگی اهداف موجود در طرح‌ها با ساختار حاکم باشد و سازگاری طرح‌ها با معیشت و پایگاه اقتصادی ساکنین در نظر گرفته شود.

با بررسی کشورهای موفق در حوزه تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری مشخص شد که اطلاعات و دانش بومی در زمینه تهیه طرح‌ها و مقبولیت طرح‌ها از بعد اجتماعی (موافقت و همراهی مردم با طرح) ازجمله عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری طرح‌ها و برنامه‌های راهبردی شهری است؛ ازاین‌رو پیشنهاد

می‌شود، در شهرهای کشور که طرحی تهیه و تدوین می‌شود، باید شرایط اقتصادی و اجتماعی جامعه میزبان مدنظر قرار گیرد و تا حد امکان طرح مورد مقبولیت عامه مردم قرار گیرد. کشور ایران به لحاظ اقلیمی و شرایط جغرافیایی بسیار متنوع است؛ به‌عنوان مثال، شهرکرد در شرایط اقلیمی سرد و کوهستانی و با ارتفاع بالا قرار دارد و شهر کرمان در ارتفاع پایین‌تر و اقلیم گرم و خشک قرار دارد؛ از این رو لازم است که تناسب داشتن طرح‌ها با ویژگی‌های اقلیمی و شرایط جغرافیایی حتماً مدنظر قرار گیرد.

کتابنامه

۱. خزایی، م.، و ساسان‌پور، ف. (۱۴۰۱) بررسی فرایند کاربست توسعه راهبردی شهر ملارد با استفاده از مدل Meta SWOT. *مجله آمایش سرزمین*، ۱۴(۱).
۲. خسستو، م. (۱۳۹۹). تأثیر شکل شهر بر فرهنگ: رویکردی تاریخی. فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، ۱۱.
۳. رضایی، ف.، توکلی‌نیا، ج.، و صرافی، م. (۱۴۰۰) بررسی نقش سازمان‌های مردم‌نهاد در تحقق‌پذیری حکمروایی خوب شهری (نمونه موردی: کلان‌شهر تهران). *نشریه علمی جغرافیا و برنامه‌ریزی*، ۲۵(۷۷).
۴. رهنما، م. ر. (۱۳۸۷). پژوهش پیرامون تحقق طرح‌های تفصیلی شهری با تأکید بر کاربری آموزشی، بهداشتی و درمانی. مشهد: جهاد دانشگاهی مشهد.
۵. رضایی، ن.، ماجدی، ح.، زرآبادی، ز.، و ذبیحی، ح. (۱۳۹۷). تبیین نقش عوامل مؤثر بر تحقق‌پذیری طرح‌های توسعه شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز). *نشریه پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، ۹(۳۴).
۶. کیانی، گ.، افضل‌ی، ک.، و زیاری، ک. (۱۴۰۰). مدل ارزیابی تحقق‌پذیری برنامه‌ریزی راهبردی در شهرسازی ایران، نجف‌آباد. *مجله جغرافیا و مطالعات محیطی*، ۱۰(۳۹).
۷. گرجی‌پور، ف. (۱۳۹۹). چشم‌اندازسازی مشارکتی در فرایند راهبرد توسعه شهری (CDS) شهر گچساران تا سال ۱۴۰۶. *رهیافتی در مدیریت بازرگانی*، ۲(۲).
۸. ماجدی، ح. (۱۳۹۱). نظریه‌های ساختاری-راهبردی شهری و ناحیه‌ای. تهران: دانشگاه آزاد - علوم تحقیقات.
۹. مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران. (۱۳۹۱). شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی طرح جامع تهران، *نشریه دانش شهر*، ۱۱۲(۱).

۱۰. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری کشور. (۱۳۹۸). طرح آمایش استان چهارمحال و بختیاری.

۱۱. مهندسین مشاور شامند. (۱۳۹۱). شیوه‌های تحقق طرح‌های توسعه شهری، جلد اول تا سوم، بررسی تجارب تهیه و اجرای طرح‌های توسعه شهری در ایران (چاپ دوم). تهران: انتشارات مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری.

12. Bryson, J. M. (2018). Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations: A Guide to Strengthening and Sustaining Organizational Achievement. jossey-bass (third edit, Vol. 34). san francisco: jossey-bass. <https://doi.org/10.1037/027983>
13. Bryson, J. M., Edwards, L. H., & Van Slyke, D. M. (2018). Getting strategic about strategic planning research. Public Management Review. Routledge. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1285111>
14. Burt, G., & Nair, A. K. (2020). Rigidities of imagination in scenario planning: Strategic foresight through 'Unlearning'. Technological Forecasting and Social Change, 153, 119927.
15. Globocnik, D., Faullant, R., & Parastuty, Z. (2020). Bridging strategic planning and business model management—A formal control framework to manage business model portfolios and dynamics. European Management Journal, 38(2), 231-243.
16. Guevara, E., Babonneau, F., Homem-de-Mello, T., & Moret, S. (2020). A machine learning and distributionally robust optimization framework for strategic energy planning under uncertainty. Applied Energy, 271, 115005.
17. Hermanson, D. R., Tompkins, J. G., Veliyath, R., & Ye, Z. S. (2020). Strategic planning committees on US public company boards: Axiomatic or paradoxical?. Long Range Planning, 101967.
18. Hersperger, A. M., Bürgi, M., Wende, W., Bacău, S., & Grădinaru, S. R. (2020). Does landscape play a role in strategic spatial planning of European urban regions?. Landscape and Urban Planning, 194, 103702.
19. Iwaniec, D. M., Cook, E. M., Davidson, M. J., Berbés-Blázquez, M., & Grimm, N. B. (2020). Integrating existing climate adaptation planning into future visions: A strategic scenario for the central Arizona–Phoenix region. Landscape and Urban Planning, 200, 103820.
20. Jaeckel, A. (2020). Strategic environmental planning for deep seabed mining in the area. Marine Policy, 114, 103423.
21. Khatib, M., & Farahanynia, M. (2020). Planning conditions (strategic planning, task repetition, and joint planning), cognitive task complexity, and task type: Effects on L2 oral performance. System, 93, 102297.
22. Malik, M. Z., Kumar, M., Soomro, A. M., Baloch, M. H., Gul, M., Farhan, M., & Kaloi, G. S. (2020). Strategic planning of renewable distributed generation in radial distribution system using advanced MOPSO method. Energy Reports, 6, 2872-2886.

23. McFarlane, C., 2011, *Assemblage and critical urbanism*. City 15.2, 204–24.
- TRETTER, ELIOT M., 2012, *Contesting Sustainability: ‘SMART Growth’ and the Redevelopment of Austin’s Eastside*, International Journal of Urban and Regional Research, Volume 37.1, pp. 297–310
24. Minuchin, L (2012). *A lineal city in the Pampas politics. Materialization and revolution in Wladimiro Acosta’s vision for Buenos Aires* Antipode 44(4), 911-931.
25. Ojha, D., Patel, P. C., & Sridharan, S. V. (۲۰۲۰). *Dynamic strategic planning and firm competitive performance: A conceptualization and an empirical test*. International Journal of Production Economics, ۲۲۲, ۱۰۷۵۰۹.
26. Pakzad, J, (2010), *Theoretical Basis and Urban Design Process*. Shahidi Publishing House, Third Edition.
27. Pakzad, Jahanshah (2016) *Theoretical Foundations and Urban Design Process*, Ministry of Housing and Urban Development, Tehran
28. Syreyshchikova, N. V., Pimenov, D. Y., Mikolajczyk, T., & Moldovan, L. (2020). *Development of a Risk Management Technique in Strategic Planning of Universities. Case study of a Polytechnical Institute*. Procedia Manufacturing, 46, 256-262.
29. Tripodi, T., Fellin, P. & Epstein I. (1971). *Social Program Evaluation: Guidelines for Health, Education, and Welfare Administrators*, F. E. Peacock Publishers.
30. Tang, P., He, F., Lin, X., & Li, M. (2020). *Online-to-offline mobile charging system for electric vehicles: Strategic planning and online operation*. Transportation Research Part D: Transport and Environment, 87, 102522.
31. Thaler, T., Nordbeck, R., Löschner, L., & Seher, W. (2020). *Cooperation in flood risk management: understanding the role of strategic planning in two Austrian policy instruments*. Environmental Science & Policy, 114, 170-177.
32. Zhao, H. & Xiuhua, Sh. (2021). *Study on the Development Strategy of Tourism City Planning in Harbin under the Background of New Urbanization*. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 787 012055, pp. 1-5.
33. Zhu, Qian (2013). *Master plan, plan adjustment and urban development reality under China’s market transition: A case study of Nanjing*. Cities, 30, 77-88.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.83894.1315>

The Analysis and Evaluation of the Role of Spatial Components in the Spatial Arrangement of Population Centers in Sirjan Basin

Mohsen Pourkhosravani¹

Associate Professor in Geomorphology, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

Sadegh Karimi

Associate Professor in Climatology, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

Zahra Zaboli Dehnavi

MA Student of Land Use Planning, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran

Received: 12 August 2023

Revised: 19 October 2023

Accepted: 24 October 2023

Abstract

Some components in natural places such as the shores of seas and lakes, river banks and glacial valleys have special structures whose potentials in morphology have attracted people to create social configuration. Discovering the distribution patterns and the arrangement of these centers determines the rules governing the environment. For this reason, this research tried to analyze and evaluate the role of spatial components in the arrangement of population centers in Sirjan basin. The phenomenological method and the space analysis technique were used to identify the natural developments that caused the emergence of natural history and geomorphic heritage in the studied area. Then the rules governing the arrangement of settlements in the study area were extracted. The results showed that two geographical identities, glacial and lake, define the space syntax logic of the settlements in the study area. In the Land Context of Sirjan Old Lake, the arrangement of settlements is affected by lake terraces and the law of size-distance, so that the density of population centers on the terraces, especially the third and fourth terraces, which are more far from the center of the lake, increases significantly. On the one hand, as we move from the center of the lake to the higher terraces, larger population centers are created with more people. On the other hand, permanent villages were formed at the intersection of ice sheets with a thermal surface (6°C), i.e., the ice–water equilibrium line.


1. Corresponding author. Email: pourkhosravani@uk.ac.ir

Moreover, the space syntax of the settlements above the ice-water equilibrium line, which are mainly non-permanent and summer population centers, is in accordance with the glacial valleys and the distribution of the ice sheets of the past.

Keywords: Population Centers, Space Syntax Logic, Space Identity, Sirjan Basin



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.83894.1315>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

ارزیابی و تحلیل نقش مؤلفه‌های مکانی در چیدمان فضایی کانون‌های جمعیتی حوزه سیرجان

محسن پورخسروانی (دانشیار ژئومورفولوژی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران، نویسنده مسئول)

pourkhosravani@uk.ac.ir

صادق کریمی (دانشیار آب و هواشناسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران)

karimi.s.climatologist@uk.ac.ir

زهرآ زابلی دهنوی (دانشجوی کارشناسی ارشد آمایش سرزمین، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران)

zahra78zabli@enc.uk.ir

صص ۲۷۶ - ۲۵۳

چکیده

برخی مؤلفه‌ها در مکان‌های طبیعی مانند سواحل دریاها و دریاچه‌ها، حاشیه رودخانه‌ها و معابر یخچالی دارای ساختارهای خاصی هستند که پتانسیل‌های موجود در ریخت‌شناسی آن باعث جذب گروه‌های انسانی برای تشکیل سازمانی‌های اجتماعی شده است. کشف الگوهای توزیع و نحوه چیدمان این کانون‌ها، قواعد حاکم بر محیط را مشخص می‌کند؛ به همین علت این پژوهش سعی دارد، نقش مؤلفه‌های مکانی را در چیدمان کانون‌های جمعیتی حوزه سیرجان ارزیابی و تحلیل کند؛ بر این اساس، با استفاده از روش پدیدارشناسی و تکیه بر تکنیک تحلیل فضایی، تحولات طبیعی که عامل به وجود آمدن تاریخ طبیعی و میراث‌های ژئومورفیک در منطقه مطالعاتی گردید، شناسایی و تبیین شد. سپس قواعد حاکم بر چیدمان سکونتگاه‌ها در منطقه مورد مطالعه استخراج شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که دو هویت مکانی یخچالی و دریاچه‌ای، منطبق چیدمان فضایی سکونتگاه‌های منطقه مورد مطالعه را

تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۰۸/۰۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۲۱

تعریف می‌کند. در نگاره ساحلی دریاچه قدیم سیرجان، چینش سکونتگاه‌ها متأثر از پادگانه‌های دریاچه‌ای و قانون بزرگی-فاصله است؛ به طوری که تراکم مراکز سکونتگاهی در اطراف پادگانه‌ها به خصوص پادگانه‌های سوم و چهارم که فاصله بیشتری از مرکز چاله دارند، به طور معناداری افزایش پیدا می‌کند. هرچه از مرکز چاله به سمت تراس‌های بالاتر حرکت کنیم، کانون‌های جمعیتی بزرگ‌تر و با جمعیت بیشتر شکل می‌گیرند. روستاهای دائمی در محل تلاقی زبانه‌های یخی با یک سطح حرارتی (با دمای ۶ درجه سانتی‌گراد) یعنی خط تعادل آب و یخ شکل گرفته‌اند. از طرفی چیدمان فضایی سکونتگاه‌های بالاتر از خط تعادل آب یخ که عمدتاً مراکز سکونتی غیردائم و بیلاقی هستند، منطبق بر معابر یخچالی و توزیع جریان یخ‌رودهای گذشته است. همچنین باید توجه داشت که برنامه‌ریزی توسعه و تحقق اهداف راهبردی نظام سکونتگاهی ایران مستلزم تحلیل و درک چیدمان فضای زمین و کشف روابط موجود بین سازمندی‌های اجتماعی است، به عبارت دیگر، هنر و مهارت کشف منطق چیدمان فضا این امکان را برای ما فراهم می‌آورد که بتوانیم فضاها را با چیدمان فاخر تدارک کنیم.

واژگان کلیدی: کانون‌های جمعیتی، منطق چیدمان فضا، هویت مکان، حوزه سیرجان.

۱. مقدمه

فضا، رکن تحلیل در علم جغرافیا و هویت، تجلی فرهنگ در فضا است. در همین راستا هویت مکانی^۱، آن دسته از خصیصه‌هایی است که مکان‌های جغرافیایی را از هم متمایز می‌کند. این صفت یا خصیصه جذابیت خاصی را در معرض ادراک و فهم انسان‌ها گذاشته است و بدین وسیله امتزاج و رابطه‌ای را با او برقرار می‌کند؛ به گونه‌ای که بشر ناخودآگاه به واسطه این جذابیت‌ها، سازمندی‌های اجتماعی و رفتاری خود را از آن به عاریه می‌گیرد (محمدیان، ۱۴۰۰، ص. ۳)؛ به عبارت دیگر، هویت مکان به مجموعه‌ای از ویژگی‌های محلی یا منحصر به فرد یک مکان اطلاق می‌شود که یادگاری از حافظه تاریخ طبیعی آن است و جذابیت محسوسی به واسطه ارتباط با مکان برمی‌انگیزد. مکان، فضا، زمان و فرهنگ از جمله عواملی هستند که در فرایندسازی مفهوم هویت مکان نقش برجسته‌ای دارند. باید توجه داشت که اهمیت هر یک از این عوامل معناساز، در زمان‌ها و مکان‌های مختلف متفاوت بوده و نقش برجسته، گاه بر مکان و زمانی بر

1. Space Identity

عنصر فرهنگ و زمان مترتب بوده است. با توجه به اینکه از یازده عنصر مؤثر در ایجاد فضا و مفهوم آن، هشت عنصر جزو خصیصه‌های مکانی قلمداد می‌شود، می‌توان تاحدودی به اهمیت خصیصه‌های مکانی در شکل‌گیری هویت جوامع از یک سو و فرم و الگودهی هویت مدنی ملل و اجتماعات بشری از سوی دیگر واقف شد (باباجمالی، ۱۳۹۳، ص. ۱۳).

به‌طورکلی، متن‌ها یا چشم‌اندازهای جغرافیایی و ژئومورفولوژیک، معانی عینیت‌یافته‌ای هستند که درک، کشف و فهم آنها توسط انسان به شکل‌گیری الگوهای مدنی سکونتگاهی منجر شده است. باید توجه داشت که نحوه قرارگیری و پیکربندی فضایی پدیده‌ها در عرصه‌های مکانی، قواعد حاکم بر محیط را مشخص می‌کند؛ به عبارت دیگر، روش تحلیل چیدمان فضا عبارت است از امکان تجزیه فضا به عناصر تشکیل‌دهنده و تحلیل آن در شبکه‌ای از متن جغرافیایی که بیان‌کننده روابط و انسجام این فضاهاست که با عنوان روش تحلیل چیدمان فضا نامیده می‌شود. حال اگر چشم‌اندازهای محیطی را یک متن تلقی کنیم، نحو فضا تلاشی است در بیان وضعیت پیکربندی یا ساختاری که عناصر یک چشم‌انداز را به هم پیوند داده و مفهوم و معنایی اجتماعی یا فرهنگی را تجلی می‌دهد؛ به عبارت دیگر، هدف نحو فضا شرح چگونگی آرایش مکان‌ها و مفصل‌بندی و پیوستگی اجزای آنها است (متلو، ۲۰۰۷، ص. ۵) که نقش مهمی در کشف قوانین حاکم بر محیط طبیعی و پایداری کانون‌های جمعیتی دارد.

به‌طورکلی، چیدمان فضای سکونتگاه‌ها دارای منطق خاصی است و از قوانین ویژه‌ای نیز تبعیت می‌کند. نکته درخور تأمل این است که پایداری سکونتگاه‌ها به عوامل مختلفی ا جمله هویت مکانی بستگی دارد؛ از این رو ضرورت کشف منطق چیدمان فضایی به‌عنوان یکی از ارکان اصلی شناخت‌شناسی و از مهم‌ترین روش‌های ریخت‌شناسی فضا مدنظر قرار می‌گیرد (حسینی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۴۰۶). در همین راستا این پژوهش سعی دارد نقش مؤلفه‌های مکانی را در چیدمان فضایی کانون‌های جمعیتی حوزه سیرجان ارزیابی و تحلیل کند.

۲. پیشینه تحقیق

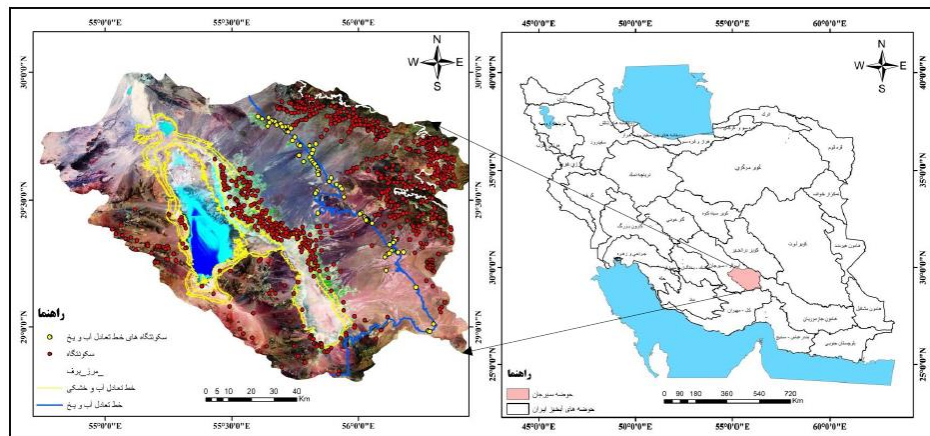
با توجه به اهمیت موضوع، محققان تحقیقات متعددی در این زمینه انجام داده‌اند؛ از جمله سارکار^۱ (۲۰۱۰) ضمن تحلیل الگوهای سکونتگاهی در دشت‌های بنگال غربی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از دور بیان می‌کند که الگوهای سکونت‌گزینی نه تنها اطلاعاتی د مورد جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی کنونی وجود انسان ارائه می‌دهند، بلکه سابقه تاریخی الگوها و فرایندهای سکونتگاهی گذشته را نیز ارائه می‌دهند. کوهن و اسمال^۲ (۱۹۹۸) ضمن ارزیابی توزیع جمعیت براساس ارتفاع بیان می‌کنند که حدود یک‌چهارم از جمعیت و تعداد زیادی از شهرهای بزرگ جهان در فاصله ۱۰۰ کیلومتری از خط ساحل و ارتفاع کمتر از ۱۰۰ متر از سطح دریا استقرار یافته‌اند. محمدیان (۱۴۰۱) ضمن تحلیل منطق چیدمان فضایی سازماندهی‌های شهری چاله سیاه کوه نتیجه می‌گیرد که سازماندهی‌های شهری میبد، عقدا، نایین و بافران بر تراس‌های دریاچه‌ای و اردکان بر بستر دریاچه بنا شده‌اند. شهری و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «هویت مکانی و نقش آن در شکل‌گیری مدنیت شهری یزد» بیان می‌کنند که مدنیت شهری یزد، میبد و اردکان مدیون هویت مکانی یعنی وجود این دریاچه‌ها است. همچنین شهرهای کوچکی چون فراشاه (اسلامیه)، تفت، خضرآباد و مهریز هویت سکوتی خود را از خط تعادل آب و یخ می‌گیرند. در پژوهشی دیگر، محمدیان و همکاران (۱۳۹۸) ضمن ارزیابی منطق چیدمان فضایی سکونتگاه‌های جلگه خوزستان نتیجه می‌گیرند که در جلگه خوزستان، قاعده سکونتگاه‌های شهری به‌واسطه رفتار رودخانه‌ها در تعامل با مواریث پادگانه‌های دریایی تعریف می‌شود. همچنین اشکال ماندیری رودخانه‌ای تبیین‌کننده قاعده سکونتگاه‌های روستایی و ژئونرون‌ها یا هورها تعریف‌کننده هویت مکانی به نام هورنشینی هستند. محمودی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «هویت مکانی و نقش آن در تبلور هسته مدنی ایران» نتیجه می‌گیرد که ایجاد فضایی ترامنتی در متون متکثر جغرافیایی ایران در قالب کلی واحد، سینرژی اجتماعی را شکل می‌دهد. حافظه تاریخ طبیعی در ایران مرکزی براساس اصول آلودتری چیدمان فضایی مدنیت شهری و روستایی ایران را تعریف و هویت می‌بخشد.

1. Sarkar

2. Cohen & Small

۳. روش‌شناسی تحقیق

منطقه مورد مطالعه موسوم به حوضه سیرجان در موقعیت جغرافیایی ۲۸ درجه و ۴۶ دقیقه و ۵۰ ثانیه تا ۲۹ درجه و ۵۸ دقیقه و ۱ ثانیه عرض شمالی، و ۵۵ درجه و ۱۱ دقیقه و ۲۰ ثانیه تا ۵۶ درجه و ۳۲ دقیقه و ۴۰ ثانیه طول شرقی واقع شده است. مساحت منطقه مورد مطالعه ۱۶۲۸۹ کیلومتر مربع و حداقل و حداکثر ارتفاع آن به ترتیب ۱۶۶۵ و ۳۷۶۰ متر از سطح دریا آزاد است. این حوضه شامل شهرستان سیرجان و قسمت‌های محدودی از شهرستان‌های شهربابک و بافت است (شکل ۱).



شکل ۱. موقعیت منطقه مورد مطالعه

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

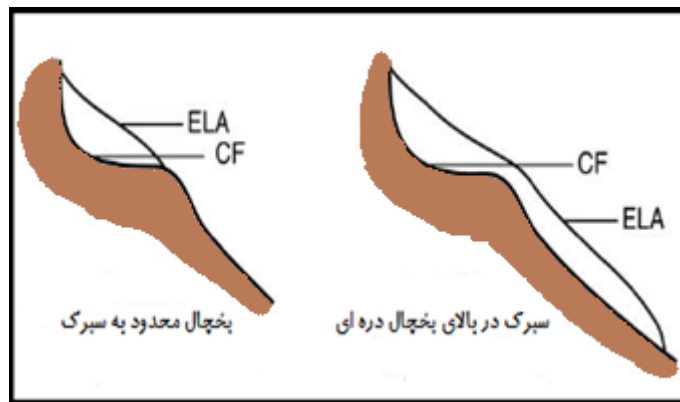
پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که به روش پدیدارشناسی و تکیه بر تکنیک تحلیل فضایی و تکنیک و راهبردی تفسیری صورت گرفته است. در پدیدارشناسی پیش‌زمینه‌ذهنی پژوهشگر رکن شناخت تلقی شده است و این موضوع به‌عنوان یک مؤلفه مستقل از پژوهشگر تعریف نمی‌شود. ذهن پژوهشگر و حوزه دانشی او در تعریف چنین رابطه‌ای نقش عمده دارد. این گفته‌ها بدان معنی است که شناخت هر پدیده به شخص رصد کننده و حوزه فکری او بستگی دارد و هرگز نمی‌توان شناخت را امری صُلبی و مطلق تلقی کرد. برحسب آنکه پژوهشگر دارای چه پیش‌زمینه‌های علمی باشد، نتیجه‌گیری او از بررسی یک پدیده متفاوت خواهد بود. در روش

پدیدارشناسی در جغرافیا، متن رکن کاوش محقق جغرافیا است و اولین گام در مطالعات پدیدارشناسی، تشخیص متون جغرافیایی و حدود آنها است (محمودی و رامشت، ۱۳۹۹، ص. ۷۰)؛ بر این اساس، در پژوهش حاضر، مبانی نظری و ادبیات تحقیق با استفاده از اسناد، منابع و متون تهیه و تدوین شد. سپس در مرحله بعد، پایگاه داده با استفاده از مدل رقومی ارتفاعی (DEM)، نقشه‌های توپوگرافی و زمین شناسی، داده‌های اقلیمی، تصاویر ماهواره‌ای (SID) و Google Earth) و بازدیدهای میدانی تهیه شد. داده‌های نقطه‌ای مراکز سکونتگاهی ایران از دیگر منابع داده‌ای بود که بعد از ویرایش و آنالیز استفاده شد. سپس تحولات طبیعی که عامل به وجود آمدن تاریخ طبیعی و میراث‌های ژئومورفیک در منطقه مطالعاتی گردید، شناسایی و تبیین شد. برای تعیین مرز برف دائمی و خط تعادل آب و یخ در منطقه مطالعاتی از روش‌های رایت و پورتر استفاده شد. روش رایت یکی از روش‌های رایج برای تعیین خط مرز برف دائمی است که براساس شمارش سیرک‌ها و محاسبه ارتفاع مدخل خروجی آنها صورت می‌گیرد (رامشت و پوردهقان، ۱۳۸۷، ص. ۱۳۳). بدین منظور پس از شمارش سیرک‌ها خط ۶۰ درصد مشخص شد. این خط ارتفاعی را مشخص می‌کند که ۶۰ درصد سیرک‌ها بالاتر از این خط ارتفاعی قرار دارند. سپس براساس رابطه (۲) خط مرز برف دائمی در منطقه مورد مطالعه در ارتفاع ۲۷۱۹ متری مشخص شد.

رابطه (۲):

$$\text{مرز برف دائمی} = \text{ارتفاع بالاترین سیرک} - \left[\text{ارتفاع پایین‌ترین سیرک} - (\text{ارتفاع بالاترین سیرک} \times 60 / 100) \right]$$

برای اطمینان و دقت بیشتر در محاسبه ارتفاع مرز برف دائمی و خط تعادل آب و یخ در منطقه مورد مطالعه، از روش پورتر نیز استفاده شد. این روش که به روش ارتفاع کف سیرک مشهور است، توسط پورتر در مطالعه کوهستان‌های یخچالی عرض‌های پایین ارائه شده است. براساس نظر پورتر، هنگامی که یخچالی فقط سیرک را پر می‌کند، خط تعادل (ELA) دائمی آن خیلی بالاتر از میانگین ارتفاع کف سیرک (CF) نیست (شکل ۲).



شکل ۲. روش ارتفاع کف سیرک

مأخذ: پورتر، ۲۰۰۱، ص. ۱۰۶۹

برای محاسبه ارتفاع مرز برف دائمی و خط تعادل آب و یخ در منطقه مورد مطالعه به روش پورتر، ابتدا با استفاده از جدول ۲ و رابطه ۳، نما یا مد محاسبه می‌شود. نما یا مد نقطه‌ای در امتداد محور داده است که دارای بیشترین فراوانی است.

رابطه (۳):

$$Mo = L + \frac{d_1}{d_1 + d_2} \times h$$

در این رابطه، L = حد پایین رده نمادار، d_1 = تفاضل فراوانی رده ماقبل رده نمادار از فراوانی رده نمادار، d_2 = تفاضل فراوانی رده مابعد رده نمادار از فراوانی رده نمادار و h = فاصله رده‌ها است (پاریزی، ۱۳۹۲، ص. ۷۳).

در مرحله بعد، نگاره‌های سرزمینی منطقه شناسایی و تفکیک شد. سپس چیدمان سکونتگاه‌ها بررسی شد و قواعد حاکم بر آن استخراج شد. برای تبیین رابطه بین خطوط تراز آبی و اشغال سطوح توسط کانون‌های جمعیتی، براساس داده‌های مرکز آمار ایران (سال ۱۳۳۵)، تعداد مراکز جمعیتی ساحلی استخراج و جمعیت آن‌ها ثبت شد و در نهایت رابطه جمعیت سکونتگاه‌ها با مواریث پادگانه‌ای استخراج شد. با واکاوی مواریث خطوط تراز آبی، تعداد و جمعیت مراکز جمعیتی رابطه زیر به دست آمد. این رابطه نشان داد که سکونتگاه‌ها در نگاره دریایی از قاعده بزرگی - فاصله خطوط تراز آبی تبعیت می‌کنند.

رابطه (۱)

$$F = \frac{m_1 \times m_2}{D}$$

در این رابطه، F : نیروی گرانش بین دو جرم، m_1 : جرم جسم اول، m_2 : جرم جسم دوم و D : فاصله بین دو جرم است. ارتفاع برف مرز آخرین دوره یخچالی برابر با مقدار نما در ارتفاع کف سیرک‌های یخچالی است (یمانی و همکاران، ۱۳۹۰، ص. ۴۶).
در نهایت ارزیابی و تحلیل داده‌ها، به منظور تحلیل فضا و آنالیز الگوی چیدمان فضایی سکونتگاه‌های شهری، نمایش ترسیمی اطلاعات و ترسیم نقشه‌ها صورت گرفت.

۴. مبانی نظری تحقیق

رابطه زمان و مکان که مفهوم فضا را به وجود آورده، خود دارای پیامدهای خاصی است؛ از جمله این پیامدها تبلور مفهوم دیگری با عنوان هویت مکانی است. هویت مکان شأن و مرتب یک مکان در فضا است که آن را با قابلیت «سکونت» توصیف کرده است. باید توجه کرد که سکونت از مهم‌ترین شیوه‌های معنادهی یا قابل درک کردن طبیعت است و با درک معانی تجربیات زیستاری، هویت شروع به شکل‌گیری می‌کند (محمودی، ۱۳۹۳، ص. ۸۱). هر مکانی می‌تواند جذابیت خاصی را در معرض دید بشر قرار دهد و به سبب این جذابیت‌ها، گروه‌های انسانی سکونت اختیار می‌کنند و براساس نوع آن جذابیت، هویت خاصی به سکنی‌گزیدگان عطا می‌شود و آن‌ها برحسب چنین هویتی، سازماندهی‌های اجتماعی مختلفی چون شهرنشینی، روستانشینی، ایل‌نشینی و غیره را به وجود می‌آورند. سپس با حضور انسان در چنین مکان‌هایی مطابق با معنا و هویت مکان است که مفهوم آرامش و معنای واقعی سکونت شکل می‌گیرد و در چنین تطابقی است که بودهای مکانی با حضور انسان قابلیت پدیدار شدن پیدا می‌کند؛ به تعبیر دیگر، عوامل متعددی در سکنی‌گزینی و ایجاد سازماندهی‌های فضایی-اجتماعی نقش دارند و ثقل این مؤلفه‌ها جذابیت‌های مکانی است که انسان به درک آن دست می‌یابد و همین درک، بخشی از هویت انسان سکونت‌گزیده را تعریف می‌کند؛ بنابراین با توجه به این مورد است که می‌توان به اهمیت

خصیصه‌های مکانی در ایجاد جذابیت سکونتی و مفهوم «هویت مکانی»^۱ و «معناداری زمین»^۲ واقف شد. به واسطه همین صفت مکانی است که جمعیت‌های انسانی، مکانی را برای سکونت اختیار می‌کنند و ماهیت رفتار شهری، روستایی، ایل‌نشینی یا هر سازمانی اجتماعی دیگر برای ساکنانش تعریف می‌شود؛ بدین ترتیب کریستال‌های مکانی به‌عنوان مقری برای سکونت‌گزینی تلقی می‌شوند و جمعیت سکنی‌گزیده به ساختن روی می‌آورند و رفته‌رفته، مکان با حضور و سکونت انسان به فضا و «کریستال زیستی» تبدیل می‌شود. فضا هویت وجودی قابل‌درکی از مکان را دارد که معنی‌بخش اجزای ذاتی پدیده‌های قرارگرفته در درون آن است و به صورت یک کل منسجم را در بر می‌گیرد. با فهم و تبیین الگوها و قانونمندی‌های هر کانون فضایی است که بوده‌های معنایی پنهان به پدیداری مناسب برای پیشرفت بشر تبدیل می‌شود و بدین واسطه، مکان به فضایی آرمانی (آرمان شهرها) برای ساکنانش رخ می‌نماید (محمودی و رامشت، ۱۳۹۹، ص. ۳۳).

بحث مفهوم هویت مکانی در حوزه دانش ژئومورفولوژی شناختی^۳ مطرح می‌شود. ژئومورفولوژی شناختی فهم هویت مکانی و سهم آن در معنابخشی الگوهای زیست‌جمعی سازمانی‌های اجتماعی است (ولدی، ۱۴۰۰، ص. ۳۳). ژئومورفولوژیست‌ها بر این باورند که هویت مکانی، انعکاسی از تاریخ طبیعی حاکم بر آن مناطق است و با توجه به اینکه رخدادهای محیطی در ظرف مکان حدوث پیدا می‌کنند، زمان استمرار حاکمیت رخدادهای و شدت آن‌ها اثرات یکسان محیطی در بر ندارند؛ به عبارت دیگر، سؤال بنیادی در این مقوله، تأثیر برتر شدت و یا استمرار مدت رخدادهای در هویت‌بخشی مکانی است؛ بنابراین مکان وقتی می‌تواند هویت‌آفرین باشد که در ارتباط با شدت و مدت استمرار یک واقعه ارزیابی شود؛ برای مثال خط تعادل آب و یخ در یک معبر یخچالی وقتی می‌تواند هویت مکانی ایجاد کند که زمان استمرار حضورش در یک مکان از حد خاصی بگذرد یا خط تعادل آب و خشکی در ساحل وقتی می‌تواند فرم‌زایی کند که مدت استمرار آن از حد خاصی بگذرد یا شدت آن بسیار زیاد بوده

-
1. Space Identity
 2. Land meaningful
 3. Cognitive Geomorphology

باشد و تغییر سطح آب در ساحل به خودی خود نمی‌تواند فرم ایجاد کند (محمودی و رامشت، ۱۳۹۹، ص. ۶۸).

فهم هویت مکانی مستلزم آن است که از زوایا و سطوح مختلف جغرافیایی، ژئومورفولوژیک، زمین‌شناسی و از همه مهم‌تر به «حافظه تاریخ طبیعی»^۱ آن نگریسته شود. رمزگشایی از هویت مکانی و خوانش آن توسط انسان‌ها براساس درک و فهم آن‌ها صورت می‌گیرد و سازماندهی اجتماعی را خلق می‌کنند که نسبت بین هویت مکانی و خوانش آن‌ها را نشان می‌دهد. هویت مکانی به ساکنان می‌آموزد که فضا را خوانش کنند و منطق آن را بفهمند و براساس درک و فهم خود از هویت مکانی، چیدمان فضایی^۲ سازماندهی اجتماعی را بنا نهند. فهم هویت مکانی نخستین شرط نوع سازماندهی اجتماعی برای ساکنان یک نگاره سرزمینی^۳ است (محمدیان و همکاران، ۱۴۰۲، ص. ۲۲۲). چشم‌انداز سازماندهی‌های اجتماعی حاصل تصمیم‌هایی است که ریشه در کنش‌های فهمی مردم با هویت مکانی سرزمین در گذشته دارد (محمدیان، ۱۳۹۸، ص. ۱۴۹). از دیدگاه جغرافی‌دانان، هویت مفهوم خاص خود را دارد و سعی بر آن است که نقش طبیعت و رخدادهای زمانی در ظرف مکان را بازشناسی و نحوه پیوند این خصیصه‌ها با رفتار انسان‌ها را تحلیل کند. در این دیدگاه، پاره‌ای مؤلفه‌ها در مکان‌های طبیعی دارای ساختارهای خاصی هستند که پتانسیل‌های موجود در ریخت‌شناسی آن باعث جذب گروه‌های انسانی برای تشکیل سازماندهی‌های اجتماعی شده است. گروه‌های جمعیتی که در این‌گونه مکان‌ها سازماندهی یافته‌اند، به‌گونه‌ای است که شاخصه‌های مکان استقرار خود را به‌طور بارزی آشکار می‌کنند.

مدلی که اخیراً مدنظر دانشمندان علوم جغرافیا (ژئومورفولوژیست‌ها) قرار گرفته است، تأثیر آرایش سطوح ارضی و چگونگی تکوین این سطوح و فرایندهای شکل‌زای اقلیمی، بر نحوه استقرار کانون‌های جمعیتی در این مکان‌ها است؛ بنابراین هرگاه یک مکان ژئومورفیک حاوی اطلاعات معین و خاص باشد و به‌واسطه حضور انسان هویت پیدا کند، به کانون جمعیتی مبدل می‌شود. اشکال مدنیت و کانون‌های جمعیتی در دوره‌های گذشته گواه بر این ادعا است که پراکندگی و استقرار جمعیت روی کره زمین وابسته به سطوحی است که شرایط مناسبی را

1. Space Memory

2. Space syntax

3. land – context

برای ایجاد هسته‌های مدنی داشته‌اند؛ به طوری که کانون‌های جمعیتی انسانی، در شرایط خاص محیطی و جغرافیایی و به اقتضای عوامل مؤثر در شکل‌گیری آن‌ها، به وجود آمده‌اند. به طور کلی، در کنار رودخانه‌ها، دریاها، دریاچه‌ها یا هر جا که آب و خاک مناسب وجود داشته باشد، مراکز سکونت انسانی شکل گرفته است (باباجمالی، ۱۳۹۱، ص. ۶۳).

الگوهای توزیع و نحوه چیدمان این گره‌های جمعیتی از سؤالات اساسی است که ذهن محققان را در دوره‌های مختلف به خود مشغول کرده است. نحو یا چیدمان فضا^۱ مجموعه‌ای از روش‌ها و تئوری‌هایی است که به مطالعه پیکربندی فضا^۲ می‌پردازد. در روش چیدمان فضا که بنیان فهم آرایش فضا و روابط چیدمانی همه فضاها با یکدیگر است، نگاه محقق معطوف به چینش پدیده‌ها و قواعد و روابط هندسی و ریاضی است که بر این چیدمان حاکم است؛ از این رو در تحلیل روابط فضایی می‌توان ویژگی‌های فضاها را به صورت مدل‌های مفهومی، ریاضی و گرافیکی ارائه کرد (چانگ، ۲۰۱۸، ص. ۹۸).

یکی از مبانی روش چیدمان فضا، وجود رابطه‌ای دو طرفه میان فضا و الگوهای اجتماعی-فرهنگی است که این روش با کاربرد مفهوم ترکیب در فضاها سکونتگاهی به دنبال کشف آن است (هیلیر، ۱۹۹۶، ص. ۲۰۱). در این معنا، چیدمان سکونتگاه‌ها را می‌توان تبلور عینی زمینه‌های تاریخ طبیعی یعنی هویت مکانی و هویت اجتماعی و فرهنگی و... دانست؛ به عبارت دیگر، بسیاری معتقدند که درست همانند دستور خاصی که بر ساختارهای زبانی حاکم است، چیدمان در فضا نیز از قواعد و اصول نانوشته خاصی تبعیت می‌کند که دارای منطق قابل تعریف و شناسایی‌شدنی است. در فضا چیدمان‌های خودساخته دارای منطق خاصی هستند که بازشناسی آن می‌تواند بسیاری از روابط بین انسان‌ها را در فضای غیرملموس برملا کند. اشغال فضا توسط انسان‌ها نیز از چنین منطقی برخوردار است و اگرچه گاهی هرگز به آن فکر نشده است، رفتارها و تصمیمات ما در پیروی از چنین قواعدی سبب شکل‌گیری فضا شده است (نعمت‌الهی، ۱۳۹۶، ص. ۳۳)؛ به طور مثال، در ایران خصیصه‌های مکانی که دارای ماهیت اقلیمی هستند، در چهار تیپ سیستم شکل‌زای حرارتی، رطوبتی، حرارتی مرطوب و سلول برودتی نام‌گذاری می‌شوند و به‌عنوان ارکان خصیصه‌های مکانی در بروز کانون‌های جمعیتی در ایران نقش اصلی را به عهده

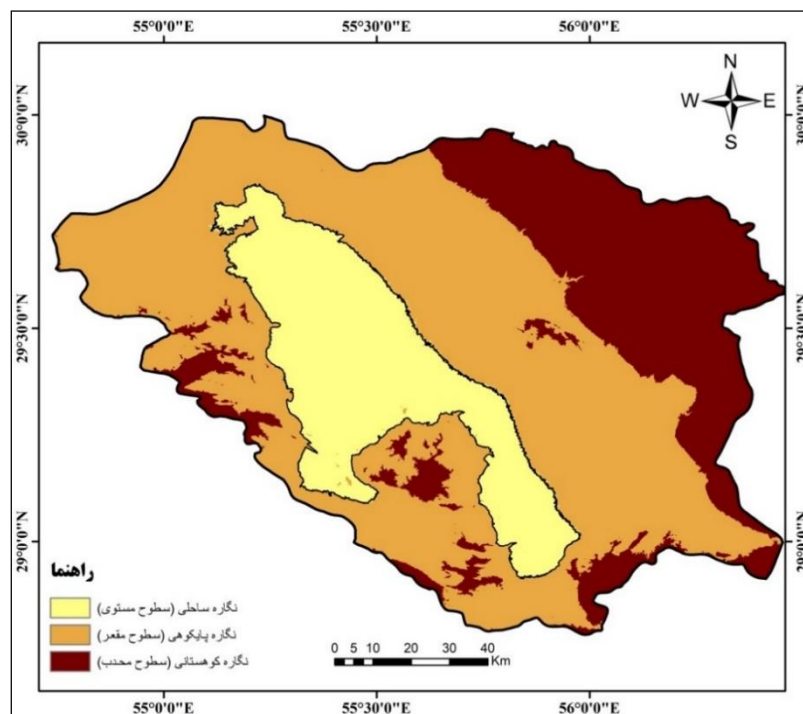
1. Space Syntax
2. Space Configuration

داشته‌اند؛ بر این اساس، مناطقی از ایران که عمدتاً مناطق کوهستانی بالای ۲۵۰۰ متر هستند، چه در دوره‌های سرد و چه در دوره‌های گرم، سلول‌های بسته دمایی را تشکیل می‌دهند که میزان دمای این سلول‌ها از مناطق مجاورشان کمتر است. به این کانون‌ها، سلول‌های برودتی گفته شده است؛ البته این نکته را نباید فراموش کرد که وسعت سلول‌های برودتی در دوره‌های سرد و گرم یکسان نبوده و دستخوش تغییراتی شده است. با حاکمیت دوره‌های سرد، خصیصه‌های مکانی در تولید مدنیت واکنش‌های متعددی را از خود بروز می‌دهند؛ برای مثال، در مکان‌هایی که سلول‌های برودتی مستقر است، به واسطه گسترش مناطق یخی و برودت زیاد هیچ کانون مدنی در این نواحی اجازه ظهور پیدا نمی‌کند؛ بنابراین در این مناطق شاهد گسترش نیافتن جوامع مدنی هستیم. فقط کلنی‌های جمعیتی کوچک (روستاها) به تعداد زیاد در شرایط خاصی برای بهره‌برداری از عوامل محیطی شکل یافته‌اند. قریب به اتفاق این‌گونه جوامع در نقاطی تمرکز یافته‌اند که به نقاط تعادل آب و یخ شهرت دارند. شروع دوره برودتی باعث به وجود آمدن شاخص دیگری از فرم‌زایی و جابه‌جایی خطوط مرز برف‌های دائمی و تحرک زبانه‌های یخچالی کوهستانی در ایران بوده است. این جابه‌جایی در طول مسیر یخچال‌ها دارای آثار متعددی است که بیانگر حدوث دوره‌های برودتی در دوران چهارم است. حد فاصل بین پایین آمدن زبانه‌های یخی و مدخل سیرک‌های یخچالی در غالب نوارهای کوهستانی ایران، باندی از گره‌های به هم پیوسته یا آثار به جای مانده از دریاچه‌های کوچک یخچالی دیده می‌شود که روستاها یا شهرک‌های کوچک بیلاقی در آن شکل گرفته‌اند. توزیع فضایی این دهکده‌ها دقیقاً از حرکت و فرم‌زایی زبانه‌های یخچالی پیروی می‌کند (رامشت، ۱۳۸۰، ص. ۹۵).

۵. یافته‌های تحقیق

منطقه مورد مطالعه موسوم به حوزه سیرجان، بخش‌هایی از سلول‌های برودتی و حرارتی ایران را اشغال کرده است؛ به طوری که مناطق کوهستانی شمال شرق این حوزه با ارتفاع بیش از ۳۷۰۰ متر بخشی از سلول برودتی و بخش‌های جنوب غرب آن در سلول حرارتی واقع شده است. همگرایی بین این دو سلول برودتی و حرارتی در این منطقه نقش مؤثری در شکل‌گیری سوح ارضی، کانون‌های جمعیتی و در نهایت هویت مکان داشته است. در همین راستا، براساس مورفولوژی زمین و شکل ناهمواری‌ها و با اتکا به نقشه‌های توپوگرافی با مقیاس ۱/۵۰۰۰۰، مدل

رقومی ارتفاعی و تصاویر ماهواره‌ای حوزه سیرجان در قالب سه نگاره تفکیک و تعیین حدود شد. نگاره اول نگاره دریاچه‌ای یا ساحلی یا همان سطوح مستوی است. این نگاره محدوده دریاچه قدیم (کویر سیرجان فعلی) را در بر می‌گیرد که طبقه ارتفاعی ۱۶۶۵ متر تا ۱۷۱۹ متر را شامل می‌شود. نگاره دوم، نگاره پایکوهی، قلمرو فرسایشی یا همان سطوح مقعر است. این نگاره طبقه ارتفاعی ۱۷۱۹ متر تا ۲۱۰۰ متر را شامل می‌شود. نگاره سوم نگاره کوهستانی یا همان سطوح محدب است که طبقه ارتفاعی ۲۱۰۰ متر به بالا را شامل می‌شود. شکل ۳ حدود نگاره‌های حوزه سیرجان را نشان می‌دهد.



شکل ۳. تعیین حدود نگاره‌های حوزه سیرجان

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

۵. ۱. تحلیل نگاره ساحلی (دریاچه‌ای) و هویت سکونتگاهی

کوهستان‌ها منابع ذخیره آبی هستند و از آنجاکه در کنار کوهستان‌ها دشت‌ها و چاله‌های با ارتفاع کمتر واقع شده‌اند می‌توانند موجبات پیدایش و تمرکز کانون‌های جمعیتی را فراهم آورند.

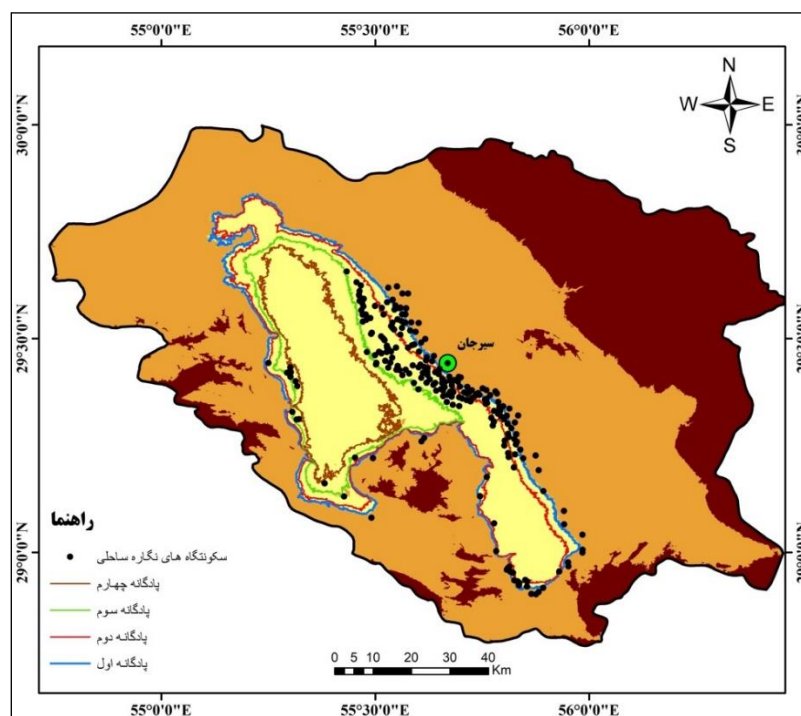
خاصیت ترفیع مکانی و قانون افت محیطی دما (کاهش دما به واسطه افزایش ارتفاع) موجب افزایش میزان ریزش‌های جوی و همچنین تغییر الگوی ریزش‌ها به ریزش‌های جامد خواهد شد. مجموعه این عوامل تأمین‌کننده آب موردنیاز دریاچه‌های بسته داخلی و زمینه‌ساز استقرار کانون‌های جمعیتی در حاشیه این دریاچه‌ها خواهد بود. دریاچه‌های مملو از آب، مهم‌ترین و گسترده‌ترین زمین‌متن‌های ایران در دوره‌های برودتی به شمار می‌آیند و غالب آن‌ها دارای آثار پادگانه‌ای در اطراف خود هستند و از آن‌ها به عنوان شاهدهی بر حاکمیت دوران مرطوب یاد می‌شود؛ بنابراین از جمله نگاره‌های ژئومورفولوژیک که میراث تغییرات سطح تراز آب دریاها و دریاچه‌ها است و جمعیت زیادی از مردم دنیا در آن سکونت گزیده‌اند، نگاره‌های ساحلی دریاچه‌ای است. دریاچه قدیم سیرجان نمونه‌ای از دریاچه‌های متعدد در ایران بوده که دارای این ویژگی‌ها است. زمین‌متن ساحلی این چاله، بعدها محل استقرار کانون‌های جمعیتی شده است.

در زمین‌متن ساحلی دریاچه قدیم سیرجان، بالاترین سطح پادگانه‌ای دریاچه تا ارتفاع ۱۷۱۹ متری از سطح تراز دریا‌های آزاد محاسبه شد. در حال حاضر دریاچه قدیم سیرجان کاملاً خشک و تبدیل به پلایای سیرجان شده است، اما چنانچه نقشه توپوگرافی حاشیه چاله سیرجان بررسی شود در خواهیم یافت، این ناحیه دقیقاً در بستر زمین‌متن دریاچه قدیم سیرجان شکل گرفته است و پرجمعیت‌ترین سکونت‌گاه‌های حوزه سیرجان مانند، سیرجان، نجف شهر، زیدآباد، خواجوشهر، دارستان و غیره در این مرز قرار می‌گیرند. برای دستیابی به منطق چیدمان در این زمین‌متن، ناگزیر ابتدا به شناسایی مرز تعادل آب و خشکی گذشته و پادگانه‌های دریاچه‌ای اقدام شد و نقشه آن براساس نقشه‌های توپوگرافی، تصاویر ماهواره‌ای و مدل رقومی ارتفاعی بازسازی شد. به‌طورکلی، با توجه به شواهد ژئومورفیک مثل آبراهه‌های دوشاخه، نقاط ارتفاعی منفرد و سطوح پله‌کانی موجود روی نقشه توپوگرافی و تصاویر ماهواره‌ای، چهار پادگانه برای دریاچه قدیم سیرجان ردیابی و بازسازی شد (شکل ۴).

جدول ۱. ویژگی‌های مورفومتری پادگانه‌های دریاچه قدیم سیرجان

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

شماره پادگانه	مساحت (km ²)	محیط (km)	ارتفاع پادگانه
۱	۸۶۰/۳۹	۶۳۸/۰۷	۱۶۹۰/۸
۲	۱۳۴۴/۸	۴۷۹/۸۳	۱۶۹۸
۳	۲۴۱۳/۷	۶۹۳/۵۲	۱۷۱۱/۳
۴	۲۷۷۲/۴	۶۹۸/۲۳	۱۷۱۹



شکل ۴. توزیع فضایی کانون‌های جمعیتی نسبت به پادگانه‌های دریاچه‌ای حوزه سیرجان

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

به دلیل اینکه از نظر ژئومرفولوژی آثار پادگانه‌های ساحلی به‌عنوان حافظه تاریخی هویت آفرین در فضا شناخته می‌شوند و می‌توانند هویت خاصی از یک مکان را تعریف کنند، در این بخش از پژوهش تبیین رابطه بین پادگانه‌های دریاچه‌ای صورت گرفت.

همانگونه که در شکل ۴ مشخص شده است، بین فاصله پادگانه‌ها و بزرگی و تعداد مراکز جمعیتی و چینش آن‌ها در امتداد پادگانه‌های دریاچه سیرجان رابطه خاصی استخراج شدنی است؛ یعنی مراکز جمعیتی با فاصله گرفتن از مرکز دریاچه دچار تغییراتی در تعداد و بزرگی می‌شوند؛ به طوری که هرچه از پادگانه شماره ۴ که هیچ سکونتگاهی روی آن وجود ندارد به سمت پادگانه‌های بالاتر حرکت کنیم، به تعداد مراکز جمعیتی افزوده می‌شود و جمعیت آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. مراکز سکونتی پرجمعیت مثل سیرجان، نجف شهر، زیدآباد، خواجوشهر، دارستان و امیرآباد با فاصله گرفتن از مرکز دریاچه در پادگانه شماره ۴ شکل گرفته‌اند. به تعبیری منطق چیدمان فضایی، با قانون بزرگی-فاصله تطبیق پیدا می‌کند.

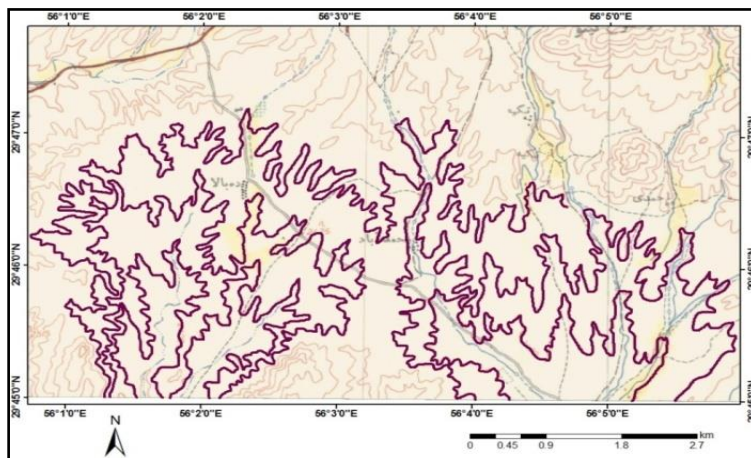
جدول ۲. مراکز جمعیتی هر پادگانه و جمعیت آن‌ها طبق سرشماری سال ۱۳۳۵

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

شماره پادگانه	نام سکونتگاه	جمعیت سال (۱۳۳۵)
۴	سیرجان	۱۲۱۶۰
	نجف آباد	۵۸۸
	زیدآباد	۹۶۷
	ملک آباد	۴۳۸
	دارستان	۳۵۰
	محمودآباد سید	۸۸۸
۳	شریف آباد	۱۶۲
	شریک آباد	۳۷
	اسماعیل آباد	۹۹
	کمال آباد	۷۰
۲	کریم آباد کفه	۴۰
	محمود آباد بیابان	۴۸
	عیش آباد کفه	۴۳
	بهجت آباد کفه	۳۷

۵.۲. تحلیل نگاره کوهستان و هویت سکونتگاهی

عامل ناهمواری و مؤلفه‌های مربوط به آن مانند دره‌ها، رودخانه‌ها، چاله‌های تجمع آب و نظایر آن نقش مؤثری در شکل‌گیری کانون‌های جمعیتی ایران دارند. در بخش‌هایی از حوضه که فرم زمین از کوهستان به دشت تغییر شکل می‌دهد، شاهد این اشکال هستیم که بارزترین آن‌ها در غرب حوضه در مجاورت جاده سیرجان-کرمان است.



شکل ۵. آثار پهنه‌های یخی در نقشه‌های توپوگرافی حوزه سیرجان (نقشه توپوگرافی ۱/۵۰۰۰۰ سمتی

(شماره IV۷۲۴۹))

مأخذ: پاریزی، ۱۳۹۲

در مرحله بعد با استفاده از فرم منحنی‌های میزان روی نقشه‌های توپوگرافی و تصاویر ماهواره‌ای محدوده مطالعاتی، سیرک‌های یخچالی در ارتفاعات پهنه مورد مطالعه شناسایی و استخراج شد. این عوارض با فرم نعل اسبی روی نقشه‌های توپوگرافی مشخص می‌شوند. تعداد سیرک‌های ردیابی شده روی ارتفاعات حوزه سیرجان بالغ بر ۲۵۰ سیرک بزرگ و کوچک است که بین ارتفاع ۲۵۰۰ تا ۳۴۰۰ متری توزیع شده‌اند. چنانچه در جدول ۳ بیان شده است، تراکم سیرک‌ها در ارتفاع ۲۷۰۰ تا ۲۸۰۰ متر بیشتر از بقیه سطوح ارتفاعی است؛ به طوری که حدود ۲۰ درصد آن‌ها در این ارتفاع تمرکز یافته‌اند.

جدول ۳. توزیع فضایی سیرک‌های یخچالی در حوزه سیرجان

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

ارتفاع	تعداد سیرک‌ها	درصد سیرک‌ها	درصد تجمعی
۲۵۰۰-۲۶۰۰	۲۹	۱۱/۵	۱۱/۵
۲۶۰۰-۲۷۰۰	۴۹	۱۹/۵	۳۱
۲۷۰۰-۲۸۰۰	۵۲	۲۰/۷	۵۱/۷
۲۸۰۰-۲۹۰۰	۳۱	۱۲/۳	۶۴
۲۹۰۰-۳۰۰۰	۳۲	۱۲/۷	۷۶/۷
۳۰۰۰-۳۱۰۰	۲۴	۹/۵	۸۶/۲
۳۱۰۰-۳۲۰۰	۱۲	۴/۷	۹۱
۳۲۰۰-۳۳۰۰	۱۷	۶/۷	۹۸/۱
۳۳۰۰-۳۴۰۰	۵	۱/۹	۱۰۰

پس از شناسایی سیرک‌ها، ارتفاع آن‌ها تعیین شد و سپس خط مرز برف دائم به روش رایت و پورتر محاسبه شد.

جدول ۴. توزیع فراوانی ارتفاع کف سیرک‌های یخچالی در حوزه سیرجان

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

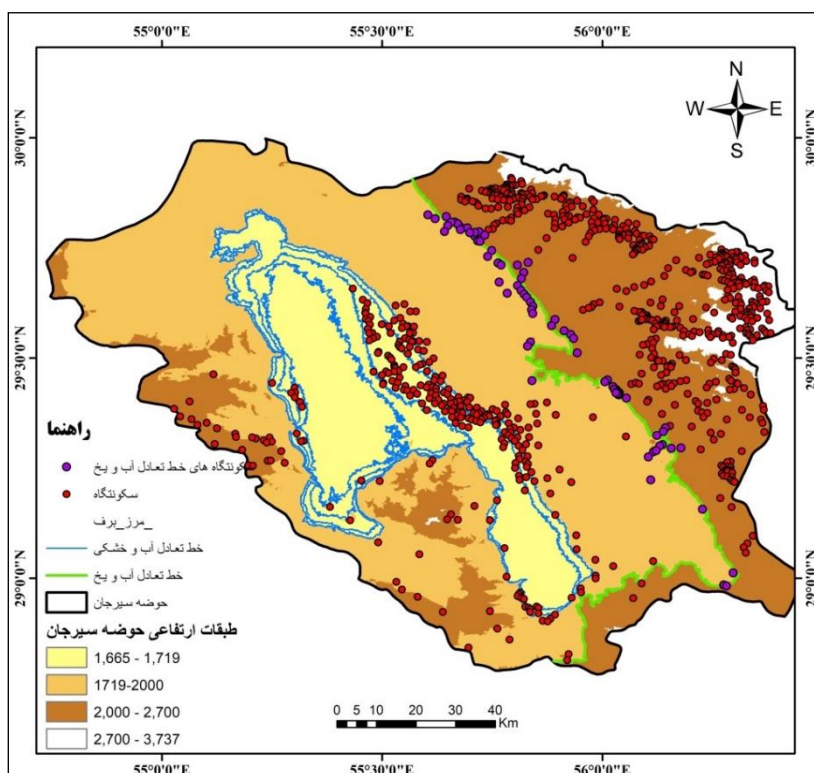
طبقات ارتفاعی	فراوانی سیرک	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب	درصد
۲۶۰۰-۲۵۰۰	۲۱	۵	۲	-	۰	۴	۶	-	۴	۸/۳
۲۷۰۰-۲۶۰۰	۵۱	۸	۲	۱	۶	۳	۱۸	۸	۵	۲۰/۳
۲۸۰۰-۲۷۰۰	۵۵	۷	۷	۱	۲	۱	۱۴	۱۴	۹	۲۱/۹
۲۹۰۰-۲۸۰۰	۳۲	۵	۲	۲	-	۱	۲	۱۶	۴	۱۲/۷
۳۰۰۰-۲۹۰۰	۲۶	-	-	-	-	۲	۱۶	۸	-	۱۰/۳
۳۱۰۰-۳۰۰۰	۲۹	۱	۲	-	۲	۱	۱۱	۷	۵	۱۱/۵

طبقات ارتفاعی	فراوانی سیرک	شمال	شمال شرق	شرق	جنوب شرق	جنوب	جنوب غرب	غرب	شمال غرب	درصد
۳۲۰۰- ۳۱۰۰	۱۲	۲	-	-	-	-	۲	۶	۲	۴/۷
۳۳۰۰- ۳۲۰۰	۱۷	۳	-	-	۳	۲	۴	۱	۴	۶/۷
۳۴۰۰- ۳۳۰۰	۸	۳	-	-	-	-	-	۲	۳	۳/۱
جمع	۲۵۱	۳۴	۱۵	۴	۱۳	۱۴	۷۳	۶۲	۳۶	۱۰۰
نما (متر)	-	۲۶۷۵	۲۷۵۰	۲۸۳۳	۲۶۶۰	۲۵۸۰	۲۶۷۵	۲۸۲۰	۲۷۴۴	۲۷۱۴

بر همین اساس، مقدار مد یا نما در حوزه سیرجان ۲۷۱۴ متر است؛ به عبارت دیگر، ارتفاع مرز برف دائمی در فاز اقل کواترنر در حوزه سیرجان ۲۷۱۴ متر بوده است.

عملکرد یخچال‌های کوهستانی به صورت زبانه‌های یخی تا خط تعادل آب و یخ ادامه خواهد داشت. باید توجه کرد که خط مرز برف دائمی در ارتفاع خاصی برآورد می‌شود، ولی خط تعادل آب و یخ همواره پایین‌تر از خط مرز برف دائمی است؛ به عبارت دیگر، زبانه‌های یخ در فازهای برودتی که از برفخانه‌های بالا به خوبی تغذیه می‌شدند، این امکان را داشته‌اند که تا ارتفاعی پایین‌تر از مرز برف دائمی پایین بیایند و بالاخره در ارتفاع خاصی به واسطه افزایش درجه حرارت کاملاً ذوب شوند. این فرایند به شکل‌گیری دره‌های کور یخچالی منجر می‌شود که از جمله شواهد محیطی خط تعادل آب و یخ است. ارتفاع خط تعادل آب و یخ تابع دمای فصلی است، ولی به‌طور کلی در دامنه‌های رو به آفتاب بالاتر از دامنه‌های پشت به آفتاب است. مطالعات انجام‌شده در رابطه با ردیابی آثار یخچالی در ایران خط همدمای ۵ یا ۶ درجه سانتی‌گراد را معادل خط تعادل آب و یخ معرفی کرده‌اند (رامشت و نعمت‌الهی، ۱۳۸۳، محمودی و همکاران، ۱۳۹۰، پاریزی، ۱۳۹۲، راهدان‌منفرد، ۱۳۹۱)؛ به عبارت دیگر، زبانه‌های یخچالی در کوهستان‌های ایران قادر بودند تا ارتفاعی که دمای ۵ یا ۶ درجه سانتی‌گراد داشته باشد، پایین بیایند. وجود دره‌های کور یخچالی و زمین‌هایی که تحت پوشش یخ بودند، نشان می‌دهد که زبانه‌های یخی در حوزه سیرجان تا ارتفاع ۲۰۰۰ متری پایین می‌آمدند و از آن به بعد کاملاً ذوب می‌شدند و تبدیل به

روان آب می‌شدند. این مرز در کوتاه‌ترین پایانی دارای میانگین سالانه ۶ درجه سانتی‌گراد بوده است. شکل ۶، خط تعادل آب و یخ و خط مرز برف دائمی منطقه مورد مطالعه را در دوره حاکمیت یخچال‌ها نشان می‌دهد و برای استخراج منطق چیدمان فضایی، مراکز سکونتگاهی روی آن تطبیق داده شده است.



شکل ۶. توزیع کانون‌های جمعیتی نسبت به خطوط مرز برف دائمی، تعادل آب و یخ و تعادل آب و

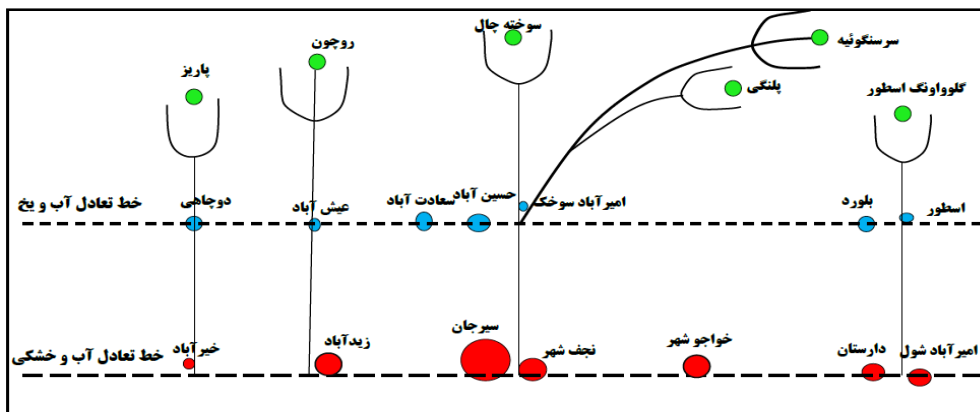
خشکی

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

۵.۳. نگاره کوهستان و سکونتگاه‌های روستایی در مجاورت خط تعادل آب و یخ

مرز برف دائمی و زبان‌های یخچالی از جمله عوامل مهمی هستند که ضمن تعریف خط تعادل آب و یخ در زمین نحوه جابه‌جایی و شکل‌گیری کانون‌های مدنی را تعریف می‌کنند. نحوه توزیع فضایی و چیدمان سکونتگاه‌های روستایی در نگاره کوهستان از حرکت و شکل‌زایی

زبان‌های یخچالی پیروی می‌کند (شکل ۷). همان‌گونه که ذکر شد، خط تعادل آب و یخ در منطقه مورد مطالعه در ارتفاع ۲۰۰۰ متری برآورد شده است. در این ارتفاع مناطق ییلاقی و روستاها اولین کانون‌های سکونتگاهی هستند که در زمین متن مجاور یخچالی منطقه، شکل گرفته‌اند.



شکل ۷. چیدمان فضایی شبکه یخرودها و نسبت آن‌ها با کانون‌های جمعیتی

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

بنابراین منطق چیدمان فضای سکونتگاهی منطقه مورد مطالعه با تطبیق مراکز سکونتگاهی با خط تعادل آب و یخ استخراج شد. به‌طورکلی این نقاط، جذابیت خاصی را در محیط به وجود آورده‌اند که با عنوان هویت مکانی از آن‌ها یاد می‌شود؛ یعنی خط تعادل آب و یخ در مناطقی که در سیطره برودت اقلیمی بوده‌اند، شرایط اولیه سکونت و تشکیل الگوی سکونتگاه‌های روستایی را شکل داده است؛ از این رو می‌توان منطق و الگوی تشکیل روستاها را پیرو این قاعده دانس؛. به عبارت دیگر می‌توان شکل‌گیری مدنیت‌های روستایی را محل تلاقی یک بردار یخی با یک سطح حرارتی تلقی و تعبیر کرد.

۶. نتیجه‌گیری

یکی از مبانی روش چیدمان فضا، وجود رابطه دوطرفه میان فضا و الگوهای زیستی است که در این معنا چیدمان سکونتگاه‌ها را می‌توان تبلور عینی زمینه‌های تاریخ طبیعی یعنی هویت مکانی آن‌ها دانست؛ به همین علت، الگوهای سکونتگاهی و جوامع زیستی به شدت تحت تأثیر زمین‌متن‌ها و شرایط اقلیمی کواترنر بوده‌اند؛ بنابراین ردیابی شواهد ژئومورفیک و اطلاعات اقلیم

دیرینه راهگشای بسیاری از مسائل مربوط به الگوهای زیستی جوامع انسانی است؛ به همین علت، درک قواعد ژئومورفیک چیدمان کانون‌های جمعیتی به‌ویژه در حوزه سیرجان از اهمیت بسیاری برخوردار است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که دو هویت مکانی یخچالی و دریاچه‌ای، منطق چیدمان فضایی سکونتگاه‌های منطقه مورد مطالعه را تعریف می‌کند. در نگاره ساحلی دریاچه قدیم سیرجان چینش سکونتگاه‌ها متأثر از پادگانه‌های دریاچه‌ای و قانون بزرگی-فاصله است؛ به طوری که تراکم مراکز سکونتگاهی در اطراف پادگانه‌ها به‌خصوص پادگانه‌های سوم و چهارم که فاصله بیشتری از مرکز چاله دارند، به‌طور معناداری افزایش پیدا می‌کند. از طرفی هرچه از مرکز چاله به سمت تراس‌های بالاتر حرکت کنیم، کانون‌های جمعیتی بزرگ‌تر و با جمعیت بیشتر شکل می‌گیرند؛ به‌طور مثال، بزرگ‌ترین کانون‌های جمعیتی منطقه مورد مطالعه مانند، سیرجان، نجف شهر، زیدآباد، خواجه‌شهر، محموآباد سید، دارستان و امیرآباد شول روی بالاترین پادگانه یعنی پادگانه چهارم شکل گرفته‌اند. در دوره‌های برودتی که کوهستان‌ها بارش‌های جامد بیشتری را دریافت می‌کرده‌اند، این بارش‌ها در داخل چال برف‌ها (سیرک‌ها) انباشت شده‌اند و به صورت زبانه‌های یخی به سمت ارتفاعات پایین حرکت می‌کرده‌اند. حرکت زبانه‌های یخی در داخل معابر یخچالی تا مرکز دشت ادامه پیدا نکرده و در بین راه به علت افزایش درجه حرارت محیط، ذوب شده و به صورت رواناب به چاله انتهایی وارد شده است. روستاهای دائمی در محل تلاقی زبانه‌های یخی با یک سطح حرارتی (با دمای ۶ درجه سانتی‌گراد) یعنی خط تعادل آب و یخ شکل گرفته‌اند. از طرفی چیدمان فضایی سکونت‌گاه‌های بالاتر از خط تعادل آب یخ که عمدتاً مراکز سکونتی غیردائم و بیلاقی هستند، منطبق بر معابر یخچالی و توزیع جریان یخ‌رودهای گذشته است. تمام این قواعد تأکید بر اصل معناداری زمین و تأثیر هویت مکان در تجربه‌پذیری و فهم انسان از محیط است که منطق چیدمان مراکز سکونتگاهی را شکل داده است.

کتابنامه


۱. باباجمالی، ف. (۱۳۹۱). مؤلفه‌های ژئومورفولوژی و تأثیر آن بر هویت کانون‌های مدنی و هنر فرش دستباف ایران. رساله دکتری ژئومورفولوژی. دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان.

۲. باباجمالی، ف. (۱۳۹۳). آلمتری تولید یخ و هویت مکانی زیستگاه‌های ایران مرکزی (ایده‌ای در حوزه دانش ژئومورفولوژی). فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۲۵ (۱)، ۱۲-۲۴.
۳. پاریزی، ا. (۱۳۹۲)، شواهد یخچال‌های کوتاه‌تر پایانی در حوضه تنگ‌ئوئیه سیرجان. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ژئومورفولوژی. دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان.
۴. حسینی‌نژاد، ژ.، شاهزیدی، س. ا.، و شکرگزار، ا. (۱۴۰۱)، تحلیل منطق چیدمان سکونتگاه‌های شهری در پهنه سواحل خزر. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۳۷ (۴)، ۳۹۸-۴۰۸.
۵. رامشت، م. ح.، و نعمت‌اللهی، ف. (۱۳۸۳)، آثار یخساری در ایران. فصلنامه مدرس علوم انسانی، ۱۶۲-۱۴۳ (۴)۹.
۶. رامشت، م. ح. (۱۳۸۰). دریاچه‌های دوران چهارم بستر تبلور مدنیت در ایران. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۶۰ (۱)، ۹۰-۱۱.
۷. رامشت، م. ح. (۱۳۸۴). نقشه‌های ژئومورفولوژی (نمادها و مجازها). تهران: انتشارات سمت.
۸. رامشت، م. ح.، و پوردهقان، د. (۱۳۸۷). یخ در آتش. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، ۸۹ (۲)، ۱۴۴-۱۲۹.
۹. راهدان منفرد، م. (۱۳۹۱). شناسایی و بررسی قلمروهای یخچالی زاگرس میانی در کوتاه‌تر پایانی. پایان نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی جغرافیای طبیعی. دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان.
۱۰. شهری، س.، کرم، ا.، رامشت، م. ح.، و اولیا، م. (۱۴۰۰). هویت مکانی و نقش آن در شکل‌گیری مدنیت شهری یزد. فصلنامه پژوهش‌های ژئومورفولوژی کمی، ۱۰ (۲)، ۱-۱۵.
۱۱. کیانی، ط. (۱۳۸۹). ژئومورفولوژی تاریخی ماهیدشت در کوتاه‌تر. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان.
۱۲. محمدیان، ع. (۱۴۰۱). منطق چیدمان فضایی سازماندهی‌های شهری نمونه موردی: چاله سیاه کوه. فصلنامه پژوهش‌های ژئومورفولوژی کمی، ۴ (۳)، ۱۶۳-۱۷۹.
۱۳. محمدیان، ع.، و جهان‌تیغ‌مند، س. (۱۴۰۰). دریاچه سیاهکوه و تراس‌های هویت‌ساز آن. هشتمین همایش ملی انجمن ژئومورفولوژی ایران، آبان ماه، تهران.
۱۴. محمدیان، ع.، رحمتی، م.، و جهان‌تیغ‌مند، س. (۱۴۰۲). سازماندهی باغشهر قزوین. فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای، ۱۳ (۴۷)، ۲۴۲-۲۱۵.

۱۵. محمدیان، ع.، صفاری، ا.، و کرم، امیر. (۱۳۹۸). منطق چیدمان فضایی سکونتگاه‌های جلگه خوزستان. فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری منطقه‌ای، ۹ (۳۳)، ۱۶۰-۱۴۷.
۱۶. محمودی، ط.، و رامشت، م.ح. (۱۳۹۹). ژئومورفولوژی پدیداری. مشهد: نشر کتاب امید.
۱۷. محمودی، ط. (۱۳۹۳). هویت آینه‌ای هسته مدنی ایران، مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۵ (۱)، ۷۹-۹۰.
۱۸. محمودی، ط.؛ رامشت، م.ح.؛ انتظاری، م.؛ ولی، ع.؛ و ربانی، ع. (۱۳۹۵). هویت مکانی و نقش آن در تبلور هسته مدنی ایران. فصلنامه پژوهش‌های ژئومورفولوژی کمی، ۴ (۴)، ۵۶-۷۱.
۱۹. محمودی، ط.، رامشت، م. ح.، و لاجوردی، م. (۱۳۹۰). ردیابی آثار یخچال‌های طبیعی حوضه تیگرانی ماهان، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، ۲۲ (۲)، ۷۸-۵۹.
۲۰. نعمت الهی، ف. (۱۳۹۶). مؤلفه‌های مکانی دفاع غیرعامل در سکونت‌گزینی مطالعه موردی: سواحل شمالی خلیج فارس. رساله دکتری رشته ژئومورفولوژی گرایش نظری، دانشکده علوم جغرافیایی و برنامه ریزی، دانشگاه اصفهان.
۲۱. ولدی، م.، امیرصفاری، ا. ک.، و محمدیان، ع. (۱۴۰۱). ژئومورفولوژی شناختی و نگاره دهلران. فصلنامه جغرافیا و توسعه، ۲۰ (۶۶)، ۵۴-۳۵.
۲۲. یمانی، م.؛ شمسی‌پور، ع. ا.؛ و جعفری‌اقدام، م. (۱۳۹۰). بازسازی برف مرزهای پلیوستوسن در حوضه جاجرود. فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای طبیعی، ۷۶ (۳)، ۳۵-.
23. Chang, K. T. (2018). Introduction to geographic information systems. 9th Edition. Boston: McGraw-Hill. Pp.461.
24. Cohen, J. E., & Small, C. (1998). Hypsographic demography: The distribution of human population by altitude. Applied Physical Sciences. 95(24), 14009-14014.
25. Hillier, B. (1996). Cities as movement economies. Urban Design International. 1(1):41-60.
26. Montello, D. R. (2007). The Contribution of Space Syntax to a Comprehensive Theory of Environmental Psychology. 6th International Space Syntax Symposium, İstanbul. 2007. (P. IV 1-12).
27. Porter, S. C. (2001). Snowline Depression in the Tropics during the Last Glaciations. Quaternary Science Reviews, 20(1), 18-31.
28. Sarkar, A. (2010). Analysis of human settlement patterns using RS and GIS in the plains of West Bengal. The On-Line. *Indian Journal of Spatial Science*, 1(1), 1-13.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.84035.1318>

Evaluation of the Vital Driving Forces of Creative Tourism using Improving Components of Urban Competitiveness (Case Study: Tabriz city)¹

Shamsollah Kazemizad

PhD Candidate in Geography and Urban Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Shahrivar Rostaei²

Associate Professor in Geography and Urban Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Rahim Heydari Chianeh

Associate Professor in Geography and Urban Planning, Tabriz University, Tabriz, Iran

Received: 20 August 2023

Revised: 4 September 2023

Accepted: 9 September 2023

Abstract

Intense competition between cities as tourist destinations has made it necessary for cities to find solutions to differentiate themselves from other cities and destinations. Therefore, creativity is a necessary element in the social, economic and cultural development of cities. Creativity is necessary to increase the commercial capacity of cities. Tourism takes different forms over time, according to people and cultures, and it needs to be organized in line with new ideas in the near future. Creative tourism is the last part of tourism development. It is possible to develop creative tourism in Iran, especially in big cities like Tabriz, due to such issues as having historical, cultural, artistic, natural and religious attractions. Statistics show that the amount of international tourist arrivals and the quality of Iran's tourism industry and, accordingly, the city of Tabriz are not proportional to its tourist attractions; therefore, it is necessary to pay attention to tourism as one of the main policies of the urban development of Tabriz. Applying creative tourism dimensions in all urban areas can be a very good lever to improve the urban competitiveness of this city in regional, national and even global dimensions. The main goal of this study was to study, accurately recognize and scientifically examine the components and indicators of creative tourism according to the conditions of Tabriz city and evaluate the impact of these components and indicators on the urban competitiveness of this city. The tools and methods to achieve this goal were questionnaires and interviews with

1. This paper is an extract of the doctoral dissertation entitled Examining the capacity of creative tourism using improving elements of urban competitiveness (Case study: Tabriz city)


2. Corresponding author E-mail: srostaei@tabrizu.ac.ir

specialists in Tabriz tourism. The results showed that among the 44 indicators identified using the structural analysis method, 13 indicators were selected as vital drivers, among which the social participation index with a total impact score of 1410 is the most effective index and strategic insight events with a score of 710 are the 13th vital driver.

Keywords: Creative Tourism, Urban Competitiveness, Vital Drive, Tabriz City



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2023.84035.1318>

مقاله پژوهشی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

ارزیابی پیشران‌های حیاتی مؤثر بر گردشگری خلاق با رویکرد ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهری (مطالعه موردی: شهر تبریز)^۱

شمس‌اله کاظمی‌زاد (دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران)

kazemizad@tabrizu.ac.ir

شهریور روستایی (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران، نویسنده مسئول)

srostaei@tabrizu.ac.ir

رحیم حیدری چپانه (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران)

rheydari@tabrizu.ac.ir

صص ۳۰۸ - ۲۷۷

چکیده

رقابت شدید بین شهرها به‌عنوان مقاصد گردشگری، شهرها را ناگزیر به یافتن راهکارهایی برای متمایز شدن از سایر شهرها و مقاصد کرده است؛ از این رو خلاقیت عنصری ضروری در توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهرها است که برای افزایش ظرفیت تجاری شهرها ضرورت دارد. امروزه گردشگری در گذر زمان اشکال مختلفی را با توجه به افراد و فرهنگ‌ها می‌پذیرد و نیاز است که در آینده نزدیک همسو با تفکرات نوین سامان‌دهی شود. گردشگری خلاق، آخرین حلقه از زنجیره تکامل گردشگری است. امکان توسعه گردشگری خلاق در ایران به‌ویژه در کلان‌شهرهایی مانند تبریز، به دلایلی نظیر برخورداری

۱. مقاله حاضر از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان «تبیین ظرفیت‌سنجی گردشگری خلاق با رویکرد ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهری (مطالعه موردی: شهر تبریز)» استخراج شده است.

از جاذبه‌های تاریخی، فرهنگی، هنری، طبیعی و مذهبی وجود دارد. آمارها نشان می‌دهد، میزان ورود گردشگر بین‌المللی و کیفیت صنعت گردشگری ایران و به تبع آن شهر تبریز، متناسب با جاذبه‌های گردشگری آن نیست؛ بنابراین توجه به مقوله گردشگری به‌عنوان یکی از سیاست‌های اصلی توسعه شهری تبریز الزامی است. به‌کارگیری ابعاد گردشگری خلاق در تمامی حوزه‌های شهری می‌تواند اهرم بسیار خوبی برای ارتقای رقابت‌پذیری شهری این شهر در ابعاد منطقه‌ای، ملی و حتی جهانی باشد. مقاله حاضر از لحاظ هدف، کاربردی-توسعه‌ای و از نظر روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی است. مهم‌ترین هدف این مقاله، شناخت دقیق و بررسی علمی مؤلفه‌ها و شاخص‌های گردشگری خلاق با توجه به شرایط شهر تبریز و ارزیابی تأثیر این مؤلفه‌ها و شاخص‌ها در وضعیت رقابت‌پذیری شهری این شهر است. ابزار و روش‌های نیل به این هدف نیز استفاده از ابزار پرسش‌نامه و مصاحبه با متخصصان و کارشناسان امر گردشگری شهر تبریز است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، از بین ۴۴ شاخص شناسایی‌شده با استفاده از روش تحلیل ساختاری، ۱۳ عامل به‌عنوان پیشران حیاتی انتخاب شدند که در این میان شاخص برگزاری مشارکت اجتماعی با مجموع امتیاز تأثیرگذاری ۱۴۱۰ به‌عنوان مؤثرترین شاخص و رویدادهای بینش راهبردی با امتیاز ۷۱۰ به‌عنوان سیزدهمین پیشران انتخاب شده‌اند.

واژگان کلیدی: گردشگری خلاق، رقابت‌پذیری شهری، پیشران حیاتی، شهر تبریز.

۱. مقدمه

گردشگری یکی از بزرگ‌ترین و گسترده‌ترین صنایع در سراسر جهان است. باگذشت سال‌ها، این روند به رشد خود ادامه می‌دهد؛ زیرا مردم در سراسر جهان برای جست‌وجوی تجربیات، فعالیت‌ها و مقاصد جدیدی که کنجکاوی و نیاز به رهایی آن‌ها را برآورده می‌کند، سفر می‌کنند (روگلیو و آندرادا، ۲۰۱۵، ص. ۱). بسیاری از رشته‌ها، گردشگری را به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای تنوع اقتصادی و توسعه اجتماعی شناخته‌اند (سوئس^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). گردشگری در عصر حاضر تبلور جریانی از انسان‌ها و سرمایه است که میان مبدأ و مقصد گردشگری شکل می‌گیرد. جریان گردشگری در جهان به‌عنوان فرایندی جهانی مطرح است که مقیاس کارکردی

1. Rogelio & Andrada

2. Suess

آن تمامی مکان‌های گردشگری سطح جهان را پوشش می‌دهد و این مکان‌ها در رقابتی بی‌نهایت تنگاتنگ، در تلاش برای جذب تقاضاهای بازار گردشگری جهانی هستند (مافی و سقای، ۱۳۸۹، ص. ۲۶۸). گردشگری به‌طور حتم یک مجموعه بزرگ از فعالیت‌ها را که در جریان مسافرت یک گردشگر اتفاق می‌افتد، شامل می‌شود و شامل هرگونه فعالیتی از قبیل برنامه‌ریزی سفر، مسافرت به مقصد، اقامت، بازگشت و غیره می‌شود (شاو و ویلیامز^۱، ۲۰۰۴، ص. ۸). براساس پیش‌بینی‌های سازمان جهانی گردشگری، تعداد گردشگران ورودی جهان در سال ۲۰۳۰ میلادی، به بیش از ۱/۸ میلیارد نفر خواهد رسید که این رقم در سال ۲۰۱۸ (سال منتهی به همه‌گیری ویروس کرونا) به ۱.۴ میلیارد نفر رسید. از این تعداد، بیشترین سهم به قاره اروپا و کمترین سهم به قاره آفریقا مربوط است و سهم کشورمان از این آمار ۹.۱۱ میلیون نفر است. در مقابل، در این سال رقم گردشگران خروجی ۱.۹۸ میلیارد برای کل جهان و ۷.۲۴ میلیون نفر برای ایران است. از نظر درآمدهای گردشگری نیز سهم اقتصاد صنعت گردشگری در سطح جهانی ۱.۴۴ تریلیون دلار است که از میزان سهم ایران ۹.۲۷۱ میلیون دلار بوده است (سازمان جهانی گردشگری^۲، ۲۰۲۲).

رشد صنعت گردشگری در مقایسه با دیگر صنایع در خورتوجه به نظر می‌رسد، اما اکنون این صنعت با مسئله رقابت مناطق مختلف گردشگری روبه‌رو است (مورگان^۳ و همکاران، ۲۰۰۲، ص. ۴۳). و رقابت به‌عنوان عامل تعیین‌کننده موفقیت بلندمدت شناخته شده است (کوزاک و ریمینگتون^۴، ۱۹۹۹، صص. ۲۷۳-۲۸۳)؛ به همین دلیل، برای توسعه صنعت گردشگری لازم است براساس پارادایم نوین رقابت فعالیت شود (ریچ^۵، ۱۹۹۳، ص. ۷۶). رقابت شدید بین شهرها به‌عنوان مقاصد گردشگری، شهرها را ناگزیر به یافتن راهکارهایی برای متمایز شدن از سایر شهرها و مقاصد کرده است. تمرکز بر توسعه صنایع خلاق و به‌کارگیری راهبردهای شهرهای خلاق یکی از راهکارهای پیش‌روی بسیاری از شهرهای امروزی است (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲۵۱). خلاقیت، عنصری ضروری در توسعه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی شهرها

1. Shaw & Williams
2. UNWTO
3. Morgan
4. Kozak & Rimmington
5. Ritchie

است که برای افزایش ظرفیت تجاری شهرها ضرورت دارد (زال و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۷۵۳). به‌منظور رفع معضلاتی از جمله معضل بازتولید متوالی، شکل جدیدی از گردشگری فرهنگی به نام گردشگری خلاق، در سال‌های اخیر رواج یافته است (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲۵۴). گردشگری خلاق را می‌توان به‌عنوان واکنش به «گردشگری فرهنگی انبوه» در حال رشد توصیف کرد که با تمایل روزافزون مسافران برای ایفای نقش‌های فعال‌تر در سفرهایشان آمیخته شده است. اگرچه دامنه و مجموعه فعالیت‌های مربوط به گردشگری خلاق در دهه‌های اخیر متنوع شده است، با تغییر تعاریف همراه با این تحولات (دوکسبوری و ریچاردز، ۲۰۱۹، ص. ۲)، تعریف اصلی توسط گرگ ریچاردز و کریسپین ریموند در سال ۲۰۰۰ همچنان سنگ محک برای این رشته است: «گردشگری به بازدیدکنندگان این فرصت را می‌دهد تا پتانسیل خلاق خود را از طریق مشارکت فعال در دوره‌ها و تجربیات یادگیری که مشخصه مقصد تعطیلات در آنجا برگزار می‌شود، توسعه دهند» (ریچاردز، ۲، ۲۰۰۰، ص. ۱۸). گردشگری خلاق، آخرین زنجیره تکامل گردشگری است. پس از گردشگری تفریحی و گردشگری فرهنگی، امروزه می‌توان شاهد فراگیر شدن تقاضا برای محصولات گردشگری خلاق بود (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۳، ص. ۲۵۲). تجربیات گردشگری خلاق، از نظر خلاقیت، در مقایسه با منابع ملموس پایدارتر است و به علاوه، خلاقیت به تأمین‌کنندگان اجازه می‌دهد تا محصولات خود را نسبتاً سریع، نوآوری کنند (ریچاردز و ویلسون، ۳، ۲۰۰۶)؛ به‌طوری‌که هدف گردشگری خلاق، جلب توجه هر چه بیشتر گردشگران از طریق تشویق آن‌ها به درک عمیق‌تر محل موردبازدید است که به پویاتر شدن صنعت گردشگری محلی کمک می‌کند (متوسل‌الحق، ۱۳۹۴: ۳)؛ به این ترتیب، این مقاصد که عرضه‌کننده تجارب منحصر به فردی هستند، توان رقابت بیشتری دارند (ووس، ۴، ۲۰۰۴)؛ بنابراین بررسی مقوله رقابت‌پذیری شهری و جایگاه شهرها در زمینه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی از مؤلفه‌های مهم برای برنامه‌ریزی و تصمیمات گرفته‌شده توسط متولیان شهری است. به دلیل رقابت‌پذیر کردن مقاصد گردشگری، لزوم

1. Duxbury & Richards
2. Richards
3. Richards & Wilson
4. Voss

شکل‌گیری گردشگری خلاق و ایجاد شهرهای خلاق بیش از پیش ضرورت دارد و نیاز است برنامه‌ریزی‌های لازم درخصوص اهداف، چگونگی اجرا و در صورت نیاز، تدوین سناریو و سناریوسازی انجام گیرد.

تاریخ، ایران را به‌عنوان یکی از قدیمی‌ترین تمدن‌های جهان می‌شناسد. همچنین از نظر وسعت، هجدهمین کشور دنیا است و در نقشه جهانی گردشگری جایگاه منحصر به فردی دارد (حیدری چیاپانه و همکاران، ۱۳۹۲، ص. ۱۲)؛ به‌گونه‌ای که بیش از هر کشوری در منطقه خاورمیانه و غرب آسیا و حتی ترکیه، آثاری از آن در سازمان یونسکو ثبت شده است؛ اما میزان ورود گردشگر بین‌المللی و کیفیت صنعت گردشگری ایران به هیچ وجه متناسب با جاذبه‌های گردشگری آن نیست (ویسی، ۱۳۹۶، ص. ۱۰۱). طبق سند چشم‌انداز، سهم ایران از درآمد گردشگری جهانی باید به ۲ درصد در سال ۱۴۰۴ رشد یابد؛ به‌گونه‌ای که کشور ایران در سال ۱۴۰۴ نزدیک ۲۵ میلیارد دلار از محل گردشگری ورودی، درآمد کسب کند (نرگسی و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۴۳)؛ البته بنا بر گزارش مجامع بین‌المللی، تجربه سال‌های اخیر مدیریت صنعت گردشگری کشور نشان داده است که تنها خواستن به توسعه این صنعت منجر نمی‌شود؛ به‌خصوص در دورانی که بازار گردشگری بین‌المللی به‌شدت رقابتی است و مقاصد بی‌شماری در سراسر دنیا در تلاش بی‌وقفه برای به دست آوردن بخشی از این بازار هستند. در این میان، وضعیت صنعت گردشگری کشورمان از لحاظ توان رقابت در بازارهای بین‌المللی چندان رضایت‌بخش نیست. آمار گردشگران ورودی، براساس گفته مسئولان گردشگری کشور هر ساله افزایش می‌یابد، اما به اعتراف بیشتر کارشناسان، ایران همچنان تا رسیدن به جایگاه واقعی خود در بازارهای بین‌المللی فاصله زیادی دارد (عبدالهی^۱، ۲۰۱۱، صص. ۸۷۰-۸۷۳). اندک گردشگرانی که به ایران می‌آیند، در وهله اول به گردشگری مذهبی و در وهله دوم به گردشگری تاریخی-فرهنگی مربوط است. گردشگران بین‌المللی ابنای تاریخی و فرهنگی، محدود هستند و منحصر به گروه خاصی از علاقه‌مندان به تاریخ و فرهنگ کشورها و برخی محققان و دانشجویانی است که به ایران سفر می‌کنند (ویسی، ۱۳۹۶، ص. ۱۰۷).

نواحی شهری به علت آنکه جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی بسیار زیادی دارند، غالباً مقاصد گردشگری مهمی بوده و به‌عنوان مقاصد گردشگری، دارای عملکرد چندمنظوره هستند (الطافی و همکاران، ۱۴۰۲، ص. ۱۹). وضعیت گردشگری شهر تبریز به‌عنوان یکی از مستعدترین مناطق گردشگری کشور نیز متأثر از شرایط و سیاست‌های کلان کشور بوده و است. این شهر به علت تنوع و تعدد جاذبه‌ها، هر ساله میزبان تعداد زیادی گردشگر داخلی و خارجی است، اما آنگونه که باید و شاید به جایگاه واقعی خود در جذب گردشگران دست نیافته است؛ این در حالی است که حداقل از منظر توانایی‌های تاریخی و فرهنگی، تبریز در تراز شهرهایی همچون اصفهان و شیراز بوده، ولی توفیق آن در جذب گردشگر در پایین‌ترین سطح خود بوده است. چنانچه براساس آمارها در مورد شهر تبریز با حدود ۱۲۰ هزار گردشگری ورودی خارجی و جمعیت ۱/۵ میلیون نفری، سهم درآمد گردشگری بین‌المللی از تولید ناخالص داخلی آن حدود ۶۴ صدم درصد بوده که این رقم حدود یک دهم رقم متوسط درآمد جهانی است (ابراهیم‌پور لنبران، ۱۳۹۰، ص. ۱۱۹). وجود جاذبه‌هایی مختلف همچون ارگ علیشاه، مسجد کبود، مقبره‌الشعرا، مجموعه پارک ائل‌گلی، خانه‌های متعدد تاریخی، موزه‌های متعدد از جمله موزه آذربایجان، بازار تبریز که جزو نادرترین آثار تاریخی و دارای ارزش جهانی است و در فهرست یونسکو ثبت شده است و همچنین وجود سابقه تاریخی در امر بازرگانی، واقع شدن در مسیر جاده ابریشم، وجود مراکز تجاری، نمایشگاه بین‌المللی، بورس تبریز، مراکز تجاری متعدد و گمرک تبریز، امکان میزبانی با بازتعریف کاربری‌های گردشگری جدید و مناسب در فضاهای غیرقابل‌استفاده در کاروانسراها، تیمچه‌ها و سراها با تأکید بر حفظ بافت سنتی بازار تبریز، می‌تواند موقعیت مناسبی را برای صنعت گردشگری و میراث فرهنگی این شهر فراهم کند.

با توجه به پیشینه تاریخی شهر تبریز، خانه‌های تاریخی بسیار زیبایی در این شهر بنا شده است که برای حفظ و احیای آن‌ها می‌توان از رویکرد خلاقانه استفاده کرد. در این میان، صنعت گردشگری نقش مهمی در پویایی اقتصاد این شهر ایفا می‌کند؛ بنابراین توجه به گردشگری به‌عنوان سیاست‌های اصلی توسعه شهری الزامی است. به‌کارگیری ابعاد گردشگری خلاق در تمامی حوزه‌های شهری می‌تواند اهرم بسیار خوبی برای ارتقای این شهر در ابعاد جهانی به‌ویژه عرصه رقابت‌پذیری شهرها باشد. همچنین می‌توان آن را ابزاری بسیار مناسب برای مدیران و

نوآوران شهری به شمار آورد تا در کنار حفظ فرهنگ، سنن و رسوم شهر، بر ارتقای جسمی و روحی ساکنان شهر نیز تأثیرگذار باشد که لازمه آن برنامه‌ریزی واقع‌بینانه برای رونق گردشگری و دستیابی به جایگاه واقعی این صنعت در عرصه رقابتی است؛ بنابراین نظر به لزوم برنامه‌ریزی و آینده‌نگاری خردورزانه، برخی از اتفاقات مطلوب آینده گردشگری در افق زمانی بلندمدت می‌تواند شامل تعهد به توسعه پایدار گردشگری از سوی تمام ذی‌نفعان گردشگری، جذب و حفظ گردشگران آگاه‌تر به مسائل اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جامعه میزبان، توانمند بودن جامعه میزبان از حیث برنامه‌ریزی، سامان‌دهی و بازاریابی، تبدیل شهر تبریز به یکی از مقاصد گردشگرپذیر ایران، توجه بیشتر به محیط‌زیست و منابع طبیعی، فراهم بودن امکانات و فعالیت‌های بیشتر برای افرادی با ناتوانایی‌های جسمی و تغییر و تحول در مسیر تسهیل‌سازی سفر باشد.

۲. پیشینه تحقیق

نتایج بررسی برخی تحقیقات خارجی حاکی است که رومالدو^۱ و همکاران (۲۰۲۲) در مقاله‌ای با عنوان «مروری بین‌المللی بر رویه‌های تأییدشده در گردشگری خلاق در آمایش روستایی و شهری» به بررسی فعالیت‌های انجام‌شده در زمینه گردشگری خلاق در بیست سال گذشته در سطح بین‌المللی پرداختند. در این مقاله ۲۴ مؤسسه از کشورهای مختلف با روش تحقیق کیفی بررسی شدند. نتایج این تحقیق اطلاعات مرتبطی را در مورد چگونگی توسعه گردشگری خلاق در مناطق روستایی و شهری، شکاف‌ها و کمبود اطلاعات و تمامی جهت‌گیری‌های ممکن در راستای توسعه صنعت گردشگری خلاق در اختیار محققان و دست‌اندرکاران قرار می‌دهد. ریچاردز^۲ (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان «گردشگری خلاق: فرصت‌هایی برای مکان‌های کوچک‌تر؟» توسعه خلاقیت در گردشگری و تجزیه و تحلیل نقش بالقوه مکان‌های کوچک‌تر در توسعه خلاق را بررسی کرد. ریچاردز معتقد است که در گذشته، نقش خلاقیت در درجه اول در شهرهای بزرگ‌تر تحلیل شده است. در سال‌های اخیر، توجه بیشتری به توسعه خلاقانه شهرها و مناطق کوچک‌تر شده است. وی استدلال می‌کند که مکان‌های

1. Remoaldo

2. Richards

کوچک‌تر نباید سعی در تقلید از مدل‌های توسعه خلاقانه شهرهای بزرگ مانند جذب طبقه خلاق داشته باشند؛ بلکه باید حالت خلاقانه خود را براساس استفاده از منابع درون‌زا، ظرفیت‌سازی و خلاقیت از پایین به خود بیابند؛ به این ترتیب آن‌ها می‌توانند از «دام خلاقیت» پیروی از مدل‌های کلی خلاقیت جلوگیری کنند و حالت‌های گردشگری خلاقانه متناسب با اندازه و توانایی‌های خود را توسعه دهند. رز^۱ و همکاران (۲۰۱۷) رویکرد خلاقانه را درخصوص گردشگری باستان‌شناسی بررسی کردند. در این مقاله نظری، مفهوم نقش ارائه‌دهندگان گردشگری در تسهیل تجارب گردشگری خلاق با توجه به سرمایه‌گذاری هوشمندانه و کمک به جذب پتانسیل گردشگری از باستان‌شناسی مدنظر قرار گرفته است. یانگ کوآن لی و چی سینگ یو^۲ (۲۰۱۶) چگونگی ایجاد فضای خلاق در آموزش گردشگری و مهمان‌نوازی در چین را با هدف توسعه یک چارچوب تحلیلی برای درک و اندازه‌گیری شایستگی‌های حرفه‌ای مربیان، تحت تأثیر روند ایجاد فضای خلاق با گردشگری در چین، بررسی کردند. نمونه‌گیری از ۷۷۱ دانشجوی گردشگری از چهار دانشگاه توسعه‌یافته انجام شد. یافته‌های تحقیق نشان داد که اثرات میانجی‌گری و یادگیری تجربی به‌طور مثبت بر ارتباط بین صلاحیت معلم و ایجاد فضای خلاق تأثیر می‌گذارد. جانگ وون لی و هیزوک لی^۳ (۲۰۱۵) اولویت‌های سیاست‌گذاری در صنعت گردشگری خلاق در کشور کره را با روش AHP بررسی کردند. آن‌ها برای تعیین و بررسی مفاهیم گردشگری خلاق برای تحقیق خود، از نظرهای سیزده کارشناس خبره بهره‌گرفتند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حمایت از شرکت‌های سرمایه‌گذاری و کسب‌وکارهای متوسط، از اولویت‌های اصلی سیاست‌گذاری در این بخش است. همچنین سرمایه‌گذاری در بخش تکنولوژی و فناوری اطلاعات نیز بسیار حائز اهمیت است. استیپانویچ و رودان^۴ (۲۰۱۴) به بررسی وضعیت فعلی و چشم‌انداز توسعه گردشگری خلاق در مقصد گردشگری با هدف تعیین اهداف و تعریف ابزارها برای نوآوری استراتژی‌های عملیاتی به‌عنوان یک مقصد خلاق گردشگری پرداختند. با توجه به نتایج تحقیق، توسعه گردشگری خلاق می‌تواند مقصد

1. Ross

2. Yong & Chih-Hsing

3. Jongwon & Heeseok

4. Stipanovic & Ruden

تعیین‌کننده‌ای را برای ارائه پیشنهاد جدید و متمایز در بازار، براساس اصالت و خلاقیت مطابق با نیازهای ویژه گردشگران معاصر و روند بازار گردشگری جدید ایجاد کند.

طی تحقیقات صورت‌گرفته در ایران، پورجهان و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «چارچوب نظریه‌ای برنامه‌ریزی گردشگری خلاق: مرور نظام‌مند» به بررسی مروری بر روند شکل‌گیری نظریه گردشگری خلاق پرداختند. رویکرد تحقیق، روش تحقیق کیفی و استفاده از تکنیک تحلیل محتوا بود. براساس نتایج، برخی تئوری‌های برنامه‌ریزی گردشگری از جمله ذی‌نفعان، مشارکتی، پایداری، هم‌آفرینی و شبکه‌ای به‌عنوان تئوری‌های بالقوه در حوزه گردشگری خلاق شناسایی و بررسی شدند. همچنین نتایج حاکی از آن است که رویکرد ذی‌نفعان و مشارکتی، بیشترین تعداد فراوانی را در مطالعات مرتبط با گردشگری خلاق داشته است. تقوایی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله‌ای با عنوان «تبیین راهکارهای توسعه گردشگری خلاق در خدمات گردشگری (مطالعه موردی: شهر اصفهان)» به بررسی گردشگری خلاق در بین مناطق شهر اصفهان پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که منطقه ۱۴ اصفهان به دلیل بهره‌مندنبودن از عواملی نظیر تکنولوژی‌های جدید و کم‌اثر، احساس مسئولیت به محیط‌زیست، مسائل ایمنی و امنیتی، عرضه خدمات و محصولات بازیافت‌کردنی، شرایط طبیعی مطلوب، افزایش اعتبار با عرضه محصولات اصیل، برندی متمایز و مشهور، حمایت و اعطای تسهیلات به شرکت‌ها و متولیان، پتانسیل فراوان سرمایه‌گذاری خدمات، زیرساخت‌ها و تسهیلات لازم برای افراد با ناتوانی جسمی سبب‌شده، رتبه اول را از نظر عدم برخورداری از خدمات خلاقانه گردشگری کسب کرده است؛ بنابراین برای توسعه عادلانه‌تر و جذب بهتر گردشگران با توجه به اینکه مناطق ۱۴، ۱۵، ۱۱، ۱۳، ۱۲، ۱۰، ۹ و ۷ در سطح‌های محروم تا بسیار محروم قرار گرفته‌اند، باید در اولویت برنامه‌ریزی قرار گیرند. کیانی سلمی و صفری (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «تحلیل و بررسی شاخص‌ها و عوامل گردشگری خلاق در بافت‌های فرسوده شهری اصفهان (نمونه موردی: محله جویباره)» با هدف تحلیل و بررسی شاخص‌ها و عوامل گردشگری خلاق در بافت‌های فرسوده محله جویباره اصفهان از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی و ابزار پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده کردند. نتایج آزمون تی نشان می‌دهد که وضعیت عوامل مشارکت، تسهیلات رفاهی خدماتی، بازسازی و مرمت‌های صورت‌گرفته و جاذبه‌های فرهنگی و ابنیه تاریخی از میانگین متوسط آزمون کمتر بودند.

عامل‌های اطلاع‌رسانی و تبلیغات و نوآوری و خلق ارزش در گردشگری در وضعیت نیمه‌متوسط بودند. زال و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی با عنوان «گردشگری خلاق ابزاری برای توسعه شهری (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)» با روش توصیفی-تحلیلی، متغیرهای تحقیق را از پیشینه سایر پژوهشگران گردآوری کرده و پرسش‌نامه‌ای را تنظیم کردند و در میان ۶۰ متخصص گردشگری با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی توزیع و جمع‌آوری کردند. براساس نتایج، همه شاخص‌های مؤثر شامل سرمایه اجتماعی، کیفیت زندگی، استعداد، تجربه خلاق و زیرساخت‌ها، ارتباطی مثبت و مستقیم با رشد و توسعه گردشگری خلاق در کلان‌شهر تبریز دارند که از میان آن‌ها سرمایه اجتماعی و استعداد خلاق، بیشترین اثرگذاری را بر گردشگری این شهر خواهند داشت. بسته‌نگار و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «طراحی مدل مفهومی گردشگری خلاق» با روش تحقیق توصیفی تحلیلی و مطالعات کتابخانه‌ای، مفهوم و ابعاد گوناگون گردشگری خلاق را در قالب مدلی نوین تبیین کردند و با به‌کارگیری تکنیک دلفی دو مرحله‌ای، اجماع خبرگان، درخصوص مدل صورت دادند. در این پژوهش با تلاقی دادن دو گستره (گردشگری خلاق می‌تواند هم در گستره‌ای دیده شود که یک سوی آن عرضه‌محوری و سوی دیگر تقاضا‌محوری باشد و هم در گستره‌ای دیده شود که در دو سوی آن، مقصد‌محوری و فعالیت‌محوری جای گرفته باشد) مدل مفهومی جدیدی برای گردشگری خلاق طراحی کردند. در این مدل چهارخانه‌ای، اکوسیستم گردشگری خلاق، چشم‌انداز خلاق، صنایع خلاق و طبقه (گردشگر) خلاق، معرفی شده است که می‌تواند ابعاد گوناگون گردشگری خلاق را توصیف کند. رحیمی و پازند (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «الگوی گردشگری خلاق شهری در ایران با استفاده از مدل تحلیلی سلسله‌مراتبی» با هدف ارائه الگوی اولویت‌بندی شهرهای بسترساز گردشگری خلاق در ایران، با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی از روش اسنادی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده کردند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که فرهنگ و سنت‌های بومی و همچنین هنر بومی بیشترین وزن را در میان شاخص‌های مدنظر برای بسترهای گردشگری خلاق داشته است. درنهایت با تعیین اوزان شاخص‌ها براساس وزن نسبی هریک از بسترهای گردشگری خلاق، شهرهای کرمان، اراک، قزوین و اردبیل در اولویت اول و شهرهای چابهار، یزد، کاشان، قشم،

ارومیه، تبریز، همدان، کرمانشاه، اصفهان، یاسوج، اهواز، بوشهر و ایلام در اولویت دوم توسعه زیرساخت‌های گردشگری قرار گرفتند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف جزو تحقیقات کاربردی است، زیرا نتایج این تحقیق می‌تواند به‌صورت کاربردی در سازمان‌های متولی مدیریت گردشگری به کار رود. از نظر روش نیز جزو روش‌های توصیفی-تحلیلی است. روش اصلی استفاده‌شده در این تحقیق، از انواع روش‌های متداول آینده‌پژوهی است. فرایند پژوهش از دو مرحله کلی تشکیل شده است: در مرحله اول با استفاده از تکنیک دلفی و ابزار پرسش‌نامه خبره، عوامل و شاخص‌های مؤثر بر توسعه گردشگری خلاق در شهر تبریز شناسایی شد. در این راستا ابتدا به جست‌وجوی انتخاب متخصصان و کارشناسان و مجریان دخیل در حوزه مورد مطالعه پرداخته شد و بعد از انتخاب آن‌ها، فرایند انجام روش دلفی و پنل متخصصان و استخراج نظرهای آن‌ها در رابطه با توسعه گردشگری خلاق کلان‌شهر تبریز، انجام گرفت. در روش دلفی یک پنل متخصصان متشکل از ۳۰ نفر از متخصصان و خبرگان در حوزه موضوع تحقیق گردآوری شد که در چندین مرحله با استفاده از ابزار پرسش‌نامه و مصاحبه، نظرهای خبرگان در تدوین و کشف پیشران‌ها دخالت داده شد؛ در مرحله دوم با استفاده از روش تحلیل ساختاری، شاخص‌های شناسایی‌شده در ماتریس اثرات متقاطع وارد شد و توسط کارشناسان گروه دلفی ارزیابی، تحلیل و ارزش‌گذاری عددی شد و ماتریس نهایی برای تجزیه و تحلیل و استخراج پیشران‌های حیاتی و جداول و نمودارهای مربوط وارد نرم‌افزار میک‌مک^۱ شد. در نهایت عوامل کلیدی شناسایی شد و جداول و نمودارهای مرتبط با نتایج تحقیق با استفاده از نرم‌افزار مذکور ترسیم و ارائه شد.

۴. مبانی نظری تحقیق

۴.۱. رقابت‌پذیری

در سال ۱۹۸۵ میلادی کمیسیون رقابت‌پذیری صنعتی، رقابت‌پذیری را به این شرح تعریف کرد: رقابت‌پذیری یک کشور درجه‌ای است که بتواند در شرایط بازار آزاد و مناسب، کالاها و خدماتی را ارائه دهد که به استانداردهای بازارهای بین‌المللی دست یابد و هم‌زمان درآمد واقعی و کیفیت زندگی مردم آن کشور برای یک دوره بلندمدت بهبود یابد (ملک‌اخلاقی و طالقانی، ۱۳۸۹، ص. ۳). آینده کشورها وابستگی مستقیم با میزان قدرت رقابت‌پذیری آن‌ها در شاخص‌های اقتصادی و به‌خصوص رقابت‌پذیری در صنایع دارد. مجمع جهانی اقتصاد^۱ رقابت‌پذیری را به‌صورت مجموعه‌ای از نهادها، سیاست‌ها و متغیرهای تعیین‌کننده سطح بهره‌وری یک کشور تعریف می‌کند که سطح بهره‌وری نیز به نوبه خود به‌صورت مجموعه‌ای از سطوح رفاه اقتصادی دست‌یافتی که هر کشور می‌تواند به آن برسد، در نظر گرفته می‌شود (شاه‌آبادی و صادقی، ۱۳۹۲، ص. ۶۴)

۴.۲. رقابت‌پذیری شهری

جهانی شدن شهری و شهری شدن جهان، به تغییر نقش شهرها در نظام جهانی منجر شده و این پدیده، حرکات آزادانه کالا، انسان، اطلاعات و سرمایه را روان‌تر، سریع‌تر، گسترده‌تر و اثرگذارتر از قبل کرده است. این امر باعث اهمیت‌یافتن مفاهیمی مانند رقابت‌پذیری و رقابت بین شهرها شده است (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۲۴). برخلاف چیزهایی که واضح هستند، آنچه به‌سرعت آشکار می‌شود، این است که رقابت‌پذیری مفهومی بسیار دشوار است. در ابتدا رقابت‌پذیری اغلب به شکل ضعیف، با کارایی اقتصادی برابر دانسته شده است و از طرف دیگر به دلیل آنکه به رقابت مربوط می‌شود، به یک عنصر مقایسه‌ای اشاره دارد؛ با این فرض، یک شهر مجبور است رقبای خود را حذف کند و ارزش بهتری را برای پول ارائه کند؛ به این معنا، رقابت‌پذیری در اصل حفظ یا حمایت از سهم بازار است (بگ^۲، ۱۹۹۹، ص. ۷۹۶). توانایی شهرها در جذب سرمایه‌گذاری، ثبات اقتصادی، تسهیل در کسب‌وکار و محیط قانونی را متغیر رقابت‌پذیری شهرها می‌دانند (اسکندری ثانی و همکاران، ۱۳۹۶، ص. ۶۳). رقابت‌پذیری شهری

1. The World Economic Forum (WEF)

2. Begg

را توانایی اقتصاد شهری در رشد مستمر یا حفظ استاندارد زندگی می‌داند (قربانی و کاظمی‌زاد، ۱۳۹۸، ص. ۲۲). رقابت‌پذیری شهری شامل ویژگی‌های کالبدی مکان و مسائل انسانی می‌شود و این گسترده‌تر از رقابت‌پذیری بنگاه‌ها و خوشه‌ها است که صرفاً بر سود و سهم بازار تمرکز دارند. علاوه بر این، شهرها در پیوند با توسعه اقتصادی منطقه‌ای هستند، رقابت‌پذیری منطقه را کنترل می‌کنند و در رشد اقتصادی ملی مشارکت می‌کنند (اسماعیل‌پور عربی و همکاران، ۲۰۱۶، ص. ۷)؛ در نتیجه شهرها به‌عنوان حلقه اتصال سطوح اقتصاد کلان و خرد، موتورهای رشد اقتصادی هستند (مرادی، ۱۳۹۹، ص. ۳۷).

۳.۴. رقابت‌پذیری مقاصد گردشگری

گردشگری در سطح جهان از سال ۱۹۵۰ تاکنون روند رو به رشدی داشته و بیشتر و بیشتر به بازاری بسیار رقابتی تبدیل شده است؛ بنابراین همه مقصدهایی که در حوزه گردشگری با یکدیگر رقابت می‌کنند، سهم بازار مشابه و برابری را به دست نمی‌آورند و به نظر می‌رسد، مقصدهای پیشرو مزیت‌های متمایزکننده‌ای دارند که براساس آن با دیگر مقصدها رقابت می‌کنند. این واقعیت مفهوم رقابت‌پذیری مقصد را از بیشترین اهمیت برخوردار می‌کند (پیرنار و گونلو، ۲۰۱۶، ص. ۲۲). در این فضای سخت و تنگاتنگ رقابتی، رقابت بین مقصدها برای جلب تعداد بیشتر گردشگران یا جلب رضایت بیشتر آنان از طریق بهبود شاخص‌های رقابت‌پذیری، افزایش مداومی را نشان می‌دهد (گاجدوسییک^۲ و همکاران، ۲۰۱۷، ص. ۵۵). رقابت‌پذیری مقصدهای گردشگری نقش کلیدی در بازاریابی گردشگری به خود اختصاص داده است. اگر یک مقصد خاص موقعیت برجسته‌ای در نزد مشتریان بالقوه خود نداشته باشد، می‌تواند پیامدهای منفی شامل گستره‌ای از رقابت مستقیم فزاینده تا ادراک اشتباه یا متضاد از فرصت‌هایی که توسط مقصد ارائه می‌شود، داشته باشد. برای پایان بخشیدن به این وضعیت، ارزیابی صحیح از رقابت‌پذیری مقصدهای گردشگری ضروری خواهد بود (لوپز^۳ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱). رقابت بین مقصدهای گردشگری فراتر از رقابت اقتصادی است و باید ابعاد زیست‌محیطی، فناوری، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی را نیز در بر بگیرد (دلشاد، ۱۳۹۹، ص. ۵۱).

1. Pirnar & Gunlu
2. Gajdošik
3. Lopes

۴.۴. گردشگری خلاق

گردشگری خلاق را می‌توان به‌عنوان واکنش به «گردشگری فرهنگی انبوه» در حال رشد توصیف کرد که با تمایل روزافزون مسافران برای ایفای نقش‌های فعال‌تر در سفرهایشان آمیخته شده است. اگرچه دامنه و مجموعه فعالیت‌های مربوط به گردشگری خلاق در دهه‌های اخیر متنوع شده است، با تغییر تعاریف همراه با این تحولات (دوکسبوری و ریچاردز، ۲۰۱۹، ص. ۲) گردشگری خلاق در کشورهای زیادی توسعه یافته است. مکان‌های متفاوتی تعریف خاص خود را از این گردشگری دارند، ولی تشابهات زیادی نیز از قبیل مشارکت فعال، تجربه معتبر، توسعه پتانسیل‌های خلاق، توسعه مهارت‌ها در این تعاریف به چشم می‌خورد (تان^۱ و همکاران، ۲۰۱۳، ص. ۱). ریچاردز و ریموند گردشگری خلاق را گونه‌ای از گردشگری می‌دانند که به گردشگران فرصت توسعه پتانسیل خلاق خود را از طریق مشارکت فعال در دوره‌ها و تجارب یادگیری که از مشخصه مقاصدی است که در آنجا در حال یادگیری‌اند، ارائه می‌دهد (ریچاردز و ریموند^۲، ۲۰۱۰، ص. ۱۸). در سال ۲۰۰۶ سازمان ملل و سازمان فرهنگی شبکه شهرهای خلاق، گردشگری خلاق را سفر به سمت تجربه درگیر و معتبر، با یادگیری مشارکتی در هنر، میراث فرهنگی یا شخصیت خاص از یک محل، از طریق ارتباط و اتصال با کسانی که در این محل اقامت می‌کنند و فرهنگ زندگی‌شان را شکل می‌دهند، تعریف کرده است (دوستی، ۱۳۹۶، ص. ۱۴).

۵. یافته‌های تحقیق

در این بخش براساس روش تحقیق این پژوهش، به برآورد و بررسی عوامل تأثیرگذار بر گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز اقدام شده است. همچنین با نگاهی سیستماتیک و ساختاری سعی شده است تمامی عوامل دخیل تحلیل و بررسی شود و با استفاده از روابط ایجادشده بین این عوامل، عوامل کلیدی و پیشران که مهم‌ترین عوامل هستند، استخراج شود؛ بنابراین برای دستیابی به این امر، ابتدا با استفاده از روش دلفی و تحلیل عوامل

1. Tan

2. Richards & Raymond

مستخرج در نرم‌افزار میک‌مک، ارتباط عوامل دخیل در گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز تحلیل شد و در نهایت عوامل کلیدی استخراج شدند.

۵. ۱. نظرسنجی از کارشناسان توسط روش دلفی

در این روش از متخصصان و کارشناسان حوزه مورد مطالعه درخواست می‌شود که نظرها و قضاوت‌های خود را درباره موضوع ارائه دهند. در این راستا، در پژوهش حاضر برای شناسایی متغیرهای اولیه مؤثر بر گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز، از روش دلفی استفاده شد که ابتدا به جست‌وجوی انتخاب متخصصان و کارشناسان و مجریان دخیل در حوزه مورد مطالعه پرداخته شد و بعد از انتخاب آن‌ها، فرایند انجام پرسشگری و استخراج نظرهای آنان در این رابطه انجام گرفته. بعد از بررسی متغیرها، ۴۴ متغیر در قالب ۵ شاخص (اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، کالبدی-زیرساختی و مدیریتی و نهادی) به‌عنوان متغیرهای اولیه مؤثر انتخاب شدند (جدول ۱).

۵. ۲. تشکیل ماتریس ارزیابی

براساس روش دلفی که اشاره شد، ۴۴ متغیر در ۵ حوزه به‌عنوان عوامل مؤثر بر وضعیت گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز شناسایی شدند. سپس با استفاده از روش تحلیل اثرات متقابل یا ساختاری توسط نرم‌افزار میک‌مک برای استخراج عوامل اصلی تأثیرگذار بر وضعیت آینده محیط مورد مطالعه تحلیل شدند. براساس تعداد متغیرها ابعاد ماتریس ۴۴*۴۴ است. با قرار دادن این عوامل در یک ماتریس ۴۴ در ۴۴ تأثیر هرکدام از این عوامل بر یکدیگر توسط وزن‌دهی به عوامل (از صفر تا ۳) مشخص شد. تمامی عوامل دخیل همچون سیستمی با عناصر درهم‌تنیده و به صورت یک ساختار، در نظر گرفته می‌شود و ارتباطات این عوامل با هم سنجش می‌شود تا عوامل برتر که تأثیرگذاری بیشتری دارند، استخراج شوند. تعداد تکرار تعامل متغیرها بر هم شش بار در نظر گرفته شده است و درجه پرشدگی ماتریس ۳۷ درصد است. از مجموع ۱۹۳۶ رابطه قابل‌ارزیابی در این ماتریس، ۱۲۲۹ رابطه عدد صفر، ۴۲۰ رابطه عدد ۱، ۱۶۰ رابطه عدد ۲ و ۱۲۷ رابطه عدد ۳ بوده است. همچنین ماتریس براساس شاخص‌های آماری با شش بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصد برخوردار بوده که حاکی از روایی زیاد پرسش‌نامه و پاسخ‌های آن است. در ادامه برای تحلیل کلی محیط

سیستم و در نهایت برای شناسایی پیشران‌ها و عوامل کلیدی مؤثر به بررسی پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها و همچنین به بررسی رتبه‌بندی و میزان جابه‌جایی متغیرها پرداخته شده است.

جدول ۱. شاخص‌های مؤثر بر گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

شاخص کلان	شاخص فرعی	ردیف	شاخص کلان	شاخص فرعی	ردیف
اقتصادی	جذب سرمایه	۲۳	اجتماعی	امنیت	۱
	برگزاری نمایشگاه‌های گردشگری	۲۴		سرمایه اجتماعی	۲
کالبدی- زیرساختی	فضای شهری خلاق	۲۵		مشارکت جامعه میزبان	۳
	دسترس پذیری	۲۶		آموزش شهروندان	۴
	حمل و نقل عمومی	۲۷		پذیرش گردشگر	۵
	فضاهای سبز و عمومی	۲۸		حیات شبانه	۶
	تنوع مراکز اقامتی	۲۹		نیروی انسانی ماهر	۷
	بازآفرینی فرهنگ مینا	۳۰		تصویر مقصد گردشگری	۸
	طرح‌های توسعه گردشگری	۳۱	میراث فرهنگی	۹	
	دسترسی به اینترنت	۳۲	غذاهای محلی	۱۰	
	مراکز اطلاع‌رسانی گردشگری	۳۳	موسیقی محلی	۱۱	
	تورهای گردشگری خلاق	۳۴	صنایع دستی	۱۲	
مدیریتی و نهادی	زیرساخت‌های گردشگری	۳۵	مراسم آیینی	۱۳	
	سیاست‌های تشویقی	۳۶	میراث ادبی	۱۴	
	معافیت‌های مالیاتی	۳۷	مکان‌های خاطره‌انگیز (نوستالژیک)	۱۵	
	سرمایه‌گذاری دولتی	۳۸	بازاریابی خلاق	۱۶	
	روابط سیاسی با کشورهای دنیا	۳۹	مراکز تجاری	۱۷	
	دیپلماسی فرهنگی	۴۰	ضریب تکاثری گردشگری	۱۸	
	تسهیل صدور ویزا	۴۱	برند سازی	۱۹	
	سیاست‌های توسعه گردشگری	۴۲	تبلیغات و اطلاع‌رسانی	۲۰	
بینش راهبردی	۴۳	حضور در شبکه‌های مجازی گردشگری	۲۱		
ثبت ملی و بین‌المللی آثار ناملموس و ملموس	۴۴	اشتغال‌زایی	۲۲		

۵.۳. ارزیابی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها

شیوه توزیع و پراکنش متغیرها در صفحه پراکندگی، حاکی از میزان پایداری و یا ناپایداری سیستم است. در حوزه روش تحلیل اثرات متقاطع ساختاری، در نرم‌افزار میک‌مک در مجموع دو نوع پراکنش تعریف شده است که به نام سیستم‌های پایدار و سیستم‌های ناپایدار معروف هستند. آنچه از وضعیت صفحه پراکندگی متغیرهای مؤثر بر وضعیت آینده گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز می‌توان فهمید، وضعیت ناپایداری سیستم است. متغیرها دارای دو نوع تأثیر هستند: تأثیرات مستقیم و تأثیرات غیرمستقیم که به تفصیل توضیح داده می‌شود.

۵.۴. ارزیابی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم متغیرها

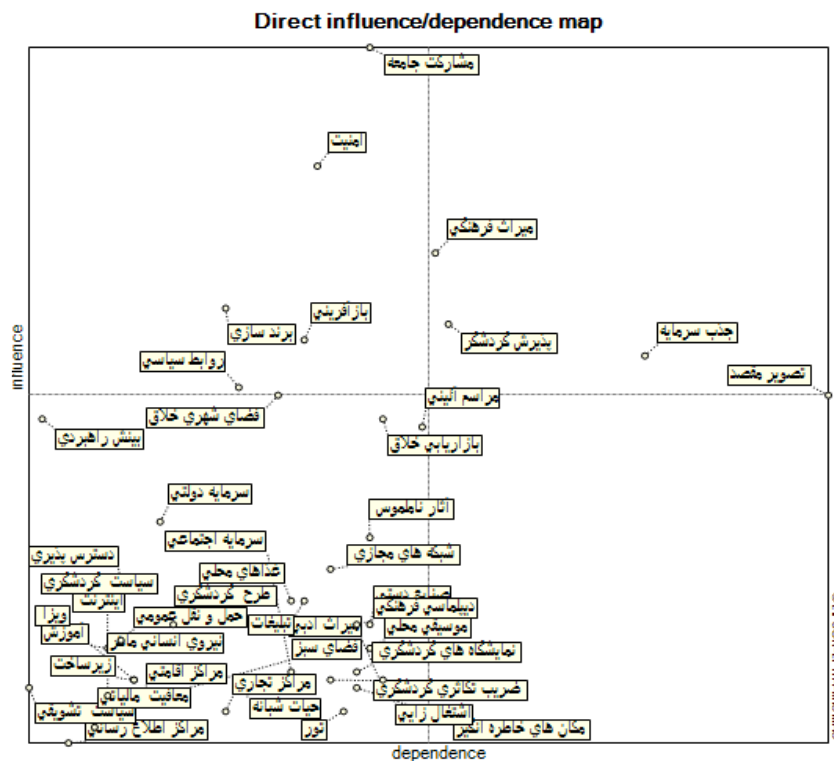
برای تحلیل تأثیرات مستقیم متغیرها، هرکدام از روابط متغیرها توسط نرم‌افزار میک‌مک سنجیده می‌شود. با توجه به جدول ۲، میزان و درجه تأثیرات مستقیم متغیرها بر همدیگر به دست آمده است و همچنین به دلیل اینکه شیوه توزیع و پراکنش متغیرهای مؤثر در صفحه پراکندگی طبق شکل ۱، حاکی از ناپایداری سیستم است، ۵ دسته متغیر قابل شناسایی هستند که در ادامه توضیح داده می‌شود.

جدول ۲. تأثیرات مستقیم متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

ردیف	شاخص	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	ردیف	شاخص	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	امنیت	۷۵	۲۹	۲۴	برگزاری نمایشگاه‌های گردشگری	۱۱	۳۲
۲	سرمایه اجتماعی	۱۱	۲۷	۲۵	فضای شهری خلاق	۴۶	۲۶
۳	مشارکت جامعه میزبان	۹۰	۳۳	۲۶	دسترس‌پذیری	۲۲	۱۴
۴	آموزش شهروندان	۱۴	۱۳	۲۷	حمل و نقل عمومی	۱۵	۱۴
۵	پذیرش گردشگر	۵۵	۳۹	۲۸	فضاهای سبز و عمومی	۸	۱۷
۶	حیات شبانه	۹	۲۳	۲۹	تنوع مراکز اقامتی	۵	۱۳
۷	نیروی انسانی ماهر	۱۱	۱۳	۳۰	بازآفرینی فرهنگ مینا	۵۳	۲۸
۸	تصویر مقصد گردشگری	۴۶	۶۸	۳۱	طرح‌های توسعه گردشگری	۱۷	۱۸
۹	میراث فرهنگی	۶۴	۳۸	۳۲	دسترسی به اینترنت	۲۳	۱۰
۱۰	غذاهای محلی	۲۰	۲۷	۳۳	مراکز اطلاع‌رسانی گردشگری	۲	۱۰

ردیف	شاخص	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	ردیف	شاخص	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱۱	موسیقی محلی	۱۴	۳۳	۳۴	تورهای گردشگری خلاق	۶	۳۱
۱۲	صنایع دستی	۱۷	۳۳	۳۵	زیرساخت‌های گردشگری	۱۰	۱۵
۱۳	مراسم آیینی-ملی	۴۲	۳۷	۳۶	سیاست‌های تشویقی	۹	۷
۱۴	میراث ادبی	۹	۳۴	۳۷	معافیت‌های مالیاتی	۴	۱۲
۱۵	مکان‌های خاطره‌انگیز (نوستالژیک)	۹	۳۲	۳۸	سرمایه‌گذاری دولتی	۳۰	۱۷
۱۶	بازاریابی خلاق	۴۳	۳۴	۳۹	روابط سیاسی با کشورهای دنیا	۴۷	۲۳
۱۷	مراکز تجاری	۶	۲۲	۴۰	دیپلماسی فرهنگی	۱۷	۳۲
۱۸	ضریب تکاثری گردشگری	۱۰	۳۰	۴۱	تسهیل صدور ویزا	۱۰	۱۵
۱۹	برند سازی	۵۷	۲۲	۴۲	سیاست‌های توسعه گردشگری	۸	۱۳
۲۰	تبلیغات و اطلاع‌رسانی	۲۰	۲۸	۴۳	بینش راهبردی	۴۳	۸
۲۱	حضور در شبکه‌های مجازی گردشگری	۲۴	۳۰	۴۴	ثبت ملی و بین‌المللی آثار ناملموس و ملموس	۲۸	۳۳
۲۲	اشتغال‌زایی	۱۰	۳۴		جمع	۱۱۲۱	۱۱۲۱
۲۳	جذب سرمایه	۵۱	۵۴				



شکل ۱. پلان تأثیرگذاری مستقیم متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۵.۴.۱. متغیرهای تأثیرگذار

متغیرهایی که درصد تأثیرگذاری آن‌ها در مقایسه با تأثیرپذیری آن‌ها بسیار بیشتر است، متغیرهای تأثیرگذار نامیده می‌شوند. این متغیرها در شمال غربی پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری قرار می‌گیرند. این متغیرها بیشتر تأثیرگذار هستند و کمتر تأثیرپذیرند؛ بنابراین سیستم بیشتر به این متغیرها بستگی دارد. متغیرهای تأثیرگذار بحرانی‌ترین مؤلفه‌ها هستند؛ زیرا تغییرات سیستم وابسته به آن‌ها است و میزان کنترل بر این متغیرها بسیار مهم است. از طرف دیگر، این متغیرها، به‌عنوان متغیرهای ورودی سیستم هستند. متغیرهای زیر با توجه به موقعیت قرارگیری آن‌ها در پلان تأثیرگذاری تأثیرپذیری متغیرهای تأثیرگذار شناخته می‌شوند. مشارکت جامعه، امنیت، بازآفرینی فرهنگ مبنای، برندسازی، روابط سیاسی با کشورهای دنیا و فضای شهری خلاق متغیرهایی هستند که بسیار مهم و تأثیرگذار هستند.

۵. ۴. ۲. متغیرهای دوجهی

متغیرهای دوجهی دارای تأثیرگذاری زیاد و تأثیرپذیری زیاد هستند و هر عملی روی این متغیرها بر سایر متغیرها نیز واکنش و تغییری را ایجاد خواهد کرد. موقعیت قرارگیری این متغیرها در پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری در ناحیه شمال شرقی قرار دارد. متغیرهای دوجهی ظرفیت بسیار زیادی برای تبدیل شدن به متغیرهای کلیدی سیستم دارند. متغیرهای میراث فرهنگی، پذیرش گردشگر، جذب سرمایه و تصویر مقصد گردشگری با توجه به موقعیت قرارگیری آنها در پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری جزو متغیرهای دوجهی شناخته می‌شوند.

۵. ۴. ۳. متغیرهای تنظیمی

متغیرهای تنظیمی در اطراف مرکز ثقل نمودار یا پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری قرار دارند و گاه به عنوان اهرمی ثانویه (متغیرهای هدف ضعیف و متغیرهای ریسک ضعیف) عمل می‌کنند. این متغیرها می‌توانند به متغیرهای تأثیرگذار یا متغیرهای هدف و ریسک ارتقا یابند. متغیرهای مراسم آیینی و بازاریابی خلاق با توجه به موقعیت قرارگیری آنها در پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری، متغیرهای تنظیمی شناخته می‌شوند.

۵. ۴. ۴. متغیرهای تأثیرپذیر

این متغیرها در قسمت جنوب شرقی پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری قرار دارند و می‌توان آنها را متغیرهای نتیجه نیز نامید. این متغیرها از تأثیرپذیری بسیار زیاد از سیستم و تأثیرگذاری بسیار کم در سیستم برخوردارند. متغیرهای اشتغال‌زایی و ضریب تکاثری گردشگری با توجه به موقعیت قرارگیری آنها در پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری، متغیرهای تأثیرپذیر شناخته می‌شوند.

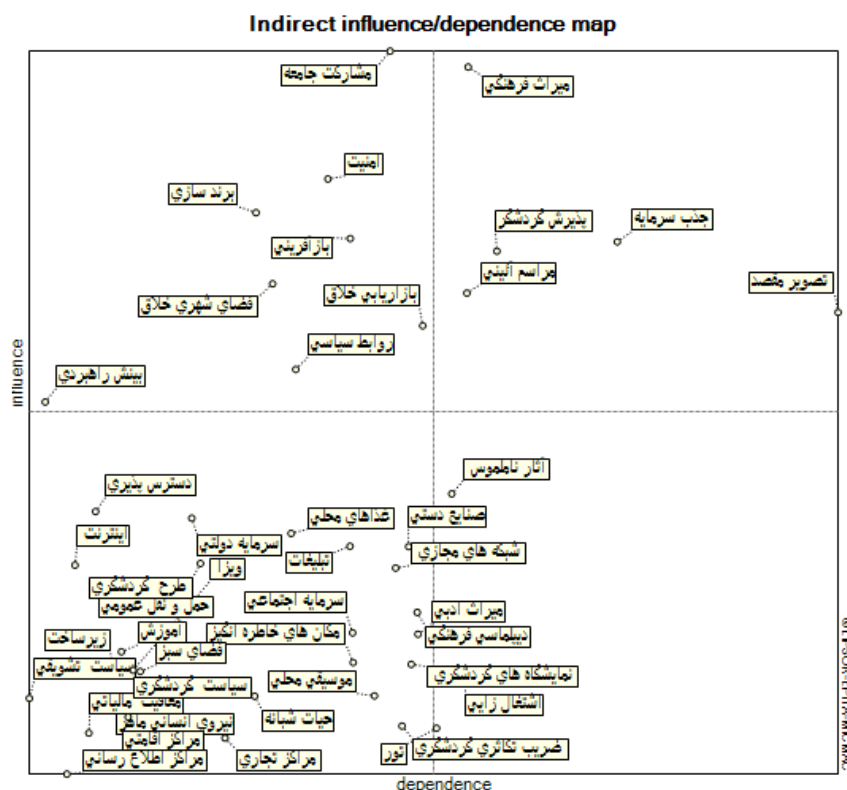
۵. ۴. ۵. متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل، شمال متغیرهایی است که دارای تأثیرگذاری کم و همچنین میزان تأثیرپذیری کم باشد. این متغیرها در قسمت جنوب غربی پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری قرار دارند. بقیه متغیرهای تحقیق با توجه به موقعیت قرارگیری آنها در پلان تأثیرگذاری-تأثیرپذیری، متغیرهای مستقل خوانده می‌شوند.

جدول ۳. میزان تأثیر غیرمستقیم متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

ردیف	شاخص	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	ردیف	شاخص	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۱	امنیت	۴۹۸۶۰	۲۴۴۹۰	۲۳	جذب سرمایه	۴۴۸۹۶	۴۲۴۴۳
۲	سرمایه اجتماعی	۱۴۰۱۳	۲۶۰۲۰	۲۴	برگزاری نمایشگاه‌های گردشگری	۱۱۵۲۳	۲۹۶۶۰
۳	مشارکت جامعه میزبان	۵۹۹۵۹	۲۸۳۴۹	۲۵	فضای شهری خلاق	۴۱۵۸۴	۲۱۰۵۷
۴	آموزش شهروندان	۱۲۵۱۷	۱۱۶۷۳	۲۶	دسترس پذیری	۲۳۵۹۲	۱۰۰۷۳
۵	پذیرش گردشگر	۴۴۱۵۴	۳۴۹۷۶	۲۷	حمل و نقل عمومی	۱۸۰۲۸	۹۸۷۸
۶	حیات شبانه	۹۰۱۴	۱۹۹۴۲	۲۸	فضاهای سبز و عمومی	۱۰۹۶۳	۱۲۸۴۶
۷	نیروی انسانی ماهر	۸۶۹۰	۱۰۶۹۷	۲۹	تنوع مراکز اقامتی	۳۸۷۵	۱۰۸۵۸
۸	تصویر مقصد گردشگری	۳۹۳۲۲	۵۶۱۴۷	۳۰	بازآفرینی فرهنگ مینا	۴۵۱۵۷	۲۵۸۷۷
۹	میراث فرهنگی	۵۸۷۰۴	۳۳۱۹۰	۳۱	طرح‌های توسعه گردشگری	۱۹۴۹۴	۱۶۵۷۸
۱۰	غذاهای محلی	۲۱۸۶۴	۲۲۲۰۷	۳۲	دسترسی به اینترنت	۱۹۳۵۸	۸۷۹۴
۱۱	موسیقی محلی	۹۰۳۶	۲۷۳۸۰	۳۳	مراکز اطلاع رسانی گردشگری	۲۸۵۵	۸۲۹۴
۱۲	صنایع دستی	۲۰۸۲۸	۲۹۴۹۶	۳۴	تورهای گردشگری خلاق	۶۴۸۴	۳۱۲۲۷
۱۳	مراسم آیینی-ملی	۴۰۸۴۷	۳۳۱۱۳	۳۵	زیرساخت‌های گردشگری	۱۱۰۵۵	۱۱۲۳۹
۱۴	میراث ادبی	۱۳۹۰۴	۳۰۰۷۸	۳۶	سیاست‌های تشویقی	۸۸۴۰	۵۹۶۲
۱۵	مکان‌های خاطره‌انگیز (نوستالژیک)	۱۱۶۶۸	۲۶۰۵۷	۳۷	معافیت‌های مالیاتی	۶۰۹۶	۹۶۵۳
۱۶	بازاریابی خلاق	۳۸۲۶۸	۳۰۳۷۶	۳۸	سرمایه‌گذاری دولتی	۲۳۰۶۹	۱۶۰۴۱
۱۷	مراکز تجاری	۵۶۹۸	۱۸۱۰۴	۳۹	روابط سیاسی با کشورهای دنیا	۳۴۸۱۹	۲۲۴۹۶
۱۸	ضریب تکاثری گردشگری	۶۶۵۱	۲۹۰۸۸	۴۰	دیپلماسی فرهنگی	۱۵۶۳۰	۳۰۰۲۸
۱۹	برند سازی	۴۷۱۹۹	۲۰۰۲۸	۴۱	تسهیل صدور ویزا	۱۱۰۶۲	۱۲۴۰۵
۲۰	تبلیغات و اطلاع رسانی	۲۰۸۵۲	۲۵۸۶۱	۴۲	سیاست‌های توسعه گردشگری	۷۳۶۹	۱۲۰۹۳
۲۱	حضور در شبکه‌های مجازی گردشگری	۱۹۱۳۲	۲۸۶۹۲	۴۳	بینش راهبردی	۳۲۲۴۵	۶۹۴۵
۲۲	اشتغال‌زایی	۱۰۴۳۵	۳۳۰۱۶	۴۴	ثبت ملی و بین‌المللی آثار ناملموس و ملموس	۲۴۹۸۹	۳۲۱۷۱



شکل ۲. پلان تأثیر گذاری غیر مستقیم متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۵.۵. رتبه‌بندی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها

با توجه به اعداد پرسش‌نامه که به صورت ماتریس تکمیل شده است، نرم‌افزار رابطه آن‌ها را محاسبه می‌کند و در نهایت برای هر عامل یک امتیاز عددی در نظر می‌گیرد. سپس براساس این امتیاز، عوامل را براساس تأثیرگذاری و تأثیرپذیری به صورت مستقیم و غیرمستقیم رتبه‌بندی می‌کند. در این حالت، عواملی که بیشترین امتیاز را کسب کنند، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری آن‌ها نیز بر این اساس تغییر می‌کند. در جدول ۴ عوامل براساس تأثیرپذیر و تأثیرگذاری به صورت مستقیم و غیرمستقیم رتبه‌بندی شده است.

جدول ۴. رتبه‌بندی متغیرها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	متغیر	تأثیر مستقیم	متغیر	تأثیر غیرمستقیم	متغیر	تأثیر مستقیم	متغیر	تأثیر غیرمستقیم
۱	مشارکت جامعه	۸۰۲	تصویر مقصد	۶۰۶	مشارکت جامعه	۶۰۸	تصویر مقصد	۵۶۹
۲	امنیت	۶۶۹	جذب سرمایه	۴۸۱	میراث فرهنگی	۵۹۵	جذب سرمایه	۴۳۰
۳	میراث فرهنگی	۵۷۰	پذیرش گردشگر	۳۴۷	امنیت	۵۰۵	پذیرش گردشگر	۳۵۴
۴	برند سازی	۵۰۸	میراث فرهنگی	۳۳۸	برند سازی	۴۷۸	میراث فرهنگی	۳۳۶
۵	پذیرش گردشگر	۴۹۰	مراسم آیینی	۳۳۰	بازآفرینی	۴۵۸	مراسم آیینی	۳۳۵
۶	بازآفرینی	۴۷۲	میراث ادبی	۳۰۳	جذب سرمایه	۴۵۵	اشتغال‌زایی	۳۳۴
۷	جذب سرمایه	۴۵۴	بازاریابی خلاق	۳۰۳	پذیرش گردشگر	۴۴۷	آثار ناملموس	۳۲۶
۸	روابط سیاسی	۴۱۹	اشتغال‌زایی	۳۰۳	فضای شهری خلاق	۴۲۱	تور	۳۱۶
۹	تصویر مقصد	۴۱۰	مشارکت جامعه	۲۹۴	مراسم آیینی	۴۱۴	بازاریابی خلاق	۳۰۸
۱۰	فضای شهری خلاق	۴۱۰	موسیقی محلی	۲۹۴	تصویر مقصد	۳۹۸	میراث ادبی	۳۰۵
۱۱	بازاریابی خلاق	۳۸۳	صنایع دستی	۲۹۴	بازاریابی خلاق	۳۸۸	دیپلماسی فرهنگی	۳۰۴
۱۲	بینش راهبردی	۳۸۳	آثار ناملموس	۲۹۴	روابط سیاسی	۳۵۳	نمایشگاه‌های گردشگری	۳۰۰
۱۳	مراسم آیینی	۳۷۴	مکان‌های خاطره‌انگیز	۲۸۵	بینش راهبردی	۳۲۷	صنایع دستی	۲۹۹
۱۴	سرمایه دولتی	۲۶۷	نمایشگاه‌های گردشگری	۲۸۵	آثار ناملموس	۲۵۳	ضریب تکاثری گردشگری	۲۹۵
۱۵	آثار ناملموس	۲۴۹	دیپلماسی فرهنگی	۲۸۵	دسترس پذیری	۲۳۹	شبکه‌های مجازی	۲۹۱
۱۶	شبکه‌های مجازی	۲۱۴	تور	۲۷۶	سرمایه دولتی	۲۳۴	مشارکت جامعه	۲۸۷
۱۷	اینترنت	۲۰۵	ضریب تکاثری گردشگری	۲۶۷	غذاهای محلی	۲۲۱	موسیقی محلی	۲۷۷
۱۸	دسترس پذیری	۱۹۶	شبکه‌های مجازی	۲۶۷	تبلیغات	۲۲۱	مکان‌های خاطره‌انگیز	۲۶۴
۱۹	غذاهای محلی	۱۷۸	امنیت	۲۵۸	صنایع دستی	۲۲۱	سرمایه اجتماعی	۲۶۴
۲۰	تبلیغات	۱۷۸	تبلیغات	۲۴۹	طرح گردشگری	۱۹۷	بازآفرینی	۲۶۲
۲۱	صنایع دستی	۱۵۱	بازآفرینی	۲۴۹	اینترنت	۱۹۶	تبلیغات	۲۶۲
۲۲	طرح گردشگری	۱۵۱	سرمایه اجتماعی	۲۴۰	شبکه‌های مجازی	۱۹۴	امنیت	۲۴۸

رتبه	متغیر	تأثیر مستقیم	متغیر	تأثیر پذیر مستقیم	متغیر	تأثیر غیر مستقیم	متغیر	تأثیر پذیر غیر مستقیم
۲۳	دیپلماسی فرهنگی	۱۵۱	غذاهای محلی	۲۴۰	حمل و نقل عمومی	۱۸۲	روابط سیاسی	۲۲۸
۲۴	حمل و نقل عمومی	۱۳۳	فضای شهری خلاق	۲۳۱	دیپلماسی فرهنگی	۱۵۸	غذاهای محلی	۲۲۵
۲۵	آموزش	۱۲۴	حیات شبانه	۲۰۵	سرمایه اجتماعی	۱۴۲	فضای شهری خلاق	۲۱۳
۲۶	موسیقی محلی	۱۲۴	روابط سیاسی	۲۰۵	میراث ادبی	۱۴۱	برندسازی	۲۰۳
۲۷	سرمایه اجتماعی	۹۸	مراکز تجاری	۱۹۶	آموزش	۱۲۶	حیات شبانه	۲۰۲
۲۸	نیروی انسانی ماهر	۹۸	برندسازی	۱۹۶	مکان‌های خاطره‌انگیز	۱۱۸	مراکز تجاری	۱۸۳
۲۹	نمایشگاه‌های گردشگری	۹۸	طرح گردشگری	۱۶۰	نمایشگاه‌های گردشگری	۱۱۶	طرح گردشگری	۱۶۸
۳۰	ضریب تکاثری گردشگری	۸۹	فضای سبز	۱۵۱	ویزا	۱۱۲	سرمایه دولتی	۱۶۲
۳۱	اشتغال‌زایی	۸۹	سرمایه دولتی	۱۵۱	زیرساخت	۱۱۲	فضای سبز	۱۳۰
۳۲	زیرساخت	۸۹	زیرساخت	۱۳۳	فضای سبز	۱۱۱	ویزا	۱۲۵
۳۳	ویزا	۸۹	ویزا	۱۳۳	اشتغال‌زایی	۱۰۵	سیاست گردشگری	۱۲۲
۳۴	حیات شبانه	۸۰	دسترس‌پذیری	۱۲۴	موسیقی محلی	۹۱	آموزش	۱۱۸
۳۵	میراث ادبی	۸۰	حمل و نقل عمومی	۱۲۴	حیات شبانه	۹۱	زیرساخت	۱۱۴
۳۶	مکان‌های خاطره‌انگیز	۸۰	آموزش	۱۱۵	سیاست تشویقی	۸۹	مراکز اقامتی	۱۱۰
۳۷	سیاست تشویقی	۸۰	نیروی انسانی ماهر	۱۱۵	نیروی انسانی ماهر	۸۸	نیروی انسانی ماهر	۱۰۸
۳۸	فضای سبز	۷۱	مراکز اقامتی	۱۱۵	سیاست گردشگری	۷۴	دسترس‌پذیری	۱۰۲
۳۹	سیاست گردشگری	۷۱	سیاست گردشگری	۱۱۵	ضریب تکاثری گردشگری	۶۷	حمل و نقل عمومی	۱۰۰
۴۰	مراکز تجاری	۵۳	معافیت مالیاتی	۱۰۷	تور	۶۵	معافیت مالیاتی	۹۷
۴۱	تور	۵۳	اینترنت	۸۹	معافیت مالیاتی	۶۱	اینترنت	۸۹
۴۲	مراکز اقامتی	۴۴	مراکز اطلاع‌رسانی	۸۹	مراکز تجاری	۵۷	مراکز اطلاع‌رسانی	۸۴
۴۳	معافیت مالیاتی	۳۵	بینش راهبردی	۷۱	مراکز اقامتی	۳۹	بینش راهبردی	۷۰
۴۴	اطلاع‌رسانی	۱۷	سیاست تشویقی	۶۲	مراکز اطلاع‌رسانی	۲۸	سیاست تشویقی	۶۰

۵.۶. موقعیت و وضعیت عوامل گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز

در نمودار میک‌مک ابتدا به بررسی وضعیت عوامل دخیل در گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز و به تحلیل کلی سیستم پرداخته شد. طبق مباحث پیشین، ۴۴ عامل شناسایی شد و تأثیرات آن‌ها بر هم سنجیده شد. درنهایت، ۱۳ عامل به‌عنوان پیشران‌های کلیدی مؤثر بر گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز استخراج شد که همه این ۱۳ عامل در هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم تکرار شدند. مقایسه ویژگی‌های تعداد غالب پیشران‌های حیاتی منتخب با مشخصات و ویژگی‌های گردشگری خلاق که در بخش مبانی نظری مطرح شد، نشان می‌دهد که شاخص‌های منتخب را می‌توان به‌عنوان پیشران‌های حیاتی مؤثر بر گردشگری خلاق برای ارتقای رقابت‌پذیری شهر تبریز در نظر گرفت. عوامل کلیدی با توجه به ترتیب وزنشان به شرح جدول ۵ هستند.

جدول ۵. پیشران‌های کلیدی

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	متغیر	تأثیر مستقیم	تأثیر غیرمستقیم	مجموع تأثیرگذاری
۱	مشارکت جامعه	۸۰۲	۶۰۸	۱۴۱۰
۲	امنیت	۶۶۹	۵۰۵	۱۱۷۴
۳	میراث فرهنگی	۵۷۰	۵۹۵	۱۱۶۵
۴	برندسازی	۵۰۸	۴۷۸	۹۸۶
۵	پذیرش گردشگر	۴۹۰	۴۴۷	۹۳۷
۶	بازآفرینی فرهنگ مینا	۴۷۲	۴۵۸	۹۳۰
۷	جذب سرمایه	۴۵۴	۴۵۵	۹۰۹
۸	فضای شهری خلاق	۴۱۰	۴۲۱	۸۳۱
۹	تصویر مقصد گردشگری	۴۱۰	۳۹۸	۸۰۸
۱۰	مراسم آیینی	۳۷۴	۴۱۴	۷۸۸
۱۱	روابط سیاسی با کشورهای دنیا	۴۱۹	۳۵۳	۷۷۲
۱۲	بازاریابی خلاق	۳۸۳	۳۸۸	۷۷۱
۱۳	بینش راهبردی	۳۸۳	۳۲۷	۷۱۰

همان‌طور که مشاهده می‌شود، پیشران‌های منتخب براساس امتیاز مجموع تأثیرگذاری رتبه‌بندی شده‌اند که شاخص برگزاری مشارکت اجتماعی با مجموع امتیاز تأثیرگذاری ۱۴۱۰، به‌عنوان مؤثرترین شاخص و رویدادهای بینش راهبردی با امتیاز ۷۱۰، به‌عنوان سیزدهمین پیشران انتخاب شدند.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در پژوهش حاضر با استفاده از روش دلفی پس از نظرسنجی از کارشناسان مرتبط در امر گردشگری شهری، عوامل و متغیرهای دخیل استخراج شدند. پس از وزن‌دهی براساس نظر کارشناسان، در نرم‌افزار ساختاری میک‌مک، عوامل پیشران برای توسعه آینده گردشگری خلاق در راستای ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز مشخص شدند؛ بنابراین توسعه گردشگری خلاق به‌منظور ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهر تبریز برای وضعیت موجود و آینده مستلزم در نظر گرفتن این عوامل کلیدی در برنامه‌ریزی‌ها است. برای توسعه این گونه گردشگری در شهر تبریز، تمامی عوامل دخیل همچون سیستمی با عناصر در هم تنیده است و به‌صورت یک ساختار در نظر گرفته می‌شود. ارتباطات این عوامل با هم سنجش می‌شود و عوامل برتر که تأثیرگذاری بیشتری دارند، استخراج شده است. درنهایت، ۱۳ شاخص براساس امتیاز و تکرار در هر دو روش مستقیم و غیرمستقیم به‌عنوان پیشران‌های حیاتی انتخاب شدند. در این میان، شاخص برگزاری مشارکت اجتماعی با مجموع امتیاز تأثیرگذاری ۱۴۱۰ به‌عنوان مؤثرترین شاخص و رویدادهای بینش راهبردی با امتیاز ۷۱۰ به‌عنوان سیزدهمین پیشران انتخاب شدند.

آنچه تاکنون در سیستم‌های مدیریت شهری و گردشگری در کشورمان ایران و به‌ویژه شهر تبریز مشاهده شده است، پیروی کلیشه‌ای و تکراری از الگوهای گردشگری انبوه و مدیریت غیرخلاقانه بوده است. با نگاهی به پیشران‌های حیاتی منتخب متوجه می‌شویم که اکثر آن‌ها جایگاهی در مدیریت گردشگری نداشتند؛ برای مثال، شهر تبریز با دارا بودن ظرفیت‌های عظیم تاریخی-فرهنگی در بافت‌های واجد ارزش تاریخی خود مانند بازار تبریز و هسته‌های اولیه توسعه خود مانند محلات مقصودیه و...، هیچ‌گاه به سمت بازآفرینی فرهنگ مبنا حرکت نکرده است و حداکثر مداخلات دولت در این بافت‌ها به گشایش خیابان‌ها و افزایش تراکم کاربری‌های

تجاری منجر شده است؛ در حالی که با احیای هویت فرهنگی این بافت‌ها و ایجاد فضاهای شهری خلاق و جلب مشارکت جامعه میزبان این بافت‌ها از یک سو و جذب سرمایه‌گذاری از سوی دیگر، می‌توان زمینه‌های ایجاد گردشگری خلاق را پرورش داد. فعالیت‌های مذهبی در قالب مراسم آیینی، یکی دیگر از پتانسیل‌های شهر تبریز برای توسعه گردشگری خلاق و ایجاد تعامل اجتماعی دوسویه بین گردشگران و جامعه میزبان با هدف گسترش گردشگری خلاق در راستای ارتقای ظرفیت رقابت‌پذیری شهر تبریز با سایر شهرهای کشور است. ظرفیت‌های بی‌نظیر و منحصر به فرد شمال غرب کشور به مرکزیت شهر تبریز می‌تواند زمینه‌های بسیاری را برای ارتقای رقابت‌پذیری شهر تبریز ایجاد کند که دقت در پیشران‌های حیاتی مستخرج می‌تواند تحقق این مهم را بیش از پیش سرعت دهد.

در مقایسه تطبیقی بین تحقیق حاضر و سایر تحقیقات پیشین می‌توان گفت، وجه تمایز اصلی این تحقیق با تحقیقات قبلی، نوع نگرش و دیدگاه به موضوع گردشگری خلاق است؛ به طوری که در این تحقیق با رویکرد و بینش راهبردی و اکتشافی و با در نظر گرفتن آینده به بررسی عوامل و پیشران‌های حیاتی مؤثر بر آینده موضوع گردشگری خلاق در ارتباط با ارتقای مؤلفه‌های رقابت‌پذیری شهری پرداخته شد، ولی تحقیقات قبلی نوعاً از منظر نظری و مروری و یا بدون در نظر گرفتن آینده بررسی شده‌اند. پیشران‌های حیاتی کشف‌شده می‌تواند نقاط قوت و ضعف شهر تبریز در حوزه گردشگری را نشان دهند. از طرفی هر یک از ابعاد کشف‌شده می‌تواند پایه ارزیابی سناریوها و آینده موضوع تحقیق باشد. با دقت در پیشران‌های حیاتی می‌توان به خوبی مشکلات گردشگری خلاق در شهر تبریز را ارزیابی کرد؛ چنانکه شناسایی نشدن دقیق مقوله گردشگری از طرف مدیریت شهری و گردشگری می‌تواند به کاهش مشارکت اجتماعی جامعه میزبان و کاهش حس پذیرش گردشگر در شهر تبریز و به تبع آن، تضعیف تصویر مقصد گردشگری در ذهن گردشگران منجر شود. مشکلات یادشده و ضعف در سیستم مدیریت گردشگری شهری و منطقه‌ای باعث شده است که میراث فرهنگی ملموس و ناملموس شهر تبریز فراموش شود و هیچ اقدامی در راستای برندسازی آن انجام نشود. تمامی عوامل یادشده باعث شده است سرمایه‌گذاری در بخش گردشگری شهر تبریز مقرون به صرفه نباشد که این امر به گریز سرمایه از این شهر منجر شده است. با گذر از عوامل فرهنگی و اجتماعی موضوع

گردشگری می‌توان ضعف کالبدی و فضایی را نیز از ابعاد مهم توسعه گردشگری خلاق دانست. چنانچه به گواه نتایج تحقیق، نبود فضاهای خلاق شهری یکی از مهم‌ترین پیشران‌های حیاتی و در واقع نقاط ضعف شهر تبریز است که یکی از جلوه‌های اجرانشدن طرح بازآفرینی فرهنگ مینا است. در نهایت، نبود دیدگاه و بینش راهبردی در سیستم مدیریت شهری و گردشگری تبریز یکی دیگر از نقاط ضعفی است که این تحقیق آن را یادآور می‌شود.

برای نیل به اهداف تحقیق، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- ظرفیت‌سازی برای ارتقا و افزایش جلب مشارکت‌های اجتماعی جامعه میزبان؛
- ارتقای شاخص‌های امنیت اجتماعی و بسترسازی حضور بیش از پیش گردشگران؛
- حفظ و حراست از میراث فرهنگی و آثار ملموس و ناملموس شهر؛
- برندسازی رویدادهای فرهنگی-آیینی مانند مراسم عزاداری ایام محرم در محلات مختلف مانند مراسم سرای مظفریه و ...؛
- برگزاری دوره‌های آموزش شهروندی برای ارتقای حس پذیرش گردشگر؛
- بازآفرینی بافت‌های واجد ارزش تاریخی شهر و با رویکرد فرهنگی و گردشگری؛
- برگزاری نمایشگاه‌های مختلف و شرکت در نمایشگاه‌های بین‌المللی برای شناسایی ظرفیت‌های گردشگری کلان‌شهر تبریز و جذب سرمایه‌گذار؛
- افزایش سرانه فضاهای عمومی و سبز در شهر و ایجاد فضاهای خلاق شهری؛
- ایجاد سازمان مدیریت تصویر مقصد ذیل معاونت فرهنگی و گردشگری شهرداری تبریز؛
- شناسایی و برندسازی آثار و جاذبه‌های ناملموس شهر تبریز؛
- گسترش روابط بین‌المللی و تسهیل صدور روادید برای گردشگران بین‌المللی؛
- تقویت تبلیغات رسانه‌ای در فضای مجازی و ایجاد پایگاه‌های اشتراک تجربیات سفر؛
- استفاده از روش‌های بازاریابی پست‌مدرن و خلاق؛
- تغییر رویه مدیریت گردشگری شهری مبتنی بر بینش راهبردی و آینده‌نگر.

کتابنامه

۱. ابراهیم‌پور لنبران، ا. (۱۳۹۰). توسعه توریسم شهری، با رویکرد برنامه‌ریزی مبتنی بر بخش‌بندی، نمونه موردی: بازار توریسم بین‌المللی شهر تبریز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲. اسکندری ثانی، م.، پیلهور، ع. ا.، و رضایی نسب، آ. (۱۳۹۶). سنجش مؤلفه‌های مؤثر بر رقابت‌پذیری منطقه‌ای در جهت توسعه پایدار (موردشناسی: استان خراسان شمالی). فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۷ (۲۴)، ۷۰-۵۷.
۳. الطافی، م.، اسکندری ثانی، م.، متولی، ص.، و جانباز قبادی، غ. (۱۴۰۲). شناسایی، تحلیل، رتبه‌بندی معیارهای تأثیرگذار بر گردشگری شهری (مطالعه موردی: شهر شاهرود)، مجله جغرافیا و پایداری محیط، ۱۳ (۴۰)، ۳۷-۱۹.
۴. بسته‌نگار، م.، حسنی، ع.، و خاک اربفروی، م. (۱۳۹۶). طراحی مدل مفهومی گردشگری خلاق. فصلنامه علمی پژوهشی گردشگری و توسعه، ۶ (۱۱) ۱۰۸-۸۱.
۵. پورجهان، س.، مهاجر، ب.، و کهزادی، س. (۱۴۰۱). چارچوب نظریه‌ای برنامه‌ریزی گردشگری خلاق: مرور نظام‌مند. مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۱۱ (۴۱)، ۱۲۱-۱۰۳.
۶. تقوایی، م.، موسوی کیفته، م.، و قاسمی الوری، ف. (۱۴۰۱). تبیین راهکارهای توسعه گردشگری خلاق در خدمات گردشگری (مطالعه موردی: شهر اصفهان). مجله برنامه‌ریزی فضایی، ۱۲ (۴)، ۱۲۵-۱۴۶.
۷. حیدری چیانه، ر.، رضاطبع ازگمی، س. خ.، سلطانی، ن.، و معتمدی مهر، ا. (۱۳۹۲). تحلیلی بر سیاستگذاری گردشگری در ایران. مجله برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، ۲ (۵)، ۱۱-۳۲.
۸. دلشاد، ع. (۱۳۹۹). مدل اثرگذاری هوشمندی بر رقابت‌پذیری مقصدهای گردشگری شهری در ایران (مورد مطالعه: شهر یزد). رساله دکترای رشته گردشگری، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران.
۹. دوستی، ف. (۱۳۹۶). سنجش ظرفیت‌های گردشگری خلاق در شهر تبریز. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته برنامه‌ریزی گردشگری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.
۱۰. رحیمی، م.، و پازند، ف. (۱۳۹۵). الگوی گردشگری خلاق شهری در ایران با استفاده از مدل تحلیلی سلسله مراتبی. فصلنامه علمی، پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۳ (۳)، ۱۲۴-۹۷.

۱۱. زال، م. ح.، دوستی، ف.، و رمضان‌زاده لسبویی، م. (۱۳۹۷). گردشگری خلاق، ابزاری برای توسعه شهری (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز). فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، ۶ (۴)، ۷۶۸-۷۵۳.
۱۲. شاه‌آبادی، ا.، و صادقی، ح. (۱۳۹۲). ارزیابی چالش‌ها و فرصت‌های قدرت رقابت‌پذیری ایران در مقایسه با کشورهای منطقه در راستای تحقق اهداف چشم‌انداز ۲۰ ساله. نشریه سیاست نامه علم و فناوری، ۳ (۱)، ۸۴-۶۳.
۱۳. شفیعی، ز.، فرخیان، ف.، و میرقدر، ل. (۱۳۹۳). اصفهان به‌عنوان شهر خلاق صنایع دستی با رویکرد توسعه گردشگری. فصلنامه جغرافیا، ۱۲ (۴۳)، ۲۷۸-۲۵۱.
۱۴. قربانی، ر.، و کاظمی‌زاد، ش. (۱۳۹۸). تحلیلی بر عوامل مؤثر در رقابت‌پذیری شهری بر پایه روش سناریو نویسی، مطالعه موردی: شهر تبریز. فصلنامه جغرافیا و آمایش شهری - منطقه‌ای، ۹ (۳۰)، ۳۸-۱۹.
۱۵. کیانی سلمی، ص.، و صفری، ح. (۱۳۹۸). تحلیل و بررسی شاخص‌ها و عوامل گردشگری خلاق در بافت‌های فرسوده شهری اصفهان (نمونه موردی: محله جویباره). فصلنامه علمی، پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹ (۱)، ۱۵۲-۱۱۵.
۱۶. مافی، ع.، و سقایی، م. (۱۳۸۹). نگاهی به اقتصاد گردشگری در کلانشهرها (مطالعه موردی: کلان شهر مشهد). مجله جغرافیای و توسعه ناحیه‌ای، ۷ (۱۵)، ۲۹۲-۲۶۷.
۱۷. متوسل الحق، آ. (۱۳۹۴). شناسایی ظرفیت‌های توسعه گردشگری خلاق در مقصد شهری یزد. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت جهانگردی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
۱۸. مرادی، و. (۱۳۹۹). تدوین سناریوهای رقابت‌پذیری شهری با استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی (مطالعه موردی: شهر قزوین). پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته شهرسازی، دانشگاه هنر، تهران، ایران.
۱۹. ملک اخلاق، ا.، و طالقانی، م. (۱۳۸۹). تحلیل رقابت‌پذیری در گستره جهانی (با تأکید بر سیر تکاملی مدل الماس). دو ماهنامه بررسی‌های بازرگانی، ۲۴ (۴۵)، ۲۹-۱۶.
۲۰. نرگسی، ش.، بابکی، ر.، و عفتی، م. (۱۳۹۷). بررسی رابطه بین گردشگری رشد اقتصادی و توسعه مالی در ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۵). فصلنامه اقتصاد مالی، ۱۲ (۴۱)، ۶۷-۴۴.

۲۱. نظم‌فر، ح.، عشقی چهاربرج، ع.، و علوی، س. (۱۳۹۶). بررسی وضعیت رقابت‌پذیری اقتصادی شهرهای ایران. فصلنامه اقتصاد و مدیریت شهری، انجمن علمی اقتصاد شهری ایران، ۵ (۲۰)، ۲۳-۳۸.
۲۲. ویسی، ه. (۱۳۹۶). بررسی سیاست‌گذاری صنعت گردشگری در قوانین بالا دستی جمهوری اسلامی ایران. مجله مطالعات سیاستگذاری عمومی، ۷ (۲۵)، ۹۳-۱۱۲.
23. Allahdadi, F. (2011). Factors Contribute to Underdevelopment of Tourism Industry in Iran, *Journal of American Science*, 7(12), 870-873.
24. Begg, I. (1999). Cities and competitiveness. *Urban Studies*, 36(5/6), 795-809.
25. Duxbury, N., & Richards, G. (2019). Towards a research agenda for creative tourism: Developments, diversity, and dynamics. *A research agenda for creative tourism*, (1), 1-14.
26. Esmaeilpoorarabi, N., Yigitcanlar, T., & Guaralda, M. (2016). Place quality and urban competitiveness symbiosis? A position paper, *knowledge-base development*, 7(1), 4-21.
27. Gajdošík, T., Gajdošíková, Z., Maráková, V., & Flagestad, A. (2017). Destination structure revisited in view of the community and corporate model, *Tourism Management Perspectives*, 24, 54-63.
28. Jongwon, L., & Heeseok, L. (2015). Deriving Strategic Priority of Policies for Creative Tourism Industry in Korea using AHP, *Procedia Computer Science*, 55, 479-484.
29. Kozak, M., & Rimmington, M. (1999). Measuring tourist destination competitiveness: conceptual considerations and empirical findings, *Hospitality Management*, 18, 273-283.
30. Pirnar, I. & Gunlu, E. (2016). Competitiveness factors of a tourism destination and impact on residents' quality of life: The case of Cittaslow-Seferihisar, *Journal of Tourism, Heritage & Services Marketing*, 2(1), 22-29.
31. Lopes, A. P. F., Muñoz, M. M., & Alarcón-Urbistondo, P. (2018). Regional tourism competitiveness using the PROMETHEE approach. *Annals of Tourism Research*, 73, 1-13.
32. Morgan, N., Annette, P., & Rachel, P. (2002). New Zealand, 100% Pure. The Creation of a Powerful Niche Destination Brand. *Journal of Brand Management*, 9, 335-354.
33. Remoaldo, P., Matos, O., Freitas, I., Gôja, R., Araújo Alves, J., Ribeiro, V., & Xavier, C. (2022). An international overview of certified practices in creative tourism in rural and urban territories. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 46(8), 1545-1573.
34. Richardsa, G., & Wilson, J. (2006). Developing creativity in tourist experiences: A solution to the serial reproduction of culture?, *Tourism Management*, (27) 1209-1223.

35. Richards, G. (2000). World culture and heritage and tourism. *Tourism Recreation Research*, 25(1), 9-18.
36. Richards, G. (2019). Creative tourism: opportunities for smaller places?. *Tourism & Management Studies*, 15(SI), 7-10.
37. Ritchie, J. R. B. (1993). *Competitiveness in International Tourism: A Framework for Understanding and Analysis*, World Tourism Education and Research Centre, University of Calgary
38. Rogelio, T., & Andrada, I.I. (2015). *Relating urban forests and urban tourism: Exploring people's perceptions, preferences and movement in Washington DC*. West Virginia University, USA.
39. Ross, D., Saxena, G., Correiam, F., & Deutz, P. (2017). *Annals of Tourism Research*. 67, 37-47.
40. Shaw, G., & Williams, A. M. (2004). *Tourism and tourism spaces*. Sage Publications Ltd, 328 p.
41. Stipanovic, C., & Ruden, E. (2014). *Development Concept and Strategy for Creative Tourism of the KVARNER Destination*, 22nd Biennial International Congress Tourism & Hospitality Industry, May, pp 507-517.
42. Suess, C., Baloglu, S., & Busser, J. A. (2018). Perceived impacts of medical tourism development on community wellbeing. *Tourism Management*, 69, 232-245.
43. Tan, S. K., Kung, S. F., & Luh, D. B. (2013). A model of 'creative experience' in creative tourism. *Annals of tourism research*, 41, 153-174.
44. UNWTO (2022). *UN tourism news 2022*
45. Voss, C. (2004). *Trends in the experience and Service Economy: The Experience Profit Cycle*, Monograph, London Business School, London.
46. Yong, Q., & Chih-Hsing, L. (2016). How to establish a creative atmosphere in tourism and hospitality education in the context of China, *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 18, 9-20



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.85489.1363>

Investigating the Factors Influencing on Improving the Quality of Life in Urban Villages located in the Boundaries of Metropolitan Cities (Case Study: Gouyom village - Shiraz)

Ardalan Aflaki¹

*Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Art,
University of Guilan, Rasht, Iran*

Seyedeh Aida Hosseini

*PhD Candidate in Urbanism, College of Arts and Architecture, University of Shiraz,
Shiraz, Iran*

Pegah Dorniani

MA in Urban Planning, Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran

Received: 22 November 2023 Revised: 5 February 2024 Accepted: 22 February 2024

Abstract

The village in the city is one of the unique phenomena resulting from rapid urbanization. Although urban villages seem to be chaotic due to the economic, social, physical, environmental and other conflicts they have with the city, they contain a rich and original social life, and for this reason, it is important to maintain and increase the quality of such urban contexts. In this regard, the aim of this study was to investigate the factors affecting the improvement of the quality of life in Gouyom village of Shiraz metropolis. The data was collected through library resources and field method. The statistical population consists of the citizens of Gouyom village, among of whom 384 were selected as the sample members. Using binomial, Friedman, Pearson and regression statistical tests, the data from the questionnaire were analyzed. The results indicated that the average level of all indicators is lower than the average level of the test and as a result, they are evaluated as weak. Moreover, the regression results showed that all indicators have a significant impact on improving the quality of Gouyom village. The influence rate was calculated to be 3.96. The economic welfare index with a beta value of 0.948 has had the greatest impact on improving the current situation of Gouyom in Shiraz. In line with the factors affecting the improvement of the quality of living in urban village, the results showed that 19 factors are influential, the most important of which is the improvement of roads and accesses in the neighborhood with an average of 13.05.


1. Corresponding author. Email: ar.aflaki@guilan.ac.ir

Therefore, in order to improve the economic conditions, the necessary support in terms of management, credit, etc. is suggested to the citizens.

Keywords: Quality of Settlements, Binomial Test, Regression Test, Friedman Test, Gouyom Village



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.85489.1363>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهرهای واقع در حریم کلان‌شهرها
(مطالعه موردی: روستاشهر گویم - شیراز)

اردلان افلاکی (استادیار گروه معماری، دانشکده معماری و هنر، دانشگاه گیلان، رشت، ایران، نویسنده مسئول)
ar.aflaki@guilan.ac.ir

سیده آیدا حسینی (دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران)
s.aida.hosseini1993@gmail.com

پگاه درنیانی (دانش آموخته کارشناسی ارشد برنامه ریزی شهری، موسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران)
Pegahdorniani0304@gmail.com

صص ۳۵۰ - ۳۰۹

چکیده

روستا در شهر، یکی از پدیده‌های منحصربه‌فرد حاصل از شهرنشینی سریع است. روستاشهرها به دلیل وجود تضادهای اقتصادی، اجتماعی، کالبدی، محیط زیستی و غیره‌ای که با شهر دارند، آشفته به نظر می‌رسند، اما حاوی زندگی اجتماعی غنی و باصالتی هستند؛ به همین دلیل حفظ و افزایش کیفیت در این‌گونه بافت‌های شهری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در این راستا، هدف این مقاله بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم کلان‌شهر شیراز بود. در این پژوهش، کیفیت سکونتگاه از طریق پنج شاخص اجتماعی، اقتصادی، محیط‌زیستی، کالبدی-فضایی و نهادی بررسی شده است. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی و با رویکرد کمی-کیفی بود. جمع‌آوری اطلاعات به شیوه کتابخانه‌ای و میدانی صورت پذیرفت. جامعه آماری متشکل از شهروندان روستاشهر گویم بود که ۳۸۴ نفر به‌عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. با استفاده از آزمون‌های آماری

تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۱۲/۰۳

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

دوجمله‌ای، فریدمن، پیرسون و رگرسیون، داده‌های حاصل از پرسش‌نامه تحلیل شد. نتایج حاکی از آن است که سطح میانگین تمامی شاخص‌ها کمتر از حد متوسط آزمون بود و در نتیجه ضعیف ارزیابی شد. همچنین نتایج رگرسیون نشان داد که تمامی شاخص‌ها دارای تأثیرگذاری در خورتوجهی در بهبود کیفیت محله گویم بودند. میزان تأثیرگذاری برابر با ۹۶/۳ محاسبه شد. در این زمینه شاخص رفاه اقتصادی با مقدار بتا برابر با ۰/۹۴۸ بیشترین تأثیرگذاری را بر بهبود وضع موجود محله گویم شهر شیراز داشته است. در راستای عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستا شهر نیز نتایج نشان داد که ۱۹ عامل تأثیرگذارند که از مهم‌ترین این عوامل بهبود معابر و دسترسی‌های محله با میانگین ۱۳/۰۵ بود؛ بنابراین برای بهبود شرایط اقتصادی، حمایت‌های لازم از لحاظ مدیریتی، اعتباری و... از شهروندان برای رونق اقتصادی محله پیشنهاد می‌شود. همچنین طرح بازنگری و اصلاح معابر از لحاظ کمیت و کیفیت و همچنین انجام طرح‌های نوسازی براساس اولویت‌های بیان‌شده توصیه می‌شود. **واژگان کلیدی:** کیفیت سکونت، آزمون دوجمله‌ای، آزمون رگرسیون، آزمون فریدمن، روستا شهر گویم.

۱. مقدمه

شهرها پهنه‌ای وسیع هستند که توسط صنعتی غیر از کشاورزی شکل گرفته‌اند و دارای عملکردهای گوناگونی از جمله تجاری، اداری، درمانی، صنعتی و... هستند که نشانگر سیستمی پیچیده و پویا است. به موازات تعریف شهر، روستا مکانی است که در آن عمدتاً به تولیدات کشاورزی مشغول هستند و بسیاری از تولیدات شهر، به روستاها وابسته است؛ به بیانی واضح‌تر، شهرها و روستاها دو سیستمی هستند که به یکدیگر وابسته‌اند، با یکدیگر ادغام می‌شوند و مکمل یکدیگر هستند (جی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). آن‌ها یک سیستم کامل را تشکیل می‌دهند و تنها توسعه پایدار هر یک از آن‌ها می‌تواند باعث توسعه دیگری شود؛ زیرا از دیرباز توسعه شهرها و روستاها در کشورها و مناطق مختلف با جریان‌ها و عوامل متعددی همراه بوده است؛ در نتیجه روابط پیچیده‌ای از جمله اقتصادی، اجتماعی، اقشار، محیطی، فرهنگی، مکانی و... بین مناطق

1. Ji

شهری و روستایی شکل گرفته است (شیمواندا و مورایاما^۱، ۲۰۱۸؛ لی^۲ و همکاران، ۲۰۱۹) که پایداری این روابط به پیوستگی عوامل فوق مذکور این دو مکان سکونتگاهی منجر خواهد شد. «روستاشهرها» پدیده‌ای منحصربه‌فرد در فرایند پرشتاب شهرنشینی هستند و انکارشدنی نیست که این بافت‌های سکونتگاهی به جوامع کم‌درآمد تبدیل شده‌اند (ژائو و چن^۳، ۲۰۲۲).

مطالعات گویای آن است که برای ارتقای مناطق روستاشهری، کشورها و مناطق مختلف همگی از مشکلات و تضادهای گوناگون بین مناطق شهری و روستایی رنج می‌برند و رکود روستاشهری به پدیده جهانی تبدیل شده است که نشان می‌دهد تضاد بین مناطق روبه‌زوال روستایی و نواحی شهری روبه‌رشد، آشکارتر شده است (بنت^۴ و همکاران، ۲۰۱۸؛ هومس و بولینز^۵، ۲۰۱۷). از سویی، مرور مطالعات در رابطه با بافت‌های روستاشهری در دهه‌های اخیر، نشانگر رویکرد قهری طرح‌های شهری و نیز تدوین طرح‌هایی با عناوین «بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری»، «بافت‌های حاشیه‌نشین و زاغه‌نشین» و... درباره این بافت‌های شهری روستابنیان است. رویکردی که با چشم‌پوشی از ارزش‌های تاریخی، فرهنگی-اجتماعی، محیط‌زیستی و... بافت‌های روستاشهری و جایگاه راهبردی آن‌ها را به‌عنوان فرصت‌های توسعه پایدار، نادیده گرفته و موجب شده است تا پتانسیل‌های این مناطق در برنامه‌های توسعه شهری لحاظ نشود (اکبری و قادریان، ۱۳۹۲). با افزایش روند جهانی شدن، استانداردهای زندگی ساکنان روستایی کشورها چنددرجه‌ای بهبود یافته است (شاکسمیت^۶ و همکاران، ۲۰۰۹)، اما تعادل کیفیت سکونت بین مناطق شهری و روستایی و همچنین ادغام مناطق شهری و روستایی (روستاشهرها) به دلیل جریان‌های ضعیف زمین، سرمایه، فناوری و مدیریت محدود شده است (پن^۷ و همکاران، ۲۰۱۸). درواقع، رفاه ساکنان که به‌عنوان هدف نهایی توسعه پایدار تلقی می‌شود و همچنین نماد مهم و منعکس‌کننده مفهوم انسان‌گرایانه در برنامه‌ریزی شهری است، در این گونه

1. Simwanda & Murayama
2. Li
3. Zhao & Chen
4. Bennett
5. Hommes & Boelens
6. Shucksmith
7. Peng

مناطق دچار تضادهای ساختاری و نهادی است (یانگ و ژانگ^۱، ۲۰۲۳). مسلم است که برای حل این‌گونه مشکلات، کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه باید در پی اجرای اقداماتی باشند که با شرایط ملی خودشان مناسب باشد (میزاک و مونسوتی^۲، ۲۰۱۴؛ مورداک^۳، ۲۰۰۰؛ سالواتی و کارلوجی^۴، ۲۰۱۱).

انکارشدنی نیست که روستاشهرها به‌طور ذاتی دارای فرم فیزیکی ضعیف‌تری در مقایسه با شهرها هستند، اما از سویی فرم فضایی پویا و زندگی اجتماعی غنی‌ای دارند که این روابط اجتماعی نزدیک بین ساکنین موجب بهبود سرمایه اجتماعی شده که این امر در جامعه مدرن گم شده است (ژائو و چن^۵، ۲۰۲۲)؛ بنابراین می‌توان به بافت‌های روستاشهری به‌عنوان پتانسیلی برای فرصت‌های شهری نگریست؛ در نتیجه درک عینی تفاوت شهری-روستایی در کیفیت سکونت و شناسایی درجه یکپارچگی هر دوی این مکان‌ها یک مشکل فوری در احیای روستاشهرها است که این امر قادر است رهنمودهایی را برای بهبود کیفیت سکونت ارائه دهد (پاتریج^۶ و همکاران، ۲۰۱۰). در این راستا، بهبود کیفیت محیط‌های سکونتی از جمله مؤلفه‌های تأثیرگذار بر فرایند توسعه پایدار روستایی و شهری است که ارتقای آن آثار مطلوبی را بر برقراری ارتباطی مؤثر بین این دو مکان در پی خواهد داشت (میمندی پاریسی و همکاران، ۲۰۱۶) و درنهایت به بهبود جامعه انسانی و نزدیک‌تر شدن به اصول توسعه پایدار منجر خواهد شد (هربرهولز و فونتشو^۷، ۲۰۱۸). این امر موجب شده است تا بهبود کیفیت روستاشهرها به پدیده‌ای جهانی تبدیل شود و به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های قرن بیست و یکم در کشورهای درحال توسعه و توسعه‌یافته از آن یاد شود (فروننگ^۸ و همکاران، ۲۰۲۲).

شیراز، این کلان‌شهر باستانی و تاریخی، با جمعیتی در حدود یک میلیون و ۶۰۰ هزار نفر، چهارمین شهر بزرگ ایران و پرجمعیت‌ترین شهر جنوب کشور محسوب می‌شود. این کلان‌شهر

-
1. Yang & Zhang
 2. Miszak & Monsutti
 3. Murdoch
 4. Salvati & Carlucci
 5. Zhao & Chen
 6. Partridge
 7. Herberholz & Phuntsho
 8. Furlong

یکی از قطب‌های توسعه کشور در منطقه زاگرس جنوبی است و از سال ۱۳۳۰ به پیروی از توپوگرافی خود، به دو صورت متصل و منفصل، گسترش یافته است. کمبود امکانات، خدمات و نامناسب بودن آب‌وهوا در شهرها و حتی استان‌های مجاور و از سویی دارا بودن پتانسیل‌های اقتصادی-شغلی، خدماتی، آموزشی، گردشگری، پزشکی-درمانی، آب‌وهوای مطلوب و...، موجب شده است تا مهاجرپذیری و به طبع روند افزایشی جمعیت در شیراز روزبه‌روز با شتاب بیشتری حرکت کند که این امر زیربنایی‌ترین علت گسترش کالبدی-ساختاری بی‌وقفه و غیرقابل‌پیش‌بینی کلان‌شهر شیراز است و موجب شده است تا شاهد الحاق و ادغام بسیاری از روستاها به شیراز باشیم. روستای کهن گویم که در فاصل ۲۰ کیلومتری شمال غربی شهر شیراز و در مجاورت محور برون‌شهری شیراز-اردکان واقع شده است، در سال‌های اخیر با توجه به پیشروی و گسترش شیراز، به این کلان‌شهر ملحق شده و لقب یکی از شهرک‌های شیراز را به خود گرفته است، اما ترکیب بافت‌های روستایی و شهری موجب شده تا مسائلی در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، نهادی و... نمایان شود و چالش‌هایی را درباره کیفیت سکونت در این منطقه به وجود آورد. در این راستا هدف پژوهش حاضر، بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم بود. برای دستیابی به هدف، دو سؤال مطرح شد: ۱- وضعیت کیفیت سکونت در روستاشهر گویم چگونه است؟ ۲- کدام مؤلفه‌ها بر بهبود کیفیت سکونت روستاشهر تأثیرگذارند و اولویت‌بندی آن‌ها به چه صورت است؟

۲. پیشینه تحقیق

مطالعه‌ای در چین برای بررسی توسعه مجدد روستاشهرها در پکن برای افراد کم‌درآمد به‌منظور بررسی راهکارهای مؤثر بر تغییر ساختار ناهمگون شهری به سکونتگاه‌های مناسب در هم‌جواری شهرها انجام شد. براساس نتایج مطالعه، تغییرات در ساختار می‌تواند منجر به نابرابری‌های اجتماعی شود؛ به‌طوری‌که ساکنان با توان مالی کمتر مجبور به ترک سکونتگاه‌های فعلی و اسکان در مناطق دورتر از شهرها می‌شوند. درواقع این مطالعه پیشنهاد می‌کند چطور

می‌توان با کاهش اثرات سوء این نوع سکونتگاه‌ها، با ساکنان آن‌ها همچون ساکنان یک شهر برخورد کرد (لیو و ونگ^۱، ۲۰۱۸).

در مطالعه دیگری در منطقه نانجینگ چین به تأثیرات مخرب کاهش قیمت زمین و بهای املاک به علت شکل‌گیری روستاشهرها در نواحی شهرها اشاره شد. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که آپارتمان‌های نزدیک به این سکونتگاه‌های شهری در مقایسه با دیگر آپارتمان‌ها در فاصله دورتر، قیمت و ارزش کمتری دارند. مطالعه به توسعه مجدد آن‌ها با توجه به افزایش توجه به مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری اشاره می‌کند (حسین و همکاران، ۲۰۲۱). علاوه بر اثرات سوء این نوع سکونتگاه‌ها، کیفیت و ارتقای زندگی ساکنان نیز مدنظر قرار گرفته است؛ به‌طور مثال، رفاه اجتماعی در سکونتگاه‌های حاشیه شهری در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته مطالعه شده است. در مطالعه بائو و همکاران (۲۰۱۸)، شش شاخص شرایط اقتصادی، مسکن، شانس‌های توسعه، امنیت اجتماعی، محیط زندگی و مسائل روان‌شناختی با استفاده از پرسش‌نامه در استان ژيجینگ چین ارزیابی شد. نتایج نشان داد که مهاجران از روستا به شهرها از تمامی شاخص‌های رفاه اجتماعی در روستاشهرها بی‌نصیب می‌مانند و درعین حال هماهنگی بافت روستاشهری با مهاجران دچار ناهمگونی می‌شود. مطالعه پیشنهاد می‌کند با افزایش کیفیت زندگی ساکنان در روستاها می‌توان مانع مهاجرت آن‌ها به نواحی اطراف شهرها شد که باعث ازهم‌گسیختگی نواحی حومه شهری می‌شود (بائو^۲ و همکاران، ۲۰۱۸).

در مطالعه دیگری در اندونزی، ایده سکونتگاه هوشمند در حومه‌های شهری که در کنار توسعه شهر رشد یافتند، مدنظر قرار گرفت. این مطالعه با بهره‌گیری از مصاحبه و مطالعات کتابخانه‌ای به جمع‌آوری داده‌ها برای بررسی و تحلیل پرداخت. به‌منظور افزایش کیفیت زندگی و کاهش مشکلات حاضر در این سکونتگاه، پیشنهاد شده است که مطالعات در شش حوزه خدمات دولت، تکنولوژی، منابع، خدمات روستایی، زندگی باکیفیت و توسعه صنعت توریسم مدنظر قرار گیرد. همچنین به‌کارگیری و استفاده از این شش حوزه باید در حمایت و همسو با قوانین محلی ایجاد شود (عزیزا و سوزانتو^۳، ۲۰۲۰). کیفیت زندگی با توجه به مؤلفه‌های امنیت،

1. Liu & Wong

1. Bao

2. Aziiza & Susanto

سلامتی و اجتماع در مطالعه انجام شده در حومه شهری سیدومولیو اندونزی نشان می‌دهد که سلامتی و امنیت به‌عنوان دو مؤلفه اصلی، می‌توانند تا ۸۱ درصد بر افزایش کیفیت زندگی در این ناحیه شهری مؤثر واقع شود. موارد یادشده باعث افزایش فعالیت‌های اجتماعی می‌شود که این موضوع به همکاری جامعه در توسعه مناطق و افزایش صنعت توریسم منجر خواهد شد (پرایتنو^۱ و همکاران، ۲۰۲۳).

در مطالعات ناحیه‌ای و منطقه‌ای شهری، رابطه بین مناطق شهری و روستایی همواره چالش بوده است. در مطالعه ما و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در استان گانسو در چین، ۸۷ منطقه روستاشهری براساس شاخص‌های کیفیت فضاهای روستاشهری بررسی شد. این شاخص‌ها که شامل مؤلفه‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی بودند، برای ایجاد یک مدل ارزیابی انتخاب شدند. براساس نتایج به‌دست‌آمده، کیفیت شکل فضایی در فضای شهری و روستایی ثابت است و ارتباط معناداری بین کیفیت فضایی در ناحیه روستایی و شهر وجود دارد. براساس مطالعات انجام‌شده بین نمونه‌های موردی، درهم‌آمیختگی بافت روستاشهری در نواحی مختلف با درجات کم تا زیاد در همه نواحی شهری در این استان مشاهده شد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، به‌منظور افزایش کیفیت نواحی روستایی-شهری، توصیه می‌شود با ارائه مکانیزمی که می‌تواند در اختلاط محیط شهری و روستایی با صنایع نو مؤثر واقع شود، بر بهبود کیفیت مؤلفه‌های ارائه‌شده در مدل ارزیابی سعی شود. از طرف دیگر، براساس مطالعات انجام‌شده در شهر ووهان، ۶۹ درصد از مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که نوسازی فضاها در این نوع بافت‌ها به افزایش کیفیت زندگی اجتماعی آن‌ها منجر می‌شود. نتایج مطالعه، توسعه پایدار روستاشهرها را در گرو توجه به شبکه ارتباطی بین همسایگی‌ها و همچنین بهبود شرایط محیطی فضاهای شهری عنوان می‌کند (یانگ و ژانگ^۳، ۲۰۲۳). سنجش رابطه بین ساختار فضایی شهری و زندگی اجتماعی از طریق مصاحبه بین شهروندان روستاشهر گاو‌تانگ واقع در شهر هانگژو چین نشان می‌دهد که فضاهای عمومی با ساختار پیچیده و ارگانیک سرمنشأ تعاملات اجتماعی قابل‌ملاحظه هستند. براساس مطالعات درباره شکل رفتاری شهروندان و غنای زندگی آن‌ها، مطالعه توصیه می‌کند که

1. Prayitno

2. Ma

3. Yang & Zhang

این موضع به عنوان منبعی غنی برای باززنده‌سازی بافت ارگانیک شهری یا برای ساخت فضاهای عمومی شهری در شهرهای آینده مدنظر قرار گیرد (ژائو و چن، ۲۰۲۲).

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. روش تحقیق

پژوهش حاضر در پی بررسی عوامل و ارائه راهکارهای مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت است؛ بنابراین به لحاظ هدف از نوع کاربردی است و در دستگاه پارادایم پراگماتیسم قرار دارد. در این راستا روش تحقیق این مقاله، توصیفی-تحلیلی و با رویکرد کمی-کیفی است. با توجه به اینکه در این پژوهش حرکت از کل به جزء از طریق بیان فرضیه است، استراتژی آن از نوع قیاسی بوده و پرسش آن از نوع چگونگی است؛ بدین ترتیب در پی چگونگی ایجاد تغییر در شرایط، برای بهبود وضع موجود است. جمع‌آوری اطلاعات به شیوه نظری-کتابخانه‌ای و میدانی بود که در شیوه کتابخانه‌ای از منابع علمی شامل اسناد، پایان‌نامه، مقاله، کتاب و... در حوزه‌های مربوط به پژوهش بهره گرفته شد. در شیوه میدانی، جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه و پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته و با مراجعه مستقیم پژوهشگران در محدوده مورد مطالعه صورت پذیرفت. بخش اول پرسشنامه به سؤالات جمعیت‌شناختی و بخش دوم به متغیرهای پژوهش مربوط است. طیف سؤالات پرسش‌نامه براساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (۱ تا ۵) است.

شهروندان ساکن در روستاشهر گویم که تعداد آن‌ها برابر با ۱۴۷۳۰ نفر بود، جامعه آماری تحقیق را تشکیل دادند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر محاسبه شد که تعداد قابل‌قبولی محسوب می‌شود. پرسشگری نیز با توجه به موضوع تحقیق، در سطح شهر انجام شد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده در میان شهروندان انجام شد که در این روش، افراد فرصت مساوی برای شرکت در مطالعه دارند. برای انجام روایی پرسش‌نامه از نظرات کارشناسان، اساتید دانشگاهی و دانشجویان دکتری به تعداد ۵ نفر استفاده شد و در نهایت شاخص‌ها، متغیرها و سؤالات مناسب برای بررسی موضوع براساس این چارچوب استخراج شد (جدول ۱). سپس برای تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ بهره گرفته شد (جدول ۲).

جدول ۱. شاخص‌ها و متغیرهای پژوهش حاضر

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

شاخص‌ها	متغیرها	منابع
اجتماعی	تعلق اجتماعی	لو ^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، میکالسکی ^۲ و همکاران (۲۰۲۰)
	مشارکت اجتماعی	فنگ ^۳ و همکاران (۲۰۲۰)، مورنو ^۴ و همکاران (۲۰۲۳)
	منابع و سرمایه انسانی	مورایس ^۵ و همکاران (۲۰۱۱)، یانگ ^۶ و همکاران (۲۰۲۴)
اقتصادی	آسیب‌پذیری اقتصادی	فاطمی و همکاران (۲۰۲۳)، پوکلین و استارکائوسکین ^۷ (۲۰۱۱)، آ. سانچز و جیمز-فرناندز ^۸ (۲۰۲۳)
	حمایت اقتصادی	لی و وانگ ^۹ (۲۰۱۸)، حسین و همکاران (۲۰۲۱)
	زیرساخت اقتصادی	راب ^{۱۰} و همکاران (۲۰۲۳)
	رفاه اقتصادی	ام. سانچز ^{۱۱} و همکاران (۲۰۲۰)
زیست-محیطی	تهدیدات زیست‌محیطی و مکانی	تانگ ^{۱۲} و همکاران (۲۰۲۲)
	بهداشت محیطی	سرلتنی ^{۱۳} و همکاران (۲۰۲۱)، کا. کا. پی. چانگ ^{۱۴} و همکاران (۲۰۲۰)، اشتریمیکینه ^{۱۵} (۲۰۱۵)
	ظرفیت زیست‌محیطی	اوسوبیگا-لیانو و اکینز ^{۱۶} (۲۰۲۱)
کالبدی	زیرساخت‌های شهری	داس ^{۱۷} و همکاران (۲۰۲۲)
	کیفیت مسکن	برکانیچ میهیچ ^{۱۸} (۲۰۲۳)
	دسترسی به کاربری‌ها	سوریا و همکاران ^{۱۹} (۲۰۲۰)

1. Luo
2. Michalski
3. Feng
4. Moreno
5. Morais
6. Yang
7. Pukeliene & Starkauskiene
8. A. Sánchez & Jiménez-Fernández
9. Liu & Wong
10. Rab
11. M. Sánchez
12. Tong
13. Cerletti
14. K. K. P. Chang
15. Štreimikienė
16. Usobiaga-Liano & Ekins
17. Das
18. Brkanić Mihić
19. Surya

شاخص‌ها	متغیرها	منابع
نهادی	فرم و بافت محله	خطیبی و همکاران (۲۰۲۳)، لو ^۱ و همکاران (۲۰۱۹)
	آمادگی مقابله با سوانح	پراتیتی ^۲ (۲۰۲۳)
	ظرفیت نهادهای خودجوش و مردمی	ویلسون و تودور جونز ^۳ (۲۰۱۹)
	کیفیت خدمات مدیریت شهری	اس. چانگ و اسمیت ^۴ (۲۰۲۳)
	منابع سرمایه‌ای در مدیریت محله	سوپورائروت ^۵ و همکاران (۲۰۲۳)

جدول ۲. ضریب آلفای کرونباخ برای شاخص‌های تحقیق

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

شاخص	تعداد	ضریب کرونباخ (شاخص)
شاخص‌های اجتماعی	۱۲	۰/۷۸۱
شاخص‌های اقتصادی	۱۵	۰/۸۰۱
شاخص‌های محیط‌زیستی	۱۰	۰/۷۶۳
شاخص‌های کالبدی-فضایی	۲۰	۰/۸۵۰
شاخص‌های نهادی	۱۳	۰/۸۱۳
شاخص‌های ارتقای کیفیت سکونتگاه	۱۹	۰/۸۴۳

مقدار به‌دست‌آمده برای تمامی عوامل ضریب، بیشتر از مقدار ملاک یعنی ۰/۷۰ بوده است. لذا ابزار پرسش‌نامه از اعتماد مناسبی برخوردار بوده و قابلیت اعتماد برای داده‌ها وجود دارد. تجزیه و تحلیل داده‌ها شامل دو بخش آماره‌های توصیفی و استنباطی است: در بخش اول، با استفاده از جداول فراوانی و نمودارها، توصیف متغیرهای جمعیت‌شناختی پژوهش تدوین شد؛ بخش دوم تحلیل داده‌ها، استنباطی است. در واقع با استفاده از آزمون‌های آماری به تحلیل و تعمیم نتایج اقدام شد. نظر به اینکه انتخاب نوع آزمون به نرمال یا غیر نرمال بودن داده‌ها بستگی دارد، از آزمون کلموگروف اسمیرونوف برای مشخص شدن این امر بهره گرفته شد.

1 . Lu

2 . Pratiti

3 . Wilson & Tewdwr-Jones

4 . S. Chang & Smith

5 . Supurairut

جدول ۳. سنجش معناداری نرمال یا غیرنرمال بودن توزیع داده‌ها

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

شاخص	آمار کلموگراف-اسمیرنوف	معیار تصمیم (معناداری)
شاخص‌های اجتماعی	۲/۱۱۱	۰/۰۰۰
شاخص‌های اقتصادی	۲/۱۰۴	۰/۰۰۰
شاخص‌های محیط‌زیستی	۲/۴۱۳	۰/۰۰۰
شاخص‌های کالبدی-فضایی	۲/۹۵۵	۰/۰۰۰
شاخص‌های نهادی	۲/۰۶۴	۰/۰۰۰
شاخص‌های ارتقای کیفیت سکونتگاه	۴/۴۷۶	۰/۰۰۰

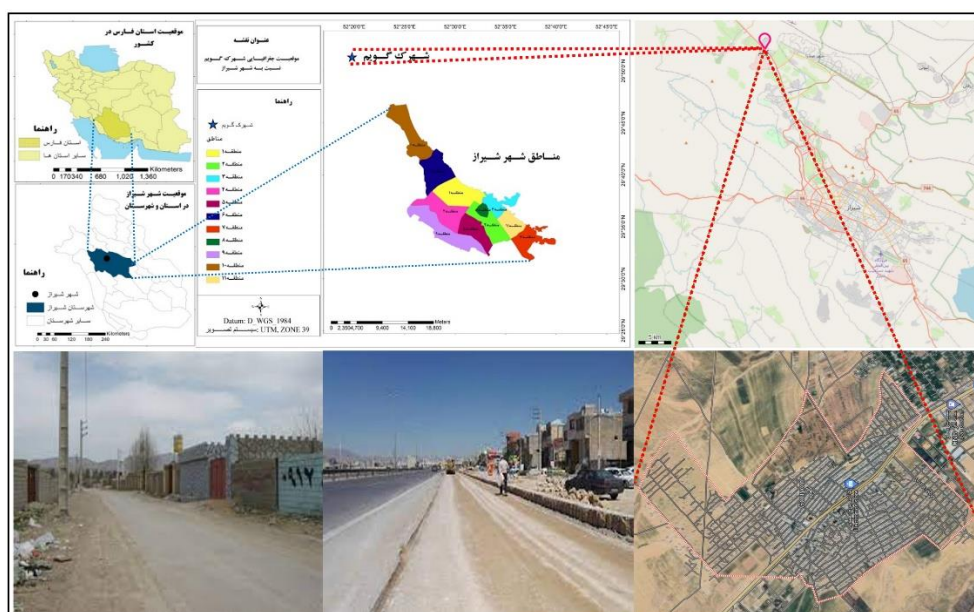
با توجه به نتایج جدول ۳، طبق معیار تصمیم (معناداری) در جدول که کمتر از مقدار ملاک (۰/۰۵) است، می‌توان نتیجه گرفت که توزیع داده‌ها غیرنرمال است؛ زیرا سطح معناداری همه اعداد در جدول کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ است که نشان‌دهنده غیرنرمال بودن شاخص‌ها و متغیرهای تحقیق است؛ بنابراین از آزمون دوجمله‌ای برای سنجش معناداری کیفیت سکونت، آزمون فریدمن برای معناداری تفاوت و اولویت‌بندی متغیرها یا شاخص‌ها، آزمون پیرسون در راستای بررسی ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته و رگرسیون برای پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته از متغیرهای مستقل، استفاده شد.

۳.۲. محدوده مورد مطالعه

کلان‌شهر شیراز مرکز استان فارس است که با مختصات ۵۲ درجه و ۲۹ دقیقه تا ۵۲ درجه و ۳۶ دقیقه طول شرقی و ۲۹ درجه و ۳۳ دقیقه تا ۲۹ درجه و ۴۱ دقیقه عرض شمالی در ۹۰۰ کیلومتری جنوب پایتخت واقع شده است. از سطح دریا ۱۴۸۶ متر ارتفاع دارد و در منطقه‌ای کوهستانی قرار گرفته است. همین امر سبب می‌شود تا آب‌وهوای آن همواره معتدل و مطلوب باشد. شیراز در راستای جنوب شرقی به شمال شرقی به صورت خطی رشد پیدا کرده است. طول این کلان‌شهر در بیشترین حالت ۴۰ کیلومتر است و به دلیل وجود دو رشته‌کوه در اطراف محور طولی شیراز و همچنین دریاچه‌ای در جنوب شرقی به نام دریاچه نمک، رشد شهر در جهت شمال غربی است. این شهر از سمت باختر به کوه دراک، از شمال به کوه‌های سبز پوشان، بابا کوهی، چهل مقام و بمو و همچنین رشته‌کوه‌های زاگرس محصور شده است. مساحت کلان‌شهر

شیراز ۱۰۴۳۴ کیلومترمربع است و به ۱۱ منطقه شهری تقسیم شده است (طرح تفصیلی کلان‌شهر شیراز، ۱۳۹۳). براساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵، کلان‌شهر شیراز دارای جمعیت ۱۵۶۵۵۷۲ نفر است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

روستا یا شهرک گویم در ده کیلومتری شمال غرب شیراز، در منطقه ۱۰ این شهر و در مسیر شیراز-اردکان قرار دارد. وجود نام گویم در لوح‌های تخت جمشید با اسم «گوآنیش» که ریشه در زبان عیلامی دارد، وجود نقش برجسته بهرام دوم پنجمین پادشاه ساسانی، گورسنگی‌های زرتشتی و خانه‌های زرتشتی و همچنین ذکر این محل در نقشه استان پارس در دوره ساسانی، نشان‌دهنده این است که این منطقه از دوره عیلامی‌ها (پیش از سلسله هخامنشی) محل سکونت بوده است. این سکونتگاه بیشتر بافت روستایی دارد و در اطراف آن باغ‌ها و باغ‌ویلاهای زیادی را می‌توان مشاهده کرد. گویم در خروجی شیراز به سمت سپیدان و یاسوج قرار دارد و به همین دلیل در روزهای تعطیل از ترافیک زیادی برخوردار است (کمانرودی کجوری و همکاران، ۱۳۹۳).



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی کلان‌شهر شیراز و روستا شهر گویم و نسبت آن به کلان‌شهر شیراز

مأخذ: طرح تفصیلی کلان‌شهر شیراز، ۱۳۹۳؛ بازدید میدانی پژوهشگران، ۱۴۰۲

بررسی تغییر و تحولات جمعیت نشان می‌دهد که جمعیت روستاشهر گویم از سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵ روند صعودی و افزایشی داشته است. جدول ۴ مشخصات جمعیتی روستاشهر گویم را نشان می‌دهد.

جدول ۴. تغییر و تحولات جمعیت روستاشهر گویم

مأخذ: مرکز آمار ایران، ۱۳۴۵ تا ۱۳۹۵

سال	جمعیت	نرخ رشد
۱۳۴۵	۲۱۳۰	۰
۱۳۵۵	۲۲۸۴	۰/۷
۱۳۶۵	۳۷۴۷	۵
۱۳۷۵	۵۱۳۱	۳/۲
۱۳۸۵	۷۲۹۷	۳/۵۸
۱۳۹۰	۱۰۰۹۳	۶/۷
۱۳۹۵	۱۴۷۳۰	۷/۸

براساس آمار موجود، بیشترین نرخ رشد مربوط به دوره ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ با ۷/۸ درصد و کمترین مربوط به سال ۱۳۴۵ تا ۱۳۵۵ به میزان ۰/۷ درصد بوده است.

۴. مبانی نظری تحقیق

۴.۱. روستاشهر^۱

رابرت پارک در مقاله‌ای به نام «اکولوژی انسانی» مکتب شیکاگو را به جهان معرفی کرد. این مکتب بین سال‌های ۱۸۸۳ و ۱۸۹۳ رشد کرد. پیروان آن بی‌نظمی جامعه صنعتی در اروپا را ناشی از کم بودن زمین در شهرها می‌دانستند؛ بدین ترتیب الگوی روستاشهر را برای حل مشکلات شهری ارائه دادند. روستاشهر به‌عنوان سکونتگاه سنتی کشاورزان، پدیده‌ای منحصر به فرد و فضایی ویژه در فرایند شهرنشینی است (ژانگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۴) و به دلیل تضاد شدید بین ساختار مورفولوژیک آن و محیط اطراف، ترکیب پیچیده و متنوع جمعیت و شغل، زندگی مادی غنی و ارزش‌ها و سیستم مدیریتی عقب‌مانده، به تجسم متمرکز تضادهای شهری و روستایی در دوره

1. Urban-Village

2. Zhang

گذار تبدیل شد (تیان^۱، ۱۹۹۸). پس از مقایسه روستاشهرها با زاغه‌های خارجی می‌توان دریافت که روستاشهر از نظر شکل مادی بهتر از سکونتگاه‌های غیرقانونی در کشورهای جهان سوم و بدتر از زاغه‌ها در کشورهای پیشرفته‌تر است. از نظر شکل اجتماعی، بخش درخورتوجهی از جمعیت روستاشهرها متحرک هستند و برخی از آن‌ها از نظر درآمدی قابلیت توسعه دارند و بسیاری از روستاشهرها همان سرزندگی شهرهای خود را دارند (زی^۲، ۲۰۰۵). برای روستاییان اصیل، درآمد اصلی، زمین، زادگاه و اجاره است. برای مهاجران، این یک اقامتگاه موقت و یک «کانتینر با قیمت پایین» است. محققان در ابتدا این‌گونه بافت‌ها را به‌عنوان «تومور» شهر، با تمرکز بر تضاد مشکلات، در نظر گرفتند و سپس روش‌ها و استراتژی‌های تبدیل آن را مطالعه کردند (وی^۳، ۲۰۰۵؛ وانگ^۴، ۲۰۰۸). بعدها برخی از محققان به تدریج به جنبه مثبت آن توجه کردند و معتقد بودند که روستاشهرها نقش یک جامعه پر جنب‌وجوش، حائل درگیری‌های شهری و روستایی و مسکن ارزان‌قیمت را ایفا می‌کند (زو^۵، ۲۰۱۳). شکی نیست که روستا در شهر به‌طور عینی کارکردهای اجتماعی ویژه شهری را بر عهده می‌گیرد و اشکال فضای اجتماعی شهری ویژه‌ای را ارائه می‌دهد (ژائو و چن^۶، ۲۰۲۲).

طبق مطالعات، روستاشهرها به سه گونه‌ی مختلف وجود دارند: ۱- سکونتگاه روستایی که به علت تمرکز و تراکم جمعیت در آن، از نظر جمعیتی معیار شهر شدن را پیدا می‌کند، ولی هنوز بیشتر جمعیت، به فعالیت‌های کشاورزی مشغول هستند. این نوع روستاشهرها معمولاً خودکفا هستند؛ ۲- در نتیجه توسعه شهری و قرار گرفتن روستاهای نزدیک و پیرامونی شهر در محدوده خدمات شهری به وجود می‌آیند. در واقع این روستاها در شهر جذب می‌شوند. در این وضعیت این بخش از شهر هنوز خصوصیات روستایی را دارد (روستاشهر گویم، در این دسته قرار می‌گیرد)؛ ۳- در سومین نوع، در بخشی مسکونی از شهر (اغلب در مرکز شهر یا پیرامون آن) که محل جذب و تجمع افراد مهاجر در شهر است، توجه به سنت‌های روستایی و قومی، شکلی

1. Tian

2. Xie

3. Wei

4. Wang

5. Zhu

6. Zhao & Chen

متفاوت با دیگر مناطق شهر را به وجود می آورد که به این بخش روستاشهر می گویند (لیو^۱، ۲۰۱۹؛ ژانگ^۲ و همکاران، ۲۰۱۸؛ چن و وانگ، ۲۰۱۹).

بر این اساس، بسیاری از محققان تحقیقات تجربی در مورد رابطه شهر و روستا از منظر تحرک نیروی کار، نظم توسعه، ذهنیت فضایی، عمل سیاست و... انجام داده اند و پیوند شهر و روستا را مدنظر قرار داده اند. در تئوری، رابطه شهر و روستا عمدتاً سه گرایش را ارائه می دهد: «توسعه شهری محور»^۳، «توسعه تعاملی شهری-روستایی»^۴ و «توسعه روستا محور»^۵ (فیلیپسون^۶ و همکاران، ۲۰۱۹). نظریه های مرتبط شامل «پیوند شهری-روستایی»^۷ بود که سوسیالیست های آرمان شهر و مارکسیست ها مطرح کردند. ادغام شهری-روستایی در نظریه «ساختار دوگانه شهری-روستایی»^۸ نشان داده شد که مدل لوئیس-رانیس-فی ارائه کرد. همچنین «توسعه هماهنگ شهری-روستایی»^۹ توسط مدل لوئیس-رانیس-فی^{۱۰}، مدل دساکوتا^{۱۱} و مدل شبکه منطقه ای ارائه شد (لیزگارد^{۱۲}، ۲۰۱۹).

۲.۴. کیفیت محیط سکونت

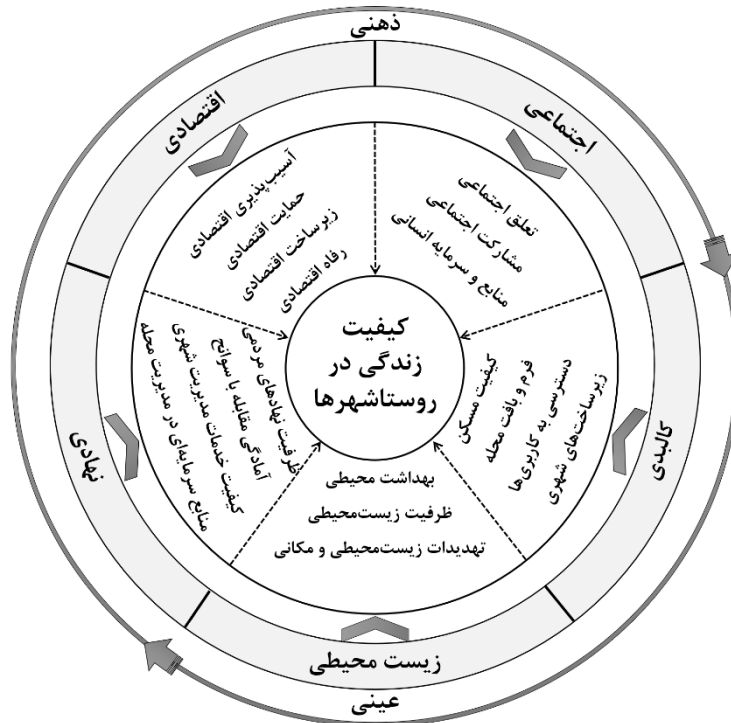
کیفیت محیط سکونت از جمله مؤلفه های تأثیرگذار بر فرایند توسعه پایدار روستایی و شهری است که توجه و ارتقای آن آثار مطلوبی را بر نواحی روستایی به دنبال دارد (وارد و براون^{۱۳}، ۲۰۰۹). درباره کیفیت محیط سکونت رویکردهای مختلفی مطرح شده است که آن ها را می توان در قالب رویکردهای الف. طراحی کالبدی شامل مدل اپلیارد، مدل لنگ، مدل کانتر، ب. رویکردهای اجتماعی مکانی شامل اکولوژی انسانی، کیفیت زندگی، شاخص های اجتماعی، تعاملی و ج. سنجش میزان رضایتمندی سکونتی، دسته بندی کرد (میمندی پاریزی و همکاران،

1. Liu
2. Zhang
3. Urban-oriented development
4. Urban-rural interactive development
5. Rural-oriented development
6. Phillipson
7. Urban-rural linkage
8. Urban-rural dual structure
9. Urban-rural coordinated development
10. Lewis-Ranis-Fei
11. Desakota
12. Lysgård
13. Ward & Brown

۲۰۱۶؛ به بیانی جامع‌تر، کیفیت سکونت‌ی شهری و روستایی، مفهوم ترکیبی و چندبعدی برای سنجش سطح زندگی و وضعیت مردم، ارزیابی جامع از استانداردهای زندگی افراد، از جمله رضایت شخصی از زندگی، احساس رضایت درونی و خودشناسی در جامعه است و شاخص مهمی برای انعکاس سطح توسعه اقتصادی شهری و روستایی و تمدن اجتماعی است که با منافع حیاتی محیط ساکنان شهری و روستایی و رفاه آن‌ها ارتباط مستقیم دارد (ژو^۱ و همکاران، ۲۰۱۸؛ براو و دیمیتروف^۲، ۲۰۱۴).

کیفیت سکونت‌ی به‌عنوان کیفیت محیطی که افراد در آن زندگی می‌کنند، رفاه عمومی آن‌ها و رضایت آن‌ها از این محیط تعریف می‌شود (القواسمی^۳، ۲۰۲۰) و یک معیار چندوجهی است که شامل عوامل سیاسی، و اقتصادی، محیطی، اجتماعی و شخصی می‌شود (هنرخواه و همکاران، ۲۰۲۰)؛ بنابراین کیفیت سکونت‌ی تحت تأثیر تنظیم‌کننده‌های رفتاری، فرصت‌های بالقوه، مهارت‌ها، سیستم‌های پشتیبانی، رویدادهای زندگی، منابع، تغییرات محیطی و تغییرات سیاسی قرار می‌گیرد (فرلونگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۲)؛ در نتیجه، این پدیده یک موضوع چندرشته‌ای، پیچیده، چندبعدی و پویا است که هم مادی (مانند درآمد) و هم غیرمادی (بهداشت، شغل، زندگی شخصی و خانوادگی، حمایت اجتماعی، استرس، محیط و...) را در برمی‌گیرد (علیاری و همکاران، ۲۰۲۲). معیارهای کیفیت سکونت‌ی می‌توانند عینی یا ذهنی باشند. شاخص‌های عینی جنبه‌های قابل اندازه‌گیری هستند که نشان‌دهنده میزان برآورده شدن نیازهای انسان از زمانی به زمان دیگر است (پرایتنو^۵ و همکاران، ۲۰۲۳). مطالعات کیفیت سکونت‌ی نسبت به رویکرد ذهنی، توسط انسان تعیین می‌شود و باید پرسش‌های مستقیم در مورد شرایط زندگی مطرح شود و به‌طور دقیق آگاهی افراد از محیط سکونت‌ی را منعکس کند (لیو^۶ و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به پیشینه پژوهش و مبانی نظری مطرح‌شده، مدل مفهومی پژوهش به شرح شکل ۲ ارائه می‌شود.

1. Zhou
2. Braue & Dymitrow
3. Al-Qawasmi
4. Furlong
5. Prayitno
6. Liu



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۵. یافته‌های تحقیق

در این بخش به اطلاعات توصیفی و استنباطی مرتبط با موضوع تحقیق یعنی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم، می‌پردازیم. تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی، شناختی از وضعیت و ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان حاصل شده و سپس شاخص‌های تحقیق بررسی و تحلیل شده است. نتایج اطلاعات جمعیت‌شناختی افراد پاسخ‌دهنده که شامل ۳۸۴ نفر از ساکنین روستاشهر گویم است، به شرح زیر ارائه می‌شود:

۵.۱. یافته‌های توصیفی

جدول ۵. اطلاعات توصیفی جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

جنسیت	فراوانی	درصد	وضعیت شغلی	فراوانی	درصد
جنسیت			سن (سال)		
مرد	۲۱۷	۵۶/۵	۳۰ تا ۲۱	۱۶۹	۴۴
زن	۱۶۷	۴۳/۵	۴۰ تا ۳۱	۶۰	۱۵/۶
جمع	۳۸۴	۱۰۰	۵۰ تا ۴۱	۷۱	۱۸/۵
تحصیلات			۶۰ تا ۵۱	۴۲	۱۰/۹
بی‌سواد	۱۵	۳/۹	۶۱ و بیشتر از آن	۴۲	۱۰/۹
کمتر از دیپلم	۴۴	۱۱/۵	وضعیت شغلی		
دیپلم	۷۴	۱۹/۳	شغل آزاد	۱۶۱	۴۱/۹
فوق دیپلم	۸۴	۲۱/۹	شغل دولتی	۸۱	۲۱/۱
لیسانس	۱۰۱	۲۶/۳	محصل	۸۴	۲۱/۹
فوق لیسانس	۵۸	۱۵/۱	بازنشسته	۲۱	۵/۵
دکتری	۸	۲/۱	سایر	۳۷	۹/۶

۵.۲. یافته‌های تحلیلی و استنباطی

تجزیه و تحلیل شاخص‌ها و متغیرها از جنبه رویکرد تحلیلی استنباطی و مبتنی بر آزمون‌های آماری است که به شرح زیر ارائه می‌شود.

۵.۲.۱. سنجش معناداری شاخص‌ها و متغیرهای کیفیت سکونت در روستا شهر گویم (آزمون دوجمله‌ای)

در این بخش، ابتدا سنجش معناداری شاخص‌ها و سپس سنجش معناداری متغیرهای پژوهش در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، محیط‌زیستی، کالبدی-فضایی و نهادی، انجام شد.

جدول ۶. تحلیل سنجش معناداری شاخص‌های کیفیت سکونت در روستاشهر گویم با آزمون دوجمله‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

میانگین	سطح معناداری	نسبت موردآزمون		میانگین	سطح معناداری	نسبت موردآزمون	
شاخص‌های محیط‌زیستی				شاخص‌های اجتماعی			
۲/۳۰۶	۰/۰۰۰	۰/۵۰	تهدیدات محیط‌زیستی و مکانی	۲/۷۴۷	۰/۰۰۰	۰/۵۰	تعلق اجتماعی
۲/۱۵۸	۰/۰۰۰	۰/۵۰	بهداشت محیطی	۲/۳۷۰	۰/۰۰۰	۰/۵۰	مشارکت اجتماعی
۲/۵۸۱	۰/۰۰۰	۰/۵۰	ظرفیت محیط‌زیستی	۲/۷۶۲	۰/۰۰۰	۰/۵۰	منابع و سرمایه انسانی
شاخص‌های کالبدی-فضایی				شاخص‌های اقتصادی			
۲/۵۴۵	۰/۰۰۰	۰/۵۰	زیرساخت‌های شهری	۲/۶۳۷	۰/۰۰۰	۰/۵۰	آسیب‌پذیری اقتصادی
۲/۸۵۹	۰/۰۰۹	۰/۵۰	کیفیت مسکن	۲/۲۲۳	۰/۰۰۰	۰/۵۰	حمایت اقتصادی
۳/۰۳۱	۰/۰۰۰	۰/۵۰	دسترسی به کاربری‌ها	۲/۵۹۳	۰/۰۰۰	۰/۵۰	زیرساخت اقتصادی
۲/۶۹۹	۰/۰۰۰	۰/۵۰	فرم و بافت محله	۲/۹۵۰	۰/۰۰۰	۰/۵۰	رفاه اقتصادی
شاخص‌های نهادی							
میانگین	سطح معناداری	نسبت موردآزمون		میانگین	سطح معناداری	نسبت موردآزمون	
۲/۵۴۰	۰/۰۰۰	۰/۵۰					آمادگی مقابله با سوانح
۲/۴۸۱	۰/۰۰۰	۰/۵۰					ظرفیت نهادهای خودجوش و مردمی
۲/۳۲۸	۰/۰۰۰	۰/۵۰					کیفیت خدمات مدیریت شهری
۲/۴۷۷	۰/۰۰۰	۰/۵۰					منابع سرمایه‌ای در مدیریت محله

تبیین آزمون دوجمله‌ای در زمینه سنجش شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، محیط‌زیستی، کالبدی-فضایی و نهادی نشان می‌دهد که سطح معناداری تمامی شاخص‌ها در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بود. میانگین به‌دست‌آمده (کمتر از حد متوسط آزمون (۳)) نشانگر آن است که وضعیت نامناسبی

در زمینه کیفیت روستاشهر گویم وجود دارد. تنها در شاخص دسترسی به کاربری‌ها، میانگین به دست آمده برابر با ۳/۰۳۱ بوده که نشانگر وضعیت متوسط در این شاخص است.

جدول ۷. تحلیل سنجش معناداری متغیرهای کیفیت اجتماعی سکونت در روستاشهر گویم با آزمون

دوجمله‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیر	نسبت موردآزمون	سطح معناداری	میانگین
عضویت در گروه‌های محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۹۱
تعلق مکانی به محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۸۸
تعلق قومی به محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۲۱
وضعیت و روند مهاجرت از محله	۰/۵۰	۰/۰۰۲	۳/۶۹۰
مشارکت در تصمیم‌گیری محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۱۳
مشارکت در فعالیت‌های عام‌المنفعه محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۲۳
همکاری در برنامه‌های توسعه محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۱۰
همکاری و تعامل شهروندان با یکدیگر	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۳۳
سلامت جسمی و روانی	۰/۵۰	۰/۹۵۹	۳/۰۹۱
دانش و آگاهی مقابله با بحران	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۴۸
مهارت و توانمندی مقابله با بحران	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۲۷
وضعیت و ساختار جمعیت محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۸۴

تیین نتیجه آزمون دوجمله‌ای در زمینه سنجش متغیرهای کیفیت اجتماعی روستاشهر گویم نشان می‌دهد، به جز متغیر سلامت جسمی و روانی با سطح معناداری ۰/۹۵۹، دیگر متغیرهای اجتماعی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بودند. مقدار میانگین‌ها نشان می‌دهد که متغیر وضعیت و روند مهاجرت از محله با میانگین ۳/۶۹۰، دارای وضعیت نسبتاً خوب و متوسطی است، اما برای دیگر متغیرهای کیفیت اجتماعی سکونت در روستاشهر گویم، وضعیت نامطلوب ارزیابی شده است.

جدول ۸. تحلیل سنجش معناداری متغیرهای کیفیت اقتصادی سکونت در روستاشهر گویم با آزمون دوجمله‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیر	نسبت موردآزمون	سطح معناداری	میانگین
وضعیت آسیب‌پذیری اموال عمومی در سوانح	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۸۳۱
وضعیت پوشش بیمه‌ای	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۴۸
سرمایه‌گذاری در کاهش خطرپذیری	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۸۰
حمایت از مشاغل خرد محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۸۸
خدمات قرض‌الحسنه در زمان بحران	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۰۹۱
منابع مالی و بودجه شهرداری برای محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۳۲
مشورت‌های فنی نوسازی مسکن برای محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۱/۹۰۹
تجهیزت و امکانات مدیریت بحران در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۶۱
پایداری و حفظ کسب‌وکارها در زمان بحران	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۶۰
دسترسی به بازار مستمر و پایدار	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۵۸
ظرفیت اقتصادی و تجاری محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۸۳
ظرفیت تولید محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۷۱
قدرت خرید شهروندان	۰/۵۰	۰/۰۵۹	۳/۰۵۲
میزان فقر در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۰۰۳
میزان درآمد در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۹۴

تبیین نتیجه آزمون دوجمله‌ای در زمینه سنجش متغیرهای کیفیت اقتصادی روستاشهر گویم نشان می‌دهد، به جز متغیر قدرت خرید شهروندان با سطح معناداری ۰/۰۵۹، دیگر متغیرهای اقتصادی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بودند. مقدار میانگین نشان می‌دهد که متغیر میزان فقر در محله از محله با میانگین ۳/۰۰۳، دارای وضعیت نسبتاً متوسطی است، اما برای دیگر متغیرهای کیفیت اقتصادی سکونت در روستاشهر گویم، وضعیت نامطلوب ارزیابی شده است.

جدول ۹. تحلیل سنجش معناداری متغیرهای کیفیت محیط زیستی سکونت در روستاشهر گویم با آزمون

دوجمله‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیر	نسبت موردآزمون	سطح معناداری	میانگین
حریم و نزدیکی به گسل	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۱۳۰
خطر سیلاب	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۶۱
کف‌سازی و زیباسازی محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۱/۷۵۸
آلودگی‌های محیط‌زیست	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۰۷
شدت و تکرار مخاطرات در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۷۲
وجود سیستم فاضلاب در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۱۳۵
پاکیزگی محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۱۸۰
کمیت و کیفیت آب محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۳۶
کیفیت فضای سبز محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۱/۹۴۵
جریان طبیعی هوا	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۴۶۱

تبیین نتیجه آزمون دوجمله‌ای در زمینه سنجش متغیرهای کیفیت محیط زیستی سکونت در روستاشهر گویم نشان می‌دهد، همه متغیرهای محیط زیستی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بودند. مقدار به‌دست‌آمده از میانگین‌ها نشان می‌دهد که فقط متغیر جریان طبیعی هوا با میانگین ۳/۴۶۱، دارای وضعیت متوسطی است، اما برای دیگر متغیرهای کیفیت محیط‌زیستی در روستاشهر گویم، وضعیت نامطلوب ارزیابی شده است.

جدول ۱۰. تحلیل سنجش معناداری متغیرهای کیفیت کالبدی-فضایی سکونت در روستاشهر گویم با آزمون

دوجمله‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیر	نسبت موردآزمون	سطح معناداری	میانگین
استحکام شریان‌های حیاتی (آب، گاز و...)	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۳۲
مقاومت پل‌های ارتباطی	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۶۹
کیفیت معابر اصلی (ایمنی، آسفالت و...)	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۷۷
کیفیت شبکه‌های ارتباطی و مخابراتی	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۲۵۸

متغیر	نسبت موردآزمون	سطح معناداری	میانگین
وضعیت ترافیک محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۰۴۴
میلان شهری محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۹۱
میزان بناها دارای بتون‌آرمه در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۸۲۸
وضعیت قدمت بناها در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۸۷۰
کیفیت ابنیه‌ها در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۸۷۲
میزان دسترسی به خدمات آب، برق، فاضلاب و ...	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۸۶۵
دسترسی به امکانات حمل‌ونقل عمومی	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۰۲۳
دسترسی به فضاهای اسکان موقت	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۰۲۶
دسترسی به فضاهای حمایت اجتماعی، درمانی و ...	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۳/۱۰۴
دسترسی به فضاهای امداد و نجات (اورژانس، آتش‌نشانی و ...)	۰/۵۰	۰/۰۰۷	۲/۹۶۹
وضعیت معماری مسکن در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۲۷
وضعیت تراکم ساختمانی در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۹۲۲
وضعیت سازگاری کاربری‌های مجاور	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۹۰۴
وضعیت مرکز محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۳۰
جانمایی کاربری‌ها و فعالیت‌ها	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۹۹
دارابودن پاتوق برای جوان	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۱۴

تیین نتیجه آزمون دوجمله‌ای در زمینه سنجش متغیرهای کیفیت کالبدی-فضایی سکونت در روستاشهر گویم نشان می‌دهد که همه متغیرهای کالبدی-فضایی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بودند. مقدار میانگین‌ها نشان می‌دهد که متغیر و وضعیت ترافیک محله با میانگین ۳/۰۴۴، دسترسی به امکانات حمل‌ونقل عمومی با میانگین ۳/۰۲۳، دسترسی به فضاهای اسکان موقت با میانگین ۳/۰۲۶ و دسترسی به فضاهای حمایت اجتماعی، درمانی و ... با میانگین ۳/۱۰۴ دارای وضعیت متوسطی است، اما برای دیگر متغیرهای کیفیت کالبدی-فضایی سکونت در روستاشهر گویم، وضعیت نامطلوب ارزیابی شده است.

جدول ۱۱. تحلیل سنجش معناداری متغیرهای کیفیت نهادی سکونت در روستاشهر گویم با آزمون

دوجمله‌ای

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیر	نسبت مورد آزمون	سطح معناداری	میانگین
آموزش مقابله با سوانح به شهروندان به صورت مستمر	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۴۱۹
آمادگی واکنش به سوانح توسط شهرداری	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۶۱
وجود انجمن‌های مرتبط با سوانح در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۲۷۹
ظرفیت نهادهای مردمی در ارتقاء ایمنی محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۸۲۸
وجود هیئت‌امنا و خیریه‌های مردمی در حل مشکلات محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۳۳۶
عدالت در توزیع امکانات و خدمات شهری	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۳۹
مشارکت مردم در مدیریت محله توسط شهرداری	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۰۰۰
کیفیت و کمیت خدمات شهرداری در محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۱/۹۷۹
داشتن برنامه برای محله توسط مسئولان	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۷۹۴
اعتماد به مدیریت شهری محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۱۰۹
شفافیت در مدیریت شهری محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۶۳۵
قانون‌محوری در مدیریت شهری محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۶۵
پاسخ‌گویی در حل معضلات محله	۰/۵۰	۰/۰۰۰	۲/۵۹۶

تیین نتیجه آزمون دوجمله‌ای در زمینه سنجش متغیرهای کیفیت نهادی سکونت در روستاشهر گویم نشان می‌دهد که همه متغیرهای نهادی در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بودند. مقدار به دست آمده از میانگین‌ها نشان می‌دهد که میانگین همه متغیرهای نهادی، کمتر از حد متوسط (۳) است؛ بنابراین شهرک گویم کلان‌شهر شیراز، وضعیت مناسبی ندارد.

۲.۲.۵. بررسی تفاوت معناداری و اولویت‌بندی شاخص‌های کیفیت سکونت در روستاشهر گویم (آزمون فریدمن)

نتیجه آزمون فریدمن برای سنجش معناداری شاخص‌های کیفیت سکونت در روستاشهر گویم نشان می‌دهد که شاخص‌های مورد تأکید در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادارند؛ بنابراین شاخص‌های کیفیت سکونت در روستاشهر گویم براساس دیدگاه جامعه آماری دارای تفاوت معناداری‌اند و وضعیت متفاوتی می‌توانند داشته باشند.

جدول ۱۲. تحلیل معناداری تفاوت شاخص‌های کیفیت سکونت در روستاشهر گویم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۰/۰۰۰	سطح معناداری
۹۱۰/۲۲۱	کای اسکوئر
۱۷	درجه آزادی
۳۸۴	حجم نمونه

جدول ۱۳. تحلیل اولویت‌بندی شاخص‌های کیفیت سکونت در روستاشهر گویم با استفاده از آزمون

فریدمن

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	میانگین	شاخص
۴	۱۱/۱۸	تعلق اجتماعی
۱۱	۹/۲۰	مشارکت اجتماعی
۶	۱۰/۷۸	منابع و سرمایه انسانی
۷	۱۰/۳۵	آسیب‌پذیری اقتصادی
۱۶	۷/۰۷	حمایت اقتصادی
۸	۹/۶۳	زیرساخت اقتصادی
۲	۱۲/۴۴	رفاه اقتصادی
۱۸	۶/۴۴	تهدیدات محیط زیستی و مکانی
۱۷	۶/۹۵	بهداشت محیطی
۹	۹/۳۵	ظرفیت محیط زیست
۱۳	۸/۷۹	زیرساخت‌های شهری
۳	۱۱/۴۴	کیفیت مسکن
۱	۱۳/۴۲	دسترسی به کاربری‌ها
۵	۱۰/۹۲	فرم و بافت محله
۱۰	۹/۲۹	آمادگی مقابله با سوانح
۱۲	۸/۸۳	ظرفیت نهادهای خودجوش و مردمی
۱۵	۷/۱۶	کیفیت خدمات مدیریت شهری
۱۴	۷/۷۷	منابع سرمایه‌ای در مدیریت محله

تیین سنجش میانگین رتبه‌ای مربوط به آزمون فریدمن نشان می‌دهد که بیشترین میانگین رتبه‌ای مربوط به شاخص دسترسی به کاربری‌ها با مقدار ۱۳/۴۲ و آخرین رتبه به شاخص تهدیدات محیط زیستی و مکانی با میانگین رتبه‌ای ۶/۴۴ مربوط بود.

۵. ۲. ۳. تحلیل رابطه شاخص‌های کیفیت سکونتگاه و وضعیت موجود روستاشهر گویم (آزمون همبستگی پیرسون)

به منظور بررسی رابطه شاخص‌های کیفیت سکونت و وضع موجود، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است.

جدول ۱۴. تحلیل رابطه شاخص‌های کیفیت سکونتگاه و وضعیت موجود روستاشهر گویم (همبستگی پیرسون)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

متغیر مستقل	متغیر وابسته	میزان همبستگی	سطح معناداری
شاخص‌های اجتماعی	وضع موجود روستاشهر گویم	۰/۱۷۷	۰/۰۰۱
شاخص‌های اقتصادی		۰/۲۱۶	۰/۰۰۰
شاخص‌های محیط‌زیستی		۰/۲۷۴	۰/۰۰۰
شاخص‌های کالبدی-فضایی		۰/۱۲۳	۰/۰۱۶
شاخص‌های نهادی		۰/۱۳۴	۰/۰۰۸

بر اساس نتایج آزمون، بین پنج شاخص اجتماعی، اقتصادی، محیط‌زیستی، کالبدی-فضایی و نهادی در سطح کمتر از ۰/۰۱ رابطه معناداری مشاهده شده است؛ در نتیجه از دیدگاه جامعه آماری با بهبود هر یک از شاخص‌های کیفیت، وضع موجود روستاشهر گویم نیز می‌تواند بهبود پیدا کند. جدول ۱۴ به خوبی معناداری رابطه بین پنج شاخص اصلی و وضع موجود روستاشهر گویم را نشان می‌دهد و میزان همبستگی آن‌ها نشانگر میزان رابطه بین این شاخص‌ها است.

۵. ۲. ۴. سنجش میزان تأثیر شاخص‌های کیفیت سکونتگاه بر بهبود وضع موجود روستاشهر گویم (آزمون رگرسیون)

برای تحلیل تأثیر شاخص‌های مختلف کیفیت سکونتگاه در بهبود وضع موجود محله گویم شهر شیراز از همبستگی و رگرسیون استفاده شده است.

جدول ۱۵. تحلیل آزمون معناداری رگرسیونی مدل تأثیر شاخص‌های مختلف کیفیت سکونتگاه بر بهبود وضع موجود روستاشهر گویم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	۴۵۳/۶۵	۱۸	۲۵/۲۰۳	۲۶۰/۶۰۵	۰/۰۰۰
Residual	۳۵/۲۹۹	۳۶۵	۰/۰۹۷		
Total	۴۸۸/۹۵	۳۸۳	***		

تحلیل واریانس مدل رگرسیونی نشان می‌دهد، میزان خطای آلفای (Sig) تحلیل واریانس مدل رگرسیونی کمتر از میزان خطای قابل قبول (۰/۰۵) و برابر با ۰/۰۰۰ است؛ بنابراین بین شاخص‌های مختلف کیفیت سکونتگاه و شاخص بهبود وضع موجود محله گویم شهر شیراز در سطح اطمینان بیشتر از ۹۹ درصد رابطه معنادار وجود دارد و همچنین شاخص‌های بررسی شده در این پژوهش در بهبود وضع موجود شهرک گویم شیراز تأثیرگذارند.

جدول ۱۶. تحلیل تغییرات متغیر وابسته (وضع موجود روستاشهر گویم) از طریق شاخص‌های کیفیت سکونتگاه

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
۱	۰/۹۶۳	۰/۹۲۸	۰/۹۲۴	۰/۳۱۰۹۸

براساس جدول ۱۶ مشاهده می‌شود، میزان همبستگی بین شاخص‌های بررسی شده در این پژوهش و وضعیت موجود شهرک گویم شیراز برابر با ۰/۹۶۳ است که همبستگی مستقیم به شمار می‌آید. شاخص‌های بررسی شده در مجموع توان تبیین ۹۶/۳ درصد از تغییرات (واریانس)، بهبود وضع موجود را دارا هستند و حدود ۳/۷ درصد از تغییرات این موضوع توسط عوامل یا شاخص‌های دیگر تبیین می‌شود. مقدار ضریب تعیین برابر با ۰/۹۲۸ است؛ درحالی‌که ضریب تعیین اصلاح شده ۰/۹۲۴ است. در این راستا شاخص‌های به‌کاررفته به‌خوبی عمل می‌کنند.

جدول ۱۷. تحلیل آماره‌های ضرایب مدل رگرسیونی متغیر مستقل (شاخص‌های کیفیت سکونتگاه)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	۰/۷۵۸	۰/۵۳۱		۱/۴۲۹	۰/۰۰۱
تعلق اجتماعی	۰/۸۱۸	۰/۰۷۸	۰/۵۶۱	۱۰/۴۸۵	۰/۰۰۰
مشارکت اجتماعی	۱/۸۸۸	۰/۰۹۰	۰/۲۳۲	۲۰/۹۷۰	۰/۰۰۰
منابع و سرمایه انسانی	۰/۴۶۱	۰/۰۹۱	۰/۲۹۸	۵/۰۵۹	۰/۰۰۰
آسیب‌پذیری اقتصادی	۲/۴۱۰	۰/۱۰۸	۰/۱۱۹	۲۲/۳۲۵	۰/۰۰۰
حمایت اقتصادی	۱/۷۳۷	۰/۰۸۴	۰/۰۵۴	۲۰/۷۶۴	۰/۰۰۰
زیرساخت اقتصادی	۵/۰۵۵	۰/۰۵۱	۰/۰۳۰	۱/۰۸۳	۰/۰۰۲
رفاه اقتصادی	۱/۸۱۱	۰/۱۱۷	۰/۹۴۸	۱۵/۴۱۳	۰/۰۰۰
تهدیدات محیط‌زیستی و مکانی	۰/۰۹۶	۰/۰۶۹	۰/۰۵۶	۱/۳۸۷	۰/۰۱۶
بهداشت محیطی	۰/۵۸۰	۰/۰۶۶	۰/۳۶۳	۸/۷۹۰	۰/۰۰۰
ظرفیت محیط زیستی	۰/۳۴۸	۰/۰۷۴	۰/۱۶۲	۴/۷۳۱	۰/۰۰۰
زیرساخت‌های شهری	۰/۰۷۸	۰/۰۷۶	۰/۰۳۸	۱/۰۳۶	۰/۰۰۳
کیفیت مسکن	۴/۳۲۳	۰/۱۶۰	۰/۴۰۱	۲۷/۰۳۲	۰/۰۰۰
دسترسی به کاربری‌ها	۳/۵۵۳	۰/۱۶۰	۰/۶۱۷	۲۲/۱۵۰	۰/۰۰۰
فرم و بافت محله	۲/۰۷۸	۰/۱۱۱	۰/۰۱۴	۱۸/۶۴۰	۰/۰۰۰
آمادگی مقابله با سوانح	۱/۰۴۷	۰/۰۸۲	۰/۹۰۷	۱۲/۸۰۷	۰/۰۰۰
ظرفیت نهادهای خودجوش و مردمی	۱/۶۲۶	۰/۰۵۴	۰/۲۷۷	۲۹/۹۵۳	۰/۰۰۰
کیفیت خدمات مدیریت شهری	۲/۷۰۸	۰/۰۶۸	۰/۷۲۲	۳۱/۴۷۶	۰/۰۰۰
منابع سرمایه‌ای در مدیریت محله	۱/۱۱۵	۰/۰۶۸	۰/۸۱۱	۱۶/۳۰۴	۰/۰۰۰

میزان قدرت یا تأثیر شاخص‌های مختلف کیفیت سکونتگاه بر بهبود وضع موجود شهرک گویم شهر شیراز یکسان نیست؛ البته جهت آن‌ها یکسان و مثبت است. شاخص رفاه اقتصادی با مقدار بتای ۰/۹۴۸ بیشترین تأثیرگذاری را بر بهبود وضع موجود محله گویم شهر شیراز داشته است.

۵.۲.۵. بررسی تفاوت معناداری و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم (آزمون فریدمن)

برای آنکه معناداری و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در شهرک گویم مشخص شود، از آزمون فریدمن استفاده شده است.

جدول ۱۸. تحلیل معناداری تفاوت عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۰/۰۰۰	سطح معناداری
۷۸۴/۰۷۴	کای اسکوتر
۱۸	درجه آزادی
۳۸۴	حجم نمونه

تیین نتیجه آزمون فریدمن برای سنجش معناداری عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در شهرک گویم نشان می‌دهد که شاخص‌های مورد تأکید در سطح کمتر از ۰/۰۵ و برابر با ۰/۰۰۰ معنادار بودند؛ بنابراین عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم براساس دیدگاه جامعه آماری دارای تفاوت معناداری‌اند و وضعیت متفاوتی نیز می‌توانند داشته باشند. مقدار کای اسکوتر نیز برابر با ۷۸۴/۰۷۴ بود. در ادامه برای اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم از میانگین رتبه‌ای آزمون فریدمن استفاده شده است.

جدول ۱۹. تحلیل اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم (آزمون فریدمن)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	میانگین رتبه‌ای	عوامل
۱۷	۷/۳۲	مشارکت و همکاری مردم
۱۵	۸/۷۸	تعلق مکانی به محله
۱۹	۷/۰۸	سرمایه‌گذاری
۱۴	۹/۲۵	بهبود کیفیت محیط محله
۱	۱۳/۰۵	بهبود معابر و دسترسی‌های محله
۳	۱۱/۷۲	دسترسی به حمل‌ونقل عمومی
۱۲	۹/۳۵	داشتن شغل

رتبه	میانگین رتبه‌ای	عوامل
۱۱	۹/۸۶	نبود جرم و جنایت
۵	۱۱/۴۶	کیفیت مسکن
۱۰	۱۰/۲۳	دسترسی به خدمات آموزشی
۶	۱۱/۱۶	دسترسی به خدمات بهداشتی
۹	۱۰/۶۱	دسترسی به خدمات تجاری و بازار
۷	۱۰/۸۴	وجود فضای سبز و پارک
۸	۱۰/۷۰	دفع آب‌های سطحی
۴	۱۱/۶۳	جمع‌آوری بهداشتی زباله و پسماندها
۱۸	۷/۱۸	دانش و تحصیلات ساکنان محله
۲	۱۱/۸۱	زیباسازی و کف سازی محیط
۱۶	۸/۶۱	تعامل و روابط اجتماعی ساکنان
۱۳	۹/۳۴	اعتماد و اطمینان ساکنان

تعیین میانگین رتبه‌ای آزمون فریدمن مربوط به عوامل مؤثر بر ارتقاب کیفیت سکونت در شهرک گویم بیانگر آن است که بیشترین میانگین مربوط به شاخص بهبود معابر و دسترسی‌های محله با مقدار ۱۳/۰۵ است که بیشترین تفاوت را میان ۱۹ عامل بررسی شده را نشان می‌دهد.

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

شهرها همیشه به‌عنوان موجوداتی زنده، پویا و پیش‌بینی‌نشده شناخته شده‌اند که هرکدام از آن‌ها چه در ابعاد کوچک یا بزرگ، با چالش‌ها و مسائل مربوط به خودشان دست‌وپنجه نرم می‌کنند؛ بنابراین جهانیان برای حل این معضلات، سعی در ارائه راهکارهایی مختص به هر مکان دارند؛ به‌عنوان مثال، «جنبش روستایی جدید»^۱ در کره جنوبی در دهه ۱۹۷۰، «پروژه نمایشی ساخت‌وساز جامع روستاها و شهرها»^۲ در ژاپن، سیاست جدیدترین کشاورزی مشترک اروپایی در قرن ۲۱ (۲۰۱۴-۲۰۲۰) با عنوان «سیاست حمایت از کشاورزی ژاپن»، تحقیق در مورد توسعه اقتصادی روستایی در ایتالیا، ادغام شهر و روستا از سال ۱۹۷۸ و در سال ۲۰۱۷ در چین، همچنین گزارش نوزدهمین کنگره ملی حزب کمونیست چین که اجرای استراتژی احیای روستایی و

1. New rural movement
2. Comprehensive construction of villages and cities

توسعه هماهنگ منطقه‌ای را پیشنهاد می‌کند. اهمیت این امر در بسیاری از کشورهای جهان، تحقیق پیش رو را بر آن داشت تا کیفیت سکونت در روستاشهر گویم شیراز را بررسی کند. پژوهش حاضر نخست با بهره‌گیری از مبانی نظری روستاشهر و کیفیت محیط‌های سکونت، سعی در ارائه مفهومی روشن درخصوص موضوع اصلی پژوهش کرد. در مرحله بعد، روش تحقیق و راه دستیابی به نتیجه بیان شد. سپس محدوده مورد مطالعه (روستاشهر گویم) معرفی و در نهایت یافته‌های تحقیقات پژوهشگران در بافت مدنظر، ارائه شد. در تمامی مراحل ابعاد اقتصادی، اجتماعی، محیط‌زیستی، کالبدی-فضایی و نهادی بررسی شد.

با توجه به مبانی نظری و تحقیقات پژوهشگران در محدوده مورد مطالعه، توسعه روستاشهر گویم، از نوع توسعه شهری محور است؛ زیرا در نتیجه توسعه کلان‌شهر شیراز و قرار گرفتن این روستا در محدوده شهر، به آن الحاق شده است که همین امر موجب شده است تا کیفیت محیطی این منطقه در مقایسه با شهر کمتر باشد و در نتیجه رضایت شهروندان کاهش یابد. اکثر ساکنان روستا بومی هستند و این روستا هنوز به اقامتگاهی موقت و کانتینری برای مهاجران تبدیل نشده است. به لحاظ شغلی، با اینکه گویم در محدوده شهر قرار گرفته است، همچنان درآمد اصلی ساکنین کشاورزی است.

بررسی نتایج در زمینه کیفیت سکونت در روستاشهر گویم نشان می‌دهد که بیش از ۱۰/۹ درصد افراد مورد مطالعه کیفیت شهرک گویم را خوب و ۵/۵ درصد نیز خیلی خوب دانسته‌اند. ۲۲/۹ درصد نیز گزینه متوسط را انتخاب کرده‌اند. با توجه به نتایج، بیش از ۱۶/۴ درصد کیفیت سکونت در محله مورد مطالعه را مناسب و ۲۲/۹ نیز متوسط ارزیابی کردند. حال آنکه بیش از ۶۹/۵ درصد وضعیت سکونت در گویم را ضعیف دانسته‌اند. تحلیل نتایج نشان می‌دهد که کیفیت اجتماعی شهرک گویم، مطلوب نیست. ضعیف بودن متغیرهای عضویت در گروه‌های محله، تعلق مکانی و تعلق قومی به محله، مشارکت در تصمیم‌گیری و فعالیت‌های عام‌المنفعه محله، همکاری در برنامه‌های توسعه محله، همکاری و تعامل شهروندان با یکدیگر این موضوع را تأیید می‌کند. از لحاظ متغیرهای اقتصادی نیز چنین مطلبی صادق است؛ به طوری که متغیرهای وضعیت آسیب‌پذیری اموال عمومی در سوانح، وضعیت پوشش بیمه‌ای، سرمایه‌گذاری در کاهش خطرپذیری، حمایت از مشاغل خرد محله، خدمات قرض‌الحسنه در زمان بحران، منابع مالی و

بودجه شهرداری برای محله، مشورت‌های فنی نوسازی مسکن برای محله، تجهیزات و امکانات مدیریت بحران و... وضعیت مناسبی نداشته‌اند.

کیفیت مکان و مؤلفه‌های کالبدی به‌عنوان دیگر شاخص اثرگذار بر کیفیت زندگی سکونتگاه‌ها در مطالعات گذشته بررسی شده است. در مطالعه انجام‌شده در لاهیجان، مؤلفه‌های خدمات عمومی، تحولات تغییر کاربری اراضی، تحولات گردشگری، تحولات حمل‌ونقل و تحولات مسکن به‌عنوان پنج شاخص مؤثر بر کیفیت کالبدی سکونتگاه‌ها بیان شده‌اند (پرویزی و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین در مطالعه دیگری در اصفهان، پخش نامناسب کاربری‌ها و فرسودگی بافت محله از جمله زیرشاخص‌های مؤلفه کالبدی مطالعه شد. نتایج نشان داد، شرایط نامناسب این زیرشاخص‌ها سبب تنزل کیفیت زندگی در سطح محله شده است (صراف‌نیا و زرآبادی، ۱۳۹۵). زیرشاخص‌های به‌کارگرفته‌شده و نتایج در مطالعات گذشته، با نتایج حاضر در این مطالعه مطابقت دارد؛ به‌طوری‌که ضعف کیفیت کالبدی در محله مورد مطالعه وجود دارد. متغیرهایی از جمله استحکام شریان‌های حیاتی (آب، گاز و...)، مقاومت پل‌های ارتباطی، کیفیت معابر اصلی (ایمنی، آسفالت و...)، کیفیت شبکه‌های ارتباطی و مخابراتی، مبلمان شهری محله، میزان بناهای مقاوم‌سازی‌شده، وضعیت قدمت بناها و کیفیت بناها در محله، وضعیت مرکز محله گویم ضعیف بوده است. سنجش متغیرهای کیفیت محیط زیستی در روستاشهر گویم نشان داد که وضعیت موجود نامطلوب است. از جمله متغیرهای محیط‌زیستی که ضعیف بوده‌اند می‌توان به حریم و نزدیکی به گسل، خطر سیلاب، کف سازی و زیباسازی محله، آلودگی‌های محیط‌زیستی، شدت و تکرار مخاطرات در محله، نبود سیستم فاضلاب مناسب در محله، پاکیزگی محله و... اشاره کرد.

یکی دیگر از ابعاد سنجش کیفیت روستاشهر گویم در مطالعه حاضر، کیفیت نهادی بوده است که بررسی نتایج به ضعیف بودن این بعد از کیفیت نیز اشاره دارد. با توجه به بررسی‌ها، متغیرهای آموزش مقابله با سوانح به شهروندان به‌صورت مستمر، وجود سمن‌های (انجمن) مرتبط با سوانح در محله، ظرفیت نهادهای مردمی در ارتقای ایمنی محله، وجود هیئت‌امنا و خیریه‌های مردمی در حل مشکلات محله، عدالت در توزیع امکانات و خدمات شهری، مشارکت

مردم در مدیریت محله و کیفیت و کمیت خدمات شهرداری در محله و پاسخ‌گویی در حل معضلات محله، ضعیف بوده‌اند.

تحلیل نتایج مربوط به شاخص‌های کیفیت سکونت روستاشهر گویم بیانگر آن است که بهترین وضعیت مربوط به شاخص دسترسی به کاربری‌ها بوده است که بیشترین تفاوت را میان ۱۸ شاخص سنجش کیفیت سکونت در گویم نشان می‌دهد. شاخص رفاه اقتصادی و شاخص کیفیت مسکن در رتبه‌های دوم و سوم شناخته شدند. علاوه بر این، شاخص تعلق اجتماعی، شاخص فرم و بافت محله و شاخص منابع و سرمایه انسانی در رتبه‌های بعد قرار گرفتند. نتایج تحلیل‌ها نشان داد که شاخص‌های مختلفی در بهبود کیفیت سکونت در روستاشهر گویم مؤثرند که میزان تأثیرگذاری آن‌ها درخور توجه است. براساس نتایج، بیشترین تأثیرگذاری بر بهبود وضع موجود و توسعه گویم، شاخص رفاه اقتصادی است؛ بر این اساس باید روی جنبه‌های اقتصادی محله تأکید خاصی شود. مقایسه نتایج با مطالعات گذشته نشان می‌دهد، رفاه اقتصادی به‌عنوان مؤلفه‌ای تأثیرگذار بر مطالعات کیفیت سکونتگاه‌های شهری مدنظر قرار گرفته است؛ به‌طوری‌که در مطالعه سنجش رضایتمندی از کیفیت زندگی در شهر بجنورد، این مؤلفه بر میزان رضایتمندی شهروندان اثر مستقیم داشته است (فرجی و عظیمی، ۱۳۹۵). علاوه بر این، مطالعه انجام‌شده در ارتباط با کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های برخی محلات در ارومیه نشان داد که شاخص اقتصادی شامل وضعیت شغلی سرپرست خانوارها، میزان درآمد و هزینه ماهیانه خانوارها به‌طور مستقیم بر سنجش کیفیت محله از دید شهروندان اثر دارد (مظفری‌نیا و مصیب‌زاده، ۱۴۰۱). شاخص آمادگی مقابله با سوانح و شاخص منابع سرمایه‌ای در مدیریت محله و شاخص کیفیت خدمات مدیریت شهری نیز در رتبه‌های بعدی از لحاظ تأثیرگذاری شناخته شده‌اند؛ بنابراین باید بر جنبه‌های مختلف این شاخص‌ها و اجرای برنامه‌های مرتبط تأکید شود.

در بررسی عوامل مؤثر بر ارتقای کیفیت سکونت در روستاشهر گویم، نتایج نشان داد که ۱۹ عامل تأثیرگذارند. از مهم‌ترین این عوامل می‌توان به بهبود معابر و دسترسی‌های محله، زیباسازی و کف‌سازی محیط، دسترسی به حمل‌ونقل عمومی، جمع‌آوری بهداشتی زباله و پسماندها، کیفیت مسکن، دسترسی به خدمات بهداشتی، دسترسی به خدمات آموزشی، دسترسی به خدمات تجاری و بازار، وجود فضای سبز و پارک، اعتماد و اطمینان ساکنان، سرمایه‌گذاری و دانش و تحصیلات

ساکنان محله اشاره کرد. در مطالعه براتی و کاکاوند (۱۳۹۲) در مدل مفهومی ارائه شده برای سنجش کیفیت زندگی در منطقه ۲ شهر قزوین، معیارهای کالبدی استفاده شده با مطالعه حاضر مطابقت دارد؛ به طوری که کیفیت معابر و پیاده راه‌ها، کیفیت ابنیه و وجود مراکز آموزشی از معیارهای مؤثر در ارزیابی کیفیت سکونتگاه بیان شدند.

در مجموع تحلیل نتایج نشان می‌دهد که وضعیت کیفیت سکونت در روستاشهر از لحاظ شاخص‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، محیط زیستی، کالبدی-فضایی و نهادی مطلوب نبوده است و نیازمند توجه به عوامل و شاخص‌های مختلفی برای ارتقای وضع موجود است. در این زمینه پیشنهاد می‌شود، شاخص‌های مختلف شامل تعلق و مشارکت در اجتماع، منابع و سرمایه انسانی، آسیب‌پذیری اقتصادی، حمایت اقتصادی، زیرساخت اقتصادی، شاخص رفاه اقتصادی، شاخص تهدیدات محیط‌زیستی و مکانی، بهداشت محیطی، شاخص ظرفیت محیط‌زیستی، شاخص زیرساخت‌های شهری، کیفیت مسکن، دسترسی به کاربری‌ها، شاخص فرم و بافت محله، شاخص آمادگی مقابله با سوانح، ظرفیت نهادهای خودجوش و مردمی، شاخص کیفیت خدمات مدیریت شهری و شاخص منابع سرمایه‌ای در مدیریت محله تأکید شود.

ملزومات کلی استراتژی احیای روستاها «صنایع پررونق، بوم‌شناسی قابل‌زیست، آداب و رسوم متمدن روستایی، حکمرانی مؤثر و زندگی مرفه» است. این شامل اقتصاد روستایی، سیاست، فرهنگ، جامعه، تمدن محیط‌زیستی و جنبه‌های دیگر می‌شود. هدف ایجاد سازوکار و سیستمی برای ادغام توسعه شهری و روستایی و ترویج ساخت‌وساز اقتصادی روستایی، ساخت‌وساز سیاسی، ساخت فرهنگی، ساخت اجتماعی و ساخت تمدن محیط‌زیستی است. این سیستم حکمرانی روستاشهری، توانایی مدیریت و نوسازی کشاورزی در مناطق روستایی را ارتقا خواهد داد. علاوه بر این، مشکلاتی مانند نبود تعادل در توسعه شهری و روستایی و توسعه ناکافی روستایی را حل خواهد کرد و ایرادات مناطق روستاشهری را که در پی ساخت جامعه مرفه همه‌جانبه است، جبران خواهد کرد. ادغام شهر و روستا (روستاشهر) به این معناست که فضاهای شهری و روستایی، صنایع شهری و روستایی (شامل صنایع اولیه، ثانویه و ثالث) و همچنین ساکنان شهری و روستایی، به‌طورکلی در فرایند برنامه‌ریزی لحاظ شده است و توسعه کلی آن‌ها از طریق بهینه‌سازی ساختار فضایی شهری و روستایی و همچنین استقرار و بهبود

سیستم‌های مربوط ارتقا یابد. در نهایت، این امر به هم‌ارزی مناطق شهری و روستایی منجر خواهد شد. از یک سو، کارگران روستایی و افراد تحت تکفل آن‌ها به مناطق شهری مهاجرت می‌کنند و منابع زمین روستایی به کاربری شهری تبدیل می‌شود. از سوی دیگر، عناصر نوسازی باید به بخش‌های کشاورزی و مناطق روستایی تخصیص داده شود و بدین ترتیب جریان خالص سرمایه، فناوری، مدیریت و سایر عوامل به مناطق روستایی حاصل شود. از طریق جریان منطقی عناصر منابع بین مناطق شهری و روستایی، توزیع فضایی عوامل اجتماعی، اقتصادی و محیطی و همچنین جمعیت بین مناطق شهری و روستایی به‌طور مداوم بهینه شده و در نهایت، یکسان‌سازی منافع سرانه توسعه بین شهری و روستایی و تعادل فضاهاى شهری و روستایی محقق می‌شود.

با توجه به مطالب بیان‌شده، پیشنهادهای پژوهش درباره شرایط موجود روستاشهر گویم، به شرح زیر ارائه می‌شود:

- شاخص‌های اجتماعی از جمله تعلق مکانی به محله با اجرای برنامه‌ها و طرح‌های مختلف در سطح محله گویم تقویت شود؛
- بر روند تصمیم‌گیری و مشارکت شهروندان در برنامه‌های توسعه‌محور محله گویم شهر شیراز، تأکید اساسی شود؛
- شهرداری، درباره انجمن‌ها و تشکل‌های مردمی در سطح محله برنامه‌ریزی کند و مدنظر قرار دهد؛
- دفاتر توسعه محله با مشارکت افراد نخبه و آگاه به موضوعات شهری در سطح محله ایجاد یا ارتقا داده شود؛
- بر افزایش دانش و آگاهی مقابله با بحران و ارائه آموزش لازم در این زمینه به ساکنان محله گویم شیراز، تأکید شود؛
- با توجه به آسیب‌پذیری کالبدی محله در زمان بحران، پیشنهاد می‌شود که میزان آسیب‌پذیری محله شناسایی شده و برای رفع معضلات آن برنامه‌ریزی شود؛
- برای کاهش مشکلات اقتصادی و اجتماعی محله، حمایت‌های لازم از لحاظ مدیریتی، اعتباری و... از شهروندان به‌منظور رونق اقتصادی محله انجام گیرد؛
- بر کف‌سازی و زیباسازی محله تأکید شود؛

- سرانه فضای سبز در محله افزایش یابد؛
 - به طرح بازنگری و اصلاح معابر از لحاظ کمیت و کیفیت توجه شود؛
 - با توجه به وجود بافت فرسوده، پیشنهاد می‌شود که اعتبارات لازم برای مدیریت بافت فرسوده و حذف موانع موجود در نظر گرفته شود؛
 - با توجه به وجود کاربری‌های ناسازگاری، پیشنهاد می‌شود که بر مکان‌یابی جدید در این زمینه تأکید شود؛
 - آموزش مقابله با سوانح به شهروندان به صورت مستمر داده شود؛
 - انجمن مرتبط با سوانح در محله فعال شود و شهرداری از آن حمایت کند؛
 - نوع حکمروایی در مدیریت محله تغییر کند و به سمت مدیریت شفاف، قانون‌مدار و عدالت‌محور پیش رود؛
 - برنامه‌ها و طرح‌های توسعه محله با توجه به اهمیت آن‌ها اولویت‌بندی شود.
- جمع‌بندی تمام مطالب مذکور به علت توسعه تئوری‌های علمی، حاکی از آن است که شهر و روستا هرکدام دارای فرصت‌ها-قوت‌ها و ضعف‌ها-چالش‌هایی هستند. تنها راه مقابله با این ضعف‌ها و چالش‌ها این است که از فرصت‌ها و مزیت‌های هرکدام برای بهبود ضعف دیگری باید استفاده شود تا این ادغام (شهر و روستا) نه به‌عنوان چالش، بلکه به‌عنوان فرصت نمایان شود؛ به‌عنوان مثال، شهرها به لحاظ اقتصادی از روستاها برتر هستند؛ بنابراین می‌توان از کارآفرینی و آموزش در روستاها و از سویی بازارهای شهری در راستای توسعه و گسترش کارآفرینی و در نهایت بهبود شرایط اقتصادی روستا استفاده کرد. با دیدی دیگر، روستاها از همبستگی اجتماعی بسیار قوی‌تری در مقایسه با شهر برخوردارند؛ بنابراین می‌توان از راهکارهای مشارکتی برای حل مشکلات روستاها استفاده کرد. همچنین پیشنهاد می‌شود به‌جای کپی‌برداری از فرم‌های شهری برای بافت‌های روستایی که عموماً با شکست روبه‌رو خواهد شد، از مصالح نوین اما با طرح‌های همخوان با هویت و اصالت روستا استفاده شود.

کتابنامه

۱. اکبری، ر.، و قادریان، م. (۱۳۹۲). چشم‌انداز سازی بافت های شهری روستابنیان (نمونه موردی: چشم‌انداز سازی بافت روستاشهری نعیم‌آباد یزد). معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، ۱۸(۲)، ۸۹-۱۰۰.
۲. براتی، ن.، و کاکاوند، ا. (۱۳۹۲). ارزیابی تطبیقی کیفیت محیط سکونت شهری با تاکید بر تصویر ذهنی شهروندان. نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، ۱۸(۳)، ۲۵-۳۲.
۳. پرویزی، ر.، و مولائی هشتجین، ن.، و قریشی، م. (۱۴۰۰). تبیین نقش تحولات کالبدی بر زیست پذیری سکونتگاههای روستایی (مطالعه موردی: روستاهای شهرستان لاهیجان). مهندسی جغرافیایی سرزمین، ۵(۲)، ۴۱۳-۴۳۰.
۴. صراف نیا، ش.، و زرآبادی، ز. (۱۳۹۵). تبیین مولفه های کالبدی-عملکردی کیفیت زندگی با بهره گیری از روش FA (نمونه موردی: محله همت آباد اصفهان). جغرافیا و مطالعات محیطی، ۶(۲۱)، ۴۳-۵۸.
۵. طرح تفصیلی شهر شیراز (۱۳۹۳)، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان فارس.
۶. فرجی، ا.، و عظیمی، آ. (۱۳۹۵). سنجش رضایتمندی از کیفیت زندگی در سکونتگاه‌های غیررسمی، مطالعه موردی: شهر بجنورد. فصلنامه علمی پژوهش های بوم‌شناسی شهری، ۱(۱۶)، ۸۹-۱۰۰.
۷. کمانرودی کجوری، م.، و عزیزپور، ف.، و جانبازی، ع. (۱۳۹۳). پراکنده رویی شهر شیراز و تغییرات اقتصادی، اجتماعی و کالبدی روستاهای پیرامون مورد: روستای گویم، نشریه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال سوم، شماره ۳.
۸. مظفری نیا، ا.، و مصیب زاده، ع. (۱۴۰۱). تحلیل کیفیت زندگی ساکنان سکونتگاههای غیررسمی محلات هدف در شهر ارومیه. فصلنامه رفاه اجتماعی، ۲۲(۸۷)، ۲۵۳-۲۸۳.
۹. مرکز ملی آمار ایران. <https://www.amar.org.ir/>
10. Aliyari, N., Karami, A., & Sharifzadeh, M. (2022). Effects of Tourism on Subjective Dimensions of Quality of Life: The Case of Tourist Destination Villages of Marvdasht County. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 12(1), 43-62.
11. Al-Qawasmi, J. (2020). Measuring Quality of Life in Urban Areas: Toward an Integrated Approach. *International Journal of Environmental Sciences & Natural Resources*, 25(2).
12. Aziiza, A., & Susanto, T. (2020). The smart village model for rural area (case study: Banyuwangi Regency). Paper presented at the IOP Conference Series: Materials Science and Engineering.

13. Bao, H., Fang, Y., Ye, Q., & Peng, Y. J. S. I. R. (2018). Investigating social welfare change in Urban Village transformation: a rural migrant perspective. 139, 723-743.
14. Bennett, K. J., Yuen, M., & Blanco-Silva, F. (2018). Geographic differences in recovery after the great recession. *Journal of Rural Studies*, 59, 111-117
15. Braue, R., & Dymitrow, M. (2014). Quality of life in rural areas: A topic for the rural development policy? *Bulletin of geography. Socio-economic Series*, 25(25), 25-54.
16. Brkanić Mihić, I. J. B. (2023). Housing Quality Assessment Model Based on the Spatial Characteristics of an Apartment. 13(9), 2181.
17. Cerletti, P., Eze, I. C., Keidel, D., Schaffner, E., Stolz, D., Gasche-Soccal, P. M., . . . Probst-Hensch, N. J. P. o. (2021). Perceived built environment, health-related quality of life and health care utilization. 16(5), e0251251.
18. Chang, K. K. P., Wong, F. K. Y., Chan, K. L., Wong, F., Ho, H. C., Wong, M. S., . . . Health, P. (2020). The Impact of the Environment on the Quality of Life and the Mediating Effects of Sleep and Stress. 17(22), 8529.
19. Chang, S., & Smith, M. K. J. L. (2023). Residents' Quality of Life in Smart Cities: A Systematic Literature Review. 12(4), 876.
20. Chen, H.S., & Wang, X.P. (2019). Exploring the relationship between rural village characteristics and Chinese return migrants' participation in farming: Path dependence in rural employment. *Cities*, 88, 136-143.
21. Dai, L.Y., Zhou, G. H., Tang, C. L., He, Y. H., & Tan, X. D. (2018). Progress and prospect of quality of life in rural areas based on geographic perspective. *Human Geography*, 33(05), 18-24.
22. Das, K., Ramaswami, A., Fan, Y., Cao, J. J. E. R. I., & Sustainability. (2022). Connecting the dots between urban infrastructure, well-being, livability, and equity: A data-driven approach. 2(3), 035004.
23. Fatemi, F., Fallah-Aliabadi, S., Sarsangi, A., Dehghani, M., & Heydari, A. J. I. J. o. D. R. R. (2023). Investigating the impacts of socio-economic vulnerability indicators on COVID-19: A case study of Yazd, Iran. 91, 103676.
24. Feng, Z., Cramm, J. M., & Nieboer, A. P. J. B. g. (2020). Social participation is an important health behaviour for health and quality of life among chronically ill older Chinese people. 20, 1-10.
25. Furlong, W., Rae, C., Feeny, D., Ghotra, S., Breakey, V.R., Carter, T., & Barr, R. (2022). Generic Health-Related Quality of Life Utility Measure for Preschool Children (Health Utilities Preschool): Design, Development, and Properties. *Value in Health*. <https://doi.org/10.1016/j.jval.2022.07.015>
26. Herberholz, C., & Phuntsho, S. (2018). Social capital, outpatient care utilization and choice between different levels of health facilities in rural and urban areas of Bhutan. *Social. Science & Medicine*, 211, 102-113.
27. Hommes, L., & Boelens, R. (2017). Urbanizing rural waters: rural-urban water transfers and the reconfiguration of hydrosocial territories in lima. *Political Geography*, 57, 71-80.

28. Honarkhah, R., Zarei, S., & Ghaedi, M. (2020). Measurement the difference gender perspective of social dimension satisfaction of quality of urban life in central texture of coastal city of Bandar Abbas. *KURMANJ; The Journal of Culture, Humanities and Social Science*, 2(1), 1-10, 2(1), 1–10.
29. Hussain, T., Abbas, J., Wei, Z., Ahmad, S., Xuehao, B., Gaoli, Z. J. J. o. U. P., & Development. (2021). Impact of urban village disamenity on neighboring residential properties: empirical evidence from Nanjing through hedonic pricing model appraisal. 147(1), 04020055.
30. Ji, X., Ren, J. Y., & Ulgiati S. (2019). Towards urban-rural sustainable cooperation: Models and policy implication. *Journal of Cleaner Production*, 213, 892-898.
31. Khatibi, M., Khaidzir, K. A. M., & Mahdzar, S. S. S. J. I. (2023). Measuring the sustainability of neighborhoods: A systematic literature review.
32. Li, Y. H., Westlund, H., & Liu, Y. S. (2019). Why some rural areas decline while some others not: An overview of rural evolution in the world. *Journal of Rural Studies*, 68, 135-143.
33. Liu, R., & Wong, T.-C. J. C. (2018). Urban village redevelopment in Beijing: The state-dominated formalization of informal housing. 72, 160-172.
34. Liu, Y. S. (2019). Research on the geography of rural revitalization in the new era. *Geographical research*, 38(03), 5-10.
35. Liu, Y., Hu, Y., Sun, H., & Zhou, G. (2020). Study on Residents' Quality of Life in the Context of Urban Shrinkage: Analysis Based on Subjective and Objective Data. *Journal of Urban Planning and Development*, 146(3), 05020015, 146(3).
36. Lu, S., Huang, Y., Shi, C., & Yang, X. J. I. I. J. o. G.-I. (2019). Exploring the associations between urban form and neighborhood vibrancy: a case study of Chengdu, China. 8(4), 165.
37. Luo, M., Ding, D., Bauman, A., Negin, J., & Phongsavan, P. (2020). Social engagement pattern, health behaviors and subjective well-being of older adults: an international perspective using WHO-SAGE survey data. *BMC Public Health*, 20(1), 99. doi:10.1186/s12889-019-7841-7
38. Lysgard, H. K. (2019). The assemblage of culture-led policies in small towns and rural communities. *Geoforum*, 101, 10-17.
39. Ma, L., Liu, S., Fang, F., Che, X., Chen, M. J. S. C., & Society. (2020). Evaluation of urban-rural difference and integration based on quality of life. 54, 101877.
40. Meymandi parizi, A., Habibi, K., & Mahdavi, A. (2016). Evaluation and comparative comparison of the quality of habitancy in the urban of old and new fabric (Case Study of Kerman City of old and new fabric), *Geography planning of space quarterly journal*, 5(18), 87-104.
41. Michalski, C. A., Diemert, L. M., Helliwell, J. F., Goel, V., & Rosella, L. C. (2020). Relationship between sense of community belonging and self-rated health across life stages. *SSM - Population Health*, 12, 100676. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2020.100676>

42. Miszak, N., & Monsutti, A. (2014). Landscapes of power: local struggles and national stakes at the rural-urban fringe of kabul, afghanistan. *Journal of Peasant Studies*, 41(2), 183-198.
43. Morais, P., Miguéis, V. L., & Camanho, A. s. (2011). Quality of Life Experienced by Human Capital: An Assessment of European Cities. *Social Indicators Research*, 110, 1-20.
44. Moreno, A., Sun, H., & McKerral, M. J. J. o. R. M. (2023). Social participation and health-related quality of life before and during the second wave of the Covid-19 pandemic in individuals with traumatic brain injury: a follow-up exploratory correlational study. 55.
45. Murdoch, J. (2000). Networks - a new paradigm of rural development? *Journal of Rural Studies*, 16(4), 407-419.
46. Partridge, M. D., Ali, K., & Olfert, M. R. (2010). Rural-to-urban commuting: three degrees of integration. *Growth & Change*, 41(2), 303-335.
47. Peng, J., Hu, Y., Liu, Y., Ma, J., & Zhao, S. (2018). A new approach for urban-rural fringe identification: integrating impervious surface area and spatial continuous wavelet transform. *Landscape and Urban Planning*, 175, 72-79.
48. Phillipson, J., Tiwasing, P., Gorton, M., Maioli, S., Newbery, R., & Turner, R. (2019). Shining a spotlight on small rural businesses: How does their performance compare with urban? *Journal of Rural Studies*, 68, 230-239.
49. Pratiti, R. J. C. (2023). An ecological approach to disaster mitigation: a literature review. 15(9).
50. Prayitno, G., Dinanti, D., Wisnu Adrianto, D., Rahmawati, R., Auliah, A., Eka Wardhani, L. (2023). THE INFLUENCE OF SOCIAL CAPITAL IN IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF THE COMMUNITY IN SIDOMULYO TOURISM VILLAGE, INDONESIA. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 46(1), 208–217.
51. Prayitno, G., Dinanti, D., Wisnu Adrianto, D., Rahmawati, R., Auliah, A., Eka Wardhani, L. J. G. o. T., & Geosites. (2023). THE INFLUENCE OF SOCIAL CAPITAL IN IMPROVING THE QUALITY OF LIFE OF THE COMMUNITY IN SIDOMULYO TOURISM VILLAGE, INDONESIA. 46(1), 208-217.
52. Pukeliene, V., & Starkauskiene, V. J. E. E. (2011). Quality of life: Factors determining its measurement complexity. 22(2), 147-156.
53. Rab, S., Yadav, S., Wan, M., & Aswal, D. K. (2023). An insight on quality infrastructure. In *Handbook of Metrology and Applications* (pp. 113-132): Springer.
54. Salvati, L. & Carlucci, M. (2011). The economic and environmental performances of rural districts in Italy: are competitiveness and sustainability compatible targets? *Ecological Economics*, 70(12), 2446-2453.
55. Sánchez, A., & Jiménez-Fernández, E. J. A. R. i. Q. o. L. (2023). European Union Cohesion Policy: Socio-economic vulnerability of the regions and the COVID-19 shock. 18(1), 195-228.

56. Sánchez, M., Ochoa M, W. S., Toledo, E., & Ordóñez, J. (2020). The relevance of Index of Sustainable Economic Wellbeing. Case study of Ecuador. *Environmental and Sustainability Indicators*, 6, 100037. doi:<https://doi.org/10.1016/j.indic.2020.100037>
57. Shucksmith, M., Cameron, S., Merridew, T., & Pichler, F. (2009). Urban–rural differences in quality of life across the European union. *Regional Studies*, 43(10), 1275-1289.
58. Simwanda, M., & Murayama, Y. (2018). Spatiotemporal patterns of urban land use change in Journal Pre-proof the rapidly growing city of lusaka, zambia: implications for sustainable urban development. *Sustainable Cities and Society*, 39, 262-274.
59. Štreimikienė, D. J. I. e. (2015). Environmental indicators for the assessment of quality of life. 9(1), 67-79.
60. Supurairut, P. P., Yusamran, P. P. J. J. o. M. i. H., & Sciences, S. (2023). Potential Development to Resource and Cultural Capitals for Enhancing the Quality of Life based on Citizen Participation. 6(1), 327-343.
61. Surya. B., Nur Annisa Ahmad.D., Hardian Sakti.H., & Sahban.H. (2020). "Land Use Change, Spatial Interaction, and Sustainable Development in the Metropolitan Urban Areas, South Sulawesi Province, Indonesia" *Land* 9, no. 3: 95. <https://doi.org/10.3390/land9030095>
62. Tian, L. (1998) ‘ “Villages in Metropolis”—on the Contradiction and Harmonious Development in the Period of Countryside-City Transformation’, *Urban Planning Forum* 5, 54-56+64.
63. Tong, S., Bambrick, H., Beggs, P. J., Chen, L., Hu, Y., Ma, W., . . . Tan, J. (2022). Current and future threats to human health in the Anthropocene. *Environment International*, 158, 106892. doi:<https://doi.org/10.1016/j.envint.2021.106892>
64. Usubiaga-Liano, A., & Ekins, P. J. E. I. (2021). Monitoring the environmental sustainability of countries through the strong environmental sustainability index. 132, 108281.
65. Wang, T. (2008) ‘Discussion on the Pattern and Countermeasure of Reconstruction of Village inside Xi’an City’, *Human Geography* 23(4),46-50.
66. Ward, N., & Brown, D. L. (2009). Placing the rural in regional development. *Regional Studies*, 43(10), 1237-1244.
67. Wei, L.H., Yan, X.P.(2005) ‘Transformation of “urban village” and Feasible Mode’, *City Planning Review* 20(7),9- 13.
68. Wilson. A., Tewdwr-Jones. M., & Comber. R. (2019). "Urban planning, public participation and digital technology: App development as a method of generating citizen involvement in local planning processes," *Environment and Planning B*, , vol. 46(2), pages 286-302, February.
69. Xie, Z.K. (2005) *The Transition from Village to Urban Community—A Study of Institution, Policy and the Urban Village Problem during the Urbanization in China* (Beijing, China Social Sciences Press)

70. Yang, H., Feng, Q., Yu, W., & Lyu, J. (2024). Exploring the interplay of resource utilization, human capital, and FDI in enhancing national well-being: Evidence from OECD countries. *Resources Policy*, 90, 104684. doi:<https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2024.104684>
71. Yang, Q. & Zhang, C. (2023). How Does the Renewal of Urban Villages Affect the Resettled Villagers' Subjective Well-Being? A Case Study in Wuhan, China. *Land* 2023, 12, 1547. <https://doi.org/10.3390/land12081547>
72. Yang, Q., & Zhang, C. J. L. (2023). How Does the Renewal of Urban Villages Affect the Resettled Villagers' Subjective Well-Being? A Case Study in Wuhan, China. 12(8), 1547.
73. Zhang, J.X., Hu, Y. and Sun, D.Q. (2014) 'The Physical Space Change and Social Variation in Urban Village from the Perspective of Space Production: A Case Study of Jiangdong Village in Nanjing', *Human Geography* 29(2), 1- 6.
74. Zhang, Q., Zhang, H.C., & Liu, Z.F. (2018). Rural Revitalization: Strategic Choice from Decline to Revival. *Economy and Management*, (1), 6-11.
75. Zhao, J., & Chen, Y. (2022). Space and social life: morphological self-evolution of urban villages in Hangzhou.
76. Zhao, J & Chen, Y. (2022) *Space and social life : morphological self-evolution of urban villages in Hangzhou*. In: Annual Conference Proceedings of the XXVIII International Seminar on Urban Form. University of Strathclyde Publishing, Glasgow, pp. 1036-1043.
77. Zhu, D.M. (2013) 'Study on the Objectives and Paths of Urban Villages to Integrate into the Cities', *Innovation* 1: 83-86+127-128.



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

 <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.85923.1372>

Identifying Key Drivers Effective on Sustainable Urban Tourism in Ahvaz Metropolis using Future Study

Sohrab Ghaedi

Associate Professor, Department of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Zohreh Maryanaji

Associate Professor, Department of Geography- Climatology, Seyed Jamaluddin Asadabadi University, Asadabad, Iran

Mahnaz Hosseini Siahgoli¹

PhD, Department of Geography and Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran

Received: 16 December 2023 Revised: 1 February 2024 Accepted: 9 February 2024

Abstract

The development of urban tourism due to its numerous economic, social and environmental effects has attracted the attention of tourism planners and urban managers. So it can be said that following the growth of urbanization, cities are becoming one of the main pillars of the economy. In this regard, the investigation of key tourism factors of cities in the future should be considered. The aim of the current research was to identify the key drivers impacting the sustainable urban tourism in Ahvaz metropolis, which is applied in terms of purpose, descriptive-analytical in terms of nature. The study used a mixed method and future study approach. The scope was the city of Ahvaz. The statistical population of this research consisted of 30 tourism and urban management experts. For data analysis, the Delphi method, the cross-effect matrix (MICMAC), was used. The findings showed that among the 28 main influential factors, 19 variables are key factors. These variables have the most influence on and are least influenced in the future of sustainable urban tourism in Ahvaz metropolis. Moreover, in terms of the direct influence, the variables are food security with a score of 555, vegetation with a score of 516, and security with a score of 478; and the variables that have an indirect effect on sustainable urban tourism in Ahvaz are food security, vegetation and festivals, respectively. The overall results showed that considering the high influence of the factors of sustainable urban tourism in Ahvaz metropolis, the adoption of rational policies regarding urban

1. Corresponding author. Email: m.hoseini6768@gmail.com

tourism by Ahvaz city officials can determine the success or failure of sustainable urban tourism indicators.

Keywords: Tourism, Urban Tourism, Future Studies, MICMAC, Ahvaz City



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

doi <https://doi.org/10.22067/jgrd.2024.85923.1372>

مقاله پژوهشی-مطالعه موردی

مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال بیست و یکم، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۲، شماره پیاپی ۴۵

شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر گردشگری پایدار شهری با رویکرد آینده‌پژوهی (نمونه موردی: کلان‌شهر اهواز)

سهراب قاندى (دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز ایران)

s.ghaedi@scu.ac.ir

زهره مریانجی (دانشیار گروه جغرافیا-آب و هواشناسی، دانشگاه سید جمال الدین اسدآبادی، اسدآباد، ایران)

z.maryanjil@gmail.com

مهناز حسینی سیاه‌گلی (دانش آموخته دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز

ایران، نویسنده مسئول)

m.hoseini6768@gmail.com

صص ۳۸۴ - ۳۵۱

چکیده

توسعه گردشگری شهری با توجه به آثار متعدد اقتصادی، اجتماعی و محیطی مدنظر برنامه‌ریزان گردشگری و مدیران شهری قرار گرفته است؛ به طوری که می‌توان گفت به دنبال رشد شهرنشینی، شهرها در حال تبدیل شدن به یکی از ارکان اصلی اقتصاد تجاری جهان است. در این راستا بررسی عوامل کلیدی گردشگری شهرها در آینده باید مدنظر قرار گیرد. هدف پژوهش حاضر، شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز بود. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی، از نظر ماهیت، توصیفی-تحلیلی و از حیث روش، ترکیبی و مبتنی بر رویکرد آینده‌پژوهی بود. قلمرو پژوهش، شهر اهواز بود. جامعه آماری این پژوهش ۳۰ نفر از کارشناسان امور گردشگری و مدیریت شهری بودند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش دلفی، ماتریس اثرات متقاطع (میک‌مک) استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از میان ۲۸ عامل اصلی تأثیرگذار، ۱۹ متغیر به‌عنوان کلیدی و

تأثیرگذار شناخته شدند که این متغیرها بیشترین تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری را بر آینده گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز دارند. همچنین از لحاظ تأثیرگذاری مستقیم متغیرهای مانند امنیت غذایی با امتیاز ۵۵۵، پوشش گیاهی با امتیاز ۵۱۶ و امنیت با کسب امتیاز ۴۷۸ و متغیرهایی که تأثیر غیرمستقیم بر گردشگری پایدار شهری در شهر اهواز دارند، عبارت‌اند از: امنیت غذایی، پوشش گیاهی و جشنواره‌ها به ترتیب در جایگاه‌های اول تا سوم واقع شده‌اند. نتایج کلی نشان داد که با توجه به تأثیرگذاری بسیار نقش عوامل گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز، اتخاذ سیاست‌های منطقی در خصوص گردشگری شهری توسط مسئولان شهر اهواز، می‌تواند ابعاد موفقیت یا شکست شاخص‌های گردشگری پایدار شهری را مشخص کند.

کلیدواژه‌ها: گردشگری، گردشگری شهری، آینده‌پژوهی، MICMAC، شهر اهواز.

۱. مقدمه

در سال‌های اخیر، گردشگری به یکی از بزرگ‌ترین رشد دهندگان اقتصادی در سراسر جهان تبدیل شده است که به شدت با توسعه در ارتباط است (سیگنز^۱ و همکاران، ۲۰۲۰، ص. ۹۶)؛ به طوری که می‌توان گفت، گردشگری پس از نفت به عنوان دومین اقتصاد جهان، درآمدهای بسیاری را برای کشورهای مختلف در پی دارد. از طرفی چون گردشگری گسترده‌ترین صنعت دنیا نیز شده، به یکی از مؤلفه‌های تفکیک‌ناپذیر تنها برای بسیاری از کشورها و به یکی از مهم‌ترین اهداف زندگی انسان معاصر نیز تبدیل شده است. امروزه این صنعت نه تنها منابع مهم اقتصادی دارد، بلکه به خاطر سازوکار منحصر به فرد اقتصادی خود از آن به عنوان صادرات نامرئی نیز یاد می‌شود (مینایی و همکاران، ۱۴۰۲، ص. ۱۲۶). گردشگری در زمینه رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی دارای اهمیت فزاینده‌ای است و آثار اقتصادی آن در اکثر کشورهای دنیا به وضوح قابل مشاهده است و محققان در مطالعات متعددی از آن به عنوان عامل رشد اقتصادی در بسیاری از کشورها یاد می‌کنند (سیلوا^۲ و همکاران، ۲۰۱۸، ص. ۱۰۱).

طبق آمارهای به دست آمده از سازمان آمار جهانی، سهم کلی سیر و سفر و گردشگری در بخش اقتصاد دنیا مبلغی معادل ۷۰۰۰ میلیارد دلار در سال ۲۰۱۳ بوده است که انتظار می‌رود تا

1. Signes

2. Silva

سال ۲۰۲۰ میلادی، این صنعت رتبه نخست را در میان صنایع جهان به خود اختصاص دهد (شری‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۳۴) که به‌عنوان یکی از مهم‌ترین صنایع جهان است که در توسعه شهرها نیز نقشی اساسی دارد؛ از همین روی، برنامه‌ریزان در پی استفاده از روش‌های نوین و اصولی برای توسعه آن در آینده هستند (صادقی و همکاران، ۱۴۰۱، ص. ۱۲۱).

گردشگری یکی از پویاترین فعالیت‌های اقتصادی عصر حاضر است که می‌تواند نقش مهمی در توسعه شهرها و نیل به پایداری ایفا کند (اسدی پیمان و همکاران، ۱۳۹۹، ص. ۳۵)؛ بنابراین رشد ابعاد صنعت گردشگری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان بهبود اوضاع شهرها، از نظر ارتقای کیفیت فضاهای شهری در نظر گرفته می‌شود. فضاهای شهری در شهرهای مختلف جاذبه‌های فرهنگی و تاریخی گسترده‌ای دارند که می‌توانند تعداد درخور توجهی از گردشگران را به این شهرها جذب کنند، اما آن‌ها نیازهای ویژه گردشگران را برآورده نمی‌کنند و در نتیجه این جاذبه‌ها نمی‌توانند نقش اصلی خود را در رشد و شکوفایی محیط‌های شهری داشته باشند (معمارزاده و معمارزاده، ۱۳۹۸)؛ چراکه تغییرات به‌وجودآمده در قرن اخیر، چه در ساختار کالبدی شهر و چه در نحوه زندگی اجتماعی شهروندان، جذابیت‌های بافت‌های تاریخی و خیابان‌های شهری را برای شهروندان و گردشگران کاهش داده است (بزرگ‌نیا و همکاران، ۱۴۰۰، ص. ۱۲۸).

صنعت گردشگری نقش مهمی در چرخه اقتصادی کشورها بر عهده دارد و با پیش‌بینی‌های برخی از سازمان‌ها در سطح جهان، صنعت گردشگری با گذشت زمان نقش و اهمیت بیشتری در اقتصاد شهرها پیدا خواهد کرد (تیموری و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۳۳). گردشگری بسته به سطح شهر و روستا از اهمیت خاصی برخوردار است که امروزه گردشگری شهری به‌عنوان نیروی اصلی در زمینه بهبود توسعه اقتصادی و فرهنگی شهرها به یکی از مهم‌ترین صنایع ارزآور و درآمدزا تبدیل شده است. پیش‌بینی می‌شود در آینده‌های نزدیک، صنعت گردشگری شهری یکی از بزرگ‌ترین صنایع دنیا شود؛ حتی فراتر از صنایع خودروسازی و نفت. لزوم توسعه گردشگری شهری که براساس آمار و ارقام منتشرشده از سوی سازمان جهانی گردشگری به بزرگ‌ترین منبع درآمد جهانی تبدیل شده است، به‌عنوان صنعت جایگزین برای کشورهایمانند ایران که دارای اقتصاد تک‌محصولی است، بسیار اساسی است. وجود چالش‌های پیش روی

مدیریت شهری در زمینه منابع مالی حرکت ناپایدار، رکود اقتصادی، گسترش انواع معضلات اجتماعی، نبود فرصت‌های شغلی و افزایش بیکاری، حرکت شهرها به سمت توسعه گردشگری را ضرورتی انکارناپذیر کرده است (نقیبی و شری‌زاده، ۱۴۰۲، ص. ۱۹۷).

آینده‌پژوهی در حوزه گردشگری با در اختیار قرار دادن داده‌هایی چون میزان ریسک، موفقیت و سرمایه موردنیاز، سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با گردشگری را در اخذ تصمیمات درست یاری می‌رساند (بوهالیس^۱ و همکاران، ۲۰۰۵، ص. ۲۰۷). صنعت گردشگری در ایران از ظرفیت‌های بسیار زیادی برای رشد و توسعه برخوردار است. براساس گزارش سازمان جهانی گردشگری، ایران رتبه دهم جاذبه‌های باستانی و تاریخی و رتبه پنجم جاذبه‌های طبیعی را در جهان دارد. در این بین، یکی از مناطقی که در استان خوزستان از ظرفیت‌های توسعه گردشگری شهری بسیاری برخوردار است، شهر اهواز است. عوامل بسیاری بر توسعه گردشگری شهری اهواز دخیل هستند که برخی از این عوامل خود پیش‌نیاز و به‌وجودآورنده عوامل دیگری‌اند. جاذبه‌های گردشگری طبیعی و انسانی فراوان شهر اهواز، زمینه‌های توسعه همه‌جانبه و پایدار گردشگری را برای این شهر فراهم کرده است.

در همین راستا، با توجه به مطالب گفته‌شده و نیز نظر به تسلط مبحث توسعه پایدار بر اذهان برنامه‌ریزان شهری، ضرورت توجه به زیرساخت‌های لازم برای گردشگری و نیز توجه به عوامل مدیریتی در این حوزه ضروری است. می‌توان گفت که جایگاه «آینده‌پژوهی» و پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده گردشگری پایدار شهری در توسعه پایدار و نیز برنامه‌ریزی پایدار شهری، نقشی بسزا دارد. مروری اجمالی بر مبانی نظری و سوابق تحقیق نشان می‌دهد متناسب با شرایط هر منطقه‌ای، عوامل مختلفی می‌توانند بر توسعه گردشگری مؤثر باشند و این موضوع مهم از عوامل انسانی و طبیعی حاکم بر نواحی مختلف نشئت می‌گیرد؛ بنابراین با توجه به اهمیت مبحث گردشگری در توسعه اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی وضعیت فعلی و آتی شهر اهواز و تفاوت شرایط طبیعی و انسانی این شهر با دیگر شهرها و همچنین انجام‌نشدن مطالعات منسجم درخصوص پیشران‌های کلیدی توسعه گردشگری شهر اهواز در آینده، انجام پژوهش حاضر ضرورت می‌یابد.

1. Buhalis

۲. پیشینه تحقیق

نقیبی و شری‌زاده (۱۴۰۲) در مقاله خود به کاربرست آینده‌پژوهی در توسعه گردشگری شهری به روش تحلیل ساختاری و سناریونویسی شهر خوی پرداختند. آن‌ها ۱۴۰۶ سناریوی ضعیف، ۴ سناریوی قوی و ۱۳ سناریوی باورکردنی را گزارش کردند. بررسی سناریوهای باورکردنی حاکی از سیطره نسبی وضعیت‌های ایستا، بحرانی و نامطلوب بر وضعیت‌های مطلوب و ایده‌آل است. به غیر از سناریوی اول که دارای ویژگی‌های مطلوب و رو به پیشرفت است، بقیه سناریوها آینده مطلوبی را برای توسعه گردشگری خوی در ذهن متبادر نمی‌کنند. صادقی و همکاران (۱۴۰۱) در مقاله خود به بررسی آینده‌پژوهی توسعه گردشگری شهری شهر اردبیل پرداختند. نتایج نشان داد که متغیرهای منابع انسانی، تحریم‌ها، مدیریت تخصصی، خدمات درمانی، آموزش، برنامه‌ریزی، تنوع‌سازی و رقابت‌پذیری، نیروهای پیشران این تحقیق هستند. همچنین از میان بسیاری از سناریوها، ۵ سناریوی قوی به دست آمد که وضعیت دو سناریو خوش‌بینانه است. در خوشبینانه‌ترین حالت، گردشگری شهر اردبیل در افق ۱۴۲۰ توسعه خواهد یافت. نظم‌فر و علی‌بخشی (۱۴۰۰) در مقاله خود به بررسی آینده‌پژوهی برنامه‌ریزی توسعه گردشگری استان اردبیل پرداختند. نتایج نشان داد که ۸۸ عامل به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر توسعه گردشگری استان اردبیل شناخته شدند. در مرحله دوم با استفاده از روش میک‌مک، ۱۴ مؤلفه کلیدی از جمله رسانه‌ها، طرح جامع گردشگری، سیاست‌های تشویقی، توزیع امکانات، سیاست‌های کلان دولت، تأسیسات زیربنایی، افزایش انگیزه بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در این منطقه، مراکز تفریحی، مستعدبودن منطقه برای سرمایه‌گذاری گردشگری، بودجه، برنامه‌ریزی، امکانات امنیتی، وجود چشمه‌های معدنی و آب گرم، توسعه سیستم‌های اطلاع‌رسانی همانند وبلاگ و سایت، به‌عنوان عوامل کلیدی در توسعه استان اردبیل شناخته شدند. در مرحله سوم براساس عوامل و مؤلفه‌های کلیدی، سناریوهای باورکردنی با استفاده از روش سناریو ویزارد تبیین شدند که سه سناریوی قوی، ضعیف و باورکردنی به دست آمد که سناریوهای باورکردنی که حد واسط بین سناریوهای قوی و ضعیف بود، مبنای تحلیل قرار گرفت. همچنین با توجه به آن، سه وضعیت سناریوی طلایی، سناریوی باورکردنی و سناریوی بحرانی برای آینده گردشگری استان اردبیل انتخاب شد. علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۹) در مقاله خود به تدوین سناریوهای مؤثر بر آینده

گردشگری پایدار شهر کرمان با رویکرد آینده‌پژوهی پرداختند. نتایج نشان داد که ۸۰ درصد وضعیت‌های گردشگری کرمان در آینده مطلوب و ۲۰ درصد ثابت و بحرانی است. شهر کرمان با سه گروه از سناریوهای توسعه گردشگری در آینده روبه‌روست. مطلوب‌ترین سناریو گروه اول است که بر شالوده رقابت‌پذیری، برنامه‌محوری و توسعه متوازن استوار است. نصر (۱۳۹۸) در مقاله خود به شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر گردشگری در کلان‌شهر شیراز با رویکرد آینده-پژوهی پرداخت. نتایج نشان داد که در مجموع هشت عامل کلیدی در وضعیت گردشگری شهر شیراز تأثیرگذارند؛ بدین صورت که این متغیرها بیشترین تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری را بر آینده توسعه گردشگری شیراز دارند و شامل پیشران‌های منابع آب، تبلیغات، مدیریت محلی، آثار تاریخی، امنیت غذایی، امنیت، سیاست‌های کلان ملی در حوزه گردشگری و مشارکت شهروندان می‌شود. از میان این عوامل، مدیریت به‌عنوان مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر سایر عوامل کلیدی شناسایی شده است. علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۷) پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده گردشگری پایدار شهر کرمان را با رویکرد آینده‌پژوهی بررسی کردند. نتایج نشان داد که رقابت‌پذیری، حذف موانع سفر، توسعه و گسترش فضاهای ساخته‌شده مرتبط با گردشگری، تخریب محیط در اثر ساخت‌وسازها و مشارکت و همبستگی، مهم‌ترین پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده گردشگری پایدار محدوده مطالعاتی هستند. تقوایی و حسینی‌خواه (۱۳۹۶) به برنامه‌ریزی توسعه صنعت گردشگری مبتنی بر روش آینده‌پژوهی و سناریونویسی شهر یاسوج پرداختند. نتایج نشان داد که هشت پیشران حیاتی از میان ۳۷ عامل کلیدی از قبیل طرح جامع گردشگری، شرایط آب و هوایی و اقلیم، تأسیسات زیربنایی، خدمات رفاهی، رسانه‌ها، آداب و رسوم و امنیت بخش خصوصی به‌عنوان عوامل و شاخص‌های کلیدی توسعه صنعت گردشگری شهر یاسوج شناخته شدند. نتایج نهایی نشان داد که مؤلفه‌های حیاتی در ۸۰ حالت با سه وضعیت تدوین شدند که ۸۰ درصد آن‌ها نشان از مطلوبیت و ۲۰ درصد نشان از شرایط بحرانی و ثبات صنعت گردشگری داشتند. از بین سناریوها بهترین سناریو، سناریو شماره یک است که مبتنی بر تدوین، حفظ، افزایش، توسعه، تعامل، رشد کمی و کیفی، افزایش و توسعه امنیت خواهد بود.

بالاکریشن^۱ و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقی به تحلیل نقش فناوری گردشگری هوشمند در توسعه گردشگری میراث پرداختند. در مرحله اول، نتایج را در دو گروه جنسیت و سن با مفاهیم نظری تحلیل کردند که می‌تواند بینش معناداری را به ارگان‌های دولتی، بازاریابان و شرکت‌های درگیر در توسعه گردشگری ارائه دهد. همچنین نتایج نهایی نشان داد که فناوری در توسعه تجربه گردشگران و قصد بازدید مجدد حیاتی نقش دارد. مانوئل و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در مقاله خود با عنوان «نگرش ساکنان و اتخاذ رفتارهای طرفدار گردشگری در جزایر کیپ‌ورد» به این نتیجه رسیدند که بین رفتار استقبال ساکنان از گردشگران و رفتارهای گردشگران رابطه معناداری وجود دارد و برای رسیدن به منافع شخصی و اقتصادی در بحث گردشگری، به شناخت رفتارهای گردشگران و ساکنان مقصد گردشگری نیاز است. پیتر و همکاران^۳ (۲۰۱۷) در مقاله خود به بررسی رشد بهره‌وری و درآمد بخش گردشگری در جهان پرداختند. نتایج نشان داد که با افزایش بهره‌وری نیروی کار، تقاضا برای گردشگری مثبت است و رشد و اثرات مفیدی به دنبال خواهد داشت؛ در غیر این صورت به نتایج منفی منجر خواهد شد. کانکهان و همکاران^۴ (۲۰۱۵) در پژوهش خود به تحلیل مدیریت پایدار گردشگری شهرستان کلر پرداختند. نتایج نشان داد که دستورالعمل‌ها و مقررات موجود به‌منظور اعمال مدیریت گردشگری پایدار با خط‌مشی‌گذاران و ذی‌نفعان، هیچ ارتباط برقرار نخواهند کرد. همچنین دو شاخص مشارکت‌های جمعی و راه-اندازی یک سامانه مدیریت مقصد گردشگری، تأثیرگذارترین شاخص‌ها هستند.

۳. روش‌شناسی تحقیق

۳.۱. روش تحقیق

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش براساس روش‌های جدید علم آینده‌پژوهی، تحلیلی و اکتشافی بود. برای گردآوری داده‌های موردنیاز از پرسش‌نامه و تکنیک دلفی و مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای بهره‌گیری شد. برای به‌کارگیری تکنیک دلفی و تحلیل اثرات متقاطع، در دو مرحله پرسش‌نامه‌ها تهیه شد: مرحله اول شامل ۳۰ پرسش‌نامه باز

1. Balakrishnana
2. Manuel
3. Peter
4. Conaghan

بود که در آن مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شاخص‌های توسعه گردشگری شهری در شهر اهواز در موضوعات محوری با در نظر گرفتن حوزه‌های مختلف و همه‌جانبه گردشگری پایدار در اختیار کارشناسان قرار داده شد که به استخراج کلی عوامل مؤثر بر نقش شاخص‌های توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز انجامید (جدول ۱).

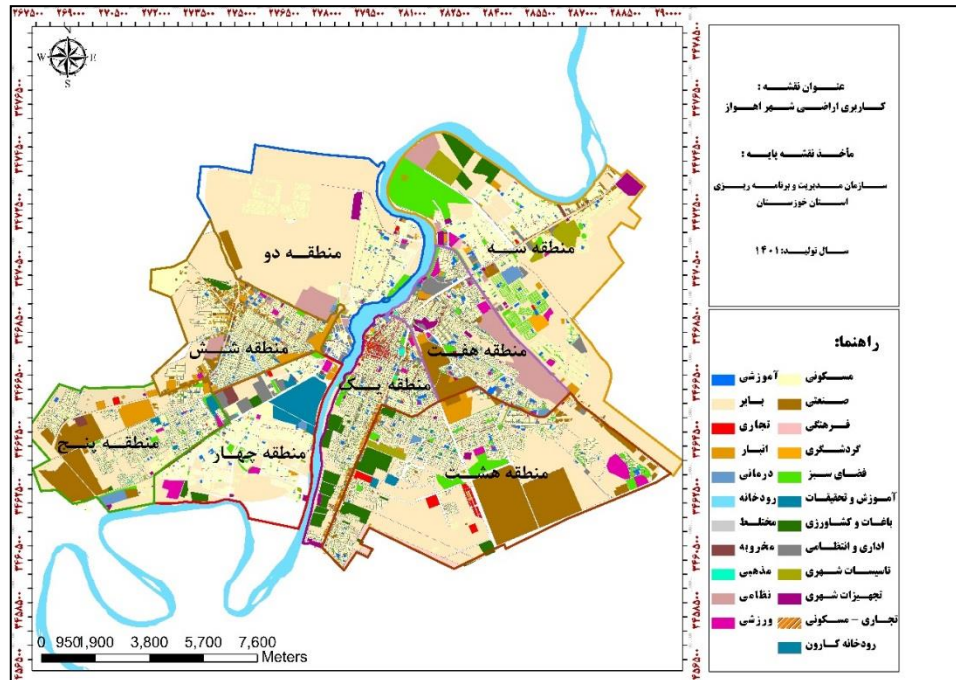
جدول ۱. عوامل مربوط به توسعه گردشگری شهری

مآخذ: نصر (۱۳۹۸)، تقوایی و حسینی‌خواه (۱۳۹۶)، علی‌اکبری و همکاران (۱۳۹۷)، زالی و عطریان (۱۳۹۵)

متغیرها	شاخص
منابع آب، شرایط آب و هوایی، پوشش گیاهی، پوشش جانوری، مخاطرات محیطی	طبیعی و محیطی
مدیریت محلی، سیاست‌های کلان ملی، مشارکت شهروندان، طرح جامع گردشگری، نیروی انسانی متخصص، امنیت، شبکه حمل و نقل منطقه‌ای، تأسیسات زیربنایی، رسانه‌ها، تورهای گردشگری، مراکز خرید، آثار تاریخی، جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها، صنایع دستی، فرهنگ پذیرش گردشگر، آداب و رسوم، قوانین و مقررات گردشگری، امنیت غذایی، مراکز دانشگاهی مرتبط، مناسب بودن هزینه‌ها، بودجه، بخش خصوصی، رقابت، تبلیغات	انسانی

۳.۲. معرفی محدوده مورد مطالعه

اهواز به‌عنوان یکی از شهرهای بزرگ ایران و مرکز شهرستان اهواز و استان خوزستان، از نظر جغرافیایی در ۳۱ درجه و ۲۰ دقیقه عرض شمالی و ۴۸ درجه و ۴۰ دقیقه طول شرقی در جلگه ای با ارتفاع ۱۸ متر از سطح دریا قرار گرفته است. بر اساس آخرین آمار، شهر اهواز در محدوده مصوب استانداری دارای ۱.۳۰۲.۵۹۱ نفر جمعیت است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). همچنین براساس آخرین مستندات، شهر اهواز دارای ۸ منطقه شهری، ۳۴ ناحیه و ۱۲۴ محله است (معاونت برنامه‌ریزی شهری اهواز، ۱۳۹۶، ص. ۶). شکل ۱ نشان‌دهنده محدوده جغرافیایی شهر اهواز است.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهر اهواز

مأخذ: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان خوزستان، ۱۴۰۲

۴. مبانی نظری تحقیق

گردشگری براساس تعریف سازمان جهانی، به همه فعالیت‌های اطلاق می‌شود که افراد به مکان‌هایی خارج از محیط عادی خود به منظور انجام کار، گذراندن ایام فراغت و سایر هدف‌ها برای مدت کمتر از یک سال مهاجرت می‌کنند؛ بنابراین محدوده گردشگری از مسافرت‌هایی که تنها به منظور گذراندن و سپری کردن تعطیلات چند روز برای دیدار آشنایان، دوستان و بازدید از مناطق جذاب انجام می‌گیرد، بسی فراتر می‌رود. گردشگری در معانی وسیع آن علاوه بر گروه اشاره‌شده، شامل افرادی می‌شود که با کار و حرفه خویش در ارتباط‌اند و سفر می‌کنند و کسانی که فعالیت‌های تحقیقاتی و علمی انجام می‌دهند، دامنه تأثیرگذاری بر محیط و تأثیرپذیری آن از محیط بسیار فراتر می‌رود. این جدیدترین تعریفی است که سازمان جهانی توریسم ارائه کرده است (نقیبی و شری‌زاده، ۱۴۰۲، ص. ۱۹۸). یکی از پویاترین بخش‌ها در اقتصاد جهان گردشگری است که پیش‌بینی می‌شود، طی سال‌های آینده از لحاظ ایجاد درآمد در رأس بخش‌های مختلف اقتصادی موجود جهان قرار بگیرد و بیشترین بخش تجارت بین‌المللی را از آن خود کند (حاجبانی لاهرودی،

۱۳۹۹، ص. ۱)؛ چراکه گردشگری در بخش‌های مختلف آن به‌ویژه گردشگری شهری نقش پویایی در ارتقای ساختار اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در سطح منطقه بازی می‌کند؛ زیرا یکی از مهم‌ترین اهداف توسعه گردشگری، توسعه اقتصادی و اجتماعی در مقصدهای گردشگری است (کیانی‌سلمی و بسحاق، ۱۳۹۶، ص. ۳۲). با توجه به اهمیت گردشگری در توسعه شهری و منطقه‌ای و اهمیت روزافزون گردشگری شهری، در ادامه تعاریف و ادبیات موجود در این زمینه آمده است.

۴.۱. توسعه پایدار گردشگری

توسعه پایدار و یکی از مشتقات آن یعنی توسعه پایدار در گردشگری، به‌عنوان اکسیری در مقابل تهدید محیط‌زیست در نظر گرفته می‌شود (آدانگو و همکاران^۱، ۲۰۱۸). هدف اساسی توسعه پایدار، در گردشگری فرهنگی و حفاظت از محیط‌زیست است (نیکرسون^۲، ۲۰۱۶). گردشگری پایدار مفهومی برآمده از اصول توسعه پایدار است که هدف اصلی آن برابری بین نسلی و درون‌نسلی و رویکرد جامع و اخلاقی به سمت توسعه مبتنی بر اصول زیست‌محیطی، فرهنگی-اجتماعی و اقتصادی است (تورس و جارکو^۳، ۲۰۱۴، ص. ۳۸). این نوع توسعه راهی جدید برای حوزه‌های درحال توسعه فراهم می‌کند که ارتباطی هم‌پیوند میان گردشگری و محیط فیزیکی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی احاطه‌کننده آن برقرار می‌کند (شارپلی^۴، ۲۰۰۰، ص. ۱۴). توسعه گردشگری پایدار نیازهای گردشگران فعلی و مناطق میزبان را برآورده کرده و شانس آیندگان را حفظ و تقویت می‌کند (ون در^۵، ۲۰۱۵، ص. ۶۷). ایجاد فرصت‌های اقتصادی و مزایای اجتماعی-فرهنگی گردشگری پایدار، مفهومی شناخته شده است که رفاه بلندمدت گردشگری را در پذیرش قابلیت‌های نسل‌های آینده برای تأمین نیازهای آنان معنی می‌کند (لی^۶، ۲۰۱۳). این امر برآمده از ضرورت تولید فواید و منافع برای افراد بومی و محلی است. درواقع گردشگری در مفهوم پایداری، معنای ویژه‌ای دارد. زایش این مفهوم در مطالعات گردشگری، حاصل تلاش برای دستیابی به پایداری در تمامی زمینه‌های توسعه است. توسعه پایدار از نظر محیط‌زیستی، غیرمخرب، از لحاظ فنی، متناسب، از حیث اقتصادی، پویا و از نظر اجتماعی،

1. Adango
2. Nickerson
3. Torres & Jarkko
4. Sharpley
5. Van der
6. Lee

موردپذیرش مردم است (مینایی و همکاران، ۱۴۰۲، ص. ۱۳۰). در تعریف ساده می‌توان چنین عنوان کرد که گردشگری شهری نتیجه فرایند پیچیده بین گردشگران، میزبانان و سکونتگاه‌های میزبانان است (براون و کندل^۱، ۲۰۰۶، ص. ۲۷۸).

۲.۴. گردشگری شهری

مفهوم گردشگری شهری از سال ۱۹۵۰ شروع شد و به‌عنوان معیاری از نوع جدید سبک زندگی پست‌مدرن با شهرهای پرجمعیت ارتباط پیدا کرد (اسعدی و همکاران، ۱۳۹۹، ص. ۲۱). گردشگری شهری به توصیف فعالیت‌های گردشگری چندگانه می‌پردازد که در آن، شهر مقصد اصلی است (آریانی^۲، ۲۰۱۸، ص. ۳). در واقع گردشگری شهری یا تفرج بخشی از گذران فراغت شهروندان است که در حد وسط بین گذران فراغت در خانه و خارج از سکونتگاه (گردشگری ملی و خارجی) قرار می‌گیرد؛ به تعبیر دیگر، گردشگری شهری آن بخش از گذران فراغت است که در حوزه سکونتگاه شهروندان و در فضاهاى باز درون‌شهری و حومه‌ای تحقق پیدا می‌کند و به‌عنوان بخشی از نیازها و فعالیت‌های فراغتی مستمر عامه شهروندان (فعالیت‌های روزانه هفتگی و ایام تعطیلی) محسوب می‌شود (نقیبی و شری‌زاده، ۱۴۰۲، ص. ۹۹). این فعالیت شهری تغییرات فضایی و کاربری‌های گسترده‌ای را برای شهرها به وجود آورده است. ویژگی‌های منحصر به فرد شهرها باعث شده است که گردشگران شهری متفاوت‌تر از سایر گروه‌های گردشگری باشند. شهرها دارای توان‌های بالقوه و جاذبه‌های متعدد گردشگری هستند و توسعه صنعت گردشگری می‌تواند عامل مهم و تأثیرگذاری بر رشد و توسعه آن‌ها باشد (محمدی ده‌چشمه، ۱۳۹۶، ص. ۳۵).

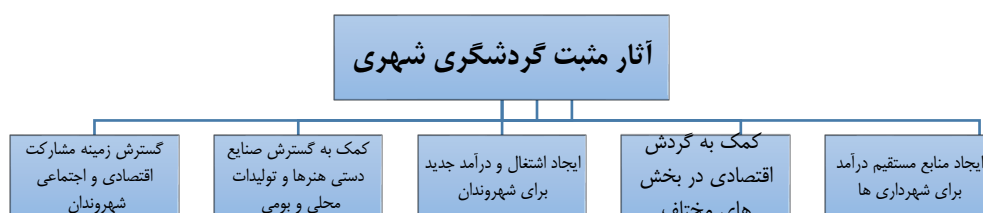
گردشگری شهری را می‌توان به‌عنوان یکی از شاخص‌های مهم اقتصادی، اجتماعی و فضایی شهر به حساب آورد. این بخش از گردشگری در حال تبدیل شدن به صنعتی است که در حوزه اقتصادی به‌عنوان منبعی بسیار مهم برای کسب درآمد مدنظر است؛ از این رو کشورها سعی می‌کنند سالانه سهم خود را در تعداد گردشگران افزایش دهند. افزایش یافتن سهم کشورها در این حوزه نیازمند ایجاد زیرساخت‌های شهری مناسب برای جذب گردشگران داخلی و خارجی است. این امر تأثیر مستقیم بر توسعه شهری و ارتقای کارکرد شهری در سطوح منطقه‌ای و ملی خواهد

1. Brown & Kandel

2. Ariani

گذاشت. به نظر او، صنعت گردشگری تأثیر مهمی بر افزایش اشتغال، درآمدهای مرتب با مکان‌های اقامتی و درآمدهای دولتی کشورها دارد. گردشگری به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد. گردشگری جزئی از بخش خدمات محسوب می‌شود؛ بنابراین درآمد حاصل از آن بخشی از تولید ناخالص داخلی کشور میزبان محسوب می‌شود و به‌طور مستقیم بر رشد اقتصادی آن کشور تأثیر می‌گذارد. در حالت غیرمستقیم، گردشگری اثر پویایی را در کل اقتصاد به شکل اثرات سرریز یا دیگر آثار خارجی نشان می‌دهد (تیموری و همکاران، ۱۳۹۸، ص. ۳۵).

گردشگری شهری را یکی از عوامل توسعه اقتصادی، اجتماعی و رفاهی شهر و شهرنشینان می‌دانند. در گردشگری شهری، عوامل متعددی می‌تواند زمینه‌ساز جذب گردشگری شود که آداب و سنن می‌تواند یکی از این عوامل باشد. با این اوصاف، مراکز شهری، به علت تجمع نهادهای مدنی و زیرساخت‌های اجتماعی می‌توانند محل مناسبی برای جذب و جلب گردشگران داخلی و خارجی محسوب شوند. اهمیت این نوع گردشگری، زمانی که با تاریخ و تمدن یا شرایط ویژه طبیعی آن ناحیه همراه شود، دوچندان می‌شود و با برنامه‌ریزی‌های مناسب و به‌جا به آسانی توانایی تبدیل شدن به قطب بزرگ گردشگری را خواهد داشت (شری‌زاده و همکاران، ۱۳۹۷، ص. ۳۷). از جمله آثار مثبت گردشگری شهری می‌توان به شکل ۲ اشاره کرد.



شکل ۲. آثار مثبت گردشگری شهری

مأخذ: مهدی‌زاده، ۱۳۸۳، ص. ۱۴۸

گولدنر و ریچی^۱ در زمینه پارامترهای مؤثر بر گردشگری، وضعیت منابع طبیعی، روح مهمان-نوازی، منابع فرهنگی و مدیریت گردشگری را مهم‌تر از سایر عوامل می‌دانند. تریب معتقد است، ایدئولوژی سیاسی، روابط بین‌الملل، عوامل اجتماعی-فرهنگی و دینی،

1. Goeldner & Ritchie

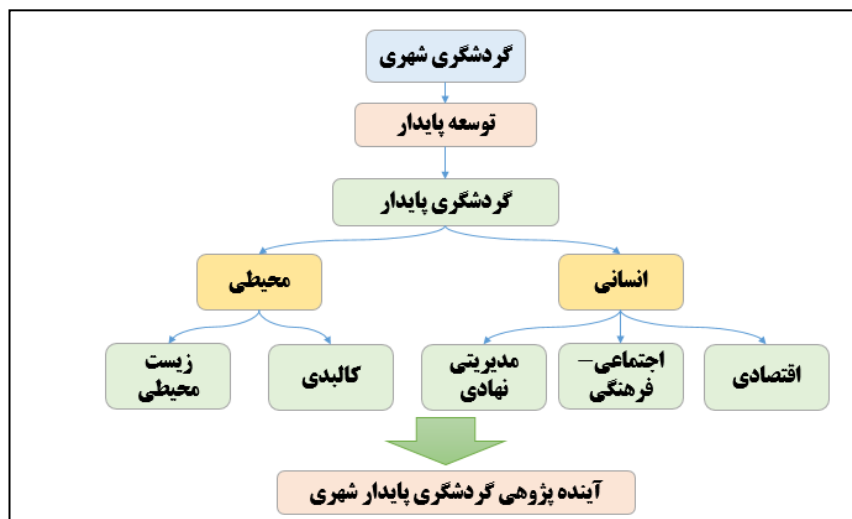
زیرساخت‌های امنیتی و انتظامی، عوامل طبیعی، میراث فرهنگی، سابقه تاریخی، زیرساخت‌های توسعه‌ای، آموزش، فناوری، سرمایه و عوامل اقتصادی از عوامل مؤثر بر صنعت گردشگری هستند (فاخر و حسینی، ۱۳۹۶، ص. ۹۴).

۳.۴. ارتباط آینده‌پژوهی با گردشگری پایدار شهری

دستیابی به گردشگری پایدار شهری، اساس شکل‌گیری بسیاری از الگوهای برنامه‌ریزی و مدیریت گردشگری شهری است و لازمه آن داشتن چشم‌اندازی بلندمدت برای ارزیابی گردشگری، ادغام شیوه‌های متناسب برنامه‌ریزی و رویکردی سیستم‌محور به مسائل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی است؛ از این رو از اوایل دهه ۱۹۷۰، علم و هنر آینده‌پژوهی به‌عنوان ابزار سیاست‌گذاری در چند کشور محدود به‌ویژه ژاپن، به کار گرفته شد. توجه به این‌گونه مطالعات، پس از دهه ۸۰ میلادی از گستردگی بیشتری برخوردار شد و بسیاری از کشورهای جهان در تلاش برای تهیه طرح‌های آینده‌نگرانه، مطالعات فراوانی را انجام دادند و به‌عنوان رویکرد غالب در برنامه‌ریزی فضاهای شهری به آن توجه کردند؛ بر این اساس، عده‌ای آینده‌پژوهی را دانشی دانسته‌اند که عقلانیت و تکرارپذیری بر آن حاکم است. این دانش برای مطالعه آینده برخلاف طالع‌بینی و غیب‌گویی از ابزارهای علمی و منطقی استفاده می‌کند (علوی، ۱۳۹۳، ص. ۵۴). اهمیت بحث آینده‌پژوهی در ارزیابی گردشگری پایدار شهری باعث شده است که از برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو به‌عنوان ستون فقرات یاد کنند. با وجود مطالعاتی که اخیراً در این حوزه انجام شده است، مطالعات آینده‌پژوهی گردشگری پایدار شهری و برنامه‌ریزی مبتنی بر سناریو، هنوز در دوران ابتدایی رشد خود هستند که نیازمند توجه و دقت بیشتری در این زمینه است (حسینی سیاه‌گلی، ۱۴۰۱، ص. ۳۲).

آینده‌پژوهی ابزاری است که می‌تواند بنا به اهداف گوناگون و به صورت‌های گوناگونی استفاده شود؛ به این دلیل، تعدادی از کشورها حل مشکلات و معضلات خاص خود را در قالب یک برنامه آینده‌پژوهی طرح‌ریزی کردند؛ بنابراین 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؛ در نتیجه برنامه‌ریزی در حوزه گردشگری پایدار شهری و شناخت وضعیت آینده پیش روی آن‌ها و تدوین

راهبردها برای رسیدن به آینده مطلوب در این مناطق، مفهومی است که درگرو سازوکارهای مناسب برنامه‌ریزی با تکیه بر دیدگاه نوین آن قرار دارد (شری‌زاده، ۱۳۹۶، ص. ۴۵).



شکل ۳. مدل مفهومی پژوهش

مأخذ: نویسندگان، ۱۴۰۲

۵. یافته‌های تحقیق

شناخت وضعیت آینده برنامه‌ریزی توسعه گردشگری شهری و توجه به آینده مطلوب آن، مستلزم استفاده از شیوه‌ها و روش‌های جدید و کارآمد است که رویکرد آینده‌پژوهی این نیاز را برآورده کرده است. این رویکرد جدید می‌تواند با شناسایی قابلیت‌ها و ظرفیت‌های کنونی مسائل و چالش‌های پیش‌رو، روش‌های مناسب‌تر و مفیدتر را برای این حوزه ارائه دهد؛ بر این اساس، پژوهش حاضر به دنبال آن است تا با استفاده از روش‌های خاص آینده‌پژوهی، عوامل مؤثر و کلیدی آینده برنامه‌ریزی گردشگری شهری را از میان عوامل اولیه تأثیرگذار شناسایی کند. در این پژوهش، برای شناسایی متغیرهای اولیه تأثیرگذار وضعیت آینده نقش گردشگری شهری، از مطالعات پیشینه نظری و دلفی متخصصان استفاده شده است. در این مرحله، کارشناسان و متخصصان در حوزه گردشگری شهری با استفاده از روش‌هایی از قبیل پرسش‌نامه تشریحی و مصاحبه، پرسشگری شدند. سپس با استفاده از نظرهای کارشناسان درمورد عوامل مؤثر بر

وضعیت آینده، نقش توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز تجزیه و تحلیل شد که در نهایت ۲۸ متغیر شناخته شد (جدول ۲).

جدول ۲. متغیرهای اولیه تأثیرگذار بر وضعیت آینده توسعه گردشگری شهری اهواز

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

عنوان کوتاه	شاخص	عنوان کوتاه	شاخص
تأسیسات زیربنایی	A10	منابع آب	T1
مراکز خرید	A11	شرایط آب و هوایی	T2
آثار تاریخی	A12	پوشش گیاهی	T3
جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها	A13	پوشش جانوری	T4
صنایع دستی	A14	مخاطرات محیطی	T5
فرهنگ پذیرش گردشگر	A15	مدیریت محلی	A1
آداب و رسوم	A16	سیاست‌های کلان ملی	A2
قوانین و مقررات گردشگری	A17	مشارکت شهروندان	A3
امنیت غذایی	A18	طرح جامع گردشگری	A4
مراکز دانشگاهی مرتبط	A19	نیروی انسانی متخصص	A5
مناسب بودن هزینه‌ها، بودجه	A20	امنیت	A6
حمایت بخش خصوصی	A21	شبکه حمل و نقل منطقه‌ای	A7
رقابت	A22	رسانه‌ها	A8
تبلیغات	A23	تورهای گردشگری	A9

براساس روش دلفی، ۲۸ متغیر در دو حوزه (محیطی و انسانی-طبیعی) به‌عنوان عوامل تأثیرگذار بر وضعیت نقش توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز در آینده، توسط متخصصان و کارشناسان امور گردشگری شناسایی شد. سپس این عوامل در ماتریس تحلیل اثرات متقابل وارد شد و در نهایت میزان تأثیر هر یک از این متغیرها بر سایر متغیرهای تأثیرگذار در وضعیت آینده گردشگری شهری، توسط کارشناسان سنجیده شد. میزان این تأثیر با اعداد بین صفر تا ۳

ارزیابی شد. عدد صفر «بدون تأثیر»، عدد ۱ «تأثیر ضعیف»، عدد ۲ «تأثیر متوسط» و عدد ۳ «تأثیر زیاد» است و متغیرهای که در سطر وجود دارند، بر متغیرهای ستون‌ها تأثیر می‌گذارند. جمع امتیاز متغیرهایی که در ستون‌ها قرار دارند، میزان تأثیرپذیری و جمع امتیاز متغیرهایی که در سطرها وجود دارند، میزان تأثیرگذاری را نشان می‌دهد. سپس با توجه به میزان تأثیرگذاری عوامل بر یکدیگر با استفاده از روش تحلیل اثرات متقابل در نرم‌افزار میک‌مک^۱ عوامل تأثیرگذار بر وضعیت سیستم در آینده، استخراج و تحلیل شد. ابعاد ماتریس ۲۸*۲۸ است و متغیرها در ۵ بخش مختلف تنظیم شدند. درجه پرشدگی ماتریس ۷۶/۴۰۳ درصد است که نشانگر تأثیر ۸۰ درصد عوامل بر یکدیگر است. از مجموع ۵۹۹ رابطه قابل‌ارزیابی در این ماتریس، ۱۸۵ رابطه عدد صفر (بدون تأثیر)، ۱۲۵ رابطه عدد یک (تأثیر ضعیف)، ۲۵۰ رابطه عدد دو (تأثیر متوسط) و ۲۲۴ رابطه عدد سه (تأثیر زیاد) بوده است. ماتریس براساس شاخص‌های آماری با دو بار چرخش داده‌ای از مطلوبیت و بهینه‌شدگی ۱۰۰ درصدی برخوردار است که حاکی از روایی زیاد پرسش‌نامه دارد.

جدول ۳. ویژگی‌های تأثیرات مستقیم^۲

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

مقدار	شاخص	
۲۸	ابعاد ماتریس	
۲	تعداد تکرار	
۹۵٪	تأثیرگذاری چرخش اول	تعداد تکرار (چرخش)
۸۵٪	تأثیرپذیری چرخش اول	
۱۰۰٪	تأثیرگذاری چرخش دوم	
۹۹٪	تأثیرپذیری چرخش دوم	
۱۸۵	تعداد صفرها (بدون تأثیر)	
۱۲۵	تعداد یک‌ها (تأثیر ضعیف)	
۲۵۰	تعداد دوها (تأثیر متوسط)	
۲۲۴	تعداد سه‌ها (تأثیر زیاد)	
۵۹۹	مجموع	
۷۶.۴۰۳٪	میزان پرشدگی خانه‌ها	

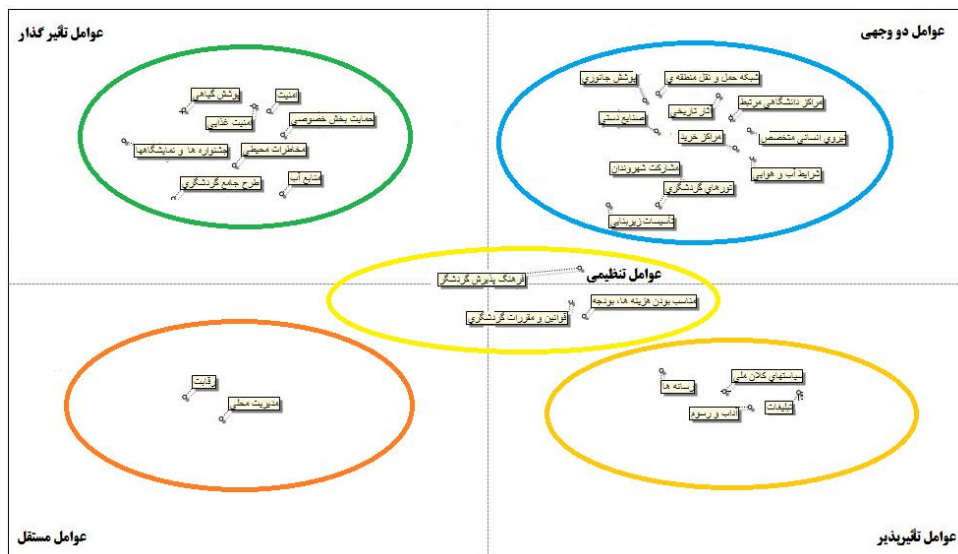
1. MICMAC

2. MDI

در تحلیل تأثیرات متقاطع، اگر پراکندگی متغیرها L باشد، پایداری سیستم را نشان می‌دهد؛ یعنی بعضی از عوامل از تأثیرگذاری بسیار و بعضی دیگر از تأثیرپذیری بسیار برخوردارند، اما اگر پراکندگی متغیرها حول محور قطری پلان باشد، ناپایداری سیستم را نشان می‌دهد که به مراتب این سیستم پیچیده‌تر از سیستم‌های پایدار است. در اکثر مواقع، متغیرها حالت بینابینی از تأثیرپذیری و تأثیرگذاری را نشان می‌دهند که شناسایی و ارزیابی عوامل کلیدی را دچار مشکل خواهد کرد؛ به طوری که می‌توان بیان کرد نحوه پراکندگی عوامل در صفحه پراکندگی، ناپایداری و پایداری سیستم را مشخص می‌کنند (نعمت‌پور، ۲۰۲۰، ص. ۱۹).

در سیستم‌های ناپایدار و پایدار، عوامل به دو دسته تقسیم می‌شوند:

سیستم‌های ناپایدار: متغیرهای تأثیرگذار یا تعیین‌کننده، متغیرهای تأثیرپذیر، متغیرهای دووجهی، متغیرهای تنظیم و متغیرهای مستقل؛ سیستم‌های پایدار: متغیرهای با تأثیرگذار بسیار بر سیستم (عوامل کلیدی)، متغیرهای خروجی سیستم (متغیرهای نتیجه) و متغیرهای مستقل.



شکل ۴. نمودار پراکنش متغیرها در محور تأثیرگذاری-تأثیرپذیری براساس تأثیرات مستقیم

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

با مشاهده صفحه پراکندگی عوامل تأثیرگذار بر وضعیت نقش توسعه گردشگری شهری بر آینده شهر اهواز، می‌توان بیان کرد که اکثر متغیرها حول محور قطری پلان قرار دارند و به‌جز

چند متغیر که تأثیرگذاری بسیار دارند، بقیه متغیرها اختلاف زیادی با هم ندارند. این امر نشان می‌دهد که وضعیت سیستم، ناپایدار است. نرم‌افزار میک‌مک دو نوع گراف و تحلیل برای متغیرها ارائه می‌دهد، اولی تأثیرات مستقیم و دومی تأثیرات غیرمستقیم. نرم‌افزار میک‌مک، میزان تأثیرپذیری و تأثیرگذاری عوامل را در یک نمودار مفهومی که از دو محور تأثیرپذیری و تأثیرگذاری تشکیل شده است، نشان می‌دهد.

متغیرهای تأثیرگذار: این نوع متغیرها یا روندها در ناحیه یک صفحه توزیع و پراکندگی قرار دارند و نشان از تأثیرگذاری آن‌ها بر کل سیستم دارد؛ به طوری که مهم‌ترین متغیرها در این ناحیه واقع شده است؛ به عبارتی نقش ساختارهای جمعیتی بر تغییر کاربری اراضی شهری تحت تأثیر این روندها قرار دارد و به عنوان متغیرهای کلیدی شناخته می‌شود. نتایج براساس جدول ۴ و خروجی میک‌مک حاصل از اثرات متقاطع براساس ماتریس MDI و MII منعکس‌کننده این است که در بین متغیرهای مورد مطالعه، از لحاظ تأثیرگذاری مستقیم، متغیرهایی مانند امنیت پوشش گیاهی و مخاطرات طبیعی و حمایت بخش خصوصی با کسب امتیاز عددی ۲۳ و ۱۹ به ترتیب نشان از شدت تأثیرگذاری مستقیم آن‌ها بر گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز دارد. از سوی دیگر، متغیرهایی مانند منابع آب با امتیاز عددی ۱- و امنیت غذایی با عدد ۱۲ به ترتیب نشان‌دهنده کمترین شدت اثرگذاری خالص آن‌ها است؛ به عبارت دیگر، امنیت پوشش گیاهی و مخاطرات طبیعی و حمایت بخش خصوصی که جزو شاخص‌های توسعه گردشگری پایدار در کلان‌شهر اهواز هستند، به عنوان بیشترین متغیر اثرگذار و منابع آب به عنوان کمترین متغیر اثرگذار شناخته شده‌اند.

جدول ۴. اثرات متقاطع متغیرهای تأثیرگذار براساس ماتریس MDI و MII

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	خالص مستقیم	تأثیرپذیر	تأثیرگذار	زیرشاخص‌ها	نماد	شاخص‌ها
۵	-۱	۵۹	۵۸	منابع آب	T1	عوامل طبیعی و محیطی
۲	۱۹	۴۸	۶۷	پوشش گیاهی	T3	
۲	۱۹	۴۸	۶۷	مخاطرات طبیعی	T5	
۳	۱۴	۴۷	۶۱	طرح جامع گردشگری	A4	عوامل انسانی
۱	۲۳	۳۹	۶۲	امنیت	A6	
۳	۱۴	۴۷	۶۲	جشنواره و نمایشگاه‌ها	A13	

رتبه	خالص مستقیم	تأثیرپذیر	تأثیرگذار	زیرشاخص‌ها	نماد	شاخص‌ها
۴	۱۲	۶۰	۷۲	امنیت غذایی	A18	
۲	۱۹	۴۱	۶۰	حمایت بخش خصوصی	A21	

متغیرهای دوجهی: این نوع متغیرها در قسمت شمال شرقی صفحه پراکندگی متغیرها توزیع شده‌اند و در اثرگذاری‌های زیادی و اثرپذیرهای زیاد، دارای وجه اشتراک‌اند. این نوع متغیرها هم بر عوامل دیگر تأثیر زیادی می‌گذارند و هم از آن‌ها تأثیر می‌پذیرند. همچنین در نوع نقش توسعه گردشگری پایدار در شهر اهواز تا افق مورد مطالعه نقش چشمگیری دارند. در بررسی متغیرهای دوجهی نیز متغیرهای خالص اثرگذاری و اثرپذیری ارزیابی شد. نتایج نشان می‌دهد که مراکز دانشگاهی مرتبط با خالص اثرگذاری ۲۹ و صنایع دستی با شدت خالص اثرگذاری ۱۳ دارای بیشترین شدت اثرگذاری مستقیم‌اند. متغیر مربوط به پوشش جانوری با ۹- دارای کمترین اثرگذاری مستقیم است.

جدول ۵. اثرات متقاطع متغیرهای دوجهی بر اساس ماتریس MDI و MII

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	خالص مستقیم	تأثیرپذیر	تأثیرگذار	زیرشاخص‌ها	نماد	شاخص‌ها
۹	-۲	۴۸	۴۶	شرایط آب و هوایی	T2	طبیعی-محیطی
۱۱	-۹	۴۹	۵۸	پوشش جانوری	T4	
۱۰	-۳	۴۹	۵۲	مشارکت شهروندان	A3	انسانی
۴	۸	۵۰	۵۸	نیروی انسانی متخصص	A5	
۵	۵	۵۲	۵۷	شبکه حمل و نقل منطقه‌ای	A7	
۸	۲	۴۸	۵۰	تورهای گردشگری	A9	
۶	۴	۴۶	۵۰	تأسیسات زیربنایی	A10	
۷	۳	۴۵	۴۸	مراکز خرید	A11	
۳	۱۱	۴۵	۵۶	آثار تاریخی	A12	
۲	۱۳	۴۴	۵۷	صنایع دستی	A14	
۱	۲۹	۲۳	۵۲	مراکز دانشگاهی مرتبط	A19	

متغیرهای تنظیمی: این نوع متغیرها در ناحیه مرکزی صفحه توزیع پراکندگی متغیرها واقع شده‌اند و بیشترین نقش را در تنظیم روابط بین دیگر متغیرها، برای نقش ساختار جمعیت در تغییر کاربری اراضی شهری دارند؛ در نتیجه با حفظ و تعادل فضایی بین دیگر متغیرها، کمک زیادی به شناسایی پیشران‌های کلیدی مؤثر بر گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز می‌کنند. در بین متغیرهای ذکر شده، مناسب بودن هزینه‌ها، بودجه با خالص اثرگذاری ۲۳ درصد دارای بیشترین شدت اثرگذاری مستقیم بوده و کمترین آن فرهنگ پذیرش گردشگر با شدت اثرگذاری ۵- است. با توجه به جدول ۶ می‌توان گفت که بیشترین شاخص انسانی در این ناحیه قرار دارد.

جدول ۶. اثرات متقاطع متغیرهای تنظیمی بر اساس ماتریس MDI و MII

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	خالص مستقیم	تأثیرپذیر	تأثیرگذار	زیرشاخص‌ها	نماد	شاخص‌ها
۳	-۵	۴۵	۴۰	فرهنگ پذیرش گردشگر	A15	انسانی
۲	۱۵	۴۷	۳۲	قوانین و مقررات گردشگری	A17	
۱	۲۳	۵۵	۳۲	مناسب بودن هزینه‌ها، بودجه	A20	

متغیرهای تأثیرپذیر: این متغیرها در ناحیه چهارم و در قسمت جنوب شرقی واقع شده‌اند. متغیرهای تأثیرپذیری دارای اثرپذیری زیاد و اثرگذاری کم هستند؛ به عبارتی بیشتر تأثیرپذیر هستند تا تأثیرگذار. در متغیر مذکور، نتایج نشان می‌دهد که در ارزیابی اثرگذاری با توجه به نتایج به دست آمده، رسانه‌ها با شدت اثرگذاری ۲۱- دارای بیشترین شدت اثرگذاری مستقیم و کمترین آن یعنی تبلیغات، شدت اثرگذاری ۴۷- دارد (جدول ۷).

جدول ۷. اثرات متقاطع متغیرهای تأثیرپذیر بر اساس ماتریس MDI و MII

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	خالص مستقیم	تأثیرپذیر	تأثیرگذار	زیرشاخص‌ها	نماد	شاخص‌ها
۲	-۴۰	۵۰	۱۰	سیاست‌های کلان ملی	A2	انسانی
۱	-۲۱	۴۸	۲۷	رسانه‌ها	A8	
۳	-۴۶	۵۱	۱۵	آداب و رسوم	A16	
۴	-۴۷	۶۲	۱۵	تبلیغات	A23	

متغیرهای مستقل: این متغیرها در ناحیه سوم صفحه پراکندگی و در ضلع جنوبی واقع شده‌اند و از متغیرهایی هستند که از لحاظ اثرگذاری و اثرپذیری، شدت آن‌ها در توسعه گردشگری پایدار کم است؛ در نتیجه کلاً دو متغیر در این صفحه پراکندگی واقع شده است (جدول ۸). در بین متغیرهای ذکر شده، متغیرهایی مانند رقابت با امتیازهای عددی ۷ نشان از شدت تأثیرگذاری مستقیم آن‌ها بر نقش توسعه گردشگری پایدار در شهر اهواز دارد. از سوی دیگر، متغیر مدیریت محلی با امتیاز عددی ۱۵- نشان از کمترین شدت اثرگذاری خالص آن‌ها دارد.

جدول ۸. اثرات متقاطع متغیرهای مستقل بر اساس ماتریس MDI و MII

رتبه	خالص مستقیم	تأثیرپذیر	تأثیرگذار	زیر شاخص‌ها	نماد	شاخص‌ها
۱	۷	۲۵	۳۲	رقابت	A22	ساختار جمعیت
۲	-۱۵	۲۹	۱۴	مدیریت محلی	A1	

بر اساس نتایج، تحلیل اثرات متقابل عوامل بر یکدیگر، میزان تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم عوامل مؤثر بر وضعیت آینده توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز را نشان می‌دهد. مطابق با اطلاعات مندرج در جدول و بر اساس شکل ۵ که از نرم‌افزار میک مک استخراج شده است، پوشش گیاهی، امنیت، امنیت غذایی، حمایت بخش خصوصی، مخاطرات محیطی، طرح جامع گردشگری، منابع آب و جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها (عوامل تأثیرگذار) و شرایط آب و هوایی، پوشش جانوری، مشارکت شهروندان، نیروی انسانی متخصص، شبکه حمل‌ونقل منطقه‌ای، تورهای گردشگری، تأسیسات زیربنایی، مراکز خرید، آثار تاریخی، صنایع دستی و مراکز دانشگاهی مرتبط (عوامل دو وجهی) بیشترین میزان تأثیرگذاری مستقیم بر وضعیت آینده توسعه گردشگری شهری در شهر اهواز را داشتند. در زمینه تأثیرگذاری غیرمستقیم نیز بیشترین امتیاز را همین عوامل به خود اختصاص داده‌اند و تکرار شده‌اند؛ به همین منظور، این تکرار همراه با جابه‌جایی در میزان امتیاز شده است.

جدول ۹. تأثیرات مستقیم^۱ و غیرمستقیم^۲ عوامل نسبت به یکدیگر

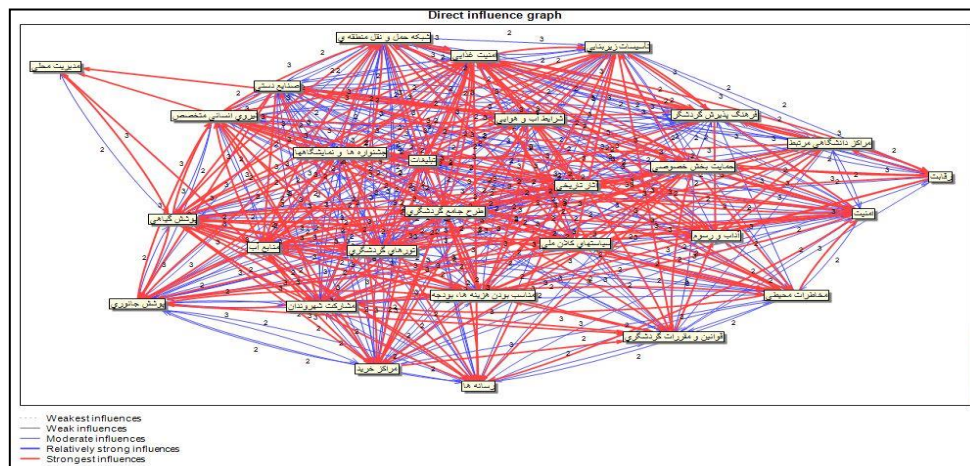
مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

ردیف	متغیرها	تأثیر مستقیم عوامل نسبت به یکدیگر		تأثیرات غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۱	منابع آب	۵۸	۵۹	۱۳۰۳۵۸	۱۲۷۰۹۹
۲	شرایط آب و هوایی	۴۶	۴۸	۹۷۷۵۲	۱۰۱۷۲۰
۳	پوشش گیاهی	۶۷	۴۸	۱۴۳۵۱۷	۱۰۱۴۱۷
۴	پوشش جانوری	۵۸	۴۹	۱۲۴۴۸۸	۱۰۶۷۶۰
۵	مخاطرات محیطی	۵۴	۳۵	۱۲۰۴۲۰	۷۸۹۶۸
۶	مدیریت محلی	۱۴	۲۹	۲۱۲۰۱	۶۳۸۹۳
۷	سیاست‌های کلان ملی	۱۰	۵۰	۱۵۴۴۲	۱۱۰۸۳۲
۸	مشارکت شهروندان	۵۲	۴۹	۱۱۹۹۳۲	۱۰۵۱۸۵
۹	طرح جامع گردشگری	۶۱	۵۷	۱۳۱۶۰۰	۱۲۲۹۳۸
۱۰	نیروی انسانی متخصص	۵۸	۵۰	۱۲۳۱۱۹	۱۱۱۶۲۹
۱۱	امنیت	۶۲	۳۹	۱۳۴۲۲۰	۸۴۳۵۹
۱۲	شبکه حمل‌ونقل منطقه‌ای	۵۷	۵۲	۱۲۲۳۷۳	۱۱۲۶۰۲
۱۳	رسانه‌ها	۲۷	۴۸	۶۱۱۳۹	۱۰۶۵۹۱
۱۴	تورهای گردشگری	۵۰	۴۸	۱۰۹۵۶۰	۱۰۶۵۹۱
۱۵	تأسیسات زیربنایی	۵۰	۴۶	۱۰۰۹۰۴	۱۰۱۵۸۴
۱۶	مراکز خرید	۴۸	۴۵	۱۰۳۱۰۳	۱۰۱۱۵۸
۱۷	آثار تاریخی	۵۶	۴۵	۱۲۴۴۵۴	۹۹۵۷۷
۱۸	جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها	۶۲	۴۷	۱۳۶۵۵۲	۱۰۴۴۱۳
۱۹	صنایع دستی	۵۷	۴۴	۱۲۲۹۵۸	۹۲۹۹۸
۲۰	فرهنگ پذیرش گردشگر	۴۰	۴۵	۸۷۹۴۲	۹۵۳۱۲
۲۱	آداب و رسوم	۱۵	۵۱	۳۱۰۲۴	۱۰۹۰۵۵
۲۲	قوانین و مقررات گردشگری	۳۲	۴۷	۷۱۰۶۶	۱۰۲۵۷۴
۲۳	امنیت غذایی	۷۲	۶۰	۱۵۵۱۴۲	۱۳۰۲۳۴
۲۴	مراکز دانشگاهی مرتبط	۵۲	۲۳	۱۱۶۰۱۳	۴۳۴۳۶

1. MDI

2. MII

ردیف	متغیرها	تأثیر مستقیم عوامل نسبت به یکدیگر		تأثیرات غیرمستقیم عوامل بر یکدیگر	
		میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری	میزان تأثیرگذاری	میزان تأثیرپذیری
۲۵	مناسب بودن هزینه‌ها، بودجه	۳۲	۵۵	۷۳۹۲۹	۱۱۶۶۲۸
۲۶	حمایت بخش خصوصی	۶۰	۴۱	۱۳۶۴۸۱	۸۹۷۵۵
۲۷	رقابت	۳۲	۲۵	۷۱۷۷۲	۵۰۵۹۵
۲۸	تبلیغات	۱۵	۶۲	۲۷۶۵۲	۱۳۶۲۱۰
	جمع	۱۲۹۷	۱۲۹۷	۱۲۹۷	۱۲۹۷



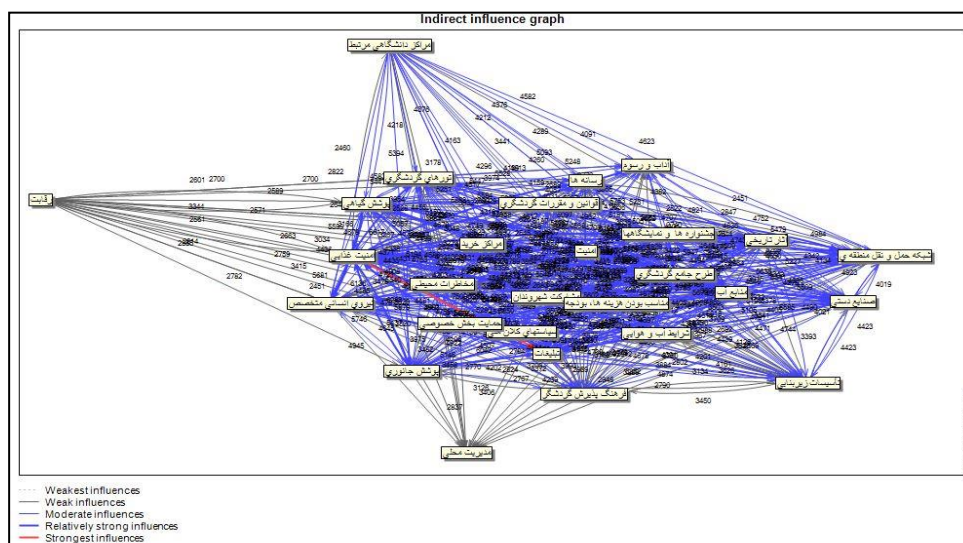
شکل ۵. گراف اثرات مستقیم متغیرها بر یکدیگر (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۵.۱. تأثیرات غیرمستقیم متغیرها

همان‌طور که گفته شد، نرم‌افزار میک‌مک در مجموع دو نوع تحلیل و نمودار را نشان می‌دهد: یکی اثرات مستقیم و دیگری اثرات غیرمستقیم. تحلیل اثرهای مستقیم، نتیجه برهم‌کنش داده‌های ماتریس اولیه است؛ تحلیل اثرهای غیرمستقیم، نتیجه تکرار ماتریس اولیه و محاسبه توان‌های بیشتر است. در واقع هر کدام از روابط متغیرها در این روش توسط نرم‌افزار به توان‌های ۲.۵.۷.۹ و... رسیده‌اند و براساس تأثیرات غیرمستقیم این متغیرها سنجیده می‌شوند؛ با وجود این، متغیرها کمترین میزان تغییرات و جابه‌جایی در هر دو اثرات مستقیم و غیرمستقیم را دارند و مجموعه

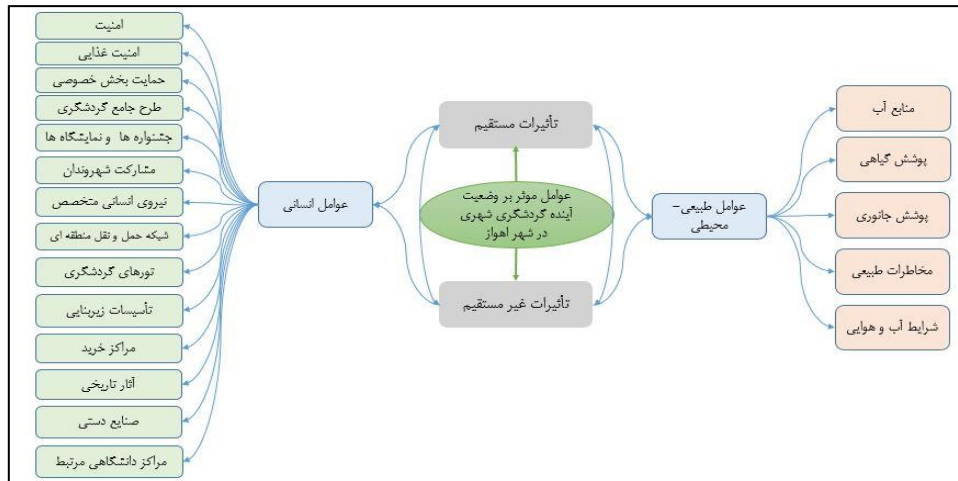
عوامل کلیدی هم در اثرات مستقیم و هم در اثرات غیرمستقیم، تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند. در این پژوهش مقصود اصلی از بیان این تحلیل‌ها، شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز است که در ادامه به این عوامل اشاره خواهد شد. در شکل ۶، میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری متغیرها براساس تأثیرات غیرمستقیم در نرم‌افزار میک‌مک نشان داده شده است.



شکل ۶. گراف اثرات غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر (تأثیرات بسیار ضعیف تا بسیار قوی)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

نتایج همپوشانی متغیرهای مستقیم و غیرمستقیم در پژوهش نشان داد که ۱۰ عامل کلیدی مؤثر بر وضعیت آینده نقش توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز نقش دارند. همان‌گونه که در شکل ۶ نمایش داده شده است، این ۱۹ عامل شامل پوشش گیاهی، امنیت، امنیت غذایی، حمایت بخش خصوصی، مخاطرات محیطی، طرح جامع گردشگری، منابع آب و جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها، شرایط آب و هوایی، پوشش جانوری، مشارکت شهروندان، نیروی انسانی متخصص، شبکه حمل‌ونقل منطقه‌ای، تورهای گردشگری، تأسیسات زیربنایی، مراکز خرید، آثار تاریخی، صنایع دستی و مراکز دانشگاهی مرتبط است.



شکل ۷. عوامل مؤثر بر وضعیت آینده نقش توسعه گردشگری شهری بر شهر اهواز

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

در ادامه به رتبه‌بندی میزان اثرگذاری مستقیم متغیرها بر یکدیگر به تفکیک تأثیرپذیری و تأثیرگذار پرداخته شده است.

جدول ۱۰. رتبه‌بندی میزان اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم متغیرها بر یکدیگر به تفکیک تأثیرپذیری و تأثیرگذار

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم							
رتبه	متغیر	تأثیرگذاری	متغیر	تأثیرپذیری	متغیر	تأثیرگذاری	رتبه
۱	امنیت غذایی	۵۵۵	امنیت غذایی	۴۷۸	تبلیغات	۵۵۵	۱
۲	پوشش گیاهی	۵۱۶	پوشش گیاهی	۴۶۲	امنیت غذایی	۵۱۶	۲
۳	امنیت	۴۷۸	جشنواره‌ها	۴۵۴	منابع آب	۴۷۸	۳
۴	جشنواره‌ها	۴۷۸	بخش خصوصی	۴۳۹	طرح گردشگری	۴۷۸	۴

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم							
رتبه	موضوع	تأثیرگذاری	موضوع	تأثیرپذیری	موضوع	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری
۵	طرح جامع گردشگری	۴۷۰	امنیت	۴۲۴	مناسب بودن هزینه	۴۷۶	مناسب بودن هزینه
۶	حمایت بخش خصوصی	۴۶۲	طرح گردشگری	۴۰۰	شبکه حمل و نقل	۴۶۷	شبکه حمل و نقل
۷	منابع آب	۴۴۷	منابع آب	۳۹۳	نیروی انسانی	۴۶۳	نیروی انسانی
۸	پوشش جانوری	۴۴۷	پوشش جانوری	۳۸۵	سیاست‌های کلان	۴۴۲	سیاست‌های کلان
۹	نیروی انسانی متخصص	۴۴۷	آثار تاریخی	۳۸۵	آداب و رسوم	۴۴۲	آداب و رسوم
۱۰	شبکه حمل و نقل منطقه	۴۳۹	نیروی انسانی	۳۷۷	پوشش جانوری	۴۳۷	پوشش جانوری
۱۱	صنایع دستی	۴۳۹	صنایع دستی	۳۷۷	رسانه‌ها	۴۳۶	رسانه‌ها
۱۲	آثار تاریخی	۴۳۱	شرایط آب و هوایی	۳۷۰	تورهای گردشگری	۴۳۴	تورهای گردشگری
۱۳	مخاطرات محیطی	۴۱۶	پوشش گیاهی	۳۷۰	مشارکت شهروندان	۴۲۷	مشارکت شهروندان
۱۴	مشارکت شهروندان	۴۰۰	رسانه‌ها	۳۷۰	جشنواره‌ها	۴۲۶	جشنواره‌ها
۱۵	مراکز دانشگاهی مرتبط	۴۰۰	تورهای گردشگری	۳۷۰	قوانین گردشگری	۴۱۲	قوانین گردشگری
۱۶	تورهای گردشگری	۳۸۵	جشنواره‌ها	۳۶۲	شرایط آب و هوایی	۳۸۹	شرایط آب و هوایی
۱۷	تأسیسات زیربنایی	۳۸۵	قوانین گردشگری	۳۶۲	تأسیسات زیربنایی	۳۶۶	تأسیسات زیربنایی
۱۸	مراکز خرید	۳۷۰	تأسیسات زیربنایی	۳۵۴	پوشش گیاهی	۳۵۸	پوشش گیاهی

تأثیرگذاری و تأثیرپذیری مستقیم و غیرمستقیم								
رتبه	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	تأثیرگذاری	تأثیرپذیری	رتبه	
۱۹	شرایط آب و هوایی	۳۵۴	مراکز خرید	۳۴۶	شرایط آب و هوایی	۳۴۷	مراکز خرید	۳۵۹
۲۰	فرهنگ پذیرش گردشگر	۳۰۸	آثار تاریخی	۳۴۶	فرهنگ پذیرش گردشگر	۳۱۲	آثار تاریخی	۳۵۳
۲۱	قوانین گردشگری	۲۴۶	فرهنگ گردشگر	۳۴۶	مناسب بودن هزینه	۲۶۲	فرهنگ گردشگر	۳۳۸
۲۲	مناسب بودن هزینه‌ها، بودجه	۲۴۶	صنایع دستی	۳۳۹	رقابت	۲۵۵	صنایع دستی	۳۳۰
۲۳	رقابت	۲۴۶	بخش خصوصی	۳۱۶	قوانین و مقررات گردشگری	۲۵۲	بخش خصوصی	۳۱۸
۲۴	رسانه‌ها	۲۰۸	امنیت	۳۰۰	رسانه‌ها	۲۱۷	امنیت	۲۹۹
۲۵	آداب و رسوم	۱۱۵	مخاطرات محیطی	۲۶۹	آداب و رسوم	۱۱۰	مخاطرات محیطی	۲۸۰
۲۶	تبلیغات	۱۱۵	مدیریت محلی	۲۲۳	تبلیغات	۹۸	مدیریت محلی	۲۲۷
۲۷	مدیریت محلی	۱۰۷	رقابت	۱۹۲	مدیریت محلی	۷۵	رقابت	۱۷۹
۲۸	سیاست‌های کلان ملی	۷۷	مراکز دانشگاهی	۱۷۷	سیاست‌های کلان	۵۴	مراکز دانشگاهی	۱۵۴

۲.۵. انتخاب عوامل مؤثر و کلیدی بر وضعیت برنامه‌ریزی توسعه گردشگری شهری آینده شهر اهواز پس از شناسایی ۲۸ عامل کلیدی و تأثیرگذار بر وضعیت برنامه‌ریزی توسعه گردشگری شهری بر آینده شهر اهواز که از طریق روش دلفی و نرم‌افزار میک‌مک برای شناسایی عوامل مؤثر سیستم به کار گرفته شده‌اند، در نهایت ۱۹ متغیر مؤثر بر اساس تحلیل‌ها شناخته می‌شوند. این متغیرها در دو روش تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم دارای درجاتی از جابه‌جایی تکرار شده

هستند. ۱۹ عامل کلیدی تأثیرگذار بر وضعیت آینده سیستم از میان ۲۸ عامل اولیه مؤثر، در هر دو روش تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم به شرح جدول ۱۱ هستند.

جدول ۱۱. عوامل کلیدی تأثیرگذار (مستقیم و غیرمستقیم)

مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

رتبه	متغیر	تأثیرگذاری مستقیم	متغیر	تأثیرگذاری غیرمستقیم
۱	امنیت غذایی	۵۵۵	امنیت غذایی	۵۵۱
۲	پوشش گیاهی	۵۱۶	پوشش گیاهی	۵۰۹
۳	امنیت	۴۷۸	جشنواره‌ها و نمایشگاهها	۴۸۵
۴	جشنواره‌ها و نمایشگاهها	۴۷۸	حمایت بخش خصوصی	۴۸۴
۵	طرح جامع گردشگری	۴۷۰	امنیت	۴۷۶
۶	حمایت بخش خصوصی	۴۶۲	طرح جامع گردشگری	۴۶۷
۷	منابع آب	۴۴۷	منابع آب	۴۶۳
۸	پوشش جانوری	۴۴۷	پوشش جانوری	۴۴۲
۹	نیروی انسانی متخصص	۴۴۷	آثار تاریخی	۴۴۲
۱۰	شبکه حمل و نقل منطقه‌ای	۴۳۹	نیروی انسانی متخصص	۴۳۷
۱۱	صنایع دستی	۴۳۹	صنایع دستی	۴۳۶
۱۲	آثار تاریخی	۴۳۱	شبکه حمل و نقل منطقه‌ای	۴۳۴
۱۳	مخاطرات محیطی	۴۱۶	مخاطرات محیطی	۴۲۷
۱۴	مشارکت شهروندان	۴۰۰	مشارکت شهروندان	۴۲۶
۱۵	مراکز دانشگاهی مرتبط	۴۰۰	مراکز دانشگاهی مرتبط	۴۱۲
۱۶	تورهای گردشگری	۳۸۵	تورهای گردشگری	۳۸۹
۱۷	تأسیسات زیربنایی	۳۸۵	مراکز خرید	۳۶۶
۱۸	مراکز خرید	۳۷۰	تأسیسات زیربنایی	۳۵۸
۱۹	شرایط آب و هوایی	۳۵۴	شرایط آب و هوایی	۳۴۷

همان‌طورکه در جدول ۱۱ نشان داده شده است، عوامل مؤثر و کلیدی بر وضعیت آینده توسعه گردشگری شهری در شهر اهواز، در هر دو تأثیرگذاری غیرمستقیم و مستقیم دقیقاً تکرار شده که این تکرار همراه با جابه‌جایی در رتبه بوده است.

۶. نتیجه‌گیری

امروزه گردشگری به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی، نقش ویژه‌ای در توسعه جوامع و کشورها ایفا می‌کند. در این میان، گردشگری شهری به‌عنوان یکی از بخش‌های مهم صنعت گردشگری، جایگاه ویژه‌ای در زمینه بهبود توسعه اقتصادی و فرهنگی شهرها یافته و به یکی از مهم‌ترین صنایع ارزآور و درآمدزا تبدیل شده است، اما توسعه این صنعت در شهرها با چالش‌ها و مشکلاتی روبه‌رو است که این امر نیازمند برنامه‌ریزی نوین و یکپارچه برای استفاده از فرصت‌ها و مواجهه با چالش‌های پیش‌رو است. آینده‌پژوهی می‌تواند در برنامه‌ریزی برای توسعه گردشگری شهری و ترسیم آینده مطلوب گردشگری قدم بسیار مؤثری بردارد و با ارائه راهکارهای مناسب، از بروز چالش‌ها و تحقق آینده نامطلوب جلوگیری کند. این پژوهش نیز در راستای این هدف گام برداشته است.

رویکرد آینده‌پژوهی، یکی از رویکردهای جدید برنامه‌ریزی توسعه است که به‌ویژه در شرایط مواجهه با عدم قطعیت‌ها در آینده مطرح شده است و بر نقش انسان در ساخت آینده خویش، در کنار پذیرش رویدادهای ملی تمرکز دارد و همچنین هم‌زمان تعاملات طبیعی-محیطی و انسانی را در برنامه‌ریزی برای آینده مدنظر قرار می‌دهد.

هدف پژوهش حاضر، شناسایی و تعیین پیشران‌ها و عوامل تأثیرگذار بر آینده توسعه گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز و ارائه دسته‌بندی جامع از آن‌ها و درنهایت تعیین اولویت و اهمیت هریک از متغیرها با استفاده از رویکرد آینده‌پژوهی بود. برای دستیابی به این هدف، ابتدا پس از مرور جامعی بر ادبیات تحقیق، ۲ بعد، ۲۸ شاخص به‌عنوان متغیرهای مؤثر بر وضعیت آینده توسعه گردشگری پایدار شهری در کلان‌شهر اهواز از طریق تکنیک دلفی و نظر کارشناسان و خبرگان امر، شناسایی شد. در ادامه، ۵ دسته از عوامل (عوامل تنظیمی، عوامل دووجهی، عوامل تأثیرگذار، مستقل، تأثیرپذیر) شناسایی شد. درنهایت از میان ۲۸ عامل یادشده، در نتیجه تحلیل‌های ماتریس پلان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری عوامل کلیدی و ارزیابی آن‌ها با روش‌های مستقیم و غیرمستقیم، ۱۹ عامل به‌عنوان پیشران‌های اصلی و کلیدی شناسایی شد. عوامل پیشران، پوشش گیاهی، امنیت، امنیت غذایی، حمایت بخش خصوصی، مخاطرات محیطی، طرح جامع گردشگری، منابع آب و جشنواره‌ها و نمایشگاه‌ها، شرایط آب و هوایی،

پوشش جانوری، مشارکت شهروندان، نیروی انسانی متخصص، شبکه حمل‌ونقل منطقه‌ای، تورهای گردشگری، تأسیسات زیربنایی، مراکز خرید، آثار تاریخی، صنایع دستی و مراکز دانشگاهی مرتبط در هر دو حالت تأثیرات مستقیم و تأثیرات غیرمستقیم، دارای بیشترین وزن در مقایسه با سایر عوامل تأثیرگذارند. این امر به دلیل زیادبودن اهمیت این عوامل در توسعه شاخص‌های توسعه گردشگری شهری در شهر اهواز است؛ بنابراین توجه به این عوامل و تأثیرات آن‌ها از سوی مدیران و مسئولان امر می‌تواند شرایط توسعه مطلوب و کارآمد توسعه گردشگری شهری در شهر اهواز را در آینده فراهم کند.

براساس نتایج پژوهش حاضر، راهکارهای به شرح زیر ارائه می‌شود که توجه به آن می‌تواند گام مؤثری در پیاده‌سازی زمینه‌های لازم برای گردشگری شهری پایدار شهر اهواز مؤثر واقع گردد. راهکارها عبارت‌اند از:

- توجه کافی برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و تصمیم‌سازان به عوامل تأثیرگذار بر تبیین چشم‌انداز آینده گردشگری پایدار شهر اهواز؛

- برگزاری سمینارها، همایش‌ها و کنفرانس‌های بین‌المللی به منظور شناساندن ظرفیت‌های گردشگری شهر اهواز؛

- سرمایه‌گذاری هر چه بیشتر به منظور توسعه زیرساخت‌ها، امکانات و خدمات رفاهی به منظور جذب گردشگران؛

- تربیت نیروی انسانی متخصص و کارآمد در زمینه توسعه گردشگری؛

- وجود نیروی انتظامی در مکان‌های تفریحی برای برقراری امنیت؛

- حمایت از پیشرفت ترویج و صدور محصولات فرهنگی محلی؛

- حمایت از شناسایی و ترویج فرهنگ نهفته در آثار یادمانی و تاریخی؛

- حمایت از پاک‌سازی محیط زیست و افزایش زیست‌پذیری محیطی.

کتابنامه

۱. اسدی، پ.، توکلی نیا، ج.، رضویان، م.، و قورچی، م. (۱۳۹۹). ارزیابی کیفیت مقصد گردشگری مرکز شهر تهران مطالعه موردی: بازار بزرگ، منطقه ۱۲ تهران. نشریه گردشگری شهری. ۷(۳). ۳۵-۵۰.
۲. اسعدی، ع.، پرتوی، پ.، و حبیبی، ک. (۱۳۹۹). ارزیابی محورهای مطلوب پیاده مداری به منظور ارتقای گردشگری شهری مطالعه موردی: بافت مرکزی و تاریخی شهر سقز. نشریه گردشگری شهری. ۷(۳). ۱۷-۳۳.
۳. بزرگ نیا، م.، استعلاجی، ع.، و شیخ اعظمی، ع. (۱۴۰۰). تأثیر پروژه‌های محرک توسعه بر ارتقاء گردشگری شهری مطالعه موردی: منطقه ۱۱ شهر تهران. نشریه گردشگری شهری. ۸(۲). ۱۲۷-۱۴۰.
۴. تقوایی، م.، و حسینی خواه، ح. (۱۳۹۶). برنامه ریزی توسعه صنعت گردشگری مبتنی بر روش آینده پژوهی و سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر یاسوج). برنامه ریزی و توسعه گردشگری ۶(۲۳). ۸-۳۰.
۵. تیموری، ا.، حکیمی، ه.، کوشش وطن، م.، و دولتی، ف. (۱۳۹۸). واکاوی و تحلیل عوامل مؤثر بر گردشگری شهر تبریز از منظر گردشگران داخلی. گردشگری شهری، ۶(۲)، ۳۳-۴۳.
۶. حاجبانی لاهرودی، ح. (۱۳۹۹). چالش‌های فراروی توسعه گردشگری شهرستان مشگین شهر مطالعه موردی روستاهای بخش مرکزی شهرستان مشگین شهر، پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر ارسطو یاری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی.
۷. حسینی سیاه‌گلی، م. (۱۴۰۱). آینده پژوهی نقش ساختارهای جمعیتی بر تغییرات کاربری اراضی شهری در کلان شهر اهواز، رساله دکتری گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
۸. شری زاده، ع.، حیدری، ر.، حسین پور، م.، و هریسچیان، م. (۱۳۹۷). مقایسه تطبیقی ارزشگذاری اقتصادی CVM مقاصد گردشگری شهری (مطالعه موردی: پارک‌های ائل‌گلی و باغ‌لارباغی کلانشهر تبریز). نشریه گردشگری شهری، ۵(۳)، ۳۳-۴۸.
۹. شری‌زاده، ع. (۱۳۹۶). آینده‌پژوهی مؤلفه‌های تأثیرگذار در برنامه ریزی مسکن اقشار کم درآمد شهری (مطالعه موردی: کلانشهر تبریز)، پایان نامه کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه تبریز، دانشکده برنامه ریزی و علوم محیطی.

۱۰. صادقی، م.، حافظ رضا زاده م.، و کریمیان بستانی، م. (۱۴۰۱). آینده پژوهی توسعه گردشگری شهری (مورد مطالعه: شهر اردبیل). *مطالعات جغرافیایی مناطق کوهستانی*. ۳ (۲): ۱۲۱-۱۴۰.
۱۱. علوی، س.ک. (۱۳۹۳). *جامعه و اقتصاد در شهر*. انتشارات سخن. چاپ اول، تهران.
۱۲. علی اکبری، ا.، مرصوصی، ن.، و جلال آبادی، ل. (۱۳۹۹). تدوین سناریوهای مؤثر بر آینده گردشگری پایدار شهر کرمان با رویکرد آینده پژوهی، *مطالعات مدیریت گردشگری*، ۱۵ (۵۰): ۳۵-۶۰.
۱۳. علی اکبری، ا.، پوراحمد، اح.، و جلال آبادی، ل. (۱۳۹۹). شناسایی پیشران‌های مؤثر بر وضعیت آینده گردشگری پایدار شهر کرمان با رویکرد آینده پژوهی، *فصلنامه گردشگری و توسعه*، ۷ (۱): ۱۵۶-۱۷۸.
۱۴. فاخر، ح.، و حسینی گل افشانی، س.ا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه بین شاخص‌های ذهنی مبتنی بر درک جامعه محلی و بهبود کیفیت صنعت گردشگری مطالعه موردی: استان البرز، *نشریه گردشگری شهری*، ۴ (۴): ۱۰۶-۹۱.
۱۵. کیانی سلمی، ص.، و بسحاق، م.ر. (۱۳۹۶). شناسایی اثرات گردشگری و نقش آن در توسعه شهری کاشان. *فصلنامه مطالعات شهری*، ۷ (۲۵): ۳۱-۴۴.
۱۶. محمدی ده چشمه، پ. (۱۳۹۶). تحلیل راهبردی تنگناها و فرصت‌های توسعه گردشگری شهری (مطالعه موردی: شهر شهرکرد). *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی (علوم جغرافیایی)*. ۱۷ (۴۷): ۱۹-۳۷.
۱۷. مهدی زاده، ج. (۱۳۸۳). مبانی و راهکارهای توسعه گردشگری شهری در ایران، *مجلس و پژوهش*، ۱۱ (۴۴): ۱۵۲-۱۲۱.
۱۸. مینایی، ع.، حیدری چپانه، ر.، و روستایی، ش. (۱۴۰۲). شناسایی عوامل مؤثر بر رقابت پذیری مقاصد گردشگری شهری (مورد مطالعه: شهر اردبیل). *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*. ۲۳ (۷۰): ۱۲۵-۱۴۱.
۱۹. موحد، ع.، آقایی، و.، و قاسمی، م. (۱۴۰۰). تحلیل و سطح بندی فضایی در سطح مناطق شهری برای دستیابی به گردشگری پایدار؛ مطالعه موردی: شهر اردبیل. *پژوهش‌های جغرافیایی برنامه ریزی شهری*، ۹ (۴): ۱۱۲۵-۱۱۴۸.
۲۰. نصر، طاهره. (۱۳۹۸). شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر گردشگری در کلانشهر شیراز با رویکرد آینده پژوهی. *فصلنامه علمی و پژوهشی پژوهش و برنامه ریزی شهری*. ۱۰ (۳۷): ۵۵-۶۶.

۲۱. نظم فر، ح.، و علی بخشی، آ. (۱۴۰۰). آینده پژوهی برنامه‌ریزی توسعه گردشگری (نمونه موردی: استان اردبیل). *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*. ۲۱ (۶۳): ۷۹-۵۹.
۲۲. نقیبه، ه.، و شری زاده، ع. (۱۴۰۲). کاربست آینده‌پژوهی در توسعه گردشگری شهری به روش تحلیل ساختاری و سناریونویسی (مطالعه موردی: شهر خوی). *فصلنامه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*. ۲۳ (۷۰): ۱۹۵-۲۱۷.
23. Adongo, C. A., Taale, F., & Adam, I. (2018). Tourists' values and empathic attitude toward sustainable development in tourism. *Ecological Economics*, 150, 251-263.
24. Ariani, V. (2018, March). Integrated city as a model for a new wave urban tourism. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 126, No. 1, p. 012187). IOP Publishing.
25. Balakrishnan, J., Dwivedi, Y. K., Malik, F. T., & Baabdullah, A. M. (2023). Role of smart tourism technology in heritage tourism development. *Journal of Sustainable Tourism*, 31(11), 2506-2525.
26. Buhalis, D., Eichhorn, V., Michopoulou, E., & Miller, G. (2005). Accessibility market and stakeholder analysis. *University of Surrey y One Stop Shop for Accessible Tourism in Europe (OSSATE)*.
27. Conaghan. A. Hanrahan. J. and McLoughlin. E. (2015). A model for the transition towards the sustainable management of tourism destinations in Ireland. *International Journal for Responsible Tourism*. 4(2): 103-122.
28. Kandel, W. A., & Brown, D. L. (Eds.). (2006). *Population change and rural society* (Vol. 16). Springer Science & Business Media.
29. Lee, T. H. (2013). Influence analysis of community resident support for sustainable tourism development. *Tourism management*, 34, 37-46.
30. Ribeiro, M. A., Pinto, P., Silva, J. A., & Woosnam, K. M. (2017). Residents' attitudes and the adoption of pro-tourism behaviours: The case of developing island countries. *Tourism Management*, 61, 523-537.
31. Memarzadeh, M., & Memarzadeh, H. (2019). Evaluating Urban Maps Efficiency in Historical Pedestrian routes; Case Study: Isfahan Historical Bazaar. *Socio-Spatial Studies*, 3(7), 9-20.
32. Stauvermann, P. J., & Kumar, R. R. (2017). Productivity growth and income in the tourism sector: Role of tourism demand and human capital investment. *Tourism Management*, 61, 426-433.
33. Sharpley, R. (2000). Tourism and sustainable development: Exploring the theoretical divide. *Journal of Sustainable tourism*, 8(1), 1-19.
34. Sigalat-Signes, E., Calvo-Palomares, R., Roig-Merino, B., & García-Adán, I. (2020). Transition towards a tourist innovation model: The smart tourism destination: Reality or territorial marketing? *Journal of Innovation & Knowledge*, 5(2), 96-104.

35. Silva, F. B., Herrera, M. A. M., Rosina, K., Barranco, R. R., Freire, S., & Schiavina, M. (2018). Analysing spatiotemporal patterns of tourism in Europe at high-resolution with conventional and big data sources. *Tourism Management*, 68, 101-115.
36. Torres-Delgado, A., & Saarinen, J. (2017). Using indicators to assess sustainable tourism development: A review. *New research paradigms in tourism geography*, 31-47.
37. Van der Duim, V. R. (2005). *Tourismscapes; An actor-network perspective on sustainable tourism development*. Wageningen University and Research.

<i>Contents</i>	<i>Page</i>
▪ Investigating and Analyzing the Impacts of the Development of Information and Communication Technology on the Change of Social Identity in Rural Areas (Study Area: Shandiz Dehistan, Tarqabeh-Shandiz County)	1
Homa Bataghva Sarabi, Tahereh Sadeghloo, Khadijeh Bouzarjomehri, Mohsen Noghani Dokht Bahmani	
▪ Examining the Self-Sufficiency and Urban Health Status and Proposing Possible Solutions in the Context of the COVID-19 Pandemic (Case Study: Jiroft City).....	2
▪ Zahra Afzali Goruh, Isa Piri, Amir Reza Khavarian- Garmsir, Ahmad Pour Ahmad	
▪ Obstacles to the Cultivation and Production of Medicinal Plants in the Cold Rural Areas of Kohgiluyeh and Boyer Ahmad	3
Akbar Dehban Nejadian, Yousef Ghanbari, Hamid Barghi	
▪ From Urban Tourism to Urban Recreation (Case Study: Zanjan City)	4
Yosef Khodaei, Bahman Kargar, Rahim Sarvar	
▪ Spatial Modeling and Site Selection of Hospital by Integrating the New Multi-Criteria Decision-Making Methods, BWM, and WASPAS (Case study: District 2 of Tehran).....	5
Iman Zandi, Parham Pahlavani, Behnaz Bigdeli	
▪ The Impact of Creating Spatial Balances on Knowledge-based and Innovative Development (Case Study: Tehran Metropolitan Area)	6
Behzad Malekpour Asl, Kiana Kavousipour	
▪ Evaluating the Environmental Impact of High-Rise Development using Futurology Approach (Case Study: Ahvaz City)	7
Niloofer Azarbarzin, Naficeh Marsousi, Amir Hossein Halabian, Mostafa Shahini far	
▪ Assessing the Feasibility of Strategic Plans in Iranian Cities with an Emphasis on the City of Shahrekord.....	8
Goshtasb Kiani, Kourosh Afzali, Keramataleh Ziari	
▪ The Analysis and Evaluation of the Role of Spatial Components in the Spatial Arrangement of Population Centers in Sirjan Basin.....	9
Mohsen Pourkhosravani, Sadegh Karimi, Zahra Zaboli Dehnavi	
▪ Evaluation of the Vital Driving Forces of Creative Tourism using Improving Components of Urban Competitiveness (Case Study: Tabriz city).....	10
Shamsollah Kazemizad, Shahrivar Rostaie, Rahim Heydari Chianeh	
▪ Investigating the Factors Influencing on Improving the Quality of Life in Urban Villages located in the Boundaries of Metropolitan Cities (Case Study: Gouyom village - Shiraz).....	11
Ardalan Aflaki, Seyedeh Aida Hosseini, Pegah Dorniani	
▪ Identifying Key Drivers Effective on Sustainable Urban Tourism in Ahvaz Metropolis using Future Study.....	12
Sohrab Ghaedi, Zohreh Maryanaji, Mahnaz Hosseini Siahgoli	

In the Name of Allah



Ferdowsi University of Mashhad

Journal of Geography and Regional
Development

**Vol 21, No. 4, Winter 2023-2024,
Serial Number 45**

License Holder
Ferdowsi University of Mashhad

General Director
Dr. M. R. Rahnama

Editor-in-Chief
Dr. H. Shayan

Editorial Board

Dr. M. Ahmadiyan
Islamic Azad University Mashhad
Branch

Dr. A. Roknoddin Eftekhari
Tarbiat Modarres University, Tehran

Dr. M. Pourtahari
Tarbiat Modares University, Tehran

Dr. S. R. Hoseinzadeh
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. K. Hoseinzade Dalir
University of Tabriz, Tabriz

Dr. M. R. Rahnama
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. S. Roostaei
University of Tabriz, Tabriz

Dr. H. Sojasi Qeydari
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. H. Shayan
Ferdowsi University of Mashhad,
Mashhad

Dr. H. Kamran
University of Tehran, Tehran

Dr. H. Lashkari
Shahid Beheshti University, Tehran

Dr. E. Mafi
Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad

Dr. G. Mozafari
Yazd University, Yazd

Dr. S. Velayati
Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad

Dr. V. Ghasemi
Universidade Europeia, Lisboa, Portugal

Dr. K. Muhabbatov
Academy of Sciences of the Republic of
Tajikistan

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 2023-2024, Serial Number 45

- Investigating and Analyzing the Impacts of the Development of Information and Communication Technology on the Change of Social Identity in Rural Areas (Study Area: Shandiz Dehistan, Tarqabeh-Shandiz County).....1
Homa Bataghva Sarabi, Tahereh Sadeghloo, Khadijeh Bouzarjomehri, Mohsen Noghani Dokht Bahmani
- Examining the Self-Sufficiency and Urban Health Status and Proposing Possible Solutions in the Context of the COVID-19 Pandemic (Case Study: Jiroft City).....2
Zahra Afzali Goruh, Isa Piri, Amir Reza Khavarian- Gamsir, Ahmad Pour Ahmad
- Obstacles to the Cultivation and Production of Medicinal Plants in the Cold Rural Areas of Kohgiluyeh and Boyer Ahmad.....3
Akbar Dehban Nejadian, Yousef Ghanbari, Hamid Barghi
- From Urban Tourism to Urban Recreation (Case Study: Zanjan City).....4
Yoscf Khodaci, Bahman Kargar, Rahim Sarvar
- Spatial Modeling and Site Selection of Hospital by Integrating the New Multi-Criteria Decision-Making Methods, BWM, and WASPAS (Case study: District 2 of Tehran).....5
Iman Zandi, Parham Pahlavani, Behnaz Bigdeli
- The Impact of Creating Spatial Balances on Knowledge-based and Innovative Development (Case Study: Tehran Metropolitan Area).....6
Behzad Malekpour Asl, Kiana Kavousipour
- Evaluating the Environmental Impact of High-Rise Development using Futurology Approach (Case Study: Ahvaz City).....7
Niloolfar Azarbarzin, Naficeh Marsousi, Amir Hossein Halabian, Mostafa Shahini far
- Assessing the Feasibility of Strategic Plans in Iranian Cities with an Emphasis on the City of Shahrekord.....8
Goshtasb Kiani, Kourosh Afzali, Keramataleh Ziari
- The Analysis and Evaluation of the Role of Spatial Components in the Spatial Arrangement of Population Centers in Sirjan Basin.....9
Mohsen Pourkhosravani, Sadegh Karimi, Zahra Zaboli Dehnavi
- Evaluation of the Vital Driving Forces of Creative Tourism using Improving Components of Urban Competitiveness (Case Study: Tabriz city).....10
Shamsollah Kazemizad, Shahrivar Rostaci, Rahim Ilcydari Chianch
- Investigating the Factors Influencing on Improving the Quality of Life in Urban Villages located in the Boundaries of Metropolitan Cities (Case Study: Gouyom village - Shiraz).....11
Ardalan Aflaki, Seyedeh Aida Hosseini, Pegah Dormiani
- Identifying Key Drivers Effective on Sustainable Urban Tourism in Ahvaz Metropolis using Future Study.....12
Sohrab Ghaedi, Zohreh Maryanaji, Mahnaz Hosseini Siahgoli

ISSN: 2008-1391