

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



| | | |
|--|---|---------|
| توانمندسازی سکونتگاه غیر رسمی شهرک شهید رجایی مشهد | محمد رحیم رهنما، مژگان یعقوبی..... | ۱-۲۳ |
| سنجش شاخص‌های زیست‌پذیری در شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر بابل) | امیر بخشی، احمد علیزاده فرد، سید حسن رسولی..... | ۲۴-۴۰ |
| تحلیلی بر آگاهی گردشگران از مقاصد گردشگری با تاکید بر استراتژی دهان به دهان (مطالعه موردی: شهر چابهار) | رحیم حیدری چیانه، داود حاتمی، زبیده پویش، حمیده حاتمی، رضا حاتمی..... | ۴۱-۵۳ |
| تبیین سازه‌های مؤثر و چالش‌های توسعه کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: روستای ظفرآباد، دهستان نورآباد، استان لرستان) | سمیرا جولایی، حسین زینتی فخرآباد، زهرا ملک جعفریان..... | ۵۴-۶۷ |
| تبیین راهکارهای اثر بخشی و توانمندسازی سرمایه انسانی در افزایش کارایی و بهبود عملکرد شهرداری ها | سید هدایت محمدی، داود حبیبی، هاشم نوروزی فرد، سجاد نویدی نیا..... | ۶۸-۸۳ |
| بررسی رابطه بین شاخص‌های امنیت اجتماعی و وفاداری گردشگران خارجی (مطالعه موردی: شهر شیراز) | محمد رضا شهریاری..... | ۸۴-۱۰۰ |
| ارزیابی تأثیر شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهرداری‌های شهرستان کرمانشاه) | ساره رضایی اسحق وندی..... | ۱۰۱-۱۱۸ |
| ارزیابی عملکرد خطوط اتوبوسرانی شهر اصفهان با مدل تحلیل پوششی داده‌ها (مطالعه موردی: خطوطی که با خط یک مترو همپوشانی دارند) | بهنام جلیلیان، سیدعباس روحانی..... | ۱۱۹-۱۳۴ |
| بررسی مؤلفه‌های کالبدی معماری پایدار در فضای آموزشی (نمونه موردی: مدرسه فرانسوا میتران برزیل) | سیده مریم مجتبی، حوراء ایزدپناه..... | ۱۳۵-۱۵۵ |
| بررسی زیر ساخت‌ها و راهکارهای مؤثر در شکل‌گیری و توسعه حمل و نقل سبز شهری | علیرضا جباری زاده گان، محمد رضا پور زرگر، ویدا نوروز برازجانی..... | ۱۵۶-۱۶۸ |
| بررسی تغییرات شاخص پوشش گیاهی و کاربری اراضی در راستای توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهرستان ملارد) | زهرا بیگم حجازی زاده، زهرا سنبلی..... | ۱۶۹-۱۸۸ |
| بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقاء کیفیت زندگی منطقه ۱۱ تهران | سعید کاردار، رسا صفائی نمین..... | ۱۸۹-۲۰۴ |
| تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار (مطالعه موردی: محله براتک منطقه ۱۰ تهران) | سیدمجید نادری، محمدعلی رنجبردار..... | ۲۰۵-۲۲۲ |

صاحب امتیاز: دکتر سعید ملکی

مدیر مسئول: دکتر کریم حسین زاده دلیر

سر دبیر: دکتر سعید ملکی

اعضای هیأت تحریریه:

دکتر کریم حسین زاده دلیر استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز
دکتر سعید ملکی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر احمد پوراحمد ۱ استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تهران
دکتر صدیقه لطفی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه مازندران
دکتر عیسی ابراهیم زاده استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه سیستان و بلوچستان
دکتر حمیدرضا وارثی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان
دکتر رسول قربانی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه تبریز
دکتر حسین نظم فر استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی
دکتر مسعود صفایی پور استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر ناهید سجادیان استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر محمدعلی فیروزی استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز
دکتر یارمحمد قاسمی استاد گروه علوم اجتماعی دانشگاه ایلام

اعضای مشورتی هیأت تحریریه (بین المللی)

Saied Pirasteh, Faculty of Environment, University of Waterloo, Waterloo, Canada

Soheil Sabri Centre for Spatial Data Infrastructures and Land Administration in The University of Melbourne

ویراستار فارسی: دکتر مختار ابراهیمی استاد بار گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه شهید چمران اهواز

ویراستار انگلیسی: سجاد ملایی قلعه محمد

مدیر داخلی: دکتر الیاس مودت

کارشناس نشریه: مهناز حسینی سیاه گلی

صفحه آرای: فهیمه فدائی جزی

ناشر: دکتر سعید ملکی (خصوصی)

آدرس: ایلام، خیابان پاسداران، خیابان شهید چمران، بن بست شهید چمران، کد پستی ۴۸۴۸۴-۶۹۳۱۶

شاپای الکترونیکی: ۰۷۶۴-۲۷۸۳

تلفن: ۰۸۴۳۳۳۵۰۹۲۴-۰۹۱۸۸۴۲۴۴۱۵

پست الکترونیک: srdsjournal@gmail.com

پست الکترونیک پشتیبان: sustainabledevelopmentstudiesjournal@gmail.com

وبسایت نشریه: www.srds.ir

این فصلنامه مسئول آرا و نظریات مندرج در مقالات نیست. فصلنامه در ویرایش مطالب آزاد است؛ مقالات دریافت شده برگردانده نمی شود.

این فصلنامه با عنوان "مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای" در زمینه جغرافیا (تخصصی) به زبان فارسی و ترتیب انتشار

فصلنامه مجوز انتشار به شماره ۸۲۷۸۲ مورخ ۱۳۹۹/۰۶/۳۱ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی دریافت نموده است.

راهنمای تدوین و ارسال مقاله به فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای

نحوه ارسال مقاله

- ۱- پذیرش مقاله صرفاً از طریق سایت فصلنامه <http://srds.ir> امکان پذیر است. برای ثبت نام در سایت فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای و ارسال مقاله لطفاً مراحل زیر را اجرا فرمایید:
 - به سایت <http://srds.ir> وارد شوید. به سایت فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای خوش آمدید
 - روی گزینه (ورود به سامانه) کلیک کنید، سپس روی کلمه (ثبت نام در سامانه) کلیک کنید. صفحه ثبت نام ظاهر خواهد شد. پس از تکمیل صفحه ثبت نام روی گزینه ذخیره در پایین صفحه کلیک کنید، آنگاه به E-mail خود مراجعه فرمایید و کد کاربری و رمز ورود خود را دریافت نمایید.
 - در این مرحله، کد کاربری و رمز ورود که از طریق سیستم به ایمیل شما ارسال گردیده، وارد کنید و از خدمات Online فصلنامه استفاده نمایید.
- یادآوری: قابل ذکر است که از این اسم شناسه و کلمه عبور هم برای انجام داوری و هم برای ارسال مقالات خود می توانید استفاده نمایید.

راهنمای نگارش مقاله

- نشریه "مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای" در علوم جغرافیایی، برنامه ریزی شهری و منطقه ای، محیط زیست شهری، آمایش سرزمین، علوم اجتماعی، شهرسازی و سایر رشته های مرتبط، به زبان فارسی، مقاله می پذیرد.
۱. نشریه "مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای" فقط مقالات علمی را می پذیرد که جنبه علمی و پژوهشی داشته باشد.
 ۲. حاصل مطالعات، تجربه ها و پژوهش های نویسنده یا نویسندگان باشد.
 ۳. مقاله قبلاً برای هیچ یک از نشریات داخلی و خارجی ارسال و یا در هیچ یک از آنها چاپ نشده باشد.
 - ۴- زبان رسمی فصلنامه، فارسی است، اما چکیده مقالات به زبان انگلیسی نیز ضروری است.
 - ۵- مقالاتی که توسط دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری با همکاری استادان راهنما و یا مشاور تهیه می شود، ضرورتاً باید با امضای استاد مربوطه به فصلنامه ارسال گردد؛ در غیر این صورت در هیأت تحریریه قابل طرح نخواهد بود. در عین حال نویسنده مسئول و ترتیب اسامی نویسندگان به همان ترتیبی که در سایت ثبت شده باشد، در مقاله خواهد آمد و پس از آن غیر قابل تغییر خواهد بود.
 - ۶- چکیده فارسی مقاله (۲۰۰ تا ۲۵۰ واژه)، و شامل باید دارای مقدمه و بیان مسأله، هدف، روش، یافته ها، نتیجه گیری و ۳ تا ۷ واژه کلیدی باشند.
 - ۷- مقالات ارسالی به فصلنامه، در محیط Word با قلم B Nazanin نازک فونت ۱۲، فاصله تقریبی میان سطور ۱ حروفچینی و تایپ گردد. حاشیه از بالا ۳، از پایین ۳، از راست ۳ و از چپ ۳ سانتیمتر باشد. عنوان مقاله با فونت B Titr ۱۴، مشخصات نویسنده یا نویسندگان با فونت B Nazanin ۱۰، چکیده فارسی با فونت B Nazanin ۱۰ و چکیده انگلیسی با قلم Times New Roman (۱۰) فهرست عنوان های متن با فونت B Nazanin Bold ۱۴، عنوان های فرعی با فونت B Nazanin Bold ۱۲، منابع و مآخذ با فونت معمولی Nazanin ۱۲ نگاشته شود.
 - ۸- مقاله در چهار فایل جداگانه شامل: یک فایل مقاله با مشخصات نویسنده یا نویسندگان با فرمت Word، فایل دوم حاوی مقاله اصلی در محیط Word بدون صفحه مشخصات نویسندگان، فایل سوم حاوی مقاله اصلی PDF شده بدون صفحه مشخصات نویسندگان و فرم تعدنامه مقاله باشد.
 - ۹- مقالات ارسال شده باید دارای بخش های زیر باشد:

صفحه اول:

عنوان کامل مقاله به فارسی، مشخصات نویسنده یا نویسندگان بر اساس فرمت مجله چکیده فارسی (۲۰۰ تا ۲۵۰ واژه)، کلید واژگان فارسی (۳ تا ۷ واژه کلیدی).

و عنوان کامل مقاله به انگلیسی، مشخصات نویسنده یا نویسندگان بر اساس فرمت مجله به انگلیسی
چکیده انگلیسی (۲۵۰ تا ۳۰۰ واژه)، کلید واژگان انگلیسی (معادل کلید واژه های فارسی)

صفحه دوم

به بعد متن اصلی مقاله آورده شود، شامل: مقدمه و بیان مسأله، مبانی نظری، معرفی محدوده مورد مطالعه (با ارائه نقشه)، پیشینه پژوهش، روش پژوهش، تجزیه و تحلیل داده ها، نتیجه گیری، پیشنهادها، منابع و مأخذ باشد.
۷- مأخذ در متن مقاله به روش APA شامل: داخل پرانتز با ذکر نام خانوادگی نویسنده، سال انتشار: صفحه مورد استفاده آورده شود.

۷- مثال نحوه ارجاع در داخل متن: (شکوئی، ۱۳۷۲: ۶۰)

۷- معادل های انگلیسی در هر صفحه با علامت یا شماره گذاری مستقل برای هر صفحه، در پاورقی آورده شود.
۷- روش ارائه منابع و مأخذ در انتهای مقاله:

۷- مثال برای کتاب: نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان، (سال انتشار). عنوان کتاب. نام ناشر. شماره جلد. نوبت چاپ. محل انتشار. بدیهی است نحوه درج در فهرست منابع و مأخذ به ترتیب حروف الفبا خواهد بود. مثال: شکوئی، حسین (۱۳۷۲). دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، انتشارات سمت، جلد اول، چاپ هفتم، تهران.
۷- مثال برای نشریه: نام خانوادگی، نام نویسنده یا نویسندگان (سال انتشار). عنوان مقاله، نام نشریه، دوره، شماره صفحات مقاله (مثال: صص ۱۰-۳۶).

۷- در استفاده از واژه ها و عبارات غیر فارسی تا حد امکان معادل فارسی آنها در متن بکار رود و خود عبارت در اولین بکارگیری در زیر نویس ذکر شود.

۷- در صورت استفاده از منابع غیر فارسی ارجاع داخل متن به فارسی در متن نوشته شود و نام ها و سال در اولین بار به انگلیسی در زیر نویس ارائه شود.

۷- در ارجاع درون متنی، در منابعی که بین ۲ تا ۵ نویسنده دارند در بار نخست ذکر نام فامیل همه نویسندگان الزامی است، در تکرارهای بعدی از واژه «و همکاران» استفاده می شود. برای منابع با نویسندگان ۶ و بیشتر از واژه «و همکاران» استفاده نمایید
۷- دقت داشته باشید تمام منابع فارسی و انگلیسی در فهرست منابع قرار داشته باشد و از ذکر منابعی که در متن استفاده نشده است، جداً خودداری گردد.

۷- از بکار بردن واژه همان در منابع داخل متن (همان و قبلی، ۱۳۹۸: ۲۰) خودداری شود.

۷- در متن مقاله به شماره عکس ها، جداول و نمودارها اشاره شود و محل تقریبی آنها مشخص گردد.

۷- در تنظیم جداول، منحنی ها، اشکال و تصاویر، رعایت نکات زیر الزامی است:

- ۱- اطلاعات جداول باید شامل: شماره و عنوان باشد و اگر داده ها و اطلاعات جداول از سازمان، سایت و پژوهشی اخذ شده است در پایین جدول مأخذ آن ذکر گردد.
- ۲- 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.
- ۳- توضیحات اضافی عنوان و متن جدول، به صورت زیر نویس ارائه گردد. نتایج بررسی های آماری، باید به یکی از روش های علمی در جدول منعکس شود.

۴- شکل ها با فرمت تک ستونی با کیفیت مطلوب در مقاله درج می شوند.

۵- کلیه نقشه ها، شکل ها، نمودارها و تصاویر با واژه "شکل" نامگذاری شده و عنوان شکل در زیر آن درج شود.

۶- شماره شکل (ها) به ترتیب ارائه نتایج آنها در مقاله تعیین و محل قرارگیری شماره آنها پس از ارائه نتایج ذیربط در متن مقاله می باشد

۷- شکل ها باید به صورت رنگی یا سیاه و سفید و با کیفیت مناسب و مطلوب تهیه شده و شماره و عنوان آنها در پایین بیاید. نقشه ها باید واضح باشند مطالب آنها خوانا و دارای مقیاس باشد. ذکر مأخذ عکس ها یا شکل هایی که از منابع دیگر اقتباس شده اند، الزامی است، در عین حال جداول، نقشه ها، نمودارها و اشکالی که توسط نویسنده یا نویسندگان تولید گردیده نیز مأخذ آن به نویسنده یا نویسندگان ارجاع داده شود. بطور مثال (مأخذ: نویسندگان، ۱۳۹۸).

- روابط و فرمول‌های ریاضی با یک سایز کوچکتر از متن مقاله و از سمت چپ تایپ می‌شوند و برای اشاره به آن‌ها از شماره فرمول در داخل پرانتز استفاده می‌شود. شماره هر فرمول در گوشه سمت راست آخرین سطر فرمول درج می‌شود.
- به کاربردن اعداد به صورت لاتین (به استثنای فرمول‌ها) مجاز نمی‌باشد، بنابراین تمام اعداد در داخل متن و جداول به صورت فارسی تایپ شده و دقت شود که تنظیمات نرم افزار آفیس به صورت (Context) باشد.
- مقاله‌های رسیده توسط سه نفر از استادان متخصص به صورت محرمانه داوری خواهد شد.
 - بدیهی است در صورتی که مقاله از نظر داوران نیاز به اصلاحاتی داشته باشد، پس از اعمال نظرات اصلاحی داوران در مقاله، لازم است جهت بررسی‌های بعدی، موارد اصلاح شده توسط نویسنده به صورت هایلایت شده به رنگ زرد در داخل متن مقاله مشخص گردد.
 - مسؤولیت صحت و سقم مقاله به لحاظ علمی و حقوقی به عهده نویسنده مسؤل مکاتبات است.
 - مقالات ترجمه اصولاً پذیرفته نمی‌شود.
 - حداکثر حجم مقالات، شامل جدول‌ها و منحنی‌ها ۲۰ صفحه A4 باشد.
 - فصلنامه حق رد یا قبول و نیز ویراستاری مقالات را برای خود محفوظ می‌دارد و از بازگرداندن مقالات دریافتی معذوراست.
 - اصل مقالات رد شده یا انصراف داده شده، پس از سه ماه از مجموعه آرشیو فصلنامه خارج خواهد شد و فصلنامه هیچ گونه مسؤولیتی در این زمینه نخواهد داشت.

| فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای | |
|---|--|
| B Titr 14 | عنوان مقاله |
| B Nazanin 10 Bold | نام نویسنده و نویسندگان |
| B Nazanin 10 | مشخصات نویسنده یا نویسندگان (افیلیشن) |
| B Nazanin 14 | چکیده |
| نازک B Nazanin 10 | متن چکیده |
| B Times New Roman,12Bold | Article Title |
| B Times New Roman,10Bold | نام نویسنده و نویسندگان به لاتین |
| B Times New Roman,10 | مشخصات نویسنده یا نویسندگان (افیلیشن) به لاتین |
| B Nazanin 14 Bold | عناوین اصلی |
| نازک B Nazanin 12 | متن مقاله به فارسی |
| B Times New Roman,10 | منابع لاتین در متن |
| B Nazanin 12 Bold | عناوین فرعی |
| B Nazanin 11 Bold | عناوین جداول |
| B Nazanin 10 Bold | متن جداول |
| B Nazanin 11 Bold | عناوین شکل‌ها |
| B Nazanin 10 Bold | متن شکل |
| B Times New Roman,10Bold | روابط و فرمول‌های ریاضی |
| نازک B Nazanin 11 | منابع فارسی |
| نازک B Times New Roman,10 | منابع لاتین |

داوران فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای / دوره ۳، شماره ۲، شماره پیاپی ۸- تابستان ۱۴۰۱

| | |
|--|------------------------------|
| استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان | دکتر حمیدرضا وارثی |
| دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه گیلان | دکتر نادر زالی |
| استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه اصفهان | دکتر امیر رضا خاوریان گرمسیر |
| دانشیار گروه برنامه ریزی اجتماعی دانشگاه سیستان و بلوچستان | دکتر حسین ابراهیم زاده آسمین |
| استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | دکتر سعید ملکی |
| استادیار گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه باختر | دکتر پاکزاد آزادخانی |
| عضو هیأت علمی گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه | دکتر علی آذر |
| استادیار گروه شهرسازی دانشگاه صنعتی جندی شاپور دزفول | دکتر الیاس مودت |
| دکتری اقلیم شناسی ماهواره ای، دانشگاه تربیت مدرس، تهران | دکتر الهام قاسمی فر |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه تبریز | نبی اله حسینی شه پریان |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | مهناز حسینی سیاه گلی |
| استادیار گروه جغرافیا دانشگاه کوثر بجنورد | دکتر فروغ خزاعی نژاد |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | هوشنگ مرادی |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید بهشتی تهران | دکتر قاسم فرهنگد |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | دکتر صفیه دامن باغ |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | دکتر محمدرضا روحانی رصاف |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه یزد | دکتر امیر بسطامی نیا |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | فهیمة فدائی جزی |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه فردوسی مشهد | سیدرضا حسینی کهنوج |
| گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه شهید چمران اهواز | دکتر محمدرضا امیری فهلیانی |

فهرست مقالات

| عنوان | صفحه |
|--|---------|
| توانمندسازی سکونتگاه غیر رسمی شهرک شهید رجایی مشهد | |
| محمد رحیم رهنما، مژگان یعقوبی..... | ۲۳-۱ |
| سنجش شاخص های زیست پذیری در شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر بابل) | |
| امیر بخشی، احمد علیزاده فرد، سید حسن رسولی..... | ۴۰-۲۴ |
| تحلیلی بر آگاهی گردشگران از مقاصد گردشگری با تاکید بر استراتژی دهان به دهان (مطالعه موردی: شهر چابهار) | |
| رحیم حیدری چپانه، داود حاتمی، زبیده پویش، حمیده حاتمی، رضا حاتمی..... | ۴۱-۵۳ |
| تبیین سازه های مؤثر و چالش های توسعه کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: روستای ظفرآباد، دهستان نورآباد، استان لرستان) | |
| سمیرا جولایی، حسین زینتی فخرآباد، زهرا ملک جعفریان..... | ۵۴-۶۷ |
| تبیین راهکارهای اثر بخشی و توانمندسازی سرمایه انسانی در افزایش کارایی و بهبود عملکرد شهرداری ها | |
| سید هدایت محمدی، داود حبیبی، هاشم نوروزی فرد، سجاد نویدی نیا..... | ۶۸-۸۳ |
| بررسی رابطه بین شاخص های امنیت اجتماعی و وفاداری گردشگران خارجی (مطالعه موردی: شهر شیراز) | |
| محمد رضا شهریاری..... | ۸۴-۱۰۰ |
| ارزیابی تأثیر شاخص های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهرداری های کرمانشاه) | |
| ساره رضایی اسحق ونندی..... | ۱۱۸-۱۰۱ |
| ارزیابی عملکرد خطوط اتوبوسرانی شهر اصفهان با مدل تحلیل پوششی داده ها (مطالعه موردی: خطوطی که با خط یک مترو همپوشانی دارند) | |
| بهنام جلیلیان، سیدعباس روحانی..... | ۱۳۴-۱۱۹ |
| بررسی مؤلفه های کالبدی معماری پایدار در فضای آموزشی (نمونه موردی: مدرسه فرانسوا میتران برزیل) | |
| سیده مریم مجتبوی، حوراء ایزدپناه..... | ۱۵۵-۱۳۵ |
| بررسی زیر ساخت ها و راهکارهای مؤثر در شکل گیری و توسعه حمل و نقل سبز شهری | |
| علیرضا جباری زاده گان، محمد رضا پور زرگر، ویدا نوروز برازجانی..... | ۱۵۶-۱۶۸ |
| بررسی تغییرات شاخص پوشش گیاهی و کاربری اراضی در راستای توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهرستان ملارد) | |
| زهرا بیگم حجازی زاده، زهرا سنبلی..... | ۱۶۹-۱۸۸ |
| بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقاء کیفیت زندگی منطقه ۱۱ تهران | |
| سعید کاردار، رسا صفائی نمین..... | ۲۰۴-۱۸۹ |
| تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار (مطالعه موردی: محله بریانک منطقه ۱۰ تهران) | |
| سیدمجید نادری، محمدعلی رنجبردار..... | ۲۲۲-۲۰۵ |

توانمندسازی سکونتگاه غیر رسمی شهرک شهید رجایی مشهد

محمد رحیم رهنما^۱، مژگان یعقوبی^{۲*}

۱. استاد گروه جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: رشد شتابان شهرنشینی و افزایش میزان مهاجرت به شهرها، کمبود و گرانی مسکن در کلان‌شهرها پدیده ناهنجار سکونتگاه‌های غیررسمی را به وجود آورده است، که همراه با رشد بیکاری، زمینه آسیب‌های اجتماعی را فراهم می‌سازد. در مقاله حاضر، راهبردهای اساسی توانمندسازی سکونتگاه غیررسمی شهرک شهید رجایی مشهد مشخص شده است.

روش بررسی: نوع پژوهش کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی می‌باشد و از روش کتابخانه‌ای و میدانی درانجام پژوهش استفاده شده است. ابتدا برای شناسایی وضعیت شهرک شهید رجایی مشهد در سال ۱۴۰۰ با جامعه آماری ۲۳۲۶۱۶ نفر از فرمول کوکران استفاده نموده و ۳۸۳ نفر از ساکنان محدوده به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. سپس با استفاده از این اطلاعات نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید محدوده را به منظور طراحی ماتریس SWOT شناسایی کردیم. در نهایت برای امتیازدهی به هر یک از موارد ماتریس SWOT به منظور شناسایی راهبردها و اولویت‌بندی آن‌ها با استفاده از ماتریس QSPM، تعداد ۵۰ پرسشنامه بین سازمان‌های مسئول و نخبگان دانشگاهی که دارای تخصص کافی پیرامون مسائل حاشیه‌نشینی می‌باشند به روش هدفمند توزیع گردید.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد راهبرد کلی در محدوده برای اجرای توانمندسازی تدافعی بوده و راهبردهای ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری، استفاده بهینه از زمین‌های موقوفه آستان قدس رضوی برای کاهش آسیب‌های اجتماعی و کالبدی محدوده، توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی در طراحی، ضمن حفظ هویت فرهنگی محدوده با بهره‌گیری از مصالح بومی و تلفیق آن با مصالح جدید، راهبردهای مهم توانمندسازی شهرک شهید رجایی محسوب می‌شوند.

کلید واژه‌ها: توانمندسازی، سکونتگاه غیر رسمی، ماتریس SWOT، QSPM.

* نویسنده مسئول: mojgan.yaghuobi@gmail.com

ارجاع به این مقاله: رهنما، محمد رحیم؛ یعقوبی، مژگان. (۱۴۰۱). توانمندسازی سکونتگاه غیر رسمی شهرک شهید رجایی مشهد، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱-۲۳.

مقدمه و بیان مسأله

توسعه فیزیکی شتابان و نامتعادل شهرها، پیامدهای نامطلوب اقتصادی، اجتماعی و کالبدی داشته است. یکی از آثار و پیامدهای توسعه فیزیکی ناموزون و نامتعادل شهری، حاشیه‌نشینی و اسکان غیررسمی است (نقدی و صادقی، ۱۳۸۵: ۳۱). حاشیه‌نشینی و زاغه‌نشینی پدیده‌ای است که بعد از انقلاب صنعتی همراه با توسعه شهرها در کشورهای پیشرفته و سپس در کشورهای در حال توسعه گسترش بیشتری یافته و در حال حاضر نیز ادامه دارد (پارسا پوزه، ۱۳۸۱: ۱۴۴). حاشیه‌نشینی به معنای اعم، شامل تمام کسانی است که در محدوده اقتصادی شهری ساکن هستند ولی جذب اقتصاد شهری نشده‌اند (زاهدی، ۱۳۸۰: ۵).

اسکان غیررسمی از جمله پدیده‌های ناشی از شهرنشینی شتابان و از جلوه‌های بارز فقر شهری است که در درون یا اطراف شهرها ظاهر شده است. اینگونه سکونتگاه‌ها جمعی از اقشار کم درآمد و غالباً با مشاغل غیررسمی و شیوه‌ای از شهرنشینی ناپایدار همراه شده و زمینه مناسبی برای بروز آسیب‌های اجتماعی به شمار می‌رود (علی آبادی، ۱۳۸۱: ۵). سرینواس^۱ در تعریف اسکان غیررسمی آن را به عنوان ناحیه‌ای مسکونی که بدون حقوق قانونی در قبال زمین یا بدون مجوز از مراجع قانونی، به منظور ساخت و ساز توسعه یافته است و به دلیل موقعیت شبه قانونی یا غیرقانونی‌شان معمولاً دارای زیرساخت‌ها و خدمات ناکافی هستند، می‌شناسد (سرینواس، ۱۹۹۷: ۱).

سکونتگاه‌های غیررسمی یکی از مهمترین مشکلات شهرهای بزرگ است که حل مشکلات موجود در آن برای رسیدن به اهداف توسعه پایدار شهرحائز اهمیت می‌باشد. سکونتگاه‌های غیررسمی علاوه بر محیط زیست بر اقتصاد فرهنگ و مسائل اجتماعی تاثیر می‌گذارد گسترش پدیده شهرنشینی از یک طرف و رشد جمعیت از طرف دیگر در دوران نوین اقتصادی موجب شده است که پدیده حاشیه‌نشینی به عنوان یکی از معضلات اصلی جوامع مطرح باشد این معضل دامنه‌ای وسیع از کمبود مسکن و نیاز به مسکن ارزان قیمت تا مشکلات کالبدی، اجتماعی و اقتصادی را در بر می‌گیرد. شهر مشهد به عنوان یکی از کلان شهرهای ایران، در مرحله گذار به توسعه یافتگی قرار دارد و در این فرآیند دچار فرگشت‌های اساسی و ساختاری در ابعاد اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی می‌شود. در اثر این دگرگونی‌ها، آسیب‌های اجتماعی؛ همچون فقر، بیکاری، بزهکاری، تراکم جمعیت، اعتیاد و ... به وجود می‌آید. پیدایش و گسترش اسکان غیررسمی، از مهمترین چالش‌های توسعه پایدار شهر مشهد است. اسکان غیررسمی در این شهر اگرچه تا چندی پیش، تنها در حد یک هشدار بود، لیکن امروزه به یک بحران جدی بدل شده است. (علی نژاد، ۱۳۹۳: ۵).

یکی از نخستین سکونت‌گاه‌های غیررسمی مشهد شهرک شهید رجایی است. این سکونت‌گاه غیررسمی با وسعت ۱۸۶۹ هکتار و با جمعیت ۲۳۲ هزار و ۶۱۶ نفری در حوزه استحفاظی منطقه ۶ شهرداری و در شرق مشهد واقع شده است. براین اساس، پژوهش حاضر تلاش دارد به بررسی و ارزیابی ابعاد توانمندسازی در شهرک شهید رجایی بپردازد و در این ارتباط با توجه به موضوع پژوهش به سوالاتی چون تقویت و ساماندهی مشاغل مورد مطالعه چه نقشی می‌تواند در توانمندسازی ساکنین شهرک شهید رجایی داشته باشد؟ زیر ساخت‌ها و تسهیلات شهری چه نقشی در افزایش کیفیت زندگی و رفاه عمومی ساکنین شهرک شهید رجایی دارند؟ موضوع مسکن و نظارت بر ساخت و سازها چه نقشی در توانمندسازی ساکنین محدوده مورد مطالعه دارد پاسخ دهد

¹. Srinivas

در این پژوهش به منظور ارائه راهبرد برای توانمندسازی سکونتگاه غیر رسمی شهرک شهید رجایی، ابتدا نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توانمندسازی این سکونتگاه غیر رسمی را استخراج می‌کنیم. سپس با استفاده از روش SWOT^۱ نقاط فوق را ارزیابی کرده و پس از مشخص شدن راهبرد کلی، به اولویت‌بندی راهبردهای فرعی، با استفاده از QSPM^۲ می‌پردازیم.

مبانی نظری پژوهش

سکونتگاه غیر رسمی: ویژگی‌های کلان‌شهرها و تاثیر شرایط برون‌زا در شکل‌گیری آن‌ها موجب شده است که تعاریف اسکان غیر رسمی از منطقه‌ای به منطقه دیگر، از کشوری به کشور دیگر و حتی بین کلان‌شهرهای یک کشور نیز متفاوت باشد. همین امر موجب شده است که برای اسکان غیر رسمی در ایران نام‌های گوناگونی به کار برده شود، مانند؛ حاشیه‌نشینی، زاغه‌نشینی، مسکن نابهنجار، اسکان خودانگیخته، اسکان خودجوش، گودنشینی، خرابه‌نشینی و... (رحیمی، ۱۳۹۴: ۳۸).

نخستین کسی که اصطلاح حاشیه‌نشینی و انسان حاشیه‌نشین را به کار برد، رابرت پارک آدر مقاله مهاجرت انسانی و انسان حاشیه‌ای بود. او این مفهوم را چنین شرح می‌دهد: انسان حاشیه‌نشین فردی است که از لحاظ فرهنگی، انسانی دور است که صمیمانه در زیست فرهنگ دو جمعیت متمایز می‌زیست و با هر دوی آنها هم باز است؛ دوست ندارد از گذشته خود بگویند و هنوز همه ابعاد جامعه میزبان را نپذیرفته است (Park, 1928: 893). هری سرینیواس^۳ معتقد است، سکونتگاه‌های غیر قانونی از گذشته‌ها وجود داشته اند، ولی با مفهومی متفاوت با امروز، سکونتگاه‌های غیر قانونی، اصطلاحی است که اخیراً غربی‌ها آن را به کار گرفته‌اند و نخستین بار در نوشته‌های چارلز آبرامز^۴ و جان ترنر^۵ پس از کنفرانس مسکن و نکور در کانادا در سال ۱۹۷۶ رایج گردید. این تصویر جدید از این سکونتگاه‌های غیر قانونی و خودیار به عنوان سکونتگاه عدوانی، بیان می‌شود که روش‌های دشمن جویانه نسبت به آنها به روش‌های حمایتی تغییر کند (Srinivas, 2005: 123).

چارلز آبرامز کارشناس معروف مسکن از نوع سوم زاغه‌ها و سکونتگاه‌های غیر رسمی تعبیری به این شهر ارائه می‌دهد: ساختمان و یا بخشی از شهر که در آن ویرانی، نارسایی از عرضه خدمات درمانی، تراکم زیاد جمعیت در واحدهای مسکونی، فقدان آسایش لازم و خطرات ناشی از عوامل طبیعی مانند سیل، دیده می‌شود (Abrams, 1966: 63).

ویژگی‌های سکونتگاه غیر رسمی: ویژگی‌های اسکان غیر رسمی با مجموعه‌ای از گزینه‌های نامطلوبی مانند فرسودگی ساختاری، افسردگی، فقر فرهنگی و اقتصادی، تراکم بالای جمعیتی و مسکونی، ناهنجاری‌های رفتاری و ساختمان‌های فاقد شکل و نقشه، کیفیت نامطلوب خدمات و بهداشت و نظایر آن مشخص می‌شود. (بهرامی، ۱۳۸۸: ۶۴). این عوامل سبب می‌شود که ساکنان سکونتگاه‌های غیر رسمی در معرض مسائلی همچون، خطر در بیرون از شهر، خدمات اولیه ناکافی، معاملات غیر رسمی زمین و توسعه اتفاقی مسکن قرار گیرند (Wakuru & Magigi, 2006: 30). روی هم رفته می‌توان سه ویژگی اساسی را که به درک سکونتگاه‌های غیر رسمی کمک می‌کند، بیان کرد.

1. Strength, Weakness, Opportunity, Threat

2. Quantitative Strategic Planning Matrix

3. Robert E. Park

4. Hari.srinvas

5. Charles Abrams

6. John Turner

ویژگی حقوقی: شاخص کلیدی و مهمی که یک سکونتگاه غیررسمی را متمایز می‌کند، این است که بیشتر ساکنان این سکونتگاه‌ها، فاقد مالکیت قانونی و حقوقی زمینی هستند که خانه خود را روی آن ساخته‌اند. چنین سکونتگاه‌هایی اغلب بدون سند شکل می‌گیرند. این شکل تصرف غیرقانونی زمین آنها را از حقوق شهروندی و دسترسی به سازمان‌ها و خدمات اولیه محروم می‌سازد (شریفی نیا و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۲۲).

ویژگی های اجتماعی: بیشتر ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی دارای درآمد ناچیز و جزء طبقات پایین و از اقشار فقیر و جامعه می‌باشند. آنها کارگر روزمزد بوده و اغلب در بخش‌های غیررسمی کار و حداقل دستمزد را دریافت می‌کند و به شدت از نابرابری‌های اجتماعی رنج می‌برند. بیشتر ساکنان را مهاجران (از روستاها و شهرهای کوچک به شهر و یا مهاجران غیرقانونی از کشورهای دیگر) تشکیل می‌دهند و برخی از آنها نیز از نسل دوم و یا سوم ساکنان غیر مجاز می‌باشد. البته این مورد بستگی به مدت زمان شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی دارد. این امر مایه پدیداری خرده فرهنگ‌های فراوان و تنوع فرهنگی در این مناطق می‌شود که بر روی مشارکت اجتماعی در این مناطق تاثیرگذار است (ربانی و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۲۶).

ویژگی های کالبدی: یک سکونتگاه غیررسمی به دلیل اصل غیر قانونی بودن آن دارای سرویس‌ها و خدمات شهری ناکافی و زیرساختی در سطح بسیار پایین می‌باشد. این خدمات شهری عمدتاً باید شامل این موارد باشد؛ شبکه ارتباطی، منابع آب، سامانه پساب، برق، جاده، مدرسه، مرکز بهداشت، بازار و ... اما در سکونتگاه‌های غیررسمی، آب لوله‌کشی وجود نداشته و یا خیلی کم می‌باشد و به طور معمول به صورت دستی و یا با کشیدن از چاه از آب استفاده می‌کند. همچنین شبکه‌های غیررسمی برای منابع آب و برق و سایر تسهیلات در این مکان‌ها وجود دارند که وابستگی کمی به کانال‌های مجاز و رسمی دارند (Srinivas, 2005: 124). البته این ویژگی‌ها در سکونتگاه‌های غیررسمی ایران کمتر به چشم می‌خورد.

توانمندسازی: توانمندسازی یعنی اینکه مردم باید به سطحی از توسعه فردی دست یابند که به آن‌ها امکان انتخاب بر اساس خواسته‌های خود را بدهند (شادی طلب، ۱۳۸۳: ۴۹). توانمندسازی به معنای ایجاد قدرت قانونی یا به سخن دیگر سرمایه‌گذاری به منظور تواناسازی و تفویض اختیار به مردم است. دلالت مستقیم توانمندسازی، مقابله با عوامل بی‌قدرتی است که منجر به ایجاد فقر می‌شود و البته نباید از یاد برد که خود این فقر نیز محصول مستقیم بی‌قدرتی است که کنشگران اجتماعی را به انفعال و نهایتاً به انحراف می‌کشاند. همچنین در فرهنگ لغت و بستر، تواناسازی به عنوان تفسیر اختیار یا اعطای قدرت قانونی به سایرین تعبیر شده است. اصولاً توانمندسازی یک فرایند محسوب می‌شود. این فرایند افراد را قادر می‌سازد که خود مختاری، کنترل و اعتماد به نفس کسب کنند و با احساس قدرت فردی و جمعی برای توفیق بر شرایط اجتماعی مسلط و تبعیض‌گرا اقدام نمایند (صیاد بیدهدنی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۲۸).

اصول و ابعاد رهیافت توانمندسازی: مهمترین اصول و ابعاد رهیافت توانمندسازی عبارتند از مشارکت مردمی و برنامه‌ریزی با همکاری مردم، تمرکززدایی در تصمیم‌گیری‌های حاکمیتی، ارتقاء موقعیت زنان و برابری جنسیتی، به رسمیت شناختن گروه‌های سنی اجتماع و ظرفیت‌سازی مدیریت محلی (آموزش ابزارهای جدید مدیریت و برنامه‌ریزی در میان مدیران شهری) (جعفری، ۱۳۸۲: ۵۳). توانمندسازی بر دیدگاه فقرزدایی استوار است و در توسعه پایدار انسانی محور با تکیه بر مشارکت شهروندان و شهر (مدیریت شهری) پیش می‌رود (خضایی، ۱۳۸۱: ۶۰). هدف از مشارکت یا توانمندسازی مدنی، افزایش احساس تعلق به محله و پاسخگویی مناسب اهالی به پرسش "سهام دولت- سهم مردم" در ساماندهی محله است (خاتم، ۱۳۸۱: ۴۰).

پیشینه پژوهش

گلیپایگانی و همکاران (۱۴۰۰)؛ در پژوهشی با عنوان «تحلیل وضعیت کالبدی سکونتگاه‌های غیررسمی و عوامل موثر در ایجاد شرایط فعلی آنها مطالعه موردی شهرک جعفرآباد کرمانشاه» به بررسی عوامل موثر در ایجاد شرایط کالبدی سکونتگاه‌های غیر رسمی در شهرک جعفرآباد پرداختند نتایج نشان می‌دهد که در تمامی عوامل مطرح شده، میانگین به دست آمده بالاتر از حد متوسط عدد سه، می‌باشد که این نشان دهنده میزان تاثیر زیاد این عوامل در ایجاد شرایط کالبدی فعلی سکونتگاه‌های غیر رسمی در شهرک جعفرآباد می‌باشد. همچنین ارتباط معناداری بین عوامل موثر و ایجاد شرایط کالبدی فعلی سکونتگاه‌های غیررسمی با سطح معناداری ۹۹٪ اطمینان وجود دارد.

عبادی و همکاران (۱۳۹۹)؛ در پژوهشی با عنوان «بررسی سکونتگاه‌های غیررسمی و رویکردهای ساماندهی نوین» به بررسی حاشیه‌نشینی و یا به تعبیر امروزی اسکان غیررسمی، و پیامدهای شهرنشینی سریع و انتقال به پارادایم اقتصادی و اجتماعی صنعتی شدن پرداختند این پدیده در دهه‌های اخیر با پیدایش جامعه اطلاعاتی همچنان گسترش یافته و گوی تمهیدی برای بقا و بازتولید آن وجود دارد. و بیشترین دلیل آن در سطح کلان را نیز باید ساختاری دانست. ارتقاء سطح آگاهی‌های اجتماعی ساکنین، ارتقاء امنیتی ساکنین، ارتقاء مشارکت مردمی در تامین خدمات زیربنایی و اجتماعی، ارتقاء توانمندی‌های اقتصادی ساکنین، ظرفیت سازی در مدیریت شهری برای نظارت و کنترل و تحلیل پروژه، توجه به اولویت‌های اهل محل در تعریف و ارائه پروژه‌ها، هماهنگی با دستگاه‌های مدیریت شهری در بخش‌های مختلف، از جمله رویکردهای ساماندهی این محلات می‌باشد. کمانرودی کجروی و همکاران (۱۳۹۸)؛ در پژوهشی با عنوان «فرایند شکل‌گیری اجتماعات غیر رسمی در محدوده پیراشهری مشکین شهر» بررسی کردند که سیزده اجتماع غیررسمی در حواشی مشکین شهر (خیابو) در اواخر دهه ۱۳۷۰ و عایل دهه ۱۳۸۰ به وجود آمدند. آن اجتماعات در فرایند تکامل و اجتماعی شدن خود، به مرور در محدوده خدماتی این شهر قرار گرفتند. عامل شکل‌گیری این اجتماعات مهاجرت، به ویژه از روستاهای شمال آن شهر به حواشی آن بوده است. این مهاجرت‌ها به تاثیر از عوامل منطقه‌ای (توسعه نامتوازن و مهاجرت‌های ناحیه‌ای و سکونتگاهی) و محلی (توسعه زیرساخت‌های خدماتی، قیمت ارزان زمین، ضعف مدیریت شهری، احداث محورهای ارتباطی برون شهری) به وقوع پیوسته است. رایج‌ترین شکل تکوین این اجتماعات، تقسیم و باز تقسیم اراضی کشاورزی و بایر پیرامون آن شهر بوده است. کریم زاده و همکاران (۱۳۹۸)؛ در پژوهشی با عنوان «بررسی آسیب‌شناسی اجتماعی حاشیه‌نشینی کلانشهر تبریز با رویکرد توانمندسازی» معتقد هستند که اکثر خانواده‌های حاشیه‌نشین شغل رسمی برای تامین معاش خود ندارند و چون این افراد عموماً فاقد مهارت و تخصص و سرمایه‌گذاری هستند، به مشاغل کاذب و بعضاً مجرمانه مثل دستفروشی، کوپن‌فروشی، تکدی‌گری، خرید و فروش مواد مخدر و مشروبات الکلی روی می‌آورند. همچنین نتایج معادلات ساختاری نشان می‌دهد ترک تحصیل به خاطر فقر اقتصادی، سطح سواد پایین و فقدان مراکز فرهنگی، تفریحی مهمترین آسیب‌های اجتماعی حاشیه‌نشینی بوده است. ترکیب این سه عامل آسیب‌های جدی دیگری نظیر اعتیاد، نبود شغل رسمی و اشتغال کاذب را باعث شده است.

حکیمی و همکاران (۱۳۹۷)؛ در پژوهشی با عنوان «ارزیابی و رتبه‌بندی توزیع خدمات شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی مطالعه موردی کلانشهر تبریز» به بررسی شناخت محلات غیر رسمی در نواحی کلانشهر تبریز از نظر میزان برخورداری از کاربری‌های خدمات شهری و رتبه‌بندی آنها در رابطه با شاخص‌های مختلف و ارائه برنامه‌ای جهت ساماندهی و خدمات رسانی مطلوب آنها پرداختند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که سکونتگاه‌های غیررسمی نزدیک به مناطق مرفه و برخوردار از وضعیت اقتصادی و اجتماعی بهتر، از خدمات و کاربری‌های مطلوب‌تری برخوردار هستند.

خراسانی مقدم و همکاران (۱۳۹۴)؛ در پژوهشی با عنوان «بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی موثر بر میزان رضایتمندی ساکنین سکونتگاه‌های غیررسمی»، معتقدند: در سکونتگاه‌های غیررسمی، وجود نابسامانی‌های فراوان در ابعاد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی، سطح زندگی ساکنان را کاهش داده است و مهمترین هدف توسعه پایدار؛ یعنی بهبود کیفیت زندگی و رضایتمندی ساکنان را با تهدید جدی روبرو ساخته است. زنگنه و حسین آبادی (۱۳۹۳)؛ در پژوهشی با عنوان «تحلیلی بر امنیت ادراکی تصرف و نقش آن در توانمندسازی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی» امنیت تصرف را از مهم‌ترین مسائلی دانسته‌اند که سکونتگاه‌های غیررسمی با آن مواجه هستند. توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی از سیاست‌های تامین امنیت تصرف است. امنیت تصرف و حمایت از ساکنان این سکونتگاه‌ها در مقابل تخریب و تخلیه غیر داوطلبانه مسکن، نقش عمده‌ای در ارتقاء کیفیت مسکن دارد.

کرامت‌الله زیاری و نوذری (۱۳۸۸)؛ در پژوهشی با عنوان «ساماندهی و توانمندسازی اسکان غیررسمی در شهر اهواز (کوی منبع آب)». ضمن بررسی اسکان غیررسمی و شکل‌گیری آن در شهر اهواز (کوی منبع آب)، به ارائه راهبردهایی به‌منظور ساماندهی و توانمندسازی آن پرداخته‌اند. علت شکل‌گیری این پدیده در کوی منبع آب، نتیجه صنعتی شدن شتابان شهر اهواز و مهاجرت‌های بی‌رویه از یک‌سو و مسائل و مشکلات اقتصادی و فقدان مدیریت واحد و هماهنگی در زمینه مسائل و مشکلات اقتصادی در حیطه مسائل مهاجرتی و اسکان اولیه مناسب آنها بوده است. در تحلیل داده‌ها که از روش تحلیل عاملی با بهره‌گیری از نرم‌افزار spss انجام شده است، شاخص‌های اجتماعی در اولویت اول، شاخص‌های مدیریتی در اولویت دوم، شاخص‌های خدماتی و بهداشتی در اولویت سوم و چهارم، عامل قانونی و شاخص‌های کالبدی در اولویت پنجم و ششم، شاخص‌های اقتصادی در اولویت هفتم و شاخص‌های زیست‌محیطی در اولویت هشتم ساماندهی و توانمندسازی کوی منبع آب بارگذاری گردیده است. محمدرحیم رهنما و معصومه توانگر (۱۳۸۷)؛ در پژوهشی با عنوان «بررسی تطبیقی حاشیه‌نشینی در شهرهای سبزوار، نیشابور، تربت حیدریه و گناباد» به شناسایی محلات و مناطق حاشیه‌نشین در چهار شهر استان خراسان رضوی پرداخته‌اند در همین راستا تاریخچه حاشیه‌نشینی در جهان، تئوری‌ها و الگوهای مقابله با آن، اقدامات مجامع بین‌المللی و تجربیات سایر کشورهای درگیر با پدیده حاشیه‌نشینی بررسی شده است. بر این اساس دو محل از شهر نیشابور (رحمت آباد و سراب کوشک) و کلیه مناطق حاشیه‌نشین شهر سبزوار در اولویت توسعه و ساماندهی قرار دارند و محلات حاشیه‌نشین شهر گناباد در مقایسه با تربت حیدریه، نیشابور و سبزوار در اولویت توسعه قرار ندارند.

باسیلیا و اهلنز (۲۰۲۰)؛ در پژوهشی با عنوان «بررسی سکونتگاه‌های غیررسمی در جامعه جهانی جنوب» پرداخته‌اند. در این پژوهش روش مرسوم جهانی برای کنترل این جوامع (چارچوب اعتماد اراضی جامعه) و راهکارهای آن است. مونتایا^۲ و همکاران (۲۰۲۰)؛ در پژوهشی به بررسی شاخص‌های ارزیابی پایداری در شهرک غیررسمی بوگوتا^۳ در آمریکای جنوبی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که ارزیابی پایداری شهرک‌های غیررسمی به توسعه برنامه‌های بهسازی محله کمک می‌کند و با بهبود پایداری محلات غیر رسمی، افزایش می‌یابد. پارک^۴ و همکاران (۲۰۱۹)؛ در پژوهشی با عنوان «تغییرات فضایی و زمانی سکونتگاه‌های غیررسمی» به بررسی تغییرات مکانی محدوده سکونتگاه‌های غیر رسمی مغولستان پرداخته‌اند. این پژوهش بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ و انجام رسیده است. نتایج نشان داد که پیدایش سکونتگاه‌های غیر رسمی در مرحله اولیه در حاشیه شهر و در امتداد جاده‌های اصلی رخ داده است. آدجی منسا^۵ و همکاران (۲۰۱۴)؛ در پژوهش خود با عنوان «

1. Basile & Ehlenz

2. Montoya

3. Bogotá

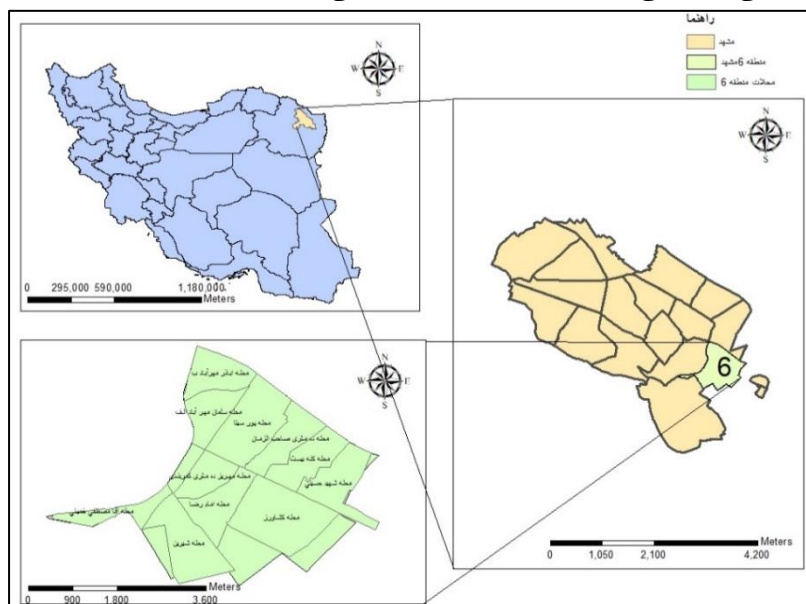
4. Park.

5. Adj Mensah

تحلیل عوامل موثر بر رشد و ناپایداری سکونتگاه‌های غیررسمی» با روش تحقیق توصیفی- تحلیلی به بررسی این عوامل در سکونتگاه‌های غیررسمی کوماسی^۱ اغنا پرداخته و نتیجه گرفتند که ترکیبی از عوامل اجتماعی- اقتصادی، فرهنگی، نهادی، فیزیکی، سیاسی- تاریخی در رشد شهرک‌های غیر رسمی در کوماسی تاثیر گذار بوده است. در این پژوهش به منظور ارائه راهبرد برای توانمندسازی سکونتگاه غیررسمی شهرک شهید رجایی، ابتدا نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید توانمندسازی این سکونتگاه غیر رسمی را استخراج می‌کنیم. سپس با استفاده از روش SWOT نقاط فوق را ارزیابی کرده و پس از مشخص شدن راهبرد کلی، به اولویت‌بندی راهبردهای فرعی، با استفاده از QSPM، می‌پردازیم.

معرفی محدوده مورد مطالعه

یکی از سکونتگاه‌های غیررسمی مشهد، شهرک شهید رجایی (قلعه ساختمان) است که از نخستین سکونتگاه‌های غیررسمی در مشهد به شمار می‌آید و با وسعت ۱۸۶۹ هکتار و با جمعیت ۲۳۲۶۱۶ نفر در حوزه استحفاظی منطقه ۶ شهرداری و در شرق مشهد واقع است (شکل ۱). این شهرک در گذشته نه چندان دور یکی از روستاهای پیرامون شهر مشهد بوده است که اندک اندک و با گسترش شهر و از سال ۱۳۷۶ وارد محدوده شهری مشهد شده است. نام شهرک شهید رجایی در گذشته قلعه ساختمان بوده است که شاید به سبب وجود قلعه‌های بزرگ در آن بدین گونه نام‌گذاری شده است. پس از انقلاب اسلامی و حادثه هشتم شهریور و برای پاس‌داشت مقام ارجمند رئیس جمهور شهید، نام رسمی آن به شهرک شهید رجایی تغییر یافت؛ البته مردم محلی همچنان از نام قلعه ساختمان و حتی به تنهایی از نام " ساختمان " برای سکونتگاه خود استفاده می‌کنند. این محدوده هم اکنون با مسائل متعدد کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی روبرو است، که می‌توان به ساخت‌وسازهای غیر مجاز، نداشتن پروانه ساخت و سند قانونی، نارسایی خدمات شهری، آلودگی زیست محیطی، بیکاری، اشتغال کاذب، و مواردی از این دست اشاره کرد. این محدوده دارای بافتی ناپایدار است که کمبود خدمات و توزیع نامناسب آن از ویژگی‌های اصلی و بارز در این بخش به شمار می‌رود.



شکل ۱. نقشه موقعیت محدوده مورد مطالعه

^۱. Kumasi

از دید اقتصادی ساکنین محدوده از محروم‌ترین و کم برخوردارترین ساکنان شهر مشهد محسوب می‌شوند. شغل بخش قابل توجهی از مردم کارگری است، کشاورزی و خود اشتغالی نیز از جمله مشاغل مردم محلی می‌باشد. بخش عمده ای از خود اشتغالی ها و یا مشاغل سطح پایین مردم این منطقه، متاسفانه در طی یک دهه گذشته آسیب جدی دیده است. بخشی از این آسیب مربوط به ساختار کلان اقتصادی کشور و ریزش بی‌رویه کالاهای ارزان و بی‌کیفیت بوده است که موجب تعطیلی کارگاه‌های محلی شده است و بخشی از تحلیل توان اقتصادی ساکنان؛ معلول برخورد سازمان‌ها و نهادهایی همچون شهرداری با بهانه‌های قانونی و زیست محیطی بوده که موجب از دست رفتن منابع درآمدی ساکنان شده است. این تحولات به بروز مشکلات متعددی در زمینه‌های اشتغال، درآمد و مهارت‌های شغلی موجب شده است. تراکم بالای جمعیت و حضور گسترده مهاجران در محدوده نیز منجر به بروز مشکلات عدیده‌ای در بخشهای مختلف شده است. در واقع این محدوده در طی چند دهه گذشته تحت تاثیر نیازهای سرمایه سوداگر، وجود مهاجران از روستاها و شهرهای خراسان و کشور افغانستان و پدیده تردد در کلانشهر مشهد، شکل گرفته است. ۲۵ درصد ساکنان این شهرک افغان هستند که یک مدرسه مستقل دارند. شاغلان شیعه یک مسجد مستقل، سه حسینیه و دو مرکز آموزشی - فرهنگی ویژه خود دارند و افغان‌های اهل سنت دارای دو مسجد و یک مدرسه دینی مشترک با ایرانیان اهل سنت هستند (Abbasi-Shavazi, 2005: 27)

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی - تحلیلی می باشد اطلاعات مورد نیاز از طریق روش‌های کتابخانه‌ای و اسنادی اعم از کتب، مقاله‌ها و مجله‌ها، پایان نامه‌ها، طرح جامع و تفصیلی، پرسشنامه و مطالعات میدانی استفاده شده است. ابتدا برای شناسایی وضعیت شهرک شهید رجایی مشهد در سال ۱۴۰۰ با جامعه آماری ۲۳۲۶۱۶ نفر از فرمول کوکران استفاده نموده و ۳۸۳ نفر از ساکنان محدوده به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند. سپس با استفاده از این اطلاعات نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید محدوده را به منظور طراحی ماتریس SWOT شناسایی کردیم. در نهایت برای امتیازدهی به هریک از موارد ماتریس SWOT به منظور شناسایی راهبردها و اولویت‌بندی آن‌ها با استفاده از ماتریس QSPM، تعداد ۵۰ پرسشنامه که ۳۰ پرسشنامه از این تعداد بین سازمان‌های مسئول و دخیل در بررسی ابعاد توانمندسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی (شهرداری، اداره راه و شهرسازی، اداره بنیاد مسکن) و تعداد ۲۰ پرسشنامه بین نخبگان دانشگاهی و اجرایی که دارای تخصص و تجربه کافی پیرامون مسائل حاشیه نشینی و ابعاد آن می باشند به روش هدفمند توزیع گردید (مدیران اجرایی شهری و اساتید دانشگاهی).

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی پاسخگویان به پرسشنامه

| سن | جنسیت | تخصص | تحصیلات | شغل | ساختار شغلی | تعداد | تعداد |
|----------------|-------|---------------|---------|-----|----------------------|-------|-------|
| سن | جنسیت | تخصص | تحصیلات | شغل | ساختار شغلی | تعداد | تعداد |
| ۲۰-۳۰ | مرد | کارشناسی | ۴۰ | ۸۰ | کارمند شهرداری | ۱۵ | ۳۰ |
| ۳۱-۴۰ | زن | کارشناسی ارشد | ۱۰ | ۲۰ | کارمند راه و شهرسازی | ۱۵ | ۳۰ |
| ۴۱-۵۰ | | دکتری | ۲۰ | ۳۰ | کارمند بنیاد مسکن | ۱۰ | ۲۰ |
| ۵۰ سال به بالا | | | ۵۰ | ۱۰۰ | استاد دانشگاه | ۱۰ | ۲۰ |
| کل | | | ۱۰۰ | ۵۰ | | ۵۰ | ۱۰۰ |

در پژوهش حاضر، سعی داریم علاوه بر مشخص نمودن نقاط ضعف، قوت، فرصت و تهدیدهای توانمندسازی سکونتگاه غیر رسمی (شهرک شهید رجایی)، بتوانیم این نقاط استخراجی را مورد ارزیابی قرار داده و راهبردهای مقابله با آن را نیز بیان کنیم. برای انجام این مقصود از روش SWOT بهره گرفته شده است. مدل تحلیلی راهبردی SWOT به بررسی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و عوامل خارجی (نقاط فرصت و تهدید) می‌پردازد. این نقاط به صورت ماتریسی منظم و در قالب عناوین مشخص مورد ارزیابی متخصصین حوزه قرار داده شده و وزن دهی عوامل صورت می‌گیرد که نتیجه آن مشخص شدن استراتژی اصلی سازمان، نهاد یا سیاست‌گذار بخش مربوطه می‌باشد.

برای تکمیل فرایند سیاست‌گذاری و اولویت‌دهی راهبردهای فرعی که نقشه راه سازمان، نهاد یا سیاست‌گذار حوزه مربوطه قرار گیرد؛ از QSPM استفاده می‌شود. بوسیله این ماتریس، متخصصین حوزه به راهبردهای فرعی بر اساس ضرایب به دست آمده از ماتریس SWOT نمره جذابیت می‌دهند. این وزن دهی و نمره دهی بر اساس میزان مطابقت هر یک از راهبردها با هریک از نقاط قوت، ضعف، تهدید و فرصت انجام می‌شود (صادقی، ۱۳۹۸: ۲۵).

نحوه نمره دهی در ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی به صورت جدول شماره ۲ است.

جدول ۲. نحوه نمره دهی در ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی

| نمره | عوامل خارجی | عوامل داخلی |
|------|--------------|-------------|
| ۴ | فرصت جدی | قوت جدی |
| ۳ | فرصت معمولی | قوت معمولی |
| ۲ | تهدید معمولی | ضعف معمولی |
| ۱ | تهدید جدی | ضعف جدی |

پس از مشخص شدن اهمیت هر کدام از نقاط قوت، فرصت، تهدید و ضعف توانمندسازی شهرک شهید رجایی و مشخص شدن راهبرد کلی که راهبرد تدافعی می‌باشد، به ارزیابی جذابیت راهبردهای فرعی که از طریق نتایج ماتریس SWOT به دست آمده بود، می‌پردازیم. برای ارزیابی جذابیت راهبردها، QSPM در اختیار افراد فوق‌الذکر قرار گرفته و با نمره دهی از ۱ تا ۴ بر اساس تطابق هر یک از نقاط مختلف با راهبرد مورد نظر، جذابیت راهبردهای فرعی توانمندسازی شهرک شهید رجایی مشخص گردید.

تحلیل یافته‌ها

بررسی ویژگی‌های جمعیتی و اجتماعی

تراکم جمعیت و میزان مهاجران شهرک شهید رجایی

پس از آشنایی که با منطقه مورد مطالعه اکنون ویژگی‌های ساختاری، جمعیت شناختی، اجتماعی و کالبدی آن را بررسی می‌کنیم. تراکم جمعیت و بعد خانوار در شهرک شهید رجایی نسبت به دیگر مناطق شهر مشهد و کل شهر مشهد به نسبت بالاست. تراکم جمعیت در این محدوده ۸۰ نفر در هکتار است، در حالی که تراکم جمعیت در کل شهر مشهد ۹۲ نفر در هکتار است. افزایش تراکم جمعیت و بعد خانوار در کنار ساختار ناهمگون جمعیتی (وجود ۲۵ درصد ساکنان افغان) زمینه را برای بروز جرایم، همسو با نظرات رابرت پارک و دیگر جرم‌شناسان مکتب شیکاگو که بر این باور بودند که تراکم جمعیت مساوی با بروز جرم است، فراهم می‌کند. البته تراکم بالای جمعیت به خودی خود، موجب آسیب‌های اجتماعی نیست، بلکه تراکم بالا به همراه زیستن در محیطی که تامین‌کننده نیاز ساکنان نیست، باعث بروز رفتارهای نامناسب می‌شود.

جدول ۳. تراکم جمعیت و بعد خانوار در شهرک شهید رجایی سال ۱۴۰۰

| میزان مهاجران | بعد خانوار | تراکم جمعیت در هکتار | جمعیت | مساحت (هکتار) | شهرک شهید رجایی |
|---------------|------------|----------------------|--------|---------------|-----------------|
| ۹۰۰۲ | ۳.۴ | ۸۰ | ۲۳۲۶۱۶ | ۱۸۶۹ | |

ماخذ: شهرداری منطقه ۶ مشهد

میزان برخورداری از سطح سواد در شهرک شهید رجایی

شهرک شهید رجایی پس از شهرک گلشهر بیشترین افراد کم‌سواد و بی‌سواد را در شهر مشهد دارد. در این منطقه کودکان بی‌هویت فراوانی وجود دارند که نتیجه ازدواج مردان افغان و زنان ایرانی هستند، که چون هیچ سند هویتی (شناسنامه) ندارند، از سواد آموزی در مدارس محروم می‌باشند، کودکان افغان هم اغلب به علت فقر سرپرستان خانواده خود، قادر نیستند که هزینه‌های تحصیل خود را پرداخت کنند و از تحصیل محروم هستند و چون فضاهای مناسب دیگری هم برای گذران اوقات فراغت و آموزش برای این کودکان وجود ندارد، اغلب در فضاهای نامناسب و آلوده مشغول بازی هستند، در نظر نگرفتن تدابیر مناسب در جهت رفع مشکلات تحصیل و آموزش این کودکان در آینده، می‌تواند آسیب‌هایی به مراتب فراوان‌تر به دنبال داشته باشد. ضمن اینکه فضای رسمی آموزش برای کودکان و نوجوانانی که منع قانونی برای تحصیل ندارند، در این منطقه بسیار اندک و ناچیز است و به علت فقر خانواده‌ها، اغلب آنها از فرستادن فرزندانشان، برای تحصیل به خارج از محدوده ناتوان هستند.

جدول ۴. سطح سواد در شهرک شهید رجایی سال ۱۴۰۰

| شهرک شهید رجایی | مرد باسواد | زن باسواد | مرد بی سواد | زن بی سواد |
|-----------------|------------|-----------|-------------|------------|
| ۵۱۳۹۵ | ۴۸۰۳۳ | ۶۳۴۴ | ۹۸۲۷ | |

ماخذ: شهرداری منطقه ۶ مشهد

عدم برخورداری از امکانات تفریحی - فرهنگی برای گذاران اوقات فراغت در سطح منطقه

مشاهدات میدانی صورت گرفته در سطح محدوده حاکی از این است که کمبود امکانات و فضاهای عمومی مناسب، برای گذران اوقات فراغت مانند فضای سبز، بوستان، اماکن ورزشی و تفریحی موجب شده است تا زمینه جرایم و آسیب‌هایی چون اعتیاد در این جمعیت متراکم فراهم آید. در شرایطی که امروزه نیاز به فراغت از نیازهای اساسی افراد به شمار می‌رود، شهرک شهید رجایی دارای کمترین امکانات در تامین این قبیل نیازها است. همین امر افراد و به ویژه جوانان را به گذراندن اوقات فراغت در فضاهای نامناسب ترغیب می‌کند و ظهور بیرونی آن به صورت تجمع جوانان در معابر و کوچه‌ها که گاه به درگیری میان آنها می‌انجامد و گاه در سرگرمی‌های نامشروع دیگری چون استعمال مواد مخدر و ایجاد مزاحمت برای بانوان تبلور می‌یابد. نبود سالن و فضای ورزشی موجب شده است که جوانان این منطقه، اوقات فراغت خود را بیشتر با دور هم جمع شدن و گذران وقت در کوچه‌ها و یا بازی در گیم نت‌ها بگذرانند. این شرایط زمینه را برای یکی از مهم‌ترین جرایم در محدوده، یعنی اعتیاد و زد و خورد و درگیری بین جوانان، فراهم می‌سازد.

بررسی ویژگی‌های کالبدی شهرک شهید رجایی

محیط کالبدی نامناسب و وضعیت مسکن

محیط کالبدی نامناسب، می‌تواند در رخداد جرایم و آسیب‌های اجتماعی موثر باشد، وجود فضاهای خالی یا به تعبیری فضاهای غیر قابل دفاع و رها شده برای انجام اعمال مجرمانه و نداشتن آسایش روانی در مسکن کوچک و غیر

استاندارد، زمینه را برای ناهنجاری‌های اجتماعی فراهم می‌کند. در شهرک شهید رجایی، زمین‌ها و قطعات رها شده و نامحصور فراوانی وجود دارد که به محل تجمع معتادان و استعمال مواد مخدر تبدیل شده است، این افراد به آسانی و بدون کمترین مانع و کنترل رسمی، در برابر مردم، به مصرف مواد مخدر می‌پردازند، که جدا از وضعیت نامناسب خود این افراد، این وضعیت به گسترش این آسیب در میان جوانان آلوده نشده نیز منجر می‌شود. در واقع فضا‌های آمایش نیافته و بایر و عدم وجود مالکیت قانونی و رسمی (اکثر ساکنان سند قولنامه ای دارند) به همراه تراکم زیاد نفر در اتاق، پایین بودن متوسط مساحت قطعات مسکونی و زیربنا و... از جمله عوامل افزایش معضل اعتیاد در منطقه است. که داده‌های جدول زیر نشان می‌دهد که بیش از یک چهارم قطعات مسکونی در شهرک شهید رجایی زیر ۵۰ متر مربع، مساحت دارند و نزدیک به ۳۰ درصد مساحت این منطقه را زمین‌های بایر تشکیل می‌دهند.

جدول ۵. وضعیت کالبدی شهرک شهید رجایی مشهد (۱۴۰۰)

| مساحت (هکتار) | زمین‌های بایر (هکتار) | تعداد کل قطعات مسکونی | تعداد قطعات زیر ۵۰ متر مربع | درصد قطعات زیر ۵۰ متر مربع | درصد زمین‌های بایر |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------|
| ۱۸۶۹ | ۵۲۰ | ۲۱۴۵۵ | ۵۷۷۲ | ۲۶.۹ | ۲۷.۸ |
| تعداد نفر در واحد مسکونی | تراکم نفر در اتاق | تراکم اتاق در واحد مسکونی | تراکم خانوار در واحد مسکونی | شهرک شهید رجایی | |
| ۵-۷ نفر (۴۰ درصد) | ۲.۶ | ۱.۶ | ۱.۲۵ | | |

ماخذ: یافته‌های پژوهش، شهرداری منطقه ۶ مشهد

نارسایی‌ها و بی‌سازمانی‌های کالبدی و قانونی

طبق مشاهدات میدانی و مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی آمار به دست آورده از شهرداری منطقه ۶ و طرح تفصیلی حوزه شرقی مشهد شهرک شهید رجایی از لحاظ کالبدی دارای مشکلاتی از قبیل کوچه‌های تنگ و باریک که در جوی‌های آن فاضلاب خانگی روان است، نبود سیستم جمع‌آوری فاضلاب و کمبود دیگر زیرساخت‌های شهری، وضع نامناسب ساختمان‌ها، مقاوم نبودن سازه‌ها، نامشخص بودن وضعیت مالکیت و تصرف افراد از معضلات اصلی این منطقه کم‌برخوردار می‌باشد و باعث شده که نامتعارف‌ترین و غیر استانداردترین خانه‌ها نسبت به کل شهر مشهد در شهرک شهید رجایی وجود داشته باشد (حاتمی نژاد، ۱۳۸۲).

محروریت از خدمات پزشکی از دیگر مشکلات شهرک شهید رجایی است. با وجود جمعیت زیاد در این منطقه بیمارستان و درمانگاهی وجود ندارد. با اینکه در این منطقه یک مجتمع آبی که در سال ۱۳۸۹ افتتاح شده و یک سالن ورزشی که در اختیار بخش خصوصی است، موجود است، به دلیل هزینه ورودی زیاد این اماکن بیشتر جوانان توانایی پرداخت هزینه‌ها و بهره‌مندی از این امکانات را ندارند، ضمن اینکه، که خود این امکانات هم بسیار اندک و ناچیز است.

در شهرک شهید رجایی، زمینه‌ها و قطعات رها شده و نامحصور فراوانی وجود دارد که به محل تجمع معتادان و استعمال مواد مخدر تبدیل شده است، چون اکثر این زمین‌ها وقفی بوده و متعلق به آستان قدس رضوی است، هنوز اقدامی در جهت رفع این معضل، که نیازمند همکاری میان شهرداری و آستان قدس می‌باشد، انجام نشده همچنین مردم شهرک شهید رجایی، به قطار شهری مشهد دسترسی ندارند، تعداد ایستگاه‌های اتوبوسی هم که به این شهرک اختصاص داده شده بنا به اظهار ساکنان ناکافی است.

بررسی ویژگی‌های اقتصادی شهرک شهید رجایی

نداشتن مهارت و تخصص نیروی شاغل و عدم وجود نوآوری شغلی در سطح محله و اشتغال جوانان در مشاغل پایین اجتماعی، و در بخش غیر رسمی، پایین بودن سن قانونی نیروی شاغل، ضعف مالی خانوارها، پایین بودن میزان دستمزدها و قدرت خرید، عدم تطابق اسکان اقتصادی با اقتصاد شهری و عدم فعالیت در کارهای تولیدی مناسب از نقاط ضعف اقتصادی این شهرک است. اندک درآمد مردم منطقه به طور عمده از راه کارگری یا مشاغل سطح پایین دیگر به دست می‌آید.

جدول ۶. بررسی وضعیت اقتصادی شهرک شهید رجایی (۱۴۰۰)

| شهرک شهید رجایی | مرد شاغل | زن شاغل | مرد بیکار | زن بیکار | درصد شاغلین | درصد جمعیت فعال |
|-----------------|----------|---------|-----------|----------|-------------|-----------------|
| | ۳۳۲۳۴ | ۴۷۴۳ | ۴۵۶۳ | ۴۶۲ | ۲۸ درصد | ۷۲ درصد |

ماخذ: شهرداری منطقه ۶ مشهد

به منظور ارائه راهبرد برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی به سراغ مدل SWOT می‌رویم تا مهم‌ترین راهبردها را شناسایی کرده و سپس آن‌ها را توسط QSPM ارزیابی می‌کنیم. همان‌طور که در روش تحقیق مقاله در رابطه با مدل SWOT توضیح داده شد؛ ابتدا باید ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (نقاط قوت و ضعف) و ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (نقاط فرصت و تهدید) را شناسایی کنیم و پس از آن راهبردهای مورد نظر را یافته و بر اساس QSPM آن‌ها را اولویت‌بندی نماییم.

ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (IFE)

بر مبنای نقاط قوت و ضعف شناسایی شده ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ۱ به دست آمده است. بر اساس ضرایب و محاسبه نمرات که از حاصل ضرب ضریب در رتبه به دست آمده است، مهم‌ترین نقاط قوت توانمندسازی شهرک شهید رجایی مشهد عبارت‌اند از: بالا بودن درصد جمعیت فعال در محدوده، وجود نیروی کار ارزان در محدوده، روابط همسایگی قوی در بین ساکنین محدوده، طولانی بودن مدت اقامت ساکنین در محدوده می‌باشد. همچنین ۱۱ مورد از نقاط ضعف ذکر شده در ماتریس مهم شناسایی شده‌اند.

جدول ۷. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی (IFE)

| ردیف | نقاط قوت شهرک شهید رجایی | ضریب | رتبه | نمره |
|------|---|---------|------|-----------|
| ۱ | بالا بودن درصد جمعیت فعال در محدوده | ۰.۶۲۵.۰ | ۴ | ۲۵.۰ |
| ۲ | برخوردار بودن از زیرساخت‌های اساسی مثل آب - برق - گاز | ۰.۴۶۹.۰ | ۳ | ۱۴۰.۶۳۰.۰ |
| ۳ | وجود نیروی کار ارزان در محدوده | ۰.۶۲۵.۰ | ۴ | ۲۵.۰ |
| ۴ | پایین بودن قیمت مسکن و زمین نسبت به سایر بخش‌ها | ۰.۴۶۹.۰ | ۳ | ۱۴۰.۶۳۰.۰ |
| ۵ | روابط همسایگی قوی در بین ساکنین محدوده | ۰.۶۲۵.۰ | ۴ | ۲۵.۰ |
| ۶ | طولانی بودن مدت اقامت ساکنین در محدوده | ۰.۶۲۵.۰ | ۴ | ۲۵.۰ |

۱. ماتریس ارزیابی عوامل داخلی (Internal Factor Evaluation) یکی از ابزارهای کمی در تجزیه و تحلیل استراتژی است. این ماتریس بر روی نقاط قوت و ضعف متمرکز می‌شود.

| | | | | |
|--------------------------|----|--------|---|----|
| ۱۴۰۶۳.۰ | ۳ | ۰۴۶۹.۰ | انسجام و همبستگی اجتماعی در محدوده | ۷ |
| ۱۴۰۶۳.۰ | ۳ | ۰۴۶۹.۰ | امکان مداخله در بافت به دلیل درصد بالا ساختمان‌ها با طبقات کم | ۸ |
| ۱۴۰۶۳.۰ | ۳ | ۰۴۶۹.۰ | علاقه داشتن به انجام کارهای سخت | ۹ |
| ۷۰۳۱۳.۱ | ۳۲ | ۵.۰ | جمع کل نقاط قوت | |
| نقاط ضعف شهرک شهید رجایی | | | | |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | شبکه معابر نامناسب | ۱ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | فرسودگی بافت بنا ها | ۲ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | رعایت نشدن نکات ایمنی در استفاده از مصالح مرغوب در اغلب مساکن محدوده | ۳ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | عدم استطاعت اقتصادی ساکنان در جهت بهسازی و نوسازی مساکن | ۴ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | وجود آسیب های اجتماعی نظیر مصرف و خرید و فروش مواد مخدر، سرقت،...و... | ۵ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | عدم وجود امنیت اجتماعی در محدوده | ۶ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | جذب مهاجرین جدید به ویژه از طبقات کم برخوردار | ۷ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | تمایل نداشتن افراد جوان برای سکونت در محدوده | ۸ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | زیرساخت‌های نامناسب مثل فاضلاب | ۹ |
| ۰۱۵۶۳.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | نداشتن سند مالکیت قانونی اکثر واحدهای مسکونی | ۱۰ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | تراکم بالای جمعیت در واحد مسکونی در محدوده | ۱۱ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | درآمد پایین ساکنین و فعالیت در بخش های غیر رسمی اقتصادی | ۱۲ |
| ۰۱۵۶۳.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | پایین بودن سطح سواد در اکثرا سرپرستان خانواده | ۱۳ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | ساخت‌وسازهای غیرمجاز | ۱۴ |
| ۰۱۵۶۳.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | بالا بودن بعد خانوار در واحدهای مسکونی | ۱۵ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | کمبود فضاهای سبز و تفریحی در سطح محدوده | ۱۶ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | تراکم زیاد نفر در اتاق | ۱۷ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | نرخ بالای ترک تحصیل به دلیل عدم توانایی مالی | ۱۸ |
| ۰۲.۰ | ۱ | ۰۱۵۶.۰ | نرخ بیکاری بالا | ۱۹ |
| ۰۶۲۵.۰ | ۲ | ۰۳۱۳.۰ | آسفالت نامناسب معابر | ۲۰ |
| ۷۳۴۳۸.۰ | ۳۲ | ۵.۰ | جمع کل نقاط ضعف | |
| ۴۳۷۵.۲ | ۶۴ | | جمع کل نقاط قوت و ضعف | |

مأخذ: محاسبات تحقیق

ماتریس ارزیابی عوامل خارجی (EFE)

بر مبنای ضرایب و محاسبه نمرات از این ماتریس مهم‌ترین فرصت‌های ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی عبارت‌اند از: برخورداری از جمعیت جوان و تحصیل کرده و زمین‌های بایر در اطراف محدوده جهت توانمندسازی و طراحی فضاهای مورد نیاز. جمعیت جوان و تحصیل کرده می‌توانند نیروی کارفعالی در جهت رفع مشکلات این محدوده باشند. هم‌چنین وجود زمین‌های بایر در اطراف محدوده فرصت خوبی برای طراحی فضاهای مورد نیاز و ساماندهی کالبدی و محیطی فراهم می‌سازد. اکثر تهدیدهای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی مهم شناسایی شدند.

جدول ۸. ماتریس ارزیابی عوامل خارجی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی (EEF)

| ردیف | فرصت‌های شهرک شهید رجایی | ضریب | رتبه | نمره |
|--------------------------|--|----------|------|----------|
| ۱ | تمایل داشتن ساکنین به مشارکت در حل مشکلات محدوده | ۰.۰۶۸۱۸ | ۳ | ۰.۲۰۴۵۵ |
| ۲ | داشتن حس تعلق نسبت به محدوده در بین ساکنین | ۰.۰۶۸۱۸ | ۳ | ۰.۲۰۴۵۵ |
| ۳ | برخورداری از جمعیت جوان و تحصیل کرده | ۰.۰۹۰۹۱ | ۴ | ۰.۳۶۳۶۴ |
| ۴ | کریدور های تجاری و صنایع کوچک در سطح محدوده | ۰.۰۶۸۱۸ | ۳ | ۰.۲۰۴۵۵ |
| ۵ | زمین های بایر در اطراف محدوده جهت توانمندسازی و طراحی فضاهای مورد نیاز | ۰.۰۹۰۹۱ | ۴ | ۰.۳۶۳۶۴ |
| ۶ | وجود مبادی و محورهای ورودی متعدد به محدوده | ۰.۰۶۸۱۸ | ۳ | ۰.۲۰۴۵۵ |
| ۷ | قرار گرفتن در مجاورت جاده مشهد - سرخس به عنوان جاده ترانزیتی کشور | ۰.۰۶۸۱۸ | ۳ | ۰.۲۰۴۵۵ |
| | جمع کل فرصتها | ۰.۵۲۲۷۳ | ۲۳ | ۱.۷۵ |
| تهدیدهای شهرک شهید رجایی | | | | |
| ۱ | عدم تمایل و توانایی برای مشارکت اقتصادی در جهت حل مشکلات محدوده | ۰.۰۴۵۴۵ | ۲ | ۰.۰۹۰۹۱ |
| ۲ | تردد زیاد وسایل نقلیه از داخل بافت به دلیل همجواری با خیابان های اصلی | ۰.۰۴۵۴۵ | ۲ | ۰.۰۹۰۹۱ |
| ۳ | هزینه‌های بالای بازسازی و نوسازی در محدوده | ۰.۰۲۲۷۳ | ۱ | ۰.۰۲۲۷۳ |
| ۴ | گسترش حاشیه‌نشینی در محدوده | ۰.۰۲۲۷۳ | ۱ | ۰.۰۲۲۷۳ |
| ۵ | افزایش روند صعودی ناهنجاری های اجتماعی در سطح محدوده | ۰.۰۲۲۷۳ | ۱ | ۰.۰۲۲۷۳ |
| ۶ | ضعف مدیریت شهری و بخشی نگری (کالبدی، اقتصادی، اجتماعی) و عدم توجه به جامع بودن فعالیت های توانمندسازی و بهسازی | ۰.۰۲۲۷۳ | ۱ | ۰.۰۲۲۷۳ |
| ۷ | درگیری های قومی و قبیله ای به دلیل حضور بالای افغانه | ۰.۰۲۲۷۳ | ۱ | ۰.۰۲۲۷۳ |
| ۸ | دسترسی نداشتن جوانان به امکانات لازم جهت گذران اوقات فراغت | ۰.۰۴۵۴۵ | ۲ | ۰.۰۹۰۹۱ |
| ۹ | بالا بودن درصد مهاجران افغان و مشکلات حضور آن ها در محدوده | ۰.۰۲۲۷۳ | ۱ | ۰.۰۲۲۷۳ |
| ۱۰ | نرخ بالای کودکان کار و فعالیت آن ها در جمع آوری ضایعات | ۰.۲۲۷۳.۰ | ۱ | ۰.۲۲۷۳.۰ |
| ۱۱ | همجواری در بین کاربری های ناسازگار با پهنه های مسکونی | ۰.۲۲۷۳.۰ | ۱ | ۰.۲۲۷۳.۰ |
| ۱۲ | آلودگی هوا به دلیل زمین های بایر اطراف واحد های مسکونی | ۰.۲۲۷۳.۰ | ۱ | ۰.۲۲۷۳.۰ |
| ۱۳ | ترک تحصیل و افت تحصیلی دانش آموزان به دلیل فقر اقتصادی | ۰.۲۲۷۳.۰ | ۱ | ۰.۲۲۷۳.۰ |
| ۱۴ | استقرار اقشار اجتماعی کم درآمد در محدوده | ۰.۴۵۴۵.۰ | ۲ | ۰.۹۰۹۱.۰ |
| ۱۵ | عدم توجه به سرمایه‌گذاری مسکن ارزان قیمت در محدوده | ۰.۲۲۷۳.۰ | ۱ | ۰.۲۲۷۳.۰ |
| ۱۶ | وجود منابع آلاینده متعدد | ۰.۴۵۴۵.۰ | ۲ | ۰.۹۰۹۱.۰ |
| | جمع کل تهدیدها | ۴۷۷۲۷.۰ | ۲۱ | ۷۰۴۵۵.۰ |
| | جمع کل فرصتها و تهدیدها | | ۴۴ | ۴۵۴۵۵.۲ |

مأخذ: محاسبات تحقیق

ماتریس SWOT

در ماتریس SWOT محور افقی نشان‌دهنده نقاط قوت و ضعف (ماتریس ارزیابی عوامل داخلی) و محور عمودی نشان‌دهنده نقاط فرصت و تهدید (ماتریس ارزیابی عوامل خارجی) است. پس از به دست آوردن ماتریس ارزیابی عوامل داخلی و خارجی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی، اینک به سراغ ماتریس SWOT می‌رویم. همان‌طور که مشاهده کردیم بر مبنای جمع کل نقاط قوت و ضعف حاصل از ماتریس ارزیابی عوامل داخلی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی (۲.۴۳۷۵) و جمع کل فرصت‌ها و تهدیدها حاصل از ماتریس ارزیابی عوامل خارجی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی (۲.۴۵۴۵) راهبرد تدافعی برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی مشهد بر مبنای ضعف‌ها و تهدیدها انتخاب می‌شود.

| | | | |
|----------------------|------|----------------------------|-------------|
| ۱ | ۲.۴۳ | ۲.۵ | ۴ |
| راهبرد محافظه کارانه | | راهبرد تهاجمی ^۱ | ۲.۵ ۲.۴۵ |
| راهبرد تدافعی | | راهبرد رقابتی | |

شکل ۲. ماتریس راهبردها و راهکارهای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی

ماخذ : یافته های پژوهش، ۱۴۰۰.

راهبردهای تدافعی فرعی برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی مشهد

بر مبنای راهبرد تدافعی (بر اساس ضعف ها و تهدید ها) ۶ راهبرد تدافعی فرعی برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی مشهد شناسایی شد که در جدول شماره ۸ قابل مشاهده است.

ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری

انجام برخی ساماندهی‌های کالبدی و محیطی از قبیل تعریض خیابان‌ها و کوچه‌های تنگ، احداث معابر و گذرگاه‌های ارتباطی، ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری، ایجاد روشنایی کافی در کوچه‌ها، کاهش مخاطرات طبیعی و زیست محیطی افزایش سرویس‌ها و خدمات شهری از قبیل منابع آب، سامانه‌های پساب، مراکز بهداشت و بهسازی و نوسازی کالبدی و فیزیکی در جهت رونق اقتصادی، بهداشتی و دلبستگی اهالی به محیط و محله و حتی کاهش خشونت و وندالیسم در این مناطق تاثیرگذار است می‌توان با استفاده از نقاط قوت محدوده همچون زمین های بایر در اطراف محدوده جهت توانمندسازی و طراحی فضاهای مورد نیاز، وجود مبادی و محورهای ورودی متعدد به محدوده، برخورداری از جمعیت جوان و تحصیل کرده، امکان مداخله در بافت به دلیل درصد بالا ساختمان‌ها با طبقات کم، از وقوع تهدیداتی از قبیل دسترسی نداشتن جوانان به امکانات لازم جهت گذران اوقات فراغت، گسترش حاشیه‌نشینی در محدوده، همجواری در بین کاربری‌های ناسازگار با پهنه های مسکونی، وجود منابع آلاینده متعدد، جلوگیری به عمل آورد.

استفاده بهینه از زمین‌های موقوفه آستان قدس رضوی برای کاهش آسیب‌های اجتماعی و کالبدی محدوده

با اجرای این راهبرد می‌توان در راستای اجرای سیاست‌های بلندمدت برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی گامی مؤثر برداشت. زیرا با توجه به اینکه بخش عمده ای از اراضی غیر مسکونی و باید در شهرک وقفی و متعلق به آستان قدس رضوی است، با همکاری این نهاد و تدوین طرحی جامع با مشارکت همه دستگاه‌های مسئول، می‌توان با بهره

^۱ راهبرد تهاجمی: راهبردی است که بر مبنای نقاط قوت و فرصت انتخاب می‌شود.

راهبرد محافظه کارانه: راهبردی است که بر مبنای نقاط ضعف و فرصت انتخاب می‌شود.

راهبرد رقابتی: راهبردی است که بر مبنای نقاط قوت و تهدید انتخاب می‌شود.

راهبرد تدافعی: راهبردی است که بر مبنای نقاط ضعف و تهدید انتخاب می‌شود.

روی اقتصادی از این اراضی که خود بستری برای اعمال مجرمانه شده‌اند، از بخشی از آسیب‌ها کاست. عدم وجود امنیت اجتماعی در محدوده، ساخت‌وسازهای غیرمجاز را پوشش داد واز تهدیدهایی از جمله ضعف مدیریت شهری و بخشی نگری (کالبدی، اقتصادی، اجتماعی) و عدم توجه به جامع بودن فعالیت‌های توانمندسازی و بهسازی، و با استفاده از زمین‌های بایر اطراف محدوده که میتواند فرصتی در جهت توانمندسازی باشد از آلودگی‌های زیست محیطی که این زمین‌ها در اطراف واحد‌های مسکونی ایجاد کرده‌اند جلوگیری به عمل آورد.

ایجاد مراکز خدمات مددکاری، مشاوره و آموزش در زمینه‌های شغلی، فنی، اجتماعی برای ساکنین به‌ویژه

مهاجران

به رغم آسیب‌شناسان اجتماعی انواع نابهنجاری‌ها و نژادهای اجتماعی چون سرقت، قمار، قتل، اعتیاد چه به مثابه انحراف و چه در زمره بیماری یا اختلال، معلول ناسازگاری‌های اجتماعی است که بر روابط فرد و جامعه حاکم است و در مناطق حاشیه‌نشین نمود بیشتری می‌یابد بررسی آسیب‌های اجتماعی در شهرک شهید رجایی نشان می‌دهد که به اعتراف ساکنین محلات، فقر و بیکاری، اعتیاد و فروش مواد مخدر، ولگردی، دعوا و درگیری بسیار زیاد است. از این رو می‌توان گفت که این محدوده نمودی از آسیب‌ها و انحرافات اجتماعی است این راهبرد میتواند لزوم ایجاد مراکز مددکاری و مشاوره را در ساماندهی این قبیل اقدامات آشکار نماید. وجود آسیب‌های اجتماعی نظیر مصرف و خرید و فروش مواد مخدر، سرقت، و... جذب مهاجرین جدید به ویژه از طبقات کم‌برخوردار، پایین بودن سطح سواد در اکثر سربستان خانواده، نرخ بالای ترک تحصیل به دلیل عدم توانایی مالی، نرخ بیکاری بالا را پوشش داده و میتواند به استفاده از فرصت‌ها و قوت‌هایی نظیر روابط همسایگی قوی در بین ساکنین محدوده، تمایل داشتن ساکنین به مشارکت در حل مشکلات محدوده، داشتن حس تعلق نسبت به محدوده در بین ساکنین، برخورداری از جمعیت جوان از وقوع تهدیداتی چون افزایش روند صعودی ناهنجاری‌های اجتماعی در سطح محدوده، درگیری‌های قومی و قبیله‌ای به دلیل حضور بالای افغانه، بالا بودن درصد مهاجران افغان و مشکلات حضور آن‌ها در محدوده، ترک تحصیل و افت تحصیلی دانش‌آموزان به دلیل فقر اقتصادی، جلوگیری به عمل می‌آورد.

توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی در طراحی، ضمن حفظ هویت فرهنگی

محدوده با بهره‌گیری از مصالح بومی و تلفیق آن با مصالح جدید

این راهبرد به تنظیم قوانین جزئی و خاص برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی اشاره دارد. با اجرای این راهبرد می‌توان نقاط ضعف محدوده از جمله فرسودگی بافت بناها، رعایت نشدن نکات ایمنی در استفاده از مصالح مرغوب در اغلب مسکن، عدم استطاعت اقتصادی ساکنان در جهت بهسازی و نوسازی، تمایل نداشتن افراد جوان برای سکونت در محدوده، تراکم بالای جمعیت در واحد مسکونی، ساخت‌وسازهای غیرمجاز، بالا بودن بعد خانوار در واحدهای مسکونی، تراکم زیاد نفر در اتاق، را برطرف کنیم. همچنین می‌توانیم به واسطه تنظیم قوانین مشخص هزینه‌های بالای بازسازی و نوسازی در محدوده را که یک تهدید محسوب می‌شود کاهش دهیم و از ظرفیت وجود نیروی کار ارزان همچنین پایین بودن قیمت مسکن و زمین نسبت به سایر بخش‌ها، بهره ببریم.

سامان‌دهی مشاغل محدوده و جلوگیری از فعالیتهای غیرمولد و غیرمجاز

این راهبرد میتواند ضعف محدوده از قبیل درآمد پایین ساکنین و فعالیت در بخش های غیر رسمی اقتصادی را پوشش دهد از و تهدید جدی از قبیل عدم تمایل و توانایی برای مشارکت اقتصادی در جهت حل مشکلات محدوده، نرخ بالای کودکان کار و فعالیت آن‌ها در جمع آوری ضایعات، ترک تحصیل و افت تحصیلی دانش آموزان به دلیل فقر اقتصادی، استقرار اقشار اجتماعی کم درآمد در محدوده جلوگیری کند و با استفاده از بالا بودن درصد جمعیت فعال در محدوده، کریدورهای تجاری و صنایع کوچک در سطح محدوده، برخورداری از جمعیت جوان و تحصیل کرده، که بعنوان نقاط قوت و فرصت محدوده به شمار می آیند سعی در حل مشکلات محدوده داشته باشد.

اعطای تسهیلات بانکی کم بهره در قالب اقساط بلندمدت جهت رونق کسب و کارهای محدوده

این راهبرد میتواند در ساماندهی و توانمندسازی فرسودگی بناها به دلیل عدم استطاعت اقتصادی ساکنان در جهت بهسازی و نوسازی مسکن همچنین درآمد پایین ساکنین و فعالیت در بخش های غیر رسمی اقتصادی و نرخ بالای ترک تحصیل به دلیل عدم توانایی مالی، نرخ بالای کودکان کار و فعالیت آن‌ها در جمع آوری ضایعات، استقرار اقشار اجتماعی کم درآمد در محدوده تاثیرگذار باشد.

جدول ۹. راهبردهای تدافعی فرعی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی

| عوامل خارجی | عوامل داخلی |
|---|---|
| ۲۰ ضعف ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی | |
| | <p>مهم ترین راهبردهای تدافعی فرعی:</p> <p>ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری</p> <p>استفاده بهینه از زمین‌های موقوفه آستان قدس رضوی برای کاهش آسیب‌های اجتماعی و کالبدی محدوده</p> <p>توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی در طراحی، ضمن حفظ هویت فرهنگی محدوده با بهره‌گیری از مصالح بومی و تلفیق آن با مصالح جدید</p> <p>ایجاد مراکز خدمات مددکاری، مشاوره و آموزش در زمینه‌های شغلی، فنی، اجتماعی برای ساکنین به‌ویژه مهاجران</p> <p>اعطای تسهیلات بانکی کم بهره در قالب اقساط بلندمدت جهت رونق کسب و کارهای محدوده</p> <p>سامان‌دهی مشاغل محدوده و جلوگیری از فعالیتهای غیرمولد و غیرمجاز</p> |
| | <p>۱۶ تهدید ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی</p> |

ماخذ: یافته‌های تحقیق

QSPM

پس از شناسایی راهبردهای تدافعی فرعی برای ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی به سراغ QSPM می‌رویم تا راهبردهای به‌دست‌آمده را اولویت‌بندی کنیم. بر اساس نظر متخصصین حوزه توانمندسازی که به هر کدام از راهبردها بر اساس انطباقش بر نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدید نمره جذابیت داده‌اند، مهم‌ترین راهبردهای به‌دست‌آمده بر مبنای جمع کل نمرات در QSPM عبارت‌اند از: ۱- ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری (جمع نمرات ۵۴۲۶۱۳۶) ۲- استفاده بهینه از زمین‌های موقوفه آستان قدس رضوی برای کاهش آسیب‌های اجتماعی و کالبدی محدوده (جمع نمرات: ۵۳۷۹۲۶۱۳۶) ۳- توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی در طراحی، ضمن حفظ هویت فرهنگی محدوده با بهره‌گیری از مصالح بومی و تلفیق آن با مصالح جدید (جمع نمرات: ۵۰۴۸۲۹۵۵).

جدول ۱۰. ماتریس کمی QSPM برای راهبردهای فرعی ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی

| عوامل اصلی | | راهبرد ۱ | | راهبرد ۲ | | راهبرد ۳ | | راهبرد ۴ | | راهبرد ۵ | | راهبرد ۶ | |
|------------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| نقاط قوت | ضریب | ضریب بهره | حیاتییت | ضریب بهره | حیاتییت | ضریب بهره | حیاتییت | ضریب بهره | حیاتییت | ضریب بهره | حیاتییت | ضریب بهره | حیاتییت |
| قوت ۱ | ۰۶۲۵۰ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ |
| قوت ۲ | ۰۴۶۸۷۵۰ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ |
| قوت ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۲۵۰ | ۴ | ۱۸۷۵۰ | ۳ |
| قوت ۴ | ۰۴۶۸۷۵۰ | ۱۸۷۵۰ | ۴ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ |
| قوت ۵ | ۰۶۲۵۰ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۲۵۰ | ۲ |
| قوت ۶ | ۰۶۲۵۰ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۸۷۵۰ | ۳ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۲۵۰ | ۲ | ۱۲۵۰ | ۲ |
| قوت ۷ | ۰۴۶۸۷۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ |
| قوت ۸ | ۰۴۶۸۷۵۰ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۸۷۵۰ | ۴ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ |
| قوت ۹ | ۰۴۶۸۷۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۲ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ | ۱۴۰۶۳۰ | ۳ |
| جمع قوت ها | | ۲۸۱۲۵۰ | ۲۴ | ۲۸۱۲۵۰ | ۲۴ | ۳۱۲۵۰ | ۲۴ | ۲۸۱۲۵۰ | ۲۴ | ۲۳۴۳۸۰ | ۲۳ | ۲۳۴۳۸۰ | ۲۳ |
| نقاط ضعف | | | | | | | | | | | | | |
| ضعف ۱ | ۰۳۱۲۵۰ | ۱۲۵۰ | ۴ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۲ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۶۲۵۰ | ۴ | ۰۶۲۵۰ | ۴ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۳ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۴ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۵ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۶ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ |
| ضعف ۷ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۸ | ۰۳۱۲۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ |
| ضعف ۹ | ۰۳۱۲۵۰ | ۱۲۵۰ | ۴ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۰ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۱ | ۰۳۱۲۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ |
| ضعف ۱۳ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۴ | ۰۳۱۲۵۰ | ۱۲۵۰ | ۴ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۵ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۶ | ۰۳۱۲۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۱۲۵۰ | ۴ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۷ | ۰۳۱۲۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۸ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ |
| ضعف ۱۹ | ۰۱۵۶۲۵۰ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۳۱۲۵۰ | ۲ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ | ۰۴۶۸۸۰ | ۳ |
| ضعف ۲۰ | ۰۳۱۲۵۰ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۹۳۷۵۰ | ۳ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ | ۰۶۲۵۰ | ۲ |
| جمع ضعف ها | | ۳۷۵۰ | ۵۹ | ۳۷۵۰ | ۵۵ | ۱۰۹۳۸۰ | ۵۱ | ۱۰۹۳۸۰ | ۴۸ | ۱۰۹۳۸۰ | ۴۶ | ۱۰۹۳۸۰ | ۴۵ |

| فرصتها | | | | | | | | | | | | |
|---------|----|---------|----|---------|----|---------|----|----------|----|---------|----|---------|
| ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۴۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۲۰ |
| ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۴۰ | ۲ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۲۰ |
| ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۱۸۱۸۲۰ | ۲ | ۱۸۱۸۲۰ | ۲ | ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۱۸۱۸۱۸۰ | ۲ | ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۰۹۰۹۰۹۰ |
| ۲۷۲۷۳۰ | ۴ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۲۰۴۵۴۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۲۰ |
| ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۱۸۱۸۲۰ | ۲ | ۳۶۳۶۳۶۰ | ۴ | ۲۷۲۷۳۰ | ۳ | ۰۹۰۹۰۹۰ |
| ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۲۰۴۵۴۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۲۰ |
| ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۲ | ۲۰۴۵۴۵۰ | ۳ | ۲۰۴۵۵۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۲۰ |
| ۵.۱ | ۲۰ | ۲۷۲۷۳.۱ | ۱۷ | ۴۷۷۲۷.۱ | ۲۰ | ۲۷۲۷۳.۱ | ۱۷ | ۵.۱ | ۲۰ | ۵۶۸۱۸.۱ | ۲۱ | |
| تهدیدها | | | | | | | | | | | | |
| ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۴۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ |
| ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۴۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ |
| ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۲۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۲۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۹۰۹۱۰ | ۴ | ۰۶۸۱۸۲۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۲۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۴ | ۰۴۵۴۵۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۴۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۴ | ۰۴۵۴۵۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۲۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۹۰۹۰۹۰ | ۴ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ | ۲ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۴۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ |
| ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۰ | ۲ | ۰۶۸۱۸۲۰ | ۳ | ۰۶۸۱۸۰ | ۳ | ۰۲۲۷۲۷۰ |
| ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۰۹۰۹۱۰ | ۲ | ۱۳۶۳۶۴۰ | ۳ | ۱۳۶۳۶۰ | ۳ | ۰۴۵۴۵۵۰ |
| ۰۹۰۹۱.۱ | ۳۷ | ۱۱۳۶۴.۱ | ۳۷ | ۲۲۷۲۷.۱ | ۴۱ | ۲۹۵۴۵.۱ | ۴۴ | ۳۶۳۶۳۶.۱ | ۴۵ | ۳۱۸۱۸.۱ | ۴۳ | |
| ۷۶۲۷۸.۴ | | ۶۶۷۶۱.۴ | | ۰۴۸۳.۵ | | ۹۹۰۰۶.۴ | | ۳۷۹۲۶۱.۵ | | ۵۴۲۶۱.۵ | | |
| ۵ | | ۶ | | ۳ | | ۴ | | ۲ | | ۱ | | |

مأخذ: محاسبات تحقیق

نتیجه گیری و پیشنهادها

ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی در ایران همواره با چالش‌ها و موانع زیادی مواجه بوده است. سیاست‌های ساماندهی و توانمندسازی در شهرک شهید رجایی به درستی اجرا نشده و این محدوده نتوانسته است از ظرفیت‌های موجود به خوبی برای حل مشکل ساماندهی و توانمندسازی استفاده کند. با استفاده از ماتریس SWOT راهبردهایی را برای اجرای بهتر توانمندسازی شهرک شهید رجایی مطرح می‌کنیم. در مجموع ۶ راهبرد مهم شناسایی شدند که عبارت‌اند از:

- ۱- ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری
- ۲- استفاده بهینه از زمین‌های موقوفه آستان قدس رضوی برای کاهش آسیب‌های اجتماعی و کالبدی محدوده

- ۳- ایجاد مراکز خدمات مددکاری، مشاوره و آموزش در زمینه‌های شغلی، فنی، اجتماعی برای ساکنین به‌ویژه مهاجران
- ۴- توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی در طراحی، ضمن حفظ هویت فرهنگی محدوده با بهره‌گیری از مصالح بومی و تلفیق آن با مصالح جدید
- ۵- سامان‌دهی مشاغل محدوده و جلوگیری از فعالیت‌های غیرمولد و غیرمجاز
- ۶- اعطای تسهیلات بانکی کم بهره در قالب اقساط بلندمدت جهت رونق کسب و کارهای محدوده
- سپس با استفاده از QSPM و بر مبنای نظر متخصصین، ۶ راهبرد فوق اولویت‌بندی شدند که مهم‌ترین راهبردها به ترتیب اولویت عبارت‌اند از:
- ۱- ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری
 - ۲- استفاده بهینه از زمین‌های موقوفه آستان قدس رضوی برای کاهش آسیب‌های اجتماعی و کالبدی محدوده
 - ۳- توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی در طراحی، ضمن حفظ هویت فرهنگی محدوده با بهره‌گیری از مصالح بومی و تلفیق آن با مصالح جدید
 - ۴- ایجاد مراکز خدمات مددکاری، مشاوره و آموزش در زمینه‌های شغلی، فنی، اجتماعی برای ساکنین به‌ویژه مهاجران
 - ۵- اعطای تسهیلات بانکی کم بهره در قالب اقساط بلندمدت جهت رونق کسب و کارهای محدوده
 - ۶- ساماندهی مشاغل محدوده و جلوگیری از فعالیت‌های غیرمولد و غیرمجاز
- ابعاد مختلف تمامی راهبردها تحلیل شد و نتیجه‌ای که به دست آمد این بود که راهبردهای فوق می‌توانند نقاط قوت و فرصت ساماندهی و توانمندسازی شهرک شهید رجایی را تقویت کنند و نقاط ضعف و تهدید را برطرف نمایند.
- از آنجایی که پدیده اسکان غیررسمی، محصول تعامل چند وجهی و متعددی می‌باشد که در مورد شهر مشهد، از یک طرف عوامل بیرونی، چون تمرکز در سرمایه‌گذاری منطقه به دلیل تمرکز سیاسی - اداری شهر مشهد در مقایسه با سایر شهرستان‌های استان؛ ضریب مهاجر پذیری شهر را به شدت افزایش داده است و از سوی دیگر عوامل درونی، نظیر موقعیت مذهبی شهر مشهد، تمرکز سرمایه‌گذاری در مناطق جدید شهر در مقایسه با مناطق قدیمی، عدم تعادل در بازار عرضه و تقاضای نیروی کار، موقعیت مهاجرپذیری مشهد در مجاورت با کشورهای همسایه، افزایش قیمت زمین و سایر امکانات شهری در ایجاد سکونتگاه‌های غیر رسمی در مشهد موثر بوده است.
- اگرچه سکونتگاه‌های غیررسمی مشهد، در مقایسه با سکونتگاه‌های مشابه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از وضعیت بهتری برخوردارند. با این وجود اقدامات انجام شده در سکونتگاه‌ها از بالا و بدون مشارکت مردم انجام شده، هماهنگی و انسجام نداشته و متضمن حقوق شهروندی ساکنان نبوده، در نتیجه این تهدیدات به رغم شباهت ظاهری شان به برنامه‌های بهسازی قالب در جهان، مشارکت و رضایت مردم را جلب و انتظارات آنها را برآورده نکرده است.
- به همین منظور باید توجه داشت که هر ۶ راهبرد از اهمیتی بالایی برخوردارند و به نوعی مکمل یکدیگر محسوب می‌شوند؛ به عنوان مثال ساماندهی کالبدی، محیطی و جمعیتی با ایجاد زیرساخت‌ها و تسهیلات شهری می‌تواند سبب توسعه متعادل عناصر شهری، تامین مسکن مناسب و زیباسازی شود، ایجاد مراکز خدمات مددکاری، مشاوره و آموزش در زمینه‌های شغلی، فنی، اجتماعی برای ساکنین به‌ویژه مهاجران در ساماندهی مشاغل محدوده و جلوگیری از فعالیت‌های غیرمولد و غیرمجاز و رونق کسب کار محدوده تاثیر گذار است. بنابراین می‌توان راهبرد اول را مکمل سایر راهبردها دانست.

این نسبت تکامل میان تمامی ۶ راهبرد وجود دارد. بنابراین در راستای ساماندهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیر رسمی و به منظور دستیابی به موفقیت‌های روزافزون در سیاست‌های توانمندسازی این سکونتگاه‌ها پیشنهاد می‌شود مسئولین مربوطه این ۶ راهبرد را در اولویت کاری خود قرار دهند و سعی در اجرای هر چه زودتر آن‌ها داشته باشند

در همین خصوص پیشنهاد میگردد با فراهم ساختن فرصت‌های لازم برای افراد تحصیل کرده دانشگاهی از طریق نشست‌های تخصصی در جهت ارائه راه حل‌های مناسب برای بهبود شرایط محدوده دعوت به عمل آوردند و همچنین با انتخاب یک فرد معتمد از هر محله برای شرکت در جلسات شهرداری و شورای شهر و ارائه گزارش ماهانه به نمایندگان مردم اعتماد سازی و افزایش آگاهی مردم را در خصوص امر توانمندسازی ارتقا دهند. برای حل مشکلات اجتماعی و افزایش امنیت در محدوده با ایجاد پاسگاه‌های نیروی انتظامی در هر یک از محلات، می‌توان از رشد مسائل اجتماعی نظیر اعتیاد بزهکاری و ناامنی در سطح محدوده جلوگیری به عمل آورد. مسئولین و مدیران شهری باید در خصوص ضرورت تأمین نیازهای سکونتی گروه‌های کم درآمد و دسترسی آنها به خدمات پایه همکاری لازم را به عمل آورند همچنین در خصوص معضل بیکاری جوانان تحصیل کرده در محدوده با ایجاد تعاونی‌های اشتغال در محلات و موسسات تولیدی باعث افزایش سطح درآمد خانوارها و بهبود شرایط اشتغال ساکنین محدوده شوند.

منابع و مأخذ

- بهرامی، رحمت‌الله (۱۳۸۸). عوامل موثر بر شکل‌گیری حاشیه‌نشینی و تاثیر آن بر امنیت اجتماعی، مطالعه موردی سنندج. فصلنامه تخصصی مسکن و محیط روستایی، انتشارات بنیاد مسکن انقلاب اسلامی، ۲۸(۱۲۶)، ۵۸-۷۱.
- پارسا پژوه، سپیده (۱۳۸۱). نگرشی از درون به پدیده حاشیه‌نشینی، مطالعه موردی: اسلام آباد کرج، مجله رفاه اجتماعی، ۲(۶)، ۱۶۱-۱۹۷.
- جعفری، اسماعیل (۱۳۸۲). پدیده اسکان غیر رسمی در منطقه شهری تهران، مطالعه موردی: باقرشهر، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه شهیدبهبشتی، دانشکده علوم زمین، صفحه ۵۳
- حاتمی نژاد، حسین (۱۳۸۲). اسکان غیر رسمی در کلانشهر مشهد، مطالعه موردی: شهر غیر رسمی ساختمان. مجموعه مقالات حاشیه‌نشینی و اسکان غیر رسمی؛ ج ۱؛ تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی؛ ۱۶۳.
- حکیمی، هادی، الهامی، نسرین، پورحسینی، مهدیه (۱۳۹۷). ارزیابی و رتبه‌بندی توزیع خدمات شهری در سکونتگاه‌های غیررسمی، مطالعه موردی: کلان شهر تبریز. مجله شهر پایدار، ۱(۴)، ۵۷-۷۱.
- خاتم، اعظم (۱۳۸۱). سهم مردم، سهم دولت در طرح‌های توانمندسازی و بهسازی محله، مطالعه موردی: محله جعفر آباد کرمانشاه. مجله هفت شهر، ۱(۹)، ۳۳-۴۲.
- خراسانی مقدم، صبا، یزدان فر، سیدعباس، حسینی، سیدباقر (۱۳۹۴). بررسی شاخص‌های کیفیت زندگی موثر بر میزان رضایتمندی ساکنان سکونتگاه‌های غیررسمی، مطالعه موردی: محله فرحزاد تهران - فرحزاد شمالی. مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی (پژوهش‌های جغرافیایی)، ۱(۴۷)، ۹۷-۱۱۷.
- خضرای، فرزین (۱۳۸۱). توانمندسازی در اسکان غیر رسمی، مطالعه موردی: تجربه زاهدان. مجله هفت شهر، ۳(۸)، ۶۰.
- ربانی، رسول، کلانتری، صمد، یاور، نفیسه (۱۳۸۳). پدیده حاشیه‌نشینی و پیامدهای اجتماعی، فرهنگی آن، مطالعه موردی: ارز نان و دارک اصفهان. مجله جامعه‌شناسی کاربردی، ۱۷(۱۷)، ۱۱۹-۱۵۴.

- رحیمی، محسن (۱۳۹۴). ارزیابی نتایج مشارکت مردمی در بازآفرینی شهری بافت شهری منطقه ۱۲ تهران، نمونه موردی: محله سیروس. مجله نگرش های نو در جغرافیای انسانی، ۱(۸)، ۸۲-۹۴.
- رهنما، محمد رحیم، توانگر، معصومه (۱۳۸۷). بررسی تطبیقی حاشیه نشینی در شهرهای سبزوار، نیشابور، تربت حیدریه و گناباد؛ مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، ۷(۱۱)، ۸۳-۱۱۵.
- زاهدی، سید سعید (۱۳۸۰). حاشیه نشینی در ایران، مطالعه موردی: شیراز. دانشگاه شیراز، چاپ سوم، ۵.
- زنگنه، یعقوب، حسین آبادی، سعید (۲۰۱۵). تحلیلی بر امنیت ادراکی تصرف و نقش آن در توانمندسازی ساکنان سکونتگاههای غیررسمی، مطالعه موردی: قلعه نو دهر از سبزوار. مجله برنامه ریزی فضایی، ۴(۴)، ۱۵۷-۱۷۸.
- زیاری، کرامت الله، نوذری، آذردخت (۱۳۸۸). ساماندهی و توانمندسازی اسکان غیررسمی شهر اهواز (کوی منبع آب). فصلنامه پژوهشهای جغرافیای انسانی، ۶۸(۴۱)، ۲۱-۳۶.
- شادی طلب، ژاله، گرانی نژاد، علیرضا (۱۳۸۳). فقر زنان سرپرست خانوار. فصلنامه پژوهش زنان، شماره ۱(۲)، ۴۹-۷۰.
- شریفی نیا، زهرا، نور، محمد رضا، سندگل، مهدی (۱۳۹۰). توانمند سازی و ساماندهی سکونتگاه های غیر رسمی با تاکید بر عوامل اقتصادی، اجتماعی، کالبدی و زیست محیطی، مطالعه موردی: محله غلام تپه بزی شهرستان آزادشهر. فصلنامه جغرافیایی سرزمین، ۸(۲۳۰)، ۱۲۱-۱۳۴.
- صادقی، حسین، خان زاده، مینو (۱۳۹۸). تحلیل راهبردی توسعه بخش کشاورزی به روش SWOT و ماتریس QSPM مطالعه موردی: حوضه آبریز دریاچه ارومیه. اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۲۷(۴)، ۸۷-۱۱۸.
- صیاد بیدهدنی، لیلا، اسکندری نوده، محمد، خانی، فضیله (۱۳۹۱). بررسی قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات در توانمندسازی زنان روستایی، مطالعه موردی: بخش مرکزی شهرستان لاهیجان. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۴(۳)، ۱۱۹-۱۴۶.
- عبادی، حسینعلی، بیات، غلامرضا، نوری، احمد (۱۳۹۹). سکونتگاه های غیر رسمی و رویکردهای ساماندهی نوین، هفتمین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و ششمین نمایشگاه تخصصی انبوه سازان مسکن و ساختمان استان تهران، تهران، <https://civilica.com/doc/1218245>
- علی آبادی، جواد (۱۳۸۰). اسکان غیر رسمی و شهرداری ها، ماهنامه شهرداری ها، ش ۴۵، ۵.
- علی نژاد، محمد علی (۱۳۹۳). حاشیه نشینی در مشهد: دیروز هشدار، امروز بحران، خراسان ش ۱۷۷۷۸.
- کریم زاده، حسین، خالقی، عقیل، ولائی، محمد (۱۳۹۸). آسیب شناسی اجتماعی حاشیه نشینی کلانشهر تبریز با رویکرد توانمندسازی. فصلنامه توسعه فضاهای پیراشهری، ۱(۲)، ۱۵-۳۴.
- کمانرودی کجوری موسی، پریزادی، طاهر، کرمی، مهدی (۱۳۹۸). فرآیند شکل گیری اجتماعات غیررسمی در محدوده پیراشهری مشهد. فصلنامه توسعه فضاهای پیراشهری، ۱(۲)، ۱-۱۴.
- گلپایگانی، ندا، میری، غلام رضا، انوری، محمود رضا (۱۴۰۰). تحلیل وضعیت کالبدی سکونتگاه های غیررسمی و عوامل موثر در ایجاد شرایط فعلی آنها. مطالعه موردی: شهرک جعفرآباد کرمانشاه. فصلنامه جغرافیا برنامه ریزی منطقه ای، ۱۱(۳)، ۵۳۴-۵۵۲.
- نقدی، اسدالله، صادقی، رسول (۱۳۸۵). حاشیه نشینی چالشی فراروی توسعه پایدار شهری، مطالعه موردی: با تأکید بر شهر همدان. فصلنامه رفاه اجتماعی، ۵(۲۰)، ۲۱۳-۲۳۴.

Abrams, C. (1966). Squatter settlements: The problem and the opportunity . Office of International Affairs, Department of Housing and Urban Development.60-63

Basile, P., & Ehlenz, M. M. (2020). Examining responses to informality in the Global South: A framework for community land trusts and informal settlements. *Habitat international*, 96,102-108

Montoya, J., Cartes, I., & Zumelzu, A. (2020). Indicators for evaluating sustainability in Bogota's informal settlements: Definition and validation. *Sustainable cities and society*, 53, 101896.

Magigi, W., & Majani, B. B. K. (2006). Community involvement in land regularization for informal settlements in Tanzania: A strategy for enhancing security of tenure in residential neighborhoods. *Habitat international*, 30(4), 1066-1081

Mensah, C. A., Antwi, K. B., & Acheampong, P. K. (2014). Urban housing crisis: tracing the factors behind the growth of informal settlements in Kumasi, Ghana. *Journal of Human and Social Science Research*, 5(1), 9-2.

Park, H., Fan, P., John, R., Ouyang, Z., & Chen, J. (2019). Spatiotemporal changes of informal settlements: Ger districts in Ulaanbaatar, Mongolia. *Landscape and urban planning*, 191, 103-630.

Park, R. E. (1928). Human migration and the marginal man. *American journal of sociology*, 33(6), 881-893.

Srinivas,Hari;defining squatter settlement,available at
:http://www.soc.titech.ac.JP/uem /squatter/ define-squatter.HTM(1997),1.

Srinivas, H. (2005). Urban squatters and slums defining squatter settlements. Retrieved on December, 2, 2009,125.

World Bank(2002),Empowerment and poverty reduction:a source book ,the world bank press,p.11

سنجش شاخص‌های زیست‌پذیری در شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر بابل)

امیر بخشی^{۱*}، احمد علیزاده فرد^۲، سید حسن رسولی^۳

۱. استادیار گروه جغرافیا؛ دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲. کارشناس ارشد شهرسازی، گرایش برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی تهران

۳. دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۸

چکیده

زمینه و هدف: در حال حاضر شهرها با چالش‌های بسیاری در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی مواجه می‌باشند. در پی رشد شهرنشینی، پیامدهای زیان‌باری برای شهرها به وجود آمده است. تداوم این گونه رشد جمعیت، شهرنشینی در شهرهای امروز را با بحران‌های اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی روبرو ساخته است. بنابراین ضرورت توجه به مقوله زیست‌پذیری در شهرهای امروزی اهمیت فراوانی یافته است. هدف مورد مطالعه این پژوهش شناسایی و سنجش شاخص‌های زیست‌پذیری در شهر بابل است.

روش بررسی: روش انجام تحقیق با توجه به ماهیت کار روش توصیفی - تحلیلی است و با توجه به همین روش به بررسی ارزیابی زیست‌پذیری شهر بابل پرداخته می‌شود. در این پژوهش از روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و اسنادی و انجام مصاحبه و مشاهدات می‌دانی و پرسشنامه نیز بهره گرفته می‌شود. پرسشنامه تنظیم شده تحقیق بین ۳۸۲ نفر از شهروندان بابل به طور مجزا بر اساس فرمول کوکران، تقسیم و پس از جمع‌آوری، نتایج به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS، از طریق تحلیل عاملی و آزمون t تک‌نمونه‌ای، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. عرصه مورد مطالعه در پژوهش حاضر، شهر بابل می‌باشد.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهد که معیارهای اقتصادی، اجتماعی و محیطی هر کدام با مقادیری متفاوت بر زیست‌پذیری شهر بابل اثرگذار می‌باشند و از آنجایی که زیست‌پذیری در شهر بابل بر مبنای سه معیار کلی سنجیده شده است، می‌توان ادعا کرد که شهر بابل فاصله زیادی با شاخص‌های زیست‌پذیری دارد. نتایج نشان داده است که زیست‌پذیری در بابل باید در بعد اقتصادی در اولویت قرار گیرد. بدین ترتیب که جهت زیست‌پذیرتر کردن شهر بابل ابتدا به مقوله اقتصاد توجه کرده و سپس به معیارهای اجتماعی و زیست‌محیطی توجه شود.

کلید واژه‌ها: زیست‌پذیری، فضاهای شهری، شهر زیست‌پذیر، شهر بابل.

* نویسنده مسئول: amirbakhshi62@gmail.com

ارجاع به این مقاله: بخشی، امیر، علیزاده فرد، احمد، رسولی، سیدحسن. (۱۴۰۱). سنجش شاخص‌های زیست‌پذیری در شهرهای ایران (نمونه موردی: شهر بابل)، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۴۰-۲۳.

مقدمه و بیان مسأله

تا قبل از اصلاحات ارضی، شهرنشینی در ایران روند عادی و طبیعی داشت. ولی افزایش ناگهانی قیمت نفت و تزریق آن به کلانشهرها نظیر تهران، اصفهان، مشهد، تبریز و ... سبب عمران و آبادانی هرچه بیشتر آن‌ها شد. امکانات رفاهی و درآمد‌های کاذب در شهر از یک طرف، محرومیت روستاییان از امکانات اولیه آموزشی و بهداشتی و وجود فقر از طرف دیگر سبب مهاجرت روستاییان به شهر به ویژه مادر شهرها شد (رستم‌علی‌زاده، ۱۳۹۶: ۱۴۸). به دنبال افزایش مهاجرت‌ها و رشد جمعیت در جهان به ویژه در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته، جمعیت شهرها افزایش یافت. رشد سریع جمعیت شهری در کشورهای در حال توسعه در سه دهه گذشته نتایج و مشکلات بسیاری همچون تراکم، آلودگی، بیکاری و کمبود مسکن و خدمات شهری را به دنبال داشته است؛ به منظور حل این مشکلات در کلان شهرها، توسعه شهرهای میانی مد نظر گرفت (وارثی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۴۰). نواحی شهری مراکز اصلی رشد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی در هر کشوری هستند که خود را به عنوان مهم‌ترین نقاط برای ایجاد ثروت، کار، خلاقیت و نوآوری اثبات کرده‌اند. اما نواحی شهری با چالش‌های مهمی در زمینه‌های تخریب فیزیکی و محیطی، محرومیت اجتماعی، ناامنی، بیکاری، کمبود مسکن و ترافیک روبرو هستند که این مشکلات کیفیت زیست شهری را به شدت کاهش می‌دهند. با این وجود سیاست‌گذاران و برنامه ریزان در سطوح بین‌المللی و ملی بر قابلیت شهرها برای بهبود کیفیت زیست انسان‌ها تأکید دارند (United Nations Population Fund, 2007:13). افزایش جمعیت شهرنشین نیازمند دسترسی مطلوب به زیرساخت‌ها، خدمات، مسکن و شغل خواهد بود. توسعه زمین شهری، زمین‌های کشاورزی را در معرض خطر نابودی قرار می‌دهد (گلبازی و پورشریفی، ۱۳۹۴: ۱). مشکلی که امروزه در پیش‌روی برنامه ریزان شهری قرار دارد، چگونگی اعمال سیاست‌ها و برنامه‌های پایدار شهری و ترسیم جلوه‌های این پایداری در شهرهاست. نیل به چنین شرایطی، نیازمند جهت دادن به هدف‌ها و برنامه‌های اجرایی، اصلاح وضعیت ساختارها و مدیریت‌های مرتبط در اداره امور شهرهاست (پیروزیخت و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۱۴)، حفاظت و بهبود محیط شهری از طریق مسئولیت و ضمانت زیست محیطی که از طریق کاهش اتکا به منابع طبیعی، به حداقل رساندن آلودگی هوا، اجتناب از آلودگی زمین، به دنبال بهره‌وری انرژی، بالا بردن تنوع زیستی و استفاده مجدد و یا پاک کردن زمین‌های ناکارآمد امکان‌پذیر است که سرانجام به بهبود کیفیت زیست خواهد انجامید (Strong & Hemphill, 2006:486). کاملاً واضح است که امروز جهان به شهرهایی نیاز دارد که تمام جوانب آن از قبیل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، بهداشتی، زیست محیطی و کالبدی برای همه ساکنین عملکرد مطلوبی داشته باشد. سالهاست که نظریه پردازان و برنامه‌ریزان شهری در جهت رسیدن به چنین شهرهایی رویکردها و طرح‌هایی را ارائه داده‌اند (رحیمی و پازند، ۱۳۹۴: ۷۰). شهر بابل با جمعیتی در حدود ۲۵۰۲۱۷ در سال ۱۳۹۵، یکی از شهرهای استان مازندران است. این شهر به واسطه همجواری با شهرهای آمل و قائمشهر که در مسیر راه‌های ارتباطی درون استانی و میان استانی داشته و نیز به واسطه پیشینه تاریخی، سیاسی و فرهنگی - اجتماعی کهن از پتانسیل مناسبی جهت توسعه برخوردار است، اما به واسطه عدم شناخت پتانسیل‌ها و امکانات بالقوه و فقدان اولویت‌بندی صحیح در خصوص چالش‌های پیش روی توسعه شهر، روند برنامه‌ریزی‌ها در این شهر نتوانسته است به توسعه‌ای در راستای پایداری شهری و ارتقای کیفیت زیست شهری منجر شود. پیامدهای برنامه‌های نسنجیده و عدم شناخت درست از قابلیت‌ها را می‌توان در شاخص‌هایی چون؛ وجود مساحتی در حدود ۱۰۵۸.۹ هکتار از اراضی شهر بابل را سکونتگاه‌های غیررسمی اشغال کرده است (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۳: ۲)؛ تکمیل نبودن سیستم دفع فاضلاب شهری، توسعه فیزیکی شهر و در مقابل تخریب و از بین رفتن باغ‌ها و اراضی کشاورزی، وجود ۹.۴۲۰ هکتار بافت فرسوده شهری، توسعه فیزیکی بیرونی شهر نسبت به توسعه درونی شهر (گسترش افقی شهر)، توزیع ناعادلانه خدمات شهری در سطح نواحی شهری، عدم وجود فضاهای مناسب پیاده رو برای تردد عابرین پیاده و ... به وضوح مشاهده کرد.

تداوم این گونه رشد و توسعه شهرنشینی با چنین مشکلات اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی، بحران آفرین و هشدار بر کاهش زیست‌پذیری شهر بابل می‌باشد. ضرورت و اهمیت بحث زیست‌پذیری در شهر بابل بطور روزافزونی ناشی از افزایش آگاهی نسبت به الگوهای ناپایدار زندگی و مصرف شهری است که نه سالم هستند و نه پایدار و در درازمدت موجب کاهش منابع محیطی شهر بابل و اطراف آن خواهد شد. این پژوهشی تلاشی است برای ارزیابی زیست‌پذیری شهر بابل و در آن سعی شده است تا در گام نخست مؤلفه‌ها و معیارهای شهر زیست‌پذیر تبیین شود تا به عنوان چارچوب عملیاتی مستخرج از تئوری‌ها و تجربیات جهانی، ابزاری را به دست دهد تا در گام بعدی پژوهش، به ارزیابی زیست‌پذیری شهر بابل پرداخته شود و در گام آخر راهکارهایی جهت ارتقاء سطح زیست‌پذیری با توجه به پتانسیل‌ها و محدودیت‌های هر شهر ارائه شود.

مبانی نظری پژوهش

اصطلاح زیست‌پذیری از زمانی که کتاب «شهرهای زیست‌پذیر» توسط سوزان و هنری لنارد در سال ۱۹۸۷ منتشر شد رسماً وارد ادبیات شهرسازی گردید (امین‌زاده‌گوهرریزی و روشن، ۱۳۹۲: ۴). زیست‌پذیری به یک سیستم شهری که در آن به سلامت اجتماعی، کالبدی و روانی همه ساکنانش توجه شده است، اطلاق می‌شود. این کیفیت درباره فضاهای شهری مطلوب که غنای فرهنگی را انعکاس می‌دهند، می‌باشد. اصول کلیدی که به این مفهوم استحکام می‌بخشند شامل برابری، شان، دسترسی‌پذیری، تفریح، مشارکت و قدرت بخشیدن می‌باشد (ماجدی و بندرآباد، ۱۳۹۳: ۶۷). به گفته اوانس^۱ در کتاب شهرهای زیست‌پذیر^۲، سکه زیست‌پذیری دو رو دارد. یک روی آن معیشت^۳ است و روی دوم پایداری بوم شناختی^۴. معیشت به معنای موقعیت شغلی است که به اندازه کافی به مسکن مناسب و آبرومند نزدیک باشد و درآمد متناسب با کرایه‌ها و دسترسی به خدماتی که سکونتگاه را سالم می‌سازد، است. معیشت باید پایدار باشد، زیرا در صورتی که منابع تولید کار و مسکن به گونه‌ای تأمین شوند که به تخریب محیط بینجامند، در واقع مشکل معیشت حل نشده است (خراسانی و همکاران، ۱۳۹۱: ۵۳).

رویکرد تجربی به شهر زیست‌پذیر: رویکرد تجربی به شهر زیست‌پذیر میل به تعریف یک مکان خوب از طریق به کارگیری تحقیقات تجربی، موجب شکل‌گیری اصطلاح زیست‌پذیری از اواخر دهه ۱۹۶۰ شد؛ هر چند این اصطلاح تا اواسط دهه ۱۹۷۰ رواج چندانی نداشت. بیشتر محققانی که در این حوزه طی چند دهه گذشته پژوهش‌هایی انجام داده‌اند، دانشگاهیانی هستند که در دپارتمان‌های برنامه‌ریزی فعالیت داشته‌اند. تأکید این محققان، بر بهره‌گیری از مطالعات تجربی برای شناخت زندگی روزمره افراد در جهت مفهوم‌سازی مکان زیست‌پذیر بود (تأکید بر معیارهای عینی). یکی از مهم‌ترین دیدگاه‌ها در زمینه زیست‌پذیری محله‌ای مربوط به ری اولدنبرگ^۵ است. به اعتقاد وی، یکی از اجزای کلیدی زیست‌پذیری اجتماعات، "مکان سوم"^۶ آن‌ها است، جایی که به عنوان یک فضای عمومی، زندگی در مکان اول (منزل) و مکان دوم (محل کار) را تکمیل می‌نماید. مکان سوم مکان‌هایی غیررسمی، داوطلبانه و شاد هستند که افراد را گرد هم می‌آورند، مانند قهوه‌خانه‌ها، فروشگاه‌ها و رستوران‌ها (سالاری‌پور و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۹).

رویکرد ادارک‌های فردی و مطالعات بهزیستی ذهنی: این رویکرد بر رضایت و ارجحیت افراد تأکید دارد تا تعیین کند مکان‌ها قادر به تأمین انتظارات، نیازهای فردی و رضایت نسبی افراد هستند یا خیر (تأکید بر معیارهای ذهنی). در

¹ Evans

² Livable Cities

³ Living

⁴ Ecological Sustainability

⁵ Ray Oldenberg

⁶ Third Places

حالی که در این رویکرد، تئوری‌های مرتبط اندکی با زیست‌پذیری وجود دارد، اما می‌توان گفت که عمدتاً مبتنی بر رویکرد منفعت‌گرایی شکل گرفته‌اند. کیفیت زندگی به عنوان "نفع شخصی"، بخش عمده‌ای از تحقیقات مبتنی بر بهزیستی ذهنی را به خود اختصاص داده است و بر این باور است که کیفیت زندگی ذهنی افراد تا حدود بسیار کمی تحت تأثیر عواملی مانند درآمد، آموزش، سن و جنس قرار دارد. جالب آن که تعداد زیادی از تحقیقات این حوزه بر این باور هستند که عامل ثروت، نقش مهمی در تأمین نیازهای بهداشتی و روان‌شناختی افراد دارد، اما تأثیر کمی در میزان خوشبختی افراد دارد. همین تحقیقات نشان می‌دهد که افراد دارای سطح رضایت بالاتر افرادی هستند که از میزان اعتماد به نفس، قدرت کنترل شخصی، خوش‌بینی و اعتقادات مذهبی بالاتری برخوردار هستند (نوربالا، ۱۳۹۰: ۱۵۲).

رویکرد کیفیت زندگی (رویکرد معیارهای اجتماعی برای کیفیت زندگی): محققانی که به بهبود زیست‌پذیری در مکان تمایل دارند، رویکردهای مکان‌محور را با ارزیابی کیفیت زندگی تلفیق می‌کنند (همان). منظور از کیفیت زندگی شهری، توجه به شاخص‌های اجتماعی، فرهنگی، محیطی و روانی در دو وجه عینی (کمی) و ذهنی (کیفی) در روند برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری است. بدین معنا که علاوه بر اندازه‌گیری شاخص‌ها به صورت مشخص و عینی باید به ذهنیت و نوع نگاه شهروندان به این شاخص‌ها نیز توجه شود (محمودی‌آذر و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۱۱). فارغ از برنامه‌ریزی برای ارتقاء کیفیت زندگی شهری در عین اینکه کیفیت زندگی شهری مفهومی چندبعدی و میان‌رشته‌ای است، هم‌زمان وجوه ذهنی و عینی دارد؛ بنابراین، صرف برنامه‌ریزی موضوعی یا موضعی، بدون توجه به ارزش‌ها، آمال، نگرش‌ها و آرزوهای مردم و ذهنیت خاص آنان به این مفهوم راه‌گشا نخواهد بود. بدیهی است که برنامه‌ریزی به منظور ارتقاء کیفیت زندگی شهری، نیازمند دستیابی به معیارها و شرایطی است که آسایش و رضایت شهروندان را از طریق برآوردن نیازهای مادی و روانی آنان پاسخ گوید (دالایی و آذریون، ۱۳۹۴: ۲).

پیشینه پژوهش

ایراندوست و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله خود با عنوان "شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم)" دریافتند که باید سیاست‌هایی برای تمرکززدایی فعالیت‌ها، تغییر در سیاست‌های توسعه مبتنی بر خودمحوری، تلاش برای تثبیت ساکنان قدیمی منطقه (نوسازی، افزایش کیفیت خدمات محله) و از این قبیل موارد، اتخاذ شود تا کیفیت زندگی در این بخش از شهر بهبود یابد. سلیمانی مهنجانی و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله‌ای تحت عنوان "زیست‌پذیری شهری: مفهوم، ابعاد و شاخص‌ها" به این نتیجه رسیده‌اند که با توجه به شرایط امروز، در بیشتر شهرهای جهان توافق کلی درباره اهمیت و ضرورت شناخت، تحلیل و تبیین زیست‌پذیری شهری در ابعاد گوناگون وجود دارد؛ اما اجماع نظر درباره تعریف، اصول، معیارها و شاخص‌های آن وجود ندارد. مهم‌ترین علت این امر را می‌توان در وابستگی مستقیم این مفهوم به شرایط مکانی، زمانی و مهم‌تر از همه، بستر اجتماعی - اقتصادی و مدیریتی جامعه هدف دانست. مک‌گرا^۱ (۲۰۱۲)، در مقاله‌ای با عنوان "اثرات انسجام شهری بر زیست‌پذیری شهری: مقایسه حومه‌های داخلی و خارجی شهر بریسبان" در استرالیا، که با هدف درک بهتر اثر شکل شهری منسجم بر زیست‌پذیری محلات صورت گرفته است به این نتیجه رسید که زیست‌پذیری در دو حومه در برخی موارد مشابه و در برخی موارد متفاوت است. بنابراین، توجه به شرایط محلی هر حومه نقش مهمی در برنامه‌ریزی دارد. بدلند و همکاران^۲ (۲۰۱۴)، در مقاله‌ای با عنوان "زیست‌پذیری شهری: درس‌هایی از استرالیا برای کشف شاخص‌های اندازه‌گیری سلامت اجتماعی" که در استرالیا صورت گرفته است، به

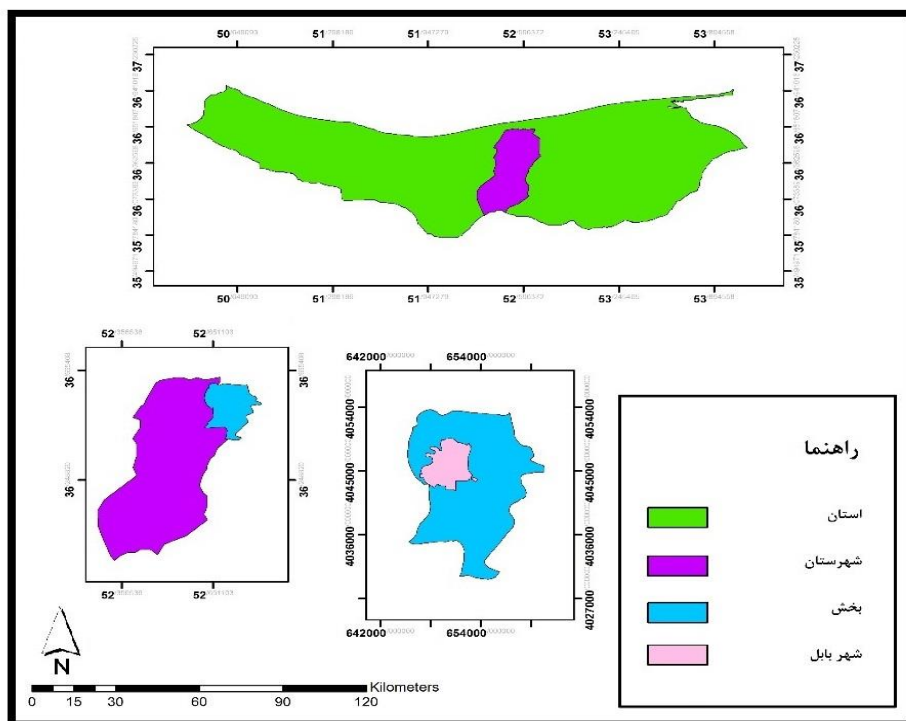
¹ Maccreea

² Badland et al

دنبال انجام این پژوهش ۱۱ حوزه کلی در ارتباط با سلامت اجتماعی و رفاه مشخص گردید و ارتباطشان با سلامت و رفاه تأیید شد، که شامل: جرم و امنیت، آموزش، شغل و درآمد، سلامت و خدمات اجتماعی، مسکن، تفریح و فرهنگ، غذای محلی و دیگر کالاها، محیط طبیعی، فضای باز عمومی، حمل و نقل و انسجام اجتماعی و دموکراسی محلی بودند.

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهر بابل در ۱۵ کیلومتری جنوب دریای مازندران قرار دارد و رشته‌کوه البرز نیز حدوداً در ۱۰ کیلومتری جنوب بابل قرار دارد و بابل‌رود نیز از غرب این شهر می‌گذرد. قرار گرفتن ۲ بزرگراه در ۳۰ کیلومتری غربی (هراز) و ۱۵ کیلومتری شرقی (فیروزکوه) شهر بابل، جایگاه ویژه‌ای به موقعیت مکانی این شهر داده است. قرار گرفتن این شهر در مرکز مازندران اهمیت موقعیت مکانی این شهر را دوچندان کرده است. شهر توریستی بابلسر و دریای مازندران در شمال این شهر قرار دارند که این نیز از دیگر دلایل اهمیت موقعیت مکانی این شهر است. شهر بابل مساحتی بالغ بر ۱۵۷۸/۱ کیلومترمربع را دارا می‌باشد. ارتفاع این شهر حدود ۲ متر از سطح دریاهای آزاد پایین‌تر است. شهر بابل بین ۳۶ درجه و ۳۴ دقیقه و ۱۵ ثانیه عرض شمالی و ۵۲ درجه و ۴۴ دقیقه و ۲۰ ثانیه طول شرقی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است و با تهران ۵ دقیقه و ۱۵ ثانیه اختلاف ساعت دارد. در شکل شماره ۳ موقعیت شهر بابل در سلسله‌مراتب تقسیمات کشوری نشان داده شده است.

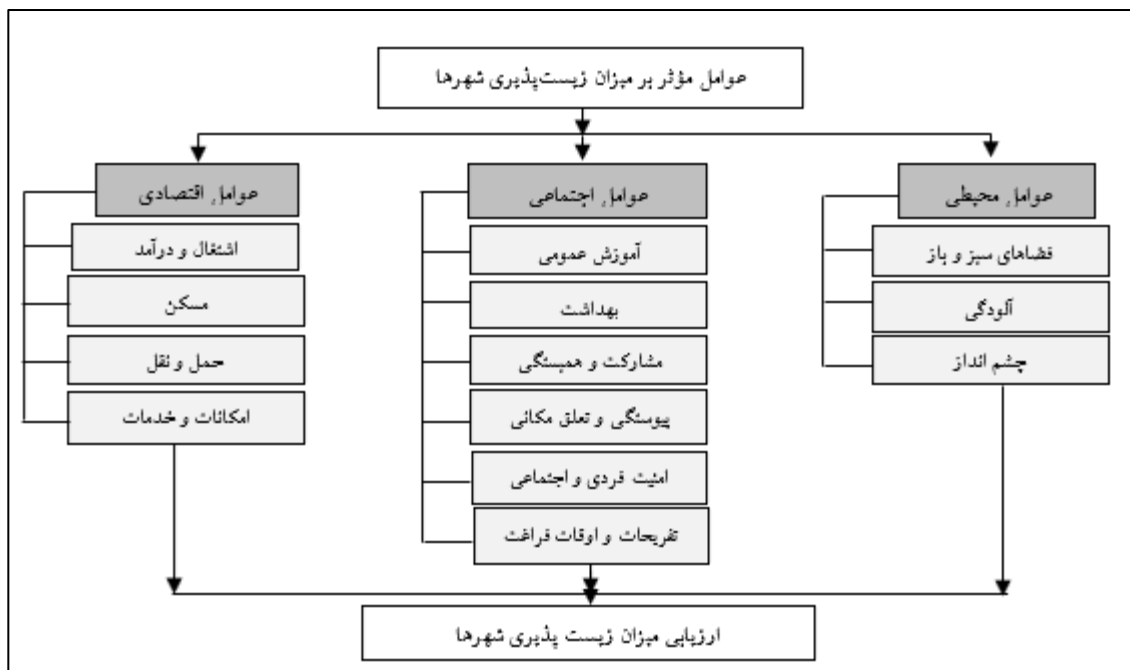


شکل ۱. موقعیت شهر بابل در سلسله‌مراتب تقسیمات کشوری ترسیم: نگارندگان، ۱۴۰۰

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش توصیفی - تحلیلی و از نوع کاربردی می‌باشد. حجم نمونه بر اساس نمونه‌گیری تصادفی بر مبنای فرمول کوکران؛ ۳۸۲ می‌باشد که پس از انجام مرحله پرسشگری داده‌ها و اطلاعات بدست آمده با استفاده از نرم‌افزار

SPSS تجزیه و تحلیل می‌شوند. بدین ترتیب جهت نرمال‌سازی متغیرها از تحلیل عاملی استفاده شده است. و پس از آن آزمون تی تک نمونه‌ای «One Sample T- test»، مورد استفاده قرار گرفته است.



شکل ۲. شاخص‌های زیست‌پذیری مورد استفاده در پژوهش

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

تحلیل یافته‌ها

تحلیل عاملی شاخص‌های زیست‌پذیری

پژوهشگر برای کشف ساختار اکتشافی - زیربنایی مجموعه بزرگی از متغیرهای مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل از تحلیل عاملی استفاده می‌کند و فرض بر آن است که احتمال دارد هر عامل با عاملی دیگر به صورت زنجیره‌وار در ارتباط باشد. تحلیل عاملی برای کشف، تدقیق و شناسایی نهایی شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل، چهار مرحله را دنبال می‌کند:

- ۱) آزمون کفایت نمونه‌گیری مربوط به شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل؛
- ۲) تشکیل ماتریسی از ضرایب همبستگی عوامل؛
- ۳) استخراج عامل‌ها از ماتریس همبستگی عوامل؛
- ۴) چرخش عامل‌ها به منظور به حداکثر رساندن رابطه متغیرها و عامل‌ها که مقدار آن باید بیش از ۰.۵ باشد.

یافته‌های مربوط به آزمون کفایت نمونه‌گیری مربوط به شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل

در این مرحله از تحلیل عاملی، ابتدا باید مطمئن شد که آیا داده‌های موجود برای تحلیل قابل استفاده هستند یا خیر؟ برای همین از شاخص KMO و آزمون بارتلت استفاده شده است که در جدول شماره ۱ مشخص شده است.

جدول ۱. کفایت نمونه‌گیری

| | |
|----------|--------------|
| ۰.۸۲۱ | شاخص KMO |
| ۴۶۳۴.۰۲۲ | آزمون بارتلت |
| ۳۷۹ | درجه آزادی |
| ۰.۰۰۳ | سطح معناداری |

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

به این دلیل که ارزش عددی شاخص KMO، برابر ۰.۸۲۱ شده است (شاخص مناسب بیشتر از ۰.۶ می‌باشد)، تعداد نمونه آماری برای تحلیل عاملی کافی بوده و مقدار سطح معنی‌داری آزمون بارتلت پایین‌تر از ۰.۰۵ درصد است که نشان می‌دهد، تحلیل عاملی برای شناسایی شاخص‌های مؤثر زیست‌پذیری شهر بابل، مدل عاملی مناسبی می‌باشد. در جدول شماره ۲ داده‌ها و نتایج حاصل از اشتراک استخراجی^۱ عامل‌های مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل تعیین شده است؛ اشتراک استخراجی عوامل، میزان تبیین واریانس عوامل را نشان می‌دهد. در این مرحله برخی عوامل که مقادیر اشتراک استخراجی آن‌ها کمتر از ۰.۵ باشد حذف می‌شود. برای اینکه اگر ارزش عددی کمتر از ۰.۵ باشد، یعنی عامل موردنظر با هیچ کدام از عامل‌ها ارتباط معنی‌داری نداشته است. محاسبات در این بخش تا جایی پیش می‌رود که مقادیر استخراجی بالاتر از ۰.۵ شود که در پژوهش حاضر مقادیر زیر حاصل شده است.

جدول ۲. نتایج اشتراک استخراجی

| اشتراک استخراجی | عامل‌ها | اشتراک استخراجی | عامل‌ها | اشتراک استخراجی | عامل‌ها | اشتراک استخراجی | عامل‌ها |
|-----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|-----------------|---------|
| ۰.۹۸۹ | ۵۲ | ۰.۸۴۷ | ۳۵ | ۰.۸۳۲ | ۱۸ | ۰.۸۱۴ | ۱ |
| ۰.۸۱۴ | ۵۳ | ۰.۸۶۲ | ۳۶ | ۰.۸۰۱ | ۱۹ | ۰.۸۴۱ | ۲ |
| ۰.۸۶۲ | ۵۴ | ۰.۸۷۷ | ۳۷ | ۰.۸۰۵ | ۲۰ | ۰.۸۹۱ | ۳ |
| ۰.۸۵۷ | ۵۵ | ۰.۸۵۲ | ۳۸ | ۰.۴۴۱ | ۲۱ | ۰.۸۵۵ | ۴ |
| ۰.۹۰۸ | ۵۶ | ۰.۸۹۶ | ۳۹ | ۰.۴۵۶ | ۲۲ | ۰.۸۴۲ | ۵ |
| ۰.۵۴۳ | ۵۷ | ۰.۸۰۵ | ۴۰ | ۰.۸۰۷ | ۲۳ | ۰.۸۹۰ | ۶ |
| ۰.۴۸۴ | ۵۸ | ۰.۸۰۸ | ۴۱ | ۰.۸۱۳ | ۲۴ | ۰.۸۴۰ | ۷ |
| ۰.۶۷۹ | ۵۹ | ۰.۸۱۶ | ۴۲ | ۰.۸۰۹ | ۲۵ | ۰.۸۳۲ | ۸ |
| ۰.۷۱۳ | ۶۰ | ۰.۸۲۴ | ۴۳ | ۰.۸۲۱ | ۲۶ | ۰.۸۳۴ | ۹ |
| ۰.۷۴۹ | ۶۱ | ۰.۷۶۴ | ۴۴ | ۰.۸۲۴ | ۲۷ | ۰.۸۰۱ | ۱۰ |
| ۰.۶۲۸ | ۶۲ | ۰.۴۰۳ | ۴۵ | ۰.۸۲۲ | ۲۸ | ۰.۸۱۳ | ۱۱ |
| ۰.۳۹۲ | ۶۳ | ۰.۶۷۹ | ۴۶ | ۰.۴۳۳ | ۲۹ | ۰.۸۲۲ | ۱۲ |
| ۰.۶۷۹ | ۶۴ | ۰.۵۹۲ | ۴۷ | ۰.۸۳۹ | ۳۰ | ۰.۸۵۵ | ۱۳ |
| ۰.۱۲۸ | ۶۵ | ۰.۵۸۴ | ۴۸ | ۰.۸۴۶ | ۳۱ | ۰.۸۳۳ | ۱۴ |
| ۰.۶۷۳ | ۶۶ | ۰.۵۱۲ | ۴۹ | ۰.۸۰۳ | ۳۲ | ۰.۹۲۲ | ۱۵ |
| ۰.۸۷۵ | ۶۷ | ۰.۴۱۷ | ۵۰ | ۰.۸۵۵ | ۳۳ | ۰.۸۱۲ | ۱۶ |
| ۰.۵۷۱ | ۶۸ | ۰.۶۳۹ | ۵۱ | ۰.۸۵۶ | ۳۴ | ۰.۸۴۴ | ۱۷ |

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

¹ Extraction

بر اساس نتایجی که حاصل شده است، عامل‌هایی که اشتراک استخراجی آن‌ها کمتر از ۰.۵ شده باشد، حذف می‌گردد. معیارهای مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل که کمتر از ۰.۵ محاسبه شده است شامل عامل‌های شماره ۲۱ (میزان فضای آموزشی مناسب و کافی در مدارس شهر)، ۲۲ (کیفیت دسترسی دانش‌آموزان به مدارس شهر)، ۲۹ (میزان همکاری مردم در انجام پروژه‌های عمرانی)، ۴۵ (میزان وجود احتمال نزاع‌های قومی یا نزاع بین افراد بومی و تازه واردان)، ۵۰ (کیفیت خدمات و تجهیزات سالن‌های ورزشی در شهر)، ۵۸ (کیفیت فضای باز و سبز جهت استفاده بزرگسالان در شهر)، ۶۳ (میزان آلودگی صوتی و آلودگی ناشی از رفت و آمد وسایل نقلیه در شهر) و ۶۵ (میزان آلودگی ناشی از نزدیکی به محل رهاسازی ضایعات و نخاله‌های ساختمانی) می‌باشد. جدول تبیین واریانس مرحله سوم شامل عامل‌هایی هستند که باید در سنجش زیست‌پذیری شهر بابل مورد تمرکز و توجه واقع شوند. در این جدول تعداد عوامل شناسایی شده و میزان تبیین واریانس برای هر یک از آن‌ها مشخص گردید. با توجه به نتایج خروجی برآمده از تحلیل SPSS می‌توان بیان کرد (جدول شماره ۳) دو عامل بردارهای ویژه بزرگ‌تر از یک دارند، عامل اول حدود ۴۴ درصد، عامل دوم حدود ۴۱ درصد از واریانس را تبیین می‌کنند. از طرفی دیگر واریانس تجمعی برابر با ۸۵.۰۸ درصد می‌باشد. بدین معنی که این چهار عامل حدود ۸۰ درصد واریانس معیارهای مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل را توضیح داده و باید برای زیست‌پذیر کردن شهر بابل بر روی این عوامل متمرکز شوند. ذکر این نکته ضروری است که میزان تبیین واریانس تجمعی باید بزرگ‌تر از ۹۰ درصد باشد.

جدول ۳. تبیین واریانس

| طبقات | -مقادیر ویژه | | | -مقادیر ویژه عامل استخراجی با چرخش | | |
|-------|--------------|---------------|-------------|------------------------------------|---------------|-------------|
| | -مجموع | -درصد واریانس | -درصد تجمعی | -مجموع | -درصد واریانس | -درصد تجمعی |
| ۱- | ۷.۹۲۸- | ۴۴.۶۰۲- | ۴۴.۶۰۲- | ۳.۵۷۹- | ۴۴.۹۳۱- | ۴۴.۹۳۱- |
| ۲- | ۲.۷۲۰- | ۴۱.۱۹۸- | ۸۵.۰۸- | ۳.۴۸۲- | ۴۱.۶۰۸- | ۸۶.۵۳۹- |

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

ماتریس چرخش یافته شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل

ماتریس دوران یافته از عمده‌ترین خروجی تحلیل عاملی اکتشافی می‌باشد. در این ماتریس جایگاه هر یک از عوامل در خوشه‌های موردنظر مشخص می‌شود. بدین صورت که در هر سطر بزرگ‌ترین عدد هر عامل تعیین شده و در دسته مرتبط با آن قرار می‌گیرد. از معیار درصد واریانس و مقادیر ویژه و نمودار اسکری کتل برای مشخص نمودن تعداد عامل‌ها استفاده شده است و در مناسب‌ترین حالت برای این مقیاس، این معیارها ۲ عامل تعیین نمودند که مجموعاً بیشتر از ۸۰ درصد از واریانس را تبیین می‌کند که با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و از چرخش واریماکس، ساختار عاملی مقیاس مورد بررسی قرار گرفت.

جدول ۴. ماتریس چرخش یافته بارهای عاملی سؤالات مقیاس شاخص‌های مؤثر در زیست‌پذیری شهر بابل

| معیار | -شاخص | -ردیف | -سنجه | -امتیازات | |
|-------|-------|-------|-------|-------------|----------|
| | | | | (بار عاملی) | -میانگین |
| | | | | -میانگین | -معیار |
| | | | | ۰.۸۱۴- | ۰.۸۴۹- |
| | | | | ۰.۸۴۰- | |

-میزان رضایتمندی از شغل خود

۱-

-اشتغال و

| میانگین شاخص معیار | میانگین شاخص | میانگین معیار | معیار | شاخص | ردیف | سنجه | امتیازات (بار عاملی) |
|--------------------|--------------|---------------|--------------------------|------|---|--------|----------------------|
| | | | درآمد | ۲- | -تعدد فرصت‌های شغلی در شهر | ۰.۸۴۱- | |
| | | | | ۳- | -میزان درآمد افراد | ۰.۸۹۱- | |
| | | | | ۴- | -استحکام بنای مسکونی | ۰.۸۵۵- | |
| | | | | ۵- | -برخورداری مسکن از حمام و سرویس بهداشتی مناسب | ۰.۸۴۲- | |
| | | | | ۶- | -برخورداری مسکن از سیستم گرمایش و سرمایش مناسب | ۰.۸۹۰- | |
| | 0.842- | | مسکن | ۷- | -میزان روشنایی در مسکن | ۰.۸۴۰- | |
| | | | | ۸- | -مناسب بودن سیستم دفع بهداشتی فاضلاب در مسکن | ۰.۸۳۲- | |
| | | | | ۹- | -میزان مساحت و اندازه مسکن | ۰.۸۳۴- | |
| | | | | ۱۰- | -تعداد اتاق‌های موجود در مسکن | ۰.۸۰۱- | |
| | | | | ۱۱- | -ساعات کار وسایل نقلیه عمومی در شهر | ۰.۸۱۳- | |
| | | | | ۱۲- | -تعداد وسایل نقلیه عمومی در شهر | ۰.۸۲۲- | |
| | ۰.۸۳۱- | | حمل‌ونقل | ۱۳- | -تعداد وسایل نقلیه ویژه حمل بار در شهر | ۰.۸۵۵- | |
| | | | | ۱۴- | -دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی در شهر | ۰.۸۳۳- | |
| | | | | ۱۵- | -کیفیت راه‌های موجود در شهر | ۰.۹۲۲- | |
| | | | | ۱۶- | -کیفیت معابر و میدان‌ها در شهر | ۰.۸۱۲- | |
| | | | | ۱۷- | -کیفیت آب آشامیدنی شهر | ۰.۸۴۴- | |
| | ۰.۸۳۶- | | امکانات و خدمات زیرساختی | ۱۸- | -کیفیت تأمین نیازهای روزمره در فروشگاه‌های خواروبار شهر | ۰.۸۳۲- | |
| | | | | ۱۹- | -کیفیت خدمات تعاونی شهر | ۰.۸۰۱- | |
| | | | | ۲۰- | -کیفیت شبکه گاز لوله کشی | ۰.۸۰۵- | |
| | | | | ۲۱- | -کیفیت تجهیزات آموزشی مدارس | ۰.۸۰۷- | |
| | | | | ۲۲- | -کیفیت ساختمان‌های مدارس | ۰.۸۱۳- | |
| | ۰.۷۹۴- | | آموزش عمومی | ۲۳- | -کیفیت معلمان مدارس | ۰.۸۰۹- | |
| | | | | ۲۴- | -کیفیت خدمات شبکه بهداشتی در شهر | ۰.۸۲۱- | |
| | | | مشارکت و | ۲۵- | -دلسوزی شهروندان برای آبادانی شهر | ۰.۸۲۴- | ۰.۸۲۷- |

| معیار- | شاخص | ردیف | -سنجه | امتیازات (بار عاملی) | میانگین شاخص | میانگین معیار |
|-----------------------------|------|------|--|----------------------------|-----------------|------------------|
| همبستگی | | ۲۶- | -ارتباط مردم با اعضای شورای اسلامی شهر | ۰.۸۲۲- | | |
| | | ۲۷- | -حضور و همفکری زنان در امور شهر همانند مردان | ۰.۸۳۹- | | |
| | | ۲۸- | -روحیه کار گروهی در بین مردم شهر | ۰.۸۴۶- | | |
| | | ۲۹- | -میزان احترام شهروندان به یکدیگر | ۰.۸۰۳- | | |
| | | ۳۰- | -میزان قابل اعتماد بودن اعضای شورای شهر | ۰.۸۵۵- | | |
| | | ۳۱- | -استقبال شورای اسلامی شهر از مشارکت مردم | ۰.۸۵۶- | | |
| | | ۳۲- | -میزان قابل اعتماد بودن شهروندان | ۰.۸۴۷- | | |
| | | ۳۳- | -تمایل به زندگی در شهر | ۰.۸۶۳- | | |
| | | ۳۴- | -میزان دلتنگی در هنگام دور بودن از شهر و محل زندگی | ۰.۸۷۷- | | |
| | | ۳۵- | -ارتباط با بستگان و همسایگان در شهر | ۰.۸۵۲- | | |
| -پیوستگی و تعلق مکانی | | ۳۶- | -امیدواری به بهبود شرایط زندگی در شهر | ۰.۸۹۶- | ۰.۸۴۳- | |
| | | ۳۷- | -تمایل به کار در شهر | ۰.۸۰۵- | | |
| | | ۳۸- | -تمایل به سرمایه‌گذاری در شهر | ۰.۸۰۸- | | |
| | | ۳۹- | -تمایل به گذران اوقات فراغت در شهر | ۰.۸۱۶- | | |
| | | ۴۰- | -مناسب‌ترین مکان برای زندگی در سطح منطقه | ۰.۸۲۴- | | |
| | | ۴۱- | -میزان بزهکاری‌ها و جرایم در شهر | ۰.۷۶۴- | | |
| | | ۴۲- | -امنیت تردد زنان در شبانه روز در شهر | ۰.۶۷۹- | | |
| -امنیت فردی و اجتماعی | | ۴۳- | -امنیت تردد پیاده و سواره در شب در شهر | ۰.۵۹۲- | ۰.۶۲۶- | |
| | | ۴۴- | -امنیت عبور از خیابان از نظر سرعت وسایل نقلیه در شبانه روز | ۰.۵۸۴- | | |
| | | ۴۵- | -کیفیت عملکرد نیروی انتظامی | ۰.۵۱۲- | | |
| -تفریحات و اوقات فراغت | | ۴۶- | -کیفیت خدمات و وسعت کتابخانه‌ها در شهر | ۰.۶۳۹- | | |
| | | ۴۷- | -کیفیت خدمات مکان‌های فرهنگی و مذهبی مانند مساجد، تکایا و حسینیه‌ها در شهر | ۰.۹۸۹- | ۰.۸۲۶- | |
| | | ۴۸- | -کیفیت خدمات مکان‌های فرهنگی و تاریخی در | ۰.۸۱۴- | | |

| معیار | -شاخص | -ردیف | -سنجه | -امتیازات (بار عاملی) | -میانگین شاخص | -میانگین معیار |
|------------------|---------------------|------------------------------------|--|-----------------------------|------------------|-------------------|
| شهر | | | | | | |
| زیست‌پذیری محیطی | فضاهای سبز و باز | ۴۹- | -کیفیت خدمات فضاهای فراغتی و تفریحی مانند تالار اجتماعات در شهر | ۰.۸۶۲- | | |
| | | ۵۰- | -وسعت فضای بازی کودکان | ۰.۸۵۷- | | |
| | | ۵۱- | -وسعت فضای سبز شهر | ۰.۹۰۸- | | |
| | | ۵۲- | -کیفیت فضای بازی کودکان از نظر امنیت و نظافت در شهر | ۰.۵۴۳- | ۰.۷۴۷- | |
| | | ۵۳- | -کیفیت فضای باز و سبز جهت استفاده معلولین در شهر | ۰.۶۷۹- | | |
| | آلودگی | ۵۴- | -کیفیت جمع‌آوری زباله از سطح شهر | ۰.۷۱۳- | ۰.۷۱۵- | |
| | | ۵۵- | -کیفیت جمع‌آوری آب‌های سطحی در شهر | ۰.۷۴۹- | | ۰.۶۹۲- |
| | | ۵۶- | -کیفیت جمع‌آوری فاضلاب در شهر | ۰.۶۲۸- | | |
| | | ۵۷- | -میزان آلودگی ناشی از کارگاه‌های صنعتی | ۰.۶۷۹- | | |
| | چشم‌انداز | ۵۸- | -وجود چشم‌انداز زیبای طبیعی | ۰.۶۷۳- | | |
| ۵۹- | | -چشم‌انداز مناسب ساختمان‌ها در شهر | ۰.۸۷۵- | ۰.۷۰۶- | | |
| ۶۰- | | -معماری بناها و معابر در شهر | ۰.۵۷۱- | | | |

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

بر اساس یافته‌های جدول شماره ۴ تقریباً به غیر دو گونه اکثر زیرمجموعه شاخص‌های سیزده‌گانه در سنجش زیست‌پذیری شهر بابل بار عاملی بالایی را کسب کردند که نشان از اهمیت این ابعاد در زیست‌پذیری شهری دارد. از بین شاخص‌های سیزده‌گانه زیست‌پذیری، "اشتغال و درآمد" با بار عاملی ۰.۸۴۹ بیشترین اولویت را از نظر کارشناسان و متخصصین در زیست‌پذیری شهر بابل کسب کرده است. پس از آن "پیوستگی و تعلق مکانی" با بار عاملی ۰.۸۴۳ و "مسکن" با بار عاملی ۰.۸۴۲ دارای بالاترین اهمیت از لحاظ میانگین بار عاملی را دارند. اما از زیرمجموعه معیارهای سه‌گانه، معیار "زیست‌پذیری اقتصادی" با بار عاملی ۰.۸۴۰ دارای بالاترین اولویت، معیار "زیست‌پذیری اجتماعی" با بار عاملی ۰.۷۹۴ در اولویت دوم و معیار "زیست‌پذیری محیطی" با بار عاملی ۰.۷۱۵ در اولویت سوم قرار گرفته است.

تعیین وضعیت کیفیت زیست‌پذیری در شهر بابل

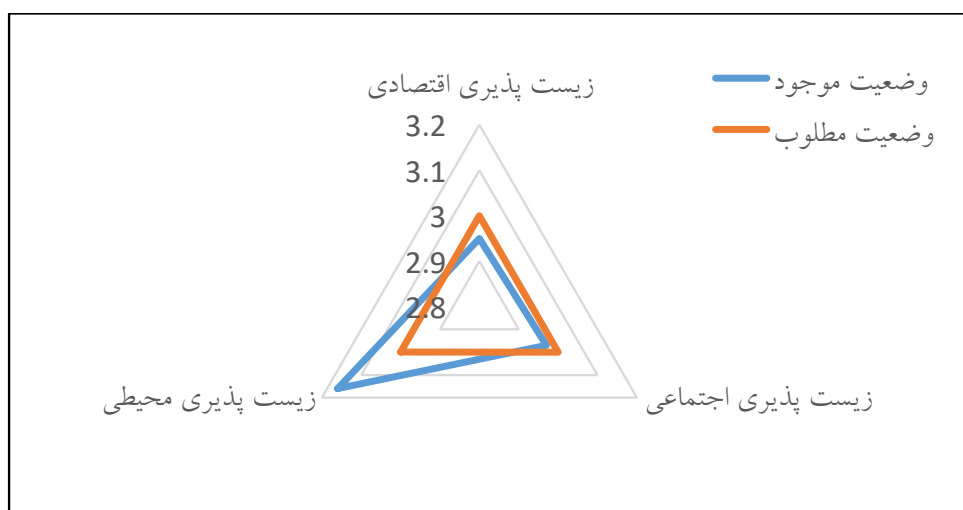
جهت بررسی و تحلیل وضعیت زیست‌پذیری شهر بابل در بعد اقتصادی، از چهار شاخص اشتغال و درآمد؛ مسکن؛ حمل و نقل؛ و امکانات و خدمات زیرساختی استفاده شده است که این چهار شاخص بر اساس سنجش‌های مرتبط با هر یک در وضع موجود شهر بابل مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول ۵. مشخصات آماری معیارهای مربوط به زیست‌پذیری شهر بابل

| معیارهای زیست‌پذیری | تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای انحراف میانگین |
|---------------------|-------|---------|--------------|---------------------|
| زیست‌پذیری اقتصادی | ۳۸۲- | ۲.۹۵- | ۰.۳۳۹- | ۰.۰۱۷- |
| زیست‌پذیری اجتماعی | ۳۸۲- | ۲.۹۷- | ۰.۲۴۸- | ۰.۰۱۳- |
| زیست‌پذیری محیطی | ۳۸۲- | ۲.۱۶- | ۰.۳۶۲- | ۰.۰۱۹- |

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

مطابق با جدول شماره ۵ معیار اقتصادی که با استفاده از چهار شاخص مورد بررسی قرار گرفته است نشان داده است که میانگین محاسبه شده برای آن پایین‌تر از میانه نظری بوده است بدین جهت که کیفیت مسکن و حمل و نقل در بابل در وضعیتی مطلوب و کیفیت اشتغال و درآمد و امکانات و خدمات زیرساختی در وضعیتی نامطلوب قرار دارند. برای بررسی زیست‌پذیری اجتماعی در شهر بابل، شش شاخص آموزش عمومی، بهداشت، مشارکت و همبستگی، پیوستگی و تعلق مکانی، امنیت فردی و اجتماعی، تفریحات و اوقات فراغت تعریف شده است. بدین ترتیب مشخص شده است که در شهر بابل مشارکت و همبستگی میان شهروندان و اعضای شورای شهر در وضعیت مطلوبی قرار دارد و از آنجا که بابل از نظر مساحت فضای سبز و فضاهای باز جهت گذران اوقات فراغت غنی می‌باشد، از این لحاظ دچار کمبود نمی‌باشد. ولی این شهر از نظر آموزش عمومی، بهداشت، پیوستگی و تعلق مکانی و امنیت فردی و اجتماعی با میانگین ۲.۸۶ در وضعیت مناسبی قرار ندارد. این کمبودها نشان می‌دهد که شهر بابل از حیث زیست‌پذیری اجتماعی دچار ضعف می‌باشد. همچنین برای بررسی زیست‌پذیری محیطی در شهر بابل، سه شاخص فضاهای سبز و باز، میزان آلودگی و چشم‌انداز تعریف شده است به طوری که نتایج نشان داده است در بابل فضاهای باز و سبز به تعداد کافی وجود دارد، میزان آلودگی محیط نیز در سطح مناسبی قرار دارد یعنی شهر دارای آلودگی هوا، صوتی و ... به صورت چشمگیری نمی‌باشد. شهر بابل همچنین به سبب وجود فضاهای باز و سبز، جنگل‌ها دارای چشم‌انداز مطلوبی می‌باشد.



شکل ۳. کیفیت معیارهای زیست‌پذیری در شهر بابل (مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

سنجش اثرات معیارهای زیست‌پذیری بر شهر بابل

طبق جدول شماره ۶، نتیجه آزمون t تک نمونه‌ای در مورد تأثیر معیارهای زیست‌پذیری در شهر بابل نشان‌دهنده این است که مقدار آزمون t تک نمونه‌ای تنها برای زیست‌پذیری محیطی (۰.۲۸۱) با اطمینان ۰.۹۵ تفاوت آمار معنی‌داری بین دو میانگین واقعی و میانگین مفروض (۳) وجود دارد. ضمن آن که بر اساس نتایج این جدول، مقدار میانگین واقعی از مقدار میانگین مفروض بالاتر است. بنابراین، می‌توان ادعا نمود که زیست‌پذیری محیطی در شهر بابل در وضع مناسبی قرار دارد و فرض H_0 (عدم تأثیرگذاری معیار زیست‌پذیری محیطی بر شهر بابل) در مقابل فرض H_1 (تأثیر معیار زیست‌پذیری محیطی بر شهر بابل) رد می‌شود. در رابطه با دو معیار دیگر، بابل دچار ضعف می‌باشد و بدین معنی است که اگر شهر بابل از حیث معیارهای اقتصادی و اجتماعی بهبود یابد، شهر زیست‌پذیرتر خواهد شد.

جدول ۶. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در رابطه با زیست‌پذیری شهر بابل

| معیارهای زیست‌پذیری | میانگین | مقدار t | نتیجه آزمون |
|---------------------|---------|---------|-------------|
| زیست‌پذیری اقتصادی | ۲.۹۵- | ۰.۶۷۸- | H_0 تأیید |
| زیست‌پذیری اجتماعی | ۲.۹۷- | ۰.۷۴۵- | H_0 تأیید |
| زیست‌پذیری محیطی | ۳.۱۶- | ۰.۲۸۱- | H_0 رد |

(مأخذ: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰)

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

فضای شهری چیزی نیست جز فضای زندگی روزمره شهروندان که هرروز به صورت آگاهانه یا ناآگاهانه در طول راه، از منزل تا محل کار ادراک می‌شود و ابعاد اجتماعی و فیزیکی شهر رابطه‌ای پویا با یکدیگر دارند. در واقع فضای شهری شامل دو فضای اجتماعی و فیزیکی می‌شود. فضای شهری به مفهوم صحنه‌ای است که فعالیت‌های عمومی زندگی شهری در آن‌ها به وقوع می‌پیوندند. فضاهای شهری مکان‌هایی هستند که به عموم شهروندان تعلق داشته و منحصر به جنبه کالبدی و فیزیکی نبوده و در حقیقت با حضور انسان و فعالیت اوست که معنا می‌یابد. بر این اساس لازم است که فضاهای شهری قابلیت زیست‌پذیری داشته باشند. از جمله شاخص‌هایی که در زیست‌پذیری شهرها مؤثر هستند، عواملی مانند مسکن، اشتغال، فضای تفریحی و اوقات فراغت، چشم‌اندازهای شهری و سایر مواردی است که در این پژوهش در رابطه با شهر بابل مورد بررسی قرار گرفته است.

در زیر به مواردی از این دست اشاره شده است که لازم است جهت زیست‌پذیر کردن شهر بابل مورد توجه قرار گیرند:

خیابان زیست‌پذیر: خیابان‌ها یکی از عناصر شهری است که امکانات و قابلیت‌های خاصی برای طیف وسیعی از فعالیت‌ها و رفتارهای جمعی دارند. ساختار شبکه خیابان‌های شهری قدرت فوق‌العاده‌ای دارد که ساماندهی درست آن‌ها در شرایط موجود شهرها را از خیابان‌های شهری جدید بی‌نیاز می‌سازد. اگر خیابان‌های شهر جالب و جذاب به نظر بیایند شهر نیز جالب به نظر می‌رسد و اگر آن‌ها راکد باشند شهر نیز راکد و ساکن به نظر می‌رسد.

منشور خیابان ایده‌آل: خیابان به عنوان یک حریم امن، خیابان به عنوان یک محیط سالم و زیست‌پذیر، خیابان به عنوان یک مکانی برای بازی و یادگیری، خیابان به عنوان یک سرزمین سبز و دلپذیر، خیابان به عنوان یک مکان تاریخی بی‌نظیر.

اشتغال: رضایت بخش و قابل دسترس بودن اشتغال (داشتن سطح درآمد مناسب و کافی، انعطاف‌پذیری، شرایط مناسب اضافه کاری و تعادل بین زندگی و کار) امنیت مالی و رشد و شکوفایی فردی و هم‌چنین دارا بودن شبکه‌های روابط

اجتماعی را فراهم می‌کند و باید گفت بیکاری یا شرایط نامناسب و بدکاری به طور منفی روی سلامت فیزیکی و روحی افراد اثرگذار است و چنین شرایط به چرخه‌ای از ناامیدی و ناراحتی دامن می‌زند.

مسکن: زندگی کردن در مساکن با کیفیت پایین با شرایط نامناسب روحی و خطر بالای بیماری‌های عفونی، مشکلات تنفسی و سایر آسیب‌ها مرتبط است. عرضه مسکن قابل استطاعت یکی از مسائل عمده عدالت در سلامت و رفاه است. کسانی که در مساکن استیجاری زندگی می‌کنند از شرایط سلامت روحی و جسمی بدتری نسبت به کسانی که خودشان صاحب خانه هستند برخوردارند. به طور واضحی روابط چند جانبه‌ای بین مسکن قابل استطاعت و سلامت وجود دارد. ایجاد مساکن قابل استطاعت و با تراکم پایین در مکان‌های سبز و دورافتاده به طور بالقوه می‌تواند برای سلامتی مضر باشد. به دلیل اینکه مسکن در چنین مناطقی از نظر حمایت از خدمات محلی، اشتغال و زیر ساخت‌های حمل و نقل ناتوان هستند و وابستگی به حمل و نقل موتوری افزایش پیدا می‌کند و این افراد به دلیل دور بودن از مناطق پرجمعیت و پایین بودن میزان دسترسی‌ها همیشه با یک استرس ناشی از افزایش قیمت سوخت روبه‌رو هستند.

فضاهای باز عمومی: ارتباط با طبیعت و درگیر شدن در عرصه فضای عمومی برای سلامتی و رفاه حائز اهمیت‌اند. این عوامل می‌توانند میزان فعالیت‌های فیزیکی و سلامت روحی و جسمی را ارتقا دهند. در کاهش میزان فشارخون، کم کردن وزن و سطح استرس مؤثر واقع شوند. اهمیت ساختن فضاهای باز عمومی در رشته‌های محیط زیست و سلامت عمومی توجه زیادی را به خود جلب کرده است. و می‌توان گفت میزان نارضایتی در میان جمعیتی که از سطح بالای فضای سبز برخوردارند به میزان قابل توجهی پایین بوده است و این بدان سبب است که در چنین حالتی زمینه و شرایط برای تعاملات افقی و عمودی اجتماعی بیشتر و ارتباطات گسترده‌تر فراهم بوده است.

زیرساخت‌های اجتماعی: ارائه و به کارگیری فضاهای جمعی، عرصه مهمی را برای سهولت بخشیدن به تعاملات و مشارکت در بین جوامع شهری و ساختارهای رسمی‌تر دولت فراهم می‌کند. چنین فعالیت‌هایی موجب به وجود آمدن سرمایه اجتماعی و ارتقای پذیرش جمعی و سلامت روحی می‌شود. در این قسمت زیرساخت‌های اجتماعی شامل آموزش، تفریح و فرهنگ، خدمات اجتماعی و سلامت می‌شود.

آموزش: به عنوان یکی از نیازهای بنیادین و اصلی در چرخه زندگی هر فرد در نظر گرفته شده است و به خصوص به دست آوردن آموزش در دوران کودکی با اشتغال بهتر، درآمد و سلامت روحی و جسمی در سراسر زندگی و هم چنین کاهش احتمالی میزان جرم مرتبط می‌شود و اهمیت آموزش خوب در استرالیا به خوبی مشخص شده است و از سال ۲۰۰۹ به بعد همه جوانان در یک دستور تا سن ده سالگی باید در مدارس رسمی همراه با امکانات و نیازهای لازم در راستای آموزش تمام وقت، دوره‌های آموزشی و اشتغال تا سن هفده سالگی باشند. ۸۰ درصد شغل‌ها دارای پیش نیاز صلاحیت‌های مدرسه‌ای هستند و مدارسی که در مراکز اجتماع قرار گرفته‌اند، از طریق ترکیب کاربری اراضی، ایجاد محله‌های قابل پیاده روی و کمک به ساخت محیطی پایدارتر، زمینه را برای همکاری‌های مهم اجتماعی، بهداشتی، و اقتصادی را فراهم کنند.

اوقات فراغت و فرهنگ: تسهیلات و امکانات تفریحی و فرهنگی از ویژگی‌های محیطی در سطح کلان می‌باشد. استفاده از این تسهیلات به عوامل مختلفی نظیر موقعیت، کیفیت، ساعات باز بودن مراکز، کیفیت برنامه‌های عرضه شده و هزینه‌ها بستگی دارد. این دسته از امکانات نیز با میزان سلامت روحی و جسمی مرتبط هستند.

خدمات اجتماعی و سلامت و بهداشت: خدمات اجتماعی و سلامت دارای یک حوزه بسیار وسیع است و شامل خدمات بهداشت و سلامت، خدمات کودکان و نوجوان، خدمات مربوط به زنان و شهروندان بزرگسال و مراکز اجتماعی می‌شود. زیرساخت‌های اجتماعی باید به اندازه کافی عملکرد بهینه داشته باشند. تا خدمات و اقدامات لازم را برای پاسخگویی به رویدادها و حوادث پیش‌بینی نشده به انجام برسانند. این ساختارها همچنین یک نقش کلیدی در ایجاد

اشتغال از طریق اقداماتی نظیر آموزش و فرصت‌های آموزشی مستمر، مدیریت مناظره و بحث، حل نمودن مسائل مربوط به مسکن، برنامه‌های توسعه‌ای و مدیریت روابط را ایفا می‌کند و فراهم نمودن چنین خدماتی، رشد و بقای مهارت‌های زندگی را حمایت می‌کند و افراد را قادر می‌سازد تا به کلیه استعدادها و توانایی‌های بالقوه خود دست یابند.

حمل و نقل: به عنوان یک بعد از زیست‌پذیری دسترسی به سیستم حمل و نقل چندگانه یکی از ویژگی اصلی سلامت اجتماعی محسوب می‌شود که دسترسی به اشتغال، آموزش، غذا، سلامت و خدمات اجتماعی و ... را تسهیل می‌کند. بنابراین نقش حمل و نقل به عنوان یکی از ویژگی‌های اجتماعی سلامت در شناخت خطر بیماری‌های غیر مسری توجه زیادی را از سوی برنامه ریزان حوزه سلامت، سیاست‌گذاران شهری و گفتمان زیست‌پذیری به خود جلب نموده است و این ویژگی‌های محیط ساخته شده ارتباط گسترده‌ای با سیاست‌های ناحیه‌ای و ملی، مانند ترافیک، رخدادهای حجم تراکم، جمعیت و پایداری زیست‌محیطی دارد. برنامه‌ریزی حمل و نقل مؤثر باید با برنامه‌ریزی کاربری اراضی، مسکن، و برنامه‌ریزی سلامت و زیست‌محیطی هماهنگ باشد.

قابلیت پیاده روی: ایجاد نمودن محیط‌های دارای قابلیت پیاده روی، سفرهای فعال (قدم زدن، دوچرخه سواری، و حمل و نقل عمومی) و به طور کلی فعالیت‌های فیزیکی رابطه مستقیمی با سلامت دارد و توسعه کاربری‌های ترکیبی با شبکه خیابان‌های متصل، پیاده‌روی محلی‌تری را تشویق می‌کند. به طور کلی برنامه‌ریزی کاربری ترکیبی، تراکم جمعیت و ارتباطات خیابان‌ها به عنوان سه عنصر اساسی که با قابلیت پیاده روی و حمل و نقل مرتبط می‌شوند، در نظر گرفته می‌شوند.

شرایط غذایی: مجموع عوامل فردی که شامل اولویت‌ها و سلیقه‌های غذایی، دیدگاهی که افراد در مورد غذا دارند و شرایط اقتصادی و اجتماعی چندان مناسبی ندارند مانند افرادی که درآمد پاره وقت دارند و یا افراد بزرگسالی که شرایط مناسب شغلی ندارند عموماً تمایل دارند که دسترسی محدودی به سوپرمارکت‌ها و محل‌های عرضه مواد غذایی داشته باشند.

پیشنهادهای عملیاتی که برای زیست‌پذیرتر کردن بابل، ضروری می‌باشد، عبارتند از:

- ایجاد ایستگاه‌های حمل و نقل به فاصله معین از یکدیگر جهت سهولت دسترسی به وسایل حمل و نقل عمومی
- رعایت شعاع دسترسی به مدارس شهر برای دسترسی آسان دانش‌آموزان به مدارس؛ بدین صورت که در مرکز هر محله یا زیرمحله، یک دبستان، در سطحی فراتر از یک مدرسه راهنمایی و در سطح فرناحیه، یک دبیرستان احداث شده و دانش‌آموزان حوزه نفوذ را تحت پوشش قرار دهند.
- استفاده از چشم انداز زیبای طبیعی بابل برای بالا بردن توان اقتصادی و زیست‌محیطی شهر؛ بدین صورت که محدوده‌های طبیعی شهر حفاظت شده که از بعد زیست‌محیطی دچار مشکل نشوند و می‌توان فضاهای طبیعی را طوری ساماندهی کرد که این فضاها به صورت تفرجگاه‌هایی برای شهروندان و گردشگران دیگر مورد استفاده قرار گرفته و باعث افزایش سرمایه‌های مالی در شهر می‌شود.
- افزایش کیفیت خدمات تعاونی شهر؛ بدین صورت که بانک‌ها و مؤسسات مالی برای شهروندان در برابر شرایط، تسهیلاتی را در اختیار هر خانوار به عنوان شهروند بابل قرار دهند که موجب ارتقاء کیفیت زندگی شهروندان شود، همچنین ایجاد سازمان‌های تعاونی، سازمان‌های همیاری در محلات، و از این قبیل سبب بهبود کیفیت خدمات تعاونی در شهر می‌شود. این خدمات تعاونی می‌تواند فروشگاه‌های عرضه کالاهای متناسب با نیازهای روزانه و ماهیانه شهروندان را هم شامل شود.

منابع و مأخذ

- امین‌زاده گوهرریزی، بهرام. روشن، مینا (۱۳۹۲)، ارائه روش سنجش تطبیقی زیست‌پذیری در محلات شهری با تأکید بر معیارهای برنامه‌ریزی کاربری زمین (نمونه موردی: شهر قزوین)، *اولین همایش ملی شهرسازی و معماری در گذر زمان*، قزوین، <https://civilica.com/doc/232035>
- ایراندوست، کیومرث. عیسی لو، علی اصغر. شاهمرادی (۱۳۹۴)، شاخص زیست‌پذیری در محیط‌های شهری (مطالعه موردی: بخش مرکزی شهر مقدس قم)، *فصلنامه علمی - پژوهشی اقتصاد و مدیریت شهری*، ۴(۱۳)، ۱۱۸-۱۰۱.
- پیروزیخت، علی. پرهیزکار، اکبر. ربیعی‌فر، ولی‌الله (۱۳۹۱)، راهبردهای ساختار زیست محیطی شهر با رویکرد توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر کرج)، *پژوهش‌های جغرافیای انسانی*، ۲۳۹، ۸۰-۲۱۳.
- خراسانی، محمدمین. رضوانی، محمدرضا، مطیعی لنگرودی، حسن. رفیعیان، مجتبی. (۱۳۹۱)، سنجش و ارزیابی زیست‌پذیری روستاهای پیرامون شهری (مطالعه موردی: شهرستان ورامین)، *نشریه پژوهش‌های روستایی*، ۴، ۶۴ - ۵۱.
- دالایی، مجید. آذریون، حاتم (۱۳۹۴)، بررسی عوامل تعیین‌کننده کیفیت زندگی با رویکرد اقتصادی و مدیریت شهری، *دومین کنفرانس بین‌المللی آینده پژوهی، مدیریت و توسعه اقتصادی*، مشهد، <https://civilica.com/doc/503587>
- رحیمی، محمد. پازند، فاطمه (۱۳۹۴)، تحلیل و ارزیابی کیفیت زندگی شهری با رویکرد شهر سالم، *مطالعه موردی: شهر کرمان، برنامه‌ریزی منطقه‌ای*، ۷(۲۵)، ۸۲-۶۹.
- رستم‌علی‌زاده، ولی‌اله (۱۳۹۶)، جاذبه و دافعه روستایی و تأثیر آن بر ماندگاری یا تمایل به مهاجرت در میان جوانان روستایی شهرستان‌های هشترود و اسکو، *توسعه محلی روستایی - شهری (توسعه روستایی)*، ۹(۱)، ۱۷۰-۱۴۵.
- سالاری‌پور، علی‌اکبر. رضانی، حمیدرضا. مهرجو، مهرداد. قربان‌زاده، نگین (۱۳۹۸)، بررسی تأثیر کیفیت مکان‌های سوم شهری بر حس تعلق شهروندان؛ مطالعه موردی: پیاده‌راه فرهنگی - تاریخی رشت، *فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی*، ۱۰(۳۸)، ۵۱-۳۷.
- سلیمانی مهرنجانی، محمد. تولایی، سیمین. رفیعیان، مجتبی. زنگانه، احمد. خزایی نژاد، فروغ. (۱۳۹۵)، زیست‌پذیری شهری: مفهوم، اصول، ابعاد و شاخص‌ها، *پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری*، ۴(۱)، ۵۰ - ۲۷.
- گل‌بازی، جلال. پورشریفی، لعیبا (۱۳۹۴)، توسعه پایدار فضای سبز با رویکردی به شهر اکولوژیک، *اولین همایش توسعه پایدار فضای سبز شهری*، تبریز، سازمان پارک‌ها و فضای سبز، تهران.
- ماجدی، حمید. بندرآباد، علیرضا. (۱۳۹۳)، بررسی معیارهای جهانی و بومی شهر زیست‌پذیر، *هویت شهر*، ۱۷(۸)، ۷۶-۶۵.
- محمودی‌آذر، امین. هاشم‌پور، رحیم. فوآد مرعشی، سید مؤمن (۱۳۹۶)، تحلیلی بر تعامل کیفیت زندگی عینی و ذهنی بر مبنای دسترسی به خدمات عمومی در بافت تاریخی شهر ارومیه، *نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۱۷(۴۵)، ۲۲۵-۲۰۷.
- مشکینی، ابوالفضل. شاکری منصور، الهه. اسفرم، یعقوب (۱۳۹۳)، تحلیل عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری سکونتگاه‌های غیررسمی شهر بابل با استفاده از مدل تحلیل مسیر، *اولین کنفرانس ملی جغرافیا، گردشگری، منابع طبیعی و توسعه پایدار*، تهران.
- نوربالا، احمدعلی (۱۳۹۰)، سلامت روانی - اجتماعی و راهکارهای بهبود آن، *مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۷(۲)، ۱۵۶-۱۵۱.

وارثی، حمیدرضا. قنبری، محمد. پورقیومی، حسین (۱۳۹۱)، ارزیابی میزان تحقق‌پذیری طرح جامع شهر جدید بینالود (جمعیت - اشتغال - مسکن)، *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، ۲۳(۴)، ۱۵۰-۱۳۹.

Badland, Hannah. Whitzman, Lowe, Aye, Butterworth, Hes (2014) Urban Liveability: Emerging Lesson from Australian for exploring the potential for indicators to measure the social determinants of health, *Social Science and Medicine*, 111, 64-73.

Mccrea, Rod. Walters, Peter. (2012), Impacts of Urban Consolidation on Urban Liveability: Comparing an Inner and Outer Suburb in Brisbane, Australia, *Jurnal Housing*, 29(2), 190 – 206.

Strong, W. A. and Hemphill, L. A. , (2006), Sustainable Development Policy Directory, *Blackwell Publishing Ltd*.

UNFPA, state of world population, (2007), unleashing the potential of urban growth, *United Nations Population Fund Thoraya Ahmed Obaid*, Executive Director: 13

تحلیلی بر آگاهی گردشگران از مقاصد گردشگری با تاکید بر استراتژی دهان به دهان (مطالعه موردی: شهر چابهار)

رحیم حیدری چپانه^۱، داود حاتمی^{۲*}، زبیده پویش^۳، حمیده حاتمی^۴، رضا حاتمی^۵

۱. دانشیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲. دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۳. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی گردشگری، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.
۵. دانشجوی کارشناسی ارشد جغرافیا و دفاع مقدس، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۰۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: گردشگری که در دنیای امروز آن را صنعت سبز می‌نامند شیوه‌ای برای انتقال فرهنگ و تمدن از یک جامعه به جامعه دیگر است؛ که در فرآیند آن اثرات مثبت اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، زیست‌محیطی و فرهنگی فراوانی نهفته است. هر مقصد گردشگری محصولات و خدمات مختلفی را برای جذب گردشگران به آنان عرضه می‌کند. موفقیت یک منطقه در صنعت گردشگری تنها به وجود جاذبه‌های منحصربه‌فرد محدود نمی‌گردد بلکه عوامل مختلفی از جمله میزان آگاهی و شناخت در خصوص آن جاذبه‌ها از اهمیت فراوانی برخوردار است. هدف پژوهش حاضر چگونگی میزان آگاهی مردم و گردشگران با جاذبه‌های گردشگری و میزان شناخت آن‌ها با جاذبه‌ها و رابطه آن با تعداد دفعات بازدید از آن‌ها است.

روش بررسی: پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده که با استفاده از مطالعه کتابخانه‌ای-اسنادی و میدانی صورت پذیرفته است. جامعه آماری شامل مردم شهر چابهار و گردشگرانی که برای بازدید به این شهر مراجعه کرده‌اند می‌باشد؛ که با استفاده از روش تعیین حجم نمونه کوکران ۳۸۲ نفر مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. اطلاعات میدانی پژوهش با ابزار پرسشنامه جمع‌آوری شده و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS19 و از آزمون همبستگی پیرسون برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین میزان شناخت و دفعات بازدید از جاذبه‌ها و تمایل آن‌ها به بازدید از جاذبه‌ها رابطه معناداری وجود دارد؛ یعنی هر چه میزان شناخت و آگاهی از جاذبه‌ها بیشتر باشد میزان بازدید آن‌ها از جاذبه‌ها بیشتر است؛ و همچنین نتایج نشان داد که بیش‌ترین نحوه آشنایی افراد با جاذبه‌های این شهر از طریق تبلیغات دهان‌به‌دهان بوده است با ۵۳/۷ درصد است.

کلید واژه‌ها: میزان آگاهی، جاذبه‌های گردشگری، تبلیغات دهان‌به‌دهان، شهر چابهار.

* نویسنده مسئول: Davoud.hatami@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: حیدری چپانه، رحیم؛ حاتمی، داود؛ پویش، زبیده؛ حاتمی، حمیده؛ حاتمی، رضا (۱۴۰۱). تحلیلی بر آگاهی گردشگران از مقاصد گردشگری با تاکید بر استراتژی دهان به دهان (مطالعه موردی: شهر چابهار). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۴۱-۵۳.

مقدمه و بیان مسأله

شهرها یکی از پربیننده‌ترین مقاصد گردشگری جهان به شمار می‌آیند که هرساله پذیرای میلیون‌ها نفر گردشگرند و گردشگری شهری اکنون به فعالیتی مهم مبدل گشته است (پروازی، مهناز، ۱۳۹۵: ۵۰). گردشگری پدیده‌ای است که می‌تواند به موفقیت اقتصادی یک شهر و یا حتی در پویایی اجتماعی آن نقش داشته باشد، به طوری که در سال‌های اخیر روند رو به رشد و ارتقاء صنعت گردشگری فعال در بسیاری از شهرهای دنیا وجود دارد (Badita, 2013, 34).

در دهه‌های اخیر اهمیت گردشگری در سطح بین‌المللی هم از لحاظ تعداد گردشگران و هم از لحاظ درآمد ارزی همواره و به طور بی‌سابقه‌ای در حال افزایش بوده است (pigozzi et al, 2005: 1).

توجه به مقوله گردشگری زمانی مهم‌تر جلوه می‌کند که طبق آمار در سال ۲۰۰۵ حدود ۸۰۸ میلیون گردشگر در جهان جابه‌جا شده‌اند که این خود باعث ایجاد درآمدی بالغ بر ۲۸۲ میلیارد دلار بوده است. گردشگری یکی از منابع اصلی اشتغال در سراسر دنیا است که طبق برآورد سازمان جهانی جهانگردی حدود ۷۶/۷ میلیون شغل در دنیا در این صنعت به طور مستقیم اشتغال دارند. چنانچه مشاغل غیرمستقیم نیز به آن‌ها اضافه گردد این مقدار به حدود ۲۳۴ میلیون خواهد رسید (Unwto, 2007, 19).

یکی از مهم‌ترین مقصدهایی که روندهای گردشگری جهان را در دهه‌های گذشته تحت تأثیر قرار داده، مراکز شهری است (Cooper & et al, 1998, 145). شهرها به‌عنوان مقصدهای گردشگری دارای عملکرد چندمنظوره هستند: آن‌ها به‌عنوان دروازه ورودی به کشور، مراکز اقامت و مبدأ سفر به روستاها و مقصدهای مجاور خود هستند. علاوه بر این شهرها فقط مقصدهایی را که در آن‌ها جمعیتی با فعالیت‌های اقتصادی، زندگی فرهنگی و تحت کنترل نیروهای سیاسی کنار هم جمع می‌شوند، نمی‌باشند؛ بلکه نقش مهمی را به‌عنوان مراکز فعالیت گردشگری بر عهده‌دارند (زیاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۶).

تحقیقات سازمان جهانی گردشگری و دیگر مطالعات نشان می‌دهد که بازاریابی برای توسعه این صنعت در هر کشور یا منطقه ضروری است، لیکن برای جلب گردشگران به یک منطقه، باید قابلیت‌های گردشگری آن منطقه به افراد شناسانده شود. این در حالی است که اکثر جاذبه‌های گردشگری ایران نه‌تنها در خارج از کشور حتی برای ایرانیان نیز شناخته‌شده نیست، لذا به نظر می‌رسد ضعف بازاریابی و عدم تبلیغات مناسب با نیازهای گردشگران و طراحی الگوهای رفتاری گردشگران از عواملی است که می‌تواند با توسعه نیافتگی صنعت گردشگری ایران مرتبط باشد (ابراهیم‌زاده و یاری، ۱۳۹۰: ۲).

شناخت در زمینه‌ی عناصر اولیه گردشگری که در واقع عامل اصلی جذب گردشگر به شمار می‌آید بسیار اساسی است. بعضی اقشار و گروه‌ها در جامعه می‌توانند نقش مهم‌تری در رونق و شکوفایی بخش گردشگری ایفا می‌کنند، به‌ویژه گروه‌هایی که به‌عنوان مهمان کوتاه‌مدت و میان‌مدت در شهر چابهار حضور دارند. نوع نگرش و ادراک این گروه‌ها در مورد گردشگری شهر چابهار و جاذبه‌های آن و هم‌چنین میزان آگاهی و شناخت در این زمینه موضوعی است که بررسی آن ضروری است (براهویی و همکاران: ۱۳۹۴: ۶۸). تحقیق حاضر با این پیش‌فرض که عدم شناخت کافی، منجر به ایجاد تصورات نادرست‌تر به‌خصوص، عدم جذابیت شهر چابهار به‌عنوان یک مقصد گردشگری شده است " بر آن شده است تا نسبت سنجش میزان آگاهی جامعه مورد مطالعه نسبت به جاذبه‌های گردشگری مورد بحث بپردازند. علاوه بر وضعیت عدم آگاهی یا نامطلوب بودن نگرش میهمانان و گردشگران از مراکز اقامتی، از طرف دیگر چنین به نظر می‌رسد که به‌جز تعداد معدودی از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار مابقی آن‌ها چندان مورد اقبال عمومی ساکنان شهر نیفتد، که این موضوع می‌تواند ناشی از عدم اطلاع کافی آن‌ها در زمینه‌ی جاذبه‌های گردشگری باشد. لذا برای حل این مشکل باید راه‌حلهایی اندیشیده شود. هدف ما از این تحقیق چگونگی میزان آگاهی مردم و گردشگران با جاذبه‌های گردشگری و میزان شناخت آن‌ها با جاذبه‌ها و رابطه آن با تعداد دفعات بازدید از آن‌ها است.

محیط‌های شهری از دو نظر در صنعت گردشگری اهمیت دارند، یک‌سو کانون‌های شهری به لحاظ تمرکز جمعیت در آن‌ها و فشارها و خستگی‌های ناشی از کار و فعالیت، به‌عنوان مبدأ مسافرت‌های گردشگری محسوب می‌شوند و از سوی دیگر بعضی از شهرها به علت امکان فعالیت‌های اقتصادی، سیاسی و ارتباطی، فراغتی و جاذبه‌های تاریخی و گردشگری به‌عنوان مقصد مسافرت‌های گردشگری نیز به شمار می‌آیند. اهمیت گردشگری شهری در شهرهای کشورهای پیشرفته به حدی است که شهرداران در ایجاد زیرساخت‌ها و جاذبه‌های جدید توریستی و معرفی شهر خود با یکدیگر رقابت می‌کنند. مسئولان شهرهای توریستی مثل پاریس، پکن و مادرید، سعی می‌کنند با رشد صنعت گردشگری به توسعه شهر خود کمک کنند (موحد و دولت‌شاه، ۱۳۹۰: ۸۹). در سراسر جهان، گردشگری شهری بدون شک یکی از مهم‌ترین اشکال گردشگری به‌حساب می‌آید (Rogerson, 2011, 316). شهر چابهار دارای پتانسیل‌های بسیاری در زمینه تبلیغات گردشگری است که تعدادی از آن‌ها شامل دانشگاه دریانوردی منطقه آزاد و دریای عمان است که از مناطق مختلف کشور برای تحصیل و کار به این در این شهر حضور می‌یابند؛ زیرا در صورت آشنایی این افراد با جذابیت‌های محل تحصیل خود می‌تواند در ایجاد تصویری مثبت و قابل‌تأمل از شهر چابهار به‌عنوان یک مقصد گردشگری مطلوب و مؤثر باشد؛ لذا این موضوع بر اهمیت تحقیق حاضر افزوده است. منطقه آزاد چابهار، از جمله مناطق آزاد ایران است که با گذشت دو دهه از تأسیس آن، عملکرد موفقیت‌آمیزی نداشته و به اهداف اقتصادی خود دست نیافته است. این منطقه به دلیل برخورداری از موقعیت خاص جغرافیایی و اقلیمی و توان‌های بالقوه و بکر گردشگری نظیر تپه‌های گل‌فشان، تالاب لیپار و ... نقش مهمی را در توسعه صنعت گردشگری چابهار و تبدیل آن به یک مقصد گردشگری ایفا نماید.

مبانی نظری پژوهش

گردشگری: تعریف جامعی از گردشگری به‌وسیله سازمان جهانی گردشگری ارائه شده است: گردشگری یک صنعت خدماتی است که شامل تعدادی از ترکیبات مادی و غیرمادی است. عناصر مادی شامل سیستم‌های حمل‌ونقل (هوایی، راه-آهن و جاده‌ای، آبی و امروزه فضایی)، پذیرایی (مسکن، غذا، تورها) و خدمات مربوط به آن نظیر خدمات بانکی، بیمه و خدمات بهداشتی و ایمنی است. عناصر غیرمادی شامل استراحت آرامش، فرهنگ، فرار، ماجراجویی و تجربیات جدید و متفاوت است (WTO, 2004).

گردشگری شهری شاخه‌ای از گردشگری است که سعی دارد گردشگری را به‌عنوان یک پدیده مهم و مؤثر در تغییرات شهری (کالبدی، اجتماعی، سیاسی و مدیریتی) توسعه شهر موردبررسی قرار دهد (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۲: ۸۷). می‌توان گفت که شهر در رابطه با فعالیت گردشگری ماهیتی دوگانه دارد. از یک‌سو شهرها خاستگاه عمده و اصلی جریان‌های گردشگری به‌ویژه گردشگری انبوه هستند و بسیاری از گردشگران امروزی را تشکیل می‌دهد که در شهرها کار و زندگی می‌کنند. از سوی دیگر شهرها به دلیل داشتن انواع جاذبه‌ها محل پویایی برای فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی و یکی از مهم‌ترین مقصدهای گردشگران به شمار می‌آیند. این ماهیت دوگانه شهر در رابطه با گردشگری، شهرهای توریستی را با الزاماتی روبه‌رو می‌سازد که نه‌تنها در رفتار شهروندان این شهرها، بلکه در شیوه‌های مدیریت و برنامه‌ریزی آن‌ها باید موردتوجه قرار گیرند (رهنمایی، ۱۳۹۰: ۲۷). از سوی دیگر ویژگی شهرها باعث شده است که گردشگران شهری متفاوت‌تر از سایر گروه‌های گردشگری باشند. چراکه گردشگری شهری ترکیب پیچیده‌ای از فعالیت‌های مختلف است که از به هم پیوستن ویژگی‌های محیطی و میزان توانمندی و کشش شهر در جذب بازدیدکنندگان و ارائه خدمات است (اعتمادی نیا و مصلحی، ۱۳۹۱: ۱۴۶). فضاهای شهری در شهرهای معاصر، که برای گردشگران به‌عنوان یک جاذبه محسوب می‌شوند، می‌توان به دودسته تقسیم نمود: فضاهای مدرن یا جدید نظیر پارک‌ها، مراکز فروش مدرن،

فرهنگسراها، میادین و پلازاها؛ فضاهای سنتی نظیر بازارها، امامزاده‌ها، گورستان‌ها، باغ‌ها، مساجد و سایر اماکن تاریخی (قالیباف و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵۴).

هیچ، جاذبه‌های گردشگری شهرها را در قالب سه محیط انسان‌ساخت، طبیعی و فرهنگی تقسیم‌بندی کرده است. محیط انسان‌ساخت شهرها نقش مهمی در جذب گردشگران به مقصدهای شهری ایفا می‌کنند. معماری منحصر به فرد، ابنیه تاریخی، مراکز ورزشی و فرهنگی، امکانات تفریحی و سرگرمی و مراکز خرید محیط انسان‌ساخت یک شهر را تشکیل می‌دهند. محیط طبیعی یک شهر از ساحل دریا و رودخانه، کانال‌ها، باغ‌ها و بوستان‌ها و ... تشکیل شده است. سومین عامل مؤثر بر جذابیت شهرها، محیط فرهنگی آن‌هاست. الگوهای فرهنگی، آداب و رسوم، سنت‌ها، سبک زندگی، هنر و ... گردشگران را به شهرهای مختلف جذب می‌کند.

شناخت رابطه بین انواع جاذبه‌های مختلف، درک سلسله مراتبی از قدرت جذب و کشش جاذبه‌ها یکی از مراحل توسعه کانون‌ها و مقاصد گردشگری است. دفتر منابع گردشگری و جهانگردی را به چهار بخش عمده تقسیم نموده است:

- ۱- منابع ئیدروم^۱: منابعی هستند که ریشه آبی دارند، مانند: دریاها، چشمه‌ها، رودخانه‌ها، آب‌معدنی، یخ و نظایر آن.
- ۲- منابع فیتوم^۲: منابعی هستند که ریشه گیاهی دارند، مانند: جنگل، مزارع، مراتع و گیاهان آبی.
- ۳- منابع لیتوم^۳: منابعی هستند که ریشه سنگی دارند، مانند: آثار باستانی، ساختمانی، کاخ‌ها، مساجد، عبادتگاه‌ها، کوه‌ها، دره‌ها و غارها.

۴- منابع آنتروپوم^۴: منابعی هستند که ریشه فرهنگی دارند، مانند آداب و رسوم، سنت‌ها، غذاها، موسیقی، جاذبه‌های مردم شناختی، ادبیات فولکلور و نظایر آن (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۰).

الگوهای رفتاری گردشگران: پژوهش‌های رفتاری گردشگری می‌تواند در سه دسته شکل بگیرد:

۱. قبل از سفر؛ شامل مطالعه مسائل پیچیده تأثیرگذار بر روی تصمیم سفر و نیت دیدن یک مقصد گردشگری است.
۲. طول سفر؛ رفتار و ادراک گردشگران از کیفیت تسهیلات و مبلغ پولی که هزینه می‌کنند.
۳. بعد از سفر؛ شامل رضایت و خشنودی گردشگران و قصد بازگشت دوباره و برخورد گردشگران با جامعه میزبان است (ابراهیم‌زاده و یاری، ۱۳۹۰: ۶).

تبلیغات دهان‌به‌دهان و تأثیرات بین شخصی: ارتباطات دهان‌به‌دهان فرآیندی است که به مصرف‌کنندگان اجازه می‌دهد که اطلاعات و نظرات خاصی را در مورد خرید یا عدم خرید یک کالا، خدمت یا ایده‌ای خاص با یکدیگر ردوبدل کنند (رادمهر و همکاران، ۲۰۱۱: ۳). اخیراً وستبروک ارتباطات دهان‌به‌دهان را به این صورت تعریف کرده است: ارتباطات غیررسمی در مورد ویژگی‌ها و نحوه استفاده از یک کالا یا خدمتی خاص و یا در مورد فروشنده آن کالا یا خدمت، از یک فرد به فرد دیگر ارتباطات دهان‌به‌دهان است (Lindgreen & Vanhamme, 2005; 178).

کاربردهای تبلیغات دهان‌به‌دهان: اصولاً گردشگران برای انتخاب مقصد گردشگری، نیازمند اطلاعات معتبر و موثقی درباره‌ی مقصد موردنظر هستند. آن‌ها اطلاعات موردنیاز خود را از طرق گوناگون از جمله رسانه‌های گروهی مانند تلویزیون، رادیو، ماهواره، اینترنت، کتابچه‌ها و مجلات گردشگری، سازمان جهانی گردشگری، تورهای گردشگری، آژانس‌های گردشگری در کشورهای خارجی و همچنین گردشگرانی که از مقاصد گردشگری دیدن کرده‌اند و تجربه واقعی سفر به این مقاصد را داشته‌اند جمع‌آوری می‌کنند (نجریان و همکاران، ۲۰۱۱: ۱۴۰۵). اگرچه هر یک از منابع مذکور، اطلاعات ارزشمندی را در اختیار گردشگر قرار می‌دهد، گردشگران ترجیح می‌دهند بخش قابل‌توجهی از اطلاعات موردنیاز خود را از

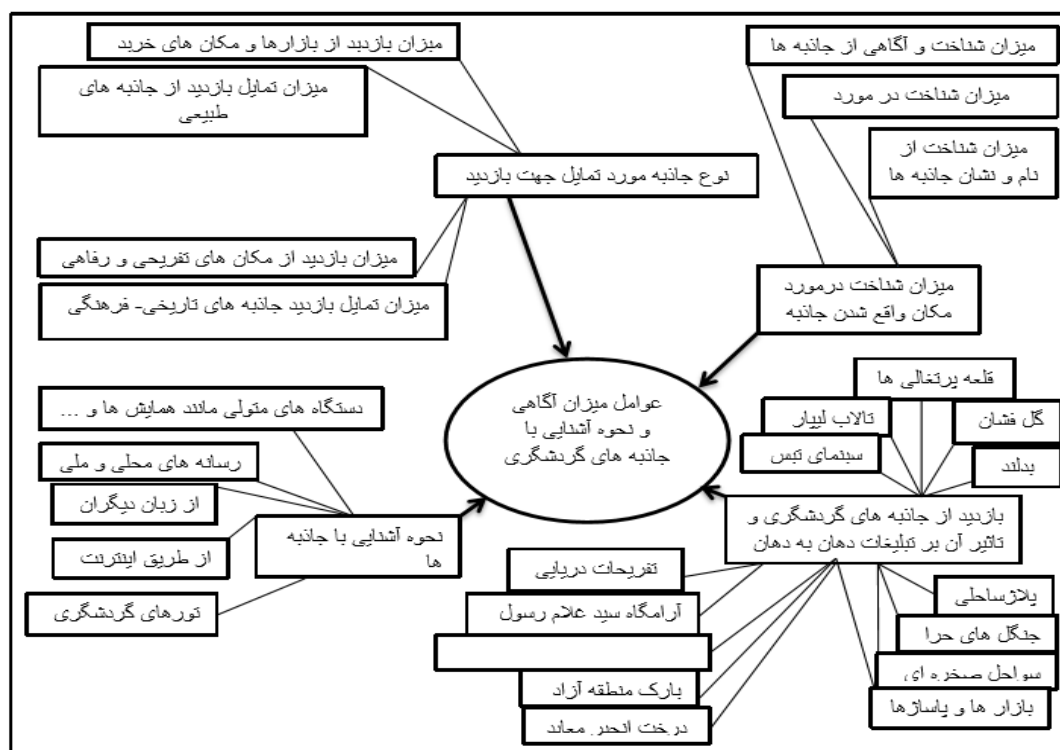
¹ Hydrome

² Phytome

³ Lithome

⁴ Anthropome

بستگان، دوستان و آشنایانی دریافت کنند (زیرا به آن‌ها اعتماد دارند؛ آن‌ها تجربه‌هایی رو در این زمینه دارند). در واقع این افراد چون یا خود به مقصد مورد نظر سفر کرده‌اند و یا اطلاعات زیادی در مورد مقصد گردشگری دارند و مهم‌تر آنکه منفی در ارائه این اطلاعات عاید آن‌ها نخواهد شد، مورد توجه خاص گردشگران است (غفار و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۴۹). هدف از تبلیغات دهان‌به‌دهان در صنعت گردشگری تشویق گردشگران به صحبت در مورد مقصد گردشگری با دیگران است تا گردشگران بیشتری از آن جاذبه‌ها دیدن نمایند (بازاریابی از طریق تبلیغات دهان‌به‌دهان هزاران بار قدرتمندتر از دیگر روش‌های متداول بازاریابی است) علت این مسئله آن است که بازاریابی دهان‌به‌دهان اصولاً با استفاده از تکنیک بازاریابی سنتی افراد را ترغیب می‌کند که تا در مورد یک خدمت صحبت کنند. اصولاً بازاریابی تبلیغات دهان‌به‌دهان مؤثرتر از سایر شیوه‌های بازاریابی است چون تنها ۱۴ درصد افراد به چیزهایی که در آگاهی‌های بازرگانی می‌بینند، می‌شنوند یا می‌خوانند اعتماد دارند (Thomas, 2004: 198). جالب‌تر اینکه ۹۰ درصد افراد به خانواده، دوستان یا آشنایان خود که یک محصول را تأیید می‌کنند اعتماد دارند چون آن‌ها می‌دانند که منفی در تأیید برای آن‌ها وجود ندارد. تبلیغات دهان‌به‌دهان تصمیم‌گیری را برای گیرنده پیام تسهیل می‌کند. چراکه بهترین روش برای اجتناب از کارها و درعین حال انجام کارها این است که اجازه داد تا دیگران آن را انجام دهند. این راهی برای ترغیب سایر افراد برای انجام کارها و پذیرفتن ریسک جمع‌آوری اطلاعات و آزمایش محصول است. در این روش شما مجبور نیستند زمانی را صرف کنید، به منابع اطلاعاتی پول پرداخت کنید یا ریسک انجام آن را متحمل شوید (Alire, 2007: 547).



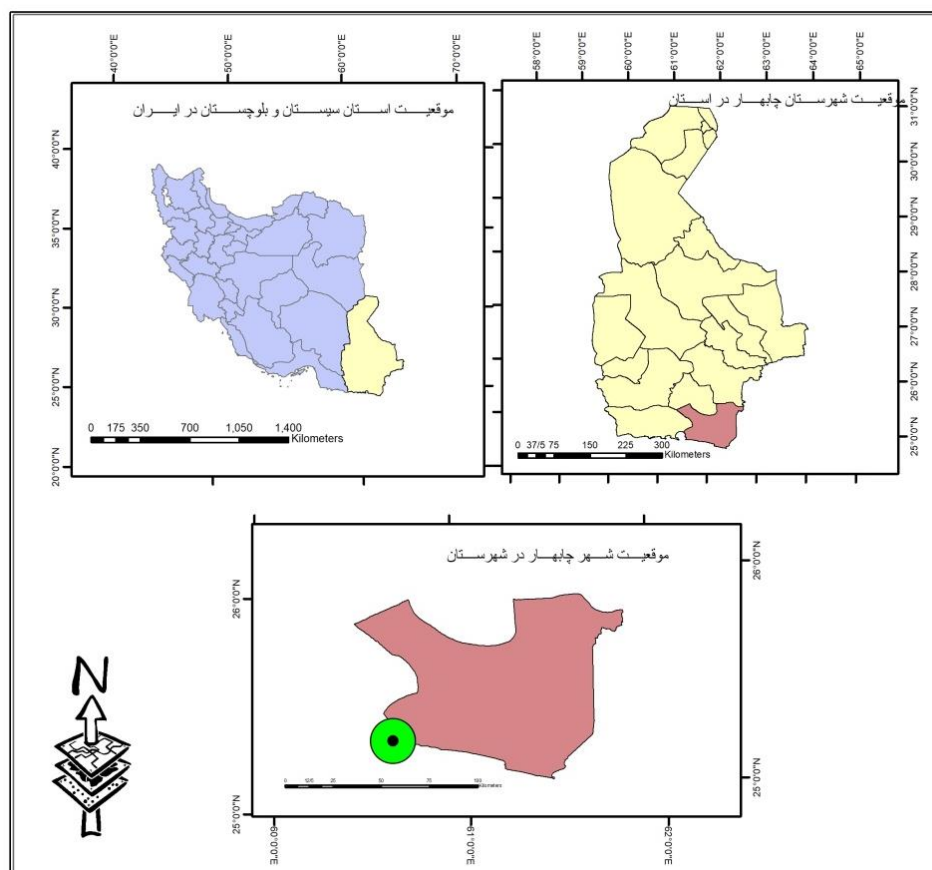
شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش.

پیشینه پژوهش

ترابی و همکاران (۱۳۹۲)، در تحقیقی تحت عنوان ارزیابی میزان تأثیرگذاری گویه‌های تبلیغاتی برافزایش جذب گردشگر در شهر گرگان، به این نتیجه رسیده‌اند که به ترتیب تلویزیون، اینترنت، روزنامه و مجلات، بروشور، کتاب راهنما، سمینارها و کنفرانس‌ها بیشترین تأثیر را در جذب گردشگر به شهر گرگان داشته‌اند. خالقی فر (۱۳۹۴)، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان تأثیر ابعاد کیفیت خدمات بر تبلیغات دهان‌به‌دهان و قصد بازدید مجدد با نقش میانجی رضایت توریسم شهر کرمان، به این نتیجه رسیده است که بین ابعاد کیفیت خدمات و رضایت گردشگر اثر مثبت و معناداری وجود دارد، ارتقا رضایت گردشگر برافزایش تبلیغات دهان‌به‌دهان اثر مثبت و معناداری دارد و بین تبلیغات دهان‌به‌دهان و قصد بازدید مجدد رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. شیرعلی زاده (۱۳۹۴)، در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان بررسی تأثیر تبلیغات دهان‌به‌دهان بر جذب گردشگران در منطقه آزاد تجاری صنعتی ارس، به این نتیجه رسیده است که تبلیغات دهان‌به‌دهان امکان جذب هرچه بیشتر گردشگران به منطقه مورد مطالعه را فراهم می‌کند. محمدی (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان نگرش عرضه‌کنندگان خدمات گردشگری مقصد به نقش رسانه‌های اجتماعی در بازاریابی مقصد گردشگری در شهرستان رامسر، به این نتیجه رسیده‌اند که رسانه‌های اجتماعی بر بازاریابی عرضه‌کنندگان خدمات گردشگری مقصد رامسر تأثیر معناداری دارد. تقی‌پوریان و عینی‌میرحسینلو (۱۳۹۶)، در تحقیقی با عنوان بررسی تأثیر رضایت از مقصد بر تبلیغات دهان‌به‌دهان گردشگران خارجی سلامت در بیمارستان‌های تهران، به این نتیجه رسیده‌اند که مدیریت بیمارستان‌ها برای جذب بیشتر گردشگران خارجی در حوزه سلامت باید هم بر عوامل محیط داخلی و هم بر عوامل محیط خارجی که سبب رضایت آنان از مقصد گردشگری سلامت می‌شود تأکید ویژه داشته تا از این طریق هر یک از گردشگران خارجی سلامت به‌عنوان یک تبلیغ‌کننده دهان‌به‌دهان ویژه‌ای برای بیمارستان‌های ارائه‌دهنده گردشگری سلامت شوند. پاک‌دلیان و ابراهیمی (۱۳۹۵)، در تحقیقی با عنوان اعتماد، تبلیغات دهان‌به‌دهان و مفهوم ارزش ویژه برند در صنعت گردشگری، به این نتیجه رسیده‌اند که تبلیغات دهان‌به‌دهان و اعتماد به این‌گونه تبلیغات در صنایع خدماتی و بخصوص صنعت گردشگری اهمیت زیادی دارد و می‌تواند برای این صنعت ارزش‌آفرینی کند.

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان چابهار با مساحتی حدود ۱۳۱۶۲ کیلومتر مربع در منتهی‌الیه جنوب شرقی ایران در کنار آب‌های گرم دریای عمان و اقیانوس هند قرار گرفته است. این شهرستان شامل سه بخش است که شهر چابهار در منتهی‌الیه جنوب غربی بخش مرکزی آن قرار گرفته است از نظر موقعیت مختصات جغرافیایی، شهر چابهار در ۲۵ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالی و ۶۰ درجه و ۳۷ دقیقه طول شرقی واقع شده است. این شهر از طرف غرب به خلیج چابهار و از جنوب به دریای عمان ختم می‌شود به طوری که ۱۸.۵ کیلومتر خط ساحلی با دریای عمان دارد. به این ترتیب امکان دسترسی به آب‌های آزاد از این طریق برای بندر چابهار جایگاه ویژه‌ای را به وجود آورده است. مساحت شهر چابهار ۲۳۰۰ هکتار است (مهندسین مشاور پیراوش معمار، ۱۳۸۹). جمعیت شهر چابهار در سال ۱۳۹۵ برابر با ۱۱۲۴۰۹ نفر است. چابهار دارای جاذبه‌های گردشگری منحصر به فرد فردی همچون دریای عمان، بدلندها، جنگل‌های حرا، گل‌افشان و منطقه آزاد تجاری و غیره است و بسیاری از جاذبه‌های آن به دلیل شناخته نبودن آن‌ها و نبودن تبلیغات درست در رابطه با آن‌ها آن‌چنان‌که باید مورد بازدید مردم گردشگران واقع گردند چندان مورد بازدید واقع نمی‌گردند.



شکل ۲. موقعیت جغرافیایی شهر چابهار در شهرستان و استان.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی بوده که از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل مردم شهر چابهار و گردشگرانی که برای بازدید به این شهر مراجعه کرده‌اند را شامل می‌شود. حجم نمونه ۳۸۲ نفر با استفاده از فرمول کوکران برآورد گردید. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه استفاده شده است؛ و برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمون پیرسون استفاده شده است. برای تعیین روایی پرسشنامه تحقیق، با چند تن از اساتید، صاحب‌نظران و کارشناسان به‌عمل آمده و نظرات انتقادی و پیشنهادهای اصلاحی آنان در پرسشنامه اعمال گردید.

تحلیل یافته‌ها

مشخصات دموگرافی جامعه آماری

۵۵ درصد تعداد پاسخگویان مرد بودن و ۴۵ درصد آنان زنان بودند سن ۲۰-۳۴ سال بیش‌ترین تعداد پاسخگویان با ۴۹.۲ درصد رو به خود اختصاص داده‌اند و بعد از آن سن ۳۵-۵۹ سال ۴۶.۱ درصد از پاسخگویان رو به خود اختصاص داده‌اند و ۴۴.۵ درصد از پاسخگویان دارای تحصیلات لیسانس و ۲۷.۲ درصد آنان از تحصیلات دیپلم و ۲۲ درصد از تحصیلات فوق‌لیسانس برخوردار بوده‌اند و ۳۲.۵ درصد افراد دارای شغل دولتی بوده‌اند و ۳۴ درصد از شغل آزاد برخوردار بودند.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک نمونه

| جنس | تعداد | درصد | نوع | تعداد | درصد | تعداد | نوع | تعداد | درصد |
|-----|-------|------|----------------|-------|------|---------------|-----|-------|-------|
| زن | ۱۷۲ | ۴۵ | ۲۰-۳۴ | ۱۸۸ | ۴۹.۲ | کمتر از دیپلم | ۱۸ | ۴.۷ | دولتی |
| | | | ۳۵-۵۹ | ۱۷۶ | ۴۶.۱ | دیپلم | ۱۰۴ | ۲۷.۲ | آزاد |
| | | | | | | لیسانس | ۱۷۰ | ۴۴.۵ | محصل |
| مرد | ۲۱۰ | ۵۵ | ۶۰ سال به بالا | ۱۸ | ۴.۷ | فوق لیسانس | ۸۵ | ۲۲.۳ | بیکار |
| | | | | | | دکتر | ۵ | ۱.۳ | سایر |

میزان شناخت افراد از وجود و نام و نشان جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار ۱۵.۴ درصد افراد اطلاع زیادی داشتند، ۳۰.۹ درصد افراد اطلاعات کمی داشتند و ۴۹.۵ درصد از نام و نشان جاذبه‌ها اطلاعات خیلی کمی داشتند.

جدول ۲. اطلاعات توصیفی شاخص‌های میزان آگاهی از جاذبه‌ها با میزان تمایل به بازدید از جاذبه‌ها

| ردیف | گویه‌ها | خیلی زیاد | | زیاد | | متوسط | | کم | | خیلی کم | |
|------|--|-----------|---------|------|---------|-------|---------|------|---------|---------|---------|
| | | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد | فراوانی |
| ۱ | میزان شناخت از وجود، نام و نشان جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار | ۱۵.۴ | ۱۲ | ۳.۴ | ۴ | ۰.۱ | ۱۱۸ | ۳۰.۹ | ۱۸۹ | ۴۹.۵ | |
| ۲ | میزان شناخت در مورد تاریخچه شکل‌گیری و روند توسعه مراکز گردشگری شهر چابهار | ۰.۱ | ۱۲ | ۳.۴ | ۵۹ | ۱۵.۴ | ۱۸۹ | ۴۹.۵ | ۱۱۸ | ۳۰.۹ | |
| ۳ | میزان شناخت در مورد موقعیت و مکان واقع شدن جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار | ۲.۴ | ۳۴ | ۸.۹ | ۱۳۹ | ۳۶.۷ | ۱۳۱ | ۳۴.۳ | ۶۹ | ۱۸.۱ | |
| ۴ | جاذبه‌های طبیعی (حیات وحش، سایت‌های طبیعی و کوهنوردی، ...) | ۱۳۷ | ۳۵.۹ | ۱۴۹ | ۳۹ | ۸۶ | ۲۲.۵ | ۱۰ | ۲.۶ | | |
| ۵ | جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی (موزه-ها، ساختمان‌های قدیمی، کتابخانه‌ها، ...) | ۱۱۲ | ۲۹.۳ | ۱۶۱ | ۴۲.۱ | ۹۸ | ۲۵.۷ | ۱۰ | ۲.۶ | ۱ | ۰.۳ |
| ۶ | بازارها و مکان‌های خرید | ۱۵۸ | ۴۱.۴ | ۱۵۰ | ۳۹.۳ | ۶۹ | ۱۸.۱ | ۵ | ۱.۳ | | |
| ۷ | مکان تفریحی و رفاهی (مجموع‌های تفریحی، رستوران‌ها، ...) | ۱۹۶ | ۵۱.۳ | ۱۳۰ | ۳۴.۰ | ۵۲ | ۱۳.۶ | | | ۴ | ۱.۰ |

بیش‌ترین بازدید مربوط به بازارها و پاساژها و پارک تفریحی منطقه آزاد و بدلند ها، پلاژ ساحلی و سواحل صخره‌ای بوده است دلیل بیشتر بازدید از این مکان‌ها به خاطر معرفی شدن بیشتر تر این مکان‌ها و اطلاع مردم از وجود این مکان‌ها بوده است؛ و کم‌ترین میزان بازدید از تلگراف‌خانه انگلیسی‌ها، قلعه گواتر و چاه باستانی کوپال صورت گرفته است که بیشتر

افراد از وجود این مکان هیچ اطلاعی نداشتند؛ و همچنین بیش تر مردم به بازدید از جاذبه‌های انسانی و طبیعی تمایل بیش تری داشتند.

جدول ۳. اطلاعات توصیفی شاخص میزان شناخت از تک تک جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار

| ردیف | نام جاذبه گردشگری | تاکنون از وجود این مکان اطلاع نداشته‌ام | | از وجود آن اطلاع داشته‌ام اما تاکنون از آن بازدید نکرده‌ام | | شخصاً از آن بازدید نموده‌ام | |
|------|-------------------------|---|------|--|------|-----------------------------|-------|
| | | فروانی | درصد | فروانی | درصد | فروانی | درصد |
| ۱ | تلگراف خانه انگلیسی‌ها | ۱۷۹ | ۴۶.۹ | ۱۶۴ | ۴۲.۹ | ۳۹ | ۱۰.۲ |
| ۲ | روستا و بندر تاریخی تیس | ۲۳ | ۰.۶ | ۸۷ | ۲۲.۸ | ۲۷۲ | ۷۱.۲ |
| ۳ | قلعه تیس | ۲۶ | ۶.۸ | ۱۲۵ | ۳۲.۷ | ۲۳۱ | ۶۰.۵ |
| ۴ | آرامگاه سید غلام رسول | ۱۳۹ | ۳۶.۴ | ۱۷۹ | ۴۶.۹ | ۶۴ | ۱۶.۸۸ |
| ۵ | قدمگاه خضر | ۱۶۲ | ۴۲.۴ | ۱۵۷ | ۴۱.۱ | ۶۳ | ۱۶.۵ |
| ۶ | چاه باسانی کوپال | ۱۹۹ | ۵۲.۱ | ۱۴۶ | ۳۸.۲ | ۳۷ | ۹.۷ |
| ۷ | قلعه گواتر | ۱۷۹ | ۴۶.۹ | ۱۳۹ | ۳۶.۴ | ۶۴ | ۱۶.۸ |
| ۸ | غارهای سه‌گانه | ۱۱۳ | ۲۹.۶ | ۱۶۲ | ۴۲.۴ | ۱۰۷ | ۲۸ |
| ۹ | بازارها و بازارچه‌ها | ۱۲ | ۳.۱ | ۴۶ | ۰.۱۲ | ۳۲۸ | ۸۴.۸ |
| ۱۰ | پارک تفریحی منطقه آزاد | ۱۳ | ۳.۴ | ۸۵ | ۲۲.۳ | ۲۸۴ | ۷۴.۳ |
| ۱۱ | پارک آزادگان | ۶۴ | ۱۶.۸ | ۱۷۶ | ۴۴.۱ | ۱۴۲ | ۳۷.۲ |
| ۱۲ | سینمای روباز ساحل تیس | ۷۱ | ۱۸.۶ | ۱۴۰ | ۳۶.۶ | ۱۷۱ | ۴۴.۸ |
| ۱۳ | پلاژ ساحلی چابهار | ۱۶ | ۴.۲ | ۹۱ | ۲۳.۸ | ۲۷۵ | ۰.۷۲ |
| ۱۴ | تفریحات آبی و دریایی | ۳۳ | ۸.۶ | ۹۶ | ۲۵.۱ | ۲۵۳ | ۶۶.۲ |
| ۱۵ | اسکله‌های ماهیگیری | ۴۳ | ۱۱.۳ | ۹۲ | ۲۴.۱ | ۲۴۷ | ۶۴.۷ |
| ۱۶ | گل‌فشان | ۱۸ | ۴.۷ | ۲۰۴ | ۵۳.۴ | ۱۶۰ | ۴۱.۹ |
| ۱۷ | تالاب لیپار | ۴۱ | ۱۰.۷ | ۱۰۵ | ۲۷.۵ | ۲۳۶ | ۶۱.۸ |
| ۱۸ | جنگل‌های حرا | ۵۵ | ۱۴.۴ | ۱۶۰ | ۴۱.۹ | ۱۶۷ | ۴۳.۷ |
| ۱۹ | موج فشان | ۵۳ | ۱۳.۹ | ۱۳۴ | ۳۵.۱ | ۱۹۵ | ۵۱ |
| ۲۰ | سواحل صخره‌ای | ۳۴ | ۸.۹ | ۸۸ | ۲۳ | ۲۶۰ | ۶۸.۱ |
| ۲۱ | بدلند یا کوه‌های مریخی | ۴۷ | ۱۲.۳ | ۱۵۱ | ۳۹.۵ | ۱۸۴ | ۴۸.۲ |
| ۲۲ | درخت انجیر معابد | ۴۷ | ۱۲.۳ | ۱۳۸ | ۳۶.۱ | ۳۸۲ | ۱۰۰ |

با توجه به نتایج جدول (۴) می‌توان گفت که ۵۳.۷ درصد از زبان دیگران شنیده‌اند، ۳.۹ درصد از طریق جستجوی اینترنتی، ۲۷.۷ درصد از طریق رسانه‌های محلی، ۹.۷ درصد از طریق جشنواره‌ها و همایش‌ها و ۶.۸ درصد از طریق تورهای گردشگری با جاذبه‌های گردشگری چابهار آشنا شده‌اند. بیش‌ترین نحوه آشنایی مردم با جاذبه‌های گردشگری چابهار از طریق تبلیغات دهان به دهان صورت گرفته است افرادی که به این منطقه آمده و از آن بازدید نموده‌اند از جاذبه‌های آن برای دیگران بازگو نموده‌اند و بعد از تبلیغات دهان‌به‌دهان بیش‌ترین آشنایی از طریق رسانه‌های ملی و محلی بوده است؛ و کم‌ترین آشنایی افراد با جاذبه‌ها از طریق تورهای گردشگری بوده است تعداد تورهای مسافرتی به این شهر نسبتاً کم است.

جدول ۴. نحوه آشنایی با جاذبه‌های گردشگری چابهار

| ردیف | گویه | فراوانی | درصد فراوانی |
|------|---|---------|--------------|
| ۱ | از زبان دیگران شنیده‌ام | ۲۰۵ | ۵۳.۷ |
| ۲ | از طریق جستجوی اینترنتی | ۱۵ | ۳.۹ |
| ۳ | رسانه‌های محلی و ملی (رادیو، تلویزیون، نشریات و تبلیغات) | ۱۰۶ | ۲۷.۷ |
| ۴ | اقدامات انجام‌شده توسط دستگاه‌های متولی مانند جشنواره‌ها، همایش‌ها، پوستر، بنر و بروشورهای تبلیغاتی | ۳۰ | ۷.۹ |
| ۵ | تورهای گردشگری | ۲۶ | ۶.۸ |

یافته‌های تحلیلی تحقیق و آزمون فرضیه‌ها

فرضیه‌ی اول: به نظر می‌رسد بین میزان شناخت از جاذبه‌ها با تمایل بازدید آن‌ها از جاذبه‌ها رابطه معناداری وجود دارد.

جدول شماره (۵) نشان می‌دهد که بین میزان آگاهی از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با میزان تمایل آن‌ها به بازدید از جاذبه‌ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد ($p < 0.05$, $N = 382$, $T = 0.207$). سطح معناداری (۰.۰۰۰) کوچک‌تر از ۰.۰۵ است در نتیجه فرض صفر رد و فرض خلاف تأیید می‌شود؛ و با اطمینان ۹۵ درصد نتیجه می‌گیریم که بین میزان آگاهی از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با میزان تمایل آن‌ها به بازدید از جاذبه‌ها رابطه مثبت معنادار وجود دارد با افزایش شناخت جاذبه‌ها میزان تمایل آن‌ها به بازدید از جاذبه‌ها بیشتر می‌شود.

جدول ۵. آزمون همبستگی پیرسون، بررسی رابطه بین میزان آگاهی از جاذبه‌ها با میزان تمایل آن‌ها به بازدید از جاذبه‌ها

| متغیر | تعداد | ضریب همبستگی | سطح معناداری | تأیید یا رد |
|--|-------|--------------|--------------|-------------|
| میزان آگاهی از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با میزان تمایل به بازدید از جاذبه‌ها | ۳۸۲ | ۰.۲۰۷ | ۰.۰۰۰ | تأیید |

فرضیه‌ی دوم: به نظر می‌رسد بین میزان آگاهی جامعه نمونه از تک تک جاذبه‌ها با تعداد دفعات بازدید آن‌ها رابطه وجود دارد.

رابطه میزان شناخت از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با تعداد دفعات بازدید از جاذبه‌ها با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بررسی شد. جدول شماره (۶) نشان می‌دهد که میزان شناخت از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با تعداد دفعات بازدید از جاذبه‌ها رابطه مثبت معناداری وجود دارد ($p < 0.05$, $N = 373$, $T = 0.475$). سطح معناداری (۰.۰۰۰) کوچک‌تر از ۰.۰۵ است در نتیجه فرض صفر رد و فرض خلاف تأیید می‌شود؛ و با اطمینان ۹۵ درصد نتیجه می‌گیریم که بین میزان شناخت از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با تعداد دفعات بازدید از جاذبه‌ها رابطه مثبت معنادار وجود دارد با افزایش شناخت جاذبه‌ها میزان تعداد دفعات بازدید از جاذبه‌ها بیشتر می‌شود.

جدول ۶. بررسی رابطه بین میزان شناخت از تک تک جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با تعداد دفعات بازدید از جاذبه‌ها

| متغیر | تعداد | ضریب همبستگی | سطح معناداری | تأیید یا رد |
|---|-------|--------------|--------------|-------------|
| میزان شناخت از تک تک جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با تعداد دفعات بازدید از جاذبه‌ها | ۳۷۳ | ۰.۴۵۷ | ۰.۰۰۰ | تأیید |

فرضیه‌ی سوم: انجام تبلیغات بویژه تبلیغات شفاهی موثرترین راه شناخت و آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار می‌باشد.

جدول شماره (۷) نشان می‌دهد که بین انجام تبلیغات بویژه تبلیغات شفاهی و آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار رابطه مثبت معناداری وجود دارد ($p < 0.05$, $N = 382$, $T = 0.538$). سطح معناداری (۰.۰۰۰) کوچک‌تر از ۰.۰۵ است در نتیجه فرض صفر رد و فرض خلاف تأیید می‌شود؛ و با اطمینان ۹۵ درصد نتیجه می‌گیریم که انجام تبلیغات بویژه تبلیغات شفاهی موثرترین راه شناخت و آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار می‌باشد و بین میزان تبلیغات شفاهی با میزان آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار رابطه مثبت معنادار وجود دارد. پس با افزایش تبلیغات شفاهی میزان آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار بیشتر می‌شود.

جدول ۷. بررسی رابطه بین انجام تبلیغات بویژه تبلیغات شفاهی و آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار

| متغیر | تعداد | ضریب همبستگی | سطح معناداری | تأیید یا رد |
|---|-------|--------------|--------------|-------------|
| انجام تبلیغات تبلیغات شفاهی و آشنایی مردم با جاذبه‌های چابهار | ۳۸۲ | ۰.۵۸۳ | ۰.۰۰۰ | تأیید |

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هر مقصد گردشگری محصولات و خدمات مختلفی را برای جذب گردشگران به آنان عرضه می‌کند و هر گردشگر فرصت انتخاب از میان مجموعه مقاصد را دارد که با افزایش اطلاعات گردشگران در مورد مقاصد گردشگری، انتخاب‌های جدید برای آن‌ها میسر می‌شود؛ بنابراین توسعه این صنعت در هر کشور یا هر منطقه بایستی قابلیت‌های گردشگری آن منطقه به افراد شناسانده شود. اهمیت این موضوع تا حدی است که اگر هر شهر یا کشوری، امکانات و جاذبه‌های گردشگری زیادی داشته باشد، ولی روش‌های معرفی این جاذبه‌ها و توانمندی‌ها و عرضه آن به بازار مصرف‌کنندگان (گردشگران) را در برنامه کلان خود ننگنجد، موفق نخواهد بود. از میان ابزارهای مختلف تبلیغات ارتباطات دهان‌به‌دهان در قیاس با سایر روش‌های تبلیغاتی که بعضاً هزینه‌های هنگفتی را موجب می‌شوند روشی مفید است، روشی با کم‌ترین هزینه جهت رسیدن به اهداف مورد نظر است. این نوع تبلیغات، در صنعت گردشگری بسیار حائز اهمیت است، چه بسا مقاصد و جاذبه‌هایی که به دلیل تبلیغات دهان‌به‌دهان منفی، با وجود غنای منابع گردشگری از رونق افتاده‌اند و هم‌چنین مقاصدی که علی‌رغم برخورداری از غنای متوسط در داشتن جاذبه‌های گردشگری تبلیغات دهان‌به‌دهان به‌عنوان ابزاری بسیار کارآمد در تغییر ذائقه عمومی و توجه اذهان نسبت به مقاصد گردشگری در نظر گرفته شود.

پژوهش حاضر باهدف بررسی میزان آگاهی از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار با استفاده از تبلیغات دهان‌به‌دهان صورت گرفته است. نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق بیانگر این مطلب است که هر چه میزان شناخت افراد و آگاهی آنان از جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار بیشتر باشد میزان دفعات بازدید آن‌ها از جاذبه‌ها بیشتر است گردشگران و مردم هرچه آشنایی و شناخت آن‌ها نسبت به جاذبه‌ها بیشتر بوده است تعداد بازدید آن‌ها از جاذبه‌ها بیشتر بوده است و بیشتر به بازدید از جاذبه‌های انسانی بازارها و مکان‌های خرید و جاذبه‌های طبیعی تمایل بیشتری نشان داده‌اند و همچنین نتایج تحقیق نشان داد که بیش‌ترین نحوه آشنایی افراد با جاذبه‌ها از طریق تبلیغات دهان‌به‌دهان بوده و بعد از آن از طریق رسانه‌های محلی و ملی بوده است. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهادهایی در این زمینه ارائه می‌شود:

۱. معرفی جاذبه‌های گردشگری شهر چابهار در سطح گسترده برای سایر شهرهای کشور و کشورهای دیگر.

۲. سعی شود امکانات و زیرساخت‌های گردشگری در این شهر برای گردشگران و مردم به نحو احسن ایجاد شود تا از

این طریق این

- به دیگران تبلیغات مثبت بکنند.
۳. اهمیت دادن به گردشگر در مقصد، بررسی نیازی که گردشگر در مقصد با آن مواجه شده و راهنمایی دقیق گردشگران.
۴. بهبود تجربه مشتری از استفاده محصولات و خدمات گردشگری.
۵. تغییر در دید مصرف‌کنندگان از محصولات و خدمات ارائه‌شده مقصد (کیفیت خدمات باعث ایجاد تبلیغات شفاهی مثبت می‌شود).
۶. دادن محصولات و خدمات مطابق با نیازها و خواسته‌های گردشگر با رعایت اولویت شاخص‌هایی که گردشگر در ذهن دارد.

منابع و مأخذ

- ابراهیم‌زاده، عیسی؛ ضیائی، محمود؛ دلشاد، علی (۱۳۹۱)، اصول و فرآیند برنامه‌ریزی راهبردی توسعه توریسم انتشارات مشهد.
- ابراهیم‌زاده، عیسی؛ یاری، منیر (۱۳۹۰)، مطالعه تطبیقی کارکردهای تأثیرگذار بر الگوهای رفتاری گردشگران در برنامه‌ریزی بازاریابی گردشگری ایران و آمریکا با استفاده از مدل SOWT، فصلنامه فضای گردشگری، سال اول.
- اعتمادی نیا، امیرعباس؛ مصلحی، محسن (۱۳۹۱)، تحلیل و بررسی گردشگری و نقش آن در توسعه پایدار شهری (نمونه موردی شهر اصفهان)، فصل‌نامه جغرافیایی چشم‌انداز زاگرس، دوره ۴، شماره ۱۳.
- براهویی، سودابه؛ یغفوری، حسین؛ پایدار، بررسی میزان آگاهی در خصوص جاذبه‌های گردشگری و نقش آن در توسعه شهری (۱۳۹۴)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشگاه سیستان و بلوچستان
- بهرامی، حسین؛ نادری خورشیدی، علیرضا؛ کثیری نژاد، تقی (۱۳۸۹)، چیستی و چرایی برنامه‌ریزی راهبردی و بررسی الگوهای رایج آن، دومانه‌نامه توسعه انسانی پلیس، شماره ۳۳، صص ۱۱-۳۲.
- پاکدلیان، آمنه، ابراهیمی، ابوالقاسم (۱۳۹۵)، اعتماد، تبلیغات دهان‌به‌دهان و مفهوم ارزش ویژه برند در صنعت گردشگری، پنجمین کنفرانس ملی حسابداری، مدیریت مالی و سرمایه‌گذاری، گرگان، انجمن علمی و حرفه‌ای مدیران و حسابداران گلستان.
- پروازی، مهناز (۱۳۹۵)، تحلیل ارزش ویژه برند گردشگری شهری (مورد مطالعه شهر مرزی بانه)، فصلنامه علمی-پژوهشی جغرافیا (برنامه‌ریزی منطقه‌ای)، سال هفتم.
- پوراحمد، احمد؛ بهدوست، فرانک؛ فرهودی، رحمت‌اله (۱۳۹۴)، بررسی نقش گردشگری در توسعه شهری کرمانشاه، مجله جغرافیا و آمایش شهری- منطقه‌ای، دوره ۵، شماره ۱۵
- ترابی، ذبیح‌الله، فیروزی، محمدعلی، نعمتی، مرتضی (۱۳۹۲)، ارزیابی میزان تأثیرگذاری گویه‌های تبلیغاتی برافزایش جذب گردشگر در شهر گرگان، مجله برنامه‌ریزی فضایی، دوره ۳، شماره ۴، زمستان.
- تقی‌پوریان، محمدجواد، عینی‌میرحسینلو، ام‌البنین (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر رضایت از مقصد بر تبلیغات دهان‌به‌دهان گردشگران خارجی سلامت در بیمارستان‌های تهران، نشریه‌ی مدیریت بهداشت و درمان (نظام سلامت)، دوره ۸، شماره ۳، پاییز.
- خالقی فر، افسانه (۱۳۹۴)، تأثیر ابعاد کیفیت خدمات بر تبلیغات دهان‌به‌دهان و قصد بازدید مجدد با نقش میانجی رضایت توریسم شهر کرمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رشته‌ی مدیریت بازرگانی گرایش بازاریابی، دانشگاه پیام نور واحد کرج.

- رادمهر، رضا؛ رضائی دولت‌آبادی، حسین؛ شالی‌کار، مهدی، بررسی تبلیغات دهان‌به‌دهان الکترونیکی در مدیریت گردشگری (۲۰۱۱)، اولین همایش بین‌المللی مدیریت گردشگری و توسعه پایدار
- زیاری، کرامت ا.؛ امانپور، سعید؛ امیری فهلیانی، محمدرضا (۱۳۹۲)، بررسی عوامل مؤثر در توسعه صنعت گردشگری شهری با تأکید بر عوامل مؤثر بر رضایتمندی گردشگران (نمونه موردی: شهر نورآباد ممسنی).
- سنایی، مجید و سلیمان پور، سمیه (۱۳۹۴)، گردشگری شهری و تأثیر آن در توسعه شهرها، دومین کنفرانس معماری و منظر شهری پایدار.
- شیرعلی‌زاده، بهزاد (۱۳۹۴)، بررسی تأثیر تبلیغات دهان‌به‌دهان بر جذب گردشگران در منطقه آزاد تجاری صنعتی ارس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه تبریز.
- قالیباف، محمدباقر؛ شعبانی فرد، محمد (۱۳۹۰)، ارزیابی و اولویت‌بندی جاذبه‌های گردشگری برای توسعه گردشگری شهری بر اساس مدل‌های تصمیم‌گیری چند متغیره (مطالعه موردی: شهر سنندج). ۶۸-۱۷۱
- محمدی، مصطفی (۱۳۹۵)، نگرش عرضه‌کنندگان خدمات گردشگری مقصد به نقش رسانه‌های اجتماعی در بازاریابی مقصد گردشگری در شهرستان رامسر، مجله‌ی برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری، سال پنجم، شماره ۱۹، زمستان.
- موحد، علی، صدیقه، دولت‌شاه (۱۳۹۰)، بررسی ظرفیت‌های گردشگری جهت توسعه گردشگری شهری خرم‌آباد، فصلنامه جغرافیا و آمایش سرزمین، سال اول، شماره اول
- رهنمایی، محمدتقی (۱۳۹۰)، گردشگری شهری، انتشارات سازمان دهیاری‌ها و شهرداری‌های کشور. تهران.
- Badita, Amalia, 2013, Assessment Of Tourism Supply, Demand and Market Trends in Craiova City, Romania, Journal Of Tourism, Issue 14.
- Stavros, J., & G. Saint, (2010). SOAR: Linking Strategy and OD to Sustainable Performance" in W.J. Rothwell, J.M. Stavros, R. Sullivan & A. Sullivan (Eds.), Practicing Organization Development: A Guide for Leading, San Francisco, CA: Jossey-Bass Change, Pp. 377-394.
- Saraniemi. S, Kylanen. M, (2011). "Problematizing the concept of tourism destination: an analysis of different theoretical approaches", journal of travel research, 50 (2): 133-143.
- Streisand, B. (1999) The price of good buzz. U.S. News & World Report, September 27, 48.
- Lindgreen, A. and Vanhamme, J. (2005) Viral marketing: the use of surprise. In Advances in. DOI: 10.4018/978-1-59140-321-0.ch007
- Thomas, G.M. Jr. (2004) Building the buzz in the hive mind. Journal of Consumer Behaviour, 4 (1), 64-73.
- Thomas R., Pigozzi B. and Sambrook R, (2005) Tourist Carrying Capacity Measures: Crowding Syndrome in the Caribbean, The Professional Geographer, Vol. 57, No. 1, pp. 13-20
- Rogerson, Christian M, 2011, Urban Tourism and Regional Tourists: Shopping in Johannesburg, South Africa, Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie, Vol. 102, No. 3, pp. 316-33
- Cooper, C. Fletcher, J. Gilbert, D. Wanhill, S. Shepherd, R.,)1998(Tourism: Principles and Practice, New York: Longma.
- Electronic Marketing, Clarke, I. and Flaherty, T.B. (Eds.) Hershey, PA: Idea Group Publishing, 122-138
- Sharpley, R.(2008). «Tourism, Tourists and Society», Elm Publications, P. 67.
- Ksori. R Ayoung. S .Storai.C. (2015).the importance of image of a destination in the choice and in henion of Rivisiting.

تبیین سازه‌های مؤثر و چالش‌های توسعه کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: روستای ظفرآباد، دهستان نورآباد، استان لرستان)

سمیرا جولایی^{۱*}، حسین زینتی فخرآباد^۲، زهرا ملک جعفریان^۳

۱. دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲. دانشجوی دکتری، جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد، جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: تقویت کارآفرینی روستایی به‌عنوان اهرمی مؤثر در تسریع رشد اقتصادی و توانمندسازی اجتماعی نقش مهمی در فرایند توسعه روستایی ایفا می‌کند. در این میان قابلیت‌ها و موانعی وجود دارد که با شناسایی آن‌ها علاوه بر رشد و توسعه کارآفرینی در میان جوامع روستایی، می‌توان زمینه‌های دستیابی به توسعه پایدار را نیز فراهم نمود. باتوجه به جایگاه کارآفرینی در فرایند توسعه روستایی و ضرورت شناسایی موانع و چالش‌های پیشرو در این حوزه، هدف از انجام این پژوهش شناخت موانع و چالش‌های توسعه کارآفرینی در روستای ظفرآباد است که نتایج آن یاریگر تقویت کارآفرینی و توسعه اقتصادی منطقه مورد مطالعه است.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش تحقیق آن توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری تحقیق، ۵۶۷ نفر روستای ظفرآباد است، که طبق جدول استاندارد مورگان، ۲۰۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه‌ها از روش تصادفی سیستماتیک بهره گرفته شد. به‌منظور پی‌بردن به متغیرهای زیربنایی تحقیق و تلیخیص آن‌ها، با اهداف تأییدی و اکتشافی از مدل تحلیل عاملی (روش چرخش واریمکس) استفاده شد. در این روش پس از حذف گویه‌های بی‌اثر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در قابلیت‌ها و موانع توسعه کارآفرینی در روستا به ترتیب اولویت شناسایی و تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد این روستا پتانسیل و قابلیت‌های کارآفرینی دارد اما میزان توسعه کارآفرینی در آن پایین است، از بین موانع موجود عوامل فردی بیشترین تأثیر را در توسعه کارآفرینی روستایی در محدوده مورد مطالعه دارند.

کلید واژه‌ها: کارآفرینی، کارآفرینی روستایی، توسعه پایدار، روستای نورآباد، دهستان ظفرآباد، استان لرستان.

* نویسنده مسئول: Julayi@ut.ac.ir

ارجاع به این مقاله: جولایی، سمیرا؛ زینتی فخرآباد، حسین؛ ملک جعفریان، زهرا (۱۴۰۱). تبیین سازه‌های مؤثر و چالش‌های توسعه کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: روستای ظفرآباد، دهستان نورآباد، استان لرستان)، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۵۴-۶۷.

مقدمه و بیان مسأله

در دهه‌های اخیر، رشد اقتصادی به دلیل اثرات مثبت خود به یکی از اهداف اصلی سیاست‌های اقتصادی تبدیل شده است. افزایش رشد اقتصادی موجب افزایش کالاها و خدمات، کاهش بیکاری و در نهایت افزایش رفاه اقتصادی می‌شود. در نتیجه بخش عمده‌ای از مبانی نظری در راستای تعیین تأثیرگذارترین متغیرها بر رشد اقتصادی برای طراحی یک سیاست اقتصادی مناسب ایجاد شده‌اند. برای دستیابی و حفظ مرحله رشد اقتصادی در طی زمان باید مجموعه‌ای از اقدامات انجام شود (Miguel-Angel and et al, 2021).

روستاها به‌عنوان بخش بزرگی از نظام اجتماعی و جمعیتی که عوامل انسانی پرشماری در آن‌ها سکونت دارند مملو از قابلیت‌ها و زمینه‌های شناسایی نشده‌ای هستند که شناسایی و بهره‌برداری به‌موقع از آن‌ها در مسیر ایجاد کسب‌وکارهای جدید، می‌تواند مزایای اقتصادی فراوانی برای روستاییان به همراه داشته باشد. روستاها در واقع محیط بکری برای بروز کارآفرینی قلمداد می‌شوند (یاسوری و همکاران، ۱۳۹۴).

باتوجه به رکود اقتصاد و کاهش جمعیت روستایی محققان، سیاست‌گذاران توسعه به طور فزاینده‌ای به دنبال توسعه مشاغل محلی و کارآفرینی به‌عنوان ابزاری برای احیای جوامع روستایی هستند (Maria Rosario, 2020). تقویت کارآفرینی روستایی، به‌عنوان اهرم مؤثری در تسریع رشد اقتصادی و توانمندسازی اجتماعی نقش مهمی در فرایندهای توسعه روستایی ایفا می‌کند (خانی، ۱۳۹۷: ۱۳۴). اکتشافات اصلی در قرن بیستم ناشی از فعالیت‌های ابتکاری بوده است. بسیاری از کشورها از مزیت‌های متعدد کارآفرینی بهره‌مند شده‌اند. نتیجه کارآفرینی مشارکت عمده در درآمد کشور است. کارآفرینان نه تنها به ایجاد کسب‌وکار جدید می‌پردازند، بلکه فرصت‌های اشتغال را افزایش می‌دهند که منجر به کشف منابع جدید، فناوری‌های جدید و نوآوری می‌شود (Iskandarini, 2013).

توسعه کارآفرینی، یکی از مهم‌ترین راهکارهای کاهش فقر و توسعه روستایی به شمار می‌رود (Hall and et al, 2010, 15)؛ زیرا اشتغال و کارآفرینی، یکی از عوامل اصلی ثبات پایداری و نظم روستاهاست. کارآفرینی فرصت‌های جدیدی را برای روستاییان ایجاد می‌کند تا درآمد و سرمایه خود را افزایش دهند؛ همچنین با ایجاد مؤسسات جدید و کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، استانداردهای زندگی در جوامع روستایی بهبود می‌یابد. نقش کارآفرینی در توسعه اقتصادی روستاها در زمینه‌هایی نظیر دستیابی روستاییان به کالاها و خدمات موردنیاز، رشد اقتصادی روستاها، کاهش پدیده مهاجرت به شهرها، تشویق به ایجاد کسب‌وکارهای جدید و ارتقای سطح امنیت اجتماعی و رفاه در روستاست (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۳). یک فعالیت کارآفرینی تحت‌تأثیر عوامل گوناگونی، مانند ویژگی‌ها و انگیزه‌های فردی، آموزش، فرهنگ و آداب‌ورسوم، قوانین، سیاست‌ها و دانش فنی است که می‌تواند آثار و نتایج مختلفی را به لحاظ الگوهای رفتاری، اقتصادی، اجتماعی و... در برداشته باشد (Alison, 1990, 166)؛ بنابراین، بر اساس فرصت‌ها و موانع پیشروی کارآفرینان روستایی، این عوامل می‌تواند به موفقیت بالای کارآفرینان منجر شود. احساسات و انگیزه اولیه در کارآفرینان، هیجان، شوق، علاقه و تعهد می‌تواند عامل کلیدی موفقیت آنان باشد (افتخاری و سجاسی، ۱۳۹۲: ۴۱). با وجود داشتن چنین برنامه‌هایی، اعتقاد بر این است که تلاش‌های دولت و نهادهای محلی از طریق سیاست‌ها و برنامه‌های کارآفرینی باید مطابق با مشخصات جوامع روستایی انجام شود (Abd Razak Ahmad, 2010).

موفقیت برنامه‌های توسعه کارآفرینی روستایی به سیاست و استراتژی دولت‌ها وابسته است. پترین (۱۹۹۴) استدلال کرد که کارآفرینی به‌منظور توسعه روستایی، بر خلاف توسعه که مبتنی بر جذب سرمایه انسانی و سرمایه‌گذاری از خارج است، مبتنی بر تحریک استعداد محلی کارآفرینی است و باعث ایجاد شغل و افزودن ارزش اقتصادی به یک منطقه می‌شود. درعین حال باید منابع کمیاب در جامعه حفظ شود. برای سرعت بخشیدن به توسعه اقتصادی روستایی، افزایش عرضه

کارآفرینان ضروری است. در مناطق عمدتاً روستایی، استراتژی‌ها و برنامه‌ها به‌ندرت به کارآفرینی روستایی مرتبط بوده‌اند. از طرفی سیاست یا استراتژی کارآفرینی روستایی باید با کارآفرینی موردنیاز همسو باشد. در این میان پرداختن به توسعه کارآفرینی برای روستاییان اهمیت حیاتی برخوردار است؛ چرا که اگر روستاییان با دلایلی از جمله موانع اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، فردی و دولتی مواجه نباشند، می‌توانند منابع را به نحو مطلوب به کار گرفته، در غیر این صورت فقر، توسعه‌نیافتگی، نابرابری فزاینده، بیکاری و مهاجرت در سطح روستاها، ارمغان آن خواهد بود. چالش‌های پیش‌روی کارآفرینان روستایی ممکن است هم ساختاری باشد و هم اجتماعی (Maria Rosario, 2020).

بررسی‌های صورت گرفته در روستای ظفرآباد حاکی از آن است که این روستا دارای قابلیت‌هایی جهت توسعه کارآفرینی نظیر فرآوری پشم، کاشت گیاهانی نظیر زیره و بابونه، پرورش زنبور عسل، صنایع دستی و گردشگری با تأکید بر درختان بلوط می‌باشد، اما موانعی در این بین وجود دارد که شناسایی در جهت رفع آن‌ها می‌تواند باعث رشد و توسعه اقتصادی، کاهش مهاجرت نیروی فعال و کارآمد روستاییان به شهر و ترک مشاغل کاذب و تخریب‌کننده محیط‌زیست از جمله آسیب‌زدن به درختان بلوط جهت امرارمعاش، شود. هدف و مسئله اصلی پژوهش حاضر، بررسی زمینه‌ها و سازه‌های مؤثر و چالش‌ها و موانع توسعه کارآفرینی در روستای ظفرآباد است که بر اساس آن سؤالات زیر مطرح می‌شود:

- سازه‌های مؤثر در تقویت توسعه کارآفرینی روستایی ظفرآباد کدامند؟
- چالش‌ها و موانع پیش‌رو در جهت توسعه کارآفرینی روستایی ظفرآباد کدامند؟
- با چه رویکردی می‌توان چالش‌های پیش‌روی توسعه کارآفرینی را مرتفع نمود؟

مبانی نظری پژوهش

کارآفرینی به‌عنوان موتور محرک رشد اقتصادی به‌خصوص در کشورهای درحال توسعه شناخته شده است. بدون آن عوامل دیگر توسعه از بین می‌روند. کارآفرینی از طریق گسترش دانش و افزایش رقابت کارآفرینان، سبب تحریک رشد اقتصادی می‌شود (Abd Razak Ahmad, 2012).

تاکنون تعاریف متعددی از کارآفرینی ارائه شده است؛ در تعریف کلی می‌توان کارآفرینی را فرایندی دانست که فرد کارآفرین با ایده‌های نو و خلاق و شناسایی فرصت‌های جدید و یا بسیج منابع به ایجاد کسب‌وکار مبادرت می‌کند و فرد کارآفرین کسی است که متعهد می‌شود مخاطره‌های یک فعالیت اقتصادی را سازماندهی، اداره و تقبل کند (خانی، ۱۳۹۷: ۱۱۸). همچنین کارآفرینی روستایی به معنای به‌کارگیری خلاقیت و نوآوری در فعالیت‌های مربوط به کشاورزی و غیرکشاورزی است. کارآفرینی روستایی با کارآفرینی شهری تفاوتی ندارد. کارآفرینی روستایی یکی از ارکان اصلی توسعه اقتصادی روستایی است و آن را می‌توان به‌طور کلی ایجاد سازمان جدیدی معرفی کرد که محصول جدیدی را معرفی می‌کند، بازار جدیدی را عرضه و ایجاد می‌کند، یا از یک فناوری جدید در محیط روستایی استفاده می‌کند. کارآفرین روستایی کسی است که در یک مکان روستایی زندگی می‌کند و به ایجاد ثروت محلی کمک می‌کند و تمرکز آن‌ها بر کشاورزی یا فعالیت‌های غیرکشاورزی است (Abd Razak Ahmad, 2012).

دگی و مارتین (۲۰۰۹) ویژگی‌های کارآفرین روستایی را چنین بیان می‌کنند: مستقل، ریسک‌پذیر، موفقیت‌زاد، دارای اعتمادبه‌نفس، خوش‌بین، سخت‌کوش و نوآور و درعین‌حال قادر به سازگاری با هر تغییر محیطی است. مطالعه برنامه‌ها و راهبردها، سیاست‌ها و راهکارهای مختلف توسعه (در سطوح مختلف) در زمینه توسعه کارآفرینی در روستاها، درس‌ها و نکات کلیدی بسیار مهمی را پیش‌روی ما گذاشته است که توجه به آن‌ها و یادگیری نکات، باعث روشن شدن فضای کارآفرینی در روستاها و تسهیل و تسریع فرایند سیاست‌گذاری در این زمینه خواهد شد (عناستانی، ۱۳۹۷). در روستاها

طبیعتاً محدودیت‌هایی برای راه‌اندازی فعالیت‌های کارآفرینی وجود دارد که شناسایی آن‌ها به اشتغال‌زایی و توسعه اقتصادی روستاها کمک می‌کند.

موانع کارآفرینی: انتقال نادرست مفهوم واژه کارآفرینی، موجب گردیده است که صرفاً معنی ایجاد کار و یا اشتغال‌زایی از این واژه برداشت می‌شود؛ درحالی‌که کارآفرینی دارای مفهومی وسیع‌تر و کارکردهایی بیش از اشتغال‌زایی است. برداشت ناصحیح از این مفهوم و همچنین تورم نیروی انسانی بیکار در جامعه، موجب شده بسیاری از سیاست‌هایی که برای توسعه آن اتخاذ شده و نیز در بخشنامه‌ها و سخنرانی‌هایی مسئولان در این خصوص، صرفاً جنبه اشتغال‌زایی برای آن در نظر گرفته شود. درحالی‌که کارآفرینی دارای پیامدهای مثبت و مهم دیگری دارد از جمله: بارور شدن خلاقیت‌ها، ترغیب به نوآوری و توسعه آن، افزایش اعتمادبه‌نفس، ایجاد و توسعه فناوری، تولید ثروت در جامعه و افزایش رفاه عمومی. لیکن در صورتی‌که فقط به جنبه اشتغال‌زایی آن توجه شود، از سایر پیامدهای آن بی‌بهره خواهیم ماند (زالی و رضوی، ۱۳۸۷: ۱۱۲). باتوجه‌به مطالعات و بررسی‌هایی انجام شده موانع زیادی در خصوص توسعه کارآفرینی وجود دارد که در ذیل به شرح برخی از آن‌ها می‌پردازیم.

جدول ۱. موانع تأثیرگذار بر توسعه کارآفرینی روستایی

| عوامل فردی | عوامل اقتصادی | عوامل فرهنگی اجتماعی | عوامل زیرساختی |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| عدم پذیرش تغییر و انجماد فکری | فقدان سرمایه‌گذار | خانواده و نگرش جامعه به کار | محدودیت امکانات طبیعی - انسانی |
| عدم ریسک‌پذیری | عدم حمایت دولت | تبعیض جنسیتی | نظام کارآمد بوروکراتیک |
| عدم روحیه کارگروهی و اعتماد به یکدیگر | فرهنگ ضعیف ناسازگار و محافظه‌کارانه | محدودیت‌های اجتماعی سیاسی | محدودیت‌های قانونی |
| عدم روحیه پشتکار و شکست‌ناپذیری | | ضعف منابع اطلاعاتی و آگاهی و آموزش | |

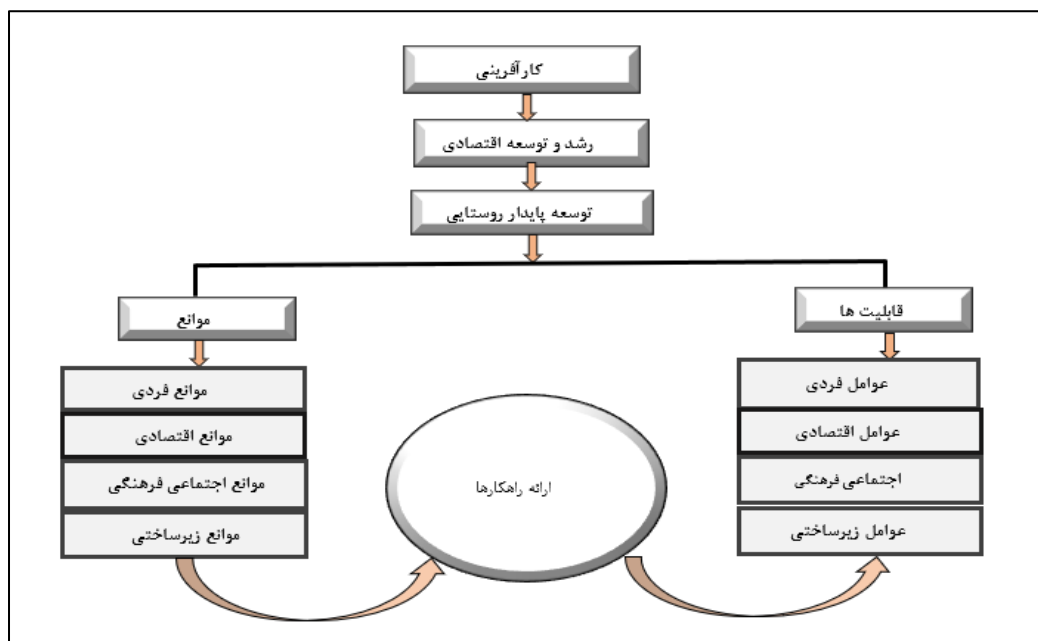
منبع: (زالی و رضوی، ۱۳۸۷: ۱۱۲).

نقش الگوها در تقویت کارآفرینی: الگوهای کارآفرینی را می‌توان منبع احتمالی سرمایه انسانی یا اجتماعی دانست. درک بهتر این محرک بالقوه کارآفرینی ممکن است منجر به توسعه و استفاده از ابزارهای اضافی برای افزایش فعالیت و نتایج کارآفرینی شود. بینش در رابطه بین کارآفرینی و الگوها برای کشف اینکه آیا منابع سرمایه‌گذاری شده در این برنامه‌ها عاقلانه مصرف می‌شوند یا می‌توانند به طور مؤثرتری استفاده شوند مهم است (Niels Bosma, 2011).

الگوها می‌تواند انگیزه کارآفرینی را افزایش دهد. این ممکن است، به نوبه خود بر اهداف کارآفرینی و در نهایت فعالیت کارآفرینی تأثیر مثبت می‌گذارد (Krueger et al, 2000). نقش مثال‌های مثبت کارآفرینی برای تقویت فعالیت کارآفرینی مهم است (Fornahl, 2003: 50). به‌طور کلی، محققان تاکنون توجه کمی به مطالعه نقش الگوها در کارآفرینی داشته‌اند.

نقش آموزش در تقویت کارآفرینی: پیشرفت یک ملت تابعی از سطح دانش مردم است که تا حد زیادی، مربوط به سطح کیفیت آموزش و توسعه هدفمند آموزش در آن ملت است. چنین پیشرفت یا توسعه‌ای می‌تواند فقط هنگامی اتفاق بیفتد که یک فرد در جامعه دارای کار پرسود است و درآمدش نیز افزایش یافته است. این می‌تواند زمانی امکان‌پذیر باشد که دولت، سیاست‌های آموزشی را به سمت آموزش وظیفه‌ای انتقال دهد که منجر به ایجاد شغل و همچنین اعتمادبه‌نفس شود. آموزش کارآفرینی وسیله‌ای است که دولت می‌تواند از طریق آن به توسعه در جامعه برسد. گنجاندن درس کارآفرینی

در تمامی رشته‌ها تا حد زیادی، به حل مشکل بیکاری کمک می‌کند. آموزش در کارآفرینی به‌عنوان کلید اصلی در تشویق پتانسیل راه‌اندازی کسب‌وکار در میان فارغ‌التحصیلان شناخته شده است. برخی بر این باورند که قابلیت‌های کارآفرینی ذاتی نیست و کارآفرینی اینچنین، رفتاری است که صفت شخصیتی نیست بلکه می‌توان آن را آموخت. تلاش‌ها در جهت تحریک فعالیت‌های کارآفرینی از طریق آموزش رسمی می‌باشد و بنابراین، فرض می‌کنیم که ممکن است توسط هدایت آموزش کارآفرینی افزایش یا توسعه پیدا کند. دیگران بر این باورند که کارآفرینی، ذاتی است که آن ویژگی ذاتی است نه اکتسابی. درعین‌حال، با بررسی مطالعات می‌توان اذعان داشت کارآفرینی در ابتدا به‌وسیله تجربه و کشف یاد گرفته می‌شود و یادگیری کارآفرینی باید به‌عنوان یک فرایند مادام‌العمر درک شود که دانش به‌طور مداوم شکل می‌گیرد و به‌عنوان یک تجربه جدید مورد تجدیدنظر قرار می‌گیرد (Maina, 2013 Sule). تا زمانی که انسان برای منابع کاربردی پیدا نکند و به آن ارزش اقتصادی اعطا نکند هر گیاه علف هرز است و هر ماده معدنی چیزی جز سنگ نیست. تا زمانی که کارآفرین برای موارد موجود در طبیعت کاربردی پیدا نکند و به آن ارزش اقتصادی ندهد منابع فاقد ارزش هستند (Harare, 2012).



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

پیشینه پژوهش

ارزیابی مطالعات انجام شده در حوزه کارآفرینی مندرج در جدول ۱، نشان می‌دهد عمده چالش‌های کارآفرینی معطوف به مباحث اقتصادی و زیرساختی است و این امر در مطالعات عنابستانی و همکاران (۱۳۹۶)، رضایی و همکاران (۱۳۹۶)، یاسوری و همکاران (۱۳۹۶) مشهود است، قاسم‌زاده و همکاران (۱۳۹۸) و قدیری و همکاران (۱۳۹۴)، توجه به زیرساخت‌ها و مباحث آموزشی و حمایتی را مورد توجه قرار داده‌اند، مطالعات خارجی انجام شده هم بیانگر عدم توجه به مهارت، مباحث انگیزشی و مؤلفه‌های فردی و همچنین نبود حمایت‌های مالی مناسب جهت ایجاد و توسعه واحدهای کارآفرینی است.

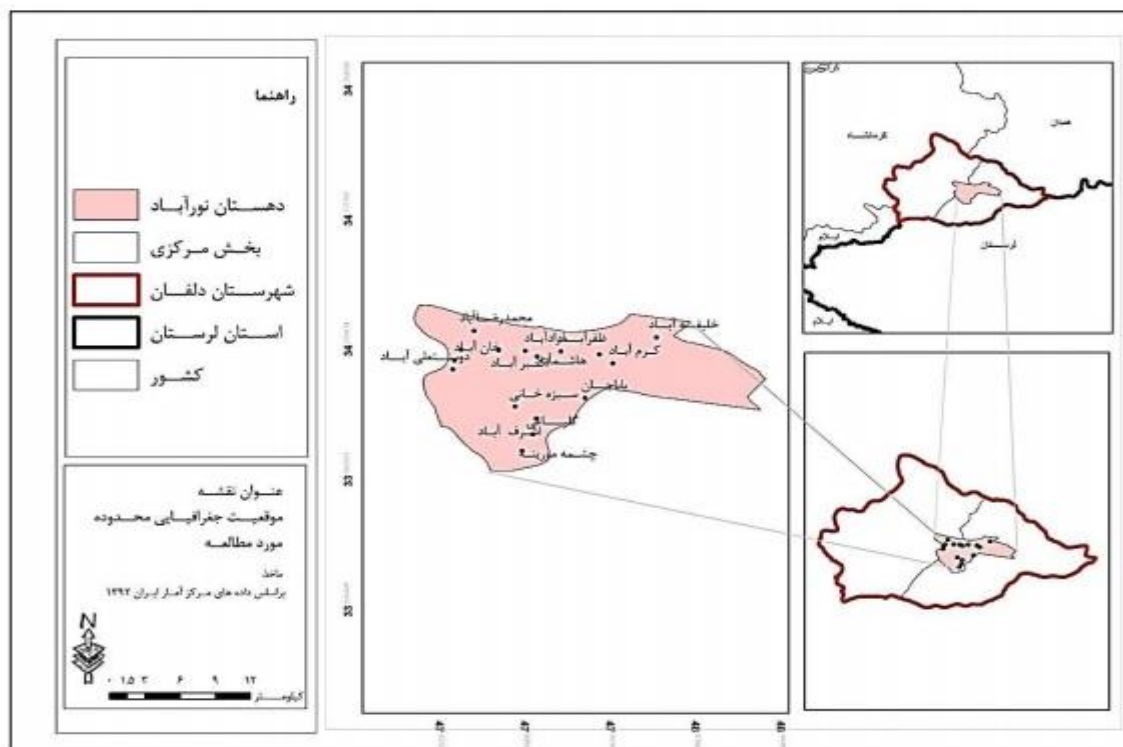
جدول ۲. مطالعات مرتبط با توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی

| نویسندگان | عنوان | نتیجه‌گیری |
|-------------------------------|--|--|
| عنابستانی و جهانتیغ (۱۳۹۶) | بررسی چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز دریاچه‌ای در منطقه سیستان | از بین ابعاد چهارگانه بررسی شده نخستین چالش بعد از زیرساختی فنی، دومین چالش بعد اقتصادی، سومین آموزشی حمایتی و بعد اجتماعی فرهنگی چهارمین چالش است. |
| رضایی و همکاران (۱۳۹۶) | موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی سبز در شهرستان کرمانشاه | موانع اقتصادی، زیرساختی، ترویجی آموزشی، فنی و مدیریتی و موانع حمایتی، عمده‌ترین موانع توسعه کارآفرینی سبز در بخش کشاورزی است. |
| یاسوری و امامی (۱۳۹۶) | کارآفرینی روستایی در ایران و جهان (موانع و چالش‌ها) | کشورهای غرب در عمل از ما در زمینه کارآفرینی جلوتر هستند و گام‌های مؤثرتری برای ایجاد و نهادینه کردن فرهنگ کارآفرینی برداشته‌اند بنابراین نیاز است باز تعریفی دوباره در زمینه فرهنگ کار و کارآفرینی داشته باشیم. |
| قاسم‌زاده و همکاران (۱۳۹۶) | بررسی چالش‌ها و موانع توسعه کارآفرینی زنان روستایی مطالعه موردی شهرستان سبزوار | موانع فرهنگی - اجتماعی، موانع اقتصادی، موانع سیاست‌گذاری، موانع روان‌شناختی و موانع آموزشی موانع توسعه کارآفرینی هستند که از بین آن‌ها موانع اقتصادی و آموزشی، تأثیرگذارترین موانع پیش روی کارآفرینان زنان روستایی در شهرستان سبزوار می‌باشند. |
| رضایی مقدم و همکاران (۱۳۹۴) | سازه‌های مؤثر و موانع تحقق توسعه کارآفرینی در مشاغل خانگی بخش کشاورزی در مناطق روستایی شیراز | فضای کسب‌وکار، به‌کارگیری مدیریت دانش، تجربه قبلی، وجود و ویژگی‌های شخصیتی مانند خلاقیت و برخورداری از مرکز کنترل درونی، حمایت دولت و مهارت‌هایی مدیریتی اثرگذار بر توسعه کارآفرینی هستند. موانع نیز عبارتند از: اطلاعاتی، اقتصادی، بازاریابی، شخصیتی و خانوادگی |
| قدیری معصوم و همکاران (۱۳۹۳) | تحلیل موانع توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی، مورد: دهستان غنی بیگلو، شهرستان زنجان | عامل اقتصادی، فردی و زیرساختی با توجیه ۱۳/۶۴ درصد واریانس مهم‌ترین عامل توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی است. موانع در منطقه مورد مطالعه: پایین بودن احساس تعلق مکانی، عدم فرصت‌های مناسب اشتغال، عدم سرمایه کافی، پایین بودن ریسک |
| باقری و نمازیان (۱۳۹۱) | موانع کارآفرینی در ایران، نقش بومی‌سازی و راهکارها | بر اساس نتایج پژوهش بی‌توجهی به ابعاد اجتماعی، اقتصادی و سیاسی به‌ویژه فرهنگی در زمینه کارآفرینی باعث کاهش کبرایی و اثربخشی فعالیت‌های کارآفرینی در ایران شده است. |
| جایاداتا (۲۰۱۷) | چالش‌های عمده و مشکلات کارآفرینی روستایی در هند | نبود زمینه‌های مناسب بازاریابی، کمبود امکانات اولیه مانند آب و برق و جاده‌های دسترسی و مشکلات اقتصادی از جمله چالش‌های عمده کارآفرینی روستایی در هند است. |
| Swati Panda (۲۰۱۷) | بررسی و رتبه‌بندی محدودیت‌های زنان کارآفرین در کشورهای در حال توسعه | محدودیت‌های پیش روی زنان در کشورهای در حال توسعه ناشی از تبعیض جنسیتی، تضاد کار - خانواده، مشکل در افزایش سرمایه، عدم وجود زیرساخت، محیط‌های کسب‌وکار، اقتصادی و سیاسی ناپایدار عدم وجود آموزش و تعلیم و تفاوت‌های شخصیتی است. |
| موروگاناسم و ناتاراجان (۲۰۱۵) | موانع کارآفرینی در مناطق روستایی | نبود مهارت، کمبود حمایت‌ها، سرمایه ناکافی، ترس از شکست و ناآگاهی از موانع کارآفرینی روستایی به شمار می‌رود. |
| والینزرگ پچالی (۲۰۱۲) | موانع و محرک‌های کارآفرینی سبز: یک مطالعه اکتشافی | نبود حمایت‌های عمومی کافی از جمله یارانه‌های مالی، مشوق‌های مالیاتی و ... از مسائل بارز موانع کارآفرینی سبز است. |
| Abd Razak Ahmad (۲۰۱۲) | مطالعات اولیه برنام‌های توسعه کارآفرینی | موفقیت برنامه توسعه کارآفرینی روستایی به دو عامل بستگی دارد: کارآفرینان که باید درک درستی از برنامه‌ها داشته باشند و برنامه‌ها که باید متناسب با نیاز و شرایط تدوین شوند. |
| ایسکندری | تأثیر موانع کارآفرینی بر انگیزه کارآفرینی و کاهش بیکاری به‌وسیله | موانع: فقدان تخصص کارآفرین که باعث عدم انگیزه کارآفرینی هم می‌شود. (تأثیر موانع بر انگیزه کارآفرینی مثبت است) |

| | |
|--|------------------------|
| توانمندسازی جامعه | (۲۰۱۲) |
| تعهد کارآفرینی به‌عنوان یک زمینه تحقیق | شین و نکاتارامن (۲۰۰۲) |
| کارآفرینی شامل دو فرایند مربوط به کشف فرصت‌های کارآفرینانه و بهره‌برداری از آن فرصت‌ها است. بعضی از فرایندهای اجتماعی ممکن است توانایی شناخت یا بهره‌برداری از فرصت‌ها را افزایش دهند. | |

معرفی محدوده مورد مطالعه

دهستان نورآباد نام دهستانی در بخش مرکزی شهرستان دلفان، استان لرستان در ایران است. شهرستان دلفان بین ۴۷ درجه و ۵۸ دقیقه طول جغرافیایی و ۳۴ درجه و ۴۰ دقیقه عرض جغرافیایی در شمال استان لرستان واقع شده و از طرف شمال شرقی به همدان، از طرف شمال غربی و غرب به استان کرمانشاه، از سمت شرق به استان نهاوند، از سمت جنوب غربی به شهرستان کوهدشت و از سمت جنوب شرقی به شهرستان سلسله محدود شده است. این شهرستان از یک شهر و دو بخش و ده دهستان تشکیل شده است، اما بخش مرکزی شامل شش دهستان (خاوه شمالی، خاوه جنوبی، میربگ شمالی، میربگ جنوبی و دهستان نورآباد) است. دهستان نورآباد، در این بخش قرار دارد که کمترین فاصله را از میان سایر دهستان‌ها به مرکز شهرستان دارد. این دهستان ۴۸ روستا دارد که ۳ روستای آن خالی از سکنه شده‌اند. محدوده مورد مطالعه در این پژوهش روستای ظفرآباد، مرکز این دهستان، می‌باشد. این روستا دارای ۱۴۲ خانوار و ۵۶۷ نفر جمعیت می‌باشد.



شکل ۲. موقعیت منطقه مورد مطالعه

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و روش تحقیق آن توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری تحقیق، ۵۶۷ نفر روستای ظفرآباد است، که طبق جدول استاندارد مورگان، ۲۰۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. برای انتخاب نمونه‌ها از روش تصادفی سیستماتیک بهره گرفته شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو روش مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شد. در مطالعات میدانی، اطلاعات فردی، قابلیت‌ها و موانع توسعه کارآفرینی در این روستا جمع‌آوری شد. برای به‌دست‌آوردن اطلاعات بیشتر، افزون بر تکمیل پرسش‌نامه، از مصاحبه و مشاهده نیز استفاده شد. پس از جمع‌آوری داده‌های به‌دست‌آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS، هریک از مؤلفه‌ها کدگذاری و پس از ورود داده‌ها پردازش شدند.

روایی پرسش‌نامه با استفاده از معیار کایزر، آزمون بارتلت و نظر جمعی از متخصصان تأیید شد و پایایی آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه و مقدار آلفای کرونباخ معادل ۰/۷۸۲ به دست آمد. به‌منظور پی‌بردن به متغیرهای زیربنایی تحقیق و تلخیص آن‌ها، با اهداف تأییدی و اکتشافی از مدل تحلیل عاملی (روش چرخش واریمکس) استفاده شد. در این روش پس از حذف گویه‌های بی‌اثر، مهم‌ترین عوامل مؤثر در قابلیت‌ها و موانع توسعه کارآفرینی در روستا به ترتیب اولویت شناسایی و تجزیه و تحلیل شدند.

به‌طورکلی از تحلیل عاملی برای همبستگی بین متغیرها استفاده می‌شود. داده‌های بالاتر از ۰/۷ برای تحلیل مناسب، داده‌های ۰/۵۱ تا ۰/۷ متوسط و داده‌های کمتر از ۰/۵ برای تحلیل نامناسب‌اند (مهرعلیزاده و چینی پرداز، ۱۳۸۳: ۵۱). براساس ملاک کایزر فقط ملاک‌هایی نگه داشته می‌شوند که مجموع مجذور بارهای عاملی آن‌ها (مقدار ویژه) یک یا بیشتر باشد (سرمد و دیگران، ۱۳۸۷: ۲۷۳). سپس این خوشه‌ها یا عوامل را با توجه به آنچه به‌وسیله سؤال‌های آزمون اندازه‌گیری می‌شوند نام‌گذاری می‌کنند (عباس‌زادگان و فتوت، ۱۳۸۴: ۱۰۸). در پژوهش حاضر، کارآفرینی به‌عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شد و متغیرهای مستقل به دو بخش قابلیت‌ها و چالش‌ها و موانع برای توسعه کارآفرینی تقسیم شدند. هر بخش در چهار دسته فردی، اقتصادی، اجتماعی- فرهنگی و زیرساختی بررسی شدند.

جدول ۳. مقادیر آلفای کرونباخ مؤلفه‌های مرتبط با توسعه کارآفرینی

| مؤلفه‌ها | مقدار آلفا کرونباخ |
|-----------------|--------------------|
| صلاحیت‌های فردی | ۰/۷۶ |
| اقتصادی | ۰/۷۹ |
| اجتماعی فرهنگی | ۰/۷۲ |
| زیرساختی | ۰/۸۶ |

تحلیل یافته‌ها

به‌منظور بررسی مقایسه میان گروهی و اینکه آیا بین مؤلفه‌های موردنظر رابطه‌ای وجود دارد یا ندارد، از آزمون مقایسه میان گروهی استفاده می‌شود. در رابطه با سازه‌های مؤثر و موانع توسعه کارآفرین مناطق روستایی از پنج مؤلفه صلاحیت‌های فردی، اجتماعی فرهنگی، اقتصادی، زیرساختی استفاده شد. با توجه به اینکه داده‌های مورد استفاده در سطح رتبه‌ای بوده‌اند بنابراین از آزمون مقایسه‌ای فریدمن برای همه داده‌ها استفاده شده است. ارزیابی نتایج بیانگر وجود رابطه بین مؤلفه‌های تبیین شده با توسعه کارآفرینی روستایی است، از سوی دیگر در حوزه فردی، بهره‌مندی انگیزه و ریسک‌پذیری، در مقوله اقتصاد سرمایه‌گذاری و حمایت‌های دولتی، در حوزه اجتماعی نگرش به کارآفرینی و در حوزه زیرساختی نظام کارآمد و مدیریت ساختار کارآفرینی از مهم‌ترین عوامل مؤثر می‌باشد.

جدول ۴. مقایسه میانگین مؤلفه‌های توسعه کارآفرینی روستایی با استفاده از آزمون فریدمن

| متغیر | شاخص‌ها | سطح (معناداری) sig | کای اسکور | درجه آزادی | میانگین رتبه‌ای |
|----------|-------------------------------------|--------------------|-----------|------------|-----------------|
| فردی | انگیزه | | | | ۲۵/۵۶ |
| | تغییر و ریسک‌پذیری | | | | ۲۵/۱۵ |
| | روحیه کار گروهی | ***/۰۰۰ | ۲۱۴/۲۵۳ | ۲۱ | ۲۵/۱۵ |
| | شکست‌ناپذیری | | | | ۲۵/۱۰ |
| | فقدان سرمایه‌گذار | | | | ۲۲/۳۵ |
| اقتصادی | عدم حمایت دولت | | | | ۲۱/۹۲ |
| | فرهنگ ضعیف ناسازگار و محافظه‌کارانه | ***/۰۰۰ | ۱۶۸/۲۵۳ | ۴ | ۱۹/۵۸ |
| | هزینه‌ها | | | | ۱۹/۰۱ |
| اجتماعی | خانواده و نگرش جامعه به کار | | | | ۱۸/۷۸ |
| | تبعیض جنسیتی | | | | ۱۸/۱۲ |
| فرهنگی | محدودیت‌های اجتماعی سیاسی | | | | ۱۸/۰۲ |
| | آگاهی و دسترسی به اطلاعات | ***/۰۰۰ | ۱۷۸/۱۳۲ | ۳ | ۱۸/۰۱ |
| | الگوهای موفق کارآفرینی | | | | ۱۴/۰۱ |
| | آموزش‌های مناسب | | | | ۱۲/۱۰ |
| | نظام کارآمد بوروکراتیک | | | | ۱۷/۶۲ |
| زیرساختی | محدودیت‌های قانونی | ***/۰۰۰ | ۱۷۲/۰۲۱ | ۴ | ۱۵/۷۰ |
| | امکانات طبیعی - انسانی | | | | ۱۴/۴۷ |

مأخذ: یافته‌های تحقیق، ۱۴۰۰ ns عدم معناداری * معناداری تا سطح ۰/۰۵، ** معناداری تا سطح ۰/۰۱، *** معناداری تا سطح ۰/۰۰۱

در پژوهش حاضر، داده‌ها باهدف سازه‌های مؤثر و موانع توسعه کارآفرینی جمع‌آوری شدند و با استفاده از مدل تحلیل عاملی (روش چرخش واریمکس) تحلیل انجام شد. پیش از استفاده از روش تحلیل عاملی می‌بایست از بالابودن ضرایب همبستگی نمره بین سؤالات پرسش‌نامه اطمینان حاصل کرد. باتوجه به بالابودن ضریب همبستگی بین سؤال‌های پرسش‌نامه که در نتایج آزمون کایزر - مایر - اولکین و آزمون کرویت بارتلت و image-Anti نشان داده شده است می‌توان نتیجه گرفت که انجام تحلیل عاملی توجیه دارد. پس از اطمینان از این پیش‌فرض تحلیل عاملی به روش مؤلفه‌های اصلی و با استفاده از چرخش واریماکس روی پاسخ‌های آزمودنی‌ها درخصوص ۱۸ سؤال پرسش‌نامه انجام شد. پس از مشاهده نتایج برای استخراج عامل‌ها از مقادیر ویژه بالاتر از یک به‌عنوان ملاک انتخاب استفاده شد.

جدول ۵. مقادیر بارهای عاملی قابلیت‌ها و موانع توسعه کارآفرینی

| گروه | عبارت | ماتریس گویه‌ها در تحلیل عاملی |
|----------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| فردی | انگیزه | ۰/۸۸ |
| | تغییرپذیری و انجماد فکری | ۰/۷۹ |
| | ریسک‌پذیری | ۰/۶۱ |
| | شکست‌ناپذیری | ۰/۶۶ |
| | روحیه کار گروهی | ۰/۵۹ |
| اقتصادی | فقدان سرمایه‌گذار | ۰/۸۸ |
| | عدم حمایت دولت | ۰/۷۹ |
| | فرهنگ ضعیف ناسازگار و محافظه‌کارانه | ۰/۶۸ |
| | هزینه‌ها | ۰/۸۸ |
| اجتماعی فرهنگی | خانواده و نگرش جامعه به کار | ۰/۵۳ |
| | تبعیض جنسیتی | ۰/۷۱ |
| | محدودیت‌های اجتماعی سیاسی | ۰/۶۸ |
| | آگاهی و دسترسی به اطلاعات | ۰/۸۶ |
| | الگوها | ۰/۷۸ |
| | آموزش‌های مناسب | ۰/۷۱ |
| زیرساختی | نظام کارآمد بوروکراتیک | ۰/۸۸ |
| | محدودیت‌های قانونی | ۰/۵۱ |
| | امکانات طبیعی - انسانی | ۰/۶۸ |

جدول ۶. نتایج آزمون KMO و بارتلت برای تعیین روایی پرسش‌نامه

| آزمون kmo | آزمون کرویت بارتلت | Anti-image | درجه آزادی | سطح معناداری |
|-----------|--------------------|----------------|------------|--------------|
| ۰/۸۱ | $\chi^2 = 1221$ | بالاتر از ۰/۶۰ | ۹۱ | ۰/۰۰۰ |

تحلیل قابلیت‌ها و موانع با استفاده از تحلیل عاملی

با تحلیل سازه‌ها و قابلیت‌های مؤثر نشان داده شد در بین قابلیت‌ها، انگیزه و عدم انجماد فکری مؤثرترین سازه در توسعه کارآفرینی هستند. جدول ۷، مقدار ویژه عوامل مربوط به موانع توسعه کارآفرینی را در محدوده مطالعه شده نشان می‌دهد. در بخش موانع، متغیرهای مربوط به عوامل فردی از جمله انگیزه و انجماد فکری و عدم ریسک‌پذیری، نخستین مانع مؤثر در ایجاد کسب‌وکار به شمار می‌آیند که با افزایش اعتماد به نفس و انگیزه دادن می‌توان حضور فعال روستاییان را در عرصه‌های مختلف کسب‌وکار فراهم کرد. با آنکه صاحب‌نظران بر این باورند که کارآفرینی از درون افراد شروع می‌شود و انگیزه محرک آن است، اطلاعات حاصل از مطالعات میدانی نشان می‌دهند که این افراد فاقد انگیزه و ویژگی‌های فردی لازم جهت کارآفرینی هستند. دومین عامل مؤثر در توسعه نیافتگی کارآفرینی موانع اقتصادی و عدم حمایت دولت است. نقش و تأثیر این عامل در راه‌اندازی و تداوم فعالیت کارآفرینی بر کسی پوشیده نیست. عامل سوم، موانع اجتماعی- فرهنگی است. عواملی چون محدودیت‌های خانوادگی و جنسیتی و عدم آموزش‌های لازم از دیگر موانع

توسعه کارآفرینی است. با آنکه صاحب‌نظران بر این باورند که کارآفرینی امری آموختنی است، اطلاعات حاصل از مطالعات میدانی نشان می‌دهند که روستاییان از آموزش‌های تأثیرگذار و کارآمد بهره نبرده‌اند. آخرین عامل، مربوط به عوامل زیرساختی است، این روستا از لحاظ زیر ساختی شرایط لازم را به منظور توسعه فعالیت‌های کارآفرینانه دارد و توسط مسئولان و برخی افراد روستا شناسایی شده است لذا با وجود مشاهدات و اطلاعات میدانی می‌توان ادعان داشت این عامل تأثیر زیادی به عنوان چالش بر سر راه کارآفرینی ندارد.

جدول ۷. مقدار ویژه و واریانس عوامل مربوط به موانع توسعه کارآفرینی

| عوامل | فردی | اقتصادی | اجتماعی فرهنگی | زیرساختی |
|-----------------------------|------|---------|----------------|----------|
| انگیزه | ۰/۸۸ | | | |
| انجماد فکری | ۰/۷۹ | | | |
| ریسک‌پذیری | ۰/۶۱ | | | |
| فقدان سرمایه‌گذار | | ۰/۸۸ | | |
| عدم حمایت دولت | | ۰/۷۹ | | |
| خانواده و نگرش جامعه به کار | | | ۰/۵۹ | |
| تبعیض جنسیتی | | | ۰/۷۱ | |
| محدودیت‌های اجتماعی سیاسی | | | ۰/۶۸ | |
| آگاهی و دسترسی به اطلاعات | | | ۰/۸۶ | |
| الگوها | | | ۰/۷۸ | |
| آموزش‌های مناسب | | | ۰/۸۱ | |
| نظام کارآمد بوروکراتیک | | | | ۰/۸۸ |
| محدودیت‌های قانونی | | | | ۰/۵۱ |
| امکانات طبیعی - انسانی | | | | ۰/۶۸ |

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پدیده بیکاری یکی از مهم‌ترین پدیده‌های اجتماعی است که در چارچوب هر نظام اقتصادی از بین بردن آن به عنوان یک هدف ایده‌آل و محور اصلی مورد توجه قرار گرفته است. نبود فرصت‌های شغلی موجب مهاجرت گسترده نخبگان روستایی به شهرها و خالی شدن روستاها از نیروی فعال و نخبه شده است و خود به ایجاد حلقه بسته بیکاری و توسعه‌نیافتگی در این مناطق می‌انجامد. در دهه‌های اخیر به منظور رفع این معضل، تمرکز سیاست‌های توسعه اقتصادی بر گسترش کسب و کارهای کوچک و کارآفرینانه روستایی به عنوان راه‌حلی برای کاهش فقر، افزایش بهره‌وری و رقابت، تقویت تحولات اجتماعی، بهبود جهت‌گیری تجاری، اشتغال‌زایی و افزایش ارزش‌افزوده است و با ایجاد تنوع در فعالیت‌های اقتصادی روستا، اهمیت بسیاری بر رشد و توسعه و بسیج منابع جهت بهبود عملکرد اقتصادی در جهت نیل به توسعه پایدار در نظر گرفته شده است، اما با چالش‌های خاصی نیز مواجه است. محققان کشور برای تسهیل اجرای چنین سیاست‌هایی، به تبیین چالش‌هایی که بر سر راه آن‌ها قرار دارد پرداخته و راه‌حلی ارائه داده‌اند. اصولاً موانع و

چالش‌های کارآفرینی در مناطق روستایی را می‌توان شامل موانع فردی، اقتصادی، فرهنگی - اجتماعی و ساختاری دانست که بایستی ضمن تبیین دقیق آن‌ها، برای رفع هر یک، اقدامات مؤثری انجام داد. در این ارتباط مهم‌ترین راهبردهای تقویت‌کننده کارآفرینی روستایی ظرفیت‌سازی، توانمندسازی و تسریع رشد از طریق تحرک‌بخشی هستند. با توجه به یافته‌های حاصل از فعالیت میدانی و کتابخانه‌ای و مصاحبه با روستاییان موانع فردی بیشترین تاثیر را در تقویت کارآفرینی در این روستا دارند، موانع اقتصادی رتبه دوم، موانع اجتماعی - فرهنگی رتبه سوم و نهایتاً موانع زیرساختی در پایین‌ترین رتبه قرار دارد، لذا پیشنهادات زیر با توجه به نتایج حاصله ارائه می‌شود.

• زمینه‌های توسعه کارآفرینی جوانان باید فراهم شود. بسیاری از برنامه‌های فعلی یا در مراکز شهری تهیه شده‌اند یا به طور خاص برای محیط‌های روستایی ساخته نشده‌اند. برای رسیدن به نتایج مثبت باید کنش متقابل بین ابعاد مختلف وجود داشته باشد و منافع مشترک را برای ادامه حیات اقتصاد روستایی مدنظر قرار داد.

• انگیزه‌دهی و کمک به افزایش اعتماد به نفس روستاییان و تقویت استعداد محلی

• آموزش، آگاهی و اطلاع‌رسانی با کمک از الگوهای کارآفرینان برتر و نقش مثبت آن‌ها

• حمایت‌های دولت و نهادهای محلی و یاری‌رسان از طریق اعطای اعتبار و همراهی با روستاییان

منابع و مأخذ

- ابراهیمی، محمدصادق، خاتون آباد، سید احمد و بنی‌اسدی، ندا، (۱۳۹۳)، مؤلفه‌های توسعه کارآفرینی روستایی (مطالعه موردی: شهرستان کرمان)، فصلنامه کارآفرینی و کشاورزی، دوره ۱، شماره ۱، گرگان، ۹۲-۸۳.
- افتخاری، عبدالرضا، سجاسی قیداری، حمدالله (۱۳۹۲)، توسعه ی روستایی با تأکید بر کارآفرینی، تهران، انتشارات سمت.
- ایزدی، بنت الهدی، رضایی مقدم، کوروش، اسدالله پور، علی، (۱۳۹۴)، سازه‌های مؤثر و موانع تحقق توسعه کارآفرینی در مشاغل خانگی بخش کشاورزی در مناطق روستایی شیراز. علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۲، شماره ۱.
- باقری، مسعود و نمازیان، مریم، (۱۳۹۱)، موانع کارآفرینی در ایران، نقش بومی سازی و راهکارها، کنفرانس ملی. دادور خانی، فضیله، (۱۳۹۷)، بنیان‌های برنامه‌ریزی در فضاهای متغیر روستایی. انتشارات دانشگاه تهران.
- رضایی، بیژن، نجف پور، هدی و نادری، نادر، (۱۳۹۶)، موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی سبز در شهرستان کرمانشاه، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۶، شماره ۲، تهران، ۷۸-۵۹.
- زالی، محمدرضا، رضوی، مصطفی (۱۳۸۷). موانع توسعه کارآفرینی در ایران، تهران: انتشارات دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران.
- سرمد، زهره، بازرگان، عباس، حجازی، الهه، (۱۳۸۷)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری، انتشارات آگاه، تهران.
- عباس‌زادگان، سیدمحمد و فتوت، احمدرضا، (۱۳۸۴)، کاربرد روایی و پایایی در پژوهش، انتشارات دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران.
- عنابستانی، علی اکبر، جهانتیغ، حسنعلی، (۱۳۹۷)، بررسی چالش‌های توسعه کارآفرینی سبز دریاچه‌ای در منطقه سیستان، فصلنامه علمی - پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی جغرافی، سال هشتم، شماره چهارم.
- قاسم‌زاده، راضیه و همکاران، (۱۳۹۶)، بررسی چالش‌ها و موانع توسعه کارآفرینی زنان روستایی مطالعه موردی (شهرستان سبزوار). همایش ملی بررسی راهکارهای مدیریت توسعه کارآفرینی روستایی در ایران، مشهد.
- قدیری معصوم، مجتبی، چراغی مهدی، کاظمی، نسرین و زارع، زهره، (۱۳۹۳)، تحلیل موانع توسعه کارآفرینی در نواحی روستایی (مورد: دهستان غنی بیگلو)، شهرستان زنجان، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، دوره ۳، شماره ۷، ۱۷-۳.

- مهرعلیزاده، یداله و چینی پرداز، رحیم، (۱۳۸۳)، روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌های آماری و آزمون فرضیه در علوم اجتماعی و مدیریت، انتشارات کتابیران، تهران.
- ياسوری، مجید، امامی، سیده فاطمه، (۱۳۹۶)، کارآفرینی روستایی در ایران و جهان (موانع و چالش‌ها). همایش ملی بررسی راهکارهای مدیریت توسعه کارآفرینی روستایی در ایران، مشهد.
- ياسوری، مجید، باسط قریشی، محمد و وطن خواه، ژيلا، (۱۳۹۴)، تحلیل موانع و راهکارهای توسعه کارآفرینی زنان روستایی دهستان گوراب پس فومن، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۶، شماره ۲، تهران، ۳۲۳-۳۴۲.
- Abd Razak, A. Wan, F. Haris, Md and Ahmad K.(2012). Preliminary Study of Rural Entrepreneurship Development Program in Malaysia). *Journal of Global Entrepreneurship*. Vol 2. No,1.
- Alison, M. (1990). *Entrepreneurship: An International perspective*, Oxford, Jordan Hail, Linacre House.
- Caliendo, M., Fossen, F. and Kritikos, A. (2009). Risk attitudes of nascent entrepreneurs – new evidence from an experimentally validated survey. *Small Business Economics* 32(2), 153-167.
- Degei, A.C., Martin, S. (2009). An integrated Methodology for incubation of Business Ideas in Rural Community in Portugal.
- Fornahl, D. (2003), Entrepreneurial activities in a regional context. In: Fornahl, D. and Brenner, T. (eds.), *Cooperation, Networks and Institutions in Regional Innovation Systems*. Cheltenham: Edward Elgar, 38-57.
- Hall, j. k, Daneke, g. a, and Lenox. M. j., (2010). Sustainable development and entrepreneurship: past contributions and future directions, *Journal of business venturing*, Vol 25, No 5, Pp 439- 448.
- Harare. (2012). Sustainable Millennium Framwork for managing Entrepreneurship in developing Countries in africa (Zimbabwe Case Study). *Journal of Global Entrepreneurship*. Vol 2. No,1.
- Iskandarini.(2013). The Impact of Entrepreneurial Barrier Toward Entrepreneurial Intention for Decreasing Unemployment through Community Empowerment. The 5th Indonesia International Conference on Innovation, Entrepreneurship, and Small Business.
- Krueger, N., Reilly, M. and Carsrud, A. (2000). Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing* 15, 411-432.
- Maria Rosario, T and et al. (2021). Rural communities as a context for entrepreneurship: Exploring perceptions of youth and business owners. *Journal of Rural Studies*.
- Miguel, A. María, S. María,T. (2021). The role of entrepreneurship in different economic phases. *Journal of Business Research* 122.
- Niels, B. Jolanda, H. Veronique, S. Mirjam van, P. Ingrid, V. (2011). Entrepreneurship and Role Models. *Journal of Economic Psychology*.
- Petrin, T.(1994). Entrepreneurship as an economic force in rural development. Keynote paper presented at the 7th FAO/REU International Rural Development Summer School, Herrsching, Germany.
- Shane, Scott, Venkataraman , S. (2003). the promise of entrepreneurship as a field of research, *Academy of Management Review*, Vol.25: pp217-226.

Sule, M. (2013). The role of entrepreneurship education on job creation among youths in Nigeria. International Letters of Social and Humanistic Sciences. Vol 15 . PP 87-96.

تبیین راهکارهای اثر بخشی و توانمندسازی سرمایه انسانی در افزایش کارایی و بهبود عملکرد شهرداری ها

سید هدایت محمدی^۱، داود حبیبی^{۲*}، هاشم نوروزی فرد^۳، سجاد نویدی نیا^۴

^۱. کارشناس ارشد مهندسی کامپیوتر، رئیس اداره منابع انسانی شهرداری دوگنبدان، دوگنبدان، ایران.

^۲. دکتری شهرسازی، مدیرعامل سازمان مدیریت حمل و نقل شهرداری دوگنبدان، دوگنبدان، ایران.

^۳. دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری، معاون مدیرکل دفتر محیط زیست و خدمات شهری سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور.

^۴. کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گچساران، گچساران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۱۹

چکیده

زمینه و هدف: عملکرد کارکنان موضوعی است که ارتباط تنگاتنگی با دستیابی سازمان به اهداف تعیین شده خود دارد، به گونه ای که عملکرد کارکنان معادل عملکرد سازمان در نظر گرفته می شود. بنابراین توجه به دانش و مهارت منابع انسانی و توانمندسازی این سرمایه های بی بدیل در سازمان ها و به خصوص در این دوران امری ضروری و غیرقابل انکار است. مهم ترین عامل در بهبود بهره وری در شهرداری ها و در هر کشوری منابع انسانی می باشد، به طوری که این عامل، به یک عنصر مهم و اساسی در تبیین تفاوت های موجود در بهره وری و رشد آن در کشورهای مختلف شده است. از آنجا که پایه اصلی امر توسعه، انسان است، بهبود کیفیت منابع انسانی در امر توسعه بسیار ضروری بوده و در هرگونه برنامه ریزی به منظور توسعه و بهره وری منابع انسانی نقش اساسی و تعیین کننده ای دارد؛ بنابراین بدون اولویت دادن به بهره وری و توسعه منابع انسانی که جزء در فرآیند برنامه ریزی عملی بلندمدت و جامع بر پایه اطلاعات دقیق از گذشته، حال و مسیر روشن آینده تحقق نخواهد یافت، توسعه اقتصادی به دست نخواهد آمد. هدف از انجام این پژوهش، تبیین راهکارهای اثر بخشی و توانمندسازی سرمایه انسانی در افزایش کارایی و بهبود عملکرد شهرداری ها می باشد.

روش بررسی: روش پژوهش در این مقاله از نظر ماهیت و روش توصیفی و تحلیلی و از نظر هدف، نظری و کاربردی است.

یافته ها و نتیجه گیری: یافته ها حاکی از آن است که مهم ترین راهکارهای موثر بر بهره وری منابع انسانی شناسایی شده، توانمندسازی کارکنان و مدیریت استعداد می باشند. از دیدگاه صاحب نظران، توجه به مولفه های تاثیرگذار بر مدیریت استعداد (شناسایی، به کارگیری، توسعه، نگهداری) و توانمندسازی (آموزش، مشارکت، انگیزش) و همچنین مراحل توانمندسازی (تواناسازی، ساختار، فرآیند) و نحوه ارزیابی اثربخشی آنها ضروری است که در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفتند.

کلید واژه ها: اثربخشی، توانمندسازی، سرمایه انسانی، کارایی، شهرداری.

* نویسنده مسئول: Davoud.habiby@gmail.com

ارجاع به این مقاله: محمدی، سید هدایت؛ حبیبی، داود؛ نوروزی فرد، هاشم؛ نویدی نیا، سجاد (۱۴۰۱). تبیین راهکارهای اثر بخشی و توانمندسازی سرمایه انسانی در افزایش کارایی و بهبود عملکرد شهرداری ها، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای، ۳(۲)، ۶۸-۸۳.

مقدمه و بیان مسأله

یکی از مهمترین منابع موجود در هر سازمان، منابع انسانی آن است. جذب و بکارگیری درست و صحیح، حفظ و پرورش منابع انسانی برای دستیابی به بهره وری بالاتر، در حیطه اساسی ترین وظایف مدیریت منابع انسانی در سازمان ها می باشد. در نظام های نوین مدیریت، منابع انسانی مهم ترین دارایی سازمان به شمار می رود و ارج نهادن به ارزش ها و نیاز های کارکنان موثرترین گام در راه تحقق اهداف سازمان می باشد (چو و لويس^۱، ۲۰۱۲). استفاده صحیح از مدیریت استعداد و ابعاد آن می تواند منجر به بهره وری نیروی انسانی شود (لطفی و همکاران، ۲۰۱۸).

بهره وری و ارتقای آن یکی از هدف های عمده هر سازمان فعال و زنده است (میزانی و بندک، ۱۳۹۲). بهره وری از جمله عواملی است که دوام و بقای سازمان ها را در دنیای پر رقابت کنونی تضمین می کند (حاتمی، ۱۳۹۰) و شناسایی عوامل موثر و مرتبط با بهره وری دارای اهمیت بوده، چون با داشتن رابطه عوامل مرتبط با بهره وری می توان با تغییر و دستکاری آن ها بهره وری را بهبود بخشید و در جهت رشد سازمان گام برداشت (میزانی و بندک، ۱۳۹۲). ارزیابی عملکرد از ابزارهای اصلی و اساسی مدیریت عالی جهت تحقق اهداف و برنامه های سازمان است. در سازمان های عمومی نظیر شهرداری پس از تبیین اهداف، خط مشی ها و راهبردهای تامین کننده هدف ها در چارچوب وظایف قانونی تعیین می شود و سپس در آن راستا برنامه ریزی لازم به منظور تحقق اهداف، وظایف و راهبردها انجام می پذیرد. در فرآیند برنامه ریزی، نیازها، اولویت ها و انتظارات شهروندان و همچنین شرایط محیطی (ملاحظات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی)، تهدیدها، فرصت ها، منابع، امکانات و محدودیت ها ملحوظ قرار گرفته و با توجه به آن، فعالیت های مورد نظر، برنامه زمانی اجرای فعالیت ها، رویه ها، روش ها، شاخص ها و معیارها و استانداردهای مورد نظر تعیین می شود. در مرحله بعدی اجرای برنامه توسط مدیران اجرایی سازمان انجام می پذیرد و نظارت بر اجرای صحیح برنامه و ارزیابی عملکرد مدیران اجرایی توسط مدیریت عالی سازمان صورت می پذیرد (محمدی، ۱۳۹۵).

اثر بخشی و بهره وری با سرعت سرسام آوری در حال افزایش هستند به طوری که هر سازمانی نتواند در دنیای رقابتی سازمان ها دوام آورد و خود را با نیازهای زمان خویش تطبیق دهد، عقب می افتد و یا در طولانی مدت از بین خواهد رفت. در شرایطی که هر روز تقاضاها تغییر می کند، فن آوری ها توسعه می یابد و رقبا زیاد می شوند، سازمان هایی اثر بخش و موفق هستند که به کارکنان خود حداکثر توجه را داشته باشند (لین و سنگ^۲، ۲۰۱۵). اثر بخشی سازمانی نقش بسیار مهمی را در توسعه سازمانی و نیروی انسانی ایفا می کند. اثر بخشی سازمانی مفهومی واحد و منفرد نیست؛ بلکه موضوعی بسیار پیچیده است که مشتمل بر ترجیحات و انتظارات متفاوتی است (کاتسیکا و همکاران^۳، ۲۰۱۱). صاحب نظران اثر بخشی سازمانی را به درجه و میزان حصول به هدف تعریف کرده اند و بر این اعتقاد هستند که اثر بخشی از مهمترین موضوعات در درک حوزه رفتار سازمانی است، موضوعی اصلی در تمام تجزیه و تحلیل های سازمانی است و تصور سازمانی بدون ساخت اثر بخشی مشکل است (شیخ علیزاده و تجاری^۴، ۲۰۱۳).

توانمندسازی یکی از نویدبخش ترین مفاهیم دنیای کسب و کار است که کمتر مورد توجه قرار گرفته و با وجود بحث های فراوانی که درباره فواید آن صورت گرفته، بهره برداری از آن اندک و ناچیز است؛ ولی اکنون به موضوع روز مبدل گشته است. در این راستا به منظور هدایت مدیران اجرایی شهرداری های در جهت تحقق برنامه های توسعه و خدمات شهری، طبق برنامه زمانی پیش بینی شده و با کیفیت مطلوب، تدوین نظام مدیریت و ارزیابی عملکرد شهرداری ها ضروری به نظر

¹ Chow and Lewis

² Lin, C. H & Tseng

³ Katsikea

⁴ sheikh Ali zadeh, M., Tojjari

می‌رسد. براین اساس، پرسش حاضر این است که «راهکارهای اثربخشی و توانمندسازی سرمایه انسانی در ارتقاء کارایی و بهبود عملکرد شهرداری‌ها شامل چه مواردی می‌باشد؟»

مبانی نظری پژوهش

توانمندسازی کارکنان یکی از فنون موثر برای افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت و توانایی‌های فردی و گروهی آنها در راستای اهداف سازمان است. توانمندسازی، فرآیندی است که در آن از طریق توسعه و گسترش نفوذ و قابلیت افراد و گروه‌ها به بهبود و بهسازی مستمر عملکرد کمک می‌شود. به عبارت دیگر، توانمندسازی یک راهبرد توسعه و شکوفایی سازمانی است (نادری و همکاران، ۱۳۸۶).

سازمان‌های امروزی تحت تاثیر عواملی از قبیل: افزایش رقابت جهانی، دگرگونی‌های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات پس از فروش و وجود منابع محدود و ... زیر فشارهای زیادی قرار دارند. پس از سالها تجربه، دنیا به این نتیجه رسیده است که اگر سازمانی بخواهد در اقتصاد و امور کاری خود پیشتاز بوده و در عرصه رقابت عقب نماند، باید از نیروی انسانی متخصص، خلاق و با انگیزه بالا برخوردار باشد. منابع انسانی، اساس ثروت واقعی یک سازمان تشکیل می‌دهند، بین سرمایه انسانی و بهره‌وری در سازمان‌ها رابطه مستقیم وجود دارد. از دغدغه‌های مهم بنگاه‌های اقتصادی موفق جهان، گردآوری سرمایه انسانی فرهیخته و خردورزی است که قادر به ایجاد تحول در سازمانی باشند که به آن تعلق دارد (فعلی و همکاران، ۱۳۹۷).

امروزه مزیتی که سازمان‌ها برای پیش گرفتن از یکدیگر دارند نه در به کارگیری فناوری جدید، بلکه در بالا بودن اعتماد به نفس و میزان تعهد کارکنان به اهداف سازمانی نهفته است. برای گذر از مرحله‌های گوناگون، سازمان‌ها باید خود را با موفقیت‌های مختلف سازگار کنند و روش‌های جدیدی را فرا گیرند. در این صورت، باید به شناسایی مواردی بپردازند که می‌تواند در سازندگی محیط کار توانمند و موثر باشد (جلالی و همکاران، ۱۳۹۶).

توانمندسازی را باید از زوایای مختلف مورد بررسی قرار داد. سازمان‌های که به اجرای توانمندسازی تمایل دارند، باید کاملاً با مفهوم آن آشنا باشند. با ترویج و توسعه فرهنگ توانمندسازی مدیران می‌توانند کارهای روزمره را به گروه‌های توانمند واگذار کنند، ولی اهداف قبلاً باید برای کارکنان به صورت روشن بیان شده باشد و ابزارهای لازم تصمیم‌گیری مانند: اطلاعات و منابع در اختیارشان قرار گیرد، آنگاه مدیر فرصت می‌یابد به کارهای اساسی و مهم تر بپردازد (کرد نائیج و همکاران، ۱۳۹۵).

توانمندسازی، دادن قدرت به افراد نیست، افراد به واسطه دانش و انگیزه خود صاحب قدرت هستند و در واقع توانمندسازی، آزاد کردن این قدرت است. توانمندسازی، ظرفیت‌های بلقوه‌ای را برای بهره‌برداری از سرچشمه توانایی‌های انسانی که از آن استفاده کامل نمی‌شود، در اختیار می‌گذارند. در سازمان‌های توانمند، کارکنان، نیروی محرکه اصلی به شمار می‌روند. این کارکنان هستند که با احساس هیجان، مالکیت، افتخار و احساس مسئولیت، بهترین ابداعات و افکار خود را پیاده می‌کنند. از زمانی کارکنان با گذشت زمان و در نتیجه پیشرفت سبک‌های رهبری، خود را از قید و بند کار فیزیکی سخت و یک رئیس دیکتاتور رها کردند، در دام‌های جدیدی که از مهم‌ترین آن‌ها رقابت کاری زیاد، عدم امنیت و فشارهای ناشی از گروه همکاران است گرفتار شده‌اند مفهوم توانمندسازی چیزی بیشتر از اختیار در کار است و مدیران باید با به کارگیری برخی از جنبه‌های خوشایندی در جهت رسیدن به اهداف سازمان فعالیت کنند. اگر مدیران خود عنوان کنند که کارکنانشان را توانمند کرده‌اند، نباید امید داشت که توانمندی واقعی رخ داده باشد، مگر اینکه افراد ثالثی صحت این موضوع را بیان کنند، زیرا مدیران در ارزیابی‌هایشان از کار کارکنان واقعیت‌ها را بیان نمی‌کنند (آقایار، ۱۳۹۵). بنابراین،

توانمندسازی، مستلزم نوع متفاوتی از رفتار اخلاقی و اجتماعی و به کارگیری ابزارهای کار گروهی و مشارکتی و سهولت دسترسی به منابع اطلاعاتی و بهره برداری از روابط اخلاقی دو جانبه بین کارکنان و در یک کلمه مدیریت براساس صداقت است. توانمندسازی دروغین یا مصلحتی کوششی بوده است تا به کارکنان قدرتی بدون تغییر در روابط اخلاقی بین آنها و مدیران بدهد (فعلی و همکاران، ۱۳۹۷).

طی ۵۰ سال گذشته مدیران همواره کوشش کرده اند تا از طریق مهار ادراکات روانی، کارکنان نسبت به کار و مدیریت شده است. همچنین مدیران، مسئولیت اخلاقی خود را در مورد توانمندسازی بدون در نظر گرفتن اصالت در رفتار، درستکاری، صداقت و اعتماد انجام داده اند که به توانمندسازی مصلحتی یا دروغین منجر شده است (جلالی و همکاران، ۱۳۹۶).

استفاده از توانایی های بالقوه مناسب هر سازمان، مزیتی بزرگ به شمار می رود. آموزش و توانمندسازی کارکنان یکی از اهداف سازمان هاست و همیشه بر این باور و بر این تبلیغات استوار است که بهره وری در گرو کارکنان تحصیل کرده و توانمند است. سازمان های امروز تحت تاثیر عواملی از قبیل افزایش رقابت های جهانی، دگرگونی های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات پس از فروش و وجود منابع محدود و ... زیر فشارهای زیادی قرار دارند. پس از سال های زیادی تجربه، دنیا به این نتیجه رسیده است که اگر سازمانی بخواهد در اقتصاد و امور کاری خود پیشتاز باشد و در عرصه رقابت عقب نماند، باید از نیروی انسانی متخصص، اخلاق و با انگیزه بالا برخوردار باشد. منابع انسانی اساس ثروت واقعی یک سازمان را تشکیل می دهند. نظام آموزشی موثر با ارتقای سطح مهارت های کاری و فردی موجب کارآمدی نیروی انسانی می شود (فعلی و همکاران، ۱۳۹۷).

پیشینه پژوهش

محمدی و الوانی (۱۳۹۹)، در تحقیقی با عنوان "تحلیل ارزیابی عملکرد کارکنان سازمان های دولتی با محوریت توسعه پایدار در جهت ارتقاء بهره وری" به این نتیجه رسیدند که شاخص های ارزیابی عملکرد کارکنان با محوریت توسعه پایدار در چهار بعد اقتصادی، اجتماعی فرهنگی، سیاسی، زیست محیطی شناسایی شده در مدل پس از آزمون بعد زیست محیطی و اجتماعی فرهنگی اولویت بیشتری داشته بر این اساس پیشنهادهایی جهت بهبود ارزیابی عملکرد کارکنان در راستای توسعه پایدار ارائه شد.

ابراهیمی (۱۳۹۶)، در پژوهشی به "بررسی تاثیر سیستم های کامپیوتری اتوماسیون اداری بر بهره وری عملکرد کارکنان" در شهرداری استان کرمان انجام داد. نتایج بدست آمده از این تحقیق بیانگر ارتباط مستقیم و مثبت بین سیستم اتوماسیون اداری با عملکرد، اثربخشی و بهره وری عملکرد کارکنان بوده و دلایلی بر رد فرضیه های مذکور وجود نداشت.

هاشم مطوری (۱۳۹۶)، در پژوهشی که تحت عنوان "بررسی رابطه سرمایه روانشناختی و حمایت سازمانی ادراک شده با اشتیاق پرستاران" در شهر اصفهان انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که بین سرمایه روانشناختی و حمایت ادراک شده با اشتیاق شغلی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. علاوه بر این نتایج نشان داد که سرمایه روانشناختی و حمایت سازمانی ادراک شده ۳۲ درصد از واریانس اشتیاق شغلی تبیین می کند و قادر به پیش بینی اشتیاق شغلی می باشند.

حسین زاده، نبوی و فاضلی پور (۱۳۹۶)، در پژوهش "بررسی تاثیر ارزش های فرهنگی، شایسته سالاری و جامعه پذیری سازمانی بر اخلاق کار (مورد مطالعه کارمندان دانشگاه شهید چمران اهواز)" پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که میانگین اخلاق کار کارمندان دانشگاه شهید چمران اهواز در سطح مطلوبی قرار دارد، همچنین متغیرهای زمینه ای چون سن، تحصیلات و سابقه کار رابطه معنادار مستقیمی با اخلاق کار دارند؛ ارزش های فرهنگی، شایسته سالاری و جامعه پذیری سازمانی دارای رابطه ای مستقیم با اخلاق کار دارد.

فقیه آرام و خادمی (۱۳۹۶)، در پژوهشی که با عنوان "رابطه حمایت سازمانی و جو سازمانی نوآورانه با اشتیاق شغلی کارکنان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری" دریافتند که حمایت سازمانی و جو سازمانی نوآورانه، رابطه معناداری با اشتیاق شغلی دارند و این دو متغیر ۵۱ درصد از واریانس نمرات در اشتیاق شغلی را پیش بینی می نمایند.

کعب عمیر و نعامی (۱۳۹۵)، در پژوهشی به بررسی "اثر عدالت سازمانی ادراک شده بر وفاداری سازمانی و بهزیستی با میانجی گری سایش اجتماعی و تعدیل کنندگی کنترل شغلی در کارکنان بیمارستان گلستان اهواز" پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که کنترل شغلی توانست رابطه بین عدالت سازمانی ادراک شده و سایش اجتماعی را تعدیل کند.

دو، ژانگ و تک لاب (۲۰۱۸)، در پژوهشی با عنوان "فشار شغلی، کنترل شغلی و حمایت سازمانی درک شده در عملکرد کارکنان دیدگاهی متقابل" که در کشور چین انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که آسیب های شغلی، کنترل شغلی و حمایت سازمانی درک شده تاثیرات مستقیمی بر عملکرد بین نقشی کارکنان دارد. از همه مهم تر این که، تاثیرات تعاملات دو طرفه و سه طرفه نشان داد وقتی که هم کنترل شغلی و هم حمایت سازمانی درک شده بالاست، عملکرد بین نقشی در بالاترین حالت قرار دارد.

آشه و همکاران^۱ (۲۰۱۸)، در پژوهشی به بررسی موضوع "شرایط کاری، فشار کاری و ایمنی ترافیک در سه گروه از رانندگان حمل و نقل عمومی" در بین ۷۸۰ راننده حرفه ای در کشور کلمبیا پرداختند. نتایج این پژوهش رابطه معناداری را بین معیارهای مربوط به متغیرهای کاری اجتماعی و شاخص های اصلی عملکردی را نشان داد. علاوه بر این تحلیلی رگرسیون چندگانه تاثیر متغیرهای اصلی تقاضاهای شغلی، مدل کنترلی و به طور خاص فشار شغلی را نشان داد.

بويا و کرچون^۲ (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی "نقش شایسته سالاری در گردآوری سرمایه انسانی در کشور اس پانیا" پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که شایسته سالاری همیشه تاثیر مثبتی را بر خروجی ها دارند اما زمانی که کشش جایگزینی کمتر از یک است، تنها اثری سطحی دارد.

پینیون و همکاران (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی "تاثیر کنترل شغلی بر ادراک کارکنان در زمینه تعهد مدیریت به امنیت" پرداختند. نتایج نشان داد که رابطه معناداری بین امتیازات تعهد مدیریت به امنیت و امتیازات کنترل شغلی وجود دارد.

گوندمیر و همکاران^۳ (۲۰۱۷)، در پژوهشی به بررسی موضوع "شایسته سالاری چندفرهنگی: مزایای ارزش گذاری تنوع و شایستگی" پرداختند. آنها دریافتند که در مقایسه با چندفرهنگی سنتی، شایستگی چندفرهنگی فعالیت های کلیشه ای و غیر قانونی ادعاهای تبعیض نژادی برای سفیدپوستان کاهش دهد. شایستگی چندفرهنگی باعث افزایش مشارکت روانشناختی اقلیت های نژادی و سفیدپوست شده است. علاوه بر این، آنها دریافتند که این افزایش مشارکت، از طریق شایستگی چندفرهنگی، افزایش احساسات درگیر شدن در هر دو گروه را به وجود می آورد.

آکاندوز و سانلی^۴ (۲۰۱۷)، در پژوهشی که با عنوان "تأثیر پشتیبانی از کارکنان و حمایت سازمانی ادراک شده بر اشتغال و گردش کار در هتل ها" در کشور ترکیه انجام دادند این گونه استدلال کردند که حمایت سازمانی ادراک شده تاثیر مثبتی بر کارایی کارکنان هتل دارد و تأثیر قابل توجهی نیز بر روی قصد جابه جایی آنها دارد.

¹ Akgunduz

² Beviá & Corchón

³ Gündemir

⁴ Akgunduz

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی است. در این پژوهش از روش کتابخانه‌ای و اسنادی برای گردآوری اطلاعات در زمینه ادبیات و پیشینه پژوهش در زمینه‌های مرتبط استفاده شده است. در ابتدا با بررسی ادبیات ارائه شده در زمینه توانمندسازی، عوامل آن در سازمان‌ها شناسایی شده است. سپس به تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده پرداخته و نتایج و پیشنهادات لازم در پیشبرد اهداف موضوع پرداخته شده است.

تحلیل یافته‌ها

مدل سازه‌های اثربخشی

مدل سازه‌های اثربخشی بر مبنای سه دسته از متغیرهای علی، واسط و بازده طراحی گردیده است. در این مدل سه عامل سوق دهنده، بازدارنده و انگیزشی، متغیرهای سه گانه فوق را تحت تاثیر قرار می‌دهند. در ادامه متغیرهای فوق مورد بررسی دقیق قرار گرفته و نقش آنان در فرایند توان افزایی کارکنان بررسی می‌گردد.

الف - متغیرهای علی

متغیرهایی هستند که در برنامه‌های توان افزایی کارکنان شهرداری و نتایج حاصل از آن بطور مستقیم اثرگذار می‌باشند. مهمترین متغیرهای علی را می‌توان به چهار دسته تقسیم نمود:

۱- تغییر نگرش

نوع نگرش شهرداری به منابع انسانی می‌بایست تغییر کند. شهرداری باید همواره بدنیاال کشف استعدادها و مهارت‌های کارکنان بوده و این اصل را که باید به آنان فرصت داد تا توانائی‌هایشان را بروز دهند تسری دهد. در چنین شرایطی است که می‌توان انتظار داشت تا چالش‌هایی عمده‌ای چون فقدان قدرت به توانمندی، دستور پذیری به یا پیش نهادن برای انجام کار و واکنش نشان دادن به خلاقیت و سازندگی، و دیگری مسئول است به همه مسئولند تبدیل گردد.

۲- مسئولیت پذیری

شهرداری نیازمند کارکنانی است که در حل مشکلات فعال بوده و نه تنها در قبال وظایف محوله بلکه در برابر بهبود عملکرد کل مجموعه احساس مسئولیت نمایند. لازمه این کار آن است که سازمان دارای افکار مثبت بوده و در قبال ایده‌های جدید کارکنان، ضمن انعطاف‌پذیری، آمادگی پذیرش دیدگاه‌های تازه را نیز داشته باشد. اجرای آموزش‌های موثر در زمینه تصمیم‌گیری‌های گروهی، تقویت مهارت‌های ارتباطی در قالب‌های گروهی، تقویت مهارت‌های برنامه‌ریزی و نهایتاً شیوه‌پردانی از کوشش‌های سازمانی می‌تواند اثرات شگرفی در خلق مسئولیت‌پذیری فردی و سازمانی در پی داشته باشد (محمدی و الوانی، ۱۳۹۹).

۳- حرکت از تمرکز به عدم تمرکز

به منظور توان افزایی، شهرداری باید به سمت عدم تمرکز حرکت نماید. بدین‌صورت که تعدادی تیم یا گروه متشکل از کارکنان ایجاد کند که به یکدیگر متصل شده تا از طریق ارتباطات و تصمیم‌گیری‌های مستمر گروهی، ضمن انجام مسئولیت‌ها به توسعه کیفی سازمان نیز کمک نمایند. اگر چه مشکلاتی چون احتمال عدم وجود امکانات و پتانسیل‌های لازم فردی یا سازمانی و یا عدم هماهنگی در اجرا می‌تواند این متغیر را تحت تاثیر قرار دهد ولی با تمام این اوصاف نمی‌توان از مزایای عمده آن از جمله ایجاد انعطاف‌پذیری بیشتر در اجرای برنامه‌ها، استفاده بهینه از منابع و کاهش مشکلات اجرایی سازمان به راحتی چشم‌پوشی نمود (سلطانی و سلیمان تبار، ۱۳۹۳).

۴- تامین منابع مالی

یکی از وجوه مهم برنامه‌های توان افزایی گستردگی منابع درگیر در آن است. پیاده سازی برنامه‌های بهبود عملکرد مستلزم تامین و تخصیص بخشی از منابع مالی، فیزیکی و انسانی شهرداری می باشد (شمس و همکاران، ۱۳۹۴).

ب - متغیرهای واسط

متغیرهای واسط بطور اعم به شرایط کلی سازمان و بطور اخص به وضع جاری آن اشاره دارد. این متغیرها را می‌توان سازنده سازه اصلی برنامه های توانمندسازی محسوب نمود. هنگامی که شرایط و عوامل تواناسازی را فراهم می‌کنیم این سوال مطرح می‌شود که باتوجه به شرایط، چگونه این فرایند را اجرایی کنیم؟ و چه راهبردی را بکار بریم تا این فرایند محقق گردد؟ بررسی چهار متغیر ذیل که از آن تحت عنوان کلی متغیر واسط یاد می‌کنیم به این سوالات پاسخ خواهد داد.

۱- سهیم کردن کارکنان در اطلاعات سازمانی

تصور عام بر این است که سهیم کردن کارکنان در اطلاعات باعث اخلال در روند کاری سازمان خواهد گردید ولی به زعم این باور، موفقیت شهرداری را باید در تلاش های تیمی و تسهیم کارکنان در اطلاعات سازمانی جستجو کرد نه احتکار آن. تسهیم اطلاعات برای تواناسازی سازمان نه تنها یک ضرورت است بلکه موجب ایجاد جو اعتماد، صمیمیت و مسئولیت پذیری کارکنان نیز می‌شود. این تسهیم اولاً حس تعلق، مشارکت و مالکیت نسبت به سازمان ایجاد نموده و ثانیاً کارکنان را مصمم می‌سازد تا از اطلاعات کسب شده برای بهبود عملکرد فردی و سازمانی استفاده نمایند. آشنایی با اطلاعاتی راجع به چگونگی انجام کار، سود دهی، ضایعات، بودجه، بازار، بهره‌وری و نظایر آن، این امکان را می‌دهد تا کارکنان وضعیت فعلی سازمان را بطور روشن درک و برای بهبود عملکرد آن تلاش نمایند (هداوند و صادقیان، ۱۳۸۶).

۲- تعیین قلمرو خودگردانی

می‌توان با تعریف وظایف، خود مختاری کاری ایجاد نمود. این کار باعث می‌گردد انرژی فردی و سازمانی در مجرای مشخصی هدایت شود. تعیین قلمرو کاری شامل مشخص کردن هدف ها، نقش ها، ارزش ها و مقرراتی است که زیربنای اقدامات بهبود عملکرد را تشکیل و از توان افزایی حمایت می‌کنند. با ایجاد خود مختاری، کارکنان با آزادی عمل بیشتر در جهت اهداف مشخص، مسئولانه تر عمل کرده و خلاقیت بیشتری از خود نشان خواهند داد. البته باید توجه داشت که خود مختاری بدون قید و شرط و حدود سبب بی نظمی در سازمان می‌شود. آزادی عمل بایستی متناسب با نوع کار و مسئولیتی باشد که به کارکنان واگذار می‌گردد (همان منبع، ۵۷).

۳- شکل دهی تیم های خودگردان

ایجاد تیم های خودگردان، یکی از کارآمدترین شیوه هایی است که با ترویج فرهنگ مشارکت سازمانی، روحیه کار گروهی را نیز تقویت می‌نماید. این رویکرد ضمن ایجاد محیطی پذیرا برای مشارکت فعال کارکنان در جهت تشخیص و تحلیل مشکلات سازمانی، بستر نقد سالم برای یافتن هدف های مشترک را نیز فراهم آورده و کارکنان را قادر می‌سازد تا در فرایند های مختلف سازمانی حضور پیدا نمایند. حذف سلسله مراتب لازمه اصلی ایجاد تیم های خودگردان در شهرداری می‌باشد. تنها در این صورت است که کارکنان از مهارت ها و دانش تخصصی یکدیگر استفاده بهینه نموده و کار را از آغاز تا اتمام، مدیریت خواهند نمود. ایجاد تیم های خودگردان، بواسطه اصل هم‌افزایی، ضمن افزایش ارتباطات سازمانی به کارایی فرایند تصمیم‌گیری، کاهش هزینه‌های عملیاتی، رشد کیفیت و در نهایت توانمندی سازمان منجر خواهد گردید.

۴- مدیریت توانمند

در فرایند توان افزایی، مدیر نقش حلقه اتصال را دارد. به این معنا مدیریت به توانایی ایجاد تعادل مناسب در انجام کارها از طریق کنترل بر کیفیت عملکرد منابع انسانی و اعطای آزادی عمل به کارکنان به نحوی که با خود مدیریتی، خلاقیت

بیشتری از خود نشان دهند تعریف می گردد. مدیر می بایست صرفاً تسهیل کننده باشد. او باید شرایطی را فراهم آورد که کارکنان اجازه یابند یاد بگیرند، رشد کنند، توسعه یابند و در کار سهیم گردند. البته انجام این مهم منوط به آن است که مدیر درک خود را از قدرت دگرگون سازد زیرا تا مفهوم قدرت در اندیشه وی تغییر بنیادی پیدا نکند توانا سازی به مفهوم واقعی انجام نخواهد پذیرفت. قدرت در فرهنگ سنتی به معنای وادار کردن دیگری به انجام کار است در صورتی که در فرایند توان افزایی، آزاد سازی کارکنان برای بروز توانمندی هاست (همان منبع، ۵۸).

ج - متغیرهای بازده

متغیرهای وابسته ای هستند که آثار و پیامدهای دو متغیر علی و واسط را منعکس می سازند. خلاقیت، آینده نگری، تمرکز بر روی کار، انعطاف پذیری، بهبود ارتباطات، مسئولیت پذیری، کاهش تنش و استرس در محیط کار، بهبود ساختار سازمانی، ایجاد جو اعتماد و اطمینان در سازمان، رویکرد به کارهای گروهی، جانفشین پروری برای مشاغل و نهایتاً افزایش توان مدیریتی و سرپرستی کارکنان را می توان از جمله مهمترین متغیرهای بازده بر شمرد.

▪ عوامل سوق دهنده

در فرایند توان افزایی، برخی عوامل سازمانی نقش موثری در تغییر و ادامه آن ایفا می نمایند. مشتری مداری، میزان کارایی سازمان از حیث دخل و خرج، سریع العمل و انعطاف پذیر بودن سازمان و نهایتاً میل به حرکت پیوسته بسوی بهبود از جمله مهمترین عوامل سوق دهنده به سمت برنامه های توان افزایی کارکنان می باشند. ذیلاً به بررسی آنها پرداخته خواهد شد (همان منبع، ۵۸).

۱- مشتری مداری

امروزه دامنه توقعات ارباب رجوعان در مورد کیفیت و خدمات بسیار بالا رفته و وظیفه ای دشوار را بر شهرداری تحمیل نموده است. بگونه ای که اگر شهرداری از عهده برآوردن این توقعات بر نیاید، ماهیت خود را از دست داده و ارباب رجوعان را به نارضایتی سوق خواهد داد. کسب آگاهی از انتظارات ارباب رجوعان و اجابت سریع خواست های آنان لزوم در اختیار داشتن منابع انسانی توانمند را ایجاب می نماید.

۲- کارایی شهرداری از حیث دخل و خرج

اگر شهرداری بخواهد در ارائه و عرضه خدمات کارایی داشته و در میداين رقابتی مطرح شود، چه سرمایه و پتانسیلی بالاتر از نیروهای توانمند به بهبود روند حرکتی آن کمک خواهند نمود.

۳- چابکی و انعطاف پذیری

تغییرات مکرر فنآوری و نیز تغییر ذهنیت ارباب رجوعان، نیاز به دگرگونی مستمر در استراتژی و برنامه های سازمانی را بوجود آورده است. بر این مبنا سازمان باید در گذر از موانع و بهره گیری از فرصت ها، چابک بوده و از انعطاف پذیری لازم برخوردار باشد. وجود ساختارهای قابل انعطاف، کارکنان چند مهارته، اهمیت بخشیدن به برنامه های توانمندسازی و نهایتاً ایجاد فرهنگ مربوطه از مهمترین ابزارهای انطباق با شرایط جدید در رویایی با تغییرات می باشند.

۴- حرکت پیوسته بسوی بهبود

به منظور کسب موفقیت و تثبیت موقعیت شهرداری در محیط های رقابتی، موضوع همیشه بهتر شدن و حرکت مستمر بسوی بهبود می بایست در سرلوحه برنامه های کاری سازمان قرار گیرد. برنامه های توان افزایی کمک خواهند نمود تا شهرداری همواره خود را در فرم ایده آل حفظ نماید (همان منبع، ۵۹).

▪ عوامل بازدارنده

نیروهای بازدارنده زیادی وجود دارد که در جهت بازداشت یا کاهش تاثیر عملکرد نیروهای سوق دهنده در فرایند توان افزایشی عمل می‌کنند. از آن جمله می‌توان به مقاومت سازمان در برابر تغییر، شکل‌گیری احساس ترس از تغییر و وجود نگرش منفی مدیریتی که آزادی عمل کارکنان را مترادف با تخطی سازمانی می‌داند، اشاره نمود. در گذشته نگرش غالب چنین بود که بهبود کیفیت کاری در گرو عملکرد کارکنانی است که دارای ویژگی‌های ذاتی چون ابتکار، خلاقیت، تحرک، قدرت ریسک بالا، توان تحلیلی و مهارت در روابط انسانی هستند و این ویژگی‌ها همراه با آنان متولد می‌گردد (نقی پور اصل و همکاران، ۱۳۹۶).

وجود این دیدگاه و سایر دیدگاه‌های مشابه که هنوز هم می‌توان رگه‌های آن را در برخی از سازمان‌ها به وفور مشاهده نمود موجب می‌گردد تا در بسیاری از موارد برای بهبود عملکرد افراد در جایگاه‌های سازمانی آنها هیچ ارزیابی منطقی و علمی با معیارهای وزنی و ارزشی مطمئن صورت نپذیرد و حتی در صورت ارزیابی، بیشتر به توان و مشخصات فردی پرداخته شود تا کمبودها و نیازهای شغلی و چون کارکنان در مقابل چنین روشی احساس خطر می‌کنند و این تصور را پیدا می‌نمایند که نتایج ارزیابی در ارتقای سازمانی آنان دخالت مستقیم داشته و در میزان مزایایی که کسب می‌کنند تاثیر مستقیم می‌گذارد، پس همیشه در تعامل با آن به مخفی کردن کمبودها، ضعف‌ها، نظاهر به جبران و یا ارائه توانمندی‌های غیر واقعی خود می‌پردازند بدون اینکه عملاً کیفیت کاری خود و سازمان را ملحوظ نظر قرار دهند (ناصری و همکاران، ۱۳۹۵).

جدول ۱. ابعاد و مولفه‌های شناسایی شده توانمندسازی منابع انسانی با تاکید بر کارکنان شهرداری‌ها

| فردی | سازمانی | محیطی |
|----------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| دانش | قدرت‌دانی، پاداش و حقوق | تغییرات محیطی |
| هوش | نوع رهبری | اتحادیه کارکنان |
| برانگیختگی هیجانی | اقدامات مدیریتی | قوانین و مقررات کار |
| معرفت و بصیرت دینی | آموزش و بالندگی | وضعیت اجتماعی و فرهنگی |
| انگیزش و نگرش | اطلاعات و تعاملات | تحلیل مستمر محیط |
| داشتن مدلی از افراد موفق | اعتماد سازمانی | وضعیت اقتصادی |
| قابلیت جسمی | ارزیابی عملکرد | وضعیت زیست محیطی |
| مهارت | عدالت سازمانی | ارتباط بین جامعه و دانشگاه |
| شخصیت | مشخص بودن اهداف سازمانی | حمایت مسئولان |
| اعتماد به نفس | ساختار سازمانی | تجاری سازی |
| رضایت و احترام | تنوع نیروی کار | پارک‌های علمی |
| امنیت و آسایش خاطر | ساختار شغل | ایجاد فضای کسب و کار حلال |
| احساس موثر بودن | فرهنگ کارآفرینی و ارزش آفرینی | |
| خلاقیت، نوآوری و مولد بودن | بازمهندسی فرایندها | |
| استقلال فردی | | |
| ریسک پذیری | | |
| خلق ارزش و ثروت آفرینی | | |

ماهیت تصمیم‌گیری و مسئولیت‌پذیری

توانمندسازی کارکنان

یکی از فنون مؤثر برای افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت و توانایی‌های فردی و گروهی آنها در راستای اهداف سازمان است. توانمندسازی، فرایندی است که در آن از طریق توسعه و گسترش نفوذ و قابلیت افراد و گروه‌ها به بهبود و بهسازی مستمر عملکرد کمک می‌شود. به عبارت دیگر، توانمندسازی یک راهبرد توسعه و شکوفایی سازمانی است (هیجر و همکاران^۱، ۲۰۱۵). سازمان‌های امروزی تحت تأثیر عواملی از قبیل: افزایش رقابت جهانی، دگرگونی‌های ناگهانی، نیاز به کیفیت و خدمات پس از فروش و وجود منابع محدود و... زیر فشارهای زیادی قرار دارند. پس از سال‌ها تجربه، دنیا به این نتیجه رسیده است که اگر سازمانی بخواهد در اقتصاد و امور کاری خود پیش‌تاز بوده و در عرصه رقابت عقب نماند، باید از نیروی انسانی متخصص، خلاق و باانگیزه بالا برخوردار باشد. منابع انسانی، اساس ثروت واقعی یک سازمان را تشکیل می‌دهند. بین سرمایه انسانی و بهره‌وری در سازمان‌ها رابطه‌ای مستقیم وجود دارد. از دغدغه‌های مهم بنگاه‌های اقتصادی موفق جهان، گردآوری سرمایه انسانی فرهیخته و خردورزی است که قادر به ایجاد تحول در سازمانی باشند که به آن تعلق دارند (گاریا و کولتر^۲، ۲۰۱۷). امروزه مزیتی که سازمان‌ها برای پیشی گرفتن از یکدیگر دارند نه در بکارگیری فناوری جدید، بلکه در بالا بودن اعتماد به نفس و میزان تعهد کارکنان به اهداف سازمانی نهفته است. برای گذر از مرحله‌های گوناگون، سازمان‌ها باید خود را با موقعیت‌های مختلف سازگار کنند و روش‌های جدیدی را فراگیرند. در این صورت، باید به شناسایی مواردی بپردازند که می‌تواند در سازندگی محیط کار توانمند و مؤثر باشد (تقی زاده و ضیائی حاجی پیرلو، ۱۳۹۵). توانمندسازی را باید از زوایای مختلف مورد بررسی قرار داد. سازمان‌هایی که به اجرای توانمندسازی تمایل دارند، باید کاملاً با مفهوم آن آشنا باشند. با ترویج و توسعه فرهنگ توانمندسازی، مدیران می‌توانند کارهای روزمره را به گروه‌های توانمند واگذار کنند، ولی اهداف قبلاً باید برای کارکنان به صورت روشن بیان شده باشد و ابزارهای لازم تصمیم‌گیری مانند: اطلاعات و منابع در اختیارشان قرار گیرد، آنگاه مدیر فرصت می‌یابد به کارهای اساسی و مهمتر بپردازد (خلیل نژاد و امیری، ۱۳۹۵). توانمندسازی، دادن قدرت به افراد نیست، افراد به واسطه دانش و انگیزه خود صاحب قدرت هستند و در واقع توانمندسازی، آزادکردن این قدرت است. توانمندسازی، ظرفیت‌های بالقوه‌ای را برای بهره‌برداری از سرچشمه توانایی‌های انسانی که از آن استفاده کامل نمی‌شود، در اختیار می‌گذارد. در سازمان توانمند، کارکنان، نیروی محرکه اصلی به شمار می‌روند. این کارکنان هستند که با احساس هیجان، مالکیت، افتخار و احساس مسئولیت، بهترین ابداعات و افکار خود را پیاده می‌کنند. از زمانی که کارکنان با گذشت زمان و در نتیجه پیشرفت سبک‌های رهبری، خود را از قیدوبند کار فیزیکی سخت و یک رئیس دیکتاتور رها کردند، در دام‌های جدیدی که از مهمترین آنها رقابت کاری زیاد، عدم امنیت و فشارهای ناشی از گروه همکاران است، گرفتار شده‌اند. مفهوم توانمندسازی چیزی بیشتر از اختیار در کار است و مدیران باید با به کارگیری برخی از جنبه‌های خوشایندی در جهت رسیدن به اهداف سازمان فعالیت کنند. اگر مدیران خود عنوان کنند که کارکنانشان را توانمند کردند، نباید امید داشت که توانمندی واقعی رخ داده باشد، مگر اینکه افراد ثالثی صحت این موضوع را بیان کنند، زیرا مدیران در ارزیابی‌هایشان از کار کارکنان، واقعیت‌ها را بیان نمی‌کنند (محمدی و الوانی، ۱۳۹۹). بنابراین، توانمندسازی، مستلزم نوع متفاوتی از رفتار اخلاقی و اجتماعی و به کارگیری ابزارهای کار گروهی و مشارکتی و سهولت دسترسی به منابع اطلاعاتی و بهره‌برداری از روابط اخلاقی دوجانبه بین کارکنان و در یک کلمه مدیریت براساس صداقت است. توانمندسازی دروغین یا مصلحتی کوششی بوده است تا به کارکنان، قدرتی بدون

¹ Hajir

² Garcia, & Coltre

تغییر در روابط اخلاقی بین آنها و مدیران بدهد (دو و همکاران^۱، ۲۰۱۸). الگوی توانمندسازی را در مراحل زیر خلاصه می‌کنند: مرحله اول: شامل شناسایی و حذف شرایطی است که موجب احساس بی‌قدرتی در کارکنان می‌شود. این عوامل می‌تواند شامل تغییرات سازمانی، ساختار سازمانی، نظام پاداش دهی و ماهیت شغلی باشد. مرحله دوم: به کارگیری فنون و راهبردهای مدیریتی یا مدیریت توانمندسازی است. این راهبردها شامل مدیریت مشارکتی، نظام بازخورد، پاداش مبتنی بر شایستگی و غنای شغلی است. مرحله سوم: استفاده از منابع اطلاعاتی کارآمدی است که به موثر بودن اقدامات توانمندسازی مرحله دوم کمک خواهد کرد. مرحله چهارم: کسب تجربه ی کارکنان از طریق فرایند توانمندسازی است. مراحل قبل برحسب تقویت احساس توانمندی یا خودکارآمدی در زیردستان می‌شود.

اثربخشی سازمانی

محققان در علوم سازمانی اذعان کردند که موضوع اصلی نظریه های سازمانی مربوط به اثربخشی سازمانی است (بیسواس^۲، ۲۰۱۰). در طول دو دهه اخیر تغییری بنیادی در متن مطالعات سازمانی رخ داده است. در حالی که مفهوم اثربخشی سازمانی، زمانی متغیر غالب در مطالعات سازمانی بود و بحث اصلی در موفقیت سازمانی به شمار می‌رفت، به تدریج اهمیت خود را از دست داد و به صورت گسترده ای جای خود را به شاخص های منفرد بر درآمدها مانند بهره وری، میزان خطا یا وفاداری مشتری داد (کامرون^۳، ۲۰۱۵).

اثربخشی یک اصطلاح پیچیده، بحث برانگیز و دشوار برای درک و تعریف می‌باشد و یک موضوع گسترده و وسیع است که تاثیر مهمی روی انواع ساختارهای گروهی دارد. این اصطلاح به این موضوع اشاره می‌کند که چطور یک سازمان در دستیابی به اهداف و بازده های مطلوب، موثر و کارآمد می‌باشد (جونز و همکاران^۴، ۲۰۱۰). اثربخشی سازمانی به معنی توانایی سازمان ها برای پاسخگویی به تغییر نیازهای محیطی که آن ها بطور رضایت بخش عرضه می‌نمایند و از تلاش موثر و کارآمد رهبران هم داخل سازمان و بیرون از سازمان برای دستیابی به وضعیت مطلوب امور و کارهای منتج می‌شود. اثربخشی سازمان روشی است که سازمان ها، چگونگی تحقق موفقیت آمیز ماموریت هایشان را از طریق راهبردهای سازمانی ارزیابی می‌کند (چو^۵، ۲۰۱۳).

اهمیت و ضرورت ارزیابی عملکرد شهرداری ها

مدیریت و ارزیابی عملکرد سازمان ها، یک از قوی ترین ابزارهای است که می‌توان به کمک آن اطلاعات مورد نیاز را از وضعیت سازمان به دست آورد. الگوهای مختلفی برای ارزیابی عملکرد طراحی شده است که مدیران سازمان ها به توجه به هدف از ارزیابی و نوع سازمان (در اینجا شهرداری ها و مناطق وابسته) از روش و یا مدل خاصی بهره گرفته و یا به ترکیب و تلفیق چندین مدل، مدل مورد نیاز خود را طراحی می‌کنند. هرچند رسالت اصلی هر مدل ارزیابی عملکرد، تعیین کارایی و اثربخشی سازمان مورد ارزیابی است ولی در کنار آن باید توانایی تعیین نقاط قوت و ضعف را داشته باشد و راهکارهایی برای رفع ضعف احتمالی موجود ارائه دهد. لذا شناخت مدل های مختلف ارزیابی عملکرد و تشخیص بکارگیری صحیح و بجای

¹ Du

² Biswas

³ Cameron

⁴ Jones

⁵ Choo

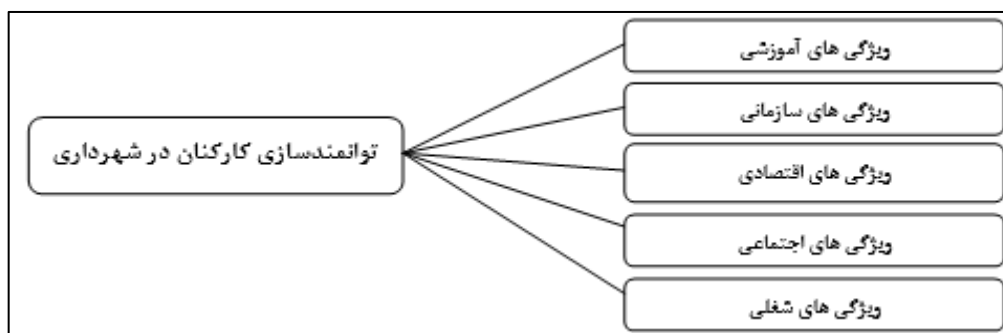
آنها، از مسایل بسیار مهم است. ارزیابی عملکرد یکی از ابزارهای اساسی و اصلی مدیریت جهت تحقق اهداف، استراتژی ها و برنامه های سازمان می باشد. در سازمان های عمومی نظیر شهرداری، طراحی و استقرار نظام ارزیابی عملکرد می تواند منجر به هدایت صحیح مدیران اجرایی شهرداری در مسیر تحقق اهداف، وظایف، راهبردها و برنامه های توسعه و بهبود خدمات شهری، منطبق با کیفیت، هزینه و زمان مورد نظر شود. از آنجا که شهرداری به عنوان نهادی عمومی، مدیریت شهر را بر عهده دارد ضرورت ارزیابی و مدیریت عملکرد آن کامل مشهود می باشد (خودکامی، ۱۳۹۹). شهرداری به عنوان یک سازمان انسانی، سیستمی باز است که علاوه بر تعامل با محیط درونی خود با محیط برون سازمانی نیز در تعامل است و عوامل مختلف داخلی و خارجی بر عملکرد آن تاثیرگذار است. ارزیابی عملکرد سازمان ها و تاثیر دادن نتایج حاصل از آن در چگونگی انجام کارها در جهت بهبود عملکرد از ضروریات مدیریت کارآمد می باشد و شهرداری ها نیز از این قاعده مستثنی نیستند. به ویژه آنکه شهروندان مهم ترین خدمات گیرندگان از شهرداری ها هستند و مخاطبین اصلی این نهاد عمومی می باشند استفاده از سیستم ارزیابی عملکرد مناسب می تواند در بالا بردن رضایت شهروندان از شهرداری و نهایتا ارتقا سطح کیفیت زندگی آنان نقش بسزایی را ایفا کند. مطالعات انجام شده نشان می دهد که اغلب شهرداری های کشورهای پیشرفته از یکی از مدل های ارزیابی عملکرد در جهت سنجش عملکرد شهرداری های خود استفاده می کند (صالحی زاده و همکاران، ۱۳۸۹).

عوامل نظیر: عوامل سازمانی، اقتصادی، آموزشی، اجتماعی و شغلی هریک به شرح ذیل بر توانمند سازی کارکنان موثرند:

- ویژگی های سازمانی: از طریق عوامل و مولفه های مانند شرایط سازمانی، اجازه تصمیم گیری به کارکنان، اختیار برای وظایف، قدرت کافی برای تصمیم گیری، نیاز سنجی آموزشی برای تعیین نیازهای واقعی، توجه مدیران به برآوردن نیازها و انتظارات کارکنان، دسترسی کارکنان به منابع لازم، توجه سازمان به آموزش کارکنان، آگاهی کارکنان از نتایج تصمیمات اتخاذ شده، تشویق سازمان برای مشارکت کارکنان در تصمیم گیری و میزان ارتباط با مدیران، موجب توانمندسازی کارکنان در سازمان می شود.
- ویژگی های اقتصادی: از طریق شاخص های و مولفه های مانند پاداش دهی متناسب با پیشرفت کارکنان، پاداش برای نوآوری کارکنان، رضایت کارکنان از نظام پاداش ها، پاداش برای تلاش های فردی، ارائه اطلاعات سازمان در مورد ارتقای شغلی پاداش به کارکنان، تشویق کارکنان براساس عملکرد واقعی و رضایت کارکنان از تشویق ارائه شده از سوی سازمان کمی، موجب توانمندسازی کارکنان در سازمان می شود.
- ویژگی های آموزشی: از طریق عوامل و مولفه های مانند تاثیر آموزش در میزان رفع مشکلات ارباب رجوع، تاثیر آموزش در خلاقیت کارکنان، تاثیر آموزش بر مسئولیت پذیری، تاثیر آموزش دائمی بر توانمندسازی، آموزش کارکنان متناسب با نیاز آن ها، تاثیر آموزش در بر افزایش توانایی های شغلی، تاثیر آموزش در اعتماد به نفس و رضایت شغلی، تاثیر آموزش در ایفای نقش فعالانه به عنوان عضوی از گروه، تاثیر آموزش بر افزایش دانش و ارتقای اطلاعات شغلی، تاثیر آموزش در ارتقای سطح مهارت کارکنان و تاثیر آموزش بر بهبود عملکرد کارکنان، آموزش های ضمن خدمت، روش های ترسیم جریان فرایند کار و حل مسئله، آموزش های مجازی از طریق اینترنت، آموزش ارتباطات و آماده سازی برای ایفای نقش های گروهی، بسته های آموزشی رایانه ای و آموزش های مهارت های تجزیه و تحلیل مشکلات پیچیده، موجب توانمندسازی کارکنان در سازمان می شود.
- ویژگی های اجتماعی: از طریق عوامل و مولفه های مانند میزان تاثیر صمیمیت و صداقت در توانمندسازی، میزان تاثیر مشارکت و کار گروهی، میزان تاثیر همکاری و هماهنگی کارکنان در توانمندسازی، میزان تاثیر ارتباطات بر

توانمندسازی، میزان گرایش کارکنان به کار گروهی، میزان تشویق سازمان نسبت به کار گروهی و انجام فعالیت های سازمان به صورت جمعی و گروهی، موجب توانمندسازی کارکنان در سازمان می شود.

ویژگی های شغلی: از طریق عوامل و مولفه های مانند تناسب میان اختیارات و مسئولیت ها، فرصت های برای ارتقای توسعه شغلی کارکنان، میزان یادگیری و رشد با توانمندسازی، محیط کاری مثبت، تاثیر دانش و مهارت ای شغلی در توانمندسازی، تاثیر افزایش سطح دانش تخصصی کارکنان، تاثیر غنی سازی شغلی بر توانمندسازی، فرصت لازم برای رشد و یادگیری و داشتن امنیت شغلی، موجب توانمندسازی کارکنان در سازمان می شود (فعلی و همکاران، ۱۳۹۷).



شکل ۱: عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان شهرداری

نتیجه گیری و پیشنهادها

موفقیت هر فرد در سازمان بستگی به روحیات، تلاش، انگیزه و رضایت مندی او دارد. هیچ سازمانی نمی تواند بدون تعهد و تلاش کارکنان موفق گردد. انگیزش نیروی پویایی است که تحرک یا عمل انسان را سبب می شود و انگیزاننده ها موجب تشویق فرد به انجام یافتن کار می گردند. لیکن توجه به عوامل انگیزاننده ی کارکنان نقش مثبتی در ارتقای سازمان ها و بهره وری آن ها دارد. بنابراین وجود نیروی انسانی اثربخش، یکی از ضرورت های پیشرفت و توسعه هر کشوری است، این که منابع انسانی برخی جوامع از کارایی و اثربخشی لازم برخوردار نیستند، امری تصادفی نیست، زیرا روشی که آن جوامع برای آموزش و توسعه خود، تسهیم اطلاعات، توانمندسازی، به کار می برد، پاسخگوی نیاز کارکنان خود نیست. توسعه منابع انسانی باید با هدف افزایش انگیزش کارکنان، افزایش بهره وری، ایجاد اعتماد بین کارکنان و ایجاد زمینه لازم برای تمام افراد واجد شرایط جهت ورود به مشاغل گوناگون از جمله روش هایی هستند که امروزه جایگاهی ویژه در اثربخشی سازمان یافته اند.

در این پژوهش اشاره شد که حضور فعالانه سازمان در عرصه های رقابتی، پیدایش مشاغل جدید و لزوم چندمهارته شدن کارکنان، تواناسازی آنان را امری اجتنابناپذیر نموده است. از طریق توان افزایشی، ظرفیت های کاری با تفویض اختیار، افزایش مسئولیت، خودمختاری در تصمیم گیری و احساس خودکارآمدی، افزایش یافته و در نتیجه بهره وری و اثربخشی سازمان نیز بالا می رود. برای این کار زیرساخت هایی از جمله سرمایه، نیروی انسانی با انگیزه و نیز نگرش همسو لازم است تا از طریق بکارگیری سه اصل مهم تسهیم کارکنان در اطلاعات، تعیین چارچوب خود مختاری به منظور تصمیم گیری و جایگزینی تیم های خودگردان در سلسله مراتب سازمان، توانمندسازی میسر گردد. آنچه از این طریق حاصل می شود افزایش وفاداری و حس تعلق کارکنان به سازمان است که در مشارکت فعال و ارائه ابتکار و خلاقیت نمود می یابد و

در نهایت موجبات ارتقای بهره‌وری سازمان را پدید خواهد آورد. لازم بذکر است که تا کارکنان ظرفیت های لازم را برای تغییر در جهت توانمندسازی بدست نیاورند موفقیتی حاصل نخواهد گردید بالاخص اگر بودجه و سرمایه لازم برای این کار نیز وجود نداشته باشد. بر همین اساس به شهرداری ها توصیه می شود که موارد زیر را مدنظر قرار دهند:

- کاستن راه های فشار شغلی توسط مدیران مانند دادن آزادی بیشتر به کارکنان، ایجاد انگیزه و...
- تمرکز بیشتر مدیران بر مولفه های موثر در کنترل شغلی، زمینه های بهتری را برای داشتن کنترل در کار برای کارکنان خود فراهم آورند.
- حمایت های سازماندهی شده مدیران، در جهت بهبود عملکرد کارکنان افزایش یابد.
- مدیران در زمینه ارتقاء افراد، لیاقت و شایستگی آنها را ملاک عمل قرار دهند و ارایه خدمت افراد در سازمان را وابسته به شایستگی و اثربخشی آنها کنند و فرهنگ شایسته سالاری را نهادینه کنند.

منابع و مأخذ

- آقایار، سیروس. (۱۳۹۵). تواناسازی کارکنان و توانمندسازی سازمان، انتشارات سپاهان.
- ابراهیمی، محمد حسین. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر سیستم های کامپیوتری اتوماسیون اداری بر بهره وری عملکرد کارکنان، ماهنامه علمی تخصصی شباک، سال سوم، شماره یک، صص ۴۴-۳۹.
- تقی زاده، هوشنگ و ضیائی حاجی پیرلو، مصطفی. (۱۳۹۵). بررسی روابط درونی مؤلفه‌های توانمندسازی کارکنان با توسعه الگوی ساختاری - مقایسه‌ای. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی. ۱۱۱-۸۵، ۸.
- جلالی، رامین. الوانی، سیدمهدی. حسنپور، اکبر و محب‌زادگان، یوسف. (۱۳۹۶). شناسایی و مدل‌سازی عوامل مؤثر بر توانمندسازی مدیران، نشریه علمی پژوهشی آموزش علوم دریایی، دوره ۲، شماره ۹، شماره پیاپی ۷.
- حسین زاده، علی حسین، نبوی، سید عبدالحسین، فاضلی پور، سیده منا. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر ارزش های فرهنگی، شایسته سالاری و جامعه پذیری سازمانی بر اخلاق کار (مورد مطالعه کارمندان دانشگاه شهید چمران اهواز)، جامعه شناسی ایران، دوره هفدهم، شماره ۳، صص ۷۸-۱۰۸.
- خلیل‌نژاد، شهرام. امیری، امیر. (۱۳۹۵). نقش مدیریت دانش در توسعه منابع انسانی (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۴ تهران). فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی سال سوم، شماره ۹، تابستان، ۸۸-۶۷.
- خودکامی، افتخار. (۱۳۹۹). بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان شهرداری ایلام، ششمین کنفرانس بین المللی علوم مدیریت و حسابداری، تهران.
- سلطانی، محمدرضا. سلیمان‌تبار، مصطفی. (۱۳۹۴). بررسی عوامل مؤثر بر توسعه منابع انسانی با رویکرد نهادی. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع). سال هفتم، شماره ۱۳، پاییز؛ ۷۱-۵۸
- شمس، شهاب الدین. اسفندیاری مقدم، امیر تیمور. (۱۳۹۴). ارتباط ابعاد مختلف اعتماد سازمانی با رضایت شغلی کارکنان. فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، سال بیست و سوم شماره ۷۷، بهار و تابستان. ۱۷۱-۱۸۵.
- صالحی زاده، سعید؛ اعتباریان، اکبر و عارفی، مژگان. (۱۳۸۹). بررسی سطح توانمندی روانشناختی کارکنان سازمان فرهنگی تفریحی شهرداری اصفهان، دومین کنگره ملی دو سالانه روان شناسی صنعتی و سازمانی ایران، اصفهان.
- فقیه آرام، بتول، خادمی، محسن. (۱۳۹۶). رابطه حمایت سازمانی و جو سازمانی نوآورانه با اشتیاق شغلی کارکنان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مدیریت و برنامه ریزی در نظام های آموزشی، دوره ۱۰، شماره ۱، پیاپی ۱۸، ۱۴۶-۱۳۳.

- فاضل، امیر. کمالیان، امین رضا. روشن، سید علی قلی. (۱۳۹۶). شناسایی ابعاد و مولفه های موثر بر توانمندسازی منابع انسانی دانشگاهی با تاکید بر دانشگاه های نسل سوم و چهارم با استفاده از رویکرد دلفی فازی: ارائه الگوی مفهومی، دومانه علمی راهبردهای آموزش در علوم پزشکی، ص ۴۵۶-۴۶۸.
- فعلی، جواد. گرجی کرسامی، علی. پایروند، محمد هادی. (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان شهرداری ساری، فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین(ع)، سال دهم، شماره ۲، شماره پیاپی ۳۲.
- کعب عمیر، نوری، نعامی، عبدالزهرا. (۱۳۹۵). اثر عدالت سازمانی ادراک شده بر وفاداری سازمانی و بهزیستی با میانجی گری سایش اجتماعی و تعدیل کنندگی کنترل شغلی در کارکنان بیمارستان گلستان اهواز، نشریه آموزش پرستاری، دوره ۵، شماره ۳، صص ۶۳-۵۵.
- کرد نایچ، اسدالله. بخشی زاده، علیرضا و فتح اللهی، مهدی. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر توانمندسازی روان ساختاری شناختی کارکنان بر توانمندسازی، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال چهارم، شماره ۳، شماره ۹۲ پیاپی.
- محمدی، سمیه و الوانی، سید مهدی. (۱۳۹۹). تحلیل ارزیابی عملکرد کارکنان سازمان های دولتی با محوریت توسعه پایدار در جهت ارتقا بهره وری، فصلنامه مدیریت بهره وری، سال چهاردهم، شماره ۵۳، صص ۴۷-۲۳.
- محمدی، محمود. (۱۳۹۵). شناسایی عوامل مؤثر بر توانمندی سازی کارکنان آموزش و پرورش شهر تهران بر اساس نظر کاراکوک. مجله نخبگان علوم و مهندسی. جلد ۱ شماره ۲.
- ناصری، محمد؛ علیرضا عقیقی و رضا جابر انصاری، (۱۳۹۵). بررسی رابطه رهبری اخلاقی با اعتماد سازمانی در دانشگاه پیام نور همدان، اولین همایش بین المللی و سومین همایش ملی ایده های نوین در علوم مدیریت و اقتصاد، تهران، موسسه علمی کیان پژوهان.
- نادری، ناهید. جمشیدیان، عبدالرسول. سلیمی، قربانعلی. (۱۳۸۶). توانمندسازی کارکنان از طریق آموزش های ضمن خدمت، پژوهشنامه ویژه اجتماعی و انسانی علوم مدیریت، سال هفتم، شماره بیست و هفتم.
- نقی پوراصل، رضا. آفرینش خاکی، اکبر، حمیدی مهرزاد. (۱۳۹۴). ارتباط فرهنگ سازمانی، مدیریت دانش و اثربخشی سازمانی در وزارت ورزش و جوانان. پژوهش های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش، ۷ (۲)، ۶۷-۵۷.
- هداوند، سعید. صادقیان، شهره. (۱۳۸۶). سازه های اثربخش در توان افزایش کارکنان. نشریه تدبیر، شماره ۱۸۰، ص ۵۴-۶۰.
- هاشم مطوری، حمید. (۱۳۹۶). بررسی رابطه سرمایه روان شناختی و حمایت سازمانی ادراک شده با اشتیاق پرستاران، نشریه روان پرستاری، دوره ۵، شماره ۲، صص ۴۵-۵۱.

Akgunduz, Y., & Sanli, S. C. (2017). The effect of employee advocacy and perceived organizational support on job embeddedness and turnover intention in hotels. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 31, 118-125.

Beviá, C., & Corchón, L. C. (2017). Growth in Illyria: The role of meritocracy in the accumulation of human capital. *Mathematical Social Sciences*, 90, 182-190.

Biswas S (2010), "Relationship Between Psychological Climate and Turnover Intentions and Its Impact on Organisational Effectiveness: A Study in Indian Organisations", *IIMB Management Review*, Vol. 22, No. 3, pp. 102-110.

Cameron, k. (2015). Organizational effectiveness. The process of theory development. New york: oxford university press.

Choo, C. W. (2013). "Information culture and organizational effectiveness. International". Journal of Information Management, 33(5), 775-779.

Du, Y., Zhang, L., & Tekleab, A. G. (2018). Job strains, job control, and POS on employee performance: an interactionist perspective. Journal of Business Research, 82, 213-219.

Garcia, O. P. G., & Coltre, S. M. (2017). Knowledge management as a determining factor in the retention of professionals in the industry: A case study in an organization in the furniture industry. Brazilian Business Review, 14(2), 182-203.

Gündemir, S., Homan, A. C., Usova, A., & Galinsky, A. D. (2017). Multicultural meritocracy: The synergistic benefits of valuing diversity and merit. Journal of Experimental Social Psychology, 73, 34-41.

Hajir, J. A., Obeidat, B. Y., Al-dalahmeh, M. A., & Masa'deh, R. (2015). The role of knowledge management infrastructure in enhancing innovation at mobile telecommunication companies in Jordan. European Journal of Social Sciences, 50(3), 313–330.

Jones, D. C, Kalmi, P, & Kauhanen, A. (2010). How does employee involvement stack up? The effects of human resource management policies on performance in a retail firm. Industrial Relations: A journal of economy and society, 49(1), 1-21.

Katsikea, E.; Theodosiou, M.; Perdakis, N.& Kehagias, J. (2011). "The effects of organizational structure and job characteristics on export sales managers' job satisfaction and organizational commitment". Journal of World Business, 46, 221-223.

Lin, C. H & Tseng, S. M (2015). "The Implementation the knowledge management system". Journal of Industrial Management and Data System, Vol. 105, No. 2, 208- 222.

sheikh Ali zadeh, M., Tojjari, F., (2013). " The effect of transformational leadership and organizational culture on organizational effectiveness in sport organizations", Studies Sport Management, (17), 43-58.

بررسی رابطه بین شاخص های امنیت اجتماعی و وفاداری گردشگران خارجی.

(مطالعه موردی: شهر شیراز)

محمد رضا شهریاری^{۱*}

۱. دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۷

چکیده

زمینه و هدف: امنیت از اساسی ترین نیازها برای گردشگران است و نبود آن چالشی بزرگ برای جذب گردشگران به ویژه جهانگردان خارجی است. از آن جایی که هدف گردشگران از سفر به دست آوردن آرامش روحی و روانی است؛ فقدان امنیت اجتماعی موجب کاهش پذیرش گردشگران خواهد شد. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین شاخص های امنیت اجتماعی بر وفاداری گردشگران خارجی در شهر شیراز است.

روش بررسی: پژوهش کاربردی و روش انجام آن مبتنی بر روش توصیفی-تحلیلی است. در جهت گردآوری داده‌های مورد نیاز از روشهای اسنادی و میدانی (پرسشنامه) استفاده گردیده است. جامعه آماری، گردشگران مراجعه کننده به شهر شیراز در سال ۱۳۹۸ بوده اند روش نمونه گیری از طریق روش تصادفی و از نوع خوشه ای چند مرحله ای بوده است. برای سنجش امنیت اجتماعی گردشگران از ۴۳ گویه در قالب ۴ شاخص استفاده شده است. همچنین تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از روش‌های آماری T، ضریب همبستگی و روش تحلیل رگرسیون انجام شده است.

یافته‌ها و نتیجه گیری: نتایج پژوهش نشان می‌دهد که ۴ شاخص امنیت اجتماعی از نظر گردشگران در سطح بالاتر از حد متوسط قرار داشته و همچنین بین شاخص های امنیت اجتماعی همبستگی قوی و معنادار آماری وجود دارد. در پایان در بین عامل های وفاداری مولفه تجربه سفر با مقدار ۰/۳۱۹ بیشترین سهم را در بین دیگر عوامل وفاداری داشته است.

کلید واژه‌ها: امنیت اجتماعی، وفاداری، گردشگری، شیراز.

* نویسنده مسئول: mohammadrezashahriyari75@gmail.com

ارجاع به این مقاله: شهریاری، محمد رضا (۱۴۰۱). بررسی رابطه بین شاخص های امنیت اجتماعی و وفاداری گردشگران خارجی (مطالعه موردی: شهر شیراز). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای، ۳(۲)، ۸۴-۱۰۰.

مقدمه و بیان مسأله

تجربه‌های گردشگری، محصول جامعه کنونی و زاده انقلاب صنعتی است (جهانی، ۱۳۹۶: ۳۸). امروزه گردشگری یکی از مسایل مهم و مؤثر اقتصادی و از عوامل مهم و برجسته ارتباطی، اجتماعی و فرهنگی در سطح جهان محسوب می‌شود (فراهانی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۱). در حال حاضر گردشگری مبدل به یکی از مهمترین مؤلفه‌های توسعه رفاه اقتصادی در بیشتر کشورها شده است (منصوری مؤید و یآوری گهر، ۱۳۹۷). براساس گزارش سازمان تجارت جهانی، تعداد گردشگران جهان سالیانه ۴/۳ درصد رشد دارد (وی تی او، ۲۰۱۹: ۶۶). شهرها یکی از مقاصد مهم گردشگری در جهان هستند. زیرا جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی بسیاری را در خود جای داده‌اند (تیموتی، ۱۹۹۵: ۷۰). فضاهای شهری بستر فعالیت و ارتباط انسانها با همدیگر است و در نتیجه در هویت بخشی و دادن احساس امنیت به شهروندان نقش به‌سزایی دارند (خوش فر و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۸۲).

در توسعه گردشگری عوامل متعددی دخالت دارد که امنیت مهمترین عامل مؤثر بر رشد و رونق گردشگری است. امنیت و رشد و رونق گردشگری دو مقوله وابسته به یکدیگر هستند و افزایش امنیت تأثیر عمده‌ای بر رشد گردشگری دارد (هال، ۲۰۱۲: ۱۳۵). امنیت از نیازها و ضرورت‌های پایه‌ای فرد و جامعه و زمینه‌ای برای توسعه گردشگری است (جوهانسن، ۲۰۱۷: ۵۲۶). احساس امنیت در گردشگاه‌های شهری دارای کارکردهای فردی و اجتماعی است و با افزایش کیفیت امنیت در این گونه فضاها، گردشگران فرصت بیشتری برای تفریح پیدا می‌کنند (ژوین، ۲۰۱۹: ۱۱۱).

در فضاهای شهری احساس امنیت شهری به این معنا است که شهروندان بتوانند آزادانه جابه‌جا شوند، با هم ارتباط برقرار کنند بدون آن که تهدید شوند و یا با خشونت و آزار مواجه شوند (لطفی و همکاران، ۱۳۹۳: ۴۵). یکی از مهمترین مکان‌ها و فضاهایی که می‌تواند زمینه‌ساز ناامنی گردشگران خارجی شود، محیط‌های شهری است. این گونه مکان‌ها گرفتار طیف گسترده‌ای از مسایل امنیت اجتماعی و پیامدهای فضایی هستند (زوکین، ۲۰۱۷: ۴۲).

جین جیکوبز از نظریه پردازان شهرسازی در تبیین امنیت شهری به تعامل فضای فیزیکی و فرآیندهای اجتماعی در محیط تأکید دارد (جیکوبز، ۱۹۶۱: ۳۳). توسعه گردشگری در یک کشور نشانگر ثبات و امنیت ملی در فضای جغرافیایی است که گردشگران را از نقاط مختلف جهان به خود جلب می‌کند (کاتو، ۲۰۱۷: ۲۴۴). ملاک امنیت در گردشگری، سنجش امنیت احساس شده توسط گردشگرانی است که در فضاهای شهری حضور دارند (ماکسی میلیونو، ۲۰۱۷: ۶۶). امنیت از اساسی‌ترین نیازها برای گردشگران است و نبود آن چالشی بزرگ برای جذب گردشگران به ویژه جهانگردان خارجی است (مکلیود، ۲۰۱۴: ۵). از آنجایی که هدف گردشگران از سفر به دست آوردن آرامش روحی و روانی است؛ فقدان امنیت اجتماعی موجب کاهش پذیرش گردشگران خواهد شد (نونکو، ۲۰۱۷: ۲۸۵). مفهوم امنیت اجتماعی ابتدا بعد از جنگ سرد در اروپا مطرح شد و این نوع امنیت دارای خصلتی جمعی است (والچ، ۲۰۱۵: ۲۳۶). امنیت اجتماعی شامل مؤلفه‌های وسیعی همچون عدالت، کاهش فقر، محیط سالم، امنیت زیستی، ارتباطی و جانی را نیز شامل می‌شود (جوپه، ۲۰۱۸: ۲۰۲). امنیت به عنوان شاخص‌ترین عامل رونق صنعت گردشگری در دنیا مطرح شده است و بدون عنصر امنیت سرمایه‌گذاری در هیچ بخش اقتصادی به ویژه صنعت توریسم به عمل نم‌آید و گردشگر در جایی حضور پیدا می‌کند که امنیت جانی و مالی او تأمین شود (شربت، ۱۳۹۵: ۱۲۸).

امنیت اجتماعی یکی از مهمترین مسائلی است که در میزان تقاضای گردشگری خارجی تأثیر به‌سزایی دارد (تنگ، ۲۰۰۹: ۷۴). سازمان جهانی گردشگری درباره امنیت گردشگر علاوه بر مسئولیت گردشگر در تأمین سلامت خود، معتقد به مسئولیت جامعه میزبان در تأمین امنیت نیز می‌باشد (چیانگ، ۲۰۰۰: ۴۵). امنیت اجتماعی توانمندی جامعه برای حفظ ویژگیهای اساسی خود در برابر شرایط متحول و تهدیدات واقعی یا احتمالی است (ژوزف، ۲۰۱۶: ۳۸۸). رضایت گردشگران،

در وفاداری، بازگشت مجدد، تداوم سفر و ترغیب دوستان و آشنایان به دیدار از شهر مقصد مؤثر واقع می‌شود (فنی و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۳). یکی از مهمترین مسائلی که در کاهش وفاداری گردشگر خارجی تأثیر داشته است تبلیغات منفی در زمینه عدم وجود امنیت برای گردشگران در ایران می‌باشد (تولایی، ۲۰۰۶: ۷). احساس امنیت ارتباط مستقیمی با کیفیت محیط در فضاهای شهری دارد و فضاهای ناامن زمینه را برای بروز ناامنی برای گردشگران فراهم مینماید. با اینکه ایران جزء ده کشور اول جهان از لحاظ جاذبه‌های گردشگری و جزء پنج کشور اول جهان از نظر تنوع گردشگری است، متأسفانه سهم ایران از درآمد این صنعت در سال ۲۰۱۸ کمتر از یک درصد بوده است (خاکپور و همکاران، ۱۳۹۴: ۷۵). همچنین کشور ایران دارای ۱۷ آثار باستانی ثبت جهانی یونسکو است (بحرینی زاده، سلیمی فرد و زمانی، ۱۳۹۳: ۸۶)؛ اما با وجود جاذبه‌های تاریخی و فرهنگی در فضاهای شهری کشور، براساس آمار و اطلاعات سازمان جهانی گردشگری، کشور ایران در سال ۲۰۱۹ در جذب گردشگر خارجی در بین ۱۴۷ کشور جهانی رتبه ۹۷ و در بین کشورهای خاورمیانه رتبه ۱۲ را به خود اختصاص داده است که با توجه به توانای‌های بالقوه کشور جایگاه بسیار پائینی است (ونوتو، ۲۰۱۹: ۶۵).

شهر شیراز مرکز استان فارس از مراکز گردشگری در کشور است. این شهر با داشتن جاذبه‌های متنوع تاریخی و فرهنگی از دیرباز مورد توجه گردشگران خارجی بوده است. این شهر با میراث تاریخی و فرهنگی غنی پتانسیل‌های مطلوبی جهت جذب و گسترش گردشگران خارجی دارد. شیراز و اطراف آن دارای جاذبه‌های گردشگری فراوانی است که جاذبه‌های تاریخی در رتبه اول قرار دارند. جاذبه‌های تاریخی در فضاهای شهری در جذب گردشگران خارجی از اهمیت بالایی برخوردار است. هدف اصلی مطالعه حاضر سنجش میزان احساس امنیت اجتماعی گردشگران خارجی در شهر شیراز و تأثیر آن بر افزایش وفاداری گردشگران خارجی است. همچنین این پژوهش سعی دارد به این پرسش‌ها پاسخ دهد

وضعیت شاخص‌های امنیت اجتماعی از نگرش گردشگران در چه سطحی است؟

کدام یک از شاخص‌های امنیت اجتماعی بیشترین تأثیر را بر وفاداری گردشگران دارد؟

بین شاخص‌های وفاداری به مقصد گردشگری چه رابطه‌ای وجود دارد و کدام یک سهم و تأثیر بیشتری دارد؟

مبانی نظری پژوهش

امنیت به مفهوم رهایی از ترس، خطر و احساس دوری از هرگونه تهدید تعریف می‌شود. در فرهنگ لغت نامه فارسی معین امنیت به معنای «ایمن شدن و در امان بودن» تعریف شده است (معین، ۱۳۸۱: ۳۵۴). احساس امنیت پدیده‌ای روانشناختی و دارای ابعاد گوناگون میباشد (هزارجریبی، ۱۳۹۰: ۱۲۹). این احساس ناشی از تجربه‌های عینی و اکتسابی افراد از شرایط و اوضاع پیرامونی است؛ بنابراین، افراد به صورت‌های گوناگون آن را تجربه میکنند (هزارجریبی، ۱۳۹۰: ۱۲۹). احساس امنیت در واقع یک تولید اجتماعی است یعنی همه نهادهای اجتماعی در شکل‌گیری آن نقش ایفا میکنند (حیدرئزاد و همکاران، ۱۳۹۴: ۴). با این دید همه ارکان جامعه از جمله مردم، حاکمیت، پلیس و ... در تولید و ارتقای سطح آن نقش کلیدی و لاینفک دارند (هزارجریبی، ۱۳۹۰: ۱۲۹).

یکی از حساس‌ترین و مهمترین نوع امنیت، امنیت اجتماعی است چرا که اگر امنیت اجتماعی در جامعه به صورتی باشد که انسان‌ها نتوانند نمودار آینده خود را بر اساس گذشته خویش ترسیم کنند، رشد و توسعه امکان پذیر نخواهد شد و تحت تأثیر امیال افراد قرار میگیرد (نیازی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۳۵). بوزان از مکتب کپنهاک برای نخستین بار اصطلاح امنیت اجتماعی را به کار برد و آن را حفظ ویژگی‌هایی بیان میکند که بر اساس آن، افراد خود را به عنوان عضو یک گروه

اجتماعی قلمداد میکنند (احمدی و کلدی، ۱۳۹۳: ۳). تعاریف بسیار گوناگون و متنوعی از مفهوم امنیت اجتماعی ارائه شده است که در جدول زیر به چند نمونه از آنها اشاره شده است:

جدول ۱. تعاریف گوناگون از امنیت اجتماعی

| منبع | تعریف | نظریه پرداز |
|----------------------|---|-------------|
| نیل، ۲۰۱۳: ۱۴ | بوزان نخستین فردی است که بحث امنیت اجتماعی را با تأکید بر مسایل اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و زیست محیطی مطرح کرده است. | بوزان |
| روزون، ۲۰۰۵: ۶۶ | امنیت در معنای عینی، فقدان تهدید در برابر ارزش های کسب شده را مشخص می کند و در معنای ذهنی فقدان ترس و وحشت از جمله علیه ارزش ها را معین می نماید. | ولفرز |
| پیتر، ۲۰۱۵: ۳۸ | امنیت اجتماعی ابزاری برای ایجاد توانمندی در جامعه است و بین امنیت، هویت و توسعه جوامع ارتباط مستقیمی وجود دارد. | ویور |
| بیلگین، ۲۰۰۳: ۶۷ | نیت اجتماعی آن است که چگونه جوامع، منافع و هویت شان را خلق و باز تولید می کنند. | مک سوئینی |
| هزارجریبی، ۱۳۹۰: ۱۲۹ | امنیت همانند خطر کیفیتی نامشخص دارد و امری نسبی است. نسبی بودن مفهوم امنیت بخشی به دلیل انتزاعی بودن و نبود تعریف مشخصی از این مفهوم و بخشی دیگر حاصل پیوند با مفاهیم نسبی دیگری نظیر منافع و بحران میباشد. | آزگود |

در جمع بندی تعاریف گوناگون از امنیت اجتماعی میتوان تعریف مختاری و همکاران را ارائه نمود که امنیت اجتماعی را به شکل زیر تعریف میکنند:

احساس امنیت اجتماعی، به نداشتن هراس از تهدید یا به مخاطره افتادن ویژگی های اساسی و ارزش های انسانی و نبود ترس از تهدید حقوق و آزادی های مشروع گفته می شود (مختاری و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۰).

نظریه پردازانی چون کوهن، جفری و کاسپار، امنیت را عامل اصلی در عرصه گردشگری میدانند (وانگ، ۲۰۰۹: ۷۷). امنیت گردشگری عبارت است از: مصونیت ادراک شده یا واقعی گردشگری هنگام مسافرت به مقصد خاص. بنابراین نوعی از جرایم وجود دارد که مرتبط با گردشگران است، نظریه پردازان این جرایم را در قالب شکافی اجتماعی - اقتصادی که بین میزبان و مهمانان وجود دارد تبیین می کنند (منسفلد، ۱۳۸۹: ۵۲۳، ترجمه صحرانشین و همکاران).

نامنی به دو بعد عینی و ذهنی در فضاهای شهری قابل بخشبندی است، سرقت از گردشگران در ردیف جنبه های عینی و احساس امنیت در مورد مکان گردشگری را می توان جزو جنبه های ذهنی دانست (هال، ۲۰۰۷: ۱۸). مهمترین شاخص های اجتماعی برای تأمین امنیت گردشگران شامل: میزان جرایم صورت گرفته در مخالفت با گردشگران توسط جامعه میزبان، میزان انحراف های اجتماعی در ارتباط با گردشگری، میزان رضایتمندی گردشگران از بازدید، تصویرذهنی گردشگران از مکان مورد بازدید، ضریب جذابیت گردشگری است (ویور، ۲۰۰۰: ۲۳).

احساس امنیت گردشگران از دیدگاه گردشگران را از ۳ دیدگاه میتوان بررسی نمود: الف) بعد رفتاری با تمرکز بر روابط متقابل بین گردشگران و جامعه محلی؛ ب) در زمینه ساختاری که به هنجارهای موجود در جامعه تأکید دارد؛ ج) در زمینه شرایط محیطی در فضاهای شهری که می تواند نقش تعیین کننده در جذب گردشگران خارجی داشته باشد (وی تی او، ۲۰۱۹: ۳۳). در کنار این عوامل، نقش جامعه میزبان در برقراری ارتباط نیز بسیار اهمیت دارد. آمادگی جامعه میزبان در

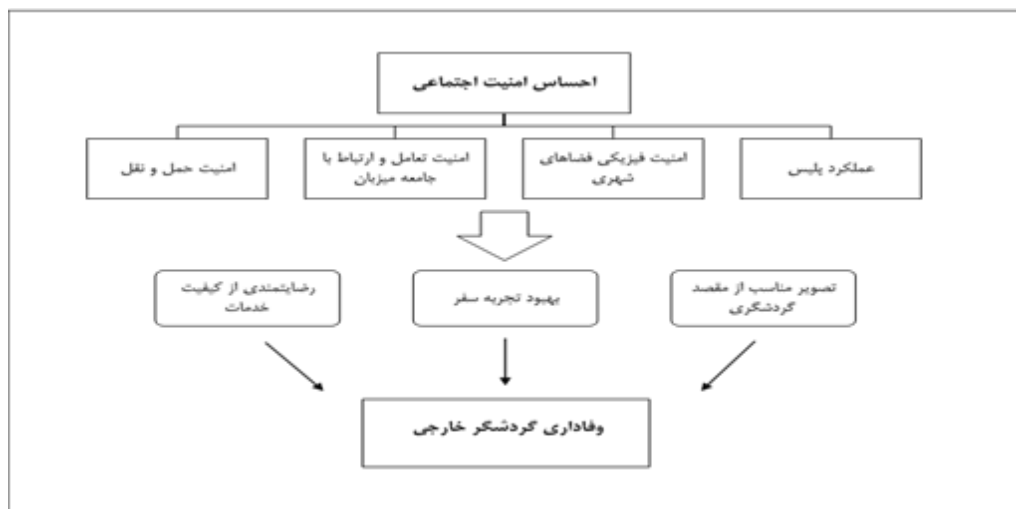
پذیرش گردشگران خارجی و روابط بین جامعه محلی و گردشگران در یک مقصد بسیار پیچیده است و می‌تواند چالشهای زیادی را برای ذینفعان ایجاد کند (محمدپور و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۷).

در انتخاب شاخص‌های تحقیق سعی شده است که مهم‌ترین آنها در ارتباط با امنیت اجتماعی، انتخاب شوند. متغیرهای مستقل این تحقیق شاخصهای احساس امنیت اجتماعی، شامل: عملکرد پلیس (پنج گویه)، امنیت فیزیکی فضاهای شهری (شش گویه)، امنیت تعامل و ارتباط با جامعه میزبان (پنج گویه)، امنیت حمل و نقل (چهارگویه) و متغیر وابسته وفاداری گردشگران است. اگر بخواهیم وفاداری گردشگر را به صورت گسترده تری نشان دهیم چنین است که وفاداری با سه عنصر همراه است: ۱- عنصر رفتاری مشتری که همان تکرار عمل سفر است؛ ۲- عنصر نگرشی مشتری که همان تعهد و اطمینان به انتخاب مقصد است؛ ۳- عنصر در دسترس بودن گزینه‌های زیاد برای انتخاب و انجام عمل سفر به صورت مکرر است (انصاری و اسدی، ۱۳۹۵: ۸۸). در این پژوهش شاخص‌های سنجش وفاداری گردشگران عبارتند از: تجربه سفر، رضایتمندی از کیفیت خدمات، تصویر از مقصد گردشگری.

جدول ۲. شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش

| مؤلفه | گویه‌های تبیین‌کننده |
|--------------------------------------|--|
| عملکرد پلیس | حضور فعال نیروی انتظامی، مسئولیت‌پذیری در قبال حوادث، تأمین امنیت جانی و مالی، سرکشی از مراکز اقامتی گردشگران، جلب مساعدت و حفاظت از محل اقامت. |
| امنیت فیزیکی فضاهای شهری | احساس آرامش و آسودگی خاطر، اطمینان از محل اقامت، فقدان جرم و جنایت در مکان‌های گردشگری، نظم در فضاهای گردشگری، تداوم بصری فضاهای گردشگری، تنوع کاربری‌ها و دسترسی مناسب. |
| امنیت تعامل و ارتباط با جامعه میزبان | آمادگی جامعه میزبان در پذیرش گردشگران خارجی، تعامل و ارتباط جامعه میزبان با گردشگران، شهروندان مسئولیت‌پذیر، حمایت جامعه میزبان از مشارکت در جذب گردشگران. |
| امنیت حمل و نقل | کاهش تصادفات درون و برون شهری، کاهش هزینه‌های حمل و نقل، قابلیت دسترسی برای تمام سنین، رعایت قوانین رانندگی از جانب جامعه میزبان. |

بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش مدل مفهومی تحقیق به صورت زیر ارائه میشود (شکل ۱).



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

پیشینه پژوهش

حیدری ساربان و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش خود تحت عنوان «تحلیل امنیت اجتماعی در شهرستان اسلام آباد غرب با تأکید بر توسعه گردشگری»، نشان دادند که شاخص امنیت بهداشت و سلامت بیشترین تأثیر را در توسعه گردشگری داشته است.

نتایج مطالعه درخشی و شریفی نیا (۱۳۹۷)، با عنوان «تحلیل فضایی احساس امنیت گردشگران و تأثیر آن بر توسعه گردشگری (مطالعه موردی: شهر ساری)»، نشان داد که احساس امنیت اجتماعی-روانی و اقتصادی-مالی بار توسعه گردشگری در سطح معناداری ۰/۰۱ اثرگذار بوده است. بنابراین، تدوین راه کارهایی برای ارتقای سطح احساس امنیت در زنجیره مدیریت و برنامه های توسعه گردشگری ضروری است. نتایج پژوهش های کوزه گرکالچی و همکاران (۱۳۹۶)، بر روی احساس امنیت گردشگران در شهر مریوان گویای آن است که شاخص امنیت جاده ای، نشان دهنده امنیت نامطلوب، است.

کیانی و بیگلری نیا (۱۳۹۶)، در پژوهش خود بر روی «ابعاد امنیت و تأثیر آن بر توسعه گردشگری شهر کاشان»، به این نتیجه رسیدند که شش عامل نحوه برخورد جامعه میزبان و عملکرد پلیس، امنیت کالبدی، سلامت، کیفیت اقامت و پذیرایی، امنیت فردی و آرامش روانی ۷۰/۶۴ درصد از امنیت گردشگران را پوشش داده است و این نکته وفاداری گردشگران را در پی خواهد داشت.

پژوهش میرحسینی و جهانبخش (۱۳۹۵)، با موضوع «بررسی تأثیر مؤلفه های کالبدی بافت های تاریخی بر امنیت محیطی گردشگران»، نشان داد اگرچه بین دیدگاه گردشگران اختلاف وجود دارد اما مؤلفه های کالبدی در بالاترین رتبه تأثیرگذاری بر امنیت گردشگران تأثیر دارد.

مشکینی و همکاران (۱۳۹۵)، در مقاله ای تحت عنوان «بررسی عوامل موثر بر احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری (مطالعه موردی: شهر طرهبه)»، به این نتیجه دست یافتند که با افزایش امنیت در فضاهای عمومی شهری، احساس امنیت اجتماعی گردشگران نیز بیشتر می شود. همچنین رابطهای مستقیم و معنادار میان متغیر نقش پلیس و احساس امنیت اجتماعی گردشگران وجود دارد که نشان میدهد با افزایش عملکرد پلیس، احساس امنیت اجتماعی گردشگران افزایش می یابد.

اسماعیل زاده و همکاران (۱۳۹۴)، در مقاله خود تحت عنوان «سنجش میزان احساس امنیت گردشگران در شهر تبریز»، بیان کردند که میزان تحصیلات، سواد، درآمد، نقش نیروی انتظامی و رسانه به مقدار بسیار زیادی بر میزان احساس امنیت اجتماعی گردشگران تأثیر دارد.

سلیمی سبحان (۱۳۹۳)، در مقاله «امنیت و توسعه پایدار گردشگری» به این نتیجه رسیده است که ضعف سرمایه اجتماعی جامعه میزبان، طراحی نامناسب شهر و عدم نظارت انتظامی بر احساس امنیت و وفاداری گردشگران تأثیر مستقیم دارد. بررسی های میدانی بخارایی و همکاران (۱۳۹۳) بر روی مسئله امنیت اجتماعی در کلانشهر مشهد نشان داد که عملکرد بهینه و به موقع پلیس، امنیت گردشگران را افزایش می دهد.

در پژوهش جسارتی و آقایی (۱۳۹۳) در زمینه نقش امنیت در توسعه گردشگری نشان داد که میان گسترش گردشگری و افزایش امنیت و گسترش حضور نیروی انتظامی رابطه مستقیمی وجود دارد. خلیفه سلطانی و همکاران (۱۳۹۱)، به بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت گردشگران خارجی در اصفهان پرداخته اند. این پژوهش نشان داد که بین دو متغیر حضور و عملکرد نیروی انتظامی و تبلیغات در رسانهها و احساس امنیت در بین گردشگران پیوستگی آماری معناداری وجود دارد.

مطالعات شاهپوندی و همکاران (۱۳۹۰)، در ارتباط با «تأثیر امنیت اجتماعی بر جذب گردشگران خارجی»، نشان می دهد که ۲۱ درصد از انگیزه گردشگران در مسافرت به شهر اصفهان مربوط به امنیت اجتماعی در این شهر است. مطالعات کارموند (۲۰۱۹)، بر روی نقش امنیت ارتباطی (حمل و نقل) گردشگران خارجی حاکی از آن است که کاهش تصادفات و قابلیت دسترسی حمل و نقل برای تمام سنین به ویژه برای سالمندان از عوامل مؤثر بر جذب و وفاداری گردشگران می باشد.

نتایج پژوهش های رایمان (۲۰۱۸) که بر روی گردشگران بین المللی شهر رم انجام شده است نشان داد که امنیت فیزیکی فضاهای شهری و فقدان جرم و جنایت در مکان های تاریخی در کنار عواملی مثل تداوم بصری و تنوع دسترسی به امکانات از جمله مؤثرین عامل در احساس امنیت اجتماعی گردشگران و عامل تأثیرگذار بر وفاداری گردشگران است. یافته های لیو (۲۰۱۷)، دلالت بر آن دارد که گردشگران بیشتر به دنبال مقاصد امن و اجتناب از مقاصد که در آن تروریسم، جرم و جنایت و ناامنی باشد، هستند.

وسنام و همکاران (۲۰۱۵)، در تحقیق خود بر بررسی اثرات امنیت گردشگری و ارتباط آن با جامعه میزبان دریافتند که همبستگی و پیوند عاطفی تأثیرات مثبتی بر احساس امنیت در بین گردشگران دارد.

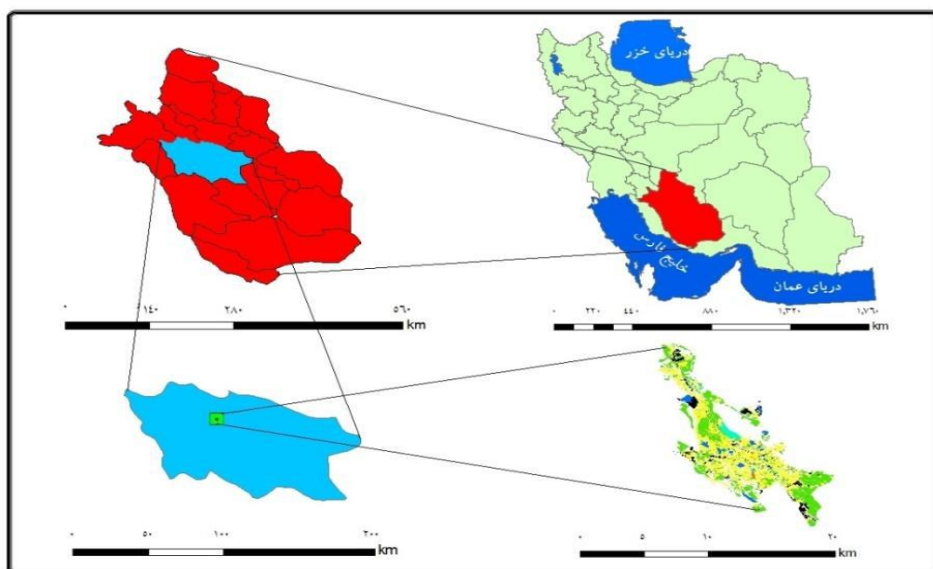
تحقیقات پیرس (۲۰۱۴)، بر روی سیصد نفر از گردشگران جزایر باهاما با تأکید بر متغیرهای امنیت جانی، امنیت محیط فیزیکی، امنیت انتظامی و امنیت بهداشتی و درمانی نشان داد که مجموع عوامل ذکر شده دارای کارکردهای تأثیرگذار و ارتباط آماری معنادار با احساس امنیت اجتماعی و در نهایت جذب و وفاداری گردشگران خارجی میباشد. جرج و بوینز (۲۰۱۴) در مطالعه های به بررسی درک گردشگران از ایمنی و امنیت در طی زمان تور شهری در منطقه بزرگ کبیتاون پرداخته اند. نتایج نشان داد که اکثریت پاسخ گویان از امنیت اجتماعی منطقه احساس رضایت داشته اند.

شاه و وانی (۲۰۱۴)، به بررسی تأثیر موانع امنیتی به ویژه عدم احساس امنیت اجتماعی در توسعه گردشگری جامو و کشمیر پرداخته اند. نتایج نشان داد که گرچه گردشگری بر اقتصاد منطقه تأثیر گذاشته است ولی بروز ناآرامی های سیاسی و اجتماعی و به دنبال آن بروز عدم احساس امنیت اجتماعی در میان گردشگران، تأثیر احساس ناامنی اجتماعی بر کاهش جذب گردشگران کاملاً آشکار است.

داس (۲۰۱۲)، در مقاله‌ای به بررسی وضعیت گردشگری در کشورهای جهان سوم و مشکلات گردشگری از جمله نبود امنیت پرداخته و بر لزوم توجه دولت از طریق ایجاد پلیس گردشگری تأکید کرده است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

قلمرو مکانی این پژوهش، شیراز می باشد. شهر شیراز که در مرکز استان فارس قرار گرفته است دارای ۱۷۸۸ هکتار مساحت، ۱۱ منطقه شهری و جمعیت ۱۶۰۰۰۰۰ نفر در سال ۱۳۹۵ می باشد. شهر شیراز در بخش مرکزی استان فارس و در ارتفاع ۱۴۲۶ متری از سطح دریا و در منطقه کوهستانی زاگرس واقع شده و آب و هوای معتدلی دارد. این شهر از سمت غرب به کوه دراک، از سمت شمال به کوه های بمو، سبزپوشان، چهل مقام و باباکوهی (از رشته کوه های زاگرس) محدود شده است (شکل ۲).



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش در نظر دارد تا وضعیت امنیت اجتماعی گردشگران خارجی را در شهر شیراز سنجش و ارزیابی کند. متد پژوهش توصیفی - تحلیلی و ازلحاظ هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. گردآوری اطلاعات مورد نیاز پژوهش از طریق مطالعات دقیق کتابخانه ای (استفاده از اسناد و مدارک) به منظور فراهم ساختن مبانی تئوریک و در چارچوب روش کمی بر تکنیک پیمایش (مشاهده مستقیم، پرسشنامه و مصاحبه) استوار است. به منظور سنجش روایی و پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ بهره گرفته شد که مقدار آلفا برای متغیرهای مستقل پژوهش مقدار ۰/۸۱ و متغیر وابسته ۰/۷۹ محاسبه شد که نشان از روایی و پایایی مناسب دارد. جامعه آماری پژوهش شامل گردشگرانی است که به شهر شیراز در طی سه ماه آخر سال ۱۳۹۸ به این شهر سفر کرده اند. برای تعیین حجم نمونه از روش تصادفی و خوشه ای چند مرحله‌ای استفاده شد که تعداد ۲۰۰ پرسشنامه محاسبه و توزیع گردید. در این بررسی برای سنجش وضعیت شاخص امنیتی تاثیرگذار از نظر گردشگران در شهر با استفاده از رگرسیون و آزمون t تک نمونه ای به ارزیابی شاخص های احساس امنیت

اجتماعی در ابعاد ۴ گانه عملکرد پلیس، امنیت تعامل و ارتباط با جامعه میزبان، امنیت فیزیکی فضای شهری و امنیت حمل و نقل پرداخته و به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار SPSS استفاده شده است.

جدول ۳. ضرایب پایایی متغیرها و ابعاد پژوهش

| متغیر | ابعاد | تعداد سؤال | ضریب پایایی | ضریب پایایی متغیر |
|---------------------|--------------------------|------------|-------------|-------------------|
| احساس امنیت اجتماعی | عملکرد پلیس | ۱۹ | ۰/۷۸ | ۰/۸۱ |
| | امنیت تعامل و ارتباط | ۱۷ | ۰/۸۱ | |
| | امنیت فیزیکی فضاهای شهری | ۱۶ | ۰/۷۶ | |
| | امنیت حمل و نقل | ۱۴ | ۰/۸۳ | |
| توسعه گردشگری شهری | جذب گردشگران | ۱۰ | ۰/۷۹ | ۰/۷۹ |

تحلیل یافته‌ها

یافته‌های توصیفی: بررسی ویژگی‌های فردی پاسخگویان نشان می‌دهد که از مجموع ۲۰۰ نفر، ۷۵٫۶۳ درصد را مردان و نیز ۲۴٫۳۷ درصد را زنان تشکیل می‌دهند.

یافته‌های تحلیلی

در این قسمت به تحلیل وضعیت امنیت اجتماعی، روابط بین مولفه‌های امنیت اجتماعی گردشگران در شهر شیراز از دیدگاه جامعه نمونه پرداخته می‌شود:

وضعیت سطح امنیت اجتماعی گردشگران

در راستای سنجش وضعیت امنیت اجتماعی گردشگران در شهر شیراز از نگاه جامعه نمونه از روش t تک نمونه‌ای استفاده شده است. همانگونه که جدول (۴) نشان می‌دهد میانگین امنیت اجتماعی در شهر برابر $3/63$ است که این مقدار از میانگین ملاک که عدد ۳ می‌باشد اختلاف معناداری دارد ($T=22/137$ ، $p\text{-value}=0/0001$) بر این اساس می‌توان گفت امنیت اجتماعی در شهر شیراز بر اساس دیدگاه جامعه نمونه بالاتر از حد متوسط قرار دارد. همچنین به تفکیک هر یک از مولفه‌ها نیز محاسبات بیانگر آنست که در هر ۴ مولفه در نظر گرفته پژوهش، مقدار میانگین محاسبه شده بالاتر از حد متوسط بوده که این محاسبات معنادار می‌باشد ($p\text{-value} < 0/05$).

جدول ۴. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای وضعیت امنیت اجتماعی از نظر گردشگران (میانگین ملاک = ۳)

| مولفه | تعداد نماگر | میانگین | انحراف استاندارد | مقدار t | سطح معناداری |
|--------------------------|-------------|---------|------------------|-----------|--------------|
| عملکرد پلیس | ۴ | ۳/۶۸ | ۰/۶۹۸ | ۱۸/۹۶۶ | ۰/۰۰۰۱ |
| امنیت تعامل و ارتباط | ۳ | ۳/۴۰ | ۰/۸۷۲ | ۹/۰۱۵ | ۰/۰۰۰۱ |
| امنیت فیزیکی فضاهای شهری | ۳ | ۳/۳۱ | ۰/۹۰۶ | ۶/۷۷۰ | ۰/۰۰۰۱ |
| امنیت حمل و نقل | ۴ | ۳/۵۸ | ۰/۶۴۹ | ۱۷/۳۵۷ | ۰/۰۰۰۱ |
| کل | ۱۸ | ۳/۶۳ | ۰/۵۵۷ | ۲۲/۱۳۷ | ۰/۰۰۰۱ |

بررسی رابطه بین مولفه های امنیت اجتماعی و وفاداری گردشگران

بر اساس نتایج حاصل از ضریب همبستگی در بررسی روابط بین چهار مولفه امنیت اجتماعی همان طوری که در جدول (۵) آورده شده است، ملاحظه میشود که جز در بین دو مولفه عملکرد پلیس و امنیت فیزیکی فضاهای شهری که رابطه وجود دارد اما معنادار نمیباشد ($P \text{ value} > 0/05$) در بین سایر مولفه های پژوهش رابطه معنادار مستقیم آماری در سطح آلفا $0/001$ وجود دارد ($P \text{ value} < 0/05$) عبارتی با افزایش هر یک از مولفه ها، دیگر مولفه های امنیت اجتماعی نیز افزایش پیدا کرده است. همچنین نتایج نشان از آن دارد که در بین مولفه ها بیشترین همبستگی مربوط به مولفه های امنیت تعامل و ارتباط با مقدار همبستگی $0/442$ و کمترین میزان همبستگی مربوط به مولفه های امنیت تعامل و ارتباط با امنیت فیزیکی در فضاهای شهری با همبستگی برابر $0/248$ است.

جدول ۵. نتایج ضریب همبستگی پیرسون درباره رابطه بین مولفه های امنیت اجتماعی

| مولفه | ارزشها | عملکرد پلیس | امنیت تعامل و ارتباط | امنیت فیزیکی فضاهای شهری | امنیت حمل و نقل |
|--------------------------|--------------|--------------|----------------------|--------------------------|-----------------|
| امنیت تعامل و ارتباط | ضریب همبستگی | ۱ | $0/291^{**}$ | $0/248^{**}$ | $0/442^{**}$ |
| | سطح معناداری | | $0/001$ | $0/001$ | $0/001$ |
| عملکرد پلیس | ضریب همبستگی | $0/291^{**}$ | ۱ | $0/095$ | $0/323^{**}$ |
| | سطح معناداری | $0/001$ | | $0/088$ | $0/001$ |
| امنیت فیزیکی فضاهای شهری | ضریب همبستگی | $0/248$ | $0/095$ | ۱ | $0/249$ |
| | سطح معناداری | $0/001$ | $0/088$ | | $0/001$ |
| امنیت حمل و نقل | ضریب همبستگی | $0/442$ | $0/323$ | $0/249^{**}$ | ۱ |
| | سطح معناداری | $0/001$ | $0/001$ | $0/001$ | |

بررسی تأثیر هر یک از مولفه ها در میزان وفاداری گردشگران

به منظور بررسی تأثیر و اهمیت نسبی مولفه های ۴ گانه در میزان امنیت اجتماعی از آزمون رگرسیون چندمتغیره استفاده شده است. نتایج آزمون رگرسیون خطی چند متغیره نشان میدهد مدل برآورد شده از نظر آماری معنادار است چرا که مقدار آماره t برابر $23/398$ و مقدار سطح معناداری آن برابر $0/000$ می باشد مقدار ضریب تعیین برابر $0/75$ می باشد که نشان می دهد ۷۵ درصد از تغییرات امنیت اجتماعی توسط متغیرهای مستقل تبیین می گیرد. از یافته های مربوط به ضرایب برآورد شده چنان برمی آید که تمامی مولفه ها اثر معنادار و مثبت بر امنیت اجتماعی و وفاداری گردشگران دارند ($p\text{-value} < 0/05$).

جدول ۶. آزمون رگرسیون چندمتغیره از تأثیر شاخص‌ها بر احساس امنیت اجتماعی

| R ² | F | Sig | T | ضرایب استاندارد نشده | | شاخص‌ها |
|----------------|--------|-------|-------|----------------------|------------|--------------------------|
| | | | | B | Std. error | Beta |
| ۰/۷۵ | ۲۳/۳۹۸ | ۰/۰۰۰ | ۴/۱۴۳ | ۰/۲۵۶ | ۰/۰۲۴ | عملکرد پلیس |
| | | | | ۰/۱۷۰ | ۰/۰۲۵ | امنیت تعامل و ارتباط |
| | | | | ۰/۲۳۹ | ۰/۰۲۴ | امنیت فیزیکی فضاهای شهری |
| | | | | ۰/۱۸۳ | ۰/۰۲۹ | امنیت حمل و نقل |

بررسی و تحلیل رابطه بین عوامل موثر بر شکل‌گیری وفاداری

در راستای شناخت رابطه بین عوامل موثر بر شکل‌گیری وفاداری سه عامل تجربه سفر، رضایت مندی از کیفیت خدمات و نیز تصویر از مقصد گردشگری انتخاب شده‌اند که با استفاده از ضریب همبستگی به بررسی رابطه بین آنها با میزان وفاداری پرداخته شده است. در این خصوص نتایج نشان از وجود رابطه معنادار آماری بین هر سه عامل با سرمایه اجتماعی را دارد ($P \text{ value} < 0/05$) که بیشترین و کمترین میزان همبستگی به ترتیب مربوط به عامل رضایتمندی از کیفیت خدمات با ضریب برابر ۰/۲۸۲ و تجربه با ضریب برابر ۰/۳۱۹ است.

جدول ۷. همبستگی بین تجربه سفر و وفاداری به مقصد گردشگری

| وفاداری به مقصد گردشگری | تجربه سفر | آزمون همبستگی پیرسون |
|-------------------------|-----------|----------------------|
| ۰/۳۱۹ | ۱ | ضریب همبستگی |
| ۰/۰۰۱ | --- | معنی‌داری |
| ۲۰۰ | ۲۰۰ | N |

جدول ۸. همبستگی بین رضایت از کیفیت خدمات و وفاداری به مقصد گردشگری

| وفاداری به مقصد گردشگری | رضایت از کیفیت خدمات | آزمون همبستگی پیرسون |
|-------------------------|----------------------|----------------------|
| ۰/۲۸۲ | ۱ | ضریب همبستگی |
| ۰/۰۰۱ | --- | معنی‌داری |
| ۲۰۰ | ۲۰۰ | N |

جدول ۹. جدول همبستگی بین تصویر از مقصد گردشگری و وفاداری

| وفاداری به مقصد گردشگری | تصویر از مقصد گردشگری | آزمون همبستگی پیرسون |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| ۰/۲۹۹ | ۱ | ضریب همبستگی |
| ۰/۰۰۱ | --- | معنی‌داری |
| ۲۰۰ | ۲۰۰ | N |

بررسی رابطه بین جنسیت و رضایتمندی از امنیت اجتماعی

به منظور بررسی رابطه بین دومتغیر جنسیت و امنیت اجتماعی که در مقیاس اسمی-ترتیبی قرار دارند از آزمون خی دو استفاده شده است. باتوجه به میزان sig که میزان آن از سطح اطمینان کمتر از ۰/۰۵ با ۰/۹۵ درصد اطمینان وجود رابطه بین دو متغیر نتیجه گرفته میشود نتایج آزمون کراس تب (جدول ۱۰) نشان میدهد که میزان امنیت اجتماعی در مردان بیشتر از زنان می باشد که نشان از آن ارد که وفادارای به این مقصد گردشگری در بین مردان بیشتر بوده است..

جدول ۱۰. جدول همبستگی بین جنسیت و امنیت اجتماعی

| آزمون خی دو | مقدار ارزش | معنی داری | درجه آزادی |
|-----------------|------------|-----------|------------|
| پیرسون-خیدو | ۲۱/۳۸۶ | ۰/۰۰۲ | ۱۹۶ |
| نسبت احتمال | ۲۱/۹۱۹ | ۰/۰۰۵ | ۱۹۶ |
| رابطه خطی ب خطی | ۵/۷۱۶ | ۰/۰۱۷ | ۱ |

جدول ۱۱. آزمون کراس تب برای رابطه جنس و امنیت اجتماعی

| آزمون کراس تب | | خیلی زیاد | زیاد | متوسط | کم | خیلی کم |
|---------------|-------|-----------|------|-------|------|---------|
| زن | تعداد | ۱۴ | ۶۹ | ۹۹ | ۱۸ | ۱۱ |
| | درصد | ۶/۶ | ۳۲/۷ | ۴۶/۹ | ۸/۵ | ۵/۲ |
| مرد | تعداد | ۳۳ | ۵۴ | ۵۷ | ۲۳ | ۵ |
| | درصد | ۱۹/۲ | ۳۱/۴ | ۳۳/۱ | ۱۳/۴ | ۲/۹ |
| جمع | درصد | ۱۲/۲ | ۳۲ | ۴۰/۹ | ۱۰/۷ | ۴/۲ |

نتیجه گیری و پیشنهادها

همان گونه که اشاره شد، امنیت اجتماعی مبین حالتی است که احساس تهدید و نگرانی در افراد ایجاد نشود و افراد در یک جامعه احساس امنیت نمایند. این موضوع در خصوص گردشگران ورودی به یک جامعه نیز مصداق دارد. تحقیقات نشان می دهد برای گردشگران خارجی امنیت مقصد گردشگری از اهمیت بسزایی برخوردار می باشد. با توجه به حجم بالای گردشگران در سال های اخیر، گردشگری توانسته است خود را به عنوان یکی از بزرگترین صنایع در دنیا معرفی نماید و همانطور که گفته شد براساس آمار سازمان جهانی گردشگری در سال ۲۰۱۷، به عنوان سومین صنعت بزرگ دنیا بعد از نفت و خودروسازی، قرار میگیرد. در تحقیق حاضر، به دلیل موانع و محدودیتهای پژوهشی، تلاش شده است تا به امنیت اجتماعی به عنوان یکی از جنبه های مهم روابط انسانی اشاره شود که می تواند زمینه ساز مشارکت و همکاری گسترده بین المللی علی الخصوص در حوزه جذب گردشگر خارجی از طریق ایجاد تصویر ذهنی مطلوب شود. به بیان دیگر می توان گفت که اعتماد و امنیت در یک جامعه، چارچوب اساسی آن جامعه را تشکیل می دهد که می تواند زمینه تعاملات مثبت و سازنده را برای اعضای آن جامعه در ابعاد مختلف گسترش دهد. لذا هدف اصلی این پژوهش، بررسی نقش اثرگذار و حیاتی امنیت اجتماعی بروفادارای گردشگران میباشد. در پژوهش حاضر با انتخاب ۴۳ نامگر در قالب چهار مولفه اصلی به بررسی و شناخت وضعیت امنیت اجتماعی و نیز عواملی که در شکل گیری آن بر وفادارای گردشگران خارجی موثر است، پرداخته شد. نتایج به دست آمده نشان داد که امنیت اجتماعی در شهر شیراز از نظر گردشگران بالاتر از حد متوسط قرار دارد که

نشان از وفادارای مناسب گردشگران به جامعه میزبان دارد. بررسی همبستگی بین ۴ مولفه اصلی امنیت اجتماعی نشان داد که در بین آنها رابطه معنادار مستقیم آماری وجود دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد که در بین چهار مولفه عملکرد پلیس، امنیت حمل و نقل، امنیت فیزیکی فضاهای شهری و امنیت ارتباط متقابل در میزان امنیت اجتماعی شهر تاثیر داشته و بیشترین سهم مربوط به مولفه عملکرد پلیس (با مقدار ۰/۲۵۶) می‌باشد. نتایج نشان داد از بین عامل جنس و میزان امنیت اجتماعی مردان نسبت به زنان در سطح بالا تری از امنیت اجتماعی قرار دارند. در پایان بین شاخص های وفاداری به مقصد گردشگری رابطه معنادار آماری وجود دارد. این یافته ها با پژوهشهای میرحسینی و جهانبخش (۱۳۹۵)، رایمان (۲۰۱۸)، لیو (۲۰۱۷)، همخوانی دارد. مجموعه عوامل فوق در افزایش رضایت گردشگران خارجی و به دنبال آن افزایش وفاداری آنها مؤثر بوده و موجبات توسعه گردشگری را در شهر شیراز فراهم خواهد آورد. در رابطه با وفاداری به مقصد گردشگری، بطور کلی باید افزود که حفظ گردشگران خارجی قبلی که تجربه قبلی از سفر به شهر شیراز داشته اند، آسانتر از جذب گردشگران خارجی جدید است. بنابراین اگر بر روی این بخش از گردشگران سرمایه گذاری شود، هزینه های کمتری نسبت به سرمایه گذاری برای جذب گردشگران جدید خواهیم داشت. بنابراین رضایت گردشگران خارجی با افزایش نرخ حمایت از ماندگاری، و جذب گردشگر ارتباط مستقیم و معنی داری دارد. زیرا بیشتر مقاصد گردشگری به گردشگرانی متکی است که قبلا از آن مکانها بازدید کرده‌اند.

همان طور که نتایج تحقیق نشان می دهد بین مولفه های احساس امنیت اجتماعی (عملکرد پلیس، امنیت فیزیکی فضاهای شهری، امنیت تعامل و ارتباط با جامعه میزبان، امنیت حمل و نقل) با وفاداری گردشگران رابطه مستقیم و پیوستگی معنادار آماری وجود دارد و تقویت مولفه های احساس امنیت اجتماعی سبب افزایش وفاداری گردشگران خارجی می‌گردد. مبتنی بر یافته های تحقیق، پیشنهادات زیر در جهت افزایش امنیت اجتماعی گردشگران ارائه می‌گردد:

– بهبود امنیت پلیسی با حضور فعال پلیس و حفاظت از محل اقامت گردشگران خارجی و نشان دادن مسئولیت پذیری نیروی انتظامی در قبال حوادث به گردشگران خارجی که منجر به تقویت مولفههای احساس امنیت اجتماعی میگردد. پیشنهاد میشود که متولیان حوزه گردشگری در سطح شهر شیراز، تمرکز خود را به سمت این موضوع اثرگذارتر سوق دهند.

– عوامل مربوط به امنیت در افزایش رضایت گردشگران نقش اساسی دارند. توجه به این گزینه ها و مؤثر سازی و در مواردی ایجاد تمهیدات لازم برای افزایش امنیت محل سکونت گردشگران خارجی با ایجاد همکاری فعال و متقابل میان پلیس و شهروندان محلی.

– برقراری کارگاه های تعاملی در جهت افزایش آگاهی و استفاده از توان محلی شهر با توجه به نقش کلیدی آن در توسعه گردشگری.

– ایجاد تابلوهای راهنما و علائم نشانهای مناسب به زبان انگلیسی در فضاهای گردشگری جهت ایجاد نظم در این فضاها و القای احساس امنیت بیشتر به گردشگران خارجی.

– ارائه خدمات مناسب به گردشگران خارجی. و تبلیغ از طریق ارائه خدمات بهتر در رسانه‌های جمعی. زیرا عاملی است بر افزایش احساس امنیت گردشگران خارجی که در نهایت موجب ورود بیشتر گردشگر خارجی به شهر شیراز میشود.

منابع و مأخذ

- احمدی، محمد، کلدی، علیرضا (۱۳۹۳). احساس امنیت اجتماعی زنان و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن، مطالعه موردی: شهر سنندج، رفاه اجتماعی، دوره ۳، شماره ۴، صص: ۱-۱۹.
- اسماعیل زاده، حسن، مسلمی، آرمان و حسین زاده، حسین (۱۳۹۴). سنجش میزان احساس امنیت گردشگران در فضای کلان شهرها (مورد مطالعه شهر تبریز)، پژوهشنامه جغرافیایی انتظامی، شماره ۹، صص: ۲۸-۴۵.
- انصاری، آذرنوش، اسدی، علی (۱۳۹۵). ارزیابی وفاداری گردشگر به مقصد با رویکرد داده‌کاوی گردشگران داخلی شهر اصفهان، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، سال یازدهم، شماره ۳۵، صص: ۸۵-۱۰۵.
- بحرینی زاده، منیجه، سلیمی فرد، خداکرم و زمانی، زینب (۱۳۹۳). تحلیل اهمیت عملکرد ویژگی‌های مکان‌های تاریخی ایران از دید گردشگران خارجی (مورد مطالعه عالی قاپو و مسجد جامع اصفهان) فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، سال چهارم، شماره ۱۵، صص: ۸۵-۱۰۴.
- بخارایی، احمد، شربتیان، محمدحسن و احمدی، اعظم (۱۳۹۳). امنیت اجتماعی: ضرورتی در ترویج صنعت گردشگری (مطالعه موردی، محله شهر مشهد)، موله برنامه ریزی و توسعه گردشگری، شماره ۱۱، صص: ۷۶-۹۵.
- جسارتی، عسگر و آقایی، واحد (۱۳۹۳). نقش ارتقاء امنیت در توسعه گردشگری استان اردبیل، پرسشنامه جغرافیایی انتظامی، شماره پنجم، صص: ۱۲۸-۱۴۵.
- جهانی، داریوش (۱۳۹۶). بررسی تاثیر گردشگری تجاری بر همدلی گردشگران در مقصد گردشگری (مورد مطالعه شهر مرزی بانه)، پژوهشنامه مطالعات مرزی، شماره ۱۵، صص: ۳۵-۵۳.
- حاتمی نژاد، حسین، شریفی، امیر (۱۳۹۴). بررسی نقش گسترش گردشگری شهری بر توسعه پایدار شهری (نمونه موردی شهر سنندج)، فصلنامه گردشگری شهری، شماره ۱، صص: ۶۱-۷۳.
- حیدرنژاد، علیرضا، قنبری، قاسم و مجدلی، علی اکبر (۱۳۹۴). بررسی احساس امنیت در توسعه گردشگری نواحی مرزی مطالعه موردی شهر مرزی چابهار، پژوهش نامه مطالعات مرزی، شماره ۲، صص: ۱-۲۴.
- حیدری ساربان، وکیل، باختر، سهیلا و خوش رفتار، عبدالرضا (۱۳۹۷). تحلیل امنیت اجتماعی و اثرات آن در توسعه گردشگری روستای سراب هرسم شهرستان اسلام آباد غرب، فصلنامه راهبرد توسعه روستایی، شماره ۳، صص: ۳۹۵-۳۸۳.
- خاکپور، براتعلی، کمانداری، محسن و شفیعی، فهیمه (۱۳۹۴). ارزیابی تأثیر توریسم تاریخی - فرهنگی بر توسعه پایدار شهر کرمان، فصلنامه جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۱۴، صص: ۷۳-۸۶.
- خلیفه سلطانی، سیدمحسن، معینی طباطبائی، فاطمه و قلابی، نسترن (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت گردشگران خارجی در اصفهان، موله پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، شماره اول، صص: ۳۹-۵۸.
- خوشفر، غلامرضا، اسفندیان، آریتا و رحمانی، مریم (۱۳۹۲). بررسی احساس امنیت فردی و اجتماعی از دیدگاه گردشگران، مجله برنامه ریزی و توسعه گردشگری، سال دوم، شماره ۶۰، صص: ۱۸۱-۲۰۲.
- درخشی، مریم، شریفی نیا، زهرا (۱۳۹۷). تحلیل فضایی احساس امنیت گردشگران و تأثیر آن بر توسعه گردشگری (مطالعه موردی: شهر ساری)، جغرافیا و توسعه ناحیه ای، سال ۱۶، شماره ۱، صص: ۱۹۳-۲۲۱.
- سلیمی سبحان، محمدرضا (۱۳۹۳). امنیت و توسعه پایدار گردشگری (مطالعه موردی شهر تهران)، فصلنامه جغرافیایی انتظامی، شماره ۸، صص: ۹۷-۱۲۸.
- شاهیوندی، احمد، ریزی وانانی، رضا و سلطانی، مرضیه (۱۳۹۰). تأثیر امنیت روانی و اجتماعی بر جذب گردشگران خارجی اصفهان، فصلنامه نظم و امنیت انتظامی، شماره ۱۰، صص: ۱۳۷-۱۶۴.

- شربت‌ی، اکبر (۱۳۹۵). تحلیل بر میزان احساس امنیت گردشگران شهری (مطالعه موردی گردشگران داخلی شهر گرگان)، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، سال چهارم، شماره سیزدهم، صص ۱۴۶-۱۲۳.
- فراهانی، بنفشه، بهاری، جعفر و بذله، مرجان (۱۳۹۷). بررسی عوامل مؤثر بر وفاداری گردشگران به مقاصد گردشگری (مطالعه موردی: گردشگران خارجی سفر کرده به شهر تبریز)، نشریه علمی پژوهشی جغرافیا و برنامه ریزی، سال ۲۲، شماره ۶۴، صص: ۱۹-۳۲.
- فنی، زهره، برغمندی، مجتبی، اسکندرپور، مجید و سلیمانی، منصور (۱۳۹۱). سنجش میزان رضایت مندی گردشگران شهر گرگان، فصلنامه مطالعات مدیریت گردشگری، دوره ۲۰، شماره ۲، صص: ۳۱-۴۸.
- کوزه گر کالجی، لطفعلی، آقایی، پرویز، و رئیسی، حسین (۱۳۹۶). تحلیل سنجش ابعاد احساس امنیت گردشگران در شهرهای مرزی مورد مطالعه شهر مریوان، پرسشنامه جغرافیای انتظامی، شماره ۳۱، صص: ۳۱-۵۰.
- کیانی، صدیقه، بیگلری نیا، معصومه (۱۳۹۶). شناسایی و اولویت بندی ابعاد امنیت و اثر آن بر توسعه گردشگری در مناطق شهری (مورد مطالعه: شهر کاشان)، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، سال پنجم، شماره ۲، صص: ۵۹-۸۸.
- لطفی، صدیقه، بردی آنامراندزاد، رحیم و ساسانی پور، محمد (۱۳۹۳). بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی (مطالعه موردی کلان شهر شیراز)، موله پژوهش و برنامه ریزی شهری، سال پنجم، شماره ۱۹، صص: ۳۵-۵۶.
- محمدپور، نسیم، رجب زاده قطری، علی، آذر، عادل و ضرغام بروجنی، حمید (۱۳۹۵). بررسی نقش جوامع میزبان در پشتیبانی از توسعه گردشگری استان گیلان، فصلنامه مدیریت منابع سازمانی، شماره ۲، صص: ۱۳۹-۱۲۵.
- مختاری، مریم، بلالی، اسماعیل، میرفردی، اصغر و اخگر، سیده معصومه حسینی (۱۳۹۱). بررسی عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی در شهر یاسوج، پژوهش های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، سال اول، شماره ۲، صص: ۴-۲۵.
- مرکز آمار ایران (۱۳۹۵). آمارنامه جمعیتی استانهای مرزی، استان کردستان.
- مشکینی، ابوالفضل، حسینی، معصومه، ربانی، طاهای، عباس زاده، صغری (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری (مطالعه موردی: شهر طریقه)، گردشگری شهری، دوره ۳، شماره ۱، صص: ۱۷-۳۰.
- معین، محمد (۱۳۸۱). فرهنگ فارسی، جلد اول، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- منسفلد، پیزارم (۱۳۸۹). «گردشگری، امنیت و ایمنی از نظریه تا عمل» ترجمه علی صحرانشین، مالک جعفری و حسام ولیدی، انتشارات شهید حسین فهمیده، اصفهان.
- منصوری مؤید، فرشته، یاوری گهر، فاطمه (۱۳۹۵). تأثیرات امنیت اجتماعی بر تصویر ذهنی گردشگران خارجی از ایران، فصلنامه علوم مدیریت ایران، سال سیزدهم، شماره ۱، صص: ۱۵۷-۱۳۳.
- میرحسینی، زینب السادات، جهان بخش، حیدر (۱۳۹۵). بررسی تأثیرات مؤلفه های کالبدی بافت تاریخی بر امنیت محیطی گردشگران (مطالعه موردی: محله چرخاب شهر اردکان)، فصلنامه هویت شهر، شماره ۲۸، صص: ۸۳-۱۰۴.
- نیازی، محسن، شقایب مقدم، الهام و شادفر، یاسمن (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین میزان سرمایه اجتماعی و احساس امنیت اجتماعی در بین زنان مناطق شمال (۱ و ۲) و جنوب شهر (۱۹ و ۲۰) تهران، جامعه شناسی مطالعات جوانان، دوره ۲، شماره ۳، صص: ۱۶۰-۱۳۱.
- هزارجریبی، جعفر (۱۳۹۰). احساس امنیت اجتماعی از منظر توسعه گردشگری، جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، سال ۲۲، شماره ۴۲، صص: ۱۴۳-۱۲۱.

- Bilgin, P. (2003). Individual and social dimensions of security, *International studies Review*, Vol 5, No 2, PP: 65- 79.
- Carmond, B. (2019). *Security Tourism and Development*, Boston. Ken wise Publishing.
- Chen, C.F. and Tsai, D. (2007). How destination image and evaluative factors affect behavioral intentions? *Tourism management*, Vol 28, No 4, PP: 1115-1122.
- Chiang, L. (2000). Strategies for safety and security in tourism: A conceptual framework for the Singapore Hotel Industry, *Journal of Tourism Studies* Vol 1, PP: 44- 51.
- Das, J. (2012). Global tourism, *Journal of travel*, Vol 47, No 4, PP: 470- 492.
- George, R., Booyens, I. (2014). Township Tourism Demand: Tourists' Perceptions of Safety and Security, *Urban Forum*, Vol 25, No. 4, PP: 449–467.
- Hall, M. (2007). *Travel and Tourism the third word*, Newyork, Routledge. Hall, M. (2012). *Safety and Security in tourism, Relationships, management, and marketing*, Taylor and Francis Inc.
- Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American cities*, Newyork, Vintage Books.
- Johansen, R. (2017). Developing a Grand Strategy for Peace and Human Security: Guidelines from Research, Theory, and Experience. *Global governance Journal*. Vol 23, No 4, PP: 525- 536.
- Joppe, M (2018). Tourism Policy and governance, *Tourism management Perspectives*, Vol 25, PP: 201- 204.
- Joseph, J. (2016). Attitude towards immigrants and security: Effects on destination-loyal tourists. *Tourism management*, Vol 57, PP: 373- 386.
- Kato, K. (2017). Spiritual Tourism for sustainable development, *Tourist Management Journal*, Vol 26, PP: 243- 251.
- Leuo, A. (2017). *Security and Tourist*, Budapest, A. d. press.
- Maximillano, K (2017). Introduction to Tourism security, *Business and Science Journal*, Vol 16, PP: 53- 69.
- Mcleod, S. (2014). Maslow's Hierarchy of Needs Available at <http://www.simplypsychology.org>.
- Neil, B. (2013). Social Security, *Journal of Public Economics*. Vol 10, PP: 12- 24.
- Nunkoo, R. (2017). Governance and Sustainable Tourism, *Journal of Destination Marketing*, Vol 1, No 6, PP: 277- 285.
- Pearce, T. (2014). *Security, Crime and Tourism*, University of Cambridge.
- Peter, V. (2015). *Modern Sociology*, Champaks Publication.
- Rayman, R. (2018). *Public Space and security social, capture*, London press.
- Rosewan, L. (2005). *Adverting and public space, women* International forum.
- Shah, S. A., Wani, M. A. (2014). Impact of conflict on tourist flow and spatial distribution of tourists in Kashmir valley, *World Applied Sciences Journal*, Vol 31, No. 6, PP: 1160-.7611
- Tavallai, S. (2006). Globalization as a means of Tourism Development in Iran, Kerman.
- Timoty, D. (1995). Tourism Accommodation in Asia Historic city, *Journal of Tourism Studies* Vol 6, PP: 68 – 84.
- Tong, R. (2009). Explaining Ethnic Peace, *Journal of Research*, Vol 14, PP: 72- 89.

- UNWTO (specialized agency of the United Nations World Tourism Organization) Reports of the years: 2015, 2018, 2019.
- W.T. OC world Tourism organization (2019). Tourism Management in courtiers, Wiley press.
- Wang, Y. (2009). The Impact of Crisis on Tourism. Tourism management, Vol 30, PP: 75- 82.
- Weaver, D. (2000). Tourism Management, John Wiley and sons Australia.
- Wolch, R. (2015). Urban green space, public health, lands cap and urban planning Journal, No 125, Vol 1, PP: 234- 244.
- Woosnam, K., Scott, D. (2015). Tourists perceived safety through emotional in Mexico, Tourism Management Journal, No 40, Vol 1, PP: 263- 273. Xiaoyan, Y. (2019). Microclimate tourism and tourism security and safety in china, Tourism management, Vol 74, PP: 110- 133.
- Zukin, S. (2017). the Culture of Cities, New York, Blackwell Publisher.

ارزیابی تأثیر شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهرداری‌های شهرستان کرمانشاه)

ساره رضایی اسحق وندی *

کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، گروه جغرافیا، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۱/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۰۵

چکیده

زمینه و هدف: یکی از مسایل رفتاری بسیار مهم در حوزه مدیریت موضوع مدیریت شهری بوده که تعیین کننده متغیرهای زیادی از سازمان است. و به دنبال آن در دهه‌های اخیر موضوع مدیریت دانش به عنوان یک نیاز استراتژیک برای موسسات، سازمانها و نهادهای خدماتی مطرح شده‌است. که تضمین کننده برتری‌های بلندمدت برای سازمان‌ها به‌خصوص در زمینه مدیریت شهری و جوامع و میزان بهره‌گیری آن‌ها از سرمایه‌های انسانی، فکری و اطلاعاتی شهرداری است. در همین راستا؛ هدف پژوهش حاضر ارزیابی تأثیر شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری با استفاده از مدل ساختاری تفسیری ISM در شهرداری کرمانشاه است. و از نظر هدف‌گذاری کاربردی و از نظر روش‌شناسی به صورت توصیفی-تحلیلی است.

روش بررسی: در روند تهیه و تولید داده‌ها ابتدا عوامل مؤثر بر تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری کرمانشاه با استفاده از نظرات ۲۰ نفر از متخصصین این موضوع و استادان و کارشناسان در سازمان‌های ذی‌ربط از طریق روش دلفی شناسایی شده‌است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات ۱۰ عامل به عنوان عوامل تأثیرگذار قوی مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداریهای کرمانشاه از مدلسازی تفسیری-ساختاری ISM و سپس با نرم افزار میک مک بهره گرفته شده است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد معیار تکنولوژی، فرهنگ سازمانی، زیرساخت‌های منابع انسانی جزء تأثیرگذارترین عوامل و پنج معیار رهبری، مکانیسم فرایند، مشارکت شهروندان، تقویت سازمان‌های غیر دولتی و شهر هوشمند جزء تأثیرپذیرترین عوامل به شمار می‌آیند و بین متغیرهای مدیریت دانش و مدیریت شهری رابطه دوسویه وجود دارد و تأثیر بسیاری بر همدیگر می‌گذارند. همچنین نتایج حاصل از میک مک نشان می‌دهد اکثر عوامل جز متغیرهای پیوندی می‌باشند از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند. و در خاتمه به ارائه پیشنهادی برای تقویت مدیریت دانش بر مدیریت شهری شهرداری کرمانشاه پرداخته شده‌است.

کلید واژه‌ها: مدیریت دانش، مدیریت شهری، عملکرد شهرداری، ISM، MICMAC، شهرداری کرمانشاه.

* نویسنده مسئول: rezaesareh12@gmail.com

ارجاع به این مقاله: رضایی اسحق وندی، ساره (۱۴۰۱). ارزیابی تأثیر شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهرداری‌های شهرستان کرمانشاه). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱۰۰-۱۱۸.

مقدمه و بیان مسأله

گسترش شهرنشینی در فرآیند جهانی شدن باعث ایجاد بازارهای جدید و تشدید رقابت بر دسترسی به منابع گردیده است. بسیاری از شهرها در اثر این فرآیند به کانون فعالیت‌های اقتصادی و سیاسی درجهان تبدیل شده‌اند و همراه شدن با این تغییرات کلان که در سطح جهانی رخ می‌دهد، شهرها را ملزم می‌دارد تا برای حفظ مزیت رقابتی در بازارهای جهانی به دنبال راهی برای خلق دانش جدید و مدیریت دانش در شهرها می‌باشد (موسوی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۲۲). همواره در بیشتر سازمان‌ها در سرتاسر دنیا، مدیران به دنبال ارتقاء و بهبود عملکرد سازمان‌های خود می‌باشند. در این راستا یکی از مناسب‌ترین راهبردها، تمرکز بر روی دانش سازمانی و مدیریت صحیح آن است (رشیدعلی پور، ۱۳۹۸: ۱۱۵) بررسی مطالعات نشان می‌دهد که مدیریت دانش و راهبردهای آن عوامل مهمی برای سازمان‌هاست (Abubakar et al: 2017). که به عنوان یک نیاز استراتژیک برای موسسات، سازمان‌ها و نهادهای خدماتی مطرح است. مدیریت دانش تضمین‌کننده برتری‌های بلند مدت برای سازمان‌ها و جوامع و میزان بهره‌گیری آن‌ها از سرمایه‌های انسانی، فکری و اطلاعاتی است. به طوری که می‌تولن گفت یکی از مباحث نوظهور در مدیریت است که به شدت مورد استقبال و توجه دانشمندان علم سازمان و مدیریت واقع شده و مهمترین رکن مدیریت دانش پیاده‌سازی و اثر بخشی آن می‌باشد که شناخت مدیریت دانش به عنوان یک روح حاکم بر اعمال سازمانی برای پیاده سازی آن ضروری است (عفیفی، ۱۳۹۴: ۷۸). موفقیت مدیریت دانش مستلزم نگرش سیستمی است که کلیه عوامل و اجزا و فرآیندهای مدیریتی دانش را مدنظر قرار دهد. هرگونه جزء نگری ممکن است چالش‌های جدی بر سر راه موفقیت برنامه‌های مدیریت دانش به وجود آورد. بسیاری از سازمان‌ها بر این باور هستند که دانش مهمترین دارایی آن‌هاست، اما در عمل کمتر به آن پایبندند. یکی از دلایل عمده این امر آن است که سازمانها نمی‌دانند چگونه به سراغ مدیریت دانش بروند (عفیفی، ۱۳۹۴: ۷۹).

مدیریت دانش تضمین کننده برتری‌های بلندمدت برای سازمان‌ها و جوامع و میزان بهره گیری آن‌ها از سرمایه های انسانی، فکری، و اطلاعاتی است. شناخت مدیریت دانش، به عنوان یک روح حاکم بر اعمال سازمانی و اثربخشی در توسعه مدیریت شهری، ضروری است (احمدی نژاد و همکاران، ۱۴۰۰: ۹۹۹). با توجه به اهمیت مدیریت شهری و چگونگی پرداختن به این موضوع و افزایش ارتقا و بهبود آن در همین رابطه به نظر می‌رسد اجرای اصول و مفاهیم مدیریت دانش در زمینه مدیریت شهری می‌تواند به نحو چشم‌گیری ما را در رسیدن به این هدف یاری کند.

مدیریت شهری باید برای شهر برنامه‌ریزی کند، فعالیت‌های شهر را سازمان دهد و بر فعالیت‌های انجام شده نظارت کند، حتی برای انجام بهینه امور، انگیزش لازم را در سازمان مدیریت شهری و سایر سازمان‌ها و شهروندان ایجاد نماید. به نقل از پاول هوس و کنت ایچ بلانچارد معمولاً مدیریت شهری به عنوان زیر مجموعه‌ای از حکومت محلی تعریف شده و شهرداری خوانده می‌شود. همچنین مدیریت شهری به مثابه سیستمی است که دارای ورودی‌ها و خروجی‌های مشخصی باشد (پرهیزگار، ۱۳۸۶: ۴۹).

با توجه به اهمیت مدیریت شهری و چگونگی پرداختن به این موضوع و افزایش ارتقاء و بهبود آن، به نظر می‌رسد اجرای اصول و مفاهیم مدیریت دانش در زمینه‌ی توسعه‌ی مدیریت شهری می‌تواند به نحوه چشمگیری ما را در رسیدن به این هدف یاری کند. شهرداری در سطح جهانی از جمله سازمان‌هایی هستند که نقش مهمی در توسعه‌ی کشورها و گسترش عرصه‌های مدنی دارند. این سازمان‌ها در ایران از جایگاه اصلی خود، که برنامه‌ریزی و مدیریت امور شهری است، دورمانده. به سازمان‌هایی با نیروی انسانی ناکارآمد و خدمات نه چندان با کیفیت، به‌ویژه در شهرهای متوسط و کوچک تبدیل شده‌اند. جدایی عرصه‌های علمی و عملی در کشورهای در حال توسعه از جمله ایران سبب شده‌است جستارهای آکادمیک

چندان در بند مسائل و مشکلات داخلی به‌ویژه امور مربوط به شهرداری‌ها نباشند و از این مسائل فاصله بگیرند. اجرای مدیریت دانش در شهرداری‌ها متفاوت از دیگر سازمان‌هاست؛ به‌طوری‌که دانش در این سازمان‌ها باید تأثیر مستقیمی در افزایش و ارتقای سرمایه‌ی هویتی شهر بگذارد. مدیریت دانش باید توانایی یک شهر در پاسخ‌گویی به حوادث را تقویت کند. شهرداری‌ها با ذی‌نفعان گوناگونی در ارتباط‌اند که باید تبادلات و ارتباطات دانشی میان آن‌ها مدیریت شود (احمدی‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۰۰۰).

در این راستا؛ با بررسی و تحلیل دانش و اهمیت ویژگی‌های آن در حیطه عملکرد سازمانی می‌توان دریافت که برخورداری از دانش و اطلاعات روزآمد برای ادامه حیات سازمان به یک ضرورت تبدیل شده است، بنابراین مدیریت سازمان‌ها باید با تکیه بر مدیریت‌دانش امکان اتخاذ تصمیمات مبتنی بر دانش را پیدا کند، از این رو مدیریت دانش مقوله‌ای مهمتر از خود دانش محسوب می‌شود و ایجاد محیطی برای اشتراک، انتقال و تقابل دانش در میان اعضای سازمان از اهداف اولیه‌ی مدیریت دانش می‌تواند گسترده‌ای از ویژگی‌های عملکرد سازمانی را با قادر ساختن شرکت‌ها به عملکرد هوشمندانه‌تر بهبود بخشد (رشیدعلی‌پور، ۱۳۹۸: ۱۱۷).

شهرداری کرمانشاه یکی از نهادهای عمومی و مهم استان است که به دلیل وجود فراوانی اطلاعات در آن و تبدیل این اطلاعات به دانش موردنیاز سازمان و از طرفی لزوم بهره‌گیری از کارکنان توانمند با دانش و مهارت بالا، ضرورت استفاده صحیح از فرایند مدیریت دانش در آن قابل درک است؛ اما با بررسی روند استقرار نظام مدیریت دانش در شهرداری کرمانشاه، ملاحظه می‌شود که تاکنون مبلغی بیش از یک میلیارد تومان در بخش‌های گوناگون سازمان در قالب طرح‌های مختلفی مانند پروژه‌های مطالعاتی، استقرار نرم افزار و نظایر آن هزینه شده است که بسیاری از این طرح‌ها راکد و از فرایند سازمانی حذف شده است. در همین راستا پژوهش در پی آن است که به ارزیابی شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری در شهرداری کرمانشاه بپردازد. در راستای هدف اصلی تحقیق ارزیابی شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری در شهرداری کرمانشاه مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد و در نهایت راهکارها و پیشنهادهایی را در راستای نیل به اهداف ارائه دهد. پرسش‌های اصلی مطرح در این مقاله این است که:

عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری کدام‌اند؟ با توجه به مدل ساختاری - تفسیری چگونه تحلیل می‌شوند؟

مبانی نظری پژوهش

مدیریت دانش: یکی از موضوعات مهم در دوره اخیر، مدیریت دانش است. مدیریت دانش رویکردی است که به‌سرعت در حال تکامل و پیشرفت است و بر افزایش کارایی و بهبود اثربخشی فرایندهای سازمانی، همراه با نوآوری مستمر، توجه زیادی دارد. نیاز به مدیریت دانش از این واقعیت سرچشمه می‌گیرد که دانش در عملکرد سازمانی و دسترسی به مزیت رقابتی پایدار، عنصری مهم تلقی می‌شود (Garsia & Moralz, 2014: 388). همچنین مدیریت دانش عبارت است از ایجاد فرایندهای موردنیاز به منظور شناسایی و دریافت اطلاعات و علوم موردنیاز سازمان از محیط و منتقل نمودن آن به تصمیم‌ها و اقدامات سازمان (Salunke at all, 2019) مدیریت دانش راهبردی است که برای اطمینان از اینکه دانش به افراد در زمان موردنیاز می‌رسد تا در سازمان توسعه داده شود؛ به طوری‌که آن‌ها دانش را به اشتراک گذارند و از اطلاعات برای بهبود وظایف سازمان استفاده کنند (محمدزاده و سید نصرتی، ۱۳۹۹: ۸۶).

مدیریت شهری: مدیریت شهری شهر را به مثابه‌ی بخشی از سلسله مراتب سیستم فضایی و تقسیمات سیاسی و جغرافیایی هر کشور براساس مؤلفه‌های مختلفی مانند نوع حکومت، مدیریت، سطح آگاهی، علاقه‌مندی اجتماعی و مشارکت

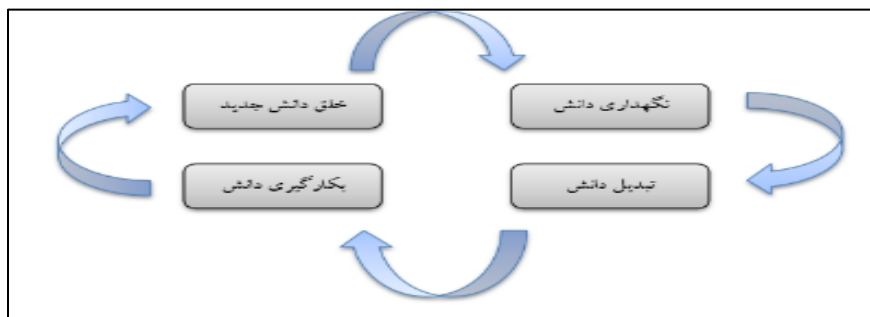
مردم در نظام تصمیم‌گیری و غیره شکل می‌دهد همچنین مدیریت شهری با هدف اداره‌ی مطلوب امور شهر سعی دارد روابط میان عناصر شهری را هماهنگ کند (Hall, 2016: 947). از این رو باید به مسائل و مشکلات آن‌ها توجه بیشتری و دقیق‌تری کرد، زیرا در حالتی که برنامه‌ریزی دقیق و درست سبب رشد اقتصادی، تثبیت سیاسی، افزایش مشارکت شهروندان در امور شهرها می‌شود، شکست در حل مشکلات شهری و مسائل شهری سبب رکود اقتصادی، نارضایتی‌های اجتماعی و سیاسی، فقر، بیکاری و تخریب محیط‌زیست خواهد شد. ترکیب مدیریت و شهر مفهوم سامان‌دهی امور مربوط به برنامه‌ریزی، سامان‌دهی و بسیج منابع، امکانات، هدایت و کنترل محدوده‌ی شهر را تداعی می‌کند (Blau et al, 2016: 276).

عملکرد مدیریت شهری: مدیریت و ارزیابی عملکرد سازمانها، یکی از قویترین ابزارهایی است که می‌توان به کمک آن اطلاعات مورد نیاز را از وضعیت سازمان به دست آورد. الگوهای مختلفی برای ارزیابی عملکرد طراحی شده است که مدیران سازمانها با توجه به هدف از ارزیابی و نوع سازمان از روش و یا مدل خاصی بهره گرفته و یا به ترکیب و تلفیق چندین مدل، مدل مورد نیاز خود را طراحی می‌کنند. هر چند رسالت اصلی هر مدل ارزیابی عملکرد، تعیین کارایی و اثربخشی سازمان مورد ارزیابی است ولی در کنار آن باید توانایی تعیین نقاط قوت و ضعف را داشته باشد و راهکارهایی برای رفع ضعف احتمالی موجود ارائه دهد. لذا شناخت مدل‌های مختلف ارزیابی عملکرد یکی از ابزارهای اساسی و اصلی مدیریت شهری جهت تحقق اهداف، استراتژی‌ها و برنامه‌های سازمان می‌باشد (خادم‌الحسینی و بهرامی، ۱۳۹۸: ۳۶).

ضرورت ارزیابی عملکرد شهرداری‌ها: در سازمان عمومی نظیر شهرداری و شورای شهر، طراحی و استقرار نظام ارزیابی عملکرد میتواند منجر به هدایت صحیح مدیران، اجرایی شهرداری در مسیر تحقق اهداف، وظایف، راهبردها و برنامه‌های توسعه و بهبود خدمات شهری، منطبق با کیفیت، هزینه و زمان مورد نظر شود. از آنجا که شهرداری به عنوان نهادی عمومی، مدیریت شهر را به عهده دارد ضرورت ارزیابی و مدیریت عملکرد آن کاملاً مشهود است (احسانی فرد، ۱۳۹۲: ۹).

شهرداری و شورای شهر به عنوان یک سازمان انسانی، سیستمی باز است که علاوه بر محیط درونی خود با محیط بیرون سازمانی نیز در تعامل است و عوامل مختلف داخلی و خارجی بر عملکرد آن تاثیرگذار است. ارزیابی عملکرد سازمانها و تاثیر دادن نتایج حاصل از آن در چگونگی انجام کارها در جهت بهبود عملکرد از ضروریات مدیریت کارآمد می‌باشد و شهرداری‌ها نیز از این قاعده مستثنی نیستند. به ویژه آنکه شهروندان مهمترین خدمات گیرندگان از شهرداری‌ها هستند و مخاطبی اصلی این نهاد عمومی می‌باشند استفاده از سیستم ارزیابی عملکرد می‌تواند در بالا بردن رضایت شهروندان از شهرداری و نهایتاً ارتقا سطح کیفیت آنان نقش به‌سزایی را ایفا کند (خادم‌الحسینی و بهرامی، ۱۳۹۸: ۳۶).

انواع فرآیند مدیریت دانش: در مورد ابعاد و مولفه‌های مدیریت دانش دیدگاه‌های گوناگونی ارائه شده که در این پژوهش فرآیند مدیریت دانش شامل خلق دانش، تسهیم دانش، بکارگیری و نگهداری دانش می‌باشد.



شکل ۱. انواع فرآیند مدیریت دانش

الف. خلق دانش: اولین عنصر از مدیریت دانش، کسب و خلق دانش است. این دانش به طور پیوسته در گروه‌ها، سازمان‌ها یا شرکت‌ها از طریق تعاملات میان افراد شکل می‌گیرد و توان سازمان را برای جذب و تولید دانش که کلید ایجاد مزیت رقابتی و گسترش محصولات و خدمات جدید است بالا می‌برد (فیلمون و یوریات، ۲۰۰۸: ۴۵). خلق دانش، شامل فعالیت‌هایی است که به تغییر شکل و ترکیب مجدد قطعات موجود دانش، محدود کردن کاستی‌ها، تقویت تحقیق‌ها و توسعه قابلیت‌ها، پوشش و کنترل محیط بیرون از سازمان می‌پردازد (نجاتیان و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۴۳).

ب. تسهیم دانش: تسهیم دانش یکی از حوزه‌های کلیدی در فرآیند مدیریت دانش است که به عنوان یک فعالیت پیچیده اما ارزش آفرین، پایه و اساس بسیاری از راهبردهای سازمانی به شمار می‌رود (نوایی، ۱۳۹۶: ۲۸)، تسهیم دانش که عبارت است از فرایند انتقال دانش از یک فرد به فرد دیگر در یک سازمان، فرایندی است تعمدی، که استفاده مجدد از دانش، توسط سایر افراد را امکان پذیر می‌سازد (سلاجقه، رشیدی و موسایی، ۱۳۹۷: ۱۰۷).

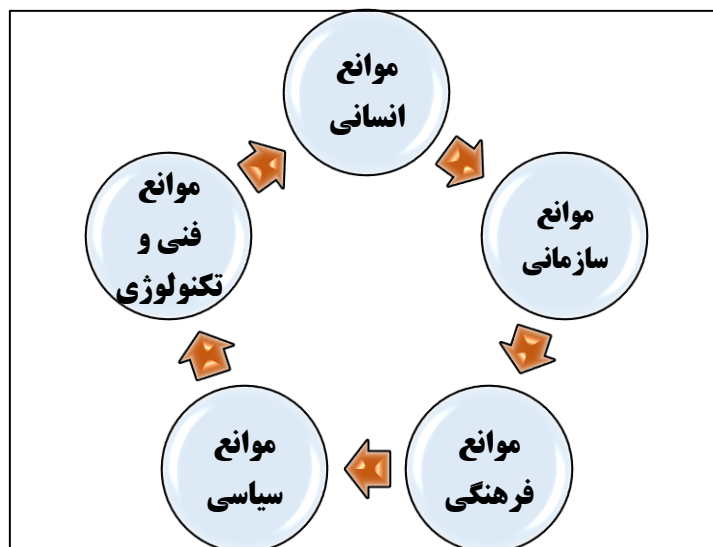
ج. به کارگیری دانش: کاربرد یا اعمال قدرت دانش آخرین فرایند مدیریت دانش است. اما از دیدگاه اکثر پژوهشگران از جمله فیفر و سوتن، مهمترین فرایند هم می‌باشد. آنها بیان می‌کنند مهمترین مزیت رقابتی متعلق به سازمان‌هایی که بهترین دارایی دانش را دارند نیست؛ بلکه متعلق به سازمان‌هایی است که به بهترین صورت از دانش خود در عمل استفاده می‌کنند. اگر تبدیل به عمل نشود و فعالیت‌ها و فرایندهای مدیریت دانش عقیم و بی ثمر است، در رویکرد دانش محور، عمل براساس دانش مورد توجه و تاکید است. این روزها بیش از پیش، اقداماتی که منجر به پیروزی یا شکست در یک سازمان شده اند اساساً بر پایه استفاده موثر از دانش، اطلاعات و داده‌ها بوده است. تقریباً فعالیت هر سازمانی شدیداً به دانش کسب شده، تصمیم‌های درست آنی، قضاوت، ذکاوت و حس مشترک شایسته سالاری افراد، به اندازه صحت اطلاعات کاربردی که در هر دقیقه با ساختار سازمان عجین شده، بستگی دارد (رسول‌زاده، ۱۳۹۷: ۲۹).

د. نگهداری و ذخیره سازی دانش: هدف از سازماندهی و ذخیره دانش، قابلیت‌بازایی و دسترسی افراد جهت استفاده از آن می‌باشد و شامل فرایندهای نظیر مستندسازی، تدوین، برون‌سازی، ترجمه، طبقه‌بندی و بروزرسانی دانش است. محل ذخیره دانش می‌تواند فرهنگ سازمانی و با ذهن افراد و یا تکنولوژی سازمانی باشد (امانی، ۱۳۸۶: ۹۶).

نقش مدیریت در مدیریت دانش

دانش نهان را به دو طریق می‌توان مدیریت کرد: از طریق ارتباط‌های نوشتاری، مصاحبه‌ها و پیشینه‌های شفاهی می‌توان آن را به دانش صریح تبدیل کرد. از طریق ایجاد گروه‌های دانش یا گروه‌های هم عمل در سازمان‌ها با تعاملات رودررو، گفتگوها و ارتباط‌های گفتاری، آموزش مداوم، حل مسئله تعاملی، شبکه ارتباطی، راهبری، مربی‌گری، آموزش و موقعیت‌های توسعه حرفه‌ای دانش نهان را منتقل می‌کنند. در بخش سنتی مرجع، دانش نهان معمولاً از طریق گروه‌های دانش یا گروه‌های هم عمل منتقل می‌شوند (زندیه، ۱۳۹۵: ۷۱).

مدیریت دانش، همه روشهایی است که سازمان، دارایی‌های دانش خود را اداره می‌کند و عبارت است از چگونگی جمع-آوری، ذخیره‌سازی، انتقال، به‌کارگیری، به‌روزرسانی و ایجاد دانش (Wickramasinghe, Rubitz, 2007).
موانع مدیریت دانش: بسیاری از سازمانها ظاهراً برای دانش ارزش و اعتبار قائل هستند؛ اما باور قلبی برای اجرای آن ندارند. مدیریت دانش در سازمانها موفق نخواهد شد، مگر اینکه عزمی جدی و اقدامی عملی برای برطرف کردن موانع موجود در بر راه آن برداشته شود. این موانع به پنج دسته تقسیم می‌شود که در شکل شماره ۲ آمده‌است.



شکل ۲. موانع مدیریت دانش منبع: Davenport, 2018:765

۲-۸. مدیریت دانش و مدیریت شهری

مدیریت دانش می‌تواند با تقویت شاخص‌های توانمندسازی در سازمان‌های درگیر با مدیریت شهری مثل شهرداری‌ها آن‌ها را در تأثیرگذاری بیشتر و تقویت مدیریت اثربخش در حوزه‌ی توسعه‌ی مدیریت شهری یاری رساند. همچنین مدیریت دانش می‌تواند با در اختیار گذاشتن دانش صحیح به فرد مناسب در زمان مناسب در سازمان‌ها و شناسایی موانع و رفع آن-ها به تقویت بهتر شهر کمک کند (Kolvir, 2016:69).

پیشینه پژوهش

مارکوس و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ی خود به بررسی رابطه بین تعهد سازمانی، انتقال دانش و بلوغ مدیریت دانش در دانشگاه دولتی برزیل پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد تعهد سازمانی و تأثیرگذاری بر مدیریت دانش در بخش دولتی، به ویژه در کشورهای در حال توسعه، شکاف بزرگی را ایجاد کرده است.

رودلینین و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله‌ی خود با عنوان مدل فرایند مدیریت دانش بیان داشتند که در زمینه جهانی سازی و تحولات، مدیریت بالقوه دانش یک ابزار اثرگذار برای افزایش کارایی سازمان‌ها است.

ماتلو و همکاران (۲۰۱۷) در مقاله‌ی، رابطه بین مدیریت دانش ضمنی و عملکرد سازمانی را بررسی کرده‌اند نتایج تحلیل آماری نشان دادند که مدیریت دانش ضمنی، تأثیر قابل توجهی بر عملکرد سازمانی دارد با این حال، در میان چهار بعد

مدیریت دانش ضمنی یعنی اجتماعی شدن، درونگرایی، بیرون‌گرایی و ترکیب، تنها اجتماعی شدن و درونی‌گرایی، تأثیرات قابل توجهی بر عملکرد سازمانی دارند.

نواک (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان مدیریت دانش و عملکرد سازمانی نشان داد که فرهنگ سازمانی و مدیریت دانش و عملکرد کارکنان رابطه مثبت و معنی داری با هم دارند.

درست و برنس (۲۰۱۶) در مقاله‌ی خود به بینش‌هایی در مورد برخورد شهرداری سوئد با مدیریت دانش و برنامه ریزی جانشینی پرداخته‌اند که نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد که شهرداری در شهر سوئد برای مقابله با چالش‌های پیش‌روی خود از آمادگی لازم برخوردار نیستند و تا به امروز، شهرداری‌ها به‌جای استفاده از رویکرد استراتژیک و برنامه‌ریزی شده در هنگام برنامه‌ریزی‌های پی در پی از رویکردهای استفاده کرده‌اند. و همچنین نتایج نشان داد که سازمان‌دهی به هم خورده ناشی از این رویکرد غالب در شهرداری است.

ها و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای، به بررسی رابطه بین توانایی‌های مدیریت دانش و عملکرد سازمانی در زمینه بنگاه‌های کوچک و متوسط مالزی پرداختند. در این مطالعه، توانایی‌های فرایند مدیریت دانش به عنوان ساختارهای چهار بعدی، شناخته شد که عبارتند از: کسب دانش، تبدیل دانش، کاربرد دانش و حفاظت از دانش، در حالیکه عملکرد سازمانی به دو بعد عملکرد مالی و غیرمالی تقسیم شدند نتایج نشان دادند که چهار توانایی فرایند مدیریت دانش، پیشینه‌های مهم عملکرد سازمانی هستند که به نوبه خود، رابطه مثبتی با عملکرد مالی و غیرمالی بنگاه‌های کوچک و متوسط دارند.

باریتو و همکاران (۲۰۱۴) با عنوان مدیریت دانش در شهرداری‌ها، چه چیزی بر رضایتمندی مشتری تأثیر می‌گذارد، نشان داد که مدیریت دانش توان پیش بینی کمی از رضایت مندی مشتریان در حوزه‌های مورد بررسی را داشته است.

کیچین و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله‌ی خود به پرداخته‌اند که نتایج پژوهش آن‌ها نشان داد مدیریت دانش درون شهرداری می‌تواند ارائه خدمات را بهبود بخشد. مدیریت دانش می‌تواند به ایجاد، اعمال، ذخیره، و به اشتراک‌گذاری دانش در شهرداری، توانمندسازی کارکنان و بهبود خدمات کمک نماید. مدیریت دانش مؤثر همچنین اجازه می‌دهد تا اموری که مشاوران انجام می‌دهند ذخیره شود و در فعالیت‌های آینده به‌کار گرفته شود و در نتیجه موجب کاهش وابستگی دراز مدت به مشاوران شود.

احمدی نژاد و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ی خود که به واکاوی تأثیر مؤلفه‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهر یزد پرداخته‌است نتایج حاکی از آن است که مدیریت دانش تأثیر مثبت و معناداری و بسیار زیادی در مدیریت شهری دارد که مقدار آن برابر با ۰/۸۸ است و حدود ۷۷ درصد از واریانس مدیریت دانش را تبیین می‌کند. مدیریت دانش تضمین‌کننده برتری‌های بلندمدت برای سازمان‌ها و جوامع و میزان بهره‌گیری آنها از سرمایه‌های انسانی، فکری و اطلاعاتی است. شناخت مدیریت دانش به عنوان یک روح حاکم بر اعمال سازمانی و اثربخشی که می‌توان بر توسعه مدیریت شهری داشته باشد، پیاده‌سازی آن ضروری است.

محمدزاده و سیدنصرتی (۱۳۹۹) در مقاله‌ی خود که به واکاوی روند استقرار نظام مدیریت دانش در شهرداری تهران پرداخته‌است نتایج حاکی از آن است که علی‌رغم تشکیل کمیته راهبری مدیریت دانش در شهرداری تهران و ابلاغ نظامنامه به‌صورت یکپارچه برای کل سازمان، عدم حمایت مدیران ارشد از پیاده‌سازی مدیریت دانش، نبود کلان‌نگری در مدیران، نرخ بالای جابجایی مدیران و نظایر آن، چالش‌هایی برای استقرار مطلوب مدیریت دانش در این سازمان مهم ایجاد کرده است. در این امتداد پیشنهاد می‌شود ضمن مقابله با هر نوع آزمون‌وخطا، نهاد سیاست‌گذاری با نهاد اجرای مدیریت دانش در شهرداری ادغام و برای برخی پست‌های سازمانی مرتبط در واحدهای گوناگون شهرداری، مأموریت مربوط به مدیریت دانش تعریف شود.

صدری (۱۳۹۹) در مقاله‌ی خود به شناسایی شاخص‌های اصلی موفقیت در استقرار مدیریت دانش در شهرداری منطقه ۵ تهران پرداخت. وی در این پژوهش گزارش نمود که به ترتیب ابعاد نیروی انسانی، فرهنگی، فناوری اطلاعات و فرایندهای دانش در استقرار مدیریت دانش در سازمان حائز اهمیت هستند.

خادم زاده و فیلی (۱۳۹۹) در مقاله‌ی خود به تحلیل روابط پنهان مراحل فرایند مدیریت دانش در شهرداری شیراز پرداخته‌است که نتایج حاکی از آن است که ذخیره دانش، اثرگذارترین فرایند مؤثر در مدیریت دانش است. آن‌ها همچنین در دسترس قرار دادن نظام مند اطلاعات و داشته‌های علمی به هنگام نیاز توسط مدیران را از عوامل بسیار مؤثر در فرایند مدیریت دانش برشمردند.

آیینی (۱۳۹۸) در مقاله‌ی خود که به واکاوی چالش‌های مدیریت شهری شهرهای جدید ایرانی بر اساس مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) پرداخته‌است نتایج حاکی از آن است که نقاط کانونی موردتوجه برای اصلاح و بهبود در نظام مدیریت شهری شهرهای جدید پایه‌های مناسبی برای طراحی الگوی مدیریت شهری منسجم در این شهرها به‌منظور ارتقای کیفیت زندگی شهروندان را فراهم می‌نماید.

قربانی زاده (۱۳۹۸) در مقاله‌ی خود که به تأثیر مدیریت دانش فردی بر عملکرد سازمانی شهرداری تهران پرداخته‌است نتایج حاکی از آن است که تأثیر مؤلفه‌های ارزیابی خودآموزی، مدیریت یادگیری خویشتن، سواد اطلاعاتی، هوشیاری دانشی، مهارت‌های خلاقانه، مهارت‌های مشارکتی و شبکه‌همیاری بر عملکرد سازمانی را مورد تأیید قرار داد.

شاه حسینی و قربانی (۱۳۹۷) در مقاله‌ی خود که به مدیریت دانش در شهرداری‌ها راهبرد مدیریت شهری بر عملکرد و رضایت شغلی کارمندان، اداره کل برنامه و بودجه شهرداری تهران پرداخته‌است نتایج حاکی از آن است که بکارگیری مدیریت دانش با عملکرد شغلی رابطه مثبت و معناداری دارد و سه مولفه آن حفظو نگهداری دانش، انتقال دانش و بکارگیری دانش رابطه مثبت و معناداری با عملکرد شغلی داشته و خلق دانش با عملکردشغلی رابطه معناداری وجود ندارد.

رسول‌زاده (۱۳۹۷) در پایان‌نامه خود به بررسی تأثیر توانمندی فناوری اطلاعات بر عملکرد مدیریت شهری با تأکید بر نقش میانجی مدیریت دانش، کارکنان شهرداری شهر ایلام پرداخته‌است که نتایج پژوهش وی نشان داد توانمندی‌های فناوری اطلاعات هم بصورت مستقیم و هم از طریق مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری تأثیرگذار بود. همچنین از بین مولفه‌های توانمندی فناوری اطلاعات، مولفه‌ی توانمندی یکپارچه‌سازی (IT) با ضریب مسیر ۰/۹۰ و مولفه‌ی توانمندی دانش فنی (IT) با ضریب مسیر ۰/۷۰ بیشترین تأثیرگذاری را بر عملکرد مدیریت شهری دارد.

نوابی (۱۳۹۶) در مقاله خود به بررسی تأثیر فرهنگ دانش بنیان بر رویکرد مدیریت دانش بر روی عملکرد سازمانی در شرکت توسن در شهر تهران پرداخته‌است که نتایج نشان داد که فرهنگ دانش بنیان اثر مثبتی بر روی فرآیند مدیریت دانش دارد که به نوبه خود عملکرد سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث افزایش آن می‌شود.

نریمان (۱۳۹۵) در پایان‌نامه خود به تأثیر فرآیند مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری منطقه چهار شهر تهران پرداخته‌است که نتایج پژوهش وی نشان داد که مدیریت دانش و تمامی ابعاد آن بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری منطقه چهار شهر تهران تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد.

عفیفی (۱۳۹۴) در مقاله خود به اثربخشی مدیریت دانش بر مدیریت شهری از نظر مدیران شهرداری منطقه یک شهر تهران پرداخته‌است که نتایج پژوهش وی نشان داد که در رابطه با خرده‌مقیاس‌های تکنولوژی، رهبری، فرهنگ سازمانی، منابع انسانی، مکانیسم و فرایند، ساختار سازمانی رهبری؛ در سطح اطمینان ۰.۹۹ مشخص شد؛ به عقیده مدیران شهرداری منطقه یک شهر تهران کلیه مولفه‌های مدیریت دانش با مدیریت شهری رابطه دارد. معادله پیش‌بینی مدل مدیریت شهری

با توجه به مدیریت دانش و مولفه های آن عبارت است از: مدیریت شهری = ۸.۵۹۴ تکنولوژی + ۰.۵۶۷ رهبری + ۰.۱۹۵ ساختار سازمانی + ۰.۲۷۶ فرهنگ سازمانی + ۲.۸۳۶ منابع انسانی + ۰.۵۶۲ مکانیسم و فرایند. همچنین در رابطه با مولفه های تکنولوژی، رهبری، فرهنگ سازمانی، منابع انسانی، مکانیسم و فرایند، ساختار سازمانی، در سطح اطمینان ۰.۹۹ مشخص شد؛ به کارگیری این مولفه ها با مدیریت شهری رابطه دارند.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف گذاری کاربردی و از نظر روش شناسی به صورت توصیفی-تحلیلی است. در روند تهیه و تولید داده ها ابتدا عوامل مؤثر بر ارزیابی تأثیر شاخص های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه با استفاده از نظرات ۲۰ نفر از خبرگان شامل استادان و کارشناسان در دانشگاهها و مراکز پژوهشی از طریق روش دلفی شناسایی شده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات ۲ شاخص اصلی و ۱۰ زیر شاخص عامل به عنوان عوامل تأثیرگذار قوی بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه از مدلسازی تفسیری-ساختاری ISM و سپس با نرم افزار میک مک بهره گرفته شده است.

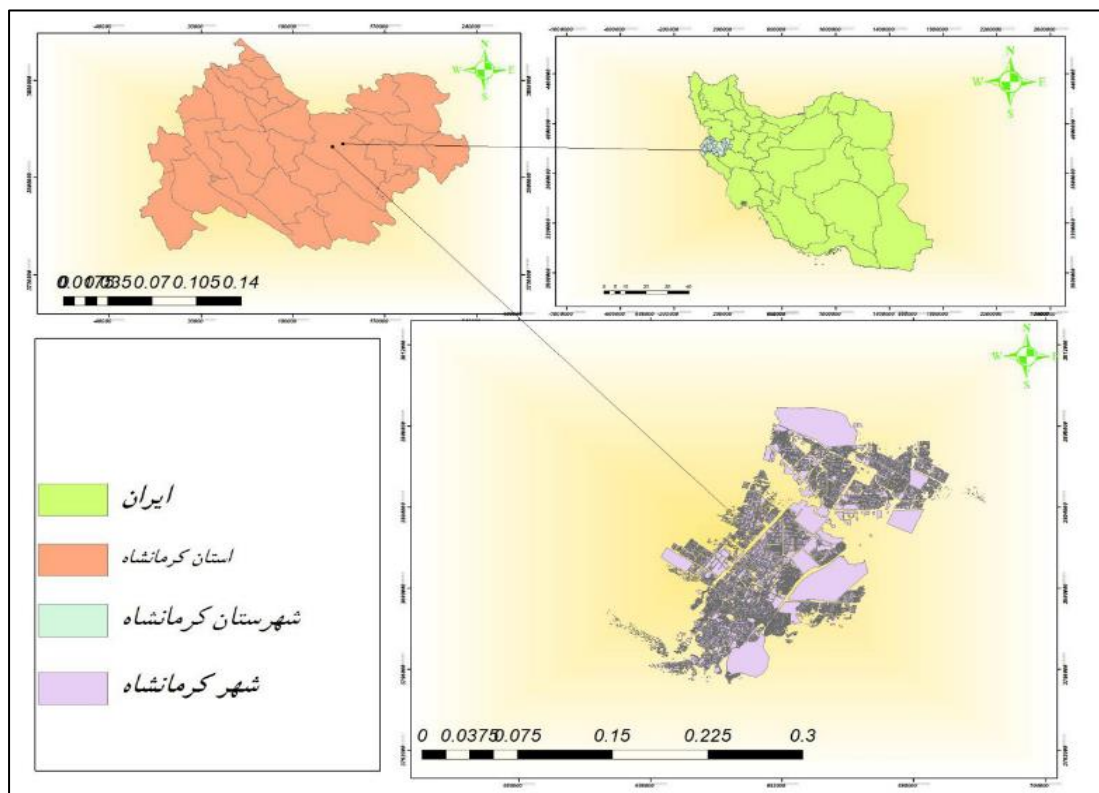
با استفاده از روش تحلیل محتوایی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری کرمانشاه، شناسایی و مدل سازی ساختاری تفسیری برای تفسیر روابط بین ابعاد و شاخص های آن به کار رفته است. این مدل یک روش استقرار مطلوب برای شناسایی و تحلیل روابط بین ابعاد و شاخص هاست. روایی محتوایی پرسشنامه در این پژوهش به حد و میزانی اشاره دارد که یک ابزار منعکس کننده محتوای مشخص مورد نظر باشد. براساس روش لاوشه برای ایجاد روایی محتوایی در پرسشنامه پس از مرور ادبیات و حوزه مورد مطالعه، دامنه محتوا و آیتم های ساخت پرسشنامه تدوین می شود. از اعضای پانل محتوا خواسته می شود به میزان مناسب بودن هر آیتم با انتخاب یکی از سه گزینه «ضروری»، «مفید» اما نه ضروری یا «غیرلازم» پاسخ دهند. بر این اساس با توجه به رابطه (۱) نسبت روایی محتوایی محاسبه شده با توجه به سطح مورد نیاز برای معناداری آماری ($P < 0/50$) حداقل $CVR = 0/75$ برای هر مرحله جهت پذیرش آن مرحله به دست می آید. برای پایایی پرسشنامه ISM از روش آزمون مجدد استفاده شده است. برای سنجش پرسشنامه مزبور دو مرتبه به ۵ تن از خبرگان و متخصصین که امکان دسترسی دوباره با آنها امکان پذیر بود ارسال شد و در نهایت مجموع همبستگی پاسخ های اعلام شده برای هر دو مرحله از طرف خبرگان ۰/۹۹۳ و این بیانگر پایایی قابل قبول پرسشنامه است. در این تحقیق بر اساس مبانی نظری پژوهش تعداد ۲ معیار و ۱۰ زیر معیار شناسایی شدند که به صورت پرسشنامه دلفی تهیه شده و بر مبنای مقیاس ۷ گزینه ای لیکرت در اختیار متخصصان (اعضای پانل) قرار داده شد



شکل ۳: شاخص ها و زیر شاخص های دسته یابی به مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری

معرفی محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه، استان کرمانشاه می‌باشد. استان کرمانشاه در غرب ایران می‌باشد. این شهر با مختصات جغرافیایی جغرافیایی ۴۵ درجه و ۲۰ دقیقه و ۳۹ ثانیه طول شرقی و ۳۳ درجه و ۳۷ دقیقه و ۸ ثانیه عرض شمالی قرار گرفته است. جمعیت این شهر در سال ۱۳۹۰ برابر ۱۲۲۰۱۳ نفر و در سال ۱۳۹۵ برابر ۱'۹۵۲'۴۳۴ نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵). در شکل (۳) قلمرو پژوهش و محدوده مورد مطالعه آمده است.



شکل ۴- نقشه موقعیت شهرداری کرمانشاه در کشور و استان. منبع: رستمی و رضایی اسحق‌وندی، ۱۴۰۰: ۹۴.

تحلیل یافته‌ها

پس از شناسایی ابعاد و شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه این عوامل در ماتریس خودتعاملی ساختاری (SSIM) وارد شده است. به این منظور نخست پرسشنامه‌ای طراحی شد که کلیت آن مانند جدول زیر است.

در این جدول ۱۰ فاکتور انتخاب شده است. در سطر و ستون اول جدول از پاسخ دهندگان خواسته شد که نوع ارتباطات دو به دویی عوامل را مشخص کنند. مدل‌سازی ساختاری-تفسیری پیشنهاد می‌کند که از نظرات خبرگان براساس تکنیک-های مختلف مدیریتی از جمله توفان فکری، گروه اسمی و غیره در توسعه روابط محتوایی میان متغیرها استفاده شود؛ بنابراین ماتریس خودتعاملی با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی تشکیل شد و توسط ۲۰ نفر از متخصصین این موضوع و اساتید برنامه‌ریزی شهری تکمیل شده است.

اطلاعات حاصل براساس روش مدل‌سازی ساختاری- تفسیری جمع‌بندی و ماتریس خود تعاملی ساختاری نهایی تشکیل شده‌است. علائم و حالت‌های مورد استفاده در این رابطه مفهومی به شرح زیر است. نماد V یا ۱: متغیراً روی متغیر J تأثیر می‌گذارد (رابطه یک‌طرفه). نماد A یا ۱-: متغیراً روی متغیراً تأثیر می‌گذارد (رابطه معکوس). نماد X یا 2: متغیراً و J به صورت متقابل بر روی یکدیگر اثر می‌گذارد (رابطه دوطرفه). نماد O یا صفر: هیچگونه ارتباطی بین A و J نیست.

جدول ۱. ماتریس خود تعاملی ساختاری شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه

| J | I | H | G | F | E | D | C | B | A | j | i | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|-------------|
| A | X | V | O | X | X | V | V | V | - | رهبری | A | مدیریت دانش |
| V | V | X | V | O | V | A | X | - | | تکنولوژی | B | |
| V | V | X | V | O | O | A | - | | | فرهنگ سازمانی | C | |
| V | V | X | V | V | V | - | | | | زیرساخت‌های منابع انسانی | D | |
| A | O | A | O | O | - | | | | | مکانیسم فرایند | E | مدیریت شهری |
| V | V | X | X | - | | | | | | مشارکت شهروندان | F | |
| X | X | A | - | | | | | | | کیفیت زندگی | G | |
| A | A | - | | | | | | | | تقویت سازمان های غیر دولتی | H | |
| X | - | | | | | | | | | شهر هوشمند | I | |
| - | | | | | | | | | | حکمروایی هوشمند | J | |

ماتریس دسترسی اولیه

ماتریس دسترسی اولیه از تبدیل ماتریس خود تعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی (صفر- یک) حاصل شده است. برای استخراج ماتریس دسترسی باید در هر سطر عدد یک جایگزین علامت‌های V و X و عدد صفر را جایگزین علامت‌های A و O در ماتریس دسترسی اولیه شود. حاصل تبدیل تمام سطرها نتیجه حاصله ماتریس دسترسی اولیه است (جدول ۳). سپس روابط ثانویه بین بعد/ شاخص‌ها کنترل شده است. رابطه ثانویه به گونه‌ای است که اگر بعد J منجر به بعد A شود و بعد K را منجر شود، بعد J منجر به بعد K خواهد شد. با تبدیل نمادهای روابط ماتریس SSIM به اعداد صفر و یک برحسب قواعد زیر می‌توان به ماتریس دست یافت.

۱- اگر خانه (j,i) در ماتریس SSIM نماد V گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۱ و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد ۱- می‌گیرد.

۲- اگر خانه (j,i) در ماتریس SSIM نماد A گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد 1- و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد یک می‌گیرد.

۳- اگر خانه (j,i) در ماتریس SSIM نماد X گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۲ و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد ۱ می‌گیرد.

۴- اگر خانه (j,i) در ماتریس SSIM نماد O گرفته است، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد صفر و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد صفر می‌گیرد (رضایی اسحق‌وندی، ۱۴۰۰: ۱۰). با توجه به قوانین تکنیک ISM ماتریس دسترسی اولیه به صورت جدول زیر تبدیل شده است.

جدول ۲. ماتریس دسترسی اولیه

| J | I | H | G | F | E | D | C | B | A | زیر شاخص‌ها | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----------------------------|---|
| 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | رهبری | A |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | تکنولوژی | B |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | فرهنگ سازمانی | C |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | زیرساخت‌های منابع انسانی | D |
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | مکانیسم فرایند | E |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | مشارکت شهروندان | F |
| 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | کیفیت زندگی | G |
| 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | تقویت سازمان‌های غیر دولتی | H |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | شهر هوشمند | I |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | حکروایی هوشمند | J |

ماتریس دسترسی نهایی

پس از تشکیل ماتریس دسترسی اولیه شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه با دخیل کردن انتقال پذیری در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی تشکیل می‌شود تا ماتریس دسترسی اولیه سازگار شود. بدین صورت که اگر (i, j) با هم در ارتباط باشند و نیز (j, k) با هم رابطه داشته باشند؛ آنگاه (i, k) با هم در ارتباط هستند. انتقال پذیری روابط مفهومی بین متغیرها در مدلسازی ساختاری تفسیری یک فرض مبنایی بوده و بیانگر این است که در صورتی که متغیر A بر متغیر B تأثیر داشته باشد و متغیر B بر متغیر C تأثیر گذارد، A بر C تأثیر می‌گذارد. در این مرحله تمام روابط ثانویه بین متغیرها بررسی می‌شود و ماتریس دسترسی نهایی مطابق جدول زیر به دست آمده است. در این ماتریس قدرت نفوذ و میزان وابستگی هر متغیر نشان داده شده است. قدرت نفوذ هر متغیر عبارت است از تعداد نهایی متغیرهایی (شامل خودش) که می‌تواند در ایجاد آنها نقش داشته باشد. میزان وابستگی عبارت است از تعداد نهایی متغیرهایی که موجب ایجاد متغیر یادشده می‌شوند.

جدول ۳. ماتریس دسترسی نهایی

| میزان نفوذ | J | I | H | G | F | E | D | C | B | A | زیر شاخص‌ها | |
|------------|----|----|---|----|----|---|---|---|---|----|----------------------------|---|
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | رهبری | A |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | تکنولوژی | B |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | فرهنگ سازمانی | C |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | زیرساخت‌های منابع انسانی | D |
| 8 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | مکانیسم فرایند | E |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | مشارکت شهروندان | F |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | کیفیت زندگی | G |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | تقویت سازمان‌های غیر دولتی | H |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | شهر هوشمند | I |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | حکروایی هوشمند | J |
| 9 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | میزان وابستگی | |

در جدول بالا قدرت نفوذ میزان تأثیری که هر یک از عوامل بر سایر عوامل دارند. ۱۰ شاخص شناسایی شده در حوزه مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری کرمانشاه آمده است. نتایج بیانگر این است که هشت عامل رهبری، تکنولوژی، فرهنگ سازمانی، زیرساخت های منابع انسانی، مشارکت شهروندان، تقویت سازمان های غیر دولتی، شهر هوشمند، حکمروایی هوشمند با میزان قدرت نفوذ ۱۰ بیشترین تأثیر، مکانیسم فرایند با میزان قدرت نفوذ ۸ و کیفیت زندگی با قدرت نفوذ ۷ کمترین تأثیر را نسبت به سایر عوامل در ارزیابی شاخص های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری های کرمانشاه دارند. در سطح ابعاد نتایج نشان می دهد که هشت عامل با قدرت نفوذ ۱۰ جزء ابعاد اصلی مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه است.

سطح بندی عوامل مؤثر بر شاخص های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه

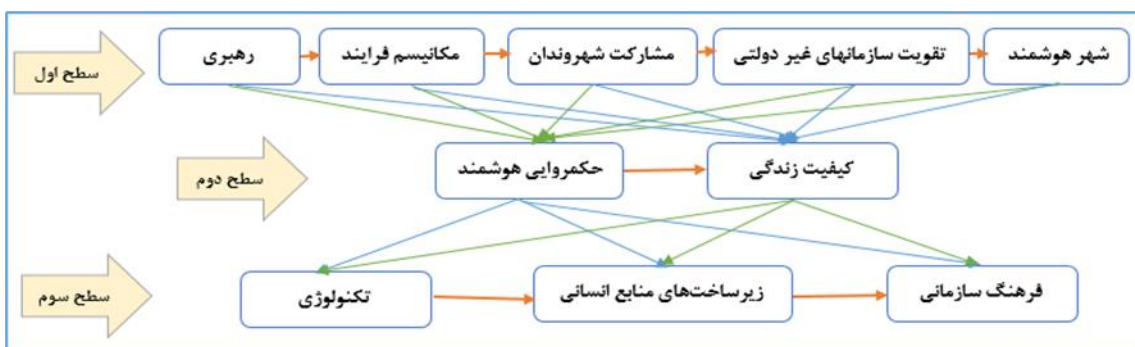
ماتریس دسترسی نهایی باید به سطوح مختلف دسته بندی شود. برای تعیین سطح متغیرها در مدل نهایی به ازای هر کدام از آنها سه مجموعه خروجی، ورودی و مشترک تشکیل می شود.

جدول ۴. سطح بندی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه

| R | عوامل | مجموعه ورودی | مجموعه خروجی | مجموعه مشترک | سطح |
|---|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|
| A | رهبری | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | ۱ |
| B | تکنولوژی | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A, C,D,E,F,G,H,I,J | A, C,D,E,F,G,H,I,J | ۳ |
| C | فرهنگ سازمانی | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B, D,E,F,G,H,I,J | A,B, D,E,F,G,H,I,J | ۳ |
| D | زیرساخت های منابع انسانی | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,E,F,G,H,I,J | A,B,C, E,F,G,H,I,J | ۳ |
| E | مکانیسم فرایند | A,B,C,D,E,F,H,I | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,H,I | ۲ |
| F | مشارکت شهروندان | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | ۱ |
| G | کیفیت زندگی | A, E,F,G,H,I,J | A,B,C,D, F,G,H,I,J | A, F,G,H,I,J | ۲ |
| H | تقویت سازمان های غیر دولتی | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | ۱ |
| I | شهر هوشمند | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | ۱ |
| J | حکمروایی هوشمند | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | A,B,C,D,F,G,H,I,J | A,B,C,D,F,G,H,I,J | ۲ |

در نخستین جدول شاخص یا متغیرهای که اشتراک مجموعه خروجی و ورودی آن یکی است، در فرآیند سلسله مراتب به عنوان مجموعه مشترک محسوب می شوند، به طوری که این متغیرها در ایجاد هیچ متغیر دیگری مؤثر نیستند. آن متغیرها پس از شناسایی بالاترین سطح از فهرست سایر متغیرها کنار گذاشته می شود. این تکرارها تا مشخص شدن سطح همه متغیرها ادامه می یابد. در این پژوهش سطوح ده گانه متغیرها که نتیجه نهایی آنها در جدول بالا جمع بندی شده است. شاخص های مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه که مجموعه خروجی و مشترک آنها کاملاً یکسان باشند، در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار می گیرد. براساس جدول بالا عوامل مؤثر بر شاخص های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه به سه سطح طبقه بندی شده است. در گراف ISM روابط متقابل و تأثیرگذاری بین معیارها و ارتباط معیارهای سطوح مختلف نمایان است که

موجب درک بهتر فضای تصمیم‌گیری می‌شود. در این بخش تکنولوژی، فرهنگ سازمانی، زیرساخت‌های منابع انسانی در پایین‌ترین سطح قرار گرفته‌اند که مانند سنگ زیربنایی مدل عمل می‌کنند، در نتیجه ارتقاء سطح شاخص‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه باید از این متغیرها آغاز شود و به سایر متغیرها تعمیم یابد. متغیرهای کیفیت زندگی و حکمروایی هوشمند که ارتباطات این دو به صورت دوسویه با یکدیگر دارند در سطح دوم به صورت زیربنایی عمل می‌کند. عامل رهبری، مکانیسم فرایند، مشارکت شهروندان، تقویت سازمان‌های غیر دولتی و شهر هوشمند در سطح اول قرار می‌گیرد.



شکل ۵: طراحی مدل ISM از عوامل مؤثر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه

با توجه به شکل فوق، مدل پژوهش شامل ۳ سطح است که سطح سوم یعنی تکنولوژی، فرهنگ سازمانی و زیرساخت‌های منابع انسانی تأثیرگذارترین سطح است؛ و پنج معیار عامل رهبری، مکانیسم فرایند، مشارکت شهروندان، تقویت سازمان‌های غیر دولتی و شهر هوشمند در سطح ۱ هستند، تأثیرپذیرترین عوامل به شمار می‌آیند.

تحلیل MICMAC

در این مرحله با استفاده از روش میک‌مک نوع متغیرها با توجه به اثرگذاری و اثرپذیری بر سایر متغیرها مشخص شده است، و پس از تعیین قدرت نفوذ یا اثرگذاری و قدرت وابستگی عوامل می‌توان تمامی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه را در یکی از خوشه‌های چهارگانه روش ماتریس اثر متغیرها طبقه‌بندی کرد. نخستین گروه شامل متغیرهای مستقل (خودمختار) می‌شود که قدرت نفوذ و وابستگی ضعیفی دارند. این متغیرها تا حدودی از سایر متغیرها مجزا است و ارتباطات کمی دارند. گروه دوم متغیرهای وابسته که از قدرت نفوذ ضعیف، ولی وابستگی بالایی برخوردار است. گروه سوم متغیرهای پیوندی که قدرت نفوذ و وابستگی بالایی دارد. در واقع هرگونه عملی بر این شاخص متغیرها سبب تغییر سایر شاخص‌ها می‌شود. گروه چهارم متغیرهای مستقل (کلیدی) را دربرمی‌گیرد. این متغیرها دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی است.

جدول ۵. درجه قدرت هدایت و وابستگی متغیرها

| J | I | H | G | F | E | D | C | B | A | |
|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|---------------|
| ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۷ | ۱۰ | ۸ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | ۱۰ | میزان نفوذ |
| ۹ | ۱۰ | ۱۰ | ۹ | ۱۰ | ۱۰ | ۹ | ۹ | ۹ | ۱۰ | میزان وابستگی |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|----|------------------------|---|---|---|---|-----------------|---|----------|------------|----|
| قدرت نفوذ | ۱۰ | | | | | | | | BCD J | A,F,H I | |
| | ۹ | | | | | | | | | | |
| | ۸ | متغیرهای مستقل (کلیدی) | | | | | متغیرهای پیوندی | | | | |
| | ۷ | | | | | | | | G | E | |
| | ۶ | | | | | | | | | | |
| | ۵ | | | | | | | | | | |
| | ۴ | متغیرهای مستقل | | | | | متغیرهای وابسته | | | | |
| | ۳ | | | | | | | | | | |
| | ۲ | | | | | | | | | | |
| | ۱ | | | | | | | | | | |
| | | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ | ۶ | ۷ | ۸ | ۹ | ۱۰ |
| | | میزان وابستگی | | | | | | | | | |

شکل ۶. نمودار سطح بندی عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهر کرمانشاه با استفاده از روش MICMAC

نتیجه گیری و پیشنهادها

این پژوهش با هدف ارزیابی تأثیر شاخص های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری کرمانشاه صورت گرفت. این ارزیابی براساس دیده گاه اساتید دانشگاه و کارشناسان و متخصصان در این زمینه در طیف های مختلف شغلی و با تحصیلات متفاوت و با سنین مختلف صورت گرفته است. در همین راستا پژوهش حاضر از نظر تحقیقات توسعه ای قلمداد می شود؛ زیرا به دنبال طراحی مدل تحلیل ساختاری عوامل مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری است. همچنین از نظر هدف انجام، جزو تحقیقات کاربردی قلمداد می شود. بدین منظور در ابتدا با بررسی مبانی نظری و تئوری تحقیق مؤلفه های اصلی و فرعی مؤثر بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری در شهرداری کرمانشاه مشخص و در قالب پرسشنامه دلفی تهیه و تدوین شد. سپس این شاخص ها به وسیله اعضای پانل دلفی مورد بررسی قرار گرفتند. این اعضا شامل ۲۰ نفر از متخصصان رشته برنامه ریزی شهری در دانشگاه ها و مراکز پژوهشی است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات ۱۰ عامل به عنوان عوامل تأثیرگذار قوی بر مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری، شهرداری کرمانشاه از مدل سازی تفسیری-ساختاری ISM و سپس با نرم افزار میک مک بهره گرفته شده است.

در تحلیل نتیجه به دست آمده از مدل تفسیر ساختاری می توان بیان کرد اساسی ترین عوامل مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری های شهر کرمانشاه مرتبط با سطح یک است که مربوط به پنج معیار عامل رهبری، مکانیسم فرایند، مشارکت شهروندان، تقویت سازمان های غیر دولتی و شهر هوشمند هستند. این عوامل دارای بالاترین قدرت نفوذ است که جزو عوامل کلیدی مدیریت دانش بر عملکرد شهرداری کرمانشاه به حساب می آیند که در هرگونه تصمیم گیری در ارتباط با مدیریت دانش و مدیریت شهری شهرداری های کرمانشاه باید به آنها توجه جدی شود. در مقابل، عوامل سطح سوم شامل تکنولوژی، فرهنگ سازمانی و زیرساخت های منابع انسانی دارای کمترین قدرت نفوذ است.

در حالت کلی، با توجه به نتایج حاصل از تحلیل میک مک می توان بیان کرد اصلی ترین عوامل مرتبط با مدیریت دانش و مدیریت شهری شهرداری های کرمانشاه عوامل رهبری، مشارکت مردم، تقویت سازمان های غیردولتی و شهر هوشمند هستند و متغیرهای دانش تأثیرگذاری بیشتری بر متغیرهای مدیریت شهری دارند. این بیان می کند تمام معیارهای مدیریت دانش بر عملکرد بهتر شهرداری های شهر کرمانشاه تأثیر می گذارد. از طرفی نتایج حاصل از تحلیل میک مک نشان می دهد که تمام متغیرها جزء متغیرهای پیوندی هستند، این متغیرها از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند؛ به عبارتی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها بسیار بالاست و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها باعث تغییرات اساسی در سیستم می شود که باید مورد توجه قرار گیرند. و این نشان دهنده ای است که بین مؤلفه های مدیریت دانش و مدیریت شهری رابطه دوسویه و متقابلی وجود دارد.

- تشکیل بانک داده از پروژه‌ها و اقدامات انجام شده توسط شهرداری‌ها،
- تشکیل واحد مدیریت دانش در شهرداری‌ها،
- تشکیل جلسات بررسی و نقد پروژه‌های اجرایی و در حال اجرا،
- توجه به کارشناسان و مدیران خالق و همچنین ارائه مزایای به آنها در شهرداری‌ها.

منابع و مأخذ

- احسانی فرد، علی اصغر، احسانی فرد، مهدی (۱۳۹۲)، ارزیابی مدل راهبردی سنجش، مدیریت و ارزیابی عملکرد موثر شهرداریها با تلفیق دو مدل EFQM و BSC مورد پژوهی: مناطق ۳ و ۱۸ شهرداری تهران.
- احمدی نژاد، سمیه، سرائی، محمدحسین، رضایی، محمد رضا، مستوفی الممالکی، رضا. (۱۴۰۰). واکاوی تأثیر مؤلفه‌های مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری (مطالعه موردی: شهر یزد). پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۵۳(۳).
- آیینی، محمد. (۱۳۹۸). واکاوی چالش‌های مدیریت شهری شهرهای جدید ایرانی بر اساس مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM) فصلنامه برنامه ریزی توسعه شهری و منطقه ای، ۴(۹)، ۱۱۵-۱۴۶.
- پرهیزکار، کمال (۱۳۸۶). روابط انسانی در مدیریت. تهران: انتشارات اشراقی.
- خادم الحسینی، احمد، بهرامی، انوشیروان. (۱۳۹۸). ارزیابی عملکرد مدیریت شهری در پایداری شهری (مطالعه موردی: شهر ایزده). جغرافیا و مطالعات محیطی، ۸(۳۰)، ۳۳-۴۸.
- خادم زاده، محمدرضا و فیلی، اردلان (۱۳۹۹). تحلیل روابط پنهان مراحل فرایند مدیریت دانش (مورد مطالعه: حوزه فنی و عمرانی شهرداری شیراز)، نشریه عمران و پروژه، سال دوم، شماره ۸، صص ۳۷-۳۰.
- رستمی، مسلم، رضایی اسحق وندی، ساره. (۱۴۰۰). تحلیل شاخص‌های شهر خلاق با استفاده از مدل ساختاری تفسیری (مطالعه‌ی موردی: شهرداری کرمانشاه). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه ای، ۲(۲)، ۸۲-۱۰۴.
- رسول‌زاده، خدیجه (۱۳۹۷). بررسی تأثیر توانمندی فناوری اطلاعات بر عملکرد مدیریت شهری با تأکید بر نقش میانجی مدیریت دانش (مورد مطالعه: کارکنان شهرداری شهر ایلام)، پایان نامه کارشناسی ارشد، به راهنمایی دکتر صیدمهدی ویسه، دانشگاه ایلام، دانشکده ادبیات و علوم انسانی.
- رشید علی پور، زهرا، انصاری، منوچهر، سیدجوادین، سیدرضا. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر اجرای مدیریت دانش بر عملکرد سازمانی (نمونه پژوهش: شرکت شیر پگاه). فصلنامه مدیریت دانش سازمانی، ۲(۷)، ۱۱۳-۱۵۱.
- رضایی اسحق وندی، ساره، ۱۴۰۰، مدل‌سازی ساختاری-تفسیری عوامل موثر بر توسعه گردشگری خلاق، پنجمین کنگره بین‌المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران، تبریز.
- زندیه، محمدرضا. (۱۳۹۵). نهادهای توسعه‌ساز برنامۀ مدیریت دانش سازمانی در شهرداری شهر شیراز. مدیریت شهری نوین، ۴(۱۵)، ۶۷-۷۸.
- سلاجقه، سنجر؛ رشیدی، رستم پور و موسایی، محمود. (۱۳۹۷). تحلیل توانمندسازی روانشناختی کارکنان و رابطه آن با مدیریت دانش، فصلنامه علمی-پژوهشی مطالعات بهبود و تحول، ۲۳(۷۲)، صص ۹۹-۱۱۸.
- شاه حسینی، محمد و قربانی، مریم (۱۳۹۷). مدیریت دانش در شهرداری‌ها راهبرد مدیریت شهری بر عملکرد و رضایت شغلی کارمندان (مورد مطالعه: اداره کل برنامه و بودجه شهرداری تهران)، پنجمین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری، تهران.

صدری ایوبی، ح. (۱۳۹۹). پیاده سازی مدیریت دانش در شهرداری تهران با رویکرد تصمیم گیری چند شاخصه ANP (مورد مطالعه: شهرداری منطقه ۵ تهران). *نخبگان علوم و مهندسی*, ۵(۱), ۱۷۶-۱۹۵.

عفیفی، رامین. (۱۳۹۴). اثربخشی مدیریت دانش بر مدیریت شهری از نظر مدیران شهرداری منطقه یک شهر تهران، *مطالعات مدیریت شهری*, ۷(۲۳), ۷۷-۹۱.

قربانی زاده، وجه الله؛ رودساز، حبیب؛ صادقی، محمد؛ شریفزاده، دکتر فتاح (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت دانش فردی بر عملکرد سازمانی شهرداری تهران، مدیریت فردا، شمار ۶۰، صص ۱۴۷-۱۵۸.

محمدزاده، علی، سیدنصرتی، امین. (۱۳۹۹). واکاوی روند استقرار نظام مدیریت دانش در شهرداری تهران. فصلنامه برنامه ریزی توسعه شهری و منطقه ای، ۵(۱۳)، صص ۱۰۸-۸۵.

موسوی، مریم سادات، حسینی، سیدهادی، خسروبیگی بزچلویی، رضا. (۱۳۹۷). ارزیابی و اولویت بندی عوامل مؤثر در به کارگیری مدیریت دانش محور در شهرداری سبزوار. *جغرافیا و توسعه فضای شهری*, ۵(۲), ۲۲۱-۲۴۰.

نجاتیان، مجید؛ قاسمی، یاسر و میر غفوری، حبیب الله. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر توانمندیهای مدیریت دانش بر فرایند خلق دانش مورد مطالعه: (شرکتهای تعاونی منتخب استان یزد)، پژوهشنامه مدیریت تحول، شماره ۱۳.

نریمان، سجاد (۱۳۹۵). تاثیر فرآیند مدیریت دانش بر عملکرد مدیریت شهری شهرداری منطقه چهار شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، به راهنمایی دکتر علی خاکساری، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده مدیریت و حسابداری.

نوابی، راضیه. (۱۳۹۶). تاثیر فرهنگ دانش بنیان با رویکرد مدیریت دانش بر روی عملکرد سازمانی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی تهران.

Abubakar, A.M., Elrehail, H., Alatailat, M.A. and Elçi, A. (2017). Knowledge management, decision-making style and organizational performance. *Journal of Innovation & Knowledge*.

Blau, G.; Hill, T. L.; Snell, C.; Atwater, C.; Halbert, T. and Zuckerman, M. M., (2016), Testing the relationship of gender and business major to professional development behaviors and expected employment. *Journal of Education for Business*, 91(5), 274-279.

Brito, Elisabeth & Pais, Leonor & Mónico, Lisete & L, Jorge. (2014). Knowledge management in municipalities: What affects customer satisfaction?. 10.13140/2.1.4815.1846.

Davenport TH and Prusak L (2018) *Working Knowledge*, Boston, MA: Harvard Business School Press.

Durst, S. and Bruns, G., 2016, Sustaining the Future of the Public Sector: Insights into a Swedish Municipality's Dealing with Knowledge Management and Succession Planning. *Journal of Information & Knowledge Management*, 15(2), 20-32.

Filemon, A, Uriarte, JR. (2008). *Introduction to Knowledge Management*, ASEAN Foundation, Supprted by: National Academy of Science and Technology Government of Japan

Garsia, J.C & Moralz, J.C. (2014). The transformational – transactional leadership in model leadership & organization. *development Journal*. vol.22, pp. 383-393.

Ha, S. T., Lo, M. C., & Wang, Y. C. (2016). Relationship between knowledge management and organizational performance: a test on SMEs in Malaysia. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 224, 184-189.

Hall, R. D.; Hall, R. D.; Rowland, C. A. and Rowland, C. A., 2016, Leadership development for managers in turbulent times. *Journal of Management Development*, 35(8), 942-955.

Kolvir, A. K.; Ghorbani, N. and Deray, M., 2016, Considering the influence of factors affecting implementation of knowledge management (case study: central department of Rasht's municipality- Guilan, Asian Journal of Research in Banking and Finance, 6(2), 65-75.

Kolvir, A. K.; Ghorbani, N. and Deray, M.,(2016), Considering the influence of factors affecting implementation of knowledge management (case study: central department of Rasht's municipality-Guilan, Asian Journal of Research in Banking and Finance, 6(2), 65-75.

Marques, Juliano Martins Ramalho, et al. (2019). "The relationship between organizational commitment, knowledge transfer and knowledge management maturity." Journal of Knowledge Management, 23(3), 489-507.

Muthuveloo, R., Shanmugam, N., & Teoh, A. P. (2017). The impact of tacit knowledge management on organizational performance: Evidence from Malaysia. Asia Pacific Management Review, 22(4), 192-201.

Novak, Andrej. (2017). "Knowledge management and organizational performance– Literature review." Management Challenges in a Network Economy: MakeLearn and TIIM International Conference, 433-440.

Raudeliūnienė, Jurgita, Vida Davidavičienė, and Artūras Jakubavičius. (2018). "Knowledge management process model." Entrepreneurship and Sustainability Issues, 5(3), 542-554.

Salunke, Sandeep, Jay Weerawardena, and Janet R. McColl-Kennedy. (2019). "The central role of knowledge integration capability in service innovation-based competitive strategy." Industrial Marketing Management, 76, 144-156.

Wickramasinghe, N. (Ed.). (2007). Knowledge-Based Enterprise: Theories and Fundamentals: Theories and Fundamentals. Igi Global.

ارزیابی عملکرد خطوط اتوبوسرانی شهر اصفهان با مدل تحلیل پوششی داده‌ها^۱ (مطالعه موردی: خطوطی که با خط یک مترو همپوشانی دارند)

بهنام جلیلیان^{۱*}، سیدعباس روحانی^۲

^۱. کارشناس ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، مدیر مطالعات و برنامه‌ریزی اتوبوسرانی اصفهان، ایران

^۲. کارشناس ارشد مدیریت شهری، مدیر عامل اتوبوسرانی اصفهان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۲۴

چکیده

زمینه و هدف: فقدان یک سیستم حمل و نقل کارا یکی از موانع رشد و توسعه هر کشوری بشمار می‌رود. در میان انواع حمل و نقل درون شهری نقش اتوبوسرانی برجسته‌تر از سایر روش‌هاست. با توجه به اینکه خطوط اتوبوسرانی بیشترین نقش و سهم را در حمل و نقل درون شهری کشور را دارند، بنابراین باید از کارایی لازم برخوردار باشند. در این پژوهش کارایی خطوط همراستا با خط یک مترو در اصفهان با استفاده از تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها، مورد ارزیابی قرار گرفته است.

روش بررسی: روش تحقیق در این پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی و شیوه گردآوری اطلاعات در حوزه کتابخانه‌ای بوده است. به منظور تحلیل داده‌ها و ارزیابی عملکرد، اطلاعات عملکردی ۱۵ خط به عنوان واحدهای تولیدی یا DMUها در بازه زمانی نه ماهه اول سال ۱۴۰۰، شامل ۵ متغیر ورودی و یک متغیر خروجی از طریق سامانه مدیریت مکانیزه ناوگان (AVL) مستقر در شرکت واحد اتوبوسرانی اصفهان استخراج و با استفاده از نرم‌افزار DEA SOLVER و DEA Frontier نسبت به ارزیابی کارایی آن‌ها اقدام گردید.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: از مجموع ۱۵ خط مورد مطالعه، خطوط شماره ۸۱، ۱۷، ۷۰، ۱۰ و ۸۲ با توجه به نسبت ورودی‌ها و خروجی و شرایط موجود از کارایی لازم برخوردار نبوده‌اند که از این تعداد سه خط ۱۷، ۷۰ و ۸۱ به صورت خصوصی اداره می‌شوند. موضوع مهم در این پژوهش کارایی بیشتر خطوطی است که میزان مسافر جابجا شده بیشتری داشته و همپوشانی کمتری در آن‌ها بوده که نشان از اهمیت متغیر حجم مسافر در ارزیابی کارایی خطوط اتوبوسرانی می‌باشد.

کلید واژه‌ها: تحلیل پوششی داده‌ها، ارزیابی، کارایی، اتوبوسرانی اصفهان.

¹Data Envelopment Analysis (DEA)

* نویسنده مسئول: isfahanbus@gmail.com

ارجاع به این مقاله: جلیلیان، بهنام؛ روحانی، عباس (۱۴۰۱). ارزیابی عملکرد خطوط اتوبوسرانی شهر اصفهان با مدل تحلیل پوششی داده‌ها (مطالعه موردی: خطوطی که با خط یک مترو همپوشانی دارند)، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱۱۹-۱۳۴.

مقدمه و بیان مسأله

می‌توان گفت یکی از مهمترین موضوعات مورد نظر در زمینه توسعه پایدار، راهبرد حمل و نقل پایدار است. این نظریه در سال‌های اخیر مورد توجه کارشناسان، مدیران و گردانندگان حمل و نقل و ترافیک قرار گرفته و دارای ضرورت‌های متعددی است. برنامه‌ریزی حمل و نقل پایدار شهری، حوزه مطالعاتی میان رشته‌ای و تقریباً حرفه تخصصی جدیدی است که بنیان‌های نافذ تئوریک، ابزار روش‌شناسانه و حوضه وسیعی از تداخل فعالیت بخش‌های دولتی و خصوصی را کسب کرده است. دیگر اهمیت بالای حمل و نقل و تاثیرگذاری آن بر بسیاری از حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، توسعه راهبردی، سیاست‌گذاری، محیط زیست باعث شده است که در تمام دنیا، مدیران تلاش کنند حمل و نقل را در قالب مدیریت جامع حمل و نقل سازماندهی کنند؛ و با استفاده از جدیدترین روش‌های طراحی و برنامه‌ریزی و با در اختیار گرفتن تمام ابزارهای ممکن و فراهم آوردن زمینه همکاری بین متخصصان رشته‌های مختلف، راه را برای رسیدن به یک راه حل پایدار و متعادل در زمینه مسائل حمل و نقل شهری هموار کنند. ضمن این که با توجه به عواملی که باعث عدم پایداری در حمل و نقل شهری می‌شوند، زمینه بالابردن کارایی و اثر بخشی این بخش را نیز فراهم کنند (تندیسه و رضایی، ۱۳۹۲: ۲).

سیستم‌های حمل و نقل عمومی یکی از زیر مجموعه‌های حمل و نقل‌های درون شهری است که از دیدگاه مهندسی ترافیک در اولویت درجه یک راهکارهای بهبود وضعیت تردد و توسعه شهری محسوب می‌شود (سقای و همکاران، ۱۴۰۰: ۲۰۹). جابه‌جایی، جزئی جدایی ناپذیر از زندگی و فعالیت روزمره انسان و برنامه‌ریزی حمل و نقل فصلی الزامی در مطالعه و برنامه‌ریزی شهری است. امروزه حمل و نقل و ترافیک یکی از بزرگترین مشکلات جوامع انسانی است (تقوایی و سجادی، ۱۳۹۵: ۲).

فقدان یک سیستم حمل و نقل کارا، یکی از موانع رشد و توسعه هر کشوری بشمار می‌رود. با توجه به رشد روزافزون شهرها، حمل و نقل شهری نیز اهمیت ویژه‌ای یافته است. در میان انواع حمل و نقل درون شهری نقش اتوبوسرانی برجسته‌تر از سایر روش‌هاست که به علت سرمایه‌گذاری کم و ارائه خدمات بیشتر، از سایر روش‌ها متمایز شده است. با توجه به اینکه خطوط اتوبوسرانی بیشترین نقش و سهم را در حمل و نقل درون شهری کشور ما دارند، بنابراین باید از کارایی لازم برخوردار باشند و بتوانند بیشترین و بهترین خدمات را به شهروندان ارائه دهند (رهنما و همکاران، ۱۳۹۳). بنابراین، کارایی یک سیستم حمل و نقل عمومی موضوعی حیاتی است. برای بهره‌وری، هدف کلی گردانندگان سیستم اتوبوسرانی، کاهش هزینه‌های عملیاتی و در عین حال برآورده کردن خواسته‌های مسافران است. بنابراین، از یک طرف، از دیدگاه گردانندگان اتوبوسرانی، عملکرد توسط ورودی‌ها و خروجی‌های مربوطه منعکس می‌شود و می‌توان با شاخص‌های کارایی هزینه کلی، استفاده از وسیله نقلیه و استفاده از نیروی کار ارزیابی کرد. از سوی دیگر، از دیدگاه مسافران، حمل و نقل عمومی باید به مسافران این احساس را بدهد که می‌توان خواسته‌های سفر روزانه‌شان را با هزینه کمتر برآورده کند (Zicheng Liu, Naiqi Wu, Yan Qiao, and Zhiwu Li, 2021: 779).

اندازه‌گیری عملکرد در صنعت حمل و نقل عمومی امروزه شتاب قابل توجهی پیدا کرده است، زیرا سازمان‌ها به منظور جذب مسافر بیشتر در حین طراحی و ارائه خدمات در شرایط رقابتی فزاینده، نیاز به بهبود مستمر عملکرد خود دارند (Georgios, Politis, Papaioannou, 2014: 2).

این پژوهش در تلاش است با بهره‌گیری از روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) به عنوان یکی از مدل‌های ارزیابی کارایی واحدهای تولیدی (که در این پژوهش خطوط مورد مطالعه می‌باشد) به ارزیابی کارایی این خطوط بپردازد.

شبکه خطوط اتوبوسرانی کلان شهر اصفهان با ۱۰۰ خط یکی از بزرگترین سیستم‌های حمل و نقل عمومی ایران و به طور مشخص شهر اصفهان است که سهم عمده ایی در جابجایی روزانه مسافر دارد. با راه‌اندازی و بهره‌برداری از خط یک مترو اصفهان تعداد ۱۵ خط از مجموع خطوط اتوبوسرانی به صورت مستقیم و غیر مستقیم با خط یک مترو همپوشانی دارد. از جمله مسائل مهمی که سیستم‌های حمل و نقل عمومی و به ویژه اتوبوسرانی‌های شهری کشور با آن مواجه هستند نبود سیستم‌های منسجم ارزیابی عملکرد است. بنابراین ارزیابی کارایی خطوط از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

مبانی نظری پژوهش

مفهوم کارایی: کارایی به عبارت ساده به نسبت خروجی‌ها به ورودی‌های یک سیستم گفته می‌شود بنابراین هرچه یک واحد تصمیم‌گیری با مصرف ورودی کمتر، خروجی بیشتر تولید کند کارایی و عملکرد آن بیشتر خواهد بود. بنابراین مسیر اتوبوسی کاراست که با حداقل مصرف منابع، بالاترین تقاضا را برای استفاده از سوی مسافران داشته باشد (قضایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۳۰۸).

$$\text{کارایی} = \frac{\text{خروجی}}{\text{مقدار استفاده شده از عناصر ورودی}}$$

زمانی که یک سازمان تولیدی تنها با استفاده از یک عنصر ورودی تنها یک خروجی تولید می‌کند، محاسبه کارایی نسبتاً ساده است. اما بیشتر سازمان‌ها از تعدادی عنصر ورودی استفاده می‌کنند و خروجی‌های زیادی تولید می‌کنند، به منظور محاسبه کارایی این سازمان‌ها، با اضافه کردن وزن به بسیاری از عناصر ورودی و خروجی کارایی آن‌ها به صورت مجموع ضرایب خروجی به مجموع ضرایب ورودی محاسبه خواهد شد (Jin-seok et al, 2009: 1221).

تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها (DEA¹):

از بهترین روش‌های ارزیابی خطوط اتوبوسرانی، محاسبه کارایی آنهاست. کارایی به عبارت ساده، به نسبت خروجی‌ها به ورودی‌های یک واحد گفته می‌شود. بنابراین هر چه یک واحد تصمیم‌گیری با مصرف ورودی کمتر، خروجی بیشتری تولید کند، کارایی و عملکرد آن بیشتر خواهد بود. مدل تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) یکی از بهترین مدل‌های ارائه شده برای محاسبه کارایی نسبی واحدهای مختلف تصمیم‌گیری (DMU) است. در این مدل، که با یافتن بهترین وزن‌ها برای ورودی‌ها و خروجی‌ها، بیشترین مقدار کارایی ممکن برای هر واحد محاسبه می‌شود، بر خلاف سایر مدل‌ها که وزن خروجی‌ها و ورودی‌ها به صورت ثابت و با اعمال نظر فرد تصمیم‌گیرنده تخصیص داده می‌شود (که این امر از دقت نتایج میکاهد) در DEA، تخصیص وزن به شاخص‌ها توسط خود مدل صورت می‌گیرد (قوامی و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۶۲).



شکل ۱. یک واحد تولیدی با چند ورودی و چند خروجی (منبع: قضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۱۰)

¹ Data Envelopment Analysis

تحلیل پوششی داده‌ها، روشی ناپارمتریک براساس برنامه‌ریزی خطی است که متشکل از چندین مجموعه مشابه از ورودی‌ها و خروجی‌ها برای اندازه‌گیری کارایی واحدهای تصمیم‌گیرنده (DMU) متجانس استفاده می‌شود (مالدار و حسین‌زاده سلجوقی، ۱۳۹۶:۳۵). نخستین تلاش‌ها برای ارزیابی عملکرد و کارایی واحدها و سازمان‌ها، توسط کوپمن^۱ و دبرو^۲ انجام گرفت. کوپمن کارایی فنی را تعریف کرد و دبرو هم شاخصی برای اندازه‌گیری کارایی فنی ارائه نمود. اما کار اساسی و کاربردی برای تشخیص کارایی را فارل در سال ۱۹۵۱ انجام داد. او برای اولین بار کارایی کلی (اقتصادی) تولیدکننده را به دو جزء کارایی فنی و تخصیصی (قیمت) تقسیم نمود که کارایی فنی، نشان‌دهنده میزان توانایی یک بنگاه در حداکثرسازی تولید با توجه به عوامل تولید معین است و کارایی تخصیصی، نشان‌دهنده توانایی بنگاه برای استفاده از ترکیب بهینه عوامل تولید با توجه به قیمت آنهاست. سپس روشی را برای اندازه‌گیری هر یک از آنها ارائه داد و فروزی را قائل شد، از جمله تک محصولی بودن تولید و ثابت بودن بازدهی نسبت به مقیاس، و در نهایت با استفاده از روش برنامه‌ریزی خطی به تحلیل کارایی پرداخت (رهنما و همکاران، ۱۳۹۳).

در سال ۱۹۷۸ چارنز و همکاران یک فرمولبندی از نوع برنامه‌ریزی کسری را معرفی کردند که در واقع گسترش همان شاخص نسبی کارایی یک ورودی-یک خروجی در علوم مهندسی به حالت چندورودی-چندخروجی بدون نیاز به منابعی جهت اعمال وزن از بیرون به درون مدل بود. در واقع اولین مقاله مدل تحلیل پوششی داده‌ها توسط چارنز و همکاران با نام اختصاری CCR که برگرفته شده از نام پدید آورندگان آن است، با جامعیت بخشیدن به روش فارل ارائه شد (بنی‌هاشمی و نجفی، ۱۳۹۶: ۷۱).

این مدل که به مدل بازده نسبت به مقیاس ثابت (CRS³) نیز شناخته می‌شود یعنی هر مضرری از ورودی‌ها همان مضر از خروجی‌ها را تولید می‌کند، که بازده به مقیاس واحدها را ثابت فرض می‌کند (رهنما و همکاران، ۱۳۹۳). به عبارت دیگر افزایش در مقدار ورودی منجر به افزایش خروجی به همان نسبت می‌شود (قضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۱۱). برای افزایش کارایی، یا ورودی را ثابت و خروجی را حداکثر می‌کنیم و یا خروجی را ثابت و ورودی را حداقل می‌کنیم. بر این اساس، مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها را ورودی محور یا خروجی محور می‌نامیم. هرگاه بازده نسبت به مقیاس ثابت نباشد، مدل CCR توانایی محاسبه کارایی و بهره‌وری را ندارد. به همین علت بنکر، چارنز و کوپر (۱۹۸۴) برای رفع این مشکل، مدل BCC را که در آن بازده نسبت به مقیاس ممکن است متغیر باشد، مطرح کردند (خمویی و همکاران، ۱۳۹۷: ۹).

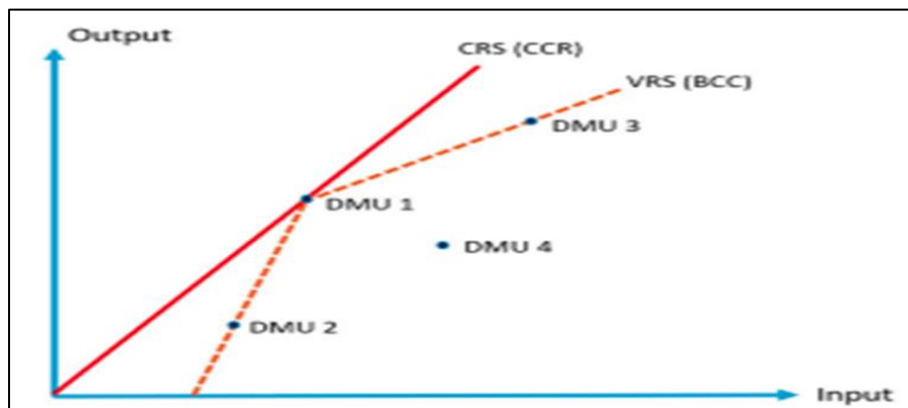
این مدل که به مدل بازده نسبت به مقیاس متغیر (VRS⁴) نیز معروف است یعنی هر مضرری از ورودی‌ها، می‌تواند همان مضر از خروجی‌ها یا کمتر از آن و یا بیشتر از آن را، در خروجی‌ها تولید کند (رهنما و همکاران، ۱۳۹۳). شکل ۳ نمونه‌ای از چهار DMU و مرزهای کارایی در رویکردهای CRS و VRS را نشان می‌دهد. DMU شماره ۱ تنها در مدل CRS در مرز کارایی است (به عبارت دیگر تنها در رویکرد CRS کارآمد است)، که نسبت خروجی/ورودی را به حداکثر می‌رساند، در حالی که DMU‌های شماره ۱، ۲ و ۳ در مدل VRS در مرز کارایی هستند (به عبارت دیگر این سه در رویکرد VRS کارآمد هستند)، DMU شماره ۲ در مقادیر ورودی پایین کارآمد بوده و DMU شماره ۳ در مقادیر ورودی بالا.

1 Copman

2 - Debreu

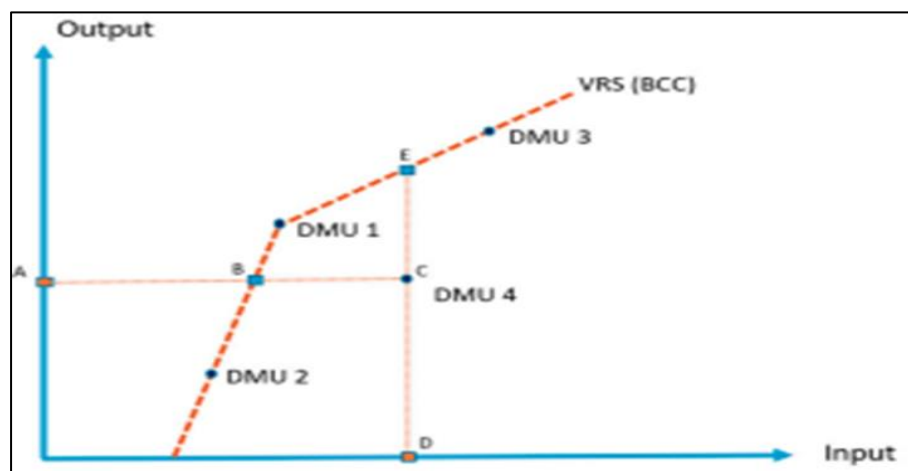
3 Constant Return of Scale

4 Variable Return of Scale



شکل ۲. مرزهای کارآیی چهار DMU در مدل‌های VRS و CRS (منبع: Taboada et al, 2020:8a)

مدل‌های DEA را می‌توان در دو مدل ورودی گرا یا خروجی گرا طبقه‌بندی کرد. تصویر شماره ۴ یک DMU ناکارآمد (DMU شماره ۴ یا C) را برای نمونه در هر دو رویکرد نشان می‌دهد. CA-BA ورودی گرا و ED-CD خروجی گرا است. با DEA ورودی گرا، یک DMU صرفه‌جویی بالقوه ورودی‌ها را در صورت کارآمد بودن محاسبه می‌کند (در شکل ۴ ورودی‌ها را از C به B کاهش می‌دهد در حالی که همان خروجی را ارائه می‌دهد). در مقابل، با DEA خروجی گرا، یک DMU افزایش بالقوه خروجی خود را با توجه به عدم تغییر در ورودی‌هایش اندازه می‌گیرد (در شکل ۴ افزایش خروجی‌ها از C به E در حالی که از همان مقدار ورودی D استفاده می‌کند). اگر C در مرز کارآیی بود، بنابراین $C = B = E$ و در نتیجه بازده برابر با ۱ خواهد بود. (Taboada and et al, 2020:8).



شکل ۳. رویکرد خروجی محور و کارآیی DMU شماره ۴ (منبع: Taboada & et al, 2020: 8)

در بازده به مقیاس متغیر افزایش خروجی، بیشتر یا کمتر از نسبت افزایش در ورودی می‌باشد. در ارزیابی عملکرد حمل و نقل عمومی معمولاً باید از الگوی خروجی و بازده به مقیاس متغیر استفاده نمود (قضایی و همکاران، ۱۳۹۴: ۳۱۱). بر همین اساس این مطالعه بر اساس روش BCC انجام شده است. از نظر ریاضی مدل BCC را می‌توان به صورت زیر نوشت:

$$\text{Max}_{u,v} \quad \theta_k = \frac{\sum_{m=1}^M u_m y_{mk}}{\sum_{n=1}^N v_n x_{nk}} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$\text{subject to} \quad \frac{\sum_{m=1}^M u_m y_{mj}}{\sum_{n=1}^N v_n x_{nj}} \leq 1 \quad \forall j \quad \text{رابطه (۲)}$$

$$\sum_{n=1}^N v_n x_{nk} = 1 \quad \text{رابطه (۳)}$$

$$u_m, v_n, y_{mj}, x_{nj} > 0 \quad \forall m, n, j \quad \text{رابطه (۴)}$$

جایی که،

j : شاخص واحد تصمیم‌گیری (DMU)، و m : y_{mj} آمین خروجی برای m DMU
 $j=1,2,3,\dots,J$
 n : شاخص ورودی، و $n=1,2,3,\dots,N$
 m : شاخص خروجی و $m=1,2,3,\dots,M$
 n : x_{nj} آمین ورودی برای n DMU

DMU هدف (از یک ارزیابی معین) به عنوان DMU_k تعیین می‌شود. مدل BCC (رابطه ۱) نسبت خروجی‌های وزنی به ورودی‌های وزنی را به حداکثر می‌رساند. وزن‌های u_m و v_n متغیرهای تصمیم هستند. این وزن‌ها تا زمانی تغییر می‌کنند که نسبت (خروجی‌های وزن‌دار به ورودی‌های وزن‌دار) برای DMU_k هدف به حداکثر برسد، در حالی که وزن‌های یکسان برای همه DMUها اعمال می‌شود. مقدار نسبت، θ ، در (رابطه ۱) به عنوان امتیاز کارایی/اثربخشی DMU_k نامیده می‌شود، که در آن $0 \leq \theta \leq 1$ است. مقدار $\theta=1$ برای یک DMU کاملاً کارآمد. لازم به ذکر است که وزن‌ها، متغیرهای تصمیم‌گیری هستند و مقادیر ورودی‌ها و خروجی‌ها مقادیر واقعی مشاهده شده هستند. محدودیت (رابطه ۳) بازگشت متغیر مدل DEA به مقیاس (BCC) را تضمین می‌کند. محدودیت (رابطه ۴) محدودیت‌های غیر منفی را برای وزن‌ها اعمال می‌کند.

پیشینه پژوهش

تا کنون تحقیقات متعددی در زمینه ارزیابی کارایی با روش تحلیل پوششی داده‌ها در زمینه‌های مختلف صورت گرفته است. اهم تحقیقات انجام شده در حوزه حمل و نقل عمومی و به طور خاص، حمل و نقل عمومی درون شهری توسط ناوگان اتوبوسرانی در دو بخش داخلی و خارجی به شرح زیر بوده است:

"مداحی و یزدانی نجف آبادی، ۱۳۹۹" در مطالعه‌ای تحت عنوان "رتبه‌بندی واحدهای تصمیم‌گیرنده با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها با در نظر گرفتن دوره‌های زمانی متعدد" به این موضوع پرداخته که تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) تکنیکی برای ارزیابی واحدهای تصمیم‌گیرنده متجانس است. در این روش عدد کارایی برای هر واحد، از مقایسه عملکرد هر واحد تصمیم‌گیرنده با عملکرد بقیه واحدها بدست می‌آید. عدد کارایی مذکور به عنوان معیار رتبه‌بندی واحدها قابل

استفاده است. در بسیاری از موارد تعداد قابل توجهی از واحدها کارا شده و لذا کارایی حاصل از مدل‌های کلاسیک DEA نمی‌توانند معیار مناسبی برای رتبه‌بندی دقیق DMUها باشند.

در پژوهش انجام شده روشی برای رتبه‌بندی DMUها با استفاده از کارایی آن‌ها در دوره‌های زمانی متعدد ارائه می‌شود، سپس مقادیر منتج از روش ارائه شده، با استفاده از روش آنتروپی شانون با یکدیگر ترکیب شده و یک معیار کلی برای هر واحد تعریف می‌کنند. این معیار در نهایت به عنوان شاخص اصلی رتبه‌بندی واحدها در نظر گرفته می‌شود.

"قضایی و همکاران، ۱۳۹۷" در پژوهشی با عنوان "ارزیابی عملکرد خطوط اتوبوسرانی با استفاده ترکیبی سه‌گانه از مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها، آنتروپی و تاپسیس" عنوان نموده‌اند که با توجه به ماهیت سیستم اتوبوسرانی که سیستم بسیار پیچیده‌ای است، عوامل متفاوتی در عملکرد و کارایی آن تأثیرگذار هستند که در سه حوزه اداره‌کننده، جامعه-محیط و مسافران قرار می‌گیرند. این عوامل می‌توانند تأثیرات قابل توجهی در افزایش و یا کاهش مسافران و میزان رضایتمندی آن‌ها داشته باشند. نتایج نشان داده است که عملکرد و کارایی پایین خطوط اتوبوسرانی می‌تواند در میزان استفاده مردم از اتوبوس تأثیرگذار باشد و آن‌ها را به استفاده از حمل و نقل خصوصی تشویق نماید. همچنین با تکیه بر این مهم که بین کارآمدی اقتصادی و عملکرد همه جانبه خطوط رابطه مستقیمی وجود دارد ضمن توجه به منافع سازمانی زمینه‌های لازم برای ارتقای عملکرد خطوط را نیز فراهم سازند.

"برندک و فنی، ۱۳۹۴" در تحقیقی با عنوان "کارایی پایدار شبکه حمل و نقل عمومی با رویکرد تحلیل فراگیر داده‌ها، نمونه موردی: خطوط اتوبوسرانی شهر و حومه اردبیل" با بررسی خطوط شهری و حومه‌ای و سنجش کارایی آن‌ها نشان دادند که شاخص خروجی پژوهش (مسافران) با افزایش خود سبب بهبود کارایی خطوط می‌گردند و می‌توان با تغییر و افزودن مسیر به طراحی جدیدی از خطوط برای تجهیز همه مناطق و بلوک اصلی شهر به فراگیری دسترسی شهروندان به حمل و نقل عمومی پرداخت.

"رهنما و همکاران، ۱۳۹۳" در تحقیقی با عنوان "ارزیابی کارایی خطوط اتوبوسرانی شهر مشهد با مدل تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)، نمونه موردی خطوط پایانه مصلی" کارایی خطوط اتوبوسرانی را با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها، مورد ارزیابی قرار داده و با مد نظر قراردادن ۴ متغیر ورودی و ۲ متغیر خروجی نسبت به مقایسه کارا بودن و ناکارا بودن خطوط و در مرحله بعد برای مناطق ناکارا، الگو و مقادیر بهینه در نظر گرفته و در مرحله آخر اقدام به رتبه‌بندی مناطق نموده‌اند یکی از نتایج این پژوهش کارایی بهتر خطوط بخش خصوصی نسبت به خطوط دولتی بوده است.

"قوامی و همکاران، ۱۳۹۰" در پژوهشی تحت عنوان "ارزیابی خطوط اتوبوسرانی با استفاده از سامانه اطلاعات مکانی و تحلیل پوششی داده‌ها، مطالعه موردی: خطوط اتوبوسرانی تهران" با ترکیب مدل تحلیل پوششی داده‌ها و سامانه اطلاعات مکانی، کارایی خطوط اتوبوسرانی را مورد ارزیابی قرار داده و عنوان می‌دارند برتری این مدل، تخصیص وزن به شاخص‌ها توسط خود مدل تحلیل پوششی داده‌هاست، به گونه‌ای که هر خط بهترین مقدار کارایی ممکن را داشته باشد. شاخص‌های تعداد ایستگاه‌ها و مصرف سوخت، به عنوان شاخص‌های ورودی و شاخص‌های تعداد افراد ناتوان در استفاده از سرویس و جمعیت تحت پوشش هر خط، به عنوان شاخص‌های خروجی در نظر گرفته شده‌اند.

"شی ژانگ و همکاران، ۲۰۲۱" در مقاله‌ای تحت عنوان "مدل ارزیابی طرح بهینه‌سازی مسیرهای اتوبوس بر اساس منابع چندگانه" یک شبکه حمل و نقل عمومی موثر برای بهبود کیفیت خدمات حمل و نقل عمومی و صرفه‌جویی در زمان سفر مسافران را مقید دانسته و بهینه‌سازی مستمر شبکه اتوبوسرانی برای بهبود سطح خدمات را ضروری می‌دانند. این مقاله به طور سیستماتیک طرح بهینه‌سازی سطوح مختلف از جمله مسیر اتوبوس، ایستگاه، زمان‌بندی اتوبوس را با استفاده تحلیل سلسله مراتبی (AHP) تجزیه و تحلیل می‌کند و یک مدل ارزیابی ارائه داده و آن را مرجع ارزشمندی برای

تصمیم‌گیری تنظیم مسیر اتوبوس در شهر پکن ارائه دهد. در پایان استفاده از اطلاعات ثبت شده از ثبت کارت مسافر به منظور شناخت ویژگی‌های سفر شهروندان در طراحی مسیرهای جدید را لازم می‌دانند.

"اسماعیل و وحید، ۲۰۲۰" در مقاله‌ای تحت عنوان "تجزیه و تحلیل پوششی داده‌ها بر اساس ارزیابی کارایی مسیرهای اتوبوسرانی عمومی در شهر بغداد" عنوان داشته خدمات حمل و نقل عمومی برای پاسخگویی به تقاضا به دلیل رشد سریع جمعیت و تحرک بسیار ضروری است. بنابراین ارائه خدمات عمومی و بهبود خدمات آن به یک نیاز فوری در سال‌های اخیر تبدیل شده است. در این پژوهش کارایی مسیر عمومی شهری را با استفاده از تکنیک "تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)" بررسی می‌کنند و معیارهای عملکردی شامل طراحی مسیر، هزینه، خدمات، بهره‌برداری و بهره‌وری آسایش برای مسیرهای مختلف ملاک و معیار محاسبات قرار داده و به این نتیجه رسیده‌اند که صاحبان شرکت‌های اتوبوسرانی می‌توانند از نتایج این مطالعه برای بهبود خدمات، جذب مشتریان جدید و مدیریت بهتر منابع خود استفاده کنند.

"آدهیکاری و همکاران، ۲۰۱۸" در پژوهش خود با عنوان "تجزیه و تحلیل کارایی مسیر با استفاده از روش DEA اصلاح شده مبتنی بر آنتروپی شانون و بررسی ویژگی‌های مسیر برای حمل و نقل اتوبوس شهری در هند" در زمینه حمل‌ونقل اتوبوس شهری، عنوان داشته نسبت به مطالعه کارایی مسیرهای اتوبوسرانی و تاثیر عوامل زمینه‌ای بر کارایی و سنجش عملکرد محیطی توجه کافی نشده است. همچنین بیان داشته‌اند که برای ارزیابی عملکرد، محققان عمدتاً از مدل تحلیل پوششی داده‌های مرسوم (DEA) استفاده می‌کنند که محدودیت‌های موجود در این روش موجب شده که یک مدل DEA تلفیقی مبتنی بر آنتروپی شانون را برای اندازه‌گیری عملکرد کل‌نگر مسیرهای اتوبوس پیشنهاد کنند و براساس نتایج حاصله از پژوهش به این نتیجه رسیده‌اند که عواملی همچون طول مسیر، همپوشانی مسیر، تعداد توقف‌های میانی و ساختار هزینه نقش مهمی در عملکرد دارند.

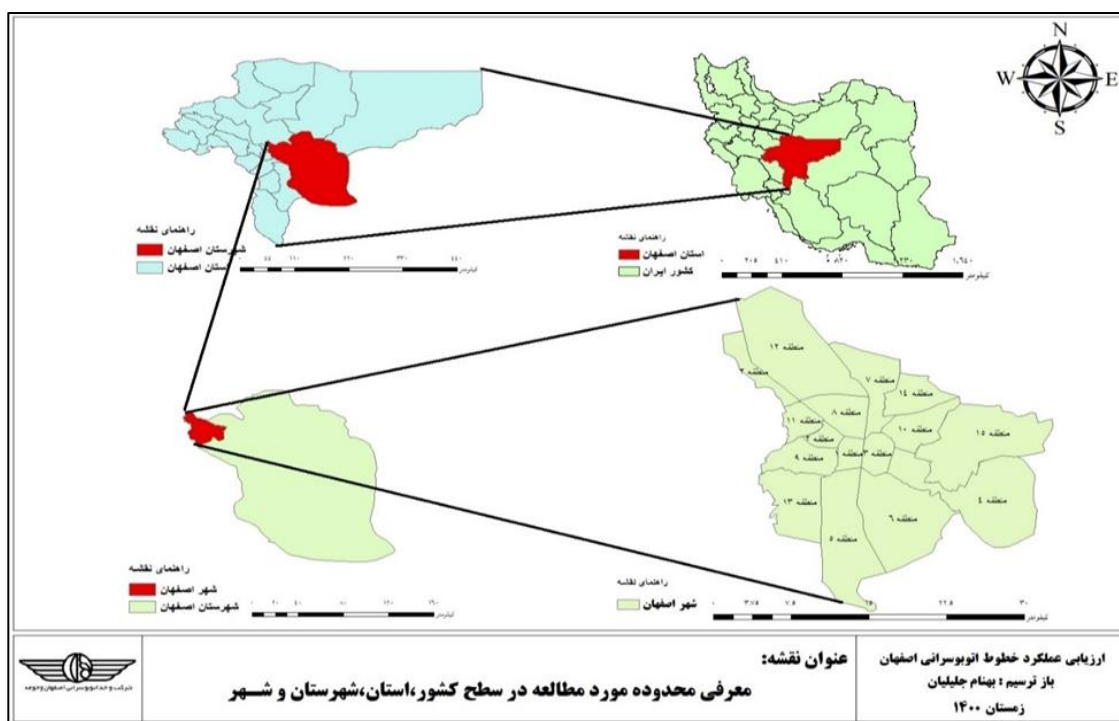
"گونر و صامت، ۲۰۱۷" در مقاله‌ای تحت عنوان "کارایی عملیاتی و تحلیل کیفیت خدمات در سیستم‌های حمل و نقل عمومی" عنوان داشته‌اند عملکرد سیستم‌های حمل و نقل عمومی را می‌توان هم از طریق گردانندگان و هم از طریق استفاده‌کنندگان ارزیابی کرد. گردانندگان بر روی کارایی و سودآوری سیستم متمرکز هستند، در حالی که کاربران به کیفیت خدمات ارائه شده توجه دارند. هدف این مطالعه، ارزیابی عملکرد مسیرهای اتوبوس از دو دیدگاه گردانندگان و استفاده‌کنندگان است. بازده عملیاتی که منعکس‌کننده دیدگاه گرداننده است، با تجزیه و تحلیل پوششی داده‌ها اندازه‌گیری شده و کیفیت خدماتی که دیدگاه استفاده‌کننده را منعکس می‌کند با رویکرد دو مرحله‌ای متشکل از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و TOPSIS اندازه‌گیری شده و در نهایت پیشنهاداتی به منظور بهبود عملکرد در مسیرهای حمل و نقل اتوبوس ارائه شد.

"لیو و هکاران، ۲۰۱۶" در پژوهشی با عنوان "ارزیابی کارایی سیستم حمل و نقل: یک مدل DEA پیشرفته با مخروط‌های فازی-AHP محدود" به تلاش‌ها برای ترکیب فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) با تجزیه و تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) برای ارائه یک مدل DEA تقویت‌شده قوی برای ارزیابی کارایی سیستم حمل و نقل می‌پردازد. مدل پیشنهادی ترکیبی از روش DEA و یک مدل فازی-AHP اصلاح شده بوده که در آن مدل پیشنهادی ادغام منطق فازی با یک ساختار سلسله مراتبی AHP را برای (۱) عادی‌سازی مقیاس شاخص‌های ارزیابی مختلف، (۲) ساخت ماتریس مقایسه‌های زوجی با مجموعه فازی و (۳) بهینه کردن وزن هر معیار را با یک مدل برنامه‌ریزی غیر خطی بکار رفته است و در آخر نشان داده که مدل پیشنهادی در ارزیابی کارایی گردانندگان حمل‌ونقل کاربرد بیشتری دارد.

"چن و همکاران، ۲۰۱۳" در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی عملیات حمل و نقل عمومی بر اساس تحلیل پوششی داده‌ها" روشی را برای ارزیابی عملکرد مسیرهای اتوبوس در یک سیستم حمل‌ونقل عمومی با استفاده از روش بازنگری شده DEA و تحلیل حساسیت شاخص‌ها، ارائه می‌کند و نشان می‌دهد عملکرد در دوره کم‌پیک بهتر از دوره پیک است و میانگین زمان اجرا و قابلیت اطمینان خدمات از عوامل کلیدی تأثیرگذار بر عملکرد، مطابق با واقعیت شهر هستند و در نتیجه عملی بودن آن را تأیید می‌کنند و در مجموع، مطالعه صورت گرفته را برای بهبود عملکرد سیستم حمل و نقل عمومی مفید می‌دانند.

معرفی محدوده مطالعه

شهر اصفهان با طول جغرافیایی ۵۱ درجه و ۳۹ دقیقه و ۴۰ ثانیه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۲ درجه و ۳۸ دقیقه و ۳۰ ثانیه شمالی بعد از تهران و مشهد سومین شهر بزرگ ایران است. شهر تاریخی اصفهان، مرکز استان اصفهان است که در شمال غرب شهرستان اصفهان قرار گرفته است. جمعیت این شهر بر اساس آخرین سرشماری سال ۱۳۹۵، تعداد ۱۹۶۱۲۶۰ نفر بوده است. این شهر به دلیل موقعیت جغرافیایی بسیار مناسب یعنی واقع شدن در قلب فلات ایران، پیوسته مورد توجه سلاطین و مدیران مملکتی بوده است. در تقسیم بندی مناطق شهری اصفهان رودخانه زاینده رود شهر را به دو نیمه شمالی و جنوبی تقسیم نموده است. نیمه جنوبی شامل سه منطقه ۵، ۶، ۱۳ و سایر مناطق در نیمه شمالی رودخانه واقع شده اند. محور مصنوع چهارباغ، نیمه شرقی و غربی را پدید می‌آورد (مختاری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۹).



شکل ۴. موقعیت محدوده مورد مطالعه

اتوبوسرانی شهر اصفهان از سال ۱۳۲۰ به عنوان اولین سیستم حمل و نقل همگانی در این شهر فعالیت خود را آغاز نمود. تعداد محدودی اتوبوس و مینی بوس فیات در هشت خط مسیرهای تعیین شده، به جابجایی مسافرین مشغول بودند با گذشت زمان تعداد خطوط به ده خط رسید. به دنبال افزایش اهمیت سیستم حمل و نقل شهری در سال ۱۳۳۱ ماده

واحد قانون تاسیس شرکت های واحد اتوبوسرانی همگانی در شهرها به تصویب رسید. قانون مذکور مجدداً در سال ۱۳۳۴ در مجلس وقت به تصویب رسید و در چهارم آبان ماه ۱۳۴۶ شرکت واحد اتوبوسرانی اصفهان با رعایت مقررات این قانون و تصویب هیئت مدیره با هدف ایجاد سیستم حمل و نقل عمومی منظم و کارآمد به منظور جابجایی دسته جمعی مسافر در خطوط تعیین شده شهری و حومه، مراقبت و بهره برداری صحیح از اتوبوس ها و خودروهای موجود، توسعه و تکمیل تاسیسات مربوط (از قبیل تعمیرگاه، توقفگاه و ...) و در نهایت افزایش تعداد اتوبوس ها به ترتیبی که متناسب با احتیاجات و تامین نیازمندی های همگانی شهر و حومه در آینده باشد، تاسیس شد. شرکت واحد اتوبوسرانی اصفهان در حال حاضر با حدود ۱۰۰ خط و بالغ بر ۲۵۴۰ کیلومتر طول شبکه خطوط اکنون به عنوان مهمترین سامانه حمل و نقل عمومی شهر اصفهان وظیفه جابجایی مسافر روزانه را بر عهده دارد. از بدو شروع بکار خط یک متر تعدادی از خطوط اتوبوسرانی اصفهان به شکل مستقیم و غیر مستقیم تحت الشعاع فعالیت مترو قرار گرفته است. پس از بررسی های به عمل آمده تعداد ۱۵ خط از مجموع ۱۰۰ خط با فرض همپوشانی با خط یک متر جهت مطالعه و بررسی انتخاب شدند.



شکل ۵. خطوط مورد مطالعه در پژوهش

روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق در این پژوهش به لحاظ هدف از نوع کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی و شیوه گردآوری اطلاعات در حوزه کتابخانه ای خواهد بود. در روش کتابخانه ای از کتب و مقالات داخلی و خارجی و دیگر طرح های فرادست استفاده گردیده است. در بخش گردآوری داده ها جهت ارزیابی عملکرد و رتبه بندی خطوط از طریق استخراج داده های موجود از سامانه AVL و AFC مستقر در شرکت واحد اتوبوسرانی اصفهان به منظور تحلیل داده ها استفاده شده است.

تحلیل یافته‌ها

پس از راه اندازی خط یک مترو در شهر اصفهان، عملکرد تعداد ۱۵ خط از مجموع کل خطوط اتوبوسرانی به طور کامل یا بصورت محدود، تحت الشعاع فعالیت مترو قرار گرفته است. یکی از کاربردهای مهم تحلیل پوششی داده‌ها اندازه‌گیری کارایی واحدهای تولیدی است لذا اطلاعات عملکردی ۱۵ خط مورد نظر به عنوان واحدهای تولیدی یا DMUها، طی بازه زمانی نه ماهه اول سال ۱۴۰۰ (که متأثر از شرایط کرونا نیز بوده) با توجه به اهمیت موضوع از سامانه مدیریت مکانیزه کنترل ناوگان (AVL) استخراج شدند. از مجموع ۱۵ خط انتخاب شده تعداد ۵ خط در اختیار بخش خصوصی و تعداد ۱۱ خط دولتی بوده‌اند. به منظور ارزیابی کارایی خطوط هرچه تعداد ورودی‌ها و خروجی‌ها کمتر باشد ارزیابی صورت گرفته از اعتبار بیشتری برخوردار است. شرکت‌های اتوبوسرانی به عنوان بزرگترین مجموعه شرکت‌های حمل و نقل عمومی در شهرها نقش مهمی در جابجایی مسافران و پاسخگویی به تقاضای سفر شهروندان ایفا می‌کنند، به همین منظور علیرغم وجود عوامل متعددی که می‌توان از آنها به عنوان ورودی و خروجی استفاده نمود پنج عامل (شاخص) مهم و اساسی شامل تعداد اتوبوس، زمان تعرفه، طول خطوط، تعداد سرویس‌های رفت و برگشت انجام شده و سرفاصله زمانی به عنوان ورودی و عامل میزان مسافر جابجا شده به عنوان مهمترین نتیجه حاصل از عملکرد اتوبوسرانی به عنوان خروجی در نظر گرفته شده است. اطلاعات خام مربوط و عوامل ورودی و خروجی در تحلیل پوششی داده‌ها به شرح جدول زیر می‌باشد:

جدول ۱. اطلاعات هر یک از DMUها در سه بازه زمانی مختلف

| خط | مالکیت | مبداء | مقصد | اطلاعات عملکردی در ۹ ماهه اول سال ۱۴۰۰ | | | | | |
|----|--------|-------------------------------|------------------------------|--|------------|--------|-------------|---------------|--------------------|
| | | | | تعداد اتوبوس | زمان تعرفه | طول خط | تعداد سرویس | سرفاصله زمانی | برداشت مسافر (نفر) |
| ۹ | دولتی | میدان جمهوری، خ فروغی | باغ گل‌دسته، میدان انقلاب | ۱۲ | ۶۷ | ۱۱.۴ | ۱۲ | ۱۵ | ۶۶۰۵۱۳ |
| ۱۰ | دولتی | پایانه باغ قوشخانه، شمس آبادی | نظر غربی، میدان ارتش | ۱۴ | ۶۷ | ۲۲ | ۹ | ۱۸ | ۸۳۳۷۸۰ |
| ۱۴ | دولتی | کوی بهار، مرداوینج | میدان آزادی، هتل پل | ۸ | ۵۳ | ۱۶.۷ | ۹ | ۱۸ | ۱۸۹۰۸۴ |
| ۱۶ | خصوصی | شهرک ولی عصر عج، میدان انقلاب | جانبازان، پایانه کوی ولی عصر | ۱۷ | ۱۰۶ | ۴۱.۷ | ۷ | ۱۸ | ۱۴۴۳۵۳۶ |
| ۱۷ | خصوصی | میدان جمهوری اسلامی، فروغی | فلاطوری، پایانه باغ قوشخانه | ۹ | ۶۷ | ۲۲.۶ | ۹ | ۲۳ | ۴۰۱۳۱۲ |
| ۳۲ | دولتی | ۲۲۰ دستگاه هوانیروز | هزار جریب، میدان آزادی | ۲ | ۳۹ | ۱۵.۹ | ۲۱ | ۳۴ | ۲۰۸۴۳ |
| ۳۴ | دولتی | پایانه مترو قدس، میدان جمهوری | حکیم نظامی، پایانه صفه | ۴۳ | ۱۰۲ | ۳۷.۷ | ۷ | ۶ | ۳۷۸۷۳۰۶ |
| ۳۶ | دولتی | کوی امام، هزار جریب | میدان آزادی، سی و سه پل | ۶ | ۴۸ | ۱۵.۶ | ۱۲ | ۲۲ | ۱۲۴۶۳۵ |
| ۶۱ | دولتی | کوی امام جعفر صادق (ع) | هزار جریب، میدان آزادی | ۲ | ۵۶ | ۱۴.۴ | ۲۰ | ۳۰ | ۱۹۴۲۵ |
| ۷۰ | خصوصی | باغ فدک، گلستان | کاو، پایانه | ۸ | ۵۰ | ۲۶.۹ | ۱۰ | ۲۰ | ۲۶۶۹۵۳ |

| بابلدشت | | | | | | | | | |
|---------|----|----|------|----|----|-------------------------------|---------------------------|-------|----|
| ۴۳۹۵۳۸ | ۱۵ | ۴ | ۲۸.۵ | ۵۶ | ۱۳ | هزار جریب ، میدان آزادی | سپاهان شهر(بلوار شاهد) | دولتی | ۷۶ |
| ۳۱۹۷۵۱ | ۲۲ | ۱۵ | ۱۴.۵ | ۵۰ | ۸ | کاوه ، پایانه بابلدشت | برازنده ، آل محمد | خصوصی | ۸۱ |
| ۲۱۰۸۵۱ | ۳۲ | ۱۴ | ۲۶ | ۵۰ | ۶ | پایانه مترو قدس،میدان استقلال | سه راه ملک شهر ، بهارستان | دولتی | ۸۲ |
| ۴۳۸۷۱۷ | ۱۵ | ۵ | ۲۹ | ۵۶ | ۱۰ | هزار جریب ، میدان آزادی | سپاهان شهر(بلوار غدیر) | دولتی | ۸۶ |
| ۱۶۸۳۰۸۷ | ۱۴ | ۵ | ۴۰.۲ | ۹۸ | ۲۵ | کاوه ، ملک شهر | پایانه صفه ، توحید | خصوصی | ۹۱ |

(منبع: سامانه AVL و AFC اتوبوسرانی اصفهان)

به منظور ارزیابی کارایی خطوط مورد مطالعه در نه ماهه اول سال ۱۴۰۰، داده های عملکردی مربوط به تعداد اتوبوس فعال، زمان تعرفه، طول خطوط، تعداد سرویس رفت و برگشت کامل در خطوط و سرفاصله زمانی به عنوان متغیرهای ورودی و میزان مسافر جایجا شده به عنوان متغیر خروجی از سامانه AVL استخراج و با استفاده از نرم افزار BT DEA Solver و DEA Frontier نسبت به ارزیابی کارایی آنها اقدام گردید. نتایج حاصل از ارزیابی کارایی خطوط به شرح جدول شماره ۲ می باشد:

جدول ۲. نتایج حاصل از ارزیابی کارایی خطوط مورد مطالعه

| پخط | مالکیت | ضریب کارایی | توضیح | روند کارایی |
|-----|--------|-------------|-----------|-------------|
| 9 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 10 | دولتی | ۰.۹۳۶۱۷ | ناکارا | افزایشی |
| 14 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 16 | خصوصی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 17 | خصوصی | ۰.۹۷۹۴۹ | ناکارا | افزایشی |
| 32 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 34 | دولتی | 1 | کارای قوی | ثابت |
| 36 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 61 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 70 | خصوصی | ۰.۶۹۶۳۷ | ناکارا | افزایشی |
| 76 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 81 | خصوصی | ۰.۷۵۰۲۶ | ناکارا | افزایشی |
| 82 | دولتی | ۰.۷۲۱۲۶ | ناکارا | افزایشی |
| 86 | دولتی | 1 | کارای قوی | افزایشی |
| 91 | خصوصی | 1 | کارای قوی | افزایشی |

تعیین مقادیر بهینه برای خطوط ناکارا:

از مجموع ۱۵ خط مورد مطالعه، خطوط شماره ۱۰، ۱۷، ۷۰، ۸۱ و ۸۲ با توجه به نسبت ورودی ها و خروجی و شرایط موجود از کارآیی لازم برخوردار نبوده اند و در مجموع ۳۳ درصد از خطوط مورد بررسی ناکارا بوده اند. از این تعداد سه خط ۱۷، ۷۰ و ۸۱ به صورت خصوصی اداره می شوند. به عبارت دیگر ۷۵ درصد از مجموع خطوطی که در این پژوهش توسط بخش خصوصی اداره می شوند، ناکارا بوده اند. با توجه به نتایج مندرج در جدول شماره (۲) روند کارآیی در اکثر خطوط افزایشی می باشد و ناکارآیی خطوط ذکر شده ناشی از شاخص های عملکردی در کارآمدی آنها می باشد که به منظور کارآمد شدن خطوط و افزایش ضریب کارآمدی آنها، و نزدیک شدن به مرز کارآیی، مقادیر بهینه برای خطوط ناکارا به شرح زیر تعیین می گردد:

مقادیر شناوری (Slack) - مقادیر موجود = مقادیر بهینه ورودی

مقادیر شناوری (Slack) + مقادیر موجود = مقادیر بهینه خروجی

با توجه به اینکه در این پژوهش از مدل BCC خروجی محور بهره گرفته شده لذا، کاهش در مقادیر ورودی می تواند در افزایش ضریب عملکردی خطوط ناکارا مؤثر باشد. با توجه به اینکه صرفاً ۵ خط از مجموع ۱۵ خط مورد مطالعه، ناکارآمد بوده اند. بنابراین مقادیر بهینه نیز فقط برای همین خطوط محاسبه شده که به شرح جدول ۳ می باشد:

جدول ۳. مقادیر بهینه برای افزایش ضریب کارآیی در خطوط ناکارا

| خط | مقادیر | تعداد اتوبوس | زمان تعرفه | طول خط | تعداد سرویس رفت و برگشت | سرفاصله زمانی | برداشت مسافر(نفر) |
|----|--------|--------------|------------|--------|-------------------------|---------------|-------------------|
| 10 | موجود | 14 | 55 | 22 | 9 | 18 | 660513 |
| | بهینه | | 52 | | | 15 | 890631 |
| 17 | موجود | 9 | 50 | 22.6 | 9 | 23 | 401312 |
| | بهینه | | 48 | | | 19 | 409716 |
| 70 | موجود | 8 | 49 | 26.9 | 10 | 20 | 168464 |
| | بهینه | | 47 | 25 | | | 383346 |
| 81 | موجود | 8 | 45 | 14.5 | 15 | 22 | 199779 |
| | بهینه | | 39 | | | | 542618 |
| 82 | موجود | 6 | 45 | 26 | 14 | 32 | 134010 |
| | بهینه | | 42 | 22 | | 24 | 292337 |

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

از بهترین روش‌های ارزیابی خطوط اتوبوسرانی، محاسبه کارایی آنهاست. کارایی به عبارت ساده، به نسبت خروجیها به ورودیهای یک واحد گفته میشود. بنابراین هر چه یک واحد تصمیم‌گیری با مصرف ورودی کمتر، خروجی بیشتری تولید کند، کارایی و عملکرد آن بیشتر خواهد بود. امروزه فقدان ارزیابی کارایی خطوط اتوبوسرانی در واقع حلقه مفقوده سیستم‌های حمل و نقل عمومی است. اهمیت این موضوع سبب شده تا در این پژوهش نسبت به ارزیابی عملکرد ۱۵ خط اتوبوسرانی اصفهان و رتبه‌بندی خطوط با استفاده از تلفیق تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) اقدام گردد. در این پژوهش متغیرهای تعداد اتوبوس فعال، زمان تعرفه، طول خط، تعداد سرویس‌های رفت و برگشت، سرفاصله زمانی به عنوان متغیرهای ورودی و متغیر مسافر جابجا شده به عنوان متغیر خروجی و در مجموع ۶ متغیر به عنوان متغیرهای مورد استفاده در پژوهش انتخاب شدند. در ابتدا با استفاده از مدل BCC خروجی محور به عنوان راه حل ارزیابی سیستم‌های حمل و نقل عمومی، نسبت به ارزیابی کارایی خطوط شماره ۹۱، ۸۶، ۸۲، ۸۱، ۷۶، ۷۰، ۶۱، ۳۶، ۳۴، ۳۲، ۱۷، ۱۶، ۱۴، ۱۰، ۹ که به طور کامل یا مقطعی با خط شماره یک مترو در شهر اصفهان همپوشانی دارند اقدام شد. بر اساس محاسبات انجام شده که توسط نرم افزار BT DEA Solver و DEA Frontier صورت گرفت از مجموع ۱۵ خط مورد مطالعه تعداد ۵ خط به شماره‌های ۱۰، ۱۷، ۷۰، ۸۱ و ۸۲ به عنوان خطوط ناکارا مشخص شدند که خطوط ۱۷ و ۷۰ و ۸۱ به صورت خصوصی اداره می‌شوند. به منظور افزایش ضریب کارآمدی خطوط ناکارا مقادیر بهینه پیشنهاد گردید. بر اساس این پیشنهاد چنانچه در خط شماره ۱۰ متغیر زمان تعرفه و متغیر سرفاصله زمانی به مدت ۳ دقیقه کاهش یابد خط به مرز کارایی نزدیک می‌شود. در خط شماره ۱۷ با کاهش ۲ دقیقه‌ای متغیر زمان تعرفه و کاهش ۴ دقیقه‌ای متغیر سرفاصله خط به مرز کارایی نزدیک می‌گردد. همچنین با کاهش زمان تعرفه در خطوط شماره ۷۰ به میزان ۲ دقیقه، خط شماره ۸۱ به میزان ۶ دقیقه این خطوط نیز به مرز کارایی نزدیک می‌شوند. در خط شماره ۸۲ با کاهش ۳ دقیقه‌ای متغیر زمان تعرفه و کاهش ۸ دقیقه‌ای متغیر سرفاصله زمانی موجب افزایش کارآمدی خط می‌گردد.

ارائه خدمات مطلوب حمل و نقل عمومی در شهرها در اولویت تصمیم‌گیری مدیران شهری است. اما نکته حائز اهمیت این است که خدمات رسانی ناکارا به شهروندان که بواسطه کمبود منابع و امکانات رخ می‌دهد می‌تواند در بلندمدت منجر به وارد آمدن خسارات جبران‌ناپذیر به شهروندان، جامعه و محیط گردد. نتایج بررسی‌ها نشان داده است که عملکرد و کارایی پایین خطوط اتوبوسرانی می‌تواند در میزان استفاده مردم از اتوبوس تأثیرگذار باشد و آنها را به استفاده از حمل و نقل خصوصی تشویق نماید عوامل بسیاری می‌تواند در کارا یا ناکارا بودن خطوط اتوبوسرانی تأثیرگذار باشد. عواملی همچون میزان مصرف سوخت، مسیر خط، مناطق شهری که خطوط از آنجا عبور می‌کنند، دسترسی خطوط به مکانهای خاص مانند اماکن فرهنگی و مذهبی و مراکز خرید، تراکم جمعیت مسیرها، مالکیت ونحوه اداره اتوبوسها (بخش خصوصی یا دولتی) که می‌تواند در پژوهش‌های بعدی مد نظر قرار گیرد. با توجه به نتایج بدست آمده از پژوهش و ماهیت متغیر خروجی تحقیق که همان میزان مسافر جابجا شده می‌باشد می‌توان دریافت که افزایش میزان مسافر سبب بهبود کارایی خطوط می‌گردد. همچنین برنامه ریزی در جهت ایجاد ساز و کاری مبنی بر ایجاد خطوط فیدر با خط یک مترو و کمتر کردن همپوشانی خطوط با یکدیگر در شهر اصفهان می‌تواند در افزایش جذابیت حمل و نقل عمومی شهری و افزایش کارایی خطوط اتوبوسرانی مؤثر باشد. بنابراین می‌توان با تغییر در شبکه خطوط و افزودن خطوط جدید و یا اصلاح شبکه فعلی، برای تحت پوشش قرار گرفتن مناطق وسیعی از شهر نسبت به دسترسی وسیع شهروندان به حمل و نقل عمومی اقدام نمود. در پایان انجام ارزیابی برای تمام خطوط با در نظر گرفتن مبانی توسعه پایدار شهری به ویژه میزان رضایت

شهروندان و همچنین رتبه بندی خطوط با روش های موجود در تحقیقات آتی می تواند مدیران اتوبوسرانی را در جهت ارائه خدمات بهتر یاری نماید.

منابع و مأخذ

- برندک، فرهاد ؛ فنی، زهره (۱۳۹۴)، کارآیی پایدار شبکه حمل و نقل عمومی با رویکرد تحلیل فراگیر داده ها (نمونه موردی: خطوط اتوبوسرانی شهر و حومه اردبیل)، نشریه معماری و شهر پایدار، سال سوم، شماره دوم، پاییز و زمستان ۹۴، صص ۱۰-۱
- رهنما، محمد رحیم ؛ اجزاء شکوهی، محمد ؛ عرب، حامد (۱۳۹۳)، ارزیابی کارایی خطوط اتوبوسرانی شهر مشهد با مدل تحلیل پوششی دادهها (DEA) نمونه موردی خطوط پایانه مصلی، ششمین کنفرانس ملی برنامه ریزی و مدیریت شهری با تأکید بر مؤلفه های شهر اسلامی، ۲۱ و ۲۲ آبان ۱۳۹۳، مشهد
- قوامی، سید مرسل ؛ کریمی، علی ؛ سعدی مسگری، محمد (۱۳۹۰)، ارزیابی خطوط اتوبوسرانی با استفاده از سامانه مطالعات مکانی و تحلیل پوششی دادهها، مطالعه موردی: خطوط اتوبوسرانی تهران، نشریه مهندسی حمل و نقل، سال دوم، شماره سوم، بهار ۱۳۹۰، صص ۲۶۱-۲۷۱
- قزائی، محمد ؛ فرهمندی، ایمان ؛ عطارزاده طوسی، هادی (۱۳۹۷)، ارزیابی عملکرد خطوط اتوبوسرانی با استفاده ترکیبی سه گانه از مدل های تحلیل پوششی دادهها، آنتروپی و تاپسیس، نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر، شماره ۲۳ تابستان ۱۳۹۷، صص ۳۰۷-۳۱۸
- شریفی، شهرام ؛ صارمی، حمیدرضا ؛ بمانیان، محمدرضا (۱۳۹۳)، ارزیابی سیستم حمل و نقل عمومی با رویکرد توسعه پایدار شهری با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) نمونه مطالعاتی: شهر همدان، نشریه مطالعات محیطی هفت حصار شماره هشتم، سال دوم، تابستان ۱۳۹۳، صص ۵-۱۶
- سقائی، محسن ؛ مختاری، رضا ؛ بخشی، ابوالحسن (۱۴۰۰)، ارزیابی رضایتمندی شهروندان از وضعیت حمل و نقل عمومی شهری (مورد مطالعه: شهر اراک)، فصلنامه علمی پژوهشنامه حمل و نقل، سال هجدهم، دوره چهارم، شماره ۶۹، زمستان ۱۴۰۰، صص ۲۲۰-۲۰۷
- تقوایی، مسعود ؛ سجادی، مسعود (۱۳۹۵)، ارزیابی و تحلیل شاخصهای حملونقل پایدار شهری، مطالعه موردی: شهر اصفهان، نشریه معماری و شهر پایدار، سال چهارم، شماره اول، بهار و تابستان ۹۵،
- تندیسه، محسن ؛ رضایی، محمدرضا (۱۳۹۲)، برنامه ریزی راهبردی حمل و نقل پایدار شهری در کلانشهرهای ایران (مطالعه موردی: شهر مشهد)، نشریه مهندسی حمل و نقل، سال پنجم، شماره اول، پائیز ۱۳۹۲
- مالدار، علی اصغر ؛ حسین زاده سلجوقی، فرانک (۱۳۹۶)، استوارسازی مدل های DEA برای شناسایی واحدهای دارای بدترین عملکرد، مجله تحقیق در عملیات در کاربردهای آن، سال چهاردهم، شماره سوم (پیاپی ۵۴)، پاییز ۹۶، صص ۵۳-۳۵
- بنی هاشمی، سید علی ؛ نجفی، سید اسماعیل (۱۳۹۶)، ارزیابی رویکرد توسعه های جدید DEA و TOPSIS برای رتبه بندی کارایی (مطالعه موردی شرکتهای سیمان پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار)، نشریه مهندسی و مدیریت کیفیت، جلد ۷ شماره ۱ - بهار ۱۳۹۶، صص ۶۹-۸۱

خمویی، فرشید؛ شکرالله تبار آکتیج، معظمه؛ مؤذنی، بهرام؛ صحت، سعید (۱۳۹۷)، استفاده از مدل تلفیقی تحلیل پوششی داده‌ها-تصمیم‌گیری چندشاخصه در ارزیابی کارایی نسبی و رتبه بندی شرکتهای بیمه در ایران، پژوهشنامه بیمه/ سال سوم / شماره ۲ / تابستان ۱۳۹۷ / شماره مسلسل ۱۳۰ / صفحات ۱ تا ۲۲

Liu, Z., Wu, N., Qiao, Y., & Li, Z. (2020). Performance Evaluation of Public Bus Transportation by Using DEA Models and Shannon's Entropy: An Example From a Company in a Large City of China. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 8(4), 779-795.

N. M. Asmael, M. Q. Waheed, "A DATA ENVELOPMENT ANALYSIS BASED FOR EVALUATING EFFICIENCY OF BUS PUBLIC ROUTES", *Archives of Civil Engineering*, Vol. 66, No 4, pp. 303-323, 2020-2021

Sanjay Sharma, Srinivasan Balan (۲۰۱۳), *Journal of Intelligent Manufacturing*, Vol. 24, No 6, December 2013, pp. 1123-1130

Ali Soltani, Ebrahim Zargari, Marandi Yousef, Esmaili Ivaki (2013), "Bus route evaluation using a two-stage hybrid model of Fuzzy AHP and TOPSIS", *Journal of Transport Literature*, Vol., No. 3, July 2013

Güner, Samet. "Operational efficiency and service quality analysis in public transportation systems." *Journal of Transportation and Logistics*, vol. 2, No. 2 (2017): 33-48.

Li, J., Chen, X., Li, X., & Guo, X. (2013). Evaluation of public transportation operation based on data envelopment analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 96, 148-155.

Adhikari, A., Basu, S., Biswas, I., Banerjee, A., & Sengupta, P. P. (2018). A route efficiency analysis using Shannon entropy-based modified DEA method and route characteristics investigation for urban bus transport in India. *INFOR: Information Systems and Operational Research*, 56(3), 332-359.

Li, X., Liu, Y., Wang, Y., & Gao, Z. (2016). Evaluating transit operator efficiency: An enhanced DEA model with constrained fuzzy-AHP cones. *Journal of traffic and transportation engineering (English edition)*, 3(3), 215-225.

Shi, Q., Zhang, K., Weng, J., Dong, Y., Ma, S., & Zhang, M. (2021). Evaluation model of bus routes optimization scheme based on multi-source bus data. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 10, 100342.

Georgiadis, Georgios, Ioannis Politis, and Panagiotis Papaioannou. "Measuring and improving the efficiency and effectiveness of bus public transport systems." *Research in Transportation Economics* 48 (2014): 84-91.

Jin-seok, Hahn, Kim Hye-ran, and Kho Seung-young. "A DEA Approach for Evaluating the Efficiency of Exclusive Bus Routes." *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*. Vol. 2009. Eastern Asia Society for Transportation Studies, 2009.

TABOADA, Guillermo L.; HAN, Liangxiu. Exploratory data analysis and data envelopment analysis of urban rail transit. *Electronics*, 2020, 9.8: 1270.

بررسی مؤلفه‌های کالبدی معماری پایدار در فضای آموزشی (نمونه موردی: مدرسه فرانسوا میتران برزیل)

سیده مریم مجتبوی^۱، حوراء ایزدپناه^۲

^۱ استادیار گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی مهندسی معماری، گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۳/۲۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۵

چکیده

زمینه و هدف: در سال‌های اخیر بحران محیط زیست از دغدغه‌های اصلی بشر محسوب می‌شود. افزایش میزان مصرف انرژی و تأثیر آن بر آینده محیط زیست، موجب شده تا طراحی ساختمان‌ها با رویکرد معماری پایدار اهمیت ویژه‌ای یابد. در این میان ساختار و شکل کالبدی مدارس، کیفیت‌های محیطی و تکنولوژیکی آن‌ها، در راستای آموزش، فرهنگ‌سازی و دستیابی به جهانی زیست‌پذیر تأثیر بسزایی دارد. هدف اصلی این پژوهش دستیابی به شاخص‌های کالبدی مؤثر در ارتقاء معماری پایدار در مدارس است، تا به کمک آن، محیط کالبدی مدرسه به یک ابزار آموزنده، در جهت یادگیری مسائل زیست‌محیطی و توسعه پایدار تبدیل شود.

روش بررسی: نوشتار حاضر از نوع کاربردی بوده و روش پژوهش کیفی و توصیفی تحلیلی است. گردآوری اطلاعات مبتنی بر مطالعات اسنادی، مرور متون، منابع و تجارب است که به استخراج مدل مفهومی منتج می‌گردد. در نهایت شاخص‌های کالبدی برآمده از مدل در نمونه موردی (مدرسه فرانسوا میتران) مورد تحلیل قرار می‌گیرد و راهکارهایی در راستای طراحی فضای آموزشی بر مبنای شاخص‌های کالبدی توسعه پایدار ارائه می‌شود.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان می‌دهد که مؤلفه‌های ارتقاءدهنده پایداری در فضای آموزشی شامل چهار مؤلفه اصلی کالبدی، زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد. در این بین، مؤلفه کالبدی می‌تواند یک مدرسه را به یک ابزار آموزشی برای مسائل زیست‌محیطی تبدیل نماید و شاخص‌های آن شامل بهره‌گیری از نور روز، بهبود کیفیت هوا در محیط داخلی، ارتباط با عناصر طبیعی، طراحی فضا جهت حمایت از فعالیت زیست‌محیطی، انتخاب آگاهانه مواد و مصالح، انعطاف‌پذیری کالبدی، کاهش مصرف انرژی از طریق کالبد و به‌کارگیری عناصر پایداری می‌باشد، که در نمونه موردی نیز تأثیرگذارند.

کلید واژه‌ها: توسعه پایدار، معماری پایدار، فضای آموزشی، مؤلفه‌های کالبدی، مدرسه فرانسوا میتران برزیل^۱

* نویسنده مسئول: mojtabavi_m@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: مجتبوی، سیده مریم؛ ایزدپناه، حوراء (۱۴۰۱). بررسی مؤلفه‌های کالبدی معماری پایدار در فضای آموزشی (نمونه موردی:

مدرسه فرانسوا میتران برزیل). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱۳۵-۱۵۵.

¹ François Mitterrand High School in Brazil

مقدمه و بیان مسأله

رشد جمعیت جهانی در سال‌های اخیر منجر به ایجاد بحران در زمینه دسترسی و بهره‌برداری از منابع طبیعی مانند آب، زمین و جنگل شده است (Emmanuel, 2018). بسیاری از مسائل مربوط به پایداری زندگی انسان همچون، استفاده از ذخایر و منابع تجدیدناپذیر، تخریب زیستگاه، گرم شدن کره زمین، تخریب لایه اوزون، فرسایش خاک، رسوب اسید، دفع زباله و کیفیت محیطی داخلی در حال بررسی است (Tiwari et al, 2020).

استانداردها و شاخص‌های معماری پایدار را می‌توان برای ارزیابی عملکرد یک ساختمان و اندازه‌گیری تأثیر آن بر محیط زیست مورد استفاده قرار داد (Velsey, 2020).

با پیشرفت علم و فناوری، انواع مختلف ساخت و ساز رو به افزایش است و این امر به طور اجتناب‌ناپذیری به محیط زیست آسیب می‌رساند. مدل‌های ارزیابی پایداری به معماران کمک می‌کند طرحی مقرون به صرفه و پاسخ‌دهنده به نیازهای ارائه دهند (Newberry et al, 2021). هدف ساخت و ساز پایدار، کاهش اثرات زیست‌محیطی از طریق بهبود کارایی مصرف انرژی و منابع و طراحی ساختمان در راستای کاهش ردپای کربن و ایجاد یک محیط زیست پایدار است (Dunk, 2021; Luca et al, 2021).

مراکز آموزشی، از مهمترین عناصر موجود در شهرها هستند. با توجه به پیچیدگی و چند بعدی بودن مسئله آموزش و پرورش، لازم است که در ساخت مراکز آموزشی به ابعاد کالبدی و فضایی، کیفیت‌های بصری و ادراکی، ابعاد زیبایی‌شناسی، جنبه‌های محیطی و اقلیمی، مسائل تکنولوژی توجه شود و این مسئله مستلزم همکاری متخصصین، در یک نظام سیستمی و مرتبط خواهد بود. اجرای استانداردها و معیارهای صرفه‌جویی انرژی در ساختمان‌های آموزشی، امری حیاتی است و همواره بایستی طراحی ساختمان‌ها در راستای معماری پایدار صورت پذیرد (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۴). هر فرد از جامعه در همان سال‌های اولیه آموزش، چگونگی همسو شدن با محیط و اجتماع اطراف را آموخته و در نهایت به شهروندی مؤثر برای جامعه خود بدل می‌شود، بنابراین بی‌توجهی به جایگاه مدارس به عنوان مکانی تأثیرگذار در آموزش مفاهیم پایه توسعه پایدار، سبب خواهد شد که افراد در مقابل نیازهای جامعه بیگانه بوده و احساس مسئولیت اندک، جامعه را نیز تبدیل به محیطی منفعل و عاری از تأثیر مثبت شهروندان کند (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۸).

از طریق معماری پایدار، می‌توان به پایداری محیط‌زیست و پایداری بوم‌شناختی دست یافت (Tasci, 2015). بنابراین معماری فضای آموزشی خود می‌تواند مفاهیم توسعه پایدار، توجه به محیط زیست و صرفه‌جویی در مصرف انرژی را به دانش‌آموزان آموزش دهد. این رویکرد آموزشی به دانش‌آموزان این فرصت را می‌دهد تا سیستم‌های مدیریت محیط زیست را به شیوه هر چه ملموس‌تر درک کنند و این توانایی را داشته باشند که در آینده، آن را در محیط خانه و محل کار خود پیاده‌سازی نمایند (می‌بودی، ۱۳۹۶).

عدم رعایت اصول معماری پایدار در ساخت و ساز مدارس موجود، پیامدهای بسیاری را به دنبال داشته است، از جمله: به وجود آمدن مسائل اقلیمی، صرف انرژی بسیار زیاد برای تأمین شرایط آسایش محیطی، انزوای معماری بومی، عدم توجه به محیط زیست و اقلیم در فرایند ساخت و ساز و لذا این امر، ضرورت توجه به معیارهای معماری پایدار را در طراحی مدارس، آشکار می‌سازد (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۳).

موضوعی که وجود آن در یک مدرسه، الزام و ضرورت دارد، اولویت دادن به مقوله پایداری در تمام ارکان مدرسه است، به عبارت دیگر پایداری در مدرسه، یک اصل و اولویت است و نباید به عنوان یک عنصر اضافه و فرعی دیده شود (Jackson,)

MacDiarmid, et al, 1986)، جهت دستیابی به مدارس پایدار، بایستی تفکر پایداری در قلب و متن مدرسه جاری باشد (2014). رسالت یک مدرسه و بنای آن در جهت توسعه دانش و آگاهی افراد رقم خورده است (کدیور، ۱۳۹۴)؛ لذا محیط کالبدی و معماری فضای آموزشی بایستی به کمک جایگاه، نیروها و امکاناتی که برای یادگیری دارد به عنوان یک قلعه یادگیری مورد توجه قرار گیرد. هدف اصلی این پژوهش دستیابی به مؤلفه‌های کالبدی مؤثر در ارتقای معماری پایدار در مدارس است که به کمک آن، محیط کالبدی مدرسه به عنوان یک ابزار آموزنده، در جهت یادگیری مسائل زیست‌محیطی و توسعه پایدار تبدیل شود. لذا جهت دستیابی به این هدف سؤالات ذیل مطرح می‌گردد:

- مؤلفه‌های پایداری در مدارس کدامند؟
- مؤلفه کالبدی با چه شاخص‌هایی موجب ارتقاء پایداری در فضای آموزشی می‌شود؟
- شاخص‌های کالبدی مستخرج از مدل مفهومی در نمونه موردی چگونه نمود داشته است؟
- در راستای طراحی معماری فضای آموزشی، چه راهکارهایی برای هر کدام از شاخص‌های مؤلفه کالبدی وجود دارد؟

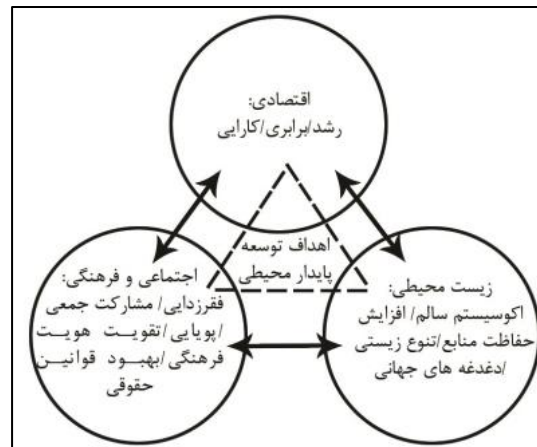
مبانی نظری پژوهش

فضاهای آموزشی: لوئی کان^۱، واژه مدرسه را چنین تعریف می‌کند: تمام مکان‌هایی که انسان برای تأمین خواسته خود در فراگیری، از آنها استفاده می‌کند، مدرسه نام دارد و این مکان‌ها، تنها برای یادگیری و آموختن عقاید و نظریات نمی‌باشند، بلکه برای فهم و ادراک دلایل وجود هر چیز و مناسبت‌های دوجانبه و روابط بین انسان و طبیعت نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند (کامل نیا، ۱۳۹۷: ۳۰). به اعتقاد بسیاری از اندیشمندان، معماری با قدمتی به اندازه تاریخ انسان، به عنوان بخش مهمی از فرهنگ، نقش اساسی در شکل‌گیری و تکامل بشر برعهده دارد. با توجه به این‌که دوره زمانی طولانی از عمر انسان‌ها در فضاهای آموزشی سپری می‌شود، معماری این فضاها سهم بسزایی در این روند دارد؛ چرا که ویژگی‌های محیطی متأثر از هر دو مقوله آموزش و معماری بر کیفیت آموزش و رفتار دانش‌آموزان و معلمان تأثیر به‌سزایی داشته و موجب ارتباطی محکم بین این دو شده است. والتر گروپیوس^۲ به این اشاره دارد که اگر محیط و ساختمان فضای آموزشی خلاقانه باشد، زمینه‌ای ثمربخش برای نسل آینده ایجاد می‌گردد و محیط محرک به اندازه روش تدریس برای آزاد کردن اندیشه و بیان خلاقه، حائز اهمیت است (رضوان و نخعی، ۱۳۹۴: ۳). می‌توان گفت فضاهای آموزشی نیازمند امکانات و تجهیزات منطبق با نیاز عصر حاضر هستند که متأسفانه امروزه فاصله زیادی با این استانداردها وجود دارد.

توسعه پایدار: توسعه پایدار آن نوع توسعه‌ای است که سلامت انسان و نظام‌های اکولوژیکی را در بلند مدت بهبود بخشد. توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای حال انسان را با توجه به توانایی نسل آینده در دریافت نیازهایش مد نظر دارد. در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار، پایداری محیطی در ارتباط با معماری اهمیت زیادی دارد و مسائل زیست‌محیطی که آینده بشر را به خطر انداخته است، معماران را به چاره‌اندیشی وا داشته است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۸). توسعه پایدار با تلفیق اهداف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی به دنبال حداکثرسازی رفاه انسانی است؛ بنابراین در توسعه پایدار، علاوه بر توجه به حفظ محیط‌زیست، توسعه انسانی، توسعه اجتماعی، توسعه فرهنگی و توسعه سیاسی مدنظر است (معمار، ۱۳۹۴: ۳۲). مفاهیم پایداری که اهداف عام توسعه پایدار هستند در نمودار شماره ۱ آمده‌اند:

¹ Louis Kahn

² Walter Gropius



شکل ۱. اهداف توسعه پایدار محیطی، (منبع: کامل نیا، ۱۳۹۴: ۷۵).

در تقسیم‌بندی کرمونا^۱، مؤلفه‌های عام پایداری، شامل مؤلفه اجتماعی (تنوع و انتخاب، احترام به نیازهای انسانی، انعطاف‌پذیری و تمرکزگرایی فضا و تمایز و تشخیص)، مؤلفه اقتصادی با نمود (نظارت، کارایی منابع و خودکفایی) و مؤلفه زیست‌محیطی با نمود (ارتقاء و تقویت محیط‌زیست و کاهش آلودگی‌ها) می‌شود (کامل نیا، ۱۳۹۴: ۷۵). گلابچی معتقد است، مفهوم پایداری در سه حیطه پایداری محیطی، پایداری اقتصادی و پایداری اجتماعی دارای مضامین عمیقی است (گلابچی، ۱۳۹۲: ۴۰۹).

مدارس و مفاهیم توسعه پایدار: آموزش، ابزار ضروری برای توسعه مهارت‌ها، دانش و ارزش‌ها در راستای توسعه پایدار است، ضمن این‌که تصمیم‌سازی مبتنی بر نظرات مردم بستگی تام به وجود شهروندانی آگاه دارد. هر فرد از جامعه در همان سال‌های اولیه آموزش، چگونگی همسو شدن با محیط و اجتماع اطراف را آموخته و در نهایت مبدل به شهروندی مؤثر برای جامعه خود می‌شود، لذا سهم آموزش در راستای پیشبرد اهداف توسعه پایدار در جامعه بسیار مؤثر می‌باشد. در گزارشی که تحت عنوان آموزش محیط زیست در سال ۱۹۷۴م توسط اداره آموزش و پرورش اسکاتلند منتشر شده، بیان شده است که برنامه آموزش محیط زیست از دبستان آغاز می‌شود، تا دبیرستان ادامه دارد و باید در سایر مراحل زندگی نیز لحاظ شود. به نظر نمی‌رسد واژه محیط زیست و آموزش تا اواسط دهه ۱۹۶۰م در کنار هم به کار برده شده باشند، لیکن تحولات مربوط به آموزش زیست‌محیطی حاصل اندیشه‌گروی متفکران و نویسندگان برجسته قرن‌های ۱۸ و ۱۹م از جمله گوته^۲، روسو^۳، دیویی^۴ و غیره می‌باشد. بسیاری معتقدند که پاتریک گدس^۵ ۱۸۵۴-۱۹۳۳م استاد اسکاتلندی، اولین شخصی بود که پل ارتباطی مستحکمی بین کیفیت محیط زیست و کیفیت آموزش برقرار نمود (پالمر، ۱۳۸۳)؛ تا آنجا که دستور کار مطرح‌شده در قرن بیست و یکم در اجلاس زمین، فصل کاملی را به موضوع آموزش و آگاهی‌های مردم اختصاص داده است. این فصل، پیام کمیسیون برانتلند^۶ را با این مضمون با خود به همراه دارد که آموزش می‌تواند

¹ Carmona

² Goethe

³ Rousseau

⁴ Dewey

⁵ Patrick Geddes

⁶ Brundtland Report

آگاهی‌های زیست‌محیطی، اخلاقی، ارزش‌ها و رفتارها، گرایش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز برای توسعه پایدار را به مردم اعطا کند، همچنین تأکید می‌نماید که آموزش نه تنها باید به محیط زیست بپردازد، بلکه بایستی محیط اجتماعی، اقتصادی و توسعه انسانی را نیز در برگیرد (کامل نیا، ۱۳۹۴: ۷۷). در واقع به منظور نزدیک کردن دو واژه «آموزش و محیط زیست»، در دهه‌های اخیر اقدامات قابل تأملی صورت گرفته و این نظریه مطرح است که می‌توان مفاهیم نوظهوری چون توسعه پایدار را به صورت مستقیم و غیر مستقیم در مکان‌های آموزشی مطرح کرد (عظمتی و باقری، ۱۳۸۷).

از سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ تغییراتی در بخش آموزش‌های رسمی در جهت آموزش مفاهیم پایداری به وجود آمد و شواهدی از انعکاس این تغییرات و نقش جدید مدارس در بریتانیا، آمریکای شمالی و اروپا پدیدار شد. در طول ده سال آنچه که «برنامه عمومی مدرسه» خوانده می‌شد، رویکردهای جامع‌تر و وسیع‌تری را در حوزه‌های پایداری در بر گرفت، به عنوان مثال در بریتانیا برنامه‌های یادگیری از طریق منظر، در کانادا برنامه همیشه سبز و در اروپا اقداماتی چون برنامه منظر آموزشی، از جمله این برنامه‌ها برای اعمال تغییرات در جهت آموزش محیط‌زیست در مدارس هستند (Henderson & Tilbury, 2004).

در سال ۱۹۸۷، یونسکو^۱ بیانیه‌ای مبنی بر اهمیت آموزش محیطی صادر نمود (فیضی، ۱۳۸۹، ۶۲). برداشت‌های نوین از آموزش محیط زیست، مدرسه را نه فقط به عنوان زمینه‌ای برای مدیریت محیط زیست، بلکه به عنوان زمینه و محلی برای پرداختن به آموزش محیط زیست برای جامعه می‌داند. ایده مدرسه سبز توسط مؤسسه آموزش محیطی پیشنهاد شد و هدف آن به وجود آوردن آموزش محیطی بود که به تدریج در بخش‌های مختلف مدیریت مدرسه و آموزش در کلاس درس نفوذ کرد. در سال ۲۰۰۷ نیز شورای ساختمان سبز ایالات متحده، کمپین ملی مدارس سبز را آغاز نمود (Zhao, He & Meng, 2015: 311). این رویکردهای نو در توسعه همه جانبه مدارس، پاسخی به نیازهای جهانی برای تغییر جهت مدیریت آموزش رسمی و کمک به برابری و ساخت آینده‌ای بهتر و پایدارتر است. دستاوردهای علمی مرتبط با توسعه پایدار، نشان می‌دهند که آموزش در سن پایین بسیار مؤثر است و مدارس ابتدایی نسبت به مدارس راهنمایی در ارتقای سطح توسعه پایدار موفقیت بیشتری کسب نموده‌اند (Scot, 2009).

مدرسه پایدار: مدرسه از اولین محیط‌های اجتماعی است، که انسان به آن وارد می‌شود و روح و شخصیتش در آن شکل می‌گیرد. تأثیر فضای آموزشی بر کیفیت آموزش و رفتار دانش‌آموزان و معلمان، سبب رابطه تنگاتنگ بین معماری و آموزش شده است. با توجه به تأثیر بسیار زیاد معماری محیط آموزشی در روح و جسم دانش‌آموزان، توجه به چگونگی خلق این فضا بسیار اهمیت دارد. ساختمان مدرسه پایدار بر اساس صرفه‌جویی در مصرف انرژی و حفاظت محیط‌زیست طراحی می‌شود. نکته قابل توجه این است که هدف این نوع مدارس تنها دستیابی به اصول زیست‌محیطی و مصرف کمتر منابع انرژی نیست، بلکه اهمیت آن در تأثیری است که در روحیه دانش‌آموزان دارد (ادوارد، ۱۳۸۹: ۱۶۵).

معماری پایدار مجموعه‌ای مرتبط از عواملی مشتمل بر مؤلفه‌های اجتماعی-فرهنگی، محیطی-اکولوژیکی و مقولات تکنیکی است؛ در واقع معماری پایدار مانند جنبش‌های معماری سبز، عمده توجه خود را به مسائل محیطی و اکولوژیکی و موضوعات تکنولوژی (معماری اکوتک) معطوف نمی‌کند، بلکه سعی دارد آن‌ها را با موضوعات اجتماعی و فرهنگی نیز عجین نماید (کامل نیا، ۱۳۹۴: ۷۵). در انتها، پژوهش‌های مرتبط با مدارس پایدار مورد بررسی قرار گرفت و مؤلفه‌های پایداری استخراج گردید. (جدول ۱)

¹ UNESCO

جدول ۱: بررسی پژوهش‌های مرتبط با مؤلفه‌های پایداری در مدارس

| ردیف | عنوان پژوهش | مؤلفه‌های پایداری در فضای آموزشی | منبع |
|------|---|--|------------------------------|
| ۱ | مدارس برای آینده: طراحی محوطه مدرسه | طراحی پایدار و مدیریت، حفاظت از محیط و ارتقای طبیعت، کار گروهی و مشارکت اجتماعی، هماهنگی با برنامه درسی. | Foster et al., 2006 |
| ۲ | آموزش برای توسعه پایدار، مدارس پایدار | شاخص آموزشی، محیط زیست (آب، برق، پسماند، زمین‌های مدرسه)، اجتماعی، اقتصادی | کریمی و عنایتی، ۱۳۹۱: ۶۳-۶۴ |
| ۳ | مفاهیم پایه در معماری دانشگاه | اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی | کامل‌نیا، ۱۳۹۴: ۷۵ |
| ۴ | شاخص‌های طراحی مدارس سبز با رویکرد یادگیری پایدار از محیط کالبدی | انعطاف‌پذیری کالبدی، شفافیت و دسترسی بصری در انواع سیستم‌های ساختمان، تعامل اجزاء و عملکردهای سبز ساختمان مدرسه با کاربران، دسترسی آسان به اطلاعات ساختمان، ارتباط با طبیعت، طراحی فضاهای حمایتگر فعالیت‌های زیست‌محیطی، کاربرد عناصر کالبدی مدارس سبز، توجه به جامعه و تقویت نگرش جهانی | طلوع دل و تابش، ۱۳۹۶: ۹-۱۱ |
| ۵ | بررسی مؤلفه‌های معماری پایدار در مدارس معاصر ایران ۱۳۸۴-۱۳۹۷ | اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگی | مجتبوی، ۱۳۹۷: ۱۰-۷ |
| ۶ | تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری محیطی فضاهای آموزشی ایران با تأکید بر سیستم‌های ارزیابی فضاهای سبز آموزشی | کیفیت محیط داخلی، سایت، انرژی، آب، مواد و مصالح، نوآوری در طراحی، اولویت‌های منطقه‌ای | بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸۸ |
| ۷ | طراحی مدل مدارس پایدار در راستای توسعه شهرهای پایدار، مبتنی بر فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) | سازمان مدرسه، آموزش، ارتباطات، دانش‌آموز، معلم، برنامه درسی | طابی و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۳۴ |

از جمع‌بندی پژوهش‌های مرتبط با موضوع که توسط محققین مختلف انجام شده است، چهار مؤلفه کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی استخراج شد که به توضیح هر یک پرداخته می‌شود:

مؤلفه‌های ارتقادهنده پایداری در فضاهای آموزشی:

مؤلفه کالبدی: محیط مصنوع یا محیط معماری، بخشی از محیط کالبدی است که فضای زیستی انسان است و از مواد و مصالح با مایه‌های رنگی، بافت‌ها، روشنایی و درجات شفافیت مختلف و فضاهای بین آنها تشکیل می‌شود (لنگ، ۱۳۹۴). محیط کالبدی دارای ظرفیت‌هایی است که در انتقال پیام به افراد در جهت یادگیری آنها می‌تواند مؤثر واقع گردد (شمس اسفند آباد، ۱۳۹۳). رسالت یک مدرسه و بنای آن در جهت توسعه دانش و آگاهی افراد رقم خورده است (کدیور، ۱۳۹۴) و توجه به محیط کالبدی و معماری آموزنده بایستی در اولویت باشد. مدرسه پایدار به عنوان یک ابزار آموزشی این فرصت را ایجاد می‌کند تا دانش‌آموزان فرصت حضور در یک زندگی واقعی، با موضوع پایداری را داشته باشند (Gordon, 2010).

مؤلفه اجتماعی: همچنان که شدت تهدید اقدامات بشر بر علیه طبیعت و محیط زیست افزایش یافته است، نگرش به طراحی پایدار و نیاز به آموزش گسترده و همه جانبه افراد در ازای مسئولیتی که در برابر محیط زیست دارند نیز محسوس تر شده است. از دیدگاه توسعه پایدار مدرسه می تواند پیوندی قوی و مؤثر با موضوعات اجتماعی-فرهنگی از طریق بالا بردن سطح آگاهی دانش آموزان نسبت به محیط زیست و نیز تقویت مهارت های آنان در کارهای گروهی به وجود آورد. طراحی مدرسه به گونه ای که امکان مشارکت و حضور جامعه، به خصوص والدین را فراهم آورد، می تواند در راستای پیوند محیط زیست با مسائل اجتماعی فرهنگی راهگشا باشد (طلایی و متولی حقیقی، ۱۳۹۴: ۱۰).

مؤلفه اقتصادی: با استفاده از انرژی های رایگان مانند نور روز، گرمای خورشید، باد، کنترل تغییرات دما با عایق کاری حرارتی مناسب، به کارگیری گیاهان، می توان هزینه های تأمین انرژی را به حداقل رساند. علاوه بر این تأثیرات مثبت روانی وجود گیاهان در فضای آموزشی و مدارس بر کسی پوشیده نیست. هزینه احداث ساختمان را می توان از طریق کم کردن فضاهای تأسیساتی موتورخانه، کاهش پیچیدگی در فضا و عناصر خدماتی، هماهنگ سازی سازه و عناصر خدماتی به حداقل رساند. هزینه های نگهداری ساختمان را نیز می توان از طریق استفاده از مصالح با دوام، تجهیزات با عمر زیاد، سیستم های کنترلی محیطی ساده و قابل اطمینان، دسترسی مناسب برای نگهداری و تعمیرات کاهش داد، زیرا در صورت بروز هرگونه مشکل در ساختمان مدرسه، در روند آموزشی مدرسه اختلال ایجاد شده و کارایی که یکی از اصول مهم پایداری است، از بین می رود (لیتکوهی و حلاجی، ۱۳۹۴: ۵).

مؤلفه زیست محیطی: اکوسیستمی که در محیط جریان دارد شامل روابط بین موجودات زنده، اعم از انسان ها، حیوانات، گیاهان، عوامل جوی و ... می باشد، که از پیدایش هستی تاکنون برقرار است. با گذشت زمان و استفاده بی رویه از سوخت های فسیلی و نیز تأثیر عواملی چون آلودگی زمین و هوا و آب در اثر تولید گازها و زباله های شیمیایی و ... این اکوسیستم دستخوش تغییراتی شده که نتیجه آن برهم خوردن نظم موجود در طبیعت و محیط طبیعی، همچون: تغییرات لایه ازن، منقرض شدن نسل بعضی از موجودات دریایی و زمینی، پدیده گرم شدن جهانی، تخریب زیستگاه های طبیعی و آلودگی هوا است. معماری به عنوان یکی از حوزه های پایداری محیط زیست با طراحی صحیح فضا، می تواند شرایط مناسب برای بهتر زیستن بشر و نیل به هدف محیط زیست پایدار را ممکن سازد (صیادی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵).

در جدول شماره ۲ شاخص های مرتبط با هر یک از مؤلفه های کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی از دیدگاه محققین استخراج شده است:

جدول ۲. شاخص های مؤلفه کالبدی، اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی معماری پایدار در مدارس از دیدگاه محققان

| مؤلفه | شاخص | منبع |
|-------------------|-------------------------------|--|
| زیست محیطی کالبدی | بهره گیری از نور روز | (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)، (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۹)، (شرفی و نخعی، ۱۳۹۴: ۸)، (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۴: ۷). |
| | بهبود کیفیت هوا در محیط داخلی | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۹)، (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۴: ۵). |
| | انعطاف پذیری کالبدی | (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)، (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۷)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۱). |
| | ارتباط با عناصر طبیعی | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۷)، (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۱)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۴)، (طلایی و متولی حقیقی، ۱۳۹۴: ۱۱)، (طلوع دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۱). |
| | انتخاب آگاهانه مواد و مصالح | (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۳۹۸). |

| مؤلفه | شاخص | منبع |
|------------------|--|---|
| | | (۴۵): (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۴: ۶)، (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۹)، (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۴)، (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰: ۵). |
| | کاهش مصرف انرژی از طریق کالبد | (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)، (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۹)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۴)، (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰: ۷)، (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۳). |
| | به کارگیری عناصر پایداری | (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۷)، (نیرومند و همکاران، ۱۳۹۴: ۷)، (طلوع دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۱). |
| | طراحی فضا جهت حمایت از فعالیت‌های زیست محیطی | (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۰)، (طلوع دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۱)، (محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۷۴). |
| مؤلفه اجتماعی | ارتقاء تعاملات اجتماعی | (کامل نیا، ۱۳۹۷: ۱۸۶) |
| | مشارکت پذیری | (کامل نیا، ۱۳۹۷: ۱۸۶) |
| | ایجاد حیطه‌های یادگیری | (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۵). |
| | گسترش فعالیت‌های داوطلبانه | (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۵). |
| مؤلفه اقتصادی | صرفه‌جویی در هزینه مصالح مصرفی | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۷)، (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۸). |
| | کاهش هزینه‌های انرژی مصرفی | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۷)، (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۸). |
| | صرفه‌جویی در مصرف منابع | (تقی‌پور رضانی و میرزا محمدی، ۱۳۹۸: ۲۴)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۷). |
| | به حداقل رساندن هزینه‌های جاری برای انرژی | (پورعلی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴). |
| | به حداکثر رساندن فضاهای قابل استفاده | (پورعلی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴). |
| | تقلیل هزینه نگهداری ساختمان | (پورعلی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴). |
| مؤلفه زیست محیطی | صرفه‌جویی در مصرف انرژی | (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۵). |
| | صرفه‌جویی در مصرف آب | (بارشادت و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۷۸)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۴۵). |
| | بهره‌گیری از نور طبیعی | (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۳). |
| | بهره‌گیری از عناصر طبیعی | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۱۰). |
| | توجه به تهویه طبیعی | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۱۰). |
| | استفاده از مصالح سازگار با محیط زیست | (مجتبوی، ۱۳۹۷: ۱۰). |
| | طراحی بام سبز | (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰: ۱۸). |
| | توجه به محیط زیست و تقویت نگرش کاربران | (طلوع دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۱)، (دانشجو و همکاران، ۱۳۹۸: ۷). |

پیشینه پژوهش

پیرامون اهمیت پایداری در مدارس و عوامل مؤثر بر آن، مطالب متعددی در منابع مختلف قابل مطالعه است. اما بر اساس پرسش و هدف این پژوهش، منابع مرتبط با «مؤلفه‌های مؤثر در ارتقاء پایداری» بررسی شده‌اند، که در ادامه به مهمترین آن‌ها اشاره شده است:

چوپین و همکاران^۱ (۲۰۲۱)، در مقاله‌ای با عنوان «سه نوع استراتژی آموزشی معماری (AES) در ساختمان‌های پایدار برای یادگیری از طریق محیط در کانادا»، به این نتیجه دست یافتند که راهبردهای آموزشی عبارتند از: الف) رویکرد برجسب‌گذاری که بر یک سری ویژگی‌های محیطی تأکید دارد، همچون برجسب‌ها یا استانداردهای معماری سبز که به عنوان مدرکی در نام‌گذاری ساختمان استفاده می‌شوند. ب) رویکرد تجربی که در آن ساختمان به عنوان یک ابزار یادگیری برای درک از طریق لمس تجربیات فیزیکی تعریف می‌شود. ج) روش آیکونیک که از طریق ابزارهای نمادین معماری اکولوژیکی، مانند بام سبز، دیوار سبز یا صفحات خورشیدی به عنوان ویژگی‌های قابل مشاهده مرکز یادگیری استفاده می‌شود.

لیائو و همکاران^۲ (۲۰۲۲)، در مقاله‌ای با عنوان «بررسی چارچوب معماری زیست محیطی در پردیس پایدار، نمونه موردی: دبیرستان تایوان»، به این نتیجه دست یافتند که پنج شاخص اصلی جهت دستیابی به پردیس پایدار عبارتند از: الف) استفاده کارآمد از پردیس به عنوان پایگاهی برای کاوش و ارتقای خلاقیت. ب) برای جهت‌گیری ساختمان‌های پردیس باید شرایط طبیعی مانند هوا، نور خورشید و میدان دید در نظر گرفته شود. جهت شمال-جنوب برای صرفه جویی در مصرف انرژی در ساختمان بهترین انتخاب است. ج) استفاده از نور طبیعی زیرا در ساختمان‌های سبز ورود نور طبیعی به فضای داخلی، علاوه بر صرفه‌جویی در مصرف انرژی، می‌تواند بر یادگیری دانش آموزان تأثیر مثبت بگذارد و برای سلامت چشم و بدن انسان مفید است. د) مصالح ساختمانی پایدار و ه) برنامه‌ریزی جهت کاهش تولید کربن و حفظ انرژی در ساختمان.

بارشادت و همکاران (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان «تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری محیطی فضاهای آموزشی ایران با تأکید بر سیستم‌های ارزیابی فضاهای سبز آموزشی»، توصیه‌هایی در خصوص چگونگی بومی‌سازی شاخص‌ها و مؤلفه‌های پایداری محیطی فضاهای آموزشی تحت شرایط اقلیمی ارائه داده‌اند.

مجتبوی (۱۳۹۷)، در مقاله‌ای با عنوان «بررسی مؤلفه‌های معماری پایدار در مدارس معاصر ایران ۱۳۸۴-۱۳۹۷» به بررسی شاخص‌های پایداری در سه مؤلفه اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در نمونه‌های منتخب از مدارس معاصر ایران پرداخته است. دانشجو و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان «فضاهای جمعی و حیاط مدرسه کتاب سه بعدی آموزش مفاهیم توسعه پایدار» بر مبنای سه اصل طراحی پایدار، اقتصاد منابع و چرخه حیات، به ارائه راهکارهایی در زمینه طراحی منظر مدرسه بر مبنای رویکرد اکولوژیک با تأکید بر آموزش مفاهیم توسعه پایدار پرداخته‌اند.

طلوع‌دل و تابش (۱۳۹۶) در مقاله‌ای با عنوان «شاخص‌های طراحی مدارس سبز با رویکرد یادگیری پایدار از محیط کالبدی» به ارائه مؤلفه‌های مؤثر در طراحی معماری مدارس پایدار که می‌تواند محیط کالبدی مدرسه را به مثابه یک کتاب درسی سه‌بعدی، به ابزاری برای یادگیری موضوعات زیست‌محیطی و توسعه پایدار تبدیل نماید، پرداخته‌اند. از مهمترین مؤلفه‌های کالبدی می‌توان به انعطاف‌پذیری کالبدی جهت هماهنگی با شیوه‌ها و برنامه‌های گوناگون یادگیری، شفافیت و دسترسی بصری در انواع سیستم‌های ساختمان، تعامل اجزاء و عملکردهای سبز ساختمان مدرسه با کاربران، دسترسی

¹ Chupin

² Liao

آسان به اطلاعات ساختمان، ارتباط با طبیعت و استفاده از مصالح طبیعی، طراحی فضاهایی جهت حمایت از فعالیت‌های زیست‌محیطی، استفاده از روش‌های متعدد در هر یک از عناصر تشکیل‌دهندهٔ مدرسهٔ سبز و در نهایت، توجه به جامعه و تقویت نگرش جهانی اشاره نمود.

نیرومند و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «مدرسه به عنوان کتاب درسی سه‌بعدی» با بررسی ۱۷ مورد از مدارس موفق جهان با رویکرد پایداری، راهکارهای طراحی مدرسهٔ پایدار را استخراج نمودند. از ایده‌های اساسی در طراحی فضاهای یادگیری پایدار می‌توان به استفاده از ویژگی‌های طراحی معماری اقلیمی، استفاده از فناوری‌های جدید، استفاده از سازه‌های سبک، بام‌های سبز اشاره نمود.

عظمتی و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تأثیر مؤلفه‌های معماری پایدار بر افزایش سطح یادگیری دانش‌آموزان در مدارس ابتدائی شهر تهران» به این نتیجه رسیدند که عوامل پایداری در مدارس می‌توانند در ارتقاء سطح و کیفیت چه در بعد آموزش و چه در ابعاد روحی و شخصیتی دانش‌آموزان تأثیر بسزایی ایفا کنند و به ارائهٔ راهکارهایی در جهت بهبود طراحی مراکز آموزشی با رویکرد معماری پایدار پرداخته‌اند.

طلایی و متولی حقیقی (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان «بررسی نقش حیاط مدرسه در آموزش مفاهیم توسعهٔ پایدار» به ارائهٔ مدل طراحی منظر مدرسه به مثابهٔ یک مکان برای آموزش مفاهیم توسعهٔ پایدار پرداخته‌اند. این مدل بر اساس سه اصل کاهش اثرات زیست محیطی، تعامل مفاهیم محیط زیست با لایه‌های اجتماعی و ارتقاء ارزش‌های اکولوژیک منظر مدرسه تبیین شده است.

پس از بررسی پیشینه و مبانی نظری، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مؤثر در ارتقاء پایداری جمع‌بندی شده و در قالب جدول ارائه شده‌اند. در تحقیقات پیشین، کیفیت مؤلفه‌های کالبدی پایداری در مدارس چندان مورد توجه قرار نگرفته است، لذا رویکرد متفاوت این پژوهش، استخراج مؤلفه‌های پایداری در مدارس، ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی در نمونهٔ موردی منتخب و در نهایت ارائهٔ راهکار طراحی برای هر یک از شاخص‌های مؤلفهٔ کالبدی است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

مدرسهٔ فرانسوامیتران^۱ در سال ۲۰۰۹-۲۰۱۶ در برزیل با مشارکت شرکت ژان دوپوس^۲ در پاریس و خوزه لوئیس تابیث^۳ جونیور برزیلی طراحی شده است. مساحت سایت این پروژه ۱۵۰۰۰ متر مربع و زیربنا آن، حدود ۱۲۰۰۰ متر مربع است که در دو طبقه (هم‌کف و اول) بنا شده است. این پروژه، طرح برنده در یک مسابقهٔ بین‌المللی معماری است و دارای حداقل معیارهای پایداری و سازگاری با محیط زیست است. این پروژه، همچنین در ششمین مسابقهٔ معماری زیستگاه پایدار مقام دوم را در بخش ساختمان‌های سازمانی دریافت کرده است (www.archdaily.com). موقعیت قرارگیری پروژه در شکل ۲ قابل مشاهده است.

¹ François Mitterrand High School

² Jean Dubus

³ José Luiz Tabith

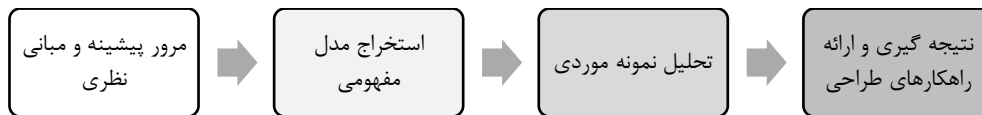


شکل ۲. محدوده مورد مطالعه و موقعیت قرارگیری مدرسه فرانسوی فرانسوا میتران در برزیل. منبع: www.googlemap.com

طراحی حجم‌های پر و خالی، باعث ایجاد حیاط‌های متنوع در ترکیب با حجم‌های مکعبی متعدد شده است که همزیستی با طبیعت سایت را ممکن می‌کند. حجم کلی از چهار مکعب با کشیدگی شمالی جنوبی برای بخش‌های اداری و پشتیبانی مثل کتابخانه و سالن نمایش و همچنین چهار مکعب دیگر با کشیدگی شرقی-غربی تشکیل شده، که کلاس‌های درس را در خود جای داده و فضاهای بین این مکعب‌ها توسط حیاط‌باغ‌های سایه‌دار اشغال شده است که امکان تهویه دائمی بین ساختمان‌ها را فراهم می‌کنند. چ. طراحی سایه‌بان‌های مشبک متحرک برای بالکن‌ها و سایه‌بان‌های مشبک ثابت برای حیاط‌ها سبب فراهم آوردن آسایش حرارتی کاربران به صورت تهویه مطبوع طبیعی می‌شود. پوشش سبز پشت‌بام با مساحت تقریبی ۵۰۰۰ مترمربع نیاز به گرمایش داخلی را کاهش می‌دهد و همچنین بهبود قابل توجهی در عایق حرارتی و صوتی را ایجاد می‌کند. سقف بخشی از حجم به پنل خورشیدی مجهز است و سبب کاهش تولید گرین و کاهش مصرف انرژی می‌شود. به طور کلی این پروژه هماهنگ با محیط اطراف خود است و با احترام به طبیعت ساخته شده است (www.archdaily.com).

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با هدف پیشنهاد مؤلفه‌های کالبدی و شاخص‌های طراحی پایداری مدارس، به ارائه راهکار جهت استفاده در فضاهای آموزشی می‌پردازد. روش تحقیق حاضر، توصیفی-تحلیلی بوده، که جهت گردآوری داده‌ها از مطالعات کتابخانه‌ای-اسنادی بهره گرفته شده است. در گام نخست پیشینه و مبانی نظری مرتبط با موضوع و رویکرد مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته و مؤلفه‌های مؤثر در ارتقاء پایداری فضاهای آموزشی از دیدگاه محققین در قالب جدول ارائه شده است. (جدول شماره ۱) در گام دوم از جمع‌بندی پژوهش‌های پیشین، مدل مفهومی پژوهش استخراج شده است. در گام سوم، به بررسی و تحلیل مدل مفهومی در نمونه موردی منتخب (مدرسه فرانسوا میتران در برزیل) پرداخته شد و در نهایت در گام آخر برای هر یک از شاخص‌های مؤلفه کالبدی در فضای آموزشی رهنمودهایی ارائه شده است.

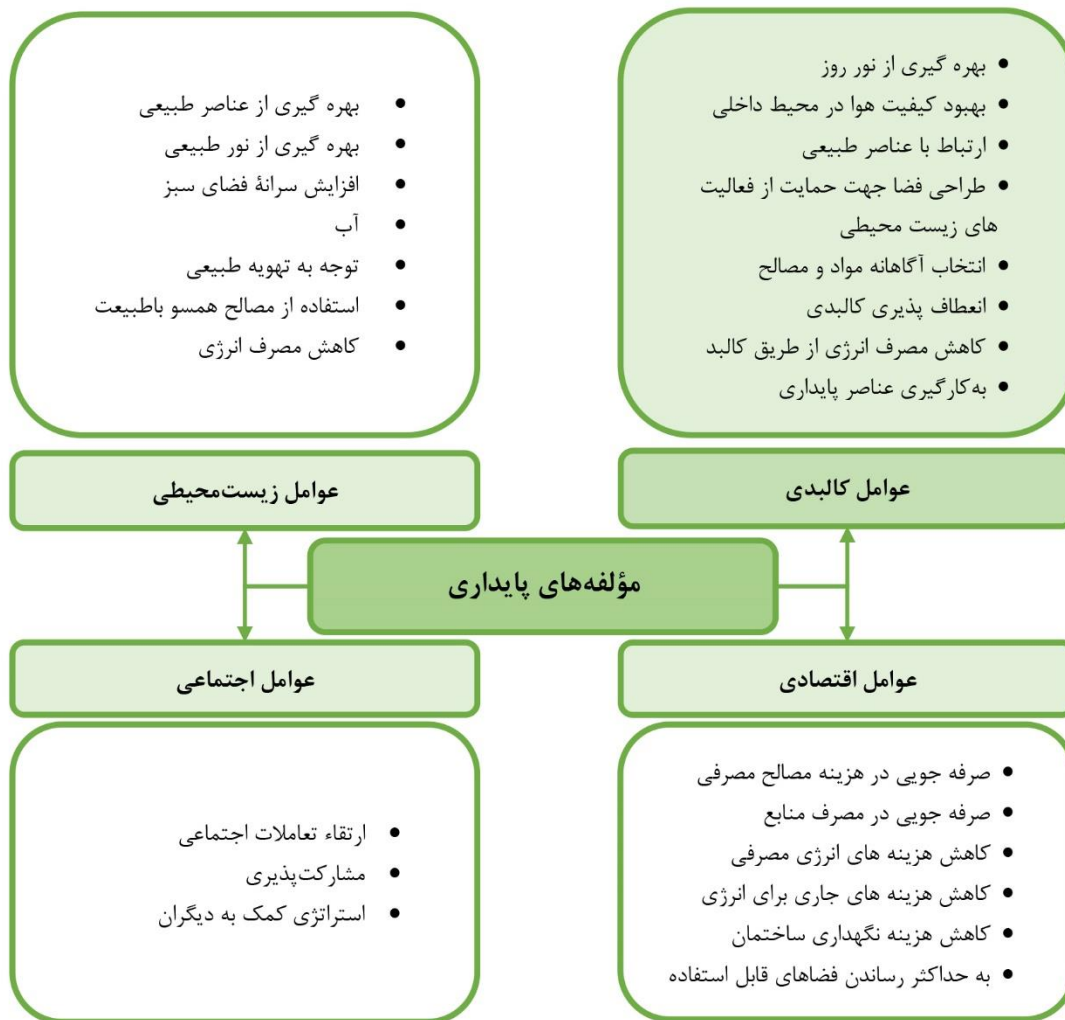


شکل ۳. فرایند انجام پژوهش، (منبع نگارندگان).

تحلیل یافته‌ها

یافته‌های حاصل از بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق:

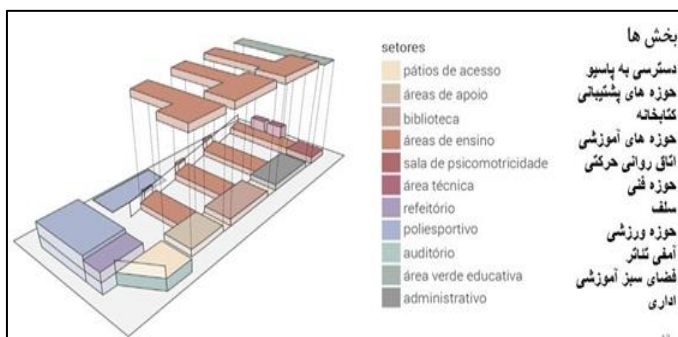
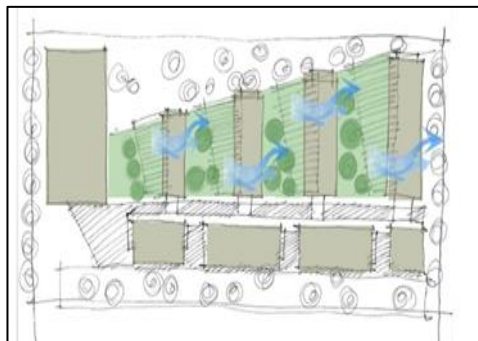
پس از بررسی پژوهش‌های پیشین و مبانی نظری مرتبط با موضوع، نخست مفاهیم پایداری در فضاهای آموزشی استخراج شد. مؤلفه‌های برآمده از مطالعات در جدول شماره یک ارائه شد که با تحلیل محتوی، چهار مؤلفه کالبدی، زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی استخراج شد. سپس با مرور متون، شاخص‌های مرتبط با هر کدام از مؤلفه‌های چهارگانه از دیدگاه محققین مورد بررسی و واکاوی قرار گرفت، که نتایج آن در قالب جدول شماره دو آمده است. در نهایت از جمع‌بندی موارد بالا، مدل مفهومی پژوهش، شامل مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری در مدارس استخراج شد. (شکل ۴).



شکل ۴. مدل مفهومی مؤلفه‌های معماری پایدار در فضای آموزشی (منبع: نگارندگان).

یافته‌های حاصل از بررسی شاخص‌های کالبدی در نمونه موردی:

۱- بهره‌گیری از نور روز: در تعیین موقعیت و جهت کشیدگی فضاهای آموزشی، از میان تمام موضوعات مطرح شده، توجه به چگونگی تابش نور حائز اهمیت ویژه است. کیفیت و رنگ نوری که وارد فضاهای یادگیری می‌شود به جهت‌گیری و استقرار ساختمان و همچنین موقعیت قرارگیری پنجره‌ها وابسته است (محمودی، ۱۳۹۱: ۴۷). در نمونه موردی، قرارگیری مدرسه در راستای شرقی-غربی و بهره‌گیری تمامی کلاس‌ها از نور طبیعی شمالی-جنوبی، تعبیه بازشو در تمامی کلاس‌ها جهت بهره‌گیری از نور طبیعی خورشید و ایجاد سایبان‌های خارجی برای تأمین روشنایی طبیعی با کیفیت بالا دیده می‌شود. (تصویر ۵).



شکل ۶. سهولت در تهویه طبیعی بواسطه حیاط‌ها (منبع: نگارندگان)

شکل ۵. کشیدگی حجم در راستای شرقی غربی. بهره‌گیری از نور طبیعی (منبع: www.archdaily.com)

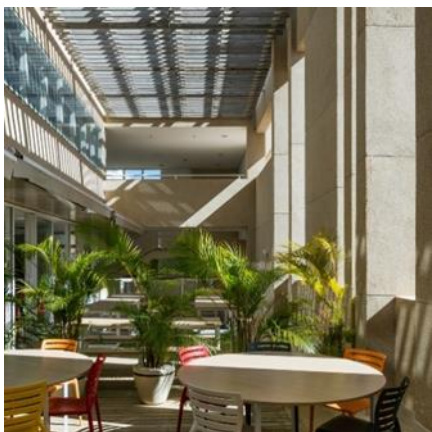
۲- بهبود کیفیت هوا در محیط داخلی: تهویه مناسب و تأمین مستمر هوای تازه و اکسیژن باعث می‌شود دانش‌آموزان از آسایش لازم بهره‌مند باشند. تهویه در مدارس از طریق بازشوها و نیز تجهیزات مکانیکی صورت می‌گیرد. با جانمایی مناسب ساختمان می‌توان امکان نفوذ بادهای مطلوب را به وجود آورد و در برابر بادهای نامطلوب، مانع ایجاد کرد (محمودی، ۱۳۹۱: ۴۸). ترکیب فضاهای پر و خالی به صورت مدولار در حجم نمونه مورد مطالعه و همچنین تعبیه بازشو در ابتدا و انتهای راهروها امکان برقراری جریان هوا بین توده‌ها را برقرار می‌سازد. تهویه مطبوع در محیط داخلی از طریق تهویه طبیعی تأمین و از طریق مرطوب‌کننده‌های کامپیوتری کنترل می‌شوند. (تصویر شماره ۶).

۳- ارتباط با عناصر طبیعی: مواد طبیعی، تخیل را فعال می‌کنند و ارتباط با گیاهان، چوب‌ها و خاک باعث افزایش قدرت حل مسئله می‌شود (تی واندرو، ۱۳۹۴). در واقع طبیعت، در کنار الهام‌بخش بودن، هیجان، کنجکاوی، احساس ترس و رقابت را در کودکان بیدار می‌کند (خسروجردی و مکرّم دوست، ۱۳۹۱).

تماس با گیاهان و حیوانات، نه تنها می‌تواند رشد شناختی را ارتقاء بخشد، بلکه بازی‌های تخیلی را نیز تقویت کرده و حس هم‌دلی را برمی‌انگیزد (دیودک، ۱۳۹۴). وجود درختان و پوشش گیاهی در حیاط مدرسه، در یادگیری و انس با طبیعت، تأثیر مثبتی دارد (Bagot, et al., 2015). بنابراین می‌توان گفت که محیط کالبدی سرشار از عناصر طبیعی، احترام به طبیعت و محافظت از آن را به دانش‌آموزان یاد می‌دهد (طلوع‌دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۱).

در نمونه مورد بررسی، حجم به خوبی با طبیعت ترکیب شده است. در این راستا می‌توان به وجود فضاهای نیمه‌باز متعدد (پاسیوها)، بام سبز و استفاده از گیاهان متنوع در حیاط‌ها اشاره نمود. سقف مدرسه (تقریباً ۵۰۰۰ متر مربع) توسط

مواد طبیعی و فضای سبز حفاظت شده، که بهبود قابل توجهی در عایق حرارتی و صوتی ایجاد نموده و در نتیجه نیاز به گرمایش داخلی را کاهش داده است. یکی از توده‌های مجموعه مجهز به پنل خورشیدی است که موجب صرفه‌جویی در مصرف انرژی شده و عدم نیاز به استفاده از سوخت‌های فسیلی را به همراه دارد. (تصویر شماره ۸).



شکل ۸. فضاهای نیمه باز (پاسیو)

(منبع: www.archdaily.com)



شکل ۷. باغ بام‌های متعدد مدرسه

(منبع: www.archdaily.com)

۴- طراحی فضا جهت حمایت از فعالیت‌های زیست‌محیطی: امکانات و فضاهایی در سایت مدرسه برای پژوهش‌های زیست‌محیطی بایستی تعبیه شود (Barr, 2013). فضاهای گوناگونی که در آنها علاوه بر فعالیت‌های پژوهشی، تسهیلات مناسب برای حمایت از فعالیت‌های زیست‌محیطی مانند بازیافت زباله، حفاظت از انرژی و حفاظت از آب وجود داشته باشد. در واقع مدرسه به گونه‌ای طراحی شود که فضاهای آن، مشوق و تسهیل‌گر فعالیت‌های گوناگون در جهت حفاظت از محیط‌زیست و عناصر آن باشد (طلوع‌دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۱).

در نمونه مورد بررسی، وجود پاسیوهای متعدد و بام‌های سبز برای حمایت از فعالیت‌های زیست‌محیطی و کنترل انرژی مشاهده می‌شود. (تصویر شماره ۵).

۵- انتخاب آگاهانه مواد و مصالح: امروزه افزایش ساخت‌وسازهای ساختمانی موجب تولید نخاله‌های فراوان شده است که در حاشیه شهرها انباشته شده و یکی از آلوده‌کننده‌ترین عوامل محیط‌زیست به‌شمار می‌آید. برای تهیه مصالح جدید، انرژی زیادی صرف می‌شود. در جهت کاهش خطرات زیست‌محیطی ناشی از مصالح ساختمانی، بایستی چرخه حیات مصالح از زمان استخراج از طبیعت، تا بازگشت دوباره به طبیعت مورد بررسی قرار گیرد و انرژی مصرفی در این چرخه کاهش یابد. مزایای استفاده از مصالح بومی به مراتب بیشتر از مصالح جدید است. عدم تخریب طبیعت در برداشت، کمترین آلودگی در تولید، پایین بودن مصرف انرژی در تولید، صرفه‌جویی در انرژی حمل و نقل، کاهش مصرف انرژی در بهره‌برداری، کاهش هزینه‌های تمام‌شده و از همه مهم‌تر بازگشت سریع به طبیعت و عدم تخریب محیط‌زیست از مزایای مصالح بومی به‌شمار می‌رود (اکرمی و علیپور، ۱۳۹۵: ۱).

در روند ساخت نمونه مورد بررسی، مصالح جداره‌های مختلف با توجه به جهت‌گیری خورشید انتخاب شده‌اند. بلوک‌های فضای آموزشی در نمای جنوبی با قاب‌های شیشه‌ای پوشیده شده‌اند تا از نور جنوب بیشترین بهره را ببرند، در حالی که دیوارهای رو به شمال با جداره‌های متحرک چوبی و سایه‌بان خورشیدی محافظت می‌شوند. همچنین در نمای غربی ساختمان اصلی که رو به خیابان و پارکینگ است، از سایه‌بان خورشیدی استفاده شده است. سایه‌بان خورشیدی به طول ۷ متر نسبت به توده کنسول شده، سازه‌ای فلزی دارد و لت‌هایی چوبی موجب پایداری آن شده است و در محیط‌های بیرونی و داخلی سایه می‌اندازند. (تصویر شماره ۶ و ۷)



شکل ۱۰. سیستم‌های فناوری ساختمان

(www.archdaily.com)



شکل ۹. سازه‌های فلزی با لت‌های چوبی

(www.archdaily.com)

۶- انعطاف‌پذیری کالبدی: منظور از واژه انعطاف‌پذیری، انعطاف‌پذیری فضایی و ساماندهی فضای انسان‌ساخت و تغییر در آن برای دستیابی به شرایط، نیازها و داده‌های جدید است. انعطاف‌پذیری شامل ویژگی‌های چند عملکردی معماری، تغییرپذیری در فضاهای داخلی و گسترش‌پذیری بیرونی است که هرکدام از این مفاهیم به تنهایی نمی‌توانند جایگزین مفهوم انعطاف‌پذیری شوند. در مدارس پایدار با کالبد آموزنده، انعطاف‌پذیری، مقدمه لازم برای آموزش پایداری به کمک محیط کالبدی می‌باشد (طلوع‌دل و تابش، ۱۳۹۶: ۱۰).

در نمونه مورد بررسی، سیستم‌های فن‌آوری ساختمان در انتهای هر بلوک قرار گرفته‌اند و جداره آن با پوشش‌های دیواری گچی چند لایه کاور شده‌اند. این سیستم‌ها وقتی با ساختار محیطی فضاها ترکیب می‌شوند، امکان انعطاف‌پذیری فضاهای داخلی را فراهم می‌کنند. (تصویر ۷) این پروژه به طور هماهنگ با محیط اطراف ادغام می‌شود و به کاربران اجازه می‌دهد مناظر خارجی همیشه در حال تغییر را مشاهده کنند و ضمن بهره‌گیری از نور خورشید از مشاهده مناطق سبز لذت ببرند. توجه به بیوفیلی^۱ (هم‌حسی با طبیعت) در فضای آموزشی انگیزه را افزایش می‌دهد، حالت و عملکرد کاربران را بهبود می‌بخشد و یادگیری آن‌ها را تنها به تجربه کلاس درس سنتی محدود نمی‌کند.

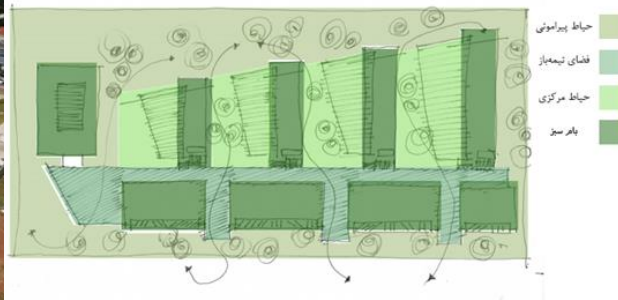
۷- کاهش مصرف انرژی از طریق کالبد: در طراحی فضای آموزشی، طراح معمار باید علاوه بر تلاش در صرفه‌جویی مصرف انرژی بتواند آلودگی‌های زیست‌محیطی را به حداقل ممکن برساند و همچنین به رویکرد آموزشی فضا، توجه ویژه‌ای داشته باشد. کاهش ضایعات و بازیافت آن، کاهش مصرف آب، استفاده از تجهیزات برقی و مکانیکی پربازده، استفاده از مصالح بومی و قابل بازیافت، از جمله مواردی است که معماری پایدار به آن توجه دارد (بهرامی، ۱۳۹۴). ترکیب حجم با

¹ biophilia

حیاط‌های متنوع، می‌تواند دسترسی به نور روز را افزایش داده و مصرف انرژی را از طریق تهویه به کمک اثر دودکشی کاهش دهد (عظمتی و همکاران، ۱۴۰۰، ۴).

بام‌های سبز از مهم‌ترین دستاوردهای شهرسازی برای کاهش آلودگی و دمای هوا در شهرهای بزرگ محسوب می‌شود (ادوارد، ۱۳۸۹).

در نمونه‌های موردی حیاط‌های متعدد در میان توده‌ها موجب بهبود روند تهویه طبیعی و بهره‌گیری بیشتر از نور طبیعی شده است. بام‌های سبز به عنوان عایق حرارتی و صوتی عمل نموده، نیاز به گرمایش و سرمایش را کاهش داده و موجب صرفه‌جویی در مصرف انرژی شده است. (تصویر شماره ۸)



شکل ۱۲. صفحات فتوولتائیک

شکل ۱۱. حیاطها، فضاها نیمه‌باز و بام سبز

(www.archdaily.com) منبع:

(www.archdaily.com) منبع:

۸- به کارگیری عناصر پایداری: برای تأمین انرژی‌های پاک و سایر موضوعات مرتبط با پایداری مدرسه، بهتر است از شیوه‌های متعدد استفاده شود. مثلاً استفاده از انواع پنل‌ها و یا صفحات فتوولتائیک در فرم‌ها، انواع و ساختارهای متفاوت و در فضاهای گوناگون و همچنین انواع آبگرمکن‌های خورشیدی، آینه‌های تجمع انرژی خورشیدی، اجاق خورشیدی و سایر روش‌های استفاده از انرژی خورشید (Schiller, 2012) یا جمع‌آوری کردن آب باران و استفاده از آن برای آبیاری گیاهان (کامل‌نیا، ۱۳۹۷: ۱۹۱) تأثیر بیشتری نسبت به بهره‌گیری از تنها یک نوع روش دارد. زیرا آموزش در زمینه‌های مختلف در این رابطه شکل می‌گیرد (Schiller, 2012). جهت تولید برق و آب گرم، می‌توان از انرژی‌های تجدیدپذیر مانند پمپ‌های حرارتی زمین‌گرمایی و پنل‌های خورشیدی استفاده نمود (ادوارد، ۱۳۸۹). در مدرسه فرانسوا میتران، صفحات فتوولتائیک سبب تبدیل نور خورشید به انرژی الکتریکی شده و استفاده از سوخت‌های فسیلی را کاهش می‌دهد (تصویر ۹).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به شرایط زیست محیطی در عصر حاضر، ایجاد نگرش توسعه پایدار و آموزش ابعاد زیست‌محیطی به دانش‌آموزان، از مهمترین اهداف آموزش و پرورش محسوب می‌شود. در این راستا، دانش‌آموزان با ابعاد متفاوت پایداری آشنا شده و نحوه پیوند، احترام و حفظ و نگهداری طبیعت را فرا می‌گیرند. طراحی کالبد مدرسه با توجه به اصول توسعه پایدار،

از موارد تأثیرگذار در ارتقاء آگاهی دانش‌آموزان است که موجب انتقال مستقیم و غیر مستقیم مفاهیم پایداری و آموزش ابعاد مختلف زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی توسعه‌ی پایدار به دانش‌آموزان می‌شود. با توجه به ضرورت رعایت اصول توسعه‌ی پایدار، مدارس به عنوان ساختمان‌های دولتی و عمومی می‌توانند در این زمینه پیشرو بوده و نقش مهمی در توسعه‌ی فرایند پایداری داشته باشند.

نتایج حاصل از مطالعات نشان می‌دهد، مؤلفه‌های پایداری در مدارس شامل مؤلفه‌های کالبدی، زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌باشد. در این بین، مؤلفه‌های کالبدی می‌توانند یک مدرسه را به یک ابزار آموزشی برای مسائل زیست‌محیطی تبدیل نمایند و این فرصت را ایجاد کنند که دانش‌آموزان در یک زندگی واقعی با موضوع پایداری روبرو شوند، در معرض موضوعات عینی قرار گرفته و حس عمیق‌تری نسبت به موضوع پیدا کنند. شاخص‌های مؤلفه‌ی کالبدی شامل بهره‌گیری از نور روز، بهبود کیفیت هوا در محیط داخلی، ارتباط با عناصر طبیعی، طراحی فضا جهت حمایت از فعالیت زیست‌محیطی، انتخاب آگاهانه مواد و مصالح، انعطاف‌پذیری کالبدی، کاهش مصرف انرژی از طریق کالبد و بهره‌گیری عناصر پایداری بوده و هر کدام نقش مؤثری در ارتقاء سطح پایداری دارند.

تحلیل شاخص‌های پایداری در نمونه‌ی موردی نشان می‌دهد به کلیه‌ی شاخص‌های کالبدی توجه شده است. در ارتباط با بهره‌گیری از نور روز، عدم متمرکز بودن حجم و تقسیم آن به مدول‌های خطی، کشیدگی شرقی غربی مدول‌ها، وجود نورگیرهای سقفی در فضاهای نیمه‌باز و پنجره‌های گسترده‌ی کف تا سقف باعث شده تا فضاها به خوبی از نور روز بهره ببرند. در ارتباط با بهبود کیفیت هوا در محیط داخلی می‌توان به ترکیب متداخل توده و فضا و وجود حیاط‌های متنوع اشاره نمود که به روند تهویه‌ی طبیعی فضاها کمک شایانی می‌کند. در رابطه با ارتباط با عناصر طبیعی، می‌توان به کشاندن طبیعت به داخل پروژه از طریق ایجاد فضاهای نیمه‌باز متنوع و متعدد (پاسیوها)، بام‌های سبز و استفاده از گیاهان متنوع در حیاط‌ها اشاره نمود. حمایت از فعالیت زیست‌محیطی در نمونه‌ی مورد بررسی از طریق حضور دانش‌آموزان در فضاهای باز و نیمه‌باز (حیاط‌ها، پاسیوها و بام‌های سبز) که مشوق و تسهیل‌گر فعالیت‌های گوناگون در جهت حفاظت از محیط‌زیست هستند، فراهم می‌گردد. مواد و مصالح به کار رفته در کالبد مدرسه‌ی فرانسوا میتران، غالباً بومی و دوستدار محیط زیست بوده و از متریال شیشه نیز جهت بهره‌گیری مناسب از نور طبیعی و افزایش دید و منظر، همراه با سایبان‌های چوبی جهت کنترل زاویه‌ی تابش خورشید به وفور استفاده شده است. انعطاف‌پذیری در نمونه‌ی موردی از طریق سیستم‌های فناورانه ایجاد می‌شود که از طریق ترکیب فضای داخل با محیط اطراف، هم‌حسی با طبیعت را ارتقاء می‌بخشد. علاوه بر این بام‌های سبز به عنوان بخشی از کالبد بنا در نمونه‌ی مورد بررسی به عنوان عایق حرارتی و صوتی عمل نموده، نیاز به گرمایش و سرمایش را کاهش داده و موجب صرفه‌جویی در مصرف انرژی شده است. صفحات فتوولتائیک در مدرسه‌ی فرانسوا میتران، به عنوان یک عنصر پایداری سبب تبدیل نور خورشید به انرژی الکتریکی می‌شود.

در پایان می‌توان اذعان نمود، توسعه‌ی پایدار، زمانی به دست می‌آید که تمام ابعاد کالبدی، زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی به طور هم‌زمان رشد نمایند. با توجه به آنچه گفته شد، طراحی فضاهای آموزشی یکی از مهمترین و مؤثرترین این بخش‌ها به شمار می‌آید. در این جستار بر مبنای شاخص‌های مؤلفه‌ی کالبدی، راهکارهای عملی در زمینه‌ی طراحی مدرسه بر مبنای پایداری ارائه شده است. (جدول ۳)

جدول ۳: راهکارها و پیشنهادات طراحی کالبدی مدرسه بر مبنای توسعه پایدار

| شاخص‌های مؤلفه کالبدی | راهکار |
|--|---|
| بهره‌گیری از نور روز | کنترل تابش خیره‌کننده، دستیابی کافی به نور روز، تعبیه بازشو در همه کلاس‌ها، توده مدرسه کشیدگی شرقی غربی داشته باشد، کنترل نور با استفاده از صفحات خارجی و موانع عبور نور. |
| بهبود کیفیت هوا در محیط داخلی | ایجاد فضای پر و خالی به صورت مدولار، طراحی آتریوم جهت افزایش جریان هوا. |
| ارتباط با عناصر طبیعی | ایجاد فضاهای باز میان توده‌ها (حیاط مرکزی)، طراحی بام سبز، بهره‌گیری از عنصر طبیعی آب در محوطه (حوضچه و جوی)، طراحی فضا جهت حضور حیوانات اهلی و خانگی، افزایش حداکثری فضای سبز در محوطه، خلق فضاهای آموزشی متنوع در فضای باز، استفاده از مصالح طبیعی مانند چوب، استفاده از فضاهای میان شیشه‌ای و گلخانه در فضای داخل. |
| طراحی فضا جهت حمایت از فعالیت زیست محیطی | مدیریت پسماند حاصل از ساخت و ساز، جمع‌آوری، انبار و استفاده مجدد مواد از مصالح قابل بازیافت، تبدیل مانده غذا به کود. |
| ورده انتخاب آگاهانه مواد و مصالح | استفاده از مصالح با انتشار کم آلاینده، استفاده از مصالح و محصولات محلی و بوم‌آورد، استفاده از مصالح بومی ارزان، استفاده از مصالح قابل بازیافت، استفاده از مصالح هوشمند. |
| انعطاف‌پذیری کالبدی | استفاده مشترک از امکانات، وجود فضاهای چندمنظوره. |
| کاهش مصرف انرژی از طریق کالبد | کنترل‌پذیری سیستم نورپردازی مصنوعی، عملکرد بهینه سیستم‌های آسایش حرارتی، فشردگی پلان، وجود پیلوت وسیع و ایجاد سایه، جهت‌گیری مناسب ساختمان، استفاده از تجهیزات کم‌مصرف، استفاده از مواد و مصالح تجدیدپذیر، صرف‌جویی در مصرف آب، جمع‌آوری آب‌های سطحی، استفاده از پنجره‌های سه جداره. |
| به‌کارگیری عناصر پایداری | استفاده از صفحات فتوولتائیک، آبگرم‌کن‌های خورشیدی، آینه‌های تجمیع انرژی خورشیدی، اجاق خورشیدی، قرار دادن سطوح زباله و ویژه بازیافت، ایجاد روشنائی با استفاده از حس‌گرهای سلول‌های نوری، استفاده از بادگیر، استفاده از آسیاب بادی. |

منبع: نگارندگان.

منابع و مأخذ

- ادواردز، برایان. (۱۳۸۹). *رهنمون‌هایی به سوی معماری پایدار*. مترجم: ایرج شهروز تهرانی، نشر دایره دانش.
- ادواردز، برایان. (۱۳۸۶). *معماری دانشگاه*. مترجم: حمیدرضا عظمتی و محمد باقری، تهران: انتشارات هنر و معماری.
- اکرمی، غلامرضا و علیپور، لیلا. (۱۳۹۵). نقش مصالح بومی در معماری پایدار از دیدگاه زیست محیطی، مسکن و محیط روستا دوره ۳۵، شماره ۱۵۶، ۴۷-۲۹.

- بارشادت، نگین؛ شعاعی، حمیدرضا و رضوانی، علیرضا. (۱۳۹۸). تبیین مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری محیطی فضاهای آموزشی ایران با تأکید بر سیستم‌های ارزیابی فضاهای سبز آموزشی. *محیط شناسی*، دوره ۴۵، شماره ۱، ۱۹۲-۱۷۱.
- بهرامی، طلیعه. (۱۳۹۴). معماری و محیط زیست، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در عمران، معماری و شهرسازی، استانبول، ترکیه.
- پالمر، جوی. (۱۳۸۳). *آموزش محیط زیست در قرن بیست و یکم*، ترجمه: علی محمد خورشید دوست. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- تی، فرانسیس و اندرو، مک. (۱۳۹۴). *روانشناسی محیطی*، ترجمه: غلامرضا محمودی. تهران: نشر وانیان.
- خسروجردی، نرجس و مکرم‌دوست، حبیبه. (۱۳۹۱). *تأملی بر الفبای طراحی در فضاهای آموزشی*. تهران: انتشارات طحان.
- دانشجو، خسرو؛ متولی حقیقی، هادی و طلایی، مریم. (۱۳۹۸). فضاهای جمعی و حیاط مدرسه کتاب سه بعدی آموزش مفاهیم توسعه پایدار. *مجله منظر*. ۱۱ (۴۹). ۳۸-۴۷.
- دیودک، مارک. (۱۳۹۴). *راهنمای طراحی مدارس و مهدکودک‌ها*. مترجم: مریم شوریده. تهران: انتشارات اول و آخر.
- شرفی، رضوان و نخعی، جلال. (۱۳۹۴). نقش برنامه‌ریزی در طراحی فضاهای آموزشی مدارس با رویکرد معماری پایدار. دومین کنگره علمی پژوهشی افق‌های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران. شمس اسفندآباد، حسن. (۱۳۹۳). *روانشناسی محیطی*. تهران: انتشارات سمت.
- صیادی، سید احسان؛ مداحی، سید مهدی و محمدپور، علی. (۱۳۹۰). *معماری پایدار*، انتشارات لوتس.
- طاهرطلوع دل، محمدصادق و تابش، محمد. (۱۳۹۶). شاخص‌های طراحی مدارس سبز با رویکرد یادگیری پایدار از محیط کالبدی. سومین همایش ملی مدیریت بحران، ایمنی، بهداشت، محیط زیست و توسعه پایدار.
- طایی، هدی، شبیری، سیدمحمد، حاتمی، جواد، لاریجانی، مریم. (۱۳۹۸). طراحی مدل مدارس پایدار در راستای توسعه شهرهای پایدار مبتنی بر فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP). *فصلنامه علمی آموزش محیط زیست و توسعه پایدار*، ۸ (۲)، ۱۲۱-۱۳۶.
- طلایی، مریم و متولی حقیقی، هادی. (۱۳۹۴). بررسی نقش حیاط مدرسه در آموزش مفاهیم توسعه پایدار. سومین کنگره بین‌المللی عمران، معماری و توسعه شهری.
- عظمتی، حمیدرضا و باقری، محمد. (۱۳۸۷). آموزش مفاهیم توسعه پایدار با طراحی معماری و منظر دانشگاه. فناوری و آموزش. سال دوم. جلد ۲. شماره ۳. ۲۹۲-۲۸۳.
- فیضی، محسن. (۱۳۸۹). *تدوین ضوابط و معیارهای طراحی منظر محوطه باز مدارس ابتدایی*. مبانی نظری و مطالعات پایه، تهران: سازمان نوسازی و توسعه و تجهیز مدارس.
- کامل نیا، حامد. (۱۳۹۷). *دستور زبان طراحی محیط‌های یادگیری (مفاهیم و تجربه‌ها)*. تهران: انتشارات هم‌پا.
- کامل نیا، حامد. (۱۳۹۴). *مفاهیم پایه در معماری دانشگاه*. مشهد: انتشارات دانشگاه فردوسی.
- کدیور، پروین. (۱۳۹۴). *روانشناسی یادگیری از نظریه تا عمل*. تهران: انتشارات سمت.
- گلابچی، محمود. (۱۳۹۲). *مبانی طراحی ساختمان‌های بلند*. دانشگاه تهران.
- لنگ، جان. (۱۳۹۴). *آفرینش نظریه معماری (نقش علوم رفتاری در طراحی محیط)*. مترجم: علیرضا عینی‌فر. تهران: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- لیتکوهی، ساناز و حلاجی، الناز. (۱۳۹۴). بررسی جایگاه معماری پایدار در طراحی فضاهای آموزشی. *کنفرانس علمی مهندسی معماری عمران و توسعه شهری*.

محمدی، مهدی؛ نظری، الناز و فریدونی، فائزه. (۱۳۹۵). ارائه مدل بهینه معماری مدارس کشور ایران با رویکرد توسعه پایدار. *اولین همایش ملی رویکردهای نوین در برنامه‌ریزی و توسعه پایدار منطقه‌ای، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت*. محمودی، محمد مهدی. (۱۳۹۱). *طراحی فضاهای آموزشی با رویکرد انعطاف‌پذیری*. انتشارات دانشگاه تهران. معمار، ثریا. (۱۳۹۴). *توسعه پایدار محله‌ای*. تهران: انتشارات جامعه‌شناسان. می‌بودی، حسین. (۱۳۹۶). ارائه الگوی ارزیابی مدارس سبز ایران با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره فازی، پایان‌نامه درجه دکترا تخصصی رشته مدیریت محیط‌زیست، دانشکده محیط زیست و انرژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.

Bagot, K. L., Allen, F. C. L., & Toukhsati, S. (2015). Perceived restorativeness of children's school playground environments: Nature, playground features and play period experiences. *Journal of environmental psychology, 41*, 1-9.

Barr, S. (2013). Buildings as teaching tools: CEFPI. Connecting curriculum, culture, and the physical environment

Chupin, J. P., Hazbei, M., & Pelchat, K. A. (2021). Three Types of Architectural Educational Strategies (AES) in Sustainable Buildings for Learning Environments in Canada. *Sustainability, 13*(15), 8166.

Dunk, J. (2021). Psychology as if the whole earth mattered: Nuclear threat, environmental crisis, and the emergence of planetary psychology. *Hist. Psychol, 25*, 97–120.

Emmanuel, A.; Nicholas, A. (2018). What is extracted from earth is gold: Are rare earths telling a new tale to economic growth? *J. Econ. Stud, 45*, 177–192.

Foster, A., Percival, S., Chillman, B., Jackson, M., Mountain, J., Burn, G. Martin, P., Walters, G. & Robinso, F. (2006). *School for the future, designing school grounds*, TSO (the stationary Office) publication.

Gordon, D. E. (2010). Green Schools as High Performance Learning Facilities. *National Clearinghouse for Educational Facilities*.

Henderson, K., & Tilbury, D. (2004). Whole-school approaches to sustainability: An international review of sustainable school programs. *Australian Research Institute in Education for Sustainability: Australian Government*.

Jackson, L., Birney, A., Edwards, D., Gayford, C., Mehta, P., Morgan, A., & Riley, K. (2007). Leading sustainable schools: What the research tells us. *Nottingham: NCSL*.

Liao, C. W., Lin, J. H., & Chen, T. W. (2022). Research on a Framework for Sustainable Campus Eco-Architecture Selection: Taking a Taiwan High School as an Example. *Sustainability, 14*(10), 6265.

Luca, M.; Laura, P.; Marija, C.; Luca, C. (2021). Consumer appreciation of a shark-free eco-label for small pelagics. *Br. Food J, 123*, 88–104.

MacDiarmid, A. (2014). Guide for Sustainable Schools in Manitoba. *International Institute for Sustainable Development (IISD)*

Newberry, P.; Harper, P.; Morgan, T. (2021). Understanding the Market for Eco Self-Build Community Housing. *Sustainability, 13*, 11823.

Schiller, C. (2012). Buildings as teaching tools: a case study analysis to determine best practices that teach environmental sustainability.

Scott, W. (2009). Judging the effectiveness of a sustainable school: A brief exploration of issues. *Journal of education for sustainable development*, 3(1), 33-39.

Tascı, B. G. (2015). "Sustainability" Education by Sustainable School Design. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, 868-873.

Tiwari, S.; Dambhare, A.; Tripathi, R. (2020). Eco-Friendly Practices in Star Category Hotels of Lucknow: An Exploratory Study. *AVAHAN J. Hosp. Tour*, 8, 9–16.

Velsey, K. (2020). Eco-friendly expense: The high cost of earth-friendly practices and the proliferation of plastic are added hurdles for reopening restaurants. *Crain's N. Y. Bus*, 36, 3.

Zhao, D. X., He, B. J., & Meng, F. Q. (2015). The green school project: A means of speeding up sustainable development?, *Geoforum*, 65, 310-313.

بررسی زیر ساخت‌ها و راهکارهای مؤثر در شکل‌گیری و توسعه حمل و نقل سبز شهری^۱

علیرضا جباری زاده‌گان^{۱*}، محمدرضا پور زرگر^۲، ویدا نوروز برازجانی^۳

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد رشته مهندسی معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

۲. استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

۳. استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۹/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۱۷

چکیده

زمینه و هدف: امروزه با توجه به نقش پراهمیت سیستم حمل‌ونقل در توسعه پایدار شهری اتخاذ سیاست‌های مناسب در بخش حمل‌ونقل شهری و توسعه حمل‌ونقل پایدار به‌عنوان یکی از زمینه‌های اصلی رشد شهری موردتوجه می‌باشد. حمل‌ونقل سبز به معنی حمل‌ونقلی پایدار با کمترین آثار منفی بر محیط‌زیست می‌باشد که با توجه به شرایط حال حاضر دنیا می‌بایست در پی دستیابی به این مهم باشیم و با استفاده از فناوری‌های نوین به کاهش آثار زیست‌محیطی ناشی از حمل و نقل بپردازیم. هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر بهره‌گیری از حمل‌ونقل سبز در بهبود شرایط زیستی شهرهای ایران است.

روش بررسی: این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است و از لحاظ ماهیت توصیفی، تحلیلی است. روش گردآوری اطلاعات به‌صورت اسنادی - کتابخانه‌ای می‌باشد.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان می‌دهد؛ امروزه به رویکرد حمل‌ونقل سبز شهری در بسیاری از مناطق دنیا توجه خاصی شده است. در ایران در بسیاری از شهرها تحت تأثیر تحولات جهانی و اجرای طرح‌های مختلف شهری، عامل اقتصادی به‌عنوان عامل اصلی تعیین‌کننده درآمده است و تحولات قرن جاری و اقتصاد متکی بر نفت، تراکم بیش‌ازحد جمعیت، تمرکز فعالیت‌ها و فراوانی ساخت‌وسازها، رشد و گسترش فیزیکی کانون‌های شهری و تخریب اکوسیستم طبیعی شهرهای کشور را در پی داشته است؛ هرچند در برخی از شهرهای کشور اقداماتی در جهت دستیابی به حمل‌ونقل سبز شهری انجام شده است ولی نمی‌توان ادعا کرد که توسعه حمل‌ونقل متکی بر اقتصاد سبز شهری به‌طور کامل در ایران انجام شده است ولی ضرورت ایجاد و برنامه‌ریزی برای به‌کارگیری این الگوواره با توجه به مشکلات پدید آمده برای شهرهای کشور هر روز بیشتر احساس می‌شود؛ و در ادامه پیشنهادها و راهکارهایی در جهت اجرای این رویکرد ارائه شده است.

کلید واژه‌ها: توسعه پایدار، حمل‌ونقل سبز شهری، ایران.

^۱ این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد تحت عنوان طراحی ترمینال فرودگاه با رویکرد حمل و نقل شهری پایدار نویسنده اول به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، تهران، ایران است.

* نویسنده مسئول: Jabarizadegan.alireza@gmail.com

ارجاع به این مقاله: جباری زاده‌گان، علیرضا؛ پورزرگر، محمدرضا؛ نوروز برازجانی، ویدا (۱۴۰۱). بررسی زیر ساخت‌ها و راهکارهای مؤثر در شکل‌گیری و توسعه حمل و نقل سبز شهری، فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱۶۸-۱۵۶.

مقدمه و بیان مسأله

رشد سریع و شتابان شهری که معمولاً فرصت برنامه‌ریزی جامع و بلندمدت برای توسعه شهر را از میان می‌برد، به شکل‌گیری سکونتگاه‌های شهری بی‌هویت، ناپایدار و بی‌برنامه منجر شده است که رشد و توسعه‌شان اغلب با قابلیت‌های اجتماعی، اقتصادی و محیطی فضای پیرامون هماهنگی و سازگاری لازم را ندارد و این تطابق نداشتن سبب بروز مشکلات جدی در وضعیت موجود و ابهام در رشد و توسعه آینده آن‌ها و به‌طور خلاصه توسعه ناپایدار و آسیب‌پذیری این شهرها می‌شود. این ناموزونی و ناپایداری در رشد و توسعه در شهرهایی که نقش‌های جدید بر عهده می‌گیرند، شدیدتر است.

در سال‌های اخیر، در توسعه شهرها، مصرف و بهره‌گیری از منابع طبیعی و محیط‌زیست، بسیار زیاد و اغلب از ظرفیت قابل تحمل اکوسیستم طبیعی فراتر رفته است (Dou et al., 2013: 431). از سوی دیگر، امروزه جهان به شهرهایی نیاز دارد که چه از نظر اکولوژیکی و چه با تأمین اشتغال معنادار و عدالت برای همه ساکنان عملکرد مطلوب تری داشته باشد (بحرینی، ۱۳۷۶: ۸۰).

حمل‌ونقل شهری به‌عنوان یکی از عوامل مهم حیات و رشد اقتصادی شهر به‌عنوان مؤثرترین جزء حمل‌ونقل مطرح می‌باشد، به‌طوری‌که در شهرهای کشورهای درحال توسعه اغلب بین ۱۵ تا ۲۵ درصد بودجه، بین ۸ تا ۱۶ درصد درآمد خانوارها و بیش از ۳۳ درصد سرمایه‌گذاری‌ها در زیرساخت‌های شهری در بخش حمل‌ونقل صورت گرفته و به‌عنوان یکی از بخش‌های توسعه پایدار، به‌صورت هم‌زمان زمینه‌ساز توسعه و اثرپذیر از توسعه بوده و این موضوع، سبب توجه بیشتر برنامه ریزان به مقوله حمل‌ونقل گردیده است (جعفری و رصافی، ۱۳۹۱: ۱۲)؛

اما باوجود اهمیت این سیستم‌ها در زندگی روزمره شهروندان، الگوهای رایج حمل‌ونقل منجر به تحمیل هزینه‌های سنگین زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی می‌شود؛ و مشکلات عدیده‌ای از جمله افزایش مصرف انرژی، ترافیک خودروها، انتشار گازهای گلخانه‌ای و آلودگی را موجب می‌شوند. در سنگ بنای تمامی این مشکلات، فرایند پیچیده‌ای وجود دارد که مشتمل بر تعامل بین سطح رو به افزایش مالکیت خودرو و تصمیمات مکانی افراد و کسب و کار در داخل و اطراف شهرها است.

بدین ترتیب خودروها عامل آلودگی زیست‌محیطی و مخاطرات جهانی شدند. این مسأله تا آنجا پیش رفته که در برخی مطالعات، هزینه‌های اجتماعی و زیست‌محیطی بخش حمل‌ونقل شامل: آلودگی محیط‌زیست، تصادفات و ترافیک حدود ده درصد یا بیشتر بودجه GDP برآورد شده است (UN-EP, 2012). در پی چنین تبعات زیست‌محیطی حمل‌ونقل و نیاز به الگوی متفاوت جابجایی و دسترسی، مفهوم حمل‌ونقل پایدار شهری به‌عنوان سیستمی که انتشار گازهای گلخانه‌ای را به میزان توانایی جذب منطقه، محدود می‌کند، مصرف زمین را به حداقل می‌رساند، دسترسی برابر برای مردم و کالاهای آن‌ها فراهم می‌کند، از اقتصادی پویا حمایت می‌کند و ... مطرح شد (Duncan et al, 1996).

حمل‌ونقل سبز (پایدار) حمل‌ونقلی است که از پایداری زیست‌محیطی از طریق حمایت از اقلیم جهانی، اکوسیستم، سلامتی عامه و منابع طبیعی و دو قطب دیگر پایداری به‌ویژه قطب اقتصادی (حمل‌ونقل عادلانه، کارآمد و قابل‌دسترس برای همگان و حامی اقتصاد رقابتی پایدار از طریق توسعه منطقه‌ای متعادل و ایجاد مشاغل مناسب) و قطب اجتماعی (برآوردن نیازهای پایه و توسعه‌ای افراد، مؤسسات و جامعه به روشی ایمن و منطبق با سلامت انسان و اکوسیستم و حمایت از کاهش فقر و ایجاد عدالت بین نسلی) حمایت می‌کند. می‌توان گفت حمل‌ونقل پایدار نه‌تنها به دنبال کاهش گازهای گلخانه‌ای، آلودگی‌های هوا و آلودگی‌های صوتی و ترافیک است، بلکه کاهش فقر و حمایت از رشد اقتصادی را نیز در نظر می‌گیرد (بونگارت و شالنتبرگ، ۲۰۱۱: ۱).

راه‌حل اجتناب از مسائل زیست‌محیطی، نفی صنعتی شدن و توسعه اقتصادی نیست. واقعیت آن است که سلامت محیط‌زیست می‌تواند از طریق توسعه برنامه‌ریزی‌شده و پایدار تضمین شود. شیوه‌های ممکن برای دستیابی به یک

محیط‌زیست سالم در قرن بیست و یکم و مسیرهای منتهی به آینده سالم‌تر مشتمل بر صنعت سبز، کشاورزی سبز، انرژی سبز، حمل‌ونقل سبز و حتی دیدگاه سبز نسبت به حیاط وحش تشریح شده است و آنچه اعتبار جدیدی به این راه‌حل‌ها می‌دهد مفهوم توسعه پایدار است.

در ماهیت اصلی الگوی حمل‌ونقل سبز هدف دستیابی به شهری پایدار با بهره‌گیری صحیح از فناوری‌های امروزی است که نحوی که بتوان با کاهش اثرات زیست‌محیطی اثرات منفی ناشی از استفاده از سوخت‌های تجدید ناپذیر را تا حد امکان کاهش داد؛ و هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر بهره‌گیری از حمل‌ونقل سبز در بهبود شرایط زیستی شهرهای امروزی است.

مبانی نظری

استدلالات‌های مطرح‌شده در مورد شهرهای پایدار عمدتاً پیچیده در اصطلاحات زیست‌محیطی و اجتماعی و نهایتاً اقتصادی هستند. با این وجود، به نظر می‌رسد حمل‌ونقل شهرها یک جنبه کلیدی از مبحث پایداری بوده و برخی از نویسندگان نیز تلاش کرده‌اند مباحث مربوط به حمل‌ونقل را در حوزه پایداری بگنجانند در این بخش در راستای واضح‌سازی مفاهیم در حوزه حمل‌ونقل سبز به تعریف بعضی واژگان تأثیرگذار در این حوزه خواهیم پرداخت تا فهم موضوع سهل‌تر گردد.

توسعه‌ی مبتنی بر حمل‌ونقل عمومی

کلتورپ از کسانی بود که راهبردهای قابل‌سنجش توسعه‌ی حمل‌ونقل محور را تدوین کرد. محدوده‌ی تجاری، محدوده‌ی مسکونی، فضای عمومی و نواحی جانبی چهار عنصر اساسی در طرح کلتورپ از یک واحد توسعه‌ی حمل‌ونقل محور هستند.

توسعه‌ی مبتنی بر حمل‌ونقل عمومی با تأکید بر تلفیق کاربری زمین و حمل‌ونقل عمومی در چارچوب اصول نوشهرسازی و رشد هوشمند، با ایجاد محلاتی پایدار به دنبال تحقق اهداف زیر است: پشتیبانی از حمل‌ونقل عمومی و افزایش تعداد مسافران آن؛ ارائه‌ی گزینه‌های متعدد برای جابه‌جایی افراد، مانند پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری؛ اختلاط سامانه‌ی حمل‌ونقل عمومی با ساز کارهای متداول سکونت، کار، خرید و دسترسی، به‌ویژه هم‌زمانی بهره‌برداری از تنوع سامانه در یک محله؛ بهبود کیفیت زندگی ساکنین از طریق خلق مکان‌ها و محلات جذاب؛ ارائه‌ی گزینه‌های متعدد مسکن متناسب با گروه‌های درآمدی متفاوت؛ بالا بردن کیفیت طراحی محیط؛ دستیابی به شیوه‌ی زندگی سالم‌تر در اثر پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری؛ افزایش توسعه‌ی اقتصادی و نیز افزایش پایداری و قابلیت پیش‌بینی پذیری روند توسعه (امان پور و داری پور، ۱۳۹۶: ۷۸).

توسعه‌ی حمل‌ونقل محور در واقع نوعی یکپارچگی عملکردی میان کاربری زمین حمل‌ونقل را از رده ایجاد جامعه متراکم، کاربری مختلط و ایستگاه حمل‌ونقل قابل دسترسی برای پیاده به وجود می‌آورد و برای ساختن چنین محیطی، نیازمند اصول زیر است: بهبود در جابه‌جایی، دسترسی و محیط کالبدی، پیاده‌مداری، زندگی متفاوت در محلات شهری و نیز احیای محله‌ها (صیامی و همکاران، ۱۳۹۴: ۶).

حمل‌ونقل شهری سبز

حمل‌ونقل شهری سبز در واقع حرکت روان وسایل نقلیه، مردم و کالاها است که نتیجتاً آسایش مردم و پایداری محیط‌زیست را با مطلوب‌ترین هزینه و تلاش در پی خواهد داشت. یک شهر مدرن باید دارای یک سیستم حمل‌ونقل کارآمد

و گسترده برای ایجاد ارتباطات، دسترسی و ارتباط مابین مناطق مختلف آن باشد. موسسه حمل‌ونقل کانادا هدف از ایجاد سیستم حمل‌ونقل شهری پایدار را دستیابی به شهری سبز و کسب اطمینان از لحاظ نمودن برگ خریدهای زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با فعالیت‌های حمل‌ونقل ذکر نموده و تعریف ذیل را ارائه نموده است (احمدی و همکاران، ۱۳۸۵).

مفهوم پایداری

مفهوم «پایداری» بر اساس این اصل ساده استوار است: هر چیزی که برای ادامه حیات و رفاه ما مورد نیاز است، به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم از طبیعت تأمین می‌شود. «پایداری» یعنی ایجاد و ثابت نگه‌داشتن شرایط، به‌نحوی که انسان‌ها و محیط طبیعی هماهنگ با یکدیگر بتوانند ادامه حیات بدهند تا نسل‌های کنونی و آتی نیز حفظ و حمایت شوند (قدیمی، نگار، ۱۳۹۵).

مفهوم اقتصاد سبز

در ژوئن ۲۰۱۲ یعنی ۲۰ سال بعد از کنفرانس «محیط‌زیست و توسعه پایدار» در ریودوژانیرو، کنفرانس ریو ۲۰+، در همان شهر برگزار شد و بیانیه‌ای با عنوان «آینده‌ای که ما می‌خواهیم» ارائه گردید. از جمله مهم‌ترین بندهای قیدشده در این بیانیه می‌توان به توجه خاص به تحقق آینده‌ای پایدار از نظر اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی برای نسل حاضر و آتی، اصلاح الگوی مصرف به‌عنوان یک اصل، تأکید بر دستیابی به اهداف توسعه هزاره در سال ۲۰۲۰، تأکید بر اصل آزادی، حقوق بشر، به‌زامداری و تأکید بر برابری جنسیتی، نقش مؤثر زنان و مشارکت مردمی و از همه مهم‌تر پرداختن به رهیافت اقتصاد سبز در راستای تحقق توسعه پایدار اشاره نمود (EGM, 2011) که دارای هفت شاخص اصلی: حمل‌ونقل سبز، انرژی تجدید پذیر، ساخت‌وساز سبز، کشاورزی و جنگلداری پایدار، مدیریت مواد زائد، فن‌آوری پاک و تأسیسات آبی می‌باشد. به بیان روشن، اقتصاد سبز اندیشه‌ای است که شامل راهبردهای همچون؛ کربن پایین، بهبود کار آبی منابع و دربرگیرندگی اجتماعی می‌باشد.

پیشینه‌ی پژوهش

حمل‌ونقل سبز وسیله‌ای مهم برای کاهش تراکم ترافیک و حل آلودگی شهری و مشکلات زیست‌محیطی شهرهای بزرگ بین‌المللی است که به‌طور فعال سفر سبز و حمل‌ونقل عمومی را ترویج می‌کند و شهرها را از خودرو محوری به انسان‌محوری تغییر حالت می‌دهد که می‌تواند منجر به کاهش اثرات زیست‌محیطی استفاده بی‌رویه از وسایل نقلیه با سوخت‌های فسیلی گردد. در ادامه به بررسی چند نمونه از شهرهایی می‌پردازیم که با استفاده از این روش توانسته‌اند نتایج موفقیت‌آمیزی را در راستای حرکت به سمت حمل‌ونقل سبز به دست آورند؛ و مطالعات متعددی که در رابطه با حمل‌ونقل عمومی درون‌شهری، صورت گرفته است:

گودرزی و همکاران (۱۳۹۹) در مطالعه‌ای به تحلیل موانع کاربری اراضی توسعه‌ی حمل‌ونقل عمومی در کلان‌شهر اهواز که با استفاده از تصمیم‌گیری مدل Aras و مدل کریجینگ در نرم‌افزار Arc GIS پرداختند نشان می‌دهد که مجموعاً ۳۶ مانع کلیدی در هریک از کاربری‌های حمل‌ونقل عمومی اهواز مؤثر هستند. برای ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی ۹ عامل، برای شریان‌های شهری ۹ عامل، برای پایانه‌های درون‌شهری ۹ عامل و برای پارکینگ‌های عمومی ۹ عامل وجود دارد.

تندیس و رضایی (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان برنامه‌ریزی راهبردی حمل‌ونقل پایدار شهری در کلان‌شهرهای ایران (مطالعه‌ی موردی: شهر مشهد) نشان می‌دهد که استراتژی‌های نهایی توسعه‌ی حمل‌ونقل پایدار شهری کلان‌شهر مشهد یک استراتژی تهاجمی برپایی تقویت نقاط قوت و استفاده از فرصت‌های موجود است.

براری و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش به ارزیابی شاخص‌های پایداری حمل‌ونقل شهری با رویکرد اقتصاد سبز (مطالعه موردی: شهر ساری) که با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (دیماتل و تاپسیس) جهت تجزیه‌وتحلیل یافته‌ها، شاخص‌های پایداری حمل‌ونقل شهری با رویکرد اقتصاد سبز در شهر ساری مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که بر اساس مدل دیماتل، زیر معیارهای توسعه حمل‌ونقل غیر موتوری با دارا بودن بیشترین ضریب وزنی و اثرگذاری مستقیم با کسب امتیاز (۳۶/۳۸) در جایگاه اول، هزینه تصادفات با کسب امتیاز (۳۶/۳۷) در جایگاه دوم و در نهایت مدیریت تقاضای سفر با کسب امتیاز (۳۶/۱۸) در جایگاه سوم قرار داشته و مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار حمل‌ونقل پایدار در شهر ساری می‌باشند.

غفوری و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان بررسی توزیع فضایی - مکانی پارکینگ‌های عمومی و مکان‌یابی بهینه آن، مطالعه‌ی موردی: منطقه‌ی ۲ و ۸ شهرداری شیراز معتقدند که برای تعیین محدوده‌های مناسب به‌منظور احداث پارکینگ، ابتدا معیارهای تأثیرگذار در مکان‌یابی شناسایی شده، سپس معیارها با استفاده از نرم‌افزار GIS به لایه‌های اطلاعاتی قابل‌خواندن برای نرم‌افزار تبدیل شده و در پایان برای هر یک از معیارها (لایه‌ها) فاصله‌های موردنیاز (حریم‌ها) ایجاد شده است.

علوی و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان مکان‌یابی جایگاه‌های سوخت CNG با استفاده از تکنیک‌هایی تلفیقی عملگرهای فازی تحلیل‌های فضایی GIS پژوهش موردی منطقه ۷ شهر مشهد به این نتیجه رسیدند که در محدوده‌ی جنوبی و جنوب شرقی منطقه، جایگاه سوخت وجود ندارد و برای احداث جایگاه‌های جدید، این مناطق در اولویت قرار دارند.

استانلی و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان بهبود خدمات حمل‌ونقل عمومی برای افزایش بهره‌وری در شهرهای استرالیا بر نیاز به یکپارچگی و کاربری زمین و حمل‌ونقل در شهرهای استرالیا تأکید می‌کنند تا پایداری و بهره‌وری افزایش یابد.

شو و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی سیستم حمل‌ونقل سبز کلان‌شهرهای بین‌المللی پرداخته است که نتایج این پژوهش بیانگر آن است حمل‌ونقل سبز یک روش سفر کم‌کربن و محیطی است. ترویج فعال حمل‌ونقل سبز نه تنها برای استفاده فشرده از منابع جاده‌ای، سهولت تراکم ترافیک، کاهش مصرف انرژی و بهبود کیفیت هوا، بلکه به‌عنوان بازگشتی به سبک زندگی سالم و فراغتی برای مردم و بهبود سلامت شهروندان مفید است.

جیون و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله‌ای تحت عنوان ارزیابی پایداری طراحی حمل‌ونقل در سطوح (عملکرد، اندازه‌ها و شاخص‌ها) در ارزیابی راهکارهای حمل‌ونقل پایدار، بعد اثربخشی سیستم را نیز در نظر گرفته‌اند.

چنان‌که از مطالعات گذشته برمی‌آید توجه به دستگاه‌های نوین حمل‌ونقل مورد توجه مدیران چندان قرار نگرفته است؛ چراکه با وجود نبودن زیرساخت‌های موردنیاز استفاده از وسایل نوین در حمل‌ونقل که علاوه بر سرعت بخشی به حمل‌ونقل، کاهش قابل‌توجهی از تولید گازهای آلاینده را به دنبال خواهند داشت، بسیار پرهزینه خواهد بود و مورد توجه قشر پردرآمد جامعه قرار خواهد گرفت. این در حالی است که امروزه با افزایش روزافزون جمعیت دولت‌ها باید توجه خاصی به این مسئله داشته و با در نظر گرفتن بودجه لازم این روند تسریع بخشند.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ ماهیت توصیفی-تحلیلی است. روش گردآوری اطلاعات به صورت اسنادی و مطالعات کتابخانه‌ای انجام گرفته که در آن به مطالعه و بررسی مبانی و مفاهیم توسعه و حمل‌ونقل سبز پایدار و امکان‌سنجی استفاده از تجارب دیگر کشورها در داخل پرداخته شده است.

در این پژوهش ابتدا به حمل‌ونقل سبز و پایدار و سپس نقش توسعه حمل‌ونقل سبز پایدار پرداخته شده است. در ادامه مزایای سیستم حمل‌ونقل شهری سبز پایدار مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت با توجه به وضعیت سیستم حمل‌ونقل شهر با تأکید بر کلان‌شهرهای ایران و با توجه استراتژی‌های ایجاد سیستم حمل‌ونقل سبز پایدار راهبردهای مناسب و راهکارهایی اجرایی که منجر به توسعه سیستم حمل‌ونقل سبز پایدار می‌شوند، ارائه شدند.

یافته‌ها و بحث

مزایای حمل‌ونقل شهری سبز

توسعه پایدار

سرمایه‌گذاری در زمینه حمل‌ونقل معمولاً این‌گونه توجیه می‌شود که جابه‌جایی اشیاء، خدمات و کارگران سوخت حیاتی موتور اقتصاد است. این‌گونه تصور می‌شود که حجم حمل‌ونقل باری همبستگی قوی با رشد اقتصادی در جانب عرضه دارد و استفاده از وسایل نقلیه توسط رشد اقتصادی در جانب تقاضا ایجاد می‌شود.

هرچند شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد درجه بالای تولید ناخالص داخلی می‌تواند همراه با دستگاه‌های حمل‌ونقلی باشد که کمتر متکی به وسایل نقلیه شخصی هستند. در یک دیدگاه سبز نیازهای جابه‌جایی از طریق طراحی و برنامه‌ریزی شهری بهتر کاهش پیدا می‌کند و تأثیرات مخرب رشد اقتصادی از طریق فراهم آوردن حمل‌ونقل باکیفیت بالا و کم‌کربن، بخصوص از طریق حمل‌ونقل عمومی، زیرساخت‌های حمل‌ونقل غیر موتوری و وسایل نقلیه پاک‌تر و کارآمدتر کاهش پیدا می‌کند. برای افراد کم‌درآمد دسترسی به سرویس‌های حمل‌ونقل عمومی مناسب منجر به کاهش تراکم ترافیکی و زمان سفر می‌شود که وقت بیشتری را برای فعالیت‌های اقتصادی تولیدی باقی خواهد گذاشت (مطلوبی، ۱۳۹۴: ۲).

اشتغال‌زایی

همان‌طور که اشاره شد حمل‌ونقل عنصری ضروری برای عملکرد اقتصادی و نیز بخش کلیدی در ایجاد اشتغال، از ساخت وسایل نقلیه در کارخانه‌ها تا پالایش سوخت، مدیریت سرویس‌های حمل‌ونقل، توسعه و نگهداری زیرساخت‌ها می‌باشد. در بخش حمل‌ونقل مثال‌های متعددی از مشاغل سبز می‌تواند وجود داشته باشد: مشاغل عملکردی اتوبوس و مترو (مانند رانندگان اتوبوس)، مشاغل مربوط به گسترش زیرساخت‌ها برای حمل‌ونقل عمومی، راه‌آهن و سیستم‌های غیر موتوری. به‌علاوه فرصت‌هایی برای ایجاد مشاغل در سوخت‌های سبز یا موتورهای جایگزین وجود دارد (بونگارت و شالنتنبرگ^۱؛ ۲۰۱۱).

شاغلان بخش حمل‌ونقل سبز شامل همه کسانی می‌شود که در شرکت‌ها و مؤسساتی کار می‌کنند که به‌طور فعالانه برای رسیدن به اهداف اقتصاد سبز و ایجاد سیستم حمل‌ونقل پایدار تلاش می‌کنند. از برنامه‌ریزان شهری و برنامه‌ریزان حمل‌ونقل و ترافیک که چشم‌انداز را توسعه می‌دهند و سیاست‌ها را اجرا می‌کنند تا صنایع محلی تولید دوچرخه تا اپراتورها

¹ - Bongardt. D, Schaltenberg. P

و شرکت‌های ترابری که هدفشان افزایش کارایی انرژی است طی یک جمع‌بندی می‌توان گفت تحت یک اقتصاد سبز، مشاغل ایجادشده در بخش حمل‌ونقل به‌طور فزاینده‌ای آن‌هایی خواهند بود که از طریق سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های حمل‌ونقل سبز و خودروهای سبز، سوخت‌های جایگزین، فن‌آوری‌های ارتباطی و دیگر فن‌آوری‌های نوین ایجاد شده‌اند (مطلوبی، ۱۳۹۴: ۲).

حمایت از برابری اجتماعی و کاهش فقر

سیستم‌های حمل‌ونقل فعلی که به‌طور عمده بر پایه وسایل نقلیه شخصی هستند، ماهیتاً ناعادلانه و مانعی در برابر کاهش فقر و ایجاد عدالت در بهره‌مندی همه اقشار جامعه از جابجایی و تحرک در شهرها هستند. در بسیاری از کشورهای درحال توسعه فاصله زیادی بین گروه‌های درآمدی مختلف از لحاظ دسترسی به جاده‌های آسفالت، همین‌طور حمل‌ونقل ایمن و در استطاعت وجود دارد. سرمایه‌گذاری در گزینه‌های سبز حمل‌ونقل مانند شبکه‌های عمومی که قابل دسترسی، قابل اعتماد و قابل استطاعت هستند می‌توانند منجر به کاهش فقر از طریق فراهم نمودن موقعیت‌های شغلی برای افراد و آسان کردن دسترسی به خدمات شوند. این مشاغل می‌توانند در نواحی ایجاد شوند که قبال ایزوله بودند، ایجاد یک محرک اقتصادی محلی می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌ها و زمان سفرها شود که این خود خدمات ارزان‌تر را به دنبال خواهد داشت. همچنین این شبکه‌ها از افراد جامعه در برابر آثار زیان‌بار حمل‌ونقل مانند سوانح ترافیکی و آلودگی هوا حمایت می‌کنند (همان).

استراتژی‌های ایجاد سیستم حمل‌ونقل سبز

توسعه یک سیستم حمل‌ونقل پایدار و سبز بهترین راه‌حل برای غلبه بر و دستیابی به نیازهای حمل‌ونقل جمعیت شهری و تأمین سیستم موردنیاز حمل‌ونقل در شهرهای بزرگ است و این برای دنیای امروز تنها یک گزینه انتخابی نخواهد بود. در سازمان حمل‌ونقل کارشناسان تعاریف متعددی برای آن نوع از سیستم حمل‌ونقل ارائه کرده‌اند که از جمله این تعاریف می‌توان به این نمونه اشاره کرد که هر نوع سیستم حمل‌ونقلی که انسانیت بشر را مدنظر قرار می‌دهد و ایمنی مسافران را تأمین می‌نماید و درعین حال سوخت‌های تجدید پذیر را جایگزین سوخت‌های فسیلی کرده است در دسته حمل‌ونقل سبز قرار می‌گیرد (Mahrous, 2020: 3-17).

در راستای حل معضلات موجود و ایجاد حمل‌ونقلی کارآمد، بخش حمل‌ونقل برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد استراتژی بر پایه اصول توسعه پایدار ارائه می‌دهد که برخلاف رویکرد سنتی است و بر بخش تقاضا تمرکز دارد. رویکرد سنتی در برخورد با افزایش تقاضای بخش حمل‌ونقل تعریض جاده‌های موجود و یا احداث جاده‌های جدید بوده است. این رویکرد عرضه گرانه‌تنها نتایج مثبت مورد انتظار را به دست نداده است بلکه منجر به تشدید ترافیک و تحمیل بار سنگینی بر جاده‌ها و انتشار گازهای گلخانه‌ای و دیگر ضایعات شده است. به‌منظور دستیابی به این مهم، سازمان برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد استراتژی (اجتناب، انتقال، ارتقا) را برای کشورهای درحال توسعه پیشنهاد می‌دهد. هدف این رویکرد کاهش قابل توجه انتشار گازهای گلخانه‌ای، کاهش مصرف انرژی، ترافیک کمتر و درنهایت ایجاد شهرهای قابل زیست است (مطلوبی، ۱۳۹۴: ۳).

سیستم‌های حمل‌ونقل فعلی برای راه‌اندازی به انرژی بالائی نیاز دارند و این در حالی است که باعث آلودگی زیست‌محیطی شده و سلامت شهروندان را نیز در معرض خطر قرار می‌دهند و به همین منظور استفاده از راهکارهای همگام

با طبیعت می‌تواند کارساز باشد. سیاست‌ها، فرصت‌ها و راه‌حل‌های ممکن که می‌تواند به‌عنوان پایه بحث در بستر حمل‌ونقل سبز مورد استفاده قرار گیرند عبارت‌اند از (Mahrouss et al 2020: 3-17):

- استفاده بیشتر از دوچرخه که منجر به کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای خواهد شد.
- استفاده از دوچرخه‌های الکترونیکی که با استفاده از انرژی‌های تجدید پذیر قابلیت شارژ دارند.
- وسایل نقلیه الکترونیکی که هیچ نوعی از گازهای گلخانه‌ای را تولید نمی‌کنند و از انرژی‌های تجدید پذیر بهره می‌برند.
- قطار سبز که از جمله فناوری‌های نوین به حساب می‌آید و با بهره‌گیری از انرژی خورشیدی قابلیت طی مسافت‌های تا ۴۰۰ کیلومتر را دارا می‌باشد.
- موتورسیکلت‌های برقی که علاوه بر اینکه آلاینده‌ای تولید نمی‌کنند در نمونه‌های بروز شده خود انرژی مصرفی خود را جذب و دوباره مورد استفاده قرار می‌دهند.
- اشتراک‌گذاری وسایل نقلیه و استفاده از وسایل نقلیه چندسرنشین که می‌تواند منجر به کاهش مصرف سوخت گردد.
- وسایل نقلیه خدماتی و باری برقی که به‌جای استفاده از سوخت‌های فسیلی معمول از انرژی‌های زیستی بهره می‌گیرند.
- خودروهای هیبریدی که با دارا بودن دو موتور هم‌زمان فعال می‌توانند از بنزین و انرژی الکتریکی استفاده کنند که خود موجب کاهش مصرف سوخت می‌گردد.
- مونوریل‌ها: این نوع از سیستم حمل‌ونقل مناسب جابجایی جمعیت پائین و شهرهای کوچک است که دارای یک ریل منفرد و یک لوکوموتیو برقی است. حداکثر سرعت این سیستم حمل‌ونقل ۶۰ کیلومتر در ساعت است و به دلیل داشتن مسیر مجزا در حرکت تحت تأثیر حجم بالای ترافیک قرار نمی‌گیرند ولی به دلیل هزینه بالای تعمیر و نگهداری به‌صورت انگشت‌شمار به اجرا درآمده است (Purohit, 2016) سیستم مونوریل با احترامی که برای طبیعت قائل است هیچ نوع آلاینده زیست‌محیطی را با خود به همراه نداشته و با باتری‌های برقی کار می‌کند بنابراین می‌تواند یکی از بهترین گزینه‌ها در راه‌اندازی سیستم حمل‌ونقل سبز به شمار بیاید.
- بهبود شرایط پیاده‌روها می‌تواند افراد را ترغیب به پیاده‌روی مسیرهای طولانی‌تری نماید که نتیجه آن نه‌تنها برای محیط‌زیست مفید خواهد بود بلکه بر سلامت فردی جوامع انسانی نیز تأثیرگذار خواهد بود.

خدمات حمل‌ونقل خودگردان و امکان‌سنجی این تکنولوژی

فن‌آوری‌های نوین می‌توانند هر چه بیشتر نسبت به گذشته مسیر توسعه ماشین‌آلات خودگردان را تسهیل نمایند. در بخش نرم‌افزاری، پیشرفت‌های فوق‌العاده‌ای در هوش مصنوعی، ترکیب حسگرها و ماشین‌های با تکنولوژی‌های خودپیش‌رونده صورت گرفته است. در بخش سخت‌افزاری با پیشرفت‌های چشمگیری که در فناوری ارتباطات صورت گرفته است حسگرها توانسته‌اند ارتباط سریع‌تری را به‌صورت خودرو به خودرو و یا خورد با زیرساخت‌های مرتبط با خودرو فراهم نمایند (Hörl et al. 2016).

جامعه و نیاز امروزی آن نشان می‌دهد که تا ۵۰ سال آینده خودروهای خودگردان در بسیاری از کشورهای دنیا خیابان‌های را پرخواهند کرد که البته می‌تواند با وجود اشتراکات زیادی که با زیرساخت‌های هواپیماهای خودگردان دارد زمینه‌ساز مناسبی برای این نمونه از تکنولوژی در فضاهای شهری آینده باشد (Holden & Goel, 2016).

در حال حاضر آنچه پر اهمیت می‌نماید و همگان را به چالش کشیده است، داشتن سناریوی منسجم در راستای دستیابی به اهدافی است که بتواند جامعه را به سمت دستیابی به این فناوری پیش‌برد و از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در این مسیر می‌تواند متقاعد کردن بازار هدف در این پیشرفت باشد. این بازار را می‌توان از جنبه‌های زیر تعریف کرد: تشکیل زیرساخت‌ها، مقررات بهره‌برداری و رفتار کاربر (جبارزادگان، رضا؛ ۱۴۰۰).

این بخش خود شامل دو بخش فرعی در خصوص خدمات خودروهایی خودگردان و UAM¹ می‌باشد. ابتدا مروری کوتاه خواهیم کرد بر اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی این نوع از فناوری و خدماتی که ارائه می‌کند و سپس توضیحات مختصری از خدمات ارائه‌شده توسط روش‌های حمل‌ونقل خودگردان و ارتباط با سایر روش‌های حمل‌ونقل ارائه خواهد شد و در نهایت تأکید واضحی خواهیم کرد بر تأثیر استفاده از فناوری نوین حمل‌ونقل هوشمند و موانع شکل‌گیری این نوع از فناوری در دنیای امروزی.

با نگاهی به تأثیر زیست‌محیطی خودروهایی هوشمند خودگردان می‌توان گفت که آن‌ها به‌طور کلی به‌عنوان یک پیشرفت مثبت در کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و صرفه‌جویی در انرژی در نظر گرفته می‌شوند (Hörl et al, 2016)؛ با این حال در Thomopoulo مقاله خود اشاره کرده است که استفاده از این تکنولوژی تنها زمانی می‌تواند کارساز باشد که به‌عنوان یک وسیله نقلیه همگانی زمینی و یا هوایی مورد استفاده قرار گیرد و عملاً استفاده‌ای همگانی از آن صورت گیرد (Thomopoulos & Givoni, 2015:14).

استفاده از خودروهایی اتوماتیک و یا خودگردان می‌تواند همان واکنش را در استفاده‌کننده برانگیزد که هنگام استفاده از خودرو معمولی دارد و این خود می‌تواند یک امتیاز مثبت برای این وسیله به حساب بیاید. چرا که در صورت داشتن پیچیدگی در استفاده روزمره تأثیر منفی بر بازار هدف خواهد داشت. با این حال استفاده از این تکنولوژی در حال حاضر در مقایسه با سایر وسایل نقلیه برای مسافران گران تمام خواهد شد و درجه اهمیت استفاده کمی از بعد اقتصادی قرار دارد (Krueger et al, 2016: 343).

بر اساس مقاله Hörl، با وجود اینکه به نظر می‌رسد توسعه فناوری وسایل حمل‌ونقل خودگردان (AV) به سرعت در حال پیشرفت است ولی پذیرش این نوع از تکنولوژی در میان مردم به آهستگی صورت می‌گیرد اما چنان‌که پیش‌بینی می‌شود به‌جز برخی محدودیت‌های فناوری مانند پیشرفت نسبتاً آهسته در توسعه فناوری باتری و بهبود سطح ایمنی، برخی موانع اضافی باید برطرف شوند تا زمانی که AV به بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره تبدیل شوند؛ و البته تا زمانی که قوانین ترافیکی به شکل مرسوم امروزی در تمامی جاده‌ها برقرار باشد این مسیر سرعت‌کندی را در پی خواهد گرفت (Hörl, et al, 2016).

حمل‌ونقل هوایی سبز با تکنولوژی خودگردان

چالش‌های ناشی از رشد جمعیت و شهرنشینی منجر به تغییراتی نه‌تنها در تقاضای حمل‌ونقل بلکه در زیرساخت‌های موردنیاز و میانگین مسافت سفر می‌شود. بر اساس گزارش ایرباس در سال ۲۰۱۸ مفهوم UAM باهدف ایجاد دنیایی شکل گرفت که در آن افراد یا کالاها بتوانند در عرض چند دقیقه و برحسب تقاضا در اطراف مناظر شهری پرجمعیت حمل‌ونقل شوند. تحرک هوایی شهری (UAM) می‌تواند به شکل تاکسی‌های هوایی و وسایل نقلیه شهری متصل مشترک یا متعلق به مسافران در صورت درخواست فردی به‌عنوان بخشی از یک شبکه شهری بر اساس نیاز شهر ساخته شود (Airbus, a., 2018).

به گفته هولدن و گوئل^۲، UAM بعد سومی از حمل‌ونقل را برای مسافران شهری می‌گشاید که می‌تواند دسترسی درون‌شهری و برون‌شهری را تسهیل کند (Goel & Holden, 2016)، انتظار می‌رود که استفاده از این تکنولوژی در

¹ -Urban Air Mobility

³- Holden, J., & Goel, N

کنار VTOL¹ ها تا پنج برابر سرعت متوسط وسایل نقلیه زمینی معمولی کار کنند و با توجه به این که با برق کار می کنند در مصرف سوخت نیز به شکل قابل توجهی کارآمد باشند (Airbus, a., 2018)؛ ضمن اینکه این وسیله نقلیه هوائی با آلاینده‌های عملیاتی صفر عمل می کند و به طور قابل ملاحظه‌ای ساکت تر از هلیکوپترهای سنتی است.

علیرغم پیشرفت تکنولوژی و کاربردهای بالقوه هواپیمای EVTOL، چندین جنبه حیاتی از موانع باید در نظر گرفته شود تا UAM مورد تقاضا به بازار عرضه شود. پیش از هر لازم است که با استفاده از فناوری‌های پیشرفته‌تر نسبت به نمونه مورد استفاده در حال حاضر قابلیت‌ها را تشخیص و داده و مدیریت انرژی به درستی انجام گیرد. از نظر مقررات و مدیریت ترافیک هوائی نیز سیستمی کاملاً مستقل جهت مدیریت EVTOL ها مورد نیاز است که بتوان به صورت مستقل مسیرهای هوائی را درون و بیرون شهر را به این وسایل نقلیه تخصیص داد و جمعیت هدف را در طول روز جابجا نمود (Lineberger & Hussain, 2018).

بزرگ‌ترین مانع عملیاتی برای استقرار ناوگان eVTOL در مناطق شهری فقدان مکان‌های کافی برای قرار دادن مناطق فرود و برخاست، پارکینگ‌ها، ایستگاه‌های شارژ است (Goel & Holden, 2016) و مهم‌تر از آن اینکه توسعه زیرساخت‌ها مستلزم همکاری ذینفعان تجاری و مقامات و همچنین برنامه‌ریزی محلی است (Lineberger & Hussain, 2018). جدای از ملاحظات فوق، مسافران بالقوه نیز باید بر موانع روانی استفاده از هواپیماهای خودران غلبه کنند.

بر اساس نظرسنجی انجام شده توسط UBS، یک شرکت خدمات مالی جهانی سوئیسی، ۵۴ درصد از پاسخ‌دهندگان گفتند که بعید به نظر می‌رسد بخواهند پرواز بدون خلبان داشته باشند (Castle et al, 2017)؛ بنابراین ایمنی نقش مهمی را در پذیرش این سیستم حمل‌ونقل ایفا می‌کند؛ چراکه در صورت بروز شکست تصویر آن می‌تواند سرعت پذیرش را در بازار هدف کاهش دهد پس بنابراین تولیدکنندگان و مقامات نظارتی باید یک سابقه ایمنی تقریباً بی‌عیب و نقص را نشان دهند که هم‌زمان یکپارچگی مکانیکی و عملیات ایمنی را پوشش می‌دهد (Lineberger & Hussain, 2018).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سفر سبز نوعی حالت سفر فشرده، مؤثر و محیطی با انتشار کم مصرف انرژی و آلودگی کم است (Liu, W., 2001). سیستم سفر سبز به سیستم مسافرتی اشاره دارد که مزایای ترافیک ریلی، ترافیک عمومی زمینی، دوچرخه و پیاده‌روی را کاملاً بازی می‌کند و دارای تقسیم‌کار معقول بر اساس مسافت، سازگاری با گروه‌های مختلف و ارتباط منظم است.

این پژوهش، مطالعه‌ای است از نوع کاربردی که در آن به مطالعه و بررسی مبانی و مفاهیم توسعه و حمل و نقل سبز پایدار پرداخته شده است. با توجه به این مطلب، روش پژوهش بکار گرفته شده در طی این پژوهش، روش توصیفی - تحلیلی است و بر روش‌های عمومی توصیف مطالعات و تحلیل مولفه‌ها و مطالعات کتابخانه‌ای بر استفاده از تجربیات دیگر کشورها از رویکرد حاضر مبتنی می‌باشد.

حمل‌ونقل سبز نوعی از سفر است که کمترین میزان آلاینده و تأثیر زیست‌محیطی را با خود به همراه دارد. این سیستم به روشی اشاره دارد که می‌تواند مزایای سیستم‌های حمل‌ونقل پیشین همچون حمل‌ونقل ریلی و هوائی را با خود به همراه داشته باشد ولی در عین حال مجهز به سیستم‌های نوین و فناوری‌های ویژه‌ای باشد که زیستگاه امروزی ما با کمترین تخریب برای آیندگان حفظ نماید. در حال حاضر بهره‌گیری از سیستم‌های حمل‌ونقل نوین از جمله eVTOL در مرحله مطالعه و آزمایش است اما با پیش‌بینی‌های صورت گرفته برنامه‌ریزی لازم جهت زمینه‌سازی و پذیرش این چنین فناوری‌های در میان جوامع بشری انجام شده است. البته همچنان موانعی در این مسیر وجود دارد که با پوشش دهی آن‌ها

4- vertical take-off and landing

می‌توان سرعت پیشرفت این نوع از فناوری را در راستای دستیابی به حمل‌ونقل سبز تسریع بخشید و توسعه حمل‌ونقل را به شکلی معقول در کشور را شاهد بود.

در حال حاضر، مطالعه و عملکرد سیستم حمل‌ونقل سبز در ایران در مرحله شروع است؛ و نیازمند مطالعه و شناسایی عمیق ساخت سیستم حمل‌ونقل سبز شهرهای بین‌المللی برای ترویج معقول ساخت سیستم حمل‌ونقل سبز با توجه به ویژگی‌ها و مراحل توسعه شهر است.

پیشنهادها مربوطه در مورد ساخت سیستم سفر سبز:

- مکانیسم سیستم سفر سبز را مشخص کنید و هماهنگی کلی را تقویت کنید.
- ایجاد یک تیم هماهنگی به رهبری مدیران دولتی شهرداری و مشارکت ادارات مربوطه، تقویت هماهنگی عمومی، تنظیم مکانیسم کاری برای برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری، ساخت‌وساز و پیوند مدیریت، سازمان‌دهی دوره‌ای کنفرانس مشترک، مطالعه برای حل مشکلات کلیدی، مطالعه برای تدوین مقررات محلی؛ و سیاست‌های مربوطه در مورد سفر سبز، تضمین اولویت حمل‌ونقل عمومی و تضمین اولویت دوچرخه‌سواری و پیاده‌روی.
- ارتقاء و تکمیل استانداردها و مقررات برنامه‌ریزی، طراحی و ساخت‌وساز و در نظر گرفتن زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهری و برنامه‌ریزی و ساخت‌وساز ساختمان‌های شهری، به‌منظور ایجاد پیش‌نیازهای مناسب برای سفر سبز.
- آگاهی از سفر سبز را تقویت کنید و فعالانه از سفر سبز حمایت کنید. مفهوم "سفر سبز" را به‌طور فعال ترویج کنید، محیط اجتماعی خوبی ایجاد کنید، فعالیت‌های ترویجی عمیق و مداوم با موضوع سفر سبز را انجام دهید،
- تشویق به مشارکت فعال گروه‌های مدنی و سازمان‌های حفاظت از محیط‌زیست و پایگاه آموزشی ترویج سفر و تیم‌های داوطلب برای سفر سبز. در همین حال، ابزارهای جامعی مانند مدیریت، اقتصاد و فناوری را اتخاذ کنید، استفاده علمی، معقول و متمدانه از خودروها را بیشتر راهنمایی کنید.
- حمایت از استفاده از ابزارهای تکنولوژیک مدرن مانند کنفرانس ویدئویی و تلفنی و دفتر آنلاین برای کاهش جریان کارکنان و کاهش فشار ترافیک
- افزایش سطح خدمات حمل‌ونقل عمومی و افزایش جذابیت حمل‌ونقل، افزایش سطح خدمات حمل‌ونقل عمومی زمینی.
- تقویت کاربرد علمی و افزایش سطح اطلاعات و هوش سفر سبز.

منابع و مأخذ

- امانپور، سعید و نادیا داری پور (۱۳۹۶). برنامه ریزی حمل و نقل پایدار شهری با تأکید بر عملکرد ناوگان اتوبوسرانی در ایران. جاده. د ۲۳، ش ۸۵. صص ۲۷۲-۲۵۷. تهران، نگارستان اندیشه.
- احمدی، مه‌ری و محرم نژاد، ناصر، (۱۳۸۵)، مدیریت پایدار حمل‌ونقل شهری و راهکارهای آن، سومین کنفرانس منطقه‌ای مدیریت ترافیک، تهران.
- استادی جعفری، مهدی. رصافی، امیر عباس (۱۳۹۱). الگوی زیست محیطی برنامه ریزی حمل و نقل شهری با استفاده از مدل‌های سیستم پویایی، مجله علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره چهاردهم، شماره سه، صص ۲۸-۱۱.
- براری و همکاران (۱۳۹۷)، ارزیابی شاخص‌های پایداری حمل‌ونقل شهری با رویکرد اقتصاد سبز. مطالعه موردی: شهر ساری. مجله آمایش جغرافیایی فضا، سال هشتم / شماره مسلسل سی‌ام، ص ۱۰۵.

- بحرینی، سیدحسین (۱۳۷۶)، شهر، شهرسازی و محیط زیست، محیط شناسی، ش ۱۹، صص ۸۴-۷۵.
 تندیس، محسن و محمدرضا رضایی (۱۳۹۸) برنامه ریزی راهبردی حمل و نقل پایدار شهری در کلانشهرهای ایران مطالعه موردی: شهر مشهد». مهندسی حملونقل پذیرفته شده انتشار آنلاین.
 صیامی، قدیر؛ خانیزاده، محمدعلی؛ اختری تکلّه، اکرم (۱۳۹۴). به کارگیری رویکرد توسعه مبتنی بر حمل و نقل (TOD) در کاهش معضلات ترافیک (نمونه موردی: محله زنجان جنوبی در منطقه ۱۰ شهرداری تهران)، فصلنامه علمی-ترویجی جاده، دوره ۲۲، شماره ۸۵، ۲۷۲-۲۵۷.
 علوی، سید علی؛ معززربآبادی، محدثه؛ دیوسالار، اسدالله و ب جعفری فرهود (۱۳۹۵). مکانیابی جایگاههای سوخت CNG با استفاده از تکنیک‌های تلفیقی عملگرهای فازی و تحلیل‌های فضایی GIS، پژوهش موردی: منطقه ۷ شهر مشهد». بوم شناسی شهری، د ۷، ش ۱۳، صص ۹-۱۸.
 قدیمی، نگار (۱۳۹۵)، مقدمه‌ای بر پایداری از دیدگاه محیط‌زیستی، نشر شورآفرین.
 گودرزی و همکاران (۱۳۹۹). تحلیل موانع کاربری اراضی توسعه ی حمل و نقل عمومی در کلانشهر اهواز. برنامه ریزی و آمایش فضا، دوره ۲۴، شماره ۲، ص ۱.
 مطلوبی، عباس، ۱۳۹۴، بررسی و ارائه استراتژی‌ها و راهکارهای مؤثر در توسعه سیستم حمل‌ونقل سبز پایدار شهری، دومین کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری، ۲.
 Airbus. (2018). Urban Air Mobility. Retrieved February 10, 2018, from <http://airbusxo.com/urban-air-mobility/>
 Bongardt, D., Schaltenberg, P. (2011). Transport in green economy, Transport@giz.de, United Kingdom.
 Castle, J., Fornaro, C., Genovesi, D., Lin, E., Strauss, D. E., Waldewitz, T., & Edridge, D. (2017). Flying solo – how far are we down the path towards pilotless planes?, (August), 53. Retrieved from <https://neo.ubs.com/shared/d1ssGmLAVeEB>
 Duncan, B., and Hartman, J. 1996. "Sustainable urban transportation initiatives in Canada", Paper submitted to the APEC Forum on Urban Transportation, Seoul, South Korea, November 20 - 22.
 Dou, X. S., Li, S., & Wang, J. (2013). Ecological Strategy of City Sustainable Development. APCBEE Procedia, 5, 429 – 434.
 EGM. 2011. What Does the Green Economy Mean for Sustainable Urban Development? Expert Group Meeting, Nairobi
 Jeon, C. M., Amekudzi, A. A., Guensler, R. L. (2013). Sustainability assessment at the transportation planning level: Performance measures and indexes. Transport Policy, vol. 25, 10 -21.
 Hörl, S., Ciari, F., & W. Axhausen, K. (2016). Impact of Autonomous Vehicles on the accessibility in Switzerland. Arbeitsberichte Verkehrs- Und Raumplanung, (September).
 Holden, J., & Goel, N. (2016). Fast-Forwarding to a Future of On-Demand Urban Air Transportation. Retrieved from <https://www.uber.com/elevate>.
 Han-ru Li. (2016). Study on Green Transportation System of International Metropolises. Procedia Engineering 137 (2016) 762 – 771.
 Krueger, R., Rashidi, T. H., & Rose, J. M. (2016). Preferences for shared autonomous vehicles. Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 69, 343–355. <https://doi.org/10.1016/j.trc.2016.06.015>.

Lineberger, R., Hussain, A., Mehra, S., & Pankratz, D. (2018). Elevating the future of mobility Passenger drones and flying cars. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/future-of-mobility/passenger-dronesflying-cars.html>

Liu, W. , 2001. Experience and Inspiration of European Urban Transportation, Urban Planning, 10, 56-60.

Mona, Mahrous., Abdel, Wahed. Ahmed & Nanis, Abd, El, Monem. (2020). Sustainable and green transportation for better quality of life case study greater Cairo – Egypt, HBRC Journal, 16:1, 17-3

Purohit A. (2016). What is the difference between light metro, metro, and monorail? <https://www.quora.com/What-is-the-difference-betweenlight-metro-metro-and-monorail>.

Stanley, J. Brain, P. Cunningham, J. Improved public transport services supporting city productivity growth: an Australian city case study, Bus Industry Confederation, O Box 6171, Kingston, ACT, 2604, Australia, Kingston, ACT, 2017.

Thomopoulos, N., & Givoni, M. (2015). The autonomous car-a blessing or a curse for the future of low carbon mobility? An exploration of likely vs. desirable outcomes. European Journal of Futures Research, 3(1), 14. <https://doi.org/10.1007/s40309-015-0071-z>.

Xu, L. (2010). Inspiration to Green Transportation Development of Walking City Copenhagen, Planning Innovation: Annual National Planning Conference 2010 Collections.

UNEP. (2012). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers. www.unep.org/greeneconomy, France.

بررسی تغییرات شاخص پوشش گیاهی و کاربری اراضی در راستای توسعه پایدار

(مطالعه موردی: شهرستان ملارد)

زهرا بیگم حجازی زاده^۱ زهرا سنبلی^{۲*}

^۱. استاد گروه اقلیم شناسی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

^۲. کارشناس ارشد اقلیم شناسی در برنامه ریزی محیطی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه خوارزمی، تهران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۹ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: توسعه یک فرآیند تکاملی است که در آن ظرفیت انسان برای شروع ساختارهای جدید، حل مشکلات، سازگاری با تغییرات مداوم و تلاش آگاهانه و خلاقانه برای دستیابی به اهداف جدید افزایش می‌یابد. جنگل‌ها به عنوان یک عنصر کلیدی برای توسعه پایدار شناخته می‌شوند و از چندین هدف توسعه پایدار حمایت می‌کنند که برخی از آنها شامل کاهش گرسنگی و فقر، تنظیم آب شیرین، شیوه‌های آب و هوایی، سلامت و رفاه و تنوع زیستی است. یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی که برای ارزیابی جنگل‌زدایی استفاده می‌شود، شاخص تفاوت نرمال شده گیاهی (NDVI) است که برای ارزیابی روند تغییرات جنگل استفاده می‌شود. هدف این مطالعه بررسی روند شاخص پوشش گیاهی NDVI طی دوره زمانی ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۷ بر اساس داده‌های سنجنده MODIS در شهرستان ملارد است.

روش بررسی: در این تحقیق از داده‌های پوشش گیاهی MODIS در وضوح ۱ کیلومتر استفاده شد. داده‌های پوشش گیاهی با نام اختصاری MOD13A3 ماهانه و با وضوح مکانی ۱ کیلومتر است. این داده‌ها برای شهرستان ملارد ۸۳۰ نقطه را در بر می‌گیرد که می‌توان آن را در ۱×۱ کیلومتر از ۸۳۰ نقطه شهر بررسی کرد. از آنجایی که بر اساس تحقیقات انجام شده، ماه می تا اگوست بیشترین NDVI را دارند، این شاخص تنها در ماه‌های با بالاترین NDVI یعنی می، ژوئن، جولای و اگوست استخراج شد. داده‌ها به بازه‌های زمانی سه ساله تقسیم شدند و نرخ تغییر بر اساس شاخص معرفی شده توسط سازمان ملل متحد برای اهداف توسعه پایدار استخراج شد. سپس کاربری سالانه زمین برای بررسی عمیق‌تر بررسی شد. در مرحله نهایی از روش تحلیلی-توصیفی برای بررسی جامع نتایج در ارتباط با اهداف توسعه پایدار استفاده شد.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که در ماه‌های می، ژوئن، ژوئیه و اوت روند کاهشی در درصد مساحت مقادیر NDVI به میزان ۰.۰۳- تا ۰.۹-٪ در ماه مشاهده گردیده است. بر اساس نتایج و منطبق بر ماه‌های با حداکثر NDVI مشخص گردید که بر میزان زمین‌های بایر به میزان ۹ کیلومتر مربع در هر ۶ سال افزوده و از میزان نواحی پوشش‌یافته از جنگل‌ها و گیاهان سبز در این شهرستان تا ۸ کیلومتر در هر ۶ سال کاسته شده است. بنابراین، این شهرستان نیازمند به کارگیری تدابیر و برنامه‌های لازم‌الاجرا برای جلوگیری از بیابان‌زایی می‌باشد که مطابق با اهداف توسعه پایدار در راستای کاهش خطر فجایع آب‌وهوایی نظیر سیل و همچنین کاهش آلودگی هوا عمل نماید.

کلید واژه‌ها: شاخص پوشش گیاهی NDVI، کاربری اراضی، توسعه پایدار، مادیس، شهرستان ملارد.

* نویسنده مسئول: zahrasonboli@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: حجازی زاده، زهرا بیگم؛ سنبلی، زهرا (۱۴۰۱). بررسی تغییرات شاخص پوشش گیاهی و کاربری اراضی در راستای توسعه پایدار (مطالعه موردی: شهرستان ملارد). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱۶۹-۱۸۸.

مقدمه و بیان مسأله

توسعه، به عنوان یک مفهوم، با معانی، تفسیرها و نظریه‌های متنوع دانشمندان مختلف همراه بوده است. توسعه یک فرآیند تکاملی است که طی آن، ظرفیت انسان از نظر شروع ساختارهای جدید، مقابله با مشکلات، سازگاری با تغییرات مداوم و تلاش هدفمندانه و خلاقانه برای دستیابی به اهداف جدید افزایش می‌یابد (پیت، ۱۹۹۹: ۷۷ به نقل از Du Pisani, 2006: 88).

طبق تحقیقات ریس (۲۰۰۱: ۱۰۹) توسعه به عنوان یک وضعیت اجتماعی در درون یک کشور است که در آن نیازهای جمعیت آن با استفاده منطقی و پایدار از منابع و سیستم‌های طبیعی برآورده می‌شود. تودارو و اسمیت (۲۰۰۶: ۱) نیز توسعه را به عنوان یک فرآیند چندبعدی تعریف می‌کنند که شامل تغییرات اساسی در ساختارهای اجتماعی، نگرش‌ها و نهادها و همچنین رشد اقتصادی، کاهش نابرابری و ریشه کن کردن فقر است. توسعه پایدار^۱ به یک الگوی توسعه همه‌جانبه تبدیل شده است؛ معامله‌ای برای آژانس‌های با اهداف بین‌المللی، برنامه‌ریزان توسعه و همچنین موضوع همایش‌ها و مقالات و شعار فعالان توسعه و محیط‌زیست است (Ukaga et al, 2011: 1).

از موارد بسیار مهمی که در توسعه پایدار مطرح است توجه به منابع طبیعی و سیستم‌های طبیعی می‌باشد که جنگل‌ها و پوشش گیاهی بخش مهمی از آن قلمداد می‌شوند. جنگل‌ها نه تنها زیستگاه‌های حیاتی برای تنوع زیستی را نشان می‌دهند، بلکه به روش‌های مختلفی از جمله ضبط و کنترل کربن، کنترل فرسایش، کاهش خشکسالی، احتباس و تصفیه آب، محافظت در برابر برخی از مخاطرات طبیعی مانند سیل، تهیه چوب و فرصت‌های تفریحی در به‌زیستی انسان نیز نقش دارند، سرمایه‌گذاری در حفظ اکوسیستم‌های جنگلی سالم برای کاهش و تعدیل تغییرات جوی و همچنین برای معیشت جوامع وابسته به جنگل بسیار مهم است (Ouyang et al, 2016: 1455).

با توجه به بررسی‌های انجام‌شده پیمایشی مشخص کرده است که ملارد در حال حاضر در معرض بیابانی شدن قرار گرفته است (URL1) که این در خلاف جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار جهانی می‌باشد. پوشش گیاهی علاوه بر این - که می‌تواند یکی از عوامل تعدیل و کاهش آثار تغییرات آب‌وهوایی برای این منطقه که در معرض افزایش جمعیت به دلیل قرارگیری در حاشیه تهران است، باشد بلکه می‌تواند یکی از عوامل جذب گردشگر برای ساکنین تهران به‌عنوان مکانی برای استراحت‌های پایانی هفته باشد؛ لذا، ضروری به نظر می‌رسد با استفاده از داده‌های با وضوح زمانی و فضایی بالا میزان تغییرات این شاخص مورد بررسی قرار گیرد و در جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار گامی برداشته شود. نتایج تمامی مطالعاتی که به بررسی شاخص NDVI پرداخته‌اند، روند درازمدت آن را در راستای برنامه‌ریزی جهت دستیابی به توسعه پایدار مؤثر دانسته‌اند. لذا، هدف مطالعه حاضر توجه به روند شاخص پوشش گیاهی NDVI طی دوره ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ براساس داده‌های سنجنده مادیس^۲ در شهرستان ملارد می‌باشد.

مبانی نظری پژوهش

جنگل‌ها به‌طور فزاینده‌ای به عنوان یک عنصر اصلی برای توسعه پایدار شناخته می‌شوند و از چندین اهداف توسعه پایدار^۳ (جدول ۱) حمایت می‌کنند که برخی از آن‌ها شامل کاهش گرسنگی و فقر، تنظیم آب شیرین، اقدامات اقلیمی،

1. Sustainable development

2. Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer (MODIS)

3 Sustainable Development Goals (SDGs)

بهداشت و رفاه و تنوع زیستی می‌باشد (World Resources Institute, 2018: 1). تعاریف این اهداف بطور خلاصه در جدول ۱ ارائه شده است و ۱۷ آرمان اصلی را پوشش داده است.

یکی از مهمترین شاخص‌هایی که برای بررسی میزان جنگل‌زایی و جنگل‌زدایی استفاده می‌گردد شاخص تفاضل نرمال‌شده پوشش گیاهی^۱ NDVI می‌باشد که برای بررسی روند تغییرات جنگل به منظور اهداف توسعه پایدار استفاده می‌گردد.

NDVI اندازه‌گیری بازتاب سطحی است و تخمین کمی (عددی) از رشد پوشش گیاهی و زیست توده را ارائه می‌دهد. گیاهان و ریشه‌های آن‌ها بر ویژگی‌های فیزیکی خاک، مانند سرعت نفوذ، پایداری سنگدانه‌ها، میزان رطوبت و استحکام برشی تأثیر می‌گذارند که نقش مهمی در حفظ خاک دارند. گیاهان و ریشه‌های آنها رواناب و فرسایش خاک را در فصول خشک و مرطوب کاهش می‌دهند. سیستم ریشه گیاهان با افزایش استحکام برشی خاک، نقش مهمی در تثبیت نهرها و جلوگیری از رواناب و سیل ایفا می‌کند.

همانطور که شکل ۲ نشان می‌دهد یکی از عوامل بسیار مهم در ارزیابی توسعه پایدار نقش تکنیک‌های مناسب و کارآمد برای پایش فرایندهای مختلف از جمله تخریب اراضی و تخریب جنگل‌ها و بیابان‌زایی می‌باشد. متأسفانه در کشور عدم وجود داده کارآمد برای بررسی و پایش این نوع فرآیندها سبب شده است که برخی عوامل موجب تشدید شرایط شود. امروزه با پرتاب ماهواره‌های مختلف منابع زمینی این امکان فراهم شده که در وضوح کافی و مناسبی رخدادهای مختلف از جمله تغییرات کاربری اراضی و جنگل‌ها با وضوح زمانی و فضایی مناسب و منظمی پایش شوند؛ لذا، در این مطالعه نیز هدف اصلی نمایش این داده‌ها برای بررسی‌های توسعه پایدار بوده است.



شکل ۲. چالش‌های اصلی در راه توسعه پایدار (URL2)

جدول ۱. اهداف توسعه پایدار سازمان ملل

| |
|--|
| آرمان ۱ - پایان دادن به فقر درهمه اشکال آن |
| آرمان ۲ - پایان دادن به گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه و ترویج کشاورزی پایدار |
| آرمان ۳ - تأمین زندگی های سالم و ترویج و تأمین رفاه برای همه در همه سنین |
| آرمان ۴ - تأمین آموزش جامع و برابر و ترویج فرصتهای یادگیری مادام العمر برای همه |
| آرمان ۵ - تأمین برابری جنسی و توانمند کردن همه زنان و دختران |
| آرمان ۶ - تأمین مدیریت پایدار و قابلیت دسترسی به آب و بهداشت برای همه |
| آرمان ۷ - تأمین دسترسی به انرژی پایدار؛ مطمئن، قابل تهیه و پیشرفته و مدرن برای همه |
| آرمان ۸ - ترویج رشد اقتصادی محکم، جامع و پایدار؛ و شغل کامل و مداوم و مولد و شایسته برای همه |
| آرمان ۹ - ایجاد زیرساخت های قابل احیا، ترویج صنعتی سازی پایدار و پرورش نوآوری ها |
| آرمان ۱۰ - کاهش نابرابری درون و ما بین کشورها |
| آرمان ۱۱ - ساخت شهرها و سکونت گاه های انسانی جامع، ایمن، قابل احیاء و پایدار |
| آرمان ۱۲ - تأمین الگوهای پایدار تولید و مصرف |
| آرمان ۱۳ - انجام اقدام فوری برای نبرد با تغییرات اقلیمی و اثرات آن |
| آرمان ۱۴ - نگهداری و استفاده پایدار از اقیانوس ها، دریاها، و منابع دریایی برای توسعه پایدار |
| آرمان ۱۵ - محافظت، اعاده و ترویج استفاده پایدار از اکوسیستم های زمینی، مدیریت پایدار جنگل، مبارزه با بیابان زایی و متوقف ساختن تخریب زمین ها و احیاء آنها و متوقف ساختن از دست دادن تنوع زیستی |
| آرمان ۱۶ - ارتقاء جوامع کامل و آرام و صلح طلب برای توسعه پایدار و فراهم نمودن دسترسی به عدالت برای همه و ایجاد نهادهای جامع، قابل اتکاء و موثر در همه سطوح |
| آرمان ۱۷ - تقویت اهداف اجرا و احیاء مشارکت جهانی برای توسعه پایدار |

مأخذ: (پور اصغر سنگاچین، ۱۳۹۴).

پیشینه پژوهش

در زمینه مطالعه حاضر، مطالعاتی توسط محققان متعدد انجام شده است. هونک و دیگران (۲۰۱۸: ۱) به بررسی طراحی شاخصی برای پایش جنگل‌ها به منظور برآورد اهداف توسعه پایدار در سوئیس پرداخته‌اند. در این زمینه آن‌ها از داده‌های سنجنده Landsat بهره بردند و برای دوره‌های سه‌ساله نشان دادند که این روش برای پایش پیشرفت به سمت اهداف توسعه پایدار کمک شایانی می‌نماید. آن‌ها پیشنهاد کردند که الگوریتم ارائه‌شده توسط آن‌ها با دخالت سایر داده‌های جغرافیایی، اجتماعی، جمعیت‌شناختی، اقتصادی و مدیریت دولتی، می‌تواند شاخص‌ها را مناسب‌تر و هدفمندتر کرده و یک رویکرد مقرون به صرفه، سینوپتیک و مقیاس‌پذیر را ارائه دهد، بدون این‌که نیاز به گزارش‌های اضافی از کشورها باشد.

لی (۲۰۱۷: ۳۷۱) در ارزیابی زیرساخت‌های سبز با استفاده از داده‌های برنامه تصویری ملی کشاورزی با وضوح بالا برای کاهش خطر پایدار نشان دادند که داده‌های NDVI قادر به ضبط و شناسایی انواع بیشتری از کاربری‌های اراضی سبز در ایالت هریس تگزاس هستند. کل درصد مساحت زیرساخت‌های سبز برای ایالت هریس در تگزاس، براساس داده‌های با وضوح بالا در حد ۱ متر، ۶۱.۵ درصد، در مقایسه با ۵۱.۵ درصد مبتنی بر بانک اطلاعات پوشش اراضی است. این مطالعه پشتیبانی از استفاده از داده‌های با وضوح بالا برای ایجاد دستورالعمل‌هایی برای خصوصیات مکانی زیرساخت های سبز و کاهش خطر پایدار را فراهم نموده است.

کاسل و همکاران (۲۰۲۰: ۳۰۹) برای بررسی اهداف توسعه پایدار بررسی سه شاخص مساحت جنگل نسبت به کل مساحت زمین، مساحت اراضی تخریب شده نسبت به مساحت کل زمین و مساحت زمین‌های کشاورزی که دارای زراعت مولد و پایدار هستند را پیشنهاد نمودند. برخی محققان به بررسی این شاخص با روند تغییرات دما و بارش پرداخته‌اند؛ به عنوان مثال در هالونبیر، واقع در شمال شرقی مغولستان داخلی، NDVI استپ از سال ۱۹۸۲ تا ۱۹۹۹ به طور قابل توجهی افزایش یافت و با میانگین دما همبستگی مثبت داشت (Ma et al, 2004: 29). در استپ‌های معمولی تحت سلطه لیمونوس چینی، از سال ۱۹۸۳ تا ۱۹۹۹ تأثیر دما در NDVI بیشتر از بارش بود (Gu et al, 2005: 753). این دست از مطالعات اگر چه به جنبه توسعه پایدار اشاره‌ای نداشته‌اند؛ اما روند تغییرات شاخص NDVI را با مباحث اقلیمی که جزء اهداف توسعه پایدار است، مرتبط ساخته‌اند.

در ایران پیری و همکاران (۱۳۹۳) تغییرات باغ‌ها، مراتع و مزارع شهرستان ملارد را با شاخص NDVI طی بازه ۱۹۸۷ تا ۲۰۱۴ مورد بررسی قرار داده‌اند (پیری و همکاران، ۱۳۹۳: ۱).

نیک پور و همکاران (۱۳۹۷) از شاخص پوشش گیاهی به عنوان یکی از شاخص‌های تخریب سرزمین نام بردند و پس از بررسی این شاخص در ایلام نشان دادند که مناطقی که روند‌های مثبت و منفی NDVI را نشان می‌دهد اغلب با مناطق تغییر طبقات پوشش سطح زمین همزمان است که به ترتیب نشان دهنده افزایش یا کاهش پوشش گیاهی است. آنها به این نتیجه رسیدند که تخریب پوشش گیاهی و متعاقباً تخریب سرزمین در استان ایلام از مرزهای غربی در حال پیشروی و سرایت به مناطق مرکزی و شرقی استان است در نتیجه تخریب سرزمین بعنوان مانعی بر سر راه اهداف توسعه پایدار است.

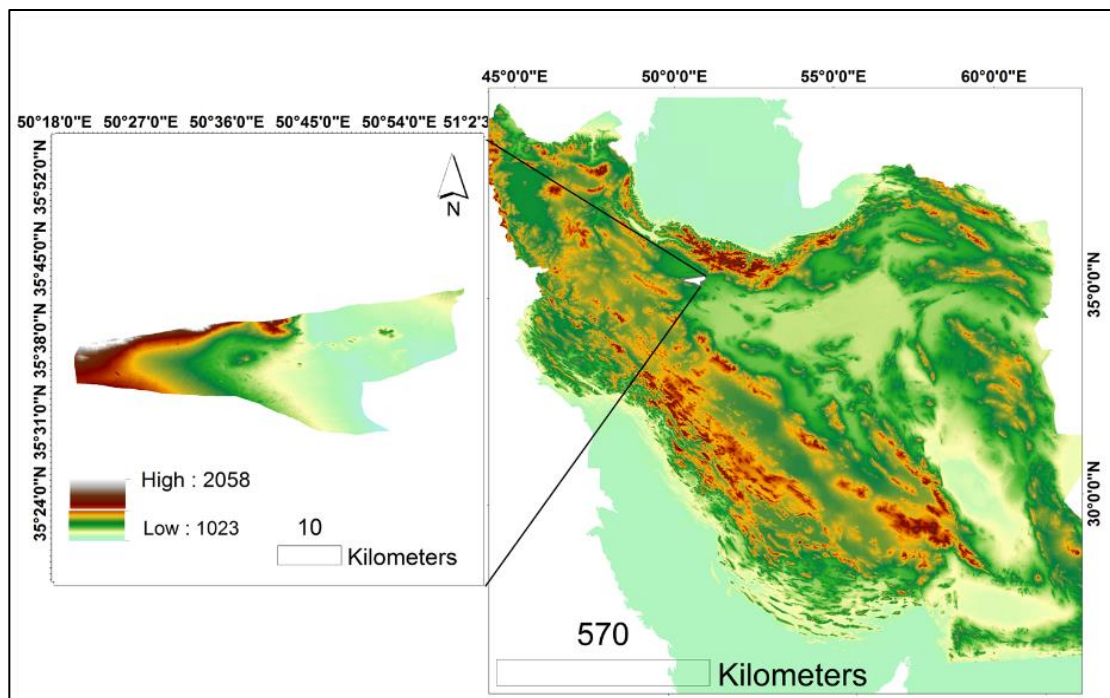
کامل نارستان و همکاران (۱۴۰۰) به پایش تغییرات پوشش گیاهی در سبزوار پرداختند نتایج نشان داد در شاخص NDVI اراضی با پوشش خوب و بسیار خوب افزایش مساحت و اراضی با پوشش ضعیف کاهش مساحت را داشته است. افزایش مساحت در اراضی با پوشش خوب از ۱۳۳۲ هکتار در سال ۱۳۷۳ به ۳۵۹۱ هکتار در سال ۱۳۹۴ و همچنین پوشش عالی از ۲۶۱ هکتار به ۱۳۴۱ هکتار افزایش یافته است.

پردل و همکاران (۱۳۹۶) در مراتع بروجن تغییرات این شاخص را مورد پایش قرار دادند. نتایج مطالعه آنها نشان داد افزایشی و کاهش‌ی بودن مقادیر تولید گیاهی در تمام واحدهای بهره برداری یکسان است. در نتیجه سیاستهای مدیریتی که منجر به افزایش تولید گیاهی منطقه خواهد شد، به‌علت یکسان بودن روند در مقادیر تولید گیاهی در واحدهای بهره برداری مختلف طی فصل رویش چندان پیچیده نخواهد بود.

فرج‌زاده و همکاران (۱۳۹۰: ۱۰۷) دریافته‌اند که شروع سبزی‌نگی با این شاخص در ماه می اتفاق می‌افتد. بیشترین ضریب تبیین متعلق به این ماه می‌باشد و کمترین آن متعلق به مرداد یا همان اوت است.

معرفی محدوده مورد مطالعه

شهرستان ملارد (شکل ۱) با مساحت ۸۹۸.۷۷ کیلومترمربع و جمعیتی بالغ بر ۴۰۰ هزار نفر یکی از شانزده شهرستان استان تهران است. دارای دو بخش مرکزی و صفادشت می‌باشد که در غرب استان تهران واقع شده است. شهرستان ملارد از غرب و شمال با استان البرز، از جنوب با استان مرکزی و از شرق با شهرستان شهریار مرز مشترک دارد. فاصله شهرستان ملارد تا مرکز استان ۵۰ کیلومتر است (URL1). تغییرات ارتفاع شهرستان ملارد در دامنه‌ای بین ۱۰۲۳ تا ۲۰۵۸ متر است.



شکل ۱. موقعیت مورد مطالعه و موقعیت شهرستان ملارد

روش‌شناسی پژوهش

در این مطالعه از داده‌های پوشش گیاهی سنجنده MODIS (Huete, 1999) در وضوح یک کیلومتر بهره برده شده است. مادیس یکی از پنج سنجنده‌ایی است که بر روی ماهواره EOS-AM Terra قرار دارد و داده‌های آن به همراه داده‌های مادیس دوم که بر روی ماهواره Aqua قرار دارد، دریافت می‌شود.

تفاوت سنجنده مادیس ۱ و ۲ در این است که مادیس ۱ در هنگام صبح تصویربرداری می‌نماید و مادیس ۲ هنگام عصر داده تهیه می‌نماید. این سنجنده دارای ۳۶ باند طیفی مختلف و حساسیت رادیومتریکی ۱۲ بیت و دارای دامنه طول موج ۰.۴ تا ۱۴.۴ می‌باشد. محصولات پوشش گیاهی مودیس به صورت ۱۶ و ۳۰ روزه یا ماهانه می‌باشد که با اعمال تصحیحات اتمسفری، در شرایط عاری از ابر، با تعدیل در نقطه نادر و با وضوح ۲۵۰ متر، یک کیلومتر و ۰.۰۵ درجه تهیه می‌شوند و بر روی وبگاه مادیس قابل دریافت می‌باشند. محصول پوشش گیاهی مادیس دارای ۱۲ لایه علمی از جمله شاخص NDVI می‌باشد. با رشد گیاه، انرژی بازتاب‌شده قرمز، به دلیل جذب کلروفیل داخل برگ‌هایی که فعالیت فتوسنتزی دارند رو به کاهش می‌گذارد. از طرف دیگر با رشد گیاه، انرژی بازتاب‌شده مادون قرمز نزدیک، طی فرآیندهای پخش (انعکاس و عبور) در برگ‌های سالم افزایش می‌یابد. بازتاب پوشش گیاهی در باندهای مرئی کم و در باند مادون قرمز رو به افزایش می‌گذارد که این یکی از دلایل تشخیص پوشش گیاهی با استفاده از این دو باند از خاک، آب و ابر می‌باشد (علوی‌پناه، ۱۳۸۵، شکل ۳). محاسبه شاخص پوشش گیاهی نرمال شده سنجنده مادیس بر اساس معادله زیر است.

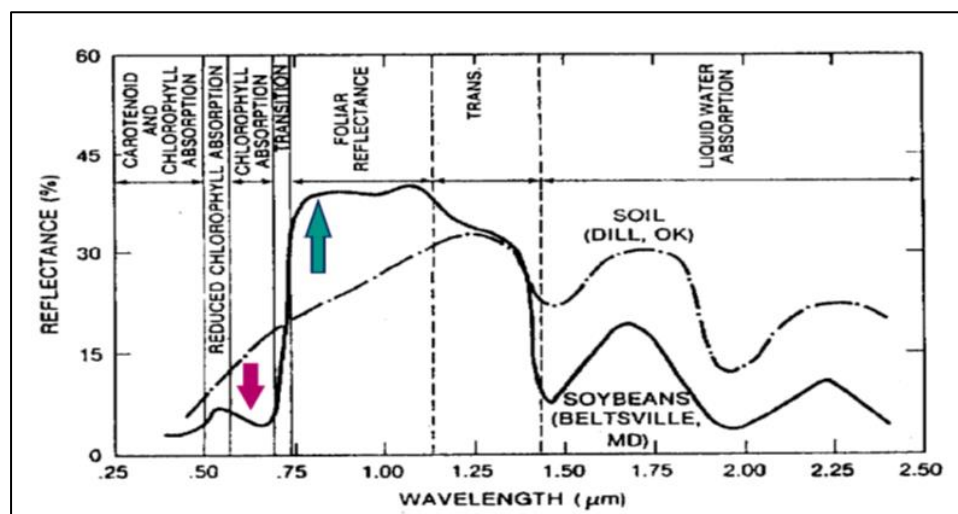
$$NDVI = (Near\ Infrared - Red) / (Near\ Infrared + Red)$$

رابطه ۱.

داده‌های پوشش گیاهی با نام اختصاری MOD13A3 به صورت یک کلیومتری و با وضوح زمانی ماهانه می‌باشند. این داده‌ها برای شهرستان ملارد ۸۳۰ نقطه را پوشش داده است؛ به طوری که در ابعاد یک در یک کیلومتر ۸۳۰ نقطه در این شهرستان قابل بررسی بوده است. از آنجایی که بر اساس تحقیقات صورت گرفته توسط فرج‌زاده و همکاران (۱۳۹۰: ۱۰۷) مشخص شده است ماه‌های می تا اوت بالاترین میزان این شاخص بی‌بعد را دارند؛ لذا این شاخص تنها در ماه‌های بالاترین NDVI یعنی ماه‌های می، ژوئن، ژوئیه و اوت استخراج شدند. داده‌ها به بازه‌های سه‌ساله تقسیم شدند و میزان تغییرات بر اساس شاخص معرفی شده توسط سازمان ملل به منظور اهداف توسعه پایدار بر اساس رابطه ۲ زیر استخراج شد:

$$\text{رابطه ۲} \quad \text{SDG}_{15.1.1} = \frac{\text{forest area (km}^2, \text{ for selected year)}}{\text{Land area (km}^2, \text{ in 2018)}} * 100$$

این شاخص گویای این حقیقت است که نواحی جنگلی در هر سال با توجه به میزان کل مساحت زمین در سال ۲۰۱۸ چه تغییراتی را داشته‌اند. بدین منظور شاخص NDVI در رده‌های بیش از ۰.۳، بیش از ۰.۴، بیش از ۰.۵ و بیش از ۰.۶ بی‌بعد تقسیم‌بندی شد و تغییرات آن‌ها طی دوره‌های سه‌ساله (Honeck et al, 2018: 1) مورد پایش واقع شدند. برای بررسی دقیق‌تر از داده‌های کاربری اراضی مادیس برای سال‌های ۲۰۰۱، ۲۰۰۶، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۸ به منظور نمایش تغییرات کاربری اراضی استفاده گردید. داده‌های کاربری اراضی با نام اختصاری MCD12Q1 (Friedl et al, 2010: 168-) از سنجنده مادیس به صورت ۵۰۰ متری و با وضوح زمانی سالانه قابل دانلود می‌باشند. تمامی نقشه‌ها و بررسی‌های آماری در نرم‌افزار ArcGIS ترسیم و انجام شد. به منظور نمایش روند تغییرات از رگرسیون خطی استفاده گردید.



شکل ۳. بازتاب طیفی برگ‌های فتوسنتز کننده در مقایسه با دیگر موارد (Huete, 1999)

تحلیل یافته‌ها

الف) روند شاخص پوشش گیاهی

بر اساس جدیدترین آمارها (جدول ۲) مشخص شده است در تهران که شهرستان ملارد را دربر می‌گیرد. نرخ تغییرات درختان به شرح این جدول می‌باشد (URL3):

جدول ۲. تغییرات وسعت پوشش درختان و انتشار کربن طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸

| تهران | منطقه |
|---------|--|
| ۱۳۸۱۴۱۱ | کل ناحیه |
| ۵۰۳ | وسعت پوشش درختان در سال ۲۰۰۰ (هکتار) |
| ۲۴۲ | وسعت پوشش درختان در سال ۲۰۱۰ (هکتار) |
| ۴۹۱۸۷ | بیومس کربن (مگاتن) |
| ۹۸ | میانگین بیومس در هکتار (مگاتن) |
| ۱۲۰ | انتشار کربن (۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸) (مگاتن) |
| ۷ | میانگین سالانه انتشار در سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ (مگاتن) |
| ۱۱ | میانگین سالانه انتشار ۲۰۰۱-۲۰۱۰ |
| ۲ | میانگین سالانه انتشار ۲۰۱۱-۲۰۱۸ |

(منبع: URL3).

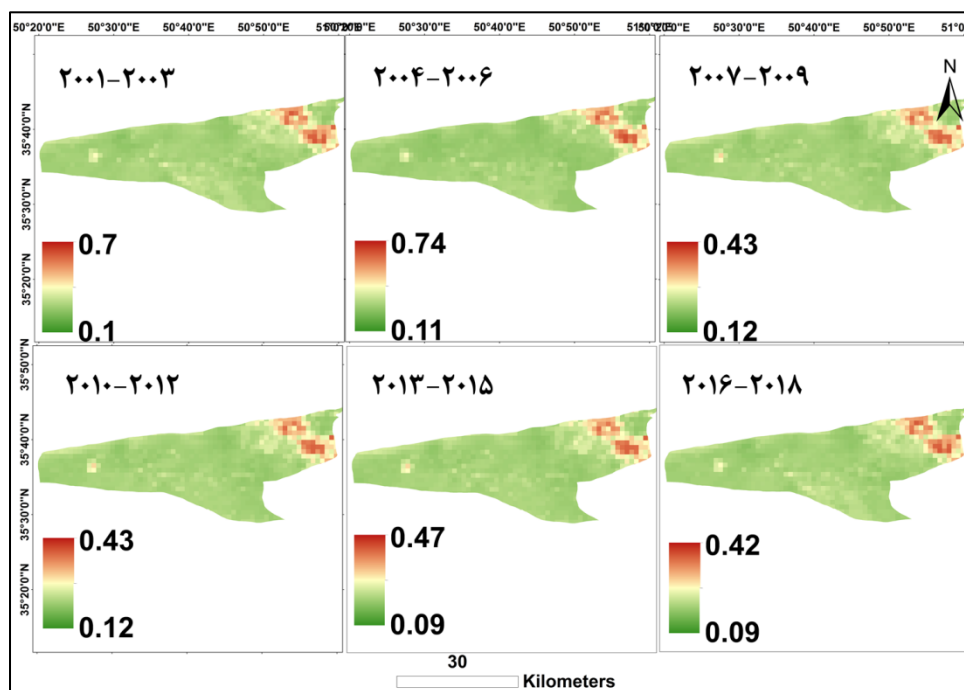
همانطور که مشخص است از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۰ بیش از ۲۵۰ هکتار از اراضی پوشیده‌شده گیاهی در استان تهران تخریب شده است که انتظار می‌رود سهم نسبی شهرستان‌های این استان به همین اندازه بالا باشد. شکل ۴ تا ۷ تغییرات شاخص NDVI را برای ماه‌های می، ژوئن، ژوئیه و اوت در دوره‌های سه ساله ۲۰۰۱-۲۰۰۳، ۲۰۰۴-۲۰۰۶، ۲۰۰۷-۲۰۱۲، ۲۰۱۰-۲۰۱۳، ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۸ را به نمایش می‌گذارد. همچنین جدول ۳، درصد مساحت تغییرات شاخص پوشش گیاهی طی دوره‌های مورد بررسی را نشان می‌دهد. علاوه بر آن در جدول ۴ مدل‌های رگرسیون خطی تغییرات شاخص پوشش گیاهی نیز به نمایش گذاشته شده است. نتایج نشان می‌دهند که در ماه می درصد مساحت شاخص NDVI بزرگتر از ۰/۳ دارای روند کاهشی؛ اما بدون معناداری به میزان ۰/۴- درصد در هر دوره و دارای روندهای کاهشی معناداری برای مساحت شاخص NDVI های بزرگتر از ۰/۴ و ۰/۵ به میزان ۰/۴- و ۰/۹- بوده است و مجدداً برای درصد مساحت NDVI های بزرگتر از ۰/۶ نیز این روند کاهشی برای مساحت ادامه دارد؛ اما معنادار نمی‌باشد. نتایج ماه می نشان می‌دهد که درصد مساحت این شاخص به‌طور کلی دارای روند کاهشی بوده و از میزان زمین‌های با NDVI بیش از ۰/۵ در این ماه طی دراز مدت کاسته شده است که نیازمند تدابیر و بررسی‌های لازم برای متوقف نمودن کاهش مساحت می‌باشد. در ماه ژوئن درصد مساحت NDVI برای همه مقادیر کاهشی می‌باشد؛ اما نتایج این ماه معنادار نیستند. این بدین معنی است که در این ماه هم از پوشش گیاهی انبوه و هم از پوشش گیاهی تنک کاسته شده است که می‌تواند دال بر روند بیابان‌زایی شدید باشد.

در ماه ژوئیه مقادیر NDVI بالاتر از ۰/۴، ۰/۵ و ۰/۶ دارای روند کاهشی معنادار به میزان ۰/۵-، ۰/۱۸- و ۰/۰۳- درصد در دوره در مساحت پوشش گیاهی می‌باشد. نتایج دال بر این است در این ماه تمام رده‌های پوشش‌های گیاهی اعم از NDVI های ۰/۳، ۰/۴، ۰/۵ و ۰/۶ از روند کاهشی در مساحت پوشش گیاهی به‌طور غیر معنادار رنج می‌برند که نشان‌دهنده این است در درازمدت از میزان پوشش گیاهی انبوه و تنک این منطقه کاسته شده است. در ماه اوت درصد مساحت پوشش گیاهی در تمامی رده‌های پوشش گیاهی روند کاهشی را نشان می‌دهد که معنادار نیستند.

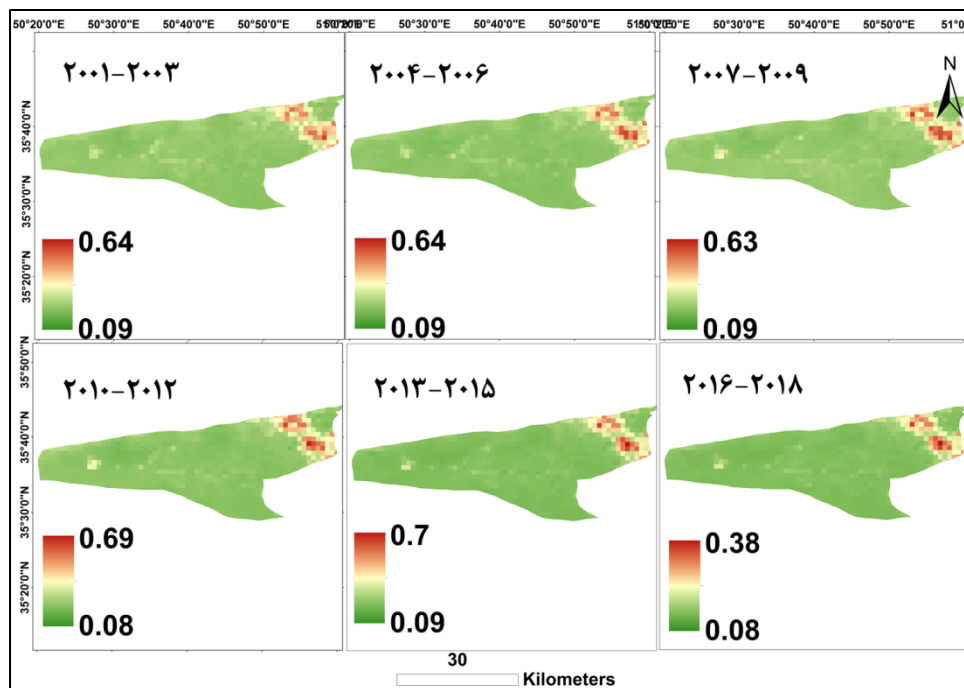
در ارتباط با تغییرات پوشش گیاهی مطالعاتی از حیث توسعه پایدار انجام شده است. به عنوان مثال در این ارتباط در بررسی کاسل و همکاران (۲۰۲۰) در اوکراین مشخص شد که پویایی مثبت در رشد بهره‌وری برای کل اراضی از ۴۶.۱۹ به

۴۸/۲۴ درصد و برای اراضی کشاورزی از ۳۷/۶ به ۴۲/۸ درصد وجود داشته است اما مساحت دارای روند منفی شاخص پوشش گیاهی هنوز بیش از ۲۹۰۰۴۶ هزار هکتار بوده است. آن‌ها اشاره کردند که این رشد را می‌توان با شیوه‌های کشاورزی و یا ایجاد سیستم‌های برداشت محصول توضیح داد.

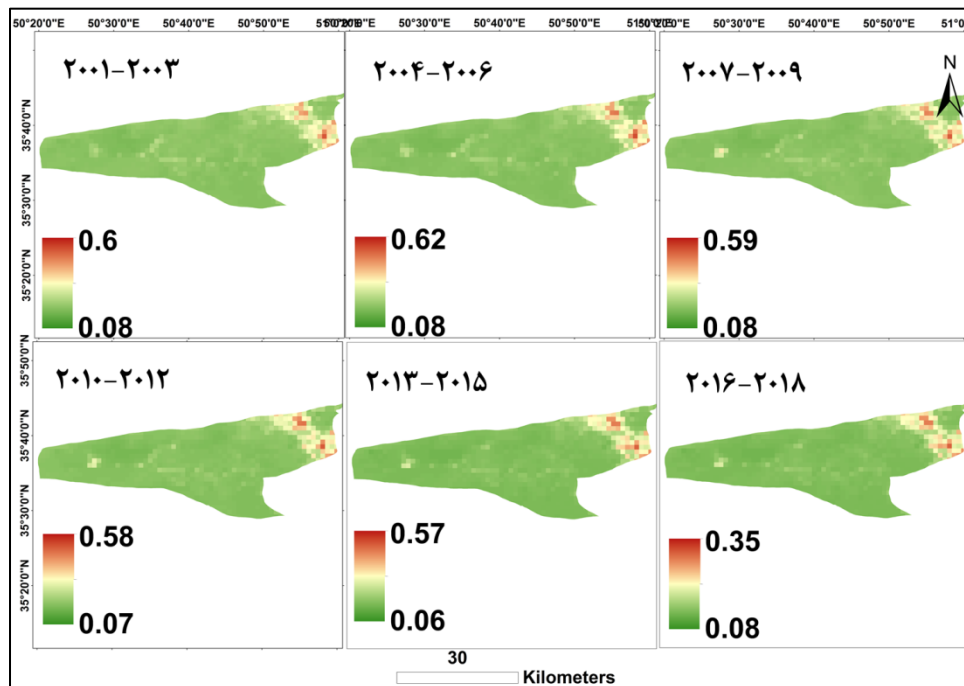
بنابراین بخش بزرگی از زمین‌ها در این کشور با روند منفی پوشش گیاهی مواجه است و کاهش چشمگیری در تولیدات آن‌ها وجود دارد که در شرق اوکراین و کریمه نیز به دلیل وخیم شدن اوضاع و مشکلات دسترسی به آب و در غرب اوکراین از طریق جنگل‌زدایی قابل توجیه است. از طرفی در این پژوهش اشاره شده است که احیای جنگل‌های قطع شده نیز در راستای کاهش پوشش اراضی جنگلی وجود دارد که هر سال با روند قابل توجهی، پوشش گیاهی بهبود می‌یابد. براساس اعلام آژانس دولتی منابع جنگلی اوکراین، ۵۲/۶ هزار هکتار از جنگل‌ها در سال ۲۰۱۶ ترمیم و این مقدار در سال ۲۰۱۷، ۵۳/۲ هزار هکتار بود؛ اما طبق پژوهش هونک و همکاران (۲۰۱۸: ۱) در سوئیس مشخص شده است که روند جنگل‌ها نرخ افزایشی ۳ درصد از سال ۱۹۸۵ داشته است. آن‌ها که از داده‌های لندست با وضوح فضایی بالا برای این کار بهره برده بودند دقت بالای این داده‌ها را در ارزیابی‌های محیطی مطابق توسعه پایدار نشان دادند.



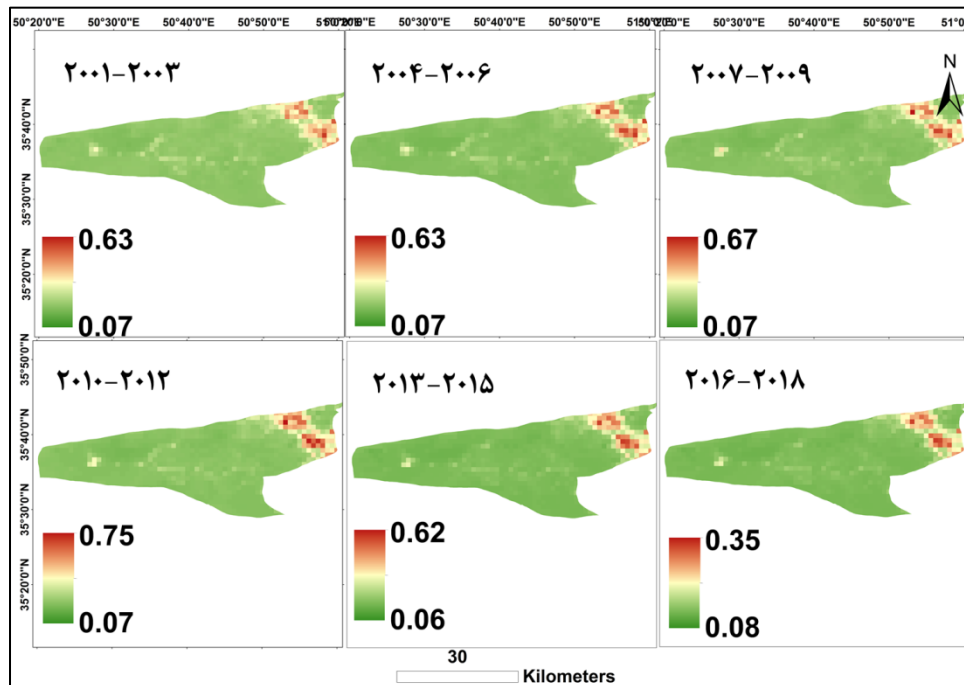
شکل ۴. شاخص پوشش گیاهی NDVI ماه می در دوره‌های مورد بررسی در شهرستان ملارد



شکل ۵. شاخص پوشش گیاهی NDVI ماه ژوئن در دوره‌های مورد بررسی در شهرستان ملارد



شکل ۶. شاخص پوشش گیاهی NDVI ماه ژوئیه در دوره‌های مورد بررسی در شهرستان ملارد



شکل ۷. شاخص پوشش گیاهی NDVI ماه اوت در دوره‌های مورد بررسی در شهرستان ملارد

جدول ۳. تغییرات درصد مساحت شاخص بی‌بعد NDVI برای رده‌های مختلف NDVI طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸

| دوره | بزرگتر از ۰.۳ | بزرگتر از ۰.۴ | بزرگتر از ۰.۵ | بزرگتر از ۰.۶ |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| می ۲۰۰۳-۲۰۰۱ | ۹/۵ | ۶/۲۶ | ۳/۹۷ | ۱/۵۶ |
| می ۲۰۰۶-۲۰۰۴ | ۱۰/۱۲ | ۶/۳۸ | ۳/۹۷ | ۱/۹۲ |
| می ۲۰۰۹-۲۰۰۷ | ۱۰/۷۲ | ۵/۵۴ | ۰ | ۰ |
| می ۲۰۱۲-۲۰۱۰ | ۱۰/۷۲ | ۵/۶۶ | ۰ | ۰ |
| می ۲۰۱۵-۲۰۱۳ | ۶/۲۶ | ۵ | ۰ | ۰ |
| می ۲۰۱۸-۲۰۱۶ | ۸/۹۲ | ۴/۱۰ | ۰ | ۰ |
| ژوئن ۲۰۰۳-۲۰۰۱ | ۷/۲۲ | ۳/۴۹ | ۱/۳۲ | -۰/۱۲ |
| ژوئن ۲۰۰۶-۲۰۰۴ | ۶/۷۴ | ۳/۷۳ | ۱/۵۶ | -۰/۴۸ |
| ژوئن ۲۰۰۹-۲۰۰۷ | ۷/۳۴ | ۳/۴۹ | ۱/۶۸ | -۰/۶۰ |
| ژوئن ۲۰۱۲-۲۰۱۰ | ۶/۷۴ | ۳/۶۱ | ۲/۱۶ | -۰/۳۶ |
| ژوئن ۲۰۱۵-۲۰۱۳ | ۵/۹۰ | ۲/۷۷ | ۱/۴۴ | -۰/۳۶ |
| ژوئن ۲۰۱۸-۲۰۱۶ | ۵/۱۸ | ۰ | ۰ | ۰ |
| ژوئیه ۲۰۰۳-۲۰۰۱ | ۴/۵۷ | ۱/۴۴ | ۰/۲۴ | -۰/۱۲ |
| ژوئیه ۲۰۰۶-۲۰۰۴ | ۵ | ۱/۶۸ | ۰/۶۰ | -۰/۱۲ |
| ژوئیه ۲۰۰۹-۲۰۰۷ | ۴/۲۱ | ۱/۳۲ | ۰/۴۸ | ۰ |
| ژوئیه ۲۰۱۲-۲۰۱۰ | ۴/۴۵ | ۱/۵۶ | ۰/۶۰ | ۰ |
| ژوئیه ۲۰۱۵-۲۰۱۳ | ۴/۵۷ | ۱/۳۲ | ۰/۳۶ | ۰ |

| | | | | |
|------|------|------|------|-----------------|
| ۰ | ۰ | ۰ | ۵/۱۸ | ژوئیه ۲۰۱۸-۲۰۱۶ |
| ۰/۱۲ | ۰/۸۴ | ۲/۲۸ | ۶/۱۴ | اوت ۲۰۰۳-۲۰۰۱ |
| ۰/۶۰ | ۱/۴۴ | ۳/۴۹ | ۶/۷۴ | اوت ۲۰۰۶-۲۰۰۴ |
| ۰/۴۸ | ۱/۰۸ | ۲/۸۹ | ۶/۳۸ | اوت ۲۰۰۹-۲۰۰۷ |
| ۰/۴۸ | ۱/۶۸ | ۳/۶۱ | ۶/۶۲ | اوت ۲۰۱۲-۲۰۱۰ |
| ۰/۳۶ | ۱/۴۴ | ۳/۲۵ | ۶/۲۶ | اوت ۲۰۱۵-۲۰۱۳ |
| ۰ | ۰ | ۰ | ۱/۵ | اوت ۲۰۱۸-۲۰۱۶ |

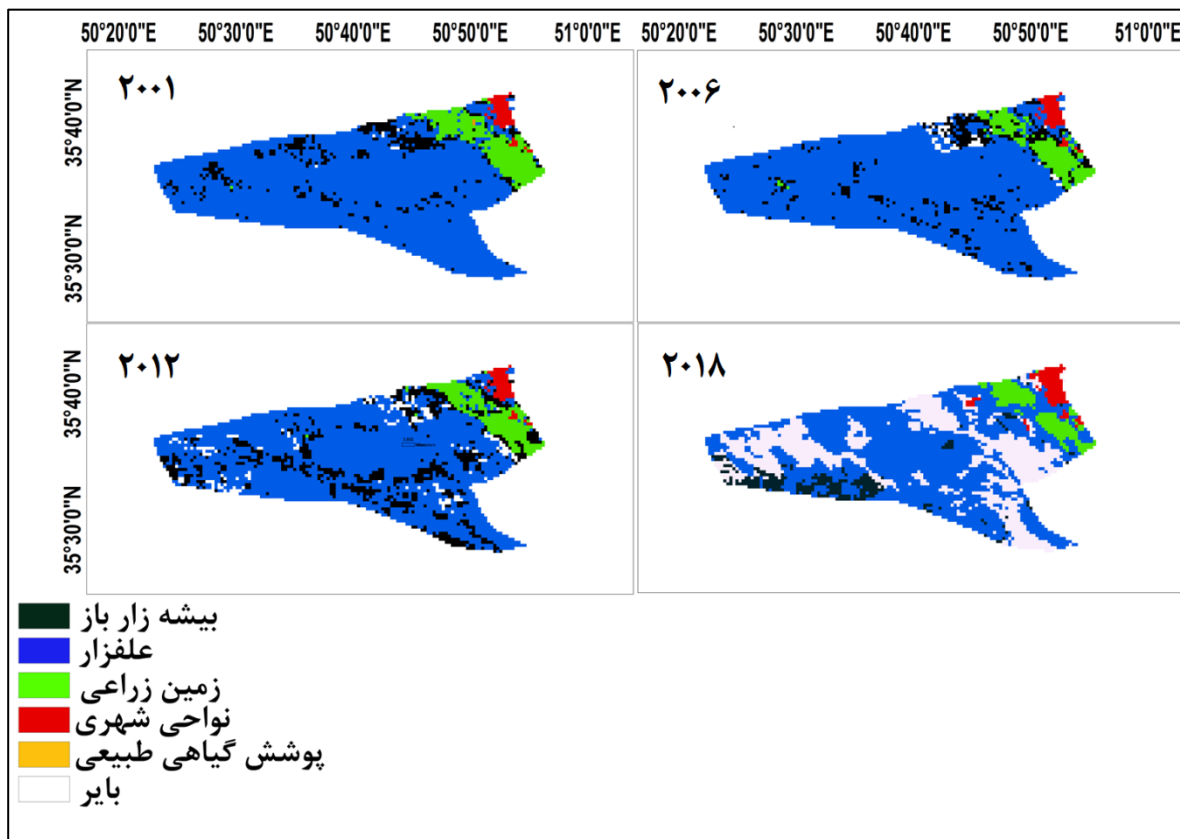
جدول ۴. تغییرات شاخص پوشش گیاهی طی سالهای ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ در شهرستان ملارد

| ماه | بزرگتر از ۰.۳ | بزرگتر از ۰.۴ | بزرگتر از ۰.۵ | بزرگتر از ۰.۶ |
|-------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| می | $y = -0.41x + 10.83$ | $y = -0.41x + 6.97$ | $y = -0.90x + 4.56$ | $y = -0.38x + 1.94$ |
| ژوئن | $y = -0.38x + 7.86$ | $y = -0.57x + 4.87$ | $y = -0.18x + 2.01$ | $y = -0.03x + 0.44$ |
| ژوئیه | $y = 0.05x + 4.4$ | $y = -0.23x + 2.03$ | $y = -0.05x + 0.56$ | $y = -0.02x + 0.13$ |
| اوت | $y = -0.69x + 8.05$ | $y = -0.32x + 3.73$ | $y = -0.10x + 1.44$ | $y = -0.03x + 0.47$ |

* رگرسیون‌های معنادار در سطح ۰/۰۵ به صورت بولد مشخص شده‌اند.

ب) روند تغییرات کاربری اراضی

در بررسی داده‌های کاربری اراضی (شکل ۸) مربوط به سال‌های ۲۰۰۱، ۲۰۰۶، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۸ نتایج مورد توجه‌ای آشکار شد. لازم به ذکر است در اینجا داده‌های کاربری اراضی به صورت ۶ ساله مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داده که میزان نواحی بیشه‌زار باز از تقریباً ۸۲ کیلومترمربع به ۵۷ کیلومترمربع و همچنین نواحی بایر از ۳ به ۲۶۵ کیلومترمربع افزایش داشته است و در حدود ۱۰ و ۳۰ درصد افزایش را نشان می‌دهد که اثبات‌کننده کاهش پوشش گیاهی در طی زمان است. در صورتی که نواحی تحت کاشت زراعی و همچنین علفزارها کاهش قابل ملاحظه‌ای به میزان ۳ و ۲۵ درصد داشته‌اند. این موارد نشان می‌دهد که در مورد بیشه‌زار و بایر به ترتیب در ازای هر ۶ سال، ۰/۰۶ و ۹ کیلومترمربع بر میزان این اراضی افزوده شده است؛ در حالی که در مورد نواحی علفزار و زمین زراعی به میزان ۸ و ۱ کیلومترمربع کاهش طی هر ۶ سال برای این شهرستان مشهود است. این موارد به این معنی است که هر ساله قسمت عمده‌ای از نواحی پوشیده‌شده از درختان مطابق گزارشات بین‌المللی در مورد توسعه پایدار در این شهرستان تخریب و نابود شده است که مشکلات عدیده‌ای از جمله افزایش آلودگی هوا، کاهش در جمعیت گردشگران، افزایش رخدادهای حدی تهدیدکننده شهرستان نظیر طغیان سریع رودخانه‌های شهرستان در مواقع سیل و ... خواهد شد. جدول ۵ تغییرات کاربری اراضی را در ملارد نشان می‌دهد.

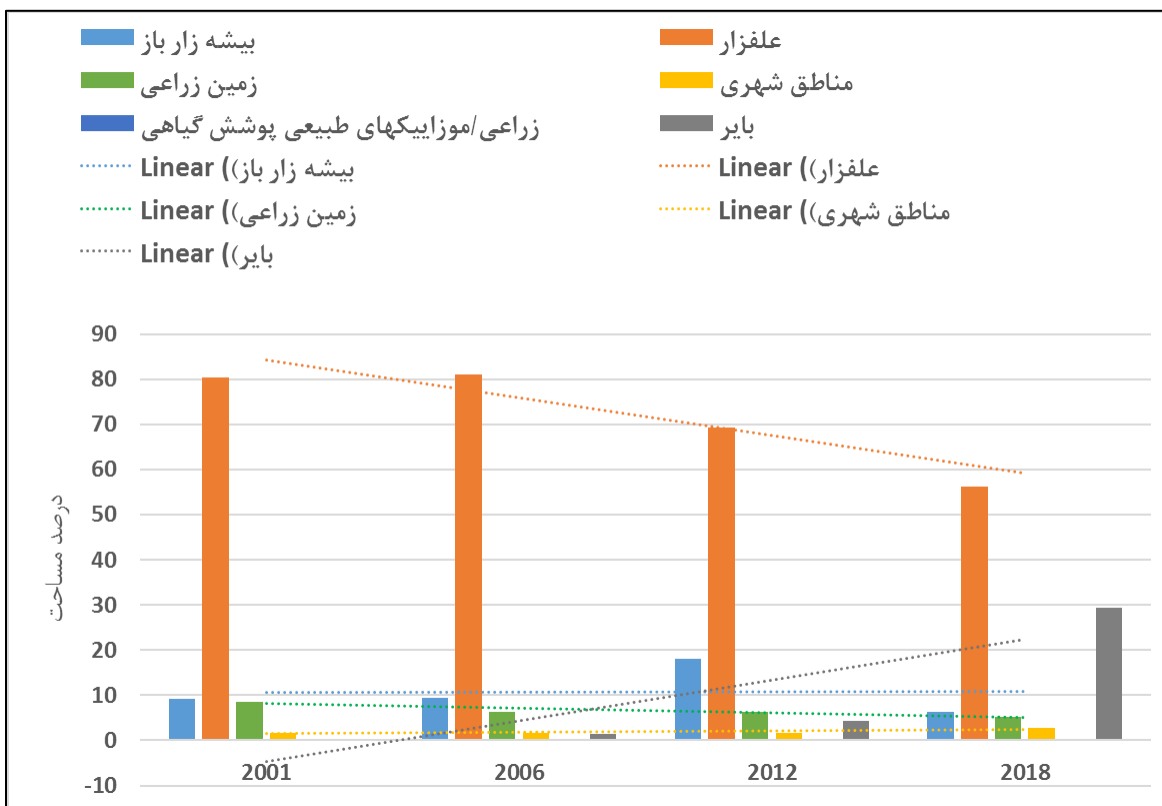


شکل ۸. تغییرات کاربری اراضی طی سال‌های ۲۰۰۱، ۲۰۰۶، ۲۰۱۲ و ۲۰۱۸ در شهرستان ملارد

جدول ۵. تغییرات کاربری اراضی طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ در شهرستان ملارد

| سال | بیشه زار باز | علفزار | زمین زراعی | مناطق شهری | زراعی/موزاییک‌های طبیعی پوشش گیاهی | بایر |
|---|--------------|--------|------------|------------|------------------------------------|--------|
| مساحت انواع کاربری اراضی به کیلومترمربع | | | | | | |
| ۲۰۰۱ | ۸۱/۷۸ | ۷۲۱/۸۹ | ۷۶/۸۴ | ۱۵/۶۷ | ۰/۴۲ | ۲/۱۴ |
| ۲۰۰۶ | ۸۴/۱۴ | ۷۲۸/۵۵ | ۵۷/۳۱ | ۱۵/۶۷ | - | ۱۳/۰۹ |
| ۲۰۱۲ | ۱۶۲/۷۱ | ۶۲۳/۳۶ | ۵۷/۳۱ | ۱۵/۶۷ | - | ۳۹/۷۱ |
| ۲۰۱۸ | ۵۷/۵۲ | ۵۰۵/۷۳ | ۴۶/۳۶ | ۲۵/۱۱ | - | ۲۶۴/۰۳ |
| درصد تغییرات | | | | | | |
| ۲۰۰۱ | ۹/۰۹ | ۸۰/۳۲ | ۸/۵۵ | ۱/۷۴ | ۰/۰۴ | ۰/۲۳ |
| ۲۰۰۶ | ۹/۳۶ | ۸۱/۰۶ | ۶/۳۷ | ۱/۷۴ | | ۱/۴۵ |
| ۲۰۱۲ | ۱۸/۱۰ | ۶۹/۳۵ | ۶/۳۷ | ۱/۷۴ | | ۴/۴۱ |
| ۲۰۱۸ | ۶/۴۰ | ۵۶/۲۶ | ۵/۱۵ | ۲/۷۹ | | ۲۹/۳۷ |

تغییرات به درصد در گام‌های رنگی نمایش داده شده است. افزایش درصد مساحت نواحی از کم‌رنگ به پررنگ نشان داده شده است. شکل ۹ روند تغییرات کاربری اراضی مختلف را در نمودار ستونی نمایش می‌دهد. جدول ۶ مدل‌های رگرسیونی تغییرات کاربری اراضی را خلاصه می‌کند.



شکل ۹. تغییرات کاربری اراضی طی ۴ سال مورد بررسی در شهرستان ملارد

جدول ۶. مدل رگرسیونی برای کاربری‌های اراضی مختلف طی سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۸ در شهرستان ملارد

| ضریب تبیین | مدل رگرسیونی | کاربری اراضی |
|----------------|-------------------------|--------------|
| $R^2 = 0.003$ | $y = 0.0645x + 10.58$ | بیشه زار |
| $R^2 = 0.867$ | $y = -8.3857x + 92.717$ | علفزار |
| $R^2 = 0.8657$ | $y = -1.0175x + 9.1594$ | زمین زراعی |
| - | - | مناطق شهری |
| $R^2 = 0.7167$ | $y = 9.0375x - 13.721$ | بایر |

ج) تحلیل تغییرات پوشش گیاهی و کاربری اراضی در راستای اهداف توسعه پایدار

در ارتباط با تحلیل تغییرات پوشش گیاهی و کاربری اراضی می‌توان این موضوع را از نقطه‌نظرات مختلف مورد بررسی قرار داد؛ به عنوان مثال این تغییرات می‌توانند برای توسعه پایدار از حیث توجه به پایان دادن فقر و گرسنگی، جلوگیری از افزایش رخداد وقایع حادی و تغییرات اقلیمی، آلودگی هوا، تغییرات مقصد گردشگران به نقطه خاص، تغییرات منابع آب و هیدرولوژی، تغییرات روند تولید محصول و کشاورزی و ... مهم باشند. در ادامه به سه مورد از مهمترین این اثرات به طور خلاصه اشاره می‌گردد که لازم است برای شهرستان ملارد در نظر گرفته شود:

پایان دادن به فقر و گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و تامین رفاه با حفظ پوشش گیاهی

پایان دادن به فقر در همه اشکال آن، پایان دادن به گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه و ترویج کشاورزی پایدار، تأمین زندگی های سالم و ترویج و تأمین رفاه برای همه در همه سنین سه آرمان اولیه توسعه پایدار می باشد. برآورد شاخص های توسعه پایدار برای این اهداف به شدت به داده های پوشش زمین وابسته است. اهداف توسعه پایدار، بر بهره وری منابع و مدیریت محیطی تمرکز دارد. در این زمینه، داده های رصد زمین مانند داده های ماهواره ای برای نظارت بر بهره وری منابع و همچنین برای ارزیابی پیشرفت به سمت دستیابی به اهداف توسعه پایدار استفاده می شود. وظیفه اصلی تحقیقاتی مانند تحقیق حاضر نیز کمک به توسعه پایدار در کشاورزی با هدف: پایان دادن به گرسنگی، دستیابی به امنیت غذایی و بهبود تغذیه، ترویج کشاورزی پایدار با هدف تضمین سیستم های تولید مواد غذایی پایدار و اجرای شیوه های کشاورزی انعطاف پذیر است. هدف دیگر اهداف توسعه پایدار حفاظت، بازسازی و ارتقای استفاده پایدار از اکوسیستم های زمین، مدیریت پایدار جنگل ها و مبارزه با بیابان زایی است.

برای دستیابی به این اهداف، اهداف مشخصی تعیین شده است: تضمین حفاظت، بازسازی و استفاده پایدار از اکوسیستم های آب شیرین داخلی، مبارزه با بیابان زایی و احیای اراضی تخریب شده تا سال ۲۰۳۰. به منظور ارزیابی اینکه تا چه حد از دستیابی به این اهداف فاصله داریم، یک چارچوب جهانی توسط گروه بین سازمانی و متخصص در شاخص های اهداف توسعه پایدار ایجاد شده است. این فهرست شامل ۲۳۲ شاخص است که توافق کلی در مورد آنها حاصل شده است. سه شاخص اصلی آن عبارتند از:

الف) نسبت مساحت کشاورزی تحت کشاورزی مولد و پایدار؛

ب) مساحت جنگل به نسبت کل مساحت

ج) نسبت زمینی که در کل مساحت زمین تخریب شده است (Kussul et al., 2020).

در این زمینه مطالعه ای در اکراین با استفاده از داده های ماهواره ای با تأکید بر اهداف توسعه پایدار نشان داد پویایی مثبتی در رشد بهره وری برای کل اراضی از ۴۶/۱۹ درصد به ۴۸/۲۴ درصد و برای زمین های کشاورزی از ۳۷/۶ درصد به ۴۲/۸ درصد وجود دارد، اما زمینهای با روند منفی شاخص پوشش گیاهی همچنان بیش از ۲۹۰۴۶ هزار هکتار است (Kussul et al., 2020).

مطالعه حاضر نیز در ملارد نشان میدهد نسبت زمین های زراعی و کشاورزی، بیشه زار و غلزار روند کاهشی مشخصی داشته است و به اصطلاح این زمینها به نفع زمینهای بایر عقب نشینی کرده اند و بطور کلی تخریب زمین صورت گرفته است. بنابراین میتوان گفت این تغییرات منطبق بر اهداف در نظر گرفته شده تا سال ۲۰۳۰ و در راستای سه شاخص ذکر شده در بالا نیستند زیرا که هیچ احیای اراضی در طی دوره مطالعاتی صورت نگرفته، بیابان زایی شدت گرفته و اکوسیستم پایدار از پایداری فاصله گرفته است. لذا در شهرستان ملارد باید تمهیدات لازم از جمله مبارزه با بیابان زایی و حفظ اکوسیستم و جلوگیری از تخریب بیش از حد زمین در نظر گرفته شود.

انجام اقدام فوری برای نبرد با تغییرات اقلیمی و اثرات آن

اهداف توسعه پایدار ۱۳ و ۱۵ مرتبط با نبرد با تغییرات آب و هوایی و همچنین حفاظت از پوشش گیاهی و مبارزه با بیابان زایی است که میتواند از افزایش وقایع حدی مرتبط با تغییرات آب و هوایی جلوگیری نماید. افزایش وقایع حدی به-ویژه سیل های گسترده یکی از موارد منفی تغییرات کاربری اراضی و پوشش گیاهی است که توسط محققین زیادی از جمله Apollonio et al, 2016: 1 و Szwagrzyk et al, 2018: 227 اشاره شده است.

تغییرات مداوم و از بین رفتن منابع طبیعی می‌تواند مشکلات زیادی از جمله فرسایش خاک و افزایش رواناب ایجاد کند. ویژگی‌های پوشش اراضی بخشی از تعادل اکوسیستم است و هرگونه تغییرات محیطی که بر آن‌ها تأثیر می‌گذارد بسیار مهم می‌باشد به ویژه با توجه به گسترش روزافزون مناطق شهری که باعث کاهش نفوذپذیری زمین و افزایش سیلاب می‌شود (Olang et al, 2011: 80). به طور زیادی پذیرفته شده است که در حال حاضر بزرگی و فرکانس سیلاب در حال افزایش است.

آپولونیو و همکاران (۲۰۱۶: ۱) در ایتالیا با بررسی داده‌های ۲۸ ساله لندست نشان دادند همبستگی بالایی بین نواحی سیل و نواحی که کاربری اراضی‌شان تغییر یافته وجود دارد و در مقیاس‌های بسیار کوچک نیز حائز اهمیت است. کاربری اراضی با خطر سیل در ارتباط است، مشخص است که چگونه کاربری اراضی می‌تواند بر روند سیل تأثیر بگذارد. پتیسون و لین (۲۰۱۱: ۷۲) تجزیه و تحلیل مفصلی در مورد ارتباط بین کاربری اراضی و افزایش سیل انجام دادند. آن‌ها ادعا کردند که ارتباط دقیق بین مدیریت اراضی و خطر سیل پیچیده است؛ از آنجا که به ویژگی‌های حوضه آبخیز محلی، توالی فضایی - زمانی وقایع بارانی حدی و ساختار حوضه بستگی دارد. با این وجود، لازم است تا روش‌های تأثیر مدیریت کاربری اراضی بر ایجاد سیل مطالعه گردد.

با بررسی تغییرات دما و بارش تهران (ایستگاه مهرآباد) طی سالهای ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۴ (بینش و همکاران، ۱۳۹۶) که فاصله چندانی با ملارد ندارد مشخص شده است که دمای تابستان و زمستان تهران طی سالهای اخیر در مجموع رو به افزایش بوده، اما دمای پاییز در چند سال اخیر روند کاهشی داشته است. در بهار تغییرات دما اغلب به شکل نوسان بروز کرده و در هیچ یک از فصول سال، روند تغییرات دما معنادار نبوده است. همچنین در سالهای اخیر، بارش فصل زمستان رو به کاهش بوده و بارش فصل پاییز در دو دهه اخیر روند افزایشی غیر معناداری را داشته است. در سایر فصول سال نیز بارش تهران فاقد روند بوده و تنها به صورت نوسان ظاهر شده است. علاوه بر این مطالعات، نتایج بررسی‌های مشاهده ای در شهرستان ملارد نشان میدهد در این شهرستان تاکنون سیل‌های زیادی از جمله سیل سال‌های ۹۷ و ۹۸ (URL4) به وقوع پیوسته که یکی از دلایل آن‌ها بدون شک تغییرات کاربری اراضی بررسی شده در این مطالعه می‌باشد که این نشان‌دهنده عدم به‌کارگیری تدابیر لازم برای این معضل در این منطقه است.

آلودگی هوا مرتبط با تغییر کاربری اراضی

نگرانی فزاینده‌ای مبنی بر تغییرات کاربری اراضی ناشی از شهرنشینی، جنگل‌زدایی و تشدید کشاورزی وجود دارد که ممکن است بر اقلیم محلی، منطقه‌ای و جهانی و شیمی جو تأثیر بگذارد. نظارت بر تغییرات کاربری و پوشش اراضی در مناطق مختلف برای مدیریت پایدار منابع طبیعی، حفاظت از محیط‌زیست، کیفیت هوا، برنامه‌ریزی کشاورزی و امنیت غذایی ضروری است. تغییرات کاربری اراضی با تغییر گازهای گلخانه‌ای ۱ و ترکیب آئروسول بر کیفیت هوا تأثیر می‌گذارد. انتشار گازهای گلخانه‌ای به مسیرهای توسعه‌ای که محرکشان کاربری اراضی، کشاورزی، فناوری و انرژی است بستگی دارد (Vadrevu et al, 2017: 1).

در این زمینه مطالعه آلودگی هوا در شهر تهران (Rezaei et al., 2019) مشخص نموده است حداکثر و کمترین مقدار آئروسول‌های تهران طی دوره مطالعه به ترتیب در ماه می (0.32 ± 0.07) و آگوست (0.18 ± 0.07) رخ داده است. بر اساس داده‌های آئروسول ماهواره ای، آئروسول‌ها به سه دسته مختلف طبقه‌بندی شدند: شهری/صنعتی، گرد و غبار صحرا و

مخلوط که به ترتیب ۴۸.۵٪، ۳۰.۵٪ و ۲۱٪ سهم در روزهای آژوسل داشتند. حداکثر فرکانس گرد و غبار صحرا در فصول بهار و تابستان مشاهده شد، در حالی که نوع شهری مقدار حداکثری در طول فصل سرد داشت. نتیجه این مطالعه به خوبی مشخص می کند آلودگی نیز یکی دیگر از مهمترین معضلات (URL5) این شهرستان است که در نتیجه تغییرات کاربری اراضی و تخریب جنگلها و افزایش نواحی بایر روز به روز بر این معضل افزوده می گردد. در راستای مطالعه انجام شده (Rezaei et al., 2019) مشخص می گردد بیشترین غبار موجود روی تهران که شامل شهرستان ملارد است از نوع صحرا و با منشا بیابانی است که منطبق بر نتایج مطالعه حاضر است که نشان میدهد ملارد در حال بیابانی شدن است. بنابراین، به کارگیری تدابیر لازم برای جلوگیری از کاهش نواحی پوشیده شده از جنگل و درخت ضروری است.

نتیجه گیری و پیشنهادها

فشارها بر منابع طبیعی، نیاز به تکنیکهای سریع و مقرون به صرفه نظارت بر اکوسیستم را برای آگاهی از پیشرفت به سمت اهداف زیست محیطی جهانی ایجاد کرده است. دادههای ماهواره‌ای به دلیل وضوح فضایی و زمانی بالا و تهیه دادههای منظم از مزایای بسیاری برای پایش پدیده‌های طبیعی از جمله پوشش گیاهی دارد. شاخص پوشش گیاهی یکی از شاخص‌های مهم در اهداف توسعه پایدار است. جنگلها به طور فزاینده‌ای تحت تأثیر گرم شدن آبوهوا، میکروبها، افزایش دورههای خشکی، آلاینده‌های کشاورزی (نیترژن)، آلاینده‌های جوی ناشی از حمل و نقل، پاکسازی جنگلها و سایر فعالیت‌های انسانی تحت فشار قرار می‌گیرند. این بدان معناست که این فشار باعث می‌شود که از مساحت نواحی پوشیده شده از گیاهان کاهش یابد که مغایر با اهداف توسعه پایدار است.

در این پژوهش تلاش شد تا با استفاده از دادههای پوشش گیاهی و کاربری اراضی یکی از سنجنده‌های کاربردی (مادیس) برای پایش تغییرات پوشش گیاهی در شهرستان ملارد با تأکید بر اهداف توسعه پایدار استفاده گردد و در نتیجه میزان تغییرات یکی از مهمترین مشخصه‌های توسعه پایدار بررسی شود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که میزان تغییرات شاخص پوشش گیاهی با تغییرات کاربری اراضی هم‌انگهی را نشان می‌دهد؛ در همه ماهها، روند کاهشی در مساحت شاخص NDVI در آستانه‌های بزرگتر از ۰/۳، ۰/۴، ۰/۵ و ۰/۶ مشاهده گردید و از طرفی نتایج داده‌های کاربری اراضی نیز آن را تأیید نمود؛ به طوری که بر نواحی زمینهای بایر و همچنین بیشه‌زارهای باز افزوده شده و از میزان نواحی علفزار و زمینهای زراعی کاسته شده است.

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که شهرستان ملارد به سمت بیابانی شدن پیش می‌رود و همین امر سبب شده است که از یک طرف فقر، گرسنگی و عدم امنیت غذایی ناشی از کاهش زمینهای زراعی بر منطقه افزایش یابد و از طرف دیگر نیز میزان سیل و رخدادهای حدی نیز در این شهرستان افزایش یابد. علاوه بر اینها آلودگی هوا و پدیده ریزگردها نیز به معضل بزرگی برای آن تبدیل شود. لذا، در دستور کار قرار دادن رسیدگی به این شهرستان از منظر محافظت از پوشش گیاهی در راستای اهداف توسعه پایدار امری ضروری تلقی می‌گردد. در این زمینه تحلیل منطقه‌ای سیاستهای مبارزه با بیابانزایی در آمریکای لاتین، شش عامل مرتبط با موفقیت در بهبود مدیریت زیست محیطی و کنترل بیابانزایی را شناسایی کرد که دو مورد آخر یعنی سرمایه گذاری دولتی و مشوقها بطور گسترده ای می‌تواند برای جلوگیری از بیابانزایی شهرستان ملارد در نظر گرفته شود:

- توسعه نهادی مشارکتی. کشورهایی که هماهنگی خوبی بین نهادهای ملی دارند، ظرفیتی برای تأثیرگذاری بر سیاستهای عمومی در مورد مسائل زیست محیطی ایجاد کرده اند. گنجاندن بخش خصوصی مداخلات را تسهیل کرده است. انجمن بین‌المللی بیابانها و بیابانزایی، بستری برای مشارکت بازیگران دولتی و جامعه مدنی فراهم نموده است.

- ترویج آموزش و پژوهش. کشورهایی که دارای استراتژی‌های بلندمدت قوی برای ترویج تحقیق و آموزش هستند، بیشترین منابع را برای ترویج کنوانسیون‌های ریو و مدیریت زیست محیطی سرزمین‌های خشک سرمایه‌گذاری کرده‌اند.
- اقدام غیرمتمرکز در سطوح منطقه‌ای و شهری. نهادهای غیرمتمرکز که پروژه‌های زیست‌محیطی را در سطوح منطقه‌ای و شهری اجرا می‌کنند، به‌عنوان کانال‌های دوطرفه عمل می‌کنند: شناسایی نیازها و پیشنهادات از پایین به بالا، و کاربرد برنامه‌ها و استراتژی‌ها از بالا به پایین.
- ارزیابی تاثیر کمی. دانش ۴۰ سال تلاش برای مبارزه با بیابان‌زایی توسط سازمان‌های غیر دولتی، دانشگاه‌ها و مؤسسات دولتی در گزارش‌های سازمانی پراکنده است و ارزیابی سیستماتیک تأثیرات مداخله وجود ندارد. ظرفیت محدودی برای جمع‌آوری داده‌ها در مورد تخریب زمین و اثرات اقدامات بازسازی وجود دارد. وضعیت ضعیف در مورد نظارت سیستماتیک و ارزیابی تأثیر، یادگیری از تلاش‌های قبلی و فعلی را محدود می‌کند.
- سرمایه‌گذاری منابع دولتی در اجرای طرح‌های محلی. برخی از دولت‌ها سهم سرمایه‌گذاری ملی در حفاظت و مدیریت منابع طبیعی را افزایش داده‌اند. هدایت این منابع از طریق ارگان‌های دولتی منطقه‌ای و شهری منجر به استقلال بیشتر در تصمیم‌گیری، افزایش ظرفیت مذاکره با سرمایه‌گذاران مشترک و تخصیص بیشتر پروژه‌ها شده است.
- مشوق‌ها برای بازسازی و حفاظت زمین. دولت‌ها به‌طور کلی ظرفیت ضعیفی برای اجرای قوانین زیست محیطی دارند و بخش خصوصی به‌طور سنتی تمایلی به در نظر گرفتن هزینه‌های زیست محیطی ندارد. تجربه با انگیزه‌های اقتصادی و غیراقتصادی با جوامع محلی و تولیدکنندگان کوچک تا متوسط موفقیت‌آمیز بوده است، اما اکنون نیاز به سیستم‌سازی دارد.

منابع و مأخذ

- بینش، نگین، نیک سخن، محمد حسین، سارنگ، امین (۱۳۹۶) آشکارسازی روند تغییرات دما و بارش سالانه و فصلی تهران طی دوره ۱۹۸۴-۲۰۱۴. مجله علمی و ترویجی نیوار، شماره ۹۶-۹۷، بهار و تابستان ۱۳۹۶ (دو فصلنامه)
- پردل، فاطمه، ابراهیمی، عطاالله و عزیزی، زهرا (۱۳۹۶) پایش تغییرات مکانی و زمانی تولید گیاهی از طریق محاسبه و تعمیم شاخصهای گیاهی مبتنی بر ماهواره لندست ۸ (مطالعه موردی: مرتع مرجن بروجن). نشریه علمی پژوهشی مرتع، ۱۱(۲): ۱۶۶-۱۷۸.
- پور اصغر سنگاچین، فرزام (۱۳۹۴). اهداف توسعه هزاره (MDG) و اهداف توسعه پایدار (SDG) (از MDG تا SDG). ماهنامه اجتماعی، اقتصادی، علمی و فرهنگی کار و جامعه - شماره ۱۸۶ - آبان ماه ۱۳۹۴
- پیری، حامد، اکبری، الهه، فرهادی، علی و صادقی، محمد (۱۳۹۳). بررسی تغییرات پوشش گیاهی باغات، مراتع و مسارع شهرستان ملارد با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای ETM و شاخص NDVI، دومین کنگره بین‌المللی سازه، معماری و توسعه شهری، تبریز، دبیرخانه دائمی کنگره بین‌المللی سازه، معماری و توسعه شهری.
- علوی‌پناه، سیدکازم (۱۳۸۵). کاربرد سنجش از دور در علوم زمین، چاپ دوم. انتشارات دانشگاه تهران.
- فرج‌زاده، منوچهر، فتح‌نیا، امان‌اله، علیجانی، بهلول، ضیائیان، پرویز (۱۳۹۰). ارزیابی اثر عوامل آب‌وهوایی بر پوشش گیاهی منطقه زاگرس با استفاده از اطلاعات رقومی ماهواره‌ای، فصلنامه علمی و پژوهشی تحقیقات مرتع و بیابان ایران، جلد ۱۸، شماره ۱، ص ۱۲۳-۱۰۷.

کامل نارستان، محبوبه، سعیدافخم الشعرا، محمد رضا، دادرسی سبزواری، ابوالقاسم (۱۴۰۰) پایش تغییرات پوشش گیاهی با استفاده از داده های سنجنش از راه دور (مطالعه موردی: منطقه پخش سیلاب کلاته سادات شهرستان سبزواری). مطالعات محیط زیست، منابع طبیعی و توسعه پایدار، ۱(۳).

نیک پور، نورالله، نگارش، حسین، فتوحی، صمد، حسینی، زین العابدین، بهرامی، شهرام (۱۳۹۷) پایش روند تغییرات پوشش گیاهی (NDVI)، یکی از مهمترین شاخص های تخریب سرزمین (در استان ایلام). نشریه تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، ۵(۴) ۲۱-۴۸.

Adeel, Z., et al. 2006. Overcoming One of the Greatest Environmental Challenges of Our Times: Re-thinking Policies to Cope with Desertification. A Policy Brief based on The Joint International Conference: “Desertification and the International Policy Imperative” Algiers, Algeria, 17-19 December, 2006

Apollonio C, Gabriella Balacco, Antonio Novelli, Eufemia Tarantino and Alberto Ferruccio Piccinni (2016) . Land Use Change Impact on Flooding Areas: The Case Study of Cervaro Basin (Italy) , Sustainability 2016, 8, 996; doi:10.3390/su8100996.

Du Pisani, J. A (2006). Sustainable development – historical roots of the concept. Environmental Sciences, 3(2), 83–96. Doi:10.1080/15693430600688831 [Taylor & Francis Online], [Google Scholar]

Friedl Mark A., Damien Sulla-Menashe, Bin Tan, Annemarie Schneider, Navin Ramankutty, Adam Sibley, Xiaoman Huang (2010). MODIS Collection 5 global land cover: Algorithm refinements and characterization of new datasets, Remote Sensing of Environment 114 (2010) 168–182.

Gu, Z.H.; Chen, J.; Shi, P.J.; Xu, M (2005). Correlation analysis of NDVI difference series and climate variables in Xilingole steppe from 1983 to 1999. Acta Phytocol. Sin. 29, 753–765. (In Chinese) [Google Scholar]

Honeck E, Castello R , Chatenoux B, Richard JP, Lehmann A and Giuliani G(2018). From a Vegetation Index to a Sustainable Development Goal Indicator: Forest Trend Monitoring Using Three Decades of Earth Observations across Switzerland, ISPRS Int. J. Geo-Inf (2018). 7, 455; doi:10.3390/ijgi7120455

Huete, A. J.,(1999). MODIS vegetation index (mod 13), algorithm theoretical basis document. Version 3, 2University of Virginia Department of Environmental Sciences Clark Hall Charlottesville. 1999.

Kussul N ,Mykola Lavreniuk,Andrii Kolotii,Sergii Skakun,Olena Rakoid &Leonid Shumilo (2020). A workflow for Sustainable Development Goals indicators assessment based on high-resolution satellite data, International Journal of Digital Earth Volume 13, 2020 – Issue 2: 309-321.

Lee, HK(2018). The potential implementation of green infrastructure assessment using high-resolution National Agriculture Imagery Program data for sustainable hazard mitigation, International Journal of Sustainable Development & World Ecology ,Volume 25, 2018 – Issue 4:371-381.

Ma, Y.L.; Yu, W.H.; Fang, X.Q. Change of grass growth in the Hulunbuir steppe in response to global warming. Arid Land Geogr. 27, 29–34.

Nataliia Kussul, Mykola Lavreniuk, Andrii Kolotii, Sergii Skakun, Olena Rakoid & Leonid Shumilo (2020) A workflow for Sustainable Development Goals indicators

assessment based on high-resolution satellite data, *International Journal of Digital Earth*, 13:2, 309-321, DOI: 10.1080/17538947.2019.1610807

Olang, L.; Fürst, J.(2011). Effects of land cover change on flood peak discharges and runoff volumes: Model estimates for the Nyando River Basin, Kenya. *Hydrol. Process*, 25, 80–89.

Ouyang, Z.; Zheng, H.; Xiao, Y.; Polasky, S.; Liu, J.; Xu, W.; Wang, Q.; Zhang, L.; Xiao, Y.; Rao, E.; et al (2016). Improvements in ecosystem services from investments in natural capital. *Science*, 352, 1455–1459.

Pattison, I.; Lane, S.N(2011). The link between land-use management and fluvial flood risk: A chaotic conception? *Prog. Phys. Geogr.* 36, 72–92.

Peet, R. (1999). *Theories of development*. New York: Guilford Press.

Reyes, G. E (2001). Four main theories of development: modernization, dependency, world-system, and globalization. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 4(2), 109–124. University of Pittsburgh, USA.

Rezaei, M., Farajzadeh, M., Mielonen, T., Ghavidel Y., 2019. Discrimination of aerosol types over the Tehran city using 5 years (2011–2015) of MODIS collection 6 aerosol products. *Journal of Environmental Health Science and Engineering*. <https://doi.org/10.1007/s40201-018-00321-2>

Szwagrzyk M, Kaim D, Price B, Wypych A, Grabska E, Kozak J (2018). Impact of forecasted land use changes on flood risk in the Polish Carpathians. *Nat Hazards* 94:227–240. <https://doi.org/10.1007/s11069-018-3384-y>

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2006). *Economic development* (8th ed.). Reading: Addison-Wesley.

Ukaga, U., Maser., C., & Reichenbach, M (2011). Sustainable development: principles, frameworks, and case studies. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(2), Emerald Group Publishing Limited. Doi:10.1108/ijsh.2011.24912bae.005.

Vadrevu K et al., (2017). Land cover, land use changes and air pollution in Asia: a synthesis, *Environ. Res. Lett.* 12 120201

World Resources Institute. *Forests and SDGs: Taking a Second Look*|World Resources Institute. Available online: <https://www.wri.org/blog/2017/09/forests-and-sdgs-taking-second-look> (accessed on 9 October 2018).

URL1: <https://www.mehrnews.com/news>

URL2:http://scholar.ulethbridge.ca/parastoo_emami/files/sustainable_development_in_1.pdf

URL3: Mongabay. "Deforestation statistics for [selected country name]". Accessed on [date] from rainforests.mongabay.com.

URL:<https://www.aparat.com>

URL5: <http://www.isna.ir/news/>

بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقاء کیفیت زندگی منطقه ۱۱ تهران^۱

سعید کاردار^۱، رسا صفائی نمین^{۲*}

^۱ دانشیار گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۱۳

چکیده

زمینه و هدف: امروزه از مهمترین مسائل زندگی شهرنشینی افزایش جمعیت بوده و تأمین رفاه و آسایش یا به عبارتی بالابردن کیفیت زندگی برای آنان دارای اهمیت زیادی می‌باشد، مسأله ایی که مدیران شهری در پی ارتقا آن برای شهروندان می‌باشند. از سوی دیگر جهان امروز با چالش‌هایی مواجه است که ناشی از دگرگونی‌های حاصل از پیشرفت علم و صنعت و طرح نیازهای جدید سازمانی و اجتماعی است. از این رو با توجه به اینکه هدف مدیریت شهری ارتقا کیفیت زندگی و رفاه شهروندان است و منطقه ۱۱ تهران نیز نارسائی‌هایی که در این زمینه دارد در پژوهش حاضر هدف بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی منطقه ۱۱ تهران می‌باشد.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع توصیفی و تحلیلی بوده و به شیوه‌ی کتابخانه‌ای و می‌دانی انجام شده است. به این صورت که جهت جمع‌آوری مبانی نظری پژوهش از منابع کتابخانه ایی شامل کتاب، مقاله، پایان‌نامه و پایگاه‌های معتبر علمی و پژوهشی استفاده شده و سپس از روش می‌دانی شامل پرسشنامه بهره گرفته شده. جامعه آماری پژوهش حاضر منطقه یازده تهران بوده و با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۳۸۴ نفر به عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شده‌اند. سپس برای تجزیه و تحلیل کمی داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمون همبستگی و رگرسیون، استفاده شد.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: برقراری شاخص‌های حکمروایی خوب شهری به ویژه مشارکت و پاسخگویی می‌تواند زمینه‌های ارتقا کیفیت زندگی و در نتیجه بهبود وضعیت زندگی گروه‌های مختلف شهری را در منطقه ۱۱ تهران فراهم نموده و حتی زمینه‌های دستیابی به توسعه پایدار را در این منطقه فراهم نماید.

کلید واژه‌ها: حکمروایی خوب شهری، کیفیت زندگی، مسئولیت‌پذیری، منطقه ۱۱، مشارکت شهروندی، تهران.

^۱ این مقاله مستخرج از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد تحت عنوان بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقاء کیفیت زندگی منطقه ۱۱

تهران نویسنده دوم به راهنمایی نویسنده اول گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران است.

* نویسنده مسئول: Rassasafaei11@gmail.com

ارجاع به این مقاله: کاردار، سعید؛ صفائی نمین، رسا (۱۴۰۱). بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی منطقه ۱۱ تهران، فصلنامه مطالعات

توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۱۸۹-۲۰۴.

مقدمه و بیان مسأله

امروزه از مهمترین مسائل زندگی شهرنشینی افزایش جمعیت شهری و تأمین شرایط زندگی در رفاه و آسایش برای شهروندان یا به عبارتی بالابردن کیفیت زندگی آنان می‌باشد. کیفیت زندگی مسأله‌ای است که امروز بیش از هر چیز دیگری در زندگی شهری اهمیت یافته و مدیران شهری در پی ارتقا آن برای شهروندان می‌باشند. از سوی دیگر جهان امروز با چالش‌هایی مواجه است که ناشی از دگرگونی‌های حاصل از پیشرفت علم و صنعت و طرح نیازهای جدید سازمانی و اجتماعی است (چاره جو و همکاران، ۱۳۹۹).

در جهان متحول امروز، دولت‌ها به تنهایی قادر به پاسخگویی به نیازهای جدید نخواهند بود. از این رو مدیریت شهری امروزه عهده دار تمام مسائل مربوط به شهر و شهرنشینی و ساکنان آن است و وظیفه دارد شرایط زندگی مناسب و مساعد را برای شهروندان خود فراهم نماید. از آنجایی که این امر وظیفه‌ی خطیری است و انجام آن دشوار، این مهم نیازمند الگوی جدیدی است که بتوان از همه ظرفیت‌های جامعه در بخش‌های دولتی، خصوصی و مدنی استفاده نمود تا تولید و ارائه خدمات عمومی را حداکثر ساخت. در سیستم مدیریت شهری نوین برای رفع این مشکلات و چالش‌ها در زندگی شهری، الگوهای متعددی ارائه شده است. یکی از این الگوها که مدل غالب در مدیریت شهری محسوب می‌شود، الگوی حکمرانی شهری است. حکمرانی موضوعی است که بر نحوه تعامل دولت‌ها و سایر سازمان‌های اجتماعی با یکدیگر، نحوه ارتباط با شهروندان و نحوه اتخاذ تصمیمات در جهانی پیچیده تمرکز داشته و فرایندی است که از طریق جوامع و سازمان‌ها تصمیمات خود را اتخاذ و بواسطه آن مشخص می‌کنند که چه کسانی در این فرایند درگیر و چگونه وظایف خود را به انجام برسانند (نیکبخت، ۱۴۰۰).

تحولات اخیر در ساختار اجتماعی، اقتصادی و فضایی نواحی شهری، با تغییر در شیوه اداره شهرها همراه شده که در متون مرتبط با تجدید سازمان سیاسی شهرها، این تحول اغلب به عنوان حرکت از حکومت به حکمروایی تعریف می‌شود. از سوی دیگر کیفیت زندگی مسأله‌ای چند وجهی است که شامل کیفیت ذهنی و عینی می‌شود.

در مدل‌های اخیر توسعه که از سوی سازمان‌های بین‌المللی ترویج می‌شود، برای بهبود کیفیت زندگی شهری و نیل به توسعه پایدار شهری، الگوی حکمروایی خوب شهری مطرح می‌شود که بر مبنای آن می‌توان سلامت، نظم و امنیت را با پیشرفت و رفاه به صورت توأمان محقق کرد مسأله‌ای که امروزه مدیریت شهری در جهت دستیابی به آن می‌بایستی حداکثر تلاش خود را انجام داده تا بتواند زندگی مرفه‌ی را به شهروندان خود ارائه نماید. با توجه به اینکه منطقه ۱۱ تهران از بخش‌های مرکزی تهران است و بافتی قدیمی دارد مسأله کیفیت زندگی و ارتقاء آن در این منطقه اهمیت زیادی دارد. از این رو بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی در آن ضروری می‌باشد. با توجه به مسائل مطرح شده و اهمیتی که کیفیت زندگی و ارتقا آن در زندگی شهری امروز دارد در پژوهش حاضر در پی بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی با نمونه موردی منطقه ۱۱ تهران می‌باشیم. هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی در منطقه ۱۱ تهران می‌باشد و در این راستا پاسخگویی به سؤال زیر اساس کار می‌باشد:

چگونه حکمروایی خوب شهری می‌تواند زمینه ارتقا کیفیت زندگی را فراهم نماید؟

مبانی نظری پژوهش

حکمروایی خوب

حکمروایی خوب شهری را می‌توان شیوه و فرایند اداره‌ی امور شهری با مشارکت سازنده‌ی بخش‌های دولتی، خصوصی و جامعه‌ی مدنی به منظور نیل به توسعه‌ی پایدار شهری، ایجاد شهر سالم و ارتقای کیفیت زندگی تعریف کرد (ملکی و همکاران، ۱۴۰۰).

حکومت و حکمروایی، دو الگو برای اداره امور عمومی هستند. حکومت عهده دار تمامی وظایف است و موظف است که تمام خدمات را برای مصرف جامعه مدنی با شهروندان فراهم کند ولی حکمروایی، مسئولیت اداره عمومی، میان سه نهاد حکومت، جامعه مدنی و بخش خصوصی را عهده دار است. حکمروایی شامل مجموعه‌ای از مکانیسم‌های یکپارچه، فرایندها، نهادها و ارتباطات متقابل است که در آن، شهروندان و گروه‌های اجتماعی، از حقوق و تکالیف خود آگاهی می‌یابند (Lupala, 2015).

حکمروایی دارای سه بعد عملکردی، ساختاری - سیاسی و سازمانی است که هارفام و پونتینگ (۱۹۹۷)، بعد فرهنگی را نیز بدان‌ها افزوده است. حکمرانی اعمال اقتدار اداری، اقتصادی، سیاسی در راستای مدیریت امور کشور در تمام سطوح بوده و ساز و کارها، فرایندها و مؤسساتی را در بر می‌گیرد که از طریق آن‌ها شهروندان و گروه‌های جامعه منافع خود را به هم پیوندزده، حقوق خود را پیگیری، تعهدات خود را ادا و اختلافات خود را حل و فصل می‌نمایند (برنامه توسعه سازمان ملل، ۲۰۰۲).

در تعریف دیگری آمده؛ در چند دهه اخیر، با مطرح شدن مفاهیم و رویکردهای دموکراتیک، الگوهای جدید حاکمیتی شکل یافتند. یکی از این اشکال جدید، جنبش حکمروایی خوب شهری بوده است. این الگو به عنوان فرایند مشارکتی تعریف می‌شود که با مشارکت شهروندان و تغییر نقش و کارکردهای حاکمیت محلی همراه است (اندستا و همکاران، ۱۴۰۰). همچنین حکمروایی خوب عبارت است از مشارکت، شفافیت، پاسخگویی، اثربخشی تساوی خواهی و حاکمیت قانون حکمروایی خوب تضمین می‌کند که اولویت‌های سیاسی، اجتماعی و اقتصادی می‌تی بر آسیب‌پذیری طبقات در فرآیند تصمیم‌گیری درباره تخصیص منابع توسعه شنیده شود. در یک جامعه حکمروایی مشتمل بر دولت، بخش خصوصی و جامعه مدنی است.

حکمروایی و تفاوت آن با حکومت

واژه To govern به معنای هدایت کردن، اداره کردن، کنترل کردن، تنظیم کردن، نافذ بودن، مقرر کردن می‌باشد و به طور ویژه‌ای به اعمال حکم یا انجام امور از سوی مرجع ذی صلاح و اداره امور از سوی دولت مربوط می‌شود. بنابراین حکومت به ساختار نهاد رسمی موضع تصمیم‌گیری مقتدرانه‌ای اطلاق می‌شود که شاخه‌های قانونی و اجرایی دستگاه دولت و افرادی که آن‌ها را کنترل می‌کنند، در بر می‌گیرد (مؤذن، ۱۳۹۱: ۲۲). در واقع حکومت متشکل است از «ساختارها و سیستم‌هایی» که در داخل مرزهای یک کشور و تحت مسئولیت یک دولت می‌باشند. در مقابل حکمروایی عبارت است از «فرایند» تصمیم‌گیری و اینکه چگونه تصمیمات گرفته شده اجرا می‌شوند (Mercy, 2011).

جانسون بیان می‌دارد که اخیراً در کاربرد متداول دانشگاهی اغلب حکمروایی از حکومت متمایز می‌شود در مورد این اصطلاح دو کاربرد گسترده را می‌توان تشخیص داد:

نخست مربوط به ماهیت (سازمان‌ها)

در این کاربرد حکمروایی به عنوان دخالت طیف گسترده‌ای از نهادها و بازیگران در تولید می‌بایست تعریف می‌شود. این طیف شامل سازمان‌های غیر دولتی، سازمان‌های دولتی ظاهراً مستقل، شرکت‌های خصوصی، گروه‌های فشار، جنبش‌های اجتماعی و همچنین آن دسته از نهادهای دولتی است که به طور سنتی به عنوان بخش رسمی حکومت تلقی می‌شوند. در این تعریف حکمروایی گسترده‌تر از حکومت است و حکومت یکی از مؤلفه‌های آن به شمار می‌آید. (خلیل نژاد، ۱۴۰۰).

دوم ماهیت حکمروایی (روابط میان سازمان‌ها)

در این کاربرد، حکمروایی شامل شکل ویژه‌ای از نظم و ترتیب است و حکمروایی عبارت است از خود سازماندهی روابط بین سازمانی، صاحب‌نظرانی که این کاربرد را می‌پذیرند معمولاً به تغییر در ماهیت نظم در جوامع معاصر، از حکومت (سلسله مراتب) به حکمروایی اشاره می‌کنند (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۰: ۸۹). در واقع حکمروایی به عنوان جایگزینی برای مدیریت سنتی، سبب عدم تمرکز تصمیم‌گیری‌ها می‌شود به طوری که اداره شهر با مشارکت حکومت، جامعه مدنی و بخش خصوصی انجام می‌گیرد؛ و همین مشارکت و سیاست پایین به بالا به دلیل شناخت‌بهرتر مقامات محلی از مسائل و مشکلات، سبب اتخاذ بهترین تصمیمات برای برطرف کردن مشکلات شهری، ایجاد محیط مناسب برای شهروندان و ارتقا کیفیت زندگی می‌گردد. (احدنژاد و همکاران، ۱۳۹۶).

شاخص‌های حکمروانی خوب شهری

- پاسخگویی: این معیار بر مسئول بودن و حساب پس دادن مسئولان و تصمیم‌گیران در قبال شهروندان استوار است (رفیعیان، ۱۳۹۰) و از گان مرتبط با مفهوم پاسخگویی تقریباً با مسئولیت‌پذیری معادل است و به معنای حسابدگی است (Gelfand, 2004, 17)

- مشارکت: منظور از مشارکت، قدرت تأثیرگذاران بر تصمیم‌گیری‌ها و سهیم شدن شهروندان در قدرت است (رفیعیان، ۱۳۹۰). پس مشارکت فرایندی است که در آن شهروندان مسئولان در تصمیم‌گیری‌های شهری سهیم می‌شوند (برک‌پور، ۱۳۸۶: ۵۰۱).

از نیمه دوم قرن بیستم مفهوم مشارکت با نگرشی نو، به موضوع کلیدی در برنامه‌های توسعه، به خصوص برنامه‌های توسعه شهری بدل شده است. برای تقویت و گسترش امر مشارکت مردم در برنامه‌ریزی، شناخت عوامل مؤثر بر این امر ضروری است. امروزه مشارکت از اساسی‌ترین مفاهیم در رشد و توسعه در تمامی جنبه‌های زندگی اجتماعی، سیاسی و فرهنگی به شمار می‌آید چرا که برنامه‌ریزی در حوزه‌های مختلف بدون مشارکت مردم قابل اجرا نبوده و نتایجی که به همراه دارد، انتظارات برنامه ریزان را برآورده نمی‌سازد. مشارکت مقوله‌ای است جمعی که در ابعاد و حوزه‌های مختلف قابل بررسی است. مفهوم مشارکت اجتماعی یک نقطه مهمی در داخل رشته‌هایی از قبیل علوم سیاسی، علوم اجتماعی و روانشناسی اجتماعی را اشغال کرده است و به عنوان کانون بسیاری از مفهومی‌سازی‌ها و تئوری‌ها در آمده است «مشارکت اجتماعی درون زمینه‌ای اجتماعی اتفاق می‌افتد جایی که مردم در فعالیت‌های اجتماعی در بسیاری از شبکه‌های اجتماعی رسمی و غیر رسمی وارد می‌شوند شکل‌های مشارکت اجتماعی به وسیله موضوعات رخ داده درون اجتماع یا محل و فرهنگ، هنجار، ارزش‌ها و رسومات مربوط به آن تعیین می‌شود. (خلیل نژاد، ۱۴۰۰).

- اجماع‌سازی: منظور از اجماع‌سازی، تعدیل و ایجاد توافق میان منافع مختلف است (رفیعیان، ۱۳۹۰). شهر عرصه گروه‌ها و منافع مختلف و گاه در حال ستیز با یکدیگر است. منظور از جهت‌گیری توافقی، تعدیل و ایجاد توافق میان منابع مختلف است.

- حاکمیت قانون: مراعات چارچوب‌های قانونی و دور بودن دست افراد غیر مسئول از تصمیم‌گیری‌ها است. برقراری شرایط لازم برای تعامل بین عناصر مدیریت شهری (شهروندان، نهادهای اداره‌کننده شهر، شوراها و نیز بخش خصوصی) لازم است.

- عدالت و انصاف: منظور از عدالت، ایجاد فرصت‌های مناسب برای همه شهروندان در زمینه ارتقای وضعیت رفاهی خود، تلاش در جهت تخصیص عادلانه منابع و مشارکت اقشار محروم در اعلام نظر و تصمیم‌گیری است.
- شفافیت: نقطه مقابل پنهان کاری در تصمیم‌گیری است. این معیار بر گردش آزاد اطلاعات و سهولت دسترسی به آن، روشن بودن اقدامات و آگاهی مستمر شهروندان از روندهای موجود استوار است (برک پور، ۱۳۸۶: ۵۰۲).
- اثربخشی و کارایی: این معیار بر استفاده مناسب از منابع موجود برای تأمین نیازهای شهروندان، ارائه خدمات شهری و رضایت مردم استوار است (رفیعیان، ۱۳۹۰).

عموماً کسانی که در حال بررسی و معرفی شاخص‌های حکمروایی خوب شهری هستند حداقل با ۴ چالش بزرگ مواجه‌اند: تعریف مفهوم، انتخاب مقیاس، انتخاب نمونه و شاخص ارزیابی (et al Stewart, 2006).

شاخص‌های حکمروایی شهری به دنبال پیگیری دو نوع هدف، در سطح جهانی و سطح محلی است. در سطح جهانی، اهمیت حکمروایی شهری در دستیابی به اهداف توسعه بلند مدت مانند اهداف توسعه هزاره و نیز مقایسه کیفیت حکمروایی در شهرها و مناطق جهانی مطرح می‌گردد. در سطح محلی، از شاخص حکمروایی شهری انتظار می‌رود نیازها و زمینه‌های مختص محلی و نیز اقدامات صورت گرفته برای بهبود حکمروایی شهری را انعکاس دهد.

کیفیت زندگی: کیفیت زندگی محصول تاریخی نظام‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی است و نمی‌توان آن را مجزا از ساختارهای فوق تبیین کرد. بنابراین مفهوم کیفیت زندگی یک متغیر مرکب می‌باشد و وضعیت آن به سطح توسعه یافتگی جوامع بستگی دارد و می‌توان آن را با طراحی و تدوین شاخص‌هایی، تعریف و اجرا کرد (ارغان و همکاران، ۱۴۰۰).

در متون مختلف رشته‌های اقتصاد، علوم سیاسی و برنامه‌ریزی دلایل متعددی برای ضرورت و اهمیت بخش عمومی و برنامه‌ریزی ذکر شده است؛ جبران آثار خارجی، تأمین کالاهای عمومی، کاهش هزینه‌های مبادله و جز آن‌ها و ... اما اگر بتوان یک هدف غایی برای بخش عمومی و برنامه‌ریزی ذکر کرد که تمامی آن دلایل را نیز در بر گیرند آن هدف، افزایش کیفیت زندگی مردم است. از همین روست که توجه به مفهوم کیفیت زندگی از دهه ۱۹۷۰ میلادی بدین سو در ادبیات رشته‌های مختلف از پزشکی گرفته تا اقتصاد و برنامه‌ریزی شهری مطرح بوده است. از سوی دیگر، یکی از موضوعاتی که در ارتباط با تفاوت میزان توسعه در کشورهای مختلف مطرح می‌شود، مفهوم حکمروایی است. (شریف زادگان و همکاران، ۱۳۹۶). در این ارتباط باید عنوان نمود؛ امروزه کیفیت زندگی شهری و ارتقاء آن به هدف اصلی بسیاری از سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات مدیران شهری تبدیل شده و به عنوان شاخصی برای ارزیابی و نظارت بر عملکرد تصمیم‌گیران و مدیران مورد استفاده قرار می‌گیرد. وجود مشکلاتی مانند ضعف منابع درآمدی، کمبود وسایل حمل و نقل عمومی، سنگینی ترافیک و تراکم خودروها و اتلاف وقت شهرنشینان در تردهای شهری، کمبود فرصت‌ها و موقعیت‌های شغلی مناسب، کمبود مراکز درمانی، گرانی و کمبود مسکن مناسب، مشکلات و آسیب‌های ناشی از نابرابری‌های اجتماعی، تغذیه نامناسب، آلودگی آب، آلودگی هوا، آلودگی محیط، کمبود فضای سبز، کمبود امکانات فرهنگی، ورزشی و فراغتی، جرائم، ناامنی و آسیب‌های

اجتماعی و ... زندگی شهری را با چالش‌های جدی مواجه ساخته است و بر لزوم توجه به کیفیت زندگی شهری بیش از پیش افزوده است. (نیکبخت، ۱۴۰۰).

در واقع کیفیت زندگی مفهومی پیچیده است و بسیاری از دانشمندان علوم اجتماعی از تعریفی جامع و مانع از آن ناتوان هستند. چرا که درک این مفهوم از سوی اقشار مختلف جامعه شهری معنای متفاوتی را متبادر می‌کند؛ به عبارتی، در محیط شهری این مفهوم به واسطه تنوع اندیشه‌ها و اینکه هر کس تعریف خاصی از زندگی و رفاه اجتماعی دارد، معانی متفاوتی را متصاعد می‌سازد (رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰)؛

بنابراین، با اینکه کیفیت زندگی موضوع بسیاری از پژوهشات در رشته‌های علمی گوناگون بوده است؛ اما تعریفی جامع و جهانی برای این مفهوم هنوز هم به صورت یک مشکل باقی مانده است (ضرابی و همکاران، ۱۳۹۳)؛ زیرا بسیاری از محققان بر این باورند که کیفیت زندگی مفهومی نسبی، متأثر از زمان، مکان و ارزش‌های فردی و اجتماعی است که از یک سو، ابعاد عینی و بیرونی و از سوی دیگر، ابعاد ذهنی و درونی دارد؛ از این رو، ارائه تعریفی جامع و جهانی از آن آسان نیست (رضوانی و منصوریان، ۱۳۸۷).

در یک تعریف عام، کیفیت زندگی به عنوان زندگی راحت و دسترسی به نیازهای اساسی در یک محیط شهری تلقی می‌شود (ایزر، ۲۰۰۶). در واقع، کیفیت زندگی به مفهوم فراهم بودن سطوحی از زندگی است که فرد از زندگی خود احساس رضایت دارد. باید توجه داشت، کیفیت زندگی به دلیل پیچیدگی نیازهای انسان و تنوع نیازها در فرهنگ‌ها و سیستم‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، مفهومی بسیار گسترده دارد (شماعی و همکاران، ۱۳۹۱).

کیفیت زندگی شهری یکی از مهمترین حوزه‌های مطالعات شهری در کشورهای مختلف می‌باشد که در دهه‌های اخیر توجه بسیاری از محققان و سازمان‌های جهانی را به خود جلب کرده است. کیفیت زندگی از جمله مسائل مهمی است که ابتدا با گسترش همه جانبه فناوری و فرآیند صنعتی شدن در کشورهای غربی مورد توجه اندیشمندان قرار گرفت و روز به روز بر مطالعات در این زمینه افزوده شده و این مهم به دلیل اهمیت روزافزون مطالعات کیفیت زندگی در پایش سیاست‌های عمومی و نقش آن به عنوان ابزاری کارآمد در مدیریت و برنامه‌ریزی شهری است. بهبود و ارتقاء کیفیت زندگی در هر جامعه‌ای یکی از مهمترین اهداف سیاست‌های عمومی آن جامعه است (داوری نژاد، ۱۴۰۰).

جدول ۱. رتبه‌بندی ۱۰ شهر برتر جهان از نظر کیفیت زندگی در سال ۲۰۲۰

| رتبه جهانی | شهر | شاخص کیفیت زندگی | کشور |
|------------|----------|------------------|----------|
| ۱ | کانبرا | ۲۱۳.۷۹ | استرالیا |
| ۲ | رالی | ۲۱۰.۵۴ | آمریکا |
| ۳ | آدلاید | ۲۱۰.۱۸ | استرالیا |
| ۴ | ولینگتون | ۲۰۵.۰۶ | نیوزیلند |
| ۵ | کلمبوس | ۲۰۰.۴۴ | آمریکا |
| ۶ | مدیسون | ۲۰۰.۱۸ | آمریکا |
| ۷ | زوریخ | ۱۹۹.۱۵ | سوئیس |
| ۸ | بریزبن | ۱۹۸.۸۸ | استرالیا |
| ۹ | شارلوت | ۱۹۷.۹۱ | آمریکا |
| ۱۰ | آستین | ۱۹۴.۸۶ | آمریکا |

(مأخذ؛ نامپئو، ۲۰۲۱).

اغلب تمایز میان مفاهیم کیفیت زندگی، رفاه، رضایت و شادی دشوار است (مرنزا، ۲۰۱۵). به طور کلی می‌توان گفت که مفهوم کیفیت زندگی شهری با هدف اصلاح و تکامل مفهوم توسعه از توسعه صرف کمی و اقتصادی به توسعه پایدار شهری مطرح و مورد توجه قرار گرفته است.

در واقع این مفهوم پاسخی به توسعه صرف اقتصادی در مقیاس ملی و توسعه صرف کالبدی در مقیاس شهری بود و به نوعی مؤید توجه به شاخص‌ها و معیارهای اجتماعی، کیفی و اقتصادی پایدار در عرصه برنامه‌ریزی شهری و در تعامل با شاخص‌های کالبدی، کارکردی است؛ به عبارت دیگر، منظور از کیفیت زندگی شهری توجه به شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، محیطی و روانی و غیره در دو وجه عینی (کمی) و ذهنی (کیفی) در روند برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری است: مثل کیفیت دسترسی، کیفیت مسکن، کیفیت فضاهای گذران اوقات فراغت، ایجاد فرصت‌هایی برای کنش متقابل اجتماعی، فرصت‌های اجتماعی، اشتغال، رفاه، مشارکت اجتماعی و غیره (کوکبی، ۱۳۸۶). علی‌رغم ابهام و اختلاف نظرهایی که در تعریف کیفیت زندگی وجود دارد، تمام پژوهش‌های کیفیت زندگی، در دو سرفصل شاخص‌های عینی و شاخص‌های ذهنی انجام می‌شوند (آلن و همکاران، ۲۰۰۲).

شاخص‌های ذهنی بر اساس چگونگی درک و توصیف مردم از وضع خود استوار هستند و برای ارزیابی افراد از وضعیت عینی زندگی استفاده می‌شوند. این شاخص‌ها مبتنی بر گزارش‌های شخصی افراد از ادراکاتشان در مورد جنبه‌های مختلف زندگی است و میزان رضایت افراد و گروه‌ها را از تأمین نیازهایشان مورد بررسی قرار می‌دهد. این شاخص‌های مکمل که متغیرهای اقتصادی، اجتماعی و محیطی هستند، ادراکات و ارزشیابی‌های افراد را از وضعیت عینی و ملموس زندگی‌شان نمایش می‌دهد. در حالی که شاخص‌های عینی مربوط به حقایق قابل مشاهده هستند و غالباً از داده‌های ثانویه به دست می‌آیند (رهنمایی و همکاران، ۱۳۹۰).

پیشینه پژوهش

نیکبخت (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان کیفیت زندگی شهری و حکمروایی شهری عنوان نموده امروزه کیفیت زندگی شهری و ارتقاء آن به هدف اصلی بسیاری از سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات مدیران شهری تبدیل شده و به عنوان شاخصی برای ارزیابی و نظارت بر عملکرد تصمیم‌گیران و مدیران مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این مقاله ابتدا مختصات و ابعاد حکمروایی خوب شهری و کیفیت زندگی شهری بررسی تبیین می‌شود و سپس وضعیت کیفیت زندگی شهری در شهر تهران از طریق فراتحلیل پژوهش‌ها انجام شده و شاخص‌های بین‌المللی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. در انتها با بیان نقش و تأثیر حکمروایی خوب شهری برای تحقق توسعه پایدار شهری، پیامدها و آثار آن بر ارتقاء کیفیت زندگی شهری و کاهش جرائم تبیین می‌شود.

محمدی ناصر و همکاران (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان تحلیلی بر حکمروایی شهری مبتنی بر ارائه الگوی بهینه (مطالعه موردی شهر گرمدره) انجام داده‌اند. نتایج گویای آن است عامل عدم یکپارچگی بین بخش‌های مختلف مدیریت شهری با میانگین ۳/۸ بیشترین تأثیر را در عدم اجرای حکمروایی در کشور دارد. از شاخص اساسی تأثیرگذار در اجرای حکمروایی شهری در منطقه مورد مطالعه بررسی نتایج بخش اول ۴ ده است. در سطح اجرایی شهر گرمدره در زمینه شاخص پاسخگویی عامل ضعف در نظارت مستمر و همگانی با میانگین رتبه ۳۸/۵، در شاخص حاکمیت قانون عامل وجود قوانین متعدد، موازی، تفسیرپذیر و گاه متناقض با میانگین رتبه ۷۳.۳، در شاخص شفافیت عامل عدم دسترسی به اطلاعات ۵۶.۴

¹ Merns, 2015

و در شاخص مشارکت عامل تمرکز گرایی شدید و مدیریت بالا به پایین با میانگین رتبه ۴۸.۴ بیشترین تأثیر را در عدم اجرای صحیح حکمروایی شهری در شهر گرمدره دارا هستند (محمدی ناصر و همکاران، ۱۴۰۰)

چاره جو و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان تحلیل و ارزیابی رابطه حکمروایی خوب شهری و کیفیت زندگی (مورد: محلات شهر سنندج) عنوان نمودند پژوهش حاضر ضمن تأکید بر جنبه کاربردی آن به تحلیل و ارزیابی رابطه بین حکمروایی و کیفیت زندگی می‌پردازد. نتایج پژوهش نشان داده است که از نظر آماری، یک همبستگی معنادار بین دو بعد وجود دارد و نتایج معادلات ساختاری نشان داد که میزان تأثیرات حکمروایی بر کیفیت زندگی برابر با ۰.۴۲ است که نشان‌دهنده تأثیرگذاری ۴۲ درصد حکمروایی در تبیین کیفیت زندگی است. همچنین مقادیر بارهای عاملی نشان از تأثیرگذاری بالای شاخص‌ها و ابعاد در ایجاد روابط بین متغیرها دارد. این مورد به ویژه در ارتباط با ابعاد محیطی و آموزشی نمود بیشتری پیدا می‌کند و نتایج برازندگی ۰.۰۴ است که این بیانگر مطلوبیت مدل به کار گرفته در پژوهش است (چاره جو و همکاران، ۱۳۹۹).

ژیانگ (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان نیاز فوری به حکمرانی شهری هوشمند در عصر هوشمند عنوان نموده؛ حاکمیت "هوشمند" در عصر "هوشمند" فقط در مورد اتخاذ فناوری نیست، بلکه بیشتر به دنبال دستیابی به فرایندهای مؤثر حکمرانی و دستیابی به نتایج بهتر شهری از طریق استفاده از فناوری‌های نوآورانه است. در این دیدگاه، من بر فوریت و نیاز به یک چشم انداز تحول آفرین در زمینه مدیریت شهری با فناوری اطلاعات و ارتباطات که شامل مدیریت شهری هوشمند به عنوان شیوه‌ای مبتنی بر بافت و شیوه اجتماعی اداره شهرها است، استدلال می‌کنم. بر اساس این استدلال‌ها، من به شدت توصیه می‌کنم که محققان و متخصصان از حکمرانی شهری هوشمند برای مدیریت شدیدترین چالش‌های شهری با شروع مسأله شهری، ترویج شیوه‌های حکمرانی مبتنی بر تقاضا و شکل‌گیری اجتماعی فناوری اطلاعات با توجه به زمینه استفاده کنند (ژیانگ، ۲۰۲۱).

سیورو و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان حاکمیت شهری و کیفیت زندگی در شهرهای هوشمند عنوان نمودند تمرکز مسکن در مناطق شهری و رشد شدید جمعیت، به معنای سازگاری شهرها با حداقل کیفیت زندگی مردم است. به این معنا، شهرهای هوشمند خود را به عنوان یک راه حل مناسب برای تجمیع منابع عمومی، سرمایه انسانی، سرمایه اجتماعی و اطلاعات و فناوری‌های ارتباطی، برای ترویج توسعه پایدار معرفی می‌کنند. در این زمینه، این پژوهش با هدف تجزیه و تحلیل تأثیر عوامل حکمرانی شهری هوشمند بر کیفیت زندگی در شهرها انجام شده است. بدین منظور، روابط شفافیت، همکاری، مشارکت و ارتباطات و پاسخگویی در کیفیت زندگی اندازه‌گیری شد. نتایج پژوهش حاکی از روابط شدید و مهم بین سازه‌ها است. در میان یافته‌های پژوهش، ما شناسایی محرک‌های استراتژیک را که می‌تواند به حاکمان شهرهای هوشمند در توسعه سیاست‌های عمومی و اقدامات اجرایی شهرداری که مردم را برای دستیابی به اهداف توسعه پایدار درگیر می‌کند، کمک می‌کند. قابل ذکر است که یافته‌های پژوهش به منظور بهبود کیفیت زندگی شهروندان به بهبود مدیریت شهرهای هوشمند کمک می‌کند (سیورو و همکاران، ۲۰۲۰).

مایر و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی با عنوان حکمرانی خوب شهری و انعطاف‌پذیری شهرها: رویکرد آفریقایی به توسعه پایدار عنوان نمودند؛ حکمرانی خوب شهری یک مفهوم چند بعدی است که بر بهبود کیفیت زندگی شهروندان محلی، به ویژه در جوامع حاشیه نشین و محروم تمرکز دارد. شهرها با مشکلات و چالش‌های مختلفی مانند استفاده ناپایدار از منابع طبیعی، کمبود مسکن و زیرساخت‌ها، شیوع فقر، شهرنشینی سریع، جنایت، بلایا و اثرات تغییرات آب و هوایی روبرو هستند. تاب‌آوری شهر یک فرایند فراگیر است که به توانایی یک شهر در مدیریت پایدار رویدادهای مرتبط با ریسک غیر

منتظره و مورد انتظار اشاره دارد. علاوه بر این، این شامل ظرفیت یک شهر برای انطباق با چالش‌های آینده از منظر استراتژیک و فضایی است. هدف این مقاله تجزیه و تحلیل ماهیت توسعه پایدار به طور کلی است. به طور خاص، آن را برای تجزیه و تحلیل اهمیت حکمرانی شهری در آفریقا و روابط متقابل حکمرانی خوب شهری و تاب‌آوری شهر تنظیم می‌کند. هدف ارائه یک پشتوانه نظری و جهت‌گیری عملی برای نقشی است که حکومت شهری می‌تواند در توسعه پایدار ایفا کند. ثابت شد که در حالی که کشورهای آفریقایی موفقیت‌های خاصی را تجربه کرده‌اند، اما در زمینه مدیریت شهری "خوب" و "پایدار" چالش‌های زیادی وجود داشته است. نتایج نشان داد که مفهوم "حکمرانی خوب شهری" پیش نیاز کشورهای آفریقایی برای طراحی و اجرای موفقیت‌آمیز ابتکارات توسعه پایدار است (مایر و همکاران، ۲۰۱۹).

جدول ۱. خلاصه پیشینه پژوهش

| ردیف | عنوان | نویسنده و سال انتشار | هدف | روش پژوهش | نتیجه |
|------|---|----------------------------|---|-------------------------|---|
| ۱ | کیفیت زندگی شهری و حکمروایی شهری | نیکبخت ۱۴۰۰ | بررسی نقش کیفیت زندگی شهری و حکمروایی شهری | توصیفی تحلیلی | تبیین پیامدها و آثار حکمروایی شهری بر ارتقاء کیفیت زندگی شهری و کاهش جرائم |
| ۲ | تحلیلی بر حکمروایی شهری مبتنی بر ارائه الگوی بهینه (مطالعه موردی شهر گرمدره) | محمدی ناصر و همکاران (۱۴۰) | تحلیلی بر حکمروایی شهری مبتنی بر ارائه الگوی بهینه | توصیفی- تحلیلی | مدیریت بالا به پایین بیشترین تأثیر را در عدم اجرای صحیح حکمروایی شهری در شهر گرمدره دارد. |
| ۳ | تحلیل و ارزیابی رابطه حکمروایی خوب شهری و کیفیت زندگی (مورد: محلات شهر سنندج) | چاره جو و همکاران (۱۳۹) | تحلیل و ارزیابی رابطه بین حکمروایی و کیفیت زندگی | توصیفی- تحلیلی | تأثیرگذاری بالای شاخص‌ها و ابعاد در ایجاد روابط بین متغیرها |
| ۴ | نیاز فوری به حکمرانی شهری هوشمند در عصر هوشمند | ژیانگ (۲۰۲۱) | فوریت و نیاز به یک چشم انداز تحول آفرین در زمینه مدیریت شهری | توصیفی- تحلیلی | ترویج شیوه‌های حکمرانی مبتنی بر تقاضا و شکل‌گیری اجتماعی فناوری اطلاعات با توجه به زمینه استفاده |
| ۵ | حاکمیت شهری و کیفیت زندگی در شهرهای هوشمند | سیورو و همکاران (۲۰۲) | بررسی حاکمیت شهری و کیفیت زندگی در شهرهای هوشمند | توصیفی- تحلیلی | یافته‌های پژوهش به منظور بهبود کیفیت زندگی شهروندان به بهبود مدیریت شهرهای هوشمند کمک می‌کند |
| ۶ | حکمرانی خوب شهری و انعطاف‌پذیری شهرها: رویکرد آفریقایی به توسعه پایدار | مایر و همکاران (۲۰۱) | بررسی نقش حکمرانی خوب شهری در انعطاف‌پذیری شهرها | توصیفی- تحلیلی و اسنادی | مفهوم "حکمرانی خوب شهری" پیش نیاز کشورهای آفریقایی برای طراحی و اجرای موفقیت‌آمیز ابتکارات توسعه پایدار است |
| ۷ | مفهوم "حکمرانی خوب شهری" و کاربرد آن در برنامه‌ریزی شهری پایدار | بادیچ (۲۰۱۷) | تلاش برای ارائه شیوه‌های منتخب در برنامه‌ریزی فضایی است که از اصول ایده مشارکت مشترک استفاده می‌کند | توصیفی- تحلیلی | پژوهش‌ها و کاربردهای جدید خود را در کشورهایی مانند لهستان نشان دهد که در آن ایده حکومتمداری و توسعه پایدار همچنان به صورت تئوری باقی مانده است. |

(نگارندگان، ۱۴۰۱).

معرفی محدوده مورد مطالعه

منطقه ۱۱ شهرداری تهران با جمعیتی معادل ۲۸۹ هزار نفر از مناطق مهم و مرکزی کلان شهر تهران به شمار می‌آید. در این منطقه که از مناطق مهم سیاسی نیز شناخته می‌شود مراکز درمانی و تفریحی متعددی جای گرفته‌اند. مراکز و

پرسشنامه‌ها بین ساکنان منطقه توزیع گردید. سپس برای تجزیه و تحلیل کمی داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمون همبستگی و رگرسیون، استفاده شد.

تحلیل یافته‌ها

براساس یافته‌های پژوهش از تعداد کل پاسخگویان ۴۷ درصد زن و ۵۳ درصد مرد می‌باشند. همچنین از این تعداد ۱۳٪ بین ۲۰ تا ۳۰ سال، ۳۶٪ بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۳۶٪ بین ۴۱ تا ۵۰ سال، ۳۰٪ بین ۵۱ تا ۶۰ سال و (۷٪) بالاتر از ۶۱ سال سن داشتند. ۲۴ نفر دیپلم و زیر دیپلم، ۱۶۸ نفر لیسانس، ۱۲۶ نفر فوق لیسانس و دکترا می‌باشند. ۱۶۳ نفر (۴۲٪)، مجرد و ۲۲۱ نفر (۵۸٪)، متاهل هستند و نیز ۱۵٪ خانه دار، ۲۹٪ آزاد، ۲۸٪ کارمند، ۱۸٪ دانشجو و ۱۰٪ سایر می‌باشند.

جدول ۳. ویژگی‌های فردی پاسخگویان

| متغیرها | مقوله‌ها | فراوانی | درصد |
|-------------|--------------------|---------|------|
| جنس | مرد | ۲۰۴ | ۵۳ |
| | زن | ۱۸۰ | ۴۷ |
| | جمع | ۳۸۴ | ۱۰۰ |
| سن | ۲۰ تا ۳۰ سال | ۴۹ | ۱۳ |
| | ۳۱ تا ۴۰ سال | ۱۳۷ | ۳۶ |
| | ۴۱ تا ۵۰ سال | ۱۱۶ | ۳۰ |
| | ۵۱ تا ۶۰ سال | ۵۴ | ۱۴ |
| | بیشتر از ۶۱ سال | ۲۸ | ۷ |
| سطح تحصیلات | جمع | ۳۸۴ | ۱۰۰ |
| | دیپلم و زیر دیپلم | ۹۰ | ۲۴ |
| | لیسانس | ۱۶۸ | ۴۴ |
| | فوق لیسانس و دکترا | ۱۲۶ | ۳۲ |
| وضعیت تاهل | جمع | ۳۸۴ | ۱۰۰ |
| | متاهل | ۲۲۱ | ۵۸ |
| | مجرد | ۱۶۳ | ۴۲ |
| شغل | خانه دار | ۵۶ | ۱۵ |
| | آزاد | ۱۱۳ | ۲۹ |
| | کارمند | ۱۰۸ | ۲۸ |
| | دانشجو | ۶۸ | ۱۸ |
| | سایر | ۳۹ | ۱۰ |
| | جمع | ۳۸۴ | ۱۰۰ |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

جدول ۴. آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

| متغیر | سطح معنی داری | توزیع داده‌ها |
|-------------------|---------------|---------------|
| حکمروایی خوب | ۰/۰۶۵ | نرمال |
| ارتقا کیفیت زندگی | ۰/۰۷۹ | نرمال |
| توسعه پایدار | ۰/۰۵۳ | نرمال |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

با توجه به جدول فوق ضرایب سطح معنی داری متغیرهای پژوهش، بیشتر از ۰/۰۵ می‌باشند، بنابراین فرض صفر آماری که توزیع نرمال مورد نظر می‌باشد تأیید می‌گردد و هر سه متغیر پژوهش دارای توزیع نرمال می‌باشند.

جدول ۵. آزمون همبستگی متغیرهای پژوهش

| ارتقا کیفیت زندگی | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
| حکمروایی خوب شهری | ۰/۴۶۰ | ۰/۰۰۰۰ |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

نتایج بدست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها حاکی از آن است که در بین ۳۸۴ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب همبستگی برابر با ۰/۴۶۰ با سطح معنی داری ۰/۹۹ می‌باشد، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (Sig)، کمتر از ۰/۰۱ است در نتیجه فرضیه اصلی تأیید می‌گردد، بنابراین: بین متغیرهای پژوهش (حکمروایی خوب شهری و ارتقاء کیفیت زندگی)، رابطه همبستگی معنی داری وجود دارد.

جدول ۶. آزمون رگرسیون متغیرهای حکمروایی خوب شهری و ارتقاء کیفیت زندگی

| ارتقا کیفیت زندگی | | | |
|-------------------|------------|---------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب تعیین | ضریب رگرسیونی | سطح معنی داری |
| حکمروایی خوب شهری | ۰/۲۱۲ | ۰/۴۶۰ | ۰/۰۰۰۰ |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول شماره ۶، ضریب تعیین نیز برابر با ۰/۲۱۲ می‌باشد یعنی میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته که می‌توان بوسیله رگرسیون آن را توضیح داد برابر با ۰/۲۱۲ واحد می‌باشد. همچنین ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰/۴۶۰ می‌باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل (حکمروایی خوب شهری)، تغییرات متغیر وابسته (ارتقاء کیفیت زندگی) برابر با ۰/۴۶۰ واحد می‌باشد که با توجه به کوچکتر بودن سطح معنی داری (Sig) از ۰/۵ این تأثیرگذاری معنی دار است، بنابراین: حکمروایی خوب شهری بر ارتقاء کیفیت زندگی تأثیر دارد.

جدول ۷. آزمون همبستگی متغیرهای حکمروایی خوب شهری و توسعه پایدار

| توسعه پایدار | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
| حکمروایی خوب شهری | ۰/۷۳۷ | ۰.۰۰۰ |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

نتایج بدست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها حاکی از آن است که در بین ۳۸۴ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب همبستگی برابر با ۰/۷۳۷ با سطح معنی داری ۰/۹۹٪ می‌باشد، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (Sig)، کمتر از ۰.۰۱ است مدارک کافی برای رد فرض صفر آماری خود داریم در نتیجه فرضیه صفر آماری رد و فرضیه اصلی تأیید می‌گردد، بنابراین: بین متغیرهای پژوهش (حکمروایی خوب شهری و توسعه پایدار)، رابطه همبستگی معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۸. آزمون رگرسیون متغیرهای حکمروایی خوب شهری و توسعه پایدار

| توسعه پایدار | | | |
|-------------------|------------|---------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب تعیین | ضریب رگرسیونی | سطح معنی داری |
| حکمروایی خوب شهری | ۰/۵۴۳ | ۰/۷۳۷ | ۰.۰۰۰ |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول شماره ۸، ضریب تعیین نیز برابر با ۰/۵۴۳ می‌باشد یعنی میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته که می‌توان بوسیله رگرسیون آن را توضیح داد برابر با ۰/۵۴۳ واحد می‌باشد. همچنین ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰/۷۳۷ می‌باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل (حکمروایی خوب شهری)، تغییرات متغیر وابسته (توسعه پایدار) برابر با ۰/۷۳۷ واحد می‌باشد که با توجه به کوچکتی بودن سطح معنی داری (Sig) از ۰/۱٪ این تأثیرگذاری معنی دار است، بنابراین: حکمروایی خوب شهری بر توسعه پایدار تأثیر دارد. در جدول ۷ تمامی متغیرها و زیرشاخص‌های حکمروایی بنابر خروجی و تحلیل آزمون فریدمن در نرم‌افزار SPSS انجام شده و میانگین و معناداری هر کدام از زیر شاخص‌ها مانند عدالت، دسترسی، امنیت، پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری و ... تحلیل گردیده و نشان داده شده که کدام متغیر طبق نظر پاسخگویان حائز اهمیت بیشتری و کدام کمتر بوده است.

به نظر می‌رسد نقش شاخص‌های حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی اهمیت یکسانی ندارد.
 H0: نقش شاخص‌های حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی دارای اهمیت یکسانی می‌باشند.
 H1: نقش شاخص‌های حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی دارای اهمیت یکسانی نمی‌باشند.

جدول ۹. آزمون فریدمن

| متغیر | میانگین رتبه |
|----------|--------------|
| مشارکت | ۱/۹۴ |
| پاسخگویی | ۳/۸۴ |

| | |
|---------------|------|
| اجماع سازی | ۵/۳۲ |
| حاکمیت قانون | ۵/۹۹ |
| عدالت و انصاف | ۴/۷۸ |
| شفافیت | ۳/۹۹ |
| اثربخشی | ۵/۰۸ |
| کارآیی | ۵/۰۷ |
| سطح معنی داری | ۰/۰۰ |

(مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

بدلیل اینکه Sig کوچکتر از ۰.۰۵ است نشان می‌دهد که اهمیت متغیرها یکسان نمی‌باشد و فرضیه تأیید می‌گردد. مطابق آزمون فریدمن، هر چقدر میانگین رتبه متغیر کوچکتر باشد اهمیت آن متغیر بیشتر است که مطابق جدول بالا، شاخص مشارکت دارای بیشترین اهمیت در ارتقا کیفیت زندگی از نظر پاسخ‌دهندگان و حاکمیت قانون با رتبه ۵/۹۹ دارای کمترین تأثیر و اهمیت می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

امروزه رشد شهرها، افزایش جمعیت و گذشت زمان موجبات پایین آمدن کیفیت زندگی را در برخی از مناطق شهری به ویژه نواحی مرکزی و با موقعیت استراتژیک فراهم نموده است، یکی از این مناطق منطقه ۱۱ تهران می‌باشد. در پژوهش حاضر تلاش شد تا به نقش حکمروایی خوب شهری در ارتقا کیفیت زندگی با نمونه موردی منطقه ۱۱ تهران پرداخته شود. در این ارتباط باید عنوان نمود هدف از حکمروایی شهری تقویت فرآیند توسعه شهری است به گونه‌ای که در جامعه، زمینه و محیط مناسبی برای زندگی راحت و کارآمد شهروندان، به تناسب ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی آنان فراهم شود. از سوی دیگر یکی از مواردی که در زمینه توسعه جوامع مورد توجه قرار گرفته مقوله اداره جوامع و نحوه ارتباط اداره‌کنندگان آن با مردم بوده است. در زمینه مدیریت و برنامه‌ریزی شهری نیز مشکل اصلی مدیریت شهری در شیوه اداره آن است.

مسئله کیفیت زندگی نیز بیش از هر مسأله دیگری امروزه در اداره شهر به چشم می‌آید. کمبودها و مشکلات شهری، زندگی شهری را برای شهروندان با چالش‌های جدی مواجه کرده و به لزوم توجه به کیفیت زندگی شهری بیش از پیش افزوده است. حال بنظر می‌رسد برای رسیدن به این مهم و ایجاد زیر ساخت‌ها و شاخص‌های مؤثر و مرتبط با افزایش کیفیت زندگی شهری، توجه برنامه ریزان توسعه شهری، مدیران و دولت مردان به موضوع حکمروایی خوب شهری حائز اهمیت می‌باشد و محرک خوبی برای نزدیک شدن به چشم انداز کیفیت زندگی شهری مطلوب می‌باشد.

هدف حکمروایی خوب، توسعه انسانی پایدار است و در آن بر کاهش فقر، ایجاد اشتغال و رفاه پایدار، حفاظت و تجدید حیات محیط زیست و رشد و توسعه جامعه تأکید شده است و رویکرد مشارکت و شفافیت در آن اهمیت زیادی دارد. در این حکمروایی شراکت بین سه رکن اصلی دولت، جامعه مدنی و بخش خصوصی در انجام فعالیت‌ها لازم است. در نهایت و بر اساس نتایج پژوهش می‌توان عنوان نمود دو ویژگی عمده برای حکمروایی خوب شهری را می‌توان، تأکید بر ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی و تأکید بر مبانی توسعه پایدار شهری عنوان نمود که دستیابی به این عوامل بر روی هم موجبات ارتقاء کیفیت زندگی شهری، رفاه و عدالت اجتماعی را در پی خواهد داشت.

در نهایت باید عنوان نمود برقراری شاخص‌های حکمروایی خوب شهری به ویژه مشارکت و پاسخگویی می‌تواند زمینه‌های ارتقا کیفیت زندگی و در نتیجه بهبود وضعیت زندگی گروه‌های مختلف شهری را در منطقه ۱۱ تهران فراهم نموده و حتی زمینه‌های دستیابی به توسعه پایدار را در این منطقه فراهم نماید. در این راستا پیشنهادات زیر مطرح می‌گردد:

- تنظیم قوانینی که همه‌ی ارکان مدیریت شهری را در قالب نهاد شهرداری و سازمان‌های وابسته پیش‌بینی کند.
- یکپارچه کردن برنامه‌های مدیریت شهری با مسئولیت شهرداری و همکاری دیگر ارگان‌ها
- برگزاری جلسات عمومی در منطقه ۱۱ برای ارائه گزارش‌های عملکرد شهرداری
- بهبود دادن سیستم‌های ارتباطی در جهت ارتباط بهتر مسئولان شهری و شهروندان

منابع و مأخذ

- اندستا، فروغ و روستایی، شهرپور، ۱۴۰۰، ارزیابی عوامل مؤثر بر اجرای حکمروایی شهری مشارکتی (برنامه NBN) در منطقه ۲ کلان شهر تبریز، <https://civilica.com/doc/1253055>
- چاره جو، فرزین، احمدی، عاطفه، جوان، فرهاد (۱۳۹۹)، تحلیل و ارزیابی رابطه حکمروایی خوب شهری و کیفیت زندگی (مورد: محلات شهر سنج)، فصلنامه جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دوره ۱۰، شماره ۱ و ۲، بهار ۹۹
- خلیل نژاد، جلیل، (۱۴۰۰)، افزایش کیفیت زندگی شهری با رویکرد مشارکت شهروندان در اداره شهر، دومین کنفرانس بین‌المللی فناوری‌های نوین در مهندسی معماری و شهرسازی ایران، تهران، ص ۷، <https://civilica.com/doc/1237846>
- رفیعیان، م، حسنی پور، ع (۱۳۹۰)، حکمرانی خوب شهری از منظر نظریات شهرسازی، انتشارات طحان شمس پویا، محمدکاظم، توکلی نیا، جمیله، صرافی، مظفر، فنی، زهره (۱۳۹۶)، تحلیلی بر برنامه‌های توسعه و سیاست‌های زمین شهری با تأکید بر رویکرد حکمروایی خوب زمین، موردپژوهی: کلانشهر تهران، اطلاعات جغرافیایی زمستان ۱۳۹۶، دوره ۲۶، شماره ۱۰۴، از صفحه ۵۷ تا صفحه ۷۶.
- صالحی، اسماعیل (۱۳۹۲). اجلاس ۲۰۰۲ کشورها در ژوهانسبورگ و اهمیت آن در مدیریت شهری. فصلنامه شهرداری‌ها، ۳۳-۳۵، ۴۵.
- صرافی، مظفر (۱۳۷۹) مفهوم مبانی و چالش‌های مدیریت شهری، فصلنامه‌ی مدیریت شهری، شماره، سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، تهران: انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور ص ۲۸.
- صفائی پور، زهرا (۱۳۹۶)، نقش مدیریت شهری در راستای تحقق توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: شهر ایلام)، فصلنامه مطالعات عمران شهری، دور اول، شماره دوم، پاییز ۱۳۹۶
- صلاح، محمدحسین، حسن‌زاده، علی اکبر، (۱۴۰۰)، تحلیلی بر نقش شورای اسلامی شهر و شهرداری بر مدیریت یکپارچه شهری بر مبنای رضایتمندی شهروندان (نمونه موردی: شهر می‌مند فارس)، دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، شیروان، <https://civilica.com/doc/1307818>
- علی آبادی، حسین، شرافتی، علی، احمدی، محسن، (۱۴۰۰)، ارتقا کیفیت زندگی در فضای شهری با تأکید بر رویکرد مدرن در شهر بجنورد، سیزدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و توسعه شهری، بابل
- محمدی، ناصر، مجتبی‌زاده خانقاهی، حسین، توکلان، علی، (۱۴۰۰)، تحلیلی بر حکمروایی شهری مبتنی بر ارائه الگوی بهینه (مطالعه موردی شهر گرمدره)، <https://civilica.com/doc/1162678>

- ملکی، محمد، موسوی، میرنجف، (۱۴۰۰). توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی با تأکید بر شاخص‌های حکمروایی خوب شهری (مطالعه‌ی موردی: محلات غیررسمی شهر ایلام). <https://civilica.com/doc/1241421>.
- نیکبخت، مسعود، (۱۴۰۰). کیفیت زندگی شهری و حکمروایی شهری، دوازدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی، شیروان، ص ۱۱-۱۳۰7838. <https://civilica.com/doc/1307838>.
- چاره جو، فرزین و احمدی، عاطفه و جوان، فرهاد، ۱۳۹۹. تحلیل و ارزیابی رابطه حکمروایی خوب شهری و کیفیت زندگی (مورد: محلات شهر سنندج). <https://civilica.com/doc/1393268>.
- Jiang, Huaxiong(2021), Smart urban governance in the 'smart' era: Why is it urgently needed?, Cities Volume 111, April 2021, 103004, <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.103004>
- Badach, Joanna(2017), Concept of 'Good Urban Governance' and Its Application in Sustainable Urban Planning, October 2017IOP Conference Series Materials Science and Engineering 245(8): 082017, DOI: 10.1088/1757-899X/245/8/082017
- Baird, Ronald C. (2009). On a Strategic Framework for Performance Enhancement in Managing New Jersey's Urban Coast. 1-11, Wilmington: Center for Marine Science University of North Carolina Wilmington. <http://www.monmouth.edu> .
- Biagia, B. ; Gabriela Ladub, M. and Meleddub, M. (2018), Urban Quality of Life and Capabilities: An Experimental Study, Ecological Economics, No. 150, PP. 137-152.
- Chakrabarty, B. K. (2001). "Urban Management; Concepts, Principles, Techniques and. " Cities 18 (5): 331-345.
- Graham, J. , Plumpre, T. W. , & Amos, B. (2003). Principles for good governance in the 21st century. Institute on governance Ottawa .
- Hamedinger, A. (2004). The changing organization of spatial planning in Vi-enna. Vienna University of Technology
- Laleh Pour, M. , (2004). Urban Governance and urban management in developing countries, Journal of jostarhayeh shahrsazi, No 19- 20, pp 60-71.[in Persian]
- Latifi, Gholamreza (2005). Urban Management. Tehran: Country and Municipalities Organization .
- Lupala, John Modestus(2015). "Urban Governance in the Changing Economic and Political Landscapes: A Comparative Analysis of Major Urban Centers of Tanzania," Current Urban Studies.

تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار

(مطالعه موردی: محله بریانک منطقه ۱۰ تهران)^۱

سیدمجید نادری^{۱*}، محمدعلی رنجبردار^۲

^۱ دانشجویار، گروه شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران

^۲ کارشناس ارشد، برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۱۱

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اینکه بازآفرینی شهری سیاستی جامع و یکپارچه برای حل مشکلات شهرها است به نحوی که منجر به ارتقای شاخص‌های زیست‌پذیری و کیفیت زندگی شهروندان و در نتیجه فراهم شدن توسعه پایدار شهری می‌شود، هدف از پژوهش حاضر تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار با نمونه موردی منطقه ده تهران (محله بریانک) می‌باشد.

روش بررسی: پژوهش از نوع توصیفی و تحلیلی بوده و به شیوه‌ی کتابخانه‌ای و می‌دانی انجام گرفته به این صورت که جهت جمع‌آوری داده‌ها از کتاب‌ها، مقالات، و پایگاه‌های معتبر علمی و پژوهشی استفاده شده و جهت تجزیه و تحلیل آن نیز از پرسشنامه و SPSS بهره گرفته شده است. جامعه آماری پژوهش منطقه ده تهران و محله بریانک بوده است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشان می‌دهد در صورت ارتقا کیفیت سکونت در این محله از طریق بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، می‌توان زمینه تأمین خدمات و فضاهای باز و سبز را در محله فراهم آورد و نقش مسکونی محله را ارتقا بخشده و مطلوبیت شرایط زندگی را در آن را افزایش داد. اگر عملکردها و کاربری‌های با مقیاس شهری در محله مستقر شوند زمینه مراجعات بیشتر به محله را فراهم آورده و می‌تواند زمینه ایجاد مشاغل جدید و رونق اقتصادی را در محله فراهم نماید. مهمترین مسأله برای برون رفت از شرایط موجود محله، و موفقیت در بازآفرینی شهری در آن، بهبود ساختار اجتماعی - اقتصادی می‌باشد و البته ناگفته پیداست که بدون دخالت و مشارکت دادن ساکنان که مهم‌ترین و اصلی‌ترین گروه‌های مواجه با معضلات این محله هستند، این مسأله راه به جایی نخواهد.

کلید واژه‌ها: بازآفرینی شهری، توسعه پایدار، بافت فرسوده، کیفیت زندگی، منطقه ده تهران.

^۱ این مقاله مستخرج از پایان نامه دوره کارشناسی ارشد تحت عنوان تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار (مطالعه موردی: محله بریانک منطقه ۱۰ تهران) نویسنده دوم به راهنمایی نویسنده اول گروه شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، تهران، ایران است.

* نویسنده مسئول: sm.naderi@yahoo.com

ارجاع به این مقاله: نادری، مجید؛ رنجبردار، محمدعلی (۱۴۰۱). تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار (مطالعه موردی: محله بریانک منطقه ۱۰ تهران). فصلنامه مطالعات توسعه پایدار شهری و منطقه‌ای، ۳(۲)، ۲۰۵-۲۲۲.

مقدمه و بیان مسأله

در سال‌های گذشته انقلاب صنعتی و توسعه تکنولوژی باعث مهاجرت بسیاری از مردم روستاها و شهرهای مجاور به پایتخت‌ها و مراکز شهری شده و تأثیرات قابل توجهی بر بافت و هسته تاریخی و قدیمی شهرها نهاده است به طوری که زمینه تغییر، فرسودگی و در نهایت تخریب مناطق مرکزی شهرها را فراهم ساخته است. بافت‌های قدیمی و فرسوده، بافت‌هایی هستند که در دوره‌ی زمانی طولانی مدت شکل گرفته و تکوین یافته‌اند و امروز در محاصره تکنولوژی گرفتار شده‌اند. اگرچه این بافت‌ها در گذشته به مقتضای زمان دارای عملکرد منطقی و سلسله مراتبی بودند، ولی امروزه به دلیل قدمت و در اکثر موارد فرسودگی و فقدان تأسیسات و خدمات اولیه و ضروری برای زندگی شهری امروز، در پاسخ گویی به نیازهای شهروندان خود دچار نارسایی‌های اساسی می‌باشند. همین امر خود باعث تخلیه این بافت‌ها توسط ساکنان بومی و قدیمی و حرکت سکونتی آنان به سمت فضاهای جدید یا پیرامونی شهر گشته و به تبع آن، مهاجرت قشرهای کم درآمد و روستایی به این بافت‌ها رو به فزونی می‌گذارد (شنگی و همکاران، ۱۴۰۰، ۷).

بافت‌های فرسوده و مسأله دار باعث به خطر افتادن جریان حیات و زندگی شده و آن را مختل می‌سازد و به بی‌قوارگی، بی‌سازمانی، عدم تعادل و عدم تناسب در بافت شهری منجر می‌شود. از این رو در پی رفع مسائل و مشکلات ایجاد شده بازنگری در همه زمینه‌های علمی، فلسفی و هنری آغاز گردید. در زمینه شهرسازی نیز طرح‌های مختلف نوسازی و بهسازی مطرح شده و به اجرا درآمدند که متأسفانه در عمل با شکست مواجه شده، زمینه‌ی شکل‌گیری توجه به مسأله پایداری در پروژه‌ها و اقدامات شهری را فراهم نمودند که نتیجه آن ایجاد سیاست‌ها و رویکردهای بازآفرینی شهری است.

بازآفرینی شهری رویکردی است در راستای توسعه‌ی درون زای شهری و در حقیقت به کارگیری توان بالقوه و بالفعل موجود در برنامه‌ریزی‌های شهری، تلاش در جهت ایجاد تعادل در نحوه‌ی توزیع کیفی و کمی جمعیت، هماهنگی میان بنیان‌های زندگی اجتماعی و گریز از فقر شهری و در نهایت استفاده از مشارکت و پویای اجتماعی مردم. این رویکرد به بهبود وضعیت اقتصادی، اجتماعی و محیطی شهر توجه دارد و طیف وسیعی از فعالیت‌ها را بیان می‌دارد که قابلیت زیست جدیدی به مناطق در آستانه تخریب می‌دهد و با مباحث وسیع‌تری از جمله کیفیت زندگی و اقتصاد رقابتی سروکار دارد.

بازآفرینی شهری شامل ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در مقیاس‌های شهری، منطقه‌ای و ملی و مشتمل بر اصولی چون؛ تغییر و تحولات اقتصادی، تغییر و تحولات اجتماعی، حکمروایی، تغییر و تحولات کالبدی، کیفیت محیط زیست و توسعه پایدار می‌باشد. از ابعاد بازآفرینی شهری بعد پایداری آن است، نظریه بازآفرینی پایدار شهری در تلاش برای ایجاد فرآیندی پایدار در توسعه‌ی شهری از یک سو، سعی در استفاده بهینه از امکانات بالقوه‌ی درون شهری برای تأمین نیازهای جدید دارد و از سوی دیگر اولویت را بر احیا بافت قدیم و بازگرداندن حیات اجتماعی و رونق اقتصادی به این بافت‌ها می‌دهد. از سوی دیگر، همانگونه که عنوان شد بازآفرینی شهری دارای معیارهای و شاخص‌های مختلفی می‌باشد که بررسی هر کدام از این شاخص‌ها می‌تواند به بهبود یافتن وضعیت زندگی ساکنان این بافت‌ها منجر شود. به گونه‌ای که احیاء اقتصادی و اجتماعی این مراکز زمینه حفظ و احیاء کالبدی و اجتماعی- فرهنگی آن‌ها را به وجود آورده و از تخریب طبیعی و تخریب برنامه‌ریزی شده سودجویان جلوگیری خواهد کرد.

با توجه به اینکه بازآفرینی شهری سیاستی جامع و یکپارچه برای حل مشکلات شهرها است به نحوی که منجر به ارتقای شاخص‌های زیست‌پذیری و کیفیت زندگی شهروندان و در نتیجه فراهم شدن توسعه پایدار شهری می‌شود.

هدف از پژوهش حاضر تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار با نمونه موردی منطقه ده تهران (محله بریانک) می‌باشد. طبق مطالعات صورت گرفته؛ منطقه ده تهران از مناطق بسیار قدیمی و کهن تهران بوده

که جمعیت زیادی را در خود جای داده است و دارای بیش از ۵۳٪ بافت فرسوده می‌باشد. بدیهی است که بررسی و تبیین هر یک از شاخص‌های بازآفرینی شهری در این منطقه و نمونه موردی این پژوهش محله بریانک که میزان زیادی از بافت فرسوده این منطقه را به خود اختصاص داده می‌تواند به ایجاد پایداری در ابعاد مختلف سیستم شهری در این منطقه منجر شده و به توانمندسازی اجتماعات فردی در راستای مشارکت در امر بازآفرینی و در نهایت تجدید حیات اجتماعی در بافت فرسوده این منطقه و پایداری آن منجر شود. بدین لحاظ هدف اصلی پژوهش حاضر تبیین معیارهای بازآفرینی شهری در راستای دستیابی به توسعه پایدار می‌باشد. در پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سؤال اصلی هستیم که: چه شاخص‌هایی از بازآفرینی شهری در این منطقه می‌تواند به نحو مؤثرتری به توسعه پایدار شهری منجر شود؟

مبانی نظری پژوهش

بافت فرسوده

در سال‌های اخیر با افزایش بی‌رویه و بدون برنامه جمعیت، بسیاری از بافت‌های داخلی شهر به تدریج کارکرد اصلی خود را از دست داده‌اند و با از بین رفتن شرایط مناسب زندگی به بافت فرسوده تبدیل شده‌اند (بختیاری، ۱۴۰۰، ۹). بافت فرسوده‌ی شهری به عرصه‌هایی از محدوده‌ی قانونی شهرها گفته می‌شود که به دلیل فرسودگی کالبدی، عدم برخورداری مناسب از دسترسی سواره، تأسیسات، خدمات و زیرساخت‌های شهری، آسیب‌پذیر بوده و از ارزش مکانی، محیطی و اقتصادی نازلی برخوردارند. این بافت‌ها، به دلیل فقر ساکنان و مالکان آن‌ها، امکان نوسازی خود به خودی را در واقع می‌توان: نداشته و نیز، سرمایه‌گذاران انگیزه‌ای برای سرمایه‌گذاری در آن را ندارند (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۶، ۱۷). همچنین بر اساس شاخص‌های مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، بافت فرسوده شهری به محدوده یا بلوک شهری اطلاق می‌شود که بیش از ۵۰ درصد بناهای آن ناپایدار، معابر آن نفوذ ناپذیر و املاک آن ریزدانه باشد. لذا اصلاح وضعیت و بازآفرینی اقتصادی-اجتماعی و کالبدی بافت‌های مزبور و بازگرداندن مجدد آن‌ها به حیات شهر، مستعد نمودن آن‌ها برای پذیرش سرمایه‌های جدید و قرار دادن آن‌ها در کانون توجه مدیران و مسئولان شهری باید مورد تأکید توسعه درونی شهرها با رویکرد بهسازی، نوسازی و بازآفرینی بافت‌های فرسوده و نابسامان قرار گیرد (شعبانی، ۱۴۰۰، ۱۱). این بافت‌ها در فرایند زمان طولانی شکل گرفته و تکوین یافته و امروز در محاصره تکنولوژی عصر حاضر گرفتار شده‌اند. اگرچه این بافت‌ها در گذشته به مقتضای زمان دارای عملکرد منطقی و سلسله مراتبی بودند، ولی امروز از لحاظ ساختاری و عملکردی دچار کمبودهایی بوده (حبیبی و همکاران، ۱۳۸۶، ۲۰) و ارزش‌های شهروندی در آن کاهش یافته و ساکنان آن از شرایط زندگی در محل خود رضایت و ایمنی خاطر نداشته و نیازهای اساسی آن‌ها برآورده نمی‌شود (شماعی و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۳).

بازآفرینی

از زمانی که توجه متخصصان و مدیران شهری به سمت حفظ و احیای بافت‌های مرکزی و تاریخی شهرها منعطف گردیده، نظریات و رویکردهای متعددی در این راستا، تبیین شده است. از مهمترین این رویکردها که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرد، بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری است (بزرگ نیا، ۱۴۰۱، ۳۰). واژه بازآفرینی به معنای احیاء کردن، جان دوباره بخشیدن، احیاء شدن، از نو رشد کردن بوده و همچنین در تعریف این عبارت گفته می‌شود که به معنای بازتولید طبیعی، بخشی از یک تمامیت زنده می‌باشد که در معرض نابودی قرار گرفته است (لطفی و همکاران، ۱۳۹۱، ۲۵). در حوزه مرمت و حفاظت شهری این واژه ابتدا تا حدودی به عنوان معادلی جدید برای Renewal به کار می‌رفت و خود واژه‌ی تازه‌ای نبود، ولی به تدریج این واژه در مقابل مختصات و تبعات منفی نوسازی شهری، بار معنایی مثبتی پیدا کرد (عندلیب و همکاران، ۱۳۹۲، ۳۴).

این واژه به شکل گسترده‌ای پس از ۱۹۹۵، به عنوان جایگزینی برای نوسازی شهری در عرصه ادبیات شهرسازی جریان یافت (بحرینی و همکاران، ۱۸۰۱۳۹۳). در این راستا رویکرد «بازآفرینی شهری» گامی فراتر از مقاصد، آرزوها و دستاوردهای «نوسازی شهری»، «توسعه شهری» و «بهسازی شهری» است و با در نظر گرفتن همه ابعاد اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و زیست محیطی به بافت، نگاهی جامع و یکپارچه و پایدار دارد. (رحمانی، ۱۴۰۰، ۲۶).

بازآفرینی مدیریت بافت فرسوده شهری به دنبال حل مشکلات فرسودگی بافت‌های فرسوده شهری از طریق بهسازی به وسیله مشارکت‌های مردمی، سیاست‌گذاری‌های مناسب، اصلاح شرایط شیمیایی مصالح و ساختارهای بافت‌های فرسوده است. که هر سه این ارکان در احیا و باز آفرینی بافت فرسوده از عوامل مهمی قلمداد می‌گردد (ضیابری و همکاران، ۱۴۰۱، ۱۰).

بازآفرینی به عنوان برنامه‌ای جامع، یکپارچه و مجموعه اقدامات تأثیرگذار در حل مسائل شهری که زمینه بهبود پایدار در شرایط اقتصادی، کالبدی، اجتماعی و زیست محیطی منطقه فرسوده را فراهم کند (Roberts et al, 2000, 105) تعریف شده است.

ابزار اصلی این رویکرد، مداخله در بافت‌های شهری، بازآفرینی و بازسازی در بعد کالبدی (مرمت و مدیریت مخاطرات و در بعد اجتماعی) توانمندسازی اجتماع شهر است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۱، ۴۲). این مفهوم، گامی فراتر از مقاصد، آرزوها و دستاوردهای توسعه شهری، نوسازی شهری، باززنده‌سازی شهری بوده است (رابرتز و همکاران، ۱۳۹۳، ۸۶). این مفهوم، بسته به سطح توسعه یافتگی هر کشور، به شیوه‌های مختلف تفسیر شده و مورد استفاده قرار گرفته است (نوریان و آریانا، ۱۹۰۱۳۹۱) اما به طور کلی به دنبال حل مشکلات فرسودگی شهری از طریق بهسازی مناطق محروم و در حال اضمحلال در شهرهاست. این رویکرد تنها به دنبال باز زنده‌سازی مناطق متروکه نیست، بلکه با مباحث گسترده‌تری همچون اقتصاد رقابتی و کیفیت زندگی به خصوص برای کسانی که در محلات فقیرنشین زندگی می‌کنند، سروکار دارد (پور احمد و همکاران، ۱۳۸۹، ۳۵).

عناصر اصلی رهیافت بازآفرینی شهری

مشارکت، برنامه‌ریزی راهبردی و پایداری، سه ضلع مثلث رهیافت بازآفرینی شهری را تشکیل داده و پایه‌ای برای اقدام در بازآفرینی شهری فراهم می‌کنند. به عبارت دیگر، مشارکت (شامل مشارکت مردمی، مشارکت بین سازمانی، مشارکت بین سازمان‌ها و مردم و سایر ذینفعان)، برنامه‌ریزی راهبردی (شامل مقابله با فرسودگی و افت شهری، مشکل گشایی و درگیر ساختن تمام ذینفعان) و توجه به اهداف پایداری (شامل پایداری اقتصادی، اجتماعی و محیطی و پایداری عمل برنامه‌ریزی) عناصر اصلی رهیافت بازآفرینی شهری را تشکیل می‌دهند (نوریان و همکاران، ۱۳۹۱، ۲۴).

فرآیند باز آفرینی شهری شامل ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی در مقیاس‌های شهری، منطقه‌ای و ملی و مشتمل بر اصول تغییر و تحولات اقتصادی، تغییر و تحولات اجتماعی، حکمروایی، تغییر و تحولات کالبدی، کیفیت محیط زیست و توسعه پایدار می‌باشد در فرآیند بازآفرینی شهری، تحلیل‌های اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی صورت می‌گیرد. در این فرآیند، داده‌ها شامل محرک‌های داخلی تغییر از قبیل راهبردهای موجود، در دسترس بودن منابع، ترجیحات ساکنین، وضعیت مشارکت، رهبران و هدایت‌گران؛ ویژگی‌های خاص منطقه شهری شامل تحلیل‌ها در مقیاس شهری، ویژگی‌های محله‌ها، سیاست‌ها و برنامه‌های موجود، اهداف و آرمان‌های خاص و نیازها و ملزومات آینده؛ محرک‌های خارجی تغییر مانند: جریان‌های کلان در اقتصاد، سیاست‌های ملی و فراملی، راهبردهای شهرهای رقیب می‌باشند. خروجی

فرایند مذکور در ابعاد مختلف شامل ابعاد کالبدی، سیاست‌های محله‌ای، توسعه اقتصادی، اقدامات زیست محیطی و سیاست محله‌ای می‌باشد (پور احمد و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۳).



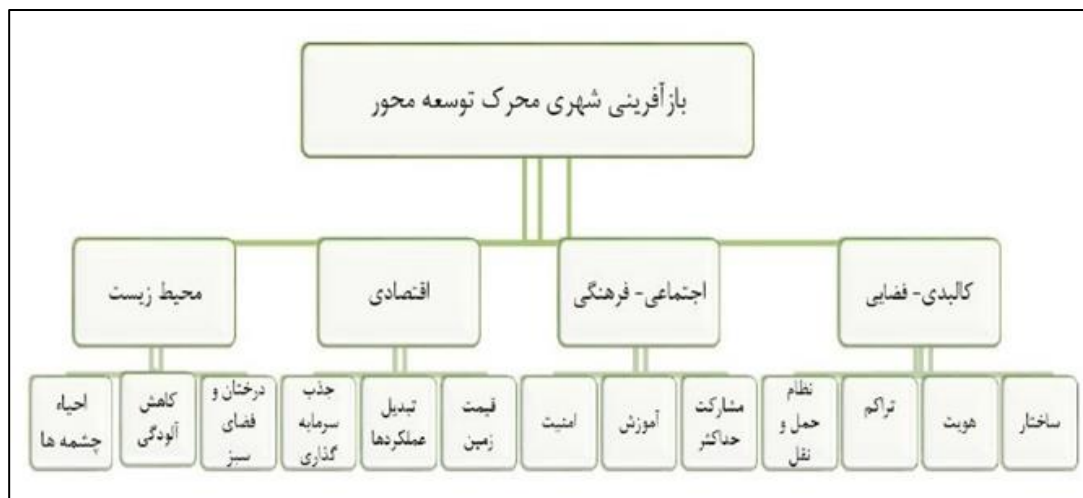
شکل ۱. طرح‌های بازآفرینی بافت فرسوده شهری (زنگی آبادی و همکاران، ۱۳۹۱، ۱۱).

توسعه پایدار

توسعه پایدار رفع نیازهای فعلی را بدون آسیب زدن به توانایی‌های نسل آینده در تأمین نیازهای خود، مورد توجه دارد و دربردارنده این پیام است که نمی‌توان از نظر انسانی و اخلاقی قبول کرد که نسل فعلی به قیمت بهبود جامعه خود و برای رفاه و رسیدن به استانداردهای بالای زندگی خود خسارت جبران ناپذیری بر سرمایه نسل‌های آتی وارد سازد و از آن‌ها استفاده‌های نامحدود بعمل آورد.

توسعه شهری به عنوان یک مفهوم فضایی، را می‌توان به معنی تغییرات در کاربری زمین و سطوح تراکم، جهت رفع نیازهای ساکنان شهر در زمینه مسکن، حمل و نقل، اوقات فراغت و غذا و غیره، تعریف کرد. چنین توسعه‌ای زمانی پایدار خواهد بود که، در طول زمان، شهری از نظر زیست محیطی قابل سکونت و زندگی (هوای پاک، آب آشامیدنی سالم، اراضی و آب‌های سطحی و زیرزمینی بدون آلودگی و غیره)، از نظر اقتصادی بادوام (اقتصادی شهری باید بتواند با تغییرات فنی و صنعتی جهت حفظ مشاغل پایه‌ای‌اش هماهنگ شود و مسکن مناسب و در حد استطاعت ساکنانش را با یک بار مالیاتی سرانه عادلانه تأمین نماید). و از نظر اجتماعی همبسته (الگوهای کاربری زمین، همبستگی اجتماعی و احساس شهروندی باشد که انسان بتواند در آمدی عادلانه به دست آورد، سرپناه مناسب تهیه کند، احساس را حتی کند و تلاش و وقت خود را وقف حفاظت از تصویر شهر نماید. ساخت یک اقتصاد شهری قوی و شهری قابل زندگی از نظر زیست محیطی، باید با تلاش‌هایی به هدف حفظ گروه‌های اجتماعی موجود و ارائه اشکال نوین اداره شهر و کنترل آن، دست در دست هم داده تا بتوانند همبستگی و انسجام اجتماعی را حفظ کنند.

"در مفاهیم جدید توسعه پایدار شهری، علاوه بر تعریف مجدد بافت شهر، با ارائه ایده کاربری‌های ترکیبی، بر توسعه‌های بعدی که باید در داخل مرزهای موجود شهر صورت بگیرد تأکید می‌شود. بنابراین راه حل شهر فشرده به عنوان وسیله‌ای برای رسیدن به توسعه پایدار و آنتی تز حومه‌های گسترده و بی‌در و پیکر فعلی (بیشتر در ایالات متحده آمریکا و برخی کشورهای جهان سوم که در تقلید از الگوی آمریکایی به وجود آمده) مطرح است (مرصوصی و همکاران، ۱۳۹۸: ۳۸).



شکل ۲. معیارهای بازآفرینی شهری با رویکرد توسعه پایدار (سجاذزاده و همکاران، ۱۳۹۴، ۱۷)

پیشینه پژوهش

کهربا و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان ارزیابی تحقق‌پذیری اصول و معیارهای بازآفرینی پایدار در راستای برنامه‌ریزی و توسعه پایدار بافت تاریخی (مورد پژوهی: بافت تاریخی-مرکزی شهر رشت) به بررسی میزان تحقق اصول و معیارهای بازآفرینی پایدار در بافت مرکزی-تاریخی رشت پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که پس از اقدامات بازآفرینی، اصل اجتماع مبنایی شرایط نسبتاً مطلوبی در میان اصول و معیارهای بازآفرینی پایدار دارد و اصول جامع‌نگری و فرآیندمحوری به ترتیب پایین‌تر از میانگین مطلوب ارزیابی شده است. همچنین برخی از معیارهای اصول جامع‌نگری و اجتماع مبنایی به صورت تک بعدی در نظر گرفته شده و اصل فرآیندمحوری و معیارهای حقوقی قانونی وضعیت مطلوبی ندارد و در راستای دستیابی به توسعه پایدار شهری نبوده است.

محمدی (۱۳۹۹) در پژوهشی با عنوان بررسی نقش راهبرد بازآفرینی در ساماندهی بافت‌های قدیمی و فرسوده شهرها با رویکرد توسعه پایدار مطالعه موردی: محله غریبان شهر اردبیل عنوان نموده پژوهش حاضر به دنبال بررسی و ارزیابی بازآفرینی محله قدیمی غریبان شهر اردبیل، در جهت تحرک و سرزندگی با ایجاد سلسله مراتب خدماتی، افزایش کیفیت‌های محیطی و ارتقای ایمنی و امنیت محلی می‌باشد. نتایج پژوهش وی نشان می‌دهد بازآفرینی محله غریبان بر کاهش مشکلات کالبدی، اجتماعی و اقتصادی آن کاملاً مؤثر است. اما میانگین متغیر کیفیت محیطی کمتر از میانگین نظری بوده و می‌توان گفت بازآفرینی محله غریبان بر کاهش مشکلات کیفیت محیطی آن چندان مؤثر نبوده است.

پرسته و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان توسعه‌ای پایدار و حیات بخش: توسعه شهری دانش بنیان در متن بازآفرینی شهری عنوان نمودند در این مقاله به بازبینی رویکرد توسعه شهری دانش بنیان پرداخته، و چشم‌اندازی جهت دستیابی به توسعه شهری دانش بنیان خلاق ارائه می‌گردد؛ که ابعاد بازآفرینی شهری را مورد خطاب قرار داده و نویدبخش یک پیش‌بینی جامع و کل نگر با هدف ایجاد توسعه شهری پایدار مستحکم می‌باشد. این مقاله همچنین به ارائه یک برنامه پیش‌بینی‌کننده برای توسعه شهری دانش بنیان در متن بازآفرینی شهری و در ادامه آن به توسعه شهری پایدار و مستحکم

می‌پردازد؛ که به عنوان یک راهبرد عملی برای توسعه شهری دانش بنیان بوده و می‌تواند نقش مهمی در مفهوم پایداری، به واسطه ایجاد یک چشم انداز خلاقانه، باشد.

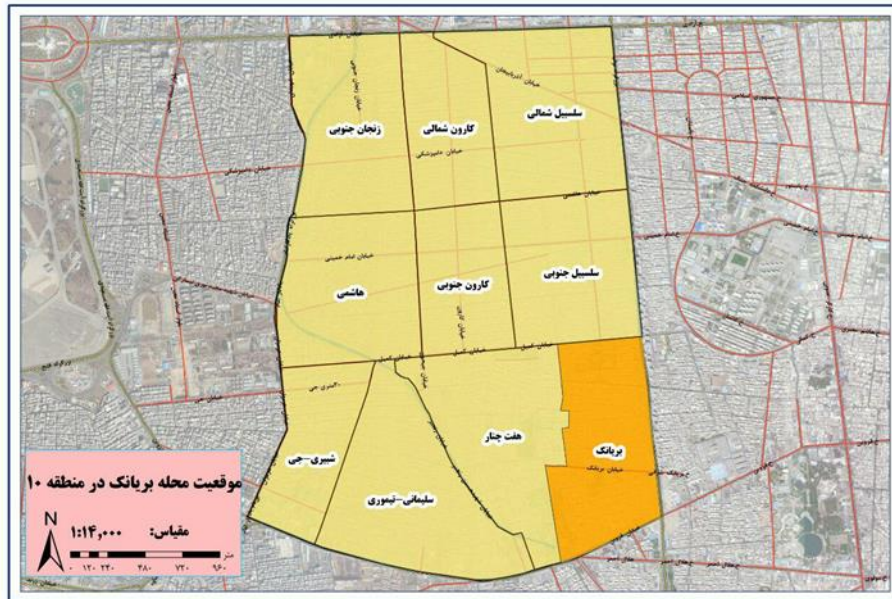
چو و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان استراتژی بازسازی شهری تحت هدایت فرهنگ: ارزیابی مدیریت استراتژی و عملکرد بنگاه‌های بازآفرینی شهری در شهر تایپه عنوان نمودند استراتژی‌های مدیریت بنگاه‌های بازآفرینی شهری می‌تواند به عنوان مرجعی برای بهبود عملکرد سیاستگذاری و شناسایی عوامل کلیدی مربوط به ارتقاء شهرنشینی توسط دولت‌ها در سراسر جهان بررسی و ارائه شود. علاوه بر این، نتایج مطالعات می‌تواند به عنوان راهنما و مرجعی برای دولت تایوان جهت ارتقای سیاست‌های آینده بازآفرینی شهری و پژوهش‌های مربوطه مورد استفاده قرار گیرد. با این حال، چارچوب روش شناختی برای اطلاع‌رسانی به بازآفرینی شهری در مقیاس محدوده خوب دانه از طریق LBSN ها هنوز به طور گسترده جا نیفتاده است که این تحقیق به دنبال تحقق آن است. این تحقیق شکاف دانش را با ارائه یک روش برای شناسایی فضاهای فرصت شهری برای بازآفرینی شهری که شامل پیش پردازش، تجزیه و تحلیل و تفسیر اطلاعات تکی LBSN است پوشش می‌دهد.

ژوان لی و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی با عنوان رژیم حقوق مالکیت در حال گذار: درک روند بازسازی شهری در چین - مطالعه موردی گوانگژو عنوان نمودند این مطالعه استدلال می‌کند که رژیم حقوق مالکیت مؤثر برای بازآفرینی شهری به یک روش موازی تبدیل شده است، زیرا لازم است فرآیندهای آزمایش، خطا و انتقال به موازات هم عمل نمایند و حقوق عملیاتی که در ابتدا به بازیگران مختلف اختصاص داده شده است به تدریج توسط کاربران زمین و با اثر نیروهای بازار از طریق «رژیم حقوق مالکیت در حال گذار» احیا شود. این تحقیق نشان می‌دهد که بازآفرینی در زمینه‌های مختلف و همچنین تعاملات بین سهامداران مختلف در این زمینه باید توجه بیشتری اختصاص یابد.

روزا و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان ارزیابی مزایای فضایی برنامه‌های بازسازی شهری در یک محیط شهری بسیار آسیب‌پذیر: مطالعه موردی در کاتانیا، ایتالیا عنوان نمودند در این مقاله روشی برای اندازه‌گیری فضایی مزایای مناطق تجدیدپذیر با توجه به عوامل محیطی و شهری، مانند کاهش خطرات لرزه‌ای، افزایش دسترسی و تنوع استفاده از زمین ارائه شده است. هر جنبه با استفاده از شاخص‌های فضایی محاسبه شده در واحدهای جغرافیایی مختلف است که به طور پیوسته در اندازه افزایش می‌یابد تا بتواند اثرات یک منطقه بازسازی مجدد و تعدادی از مناطق همزمان را درک کند. نتایج نشان می‌دهد که مزایای مثبت را می‌توان از مناطق بازسازی به بخش‌های مربوطه مرتبط با شهر گسترش داد و حتی تعداد محدودی از مناطق بازسازی می‌توانند مزایای مربوطه را ایجاد کنند.

معرفی محدوده مورد مطالعه

محله بریانک از نظر تقسیمات شهری در ناحیه ۱ منطقه ۱۰ شهرداری تهران واقع شده است که از سمت شمال به خیابان کمیل، از شرق به بزرگراه نواب، از جنوب به خیابان قزوین و از سوی غرب نیز به خیابان‌های دعوتی، خوش و محمود عرب منتهی می‌گردد. این محله از شمال با محله سلسبیل جنوبی، از جنوب با محله بلوارسازی (منطقه ۱۷)، از شرق با محله خرمشهر (منطقه ۱۱) و از غرب با محله هفت‌چنار همسایه و هم‌جوار است. اصلی‌ترین شریان ارتباطی محله بزرگراه نواب صفوی می‌باشد که از طریق شریان‌های ارتباطی مهم محله یعنی خیابان‌های بریانک، صفدری و محبوب مجاز امکان ارتباط محله به این بزرگراه هموار می‌گردد. مساحت کنونی این محله ۸۱/۷ هکتار است.



شکل ۳- نقشه موقعیت محله بریانک در منطقه ده شهر تهران (نگارندگان: ۱۴۰۱).



شکل ۴- نماهایی از محله بریانک (نگارندگان: ۱۴۰۱).

مطابق با فرآیندها و پویایی‌های اقتصادی - اجتماعی شهری و در رأس آن واگذاری کاربری قدیمی محله یعنی باغات و کاربری‌های کشاورزی، محله با قطعات کوچک کاربری تغییر شکل داده و بافت با کاربری مسکونی با ۶۵ درصد عمده‌ترین کاربری را در محله به خود اختصاص داده‌اند. تراکم ناخالص در این محله برابر با ۳۳۷ نفر در هکتار است که از این نظر یکی از پر تراکم‌ترین محله‌های شهر تهران به حساب می‌آید. مجموع مساحت کاربری‌های محله بریانک ۶۳ هکتار می‌باشد که حدود ۴۱ هکتار آن معادل ۶۵ درصد به کاربری مسکونی تعلق دارد. بعد از مسکونی بیشترین مساحت متعلق به فضای سبز می‌باشد که ۶ درصد از مساحت کل محله را شامل می‌شود.

بافت فرسوده محله

از نظر بافت فرسوده ۲۲ درصد از بافت‌های موجود محله را بافت‌های فرسوده شکل داده‌اند که از نظر ایمنی کالبدی در حد ضعیفی بر آورده شده است. از نظر ترافیکی نیز بافت فرسوده محله به همراه تراکم بسیار بالای آن نیازمند افزایش شبکه معابر و تعداد پارکینگ است». خطر زمین لرزه و احتمال تلفات سنگین در منطقه و شهر تهران یکی از نگرانی‌های عمده متخصصان شهری در طول سال‌های گذشته بوده است.

یکی از معیارهای مهم شناسایی بافت فرسوده شهری در تهران، ارزیابی دوام و پایداری ساختمان‌های آن بوده است. براساس داده‌های موجود در مجموع ۷۹ درصد بناهای محله فاقد اسکلت و یا نیمه اسکلت و عمدتاً دو طبقه بوده‌اند که از این میان ۵۵ درصد از مجموع ساختمان‌ها فاقد اسکلت به مفهوم عام آن و سقف‌ها از نوع طاق ضربی با استفاده از تیر آهن و آجر به طریق ساده روی دیوارهای آجری نشسته‌اند. این ویژگی تقریباً در همه ساختمان‌های محلات قدیمی شهر تهران مشاهده می‌شود به گونه‌ای که می‌توان گفت در مجموع حدود ۶۵ تا ۷۰ درصد بناهای شهر فاقد عناصر مقاوم در برابر زمین لرزه هستند.

روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی و تحلیلی - پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر ساکنان محله بریانک واقع در منطقه ده شهر تهران می‌باشند. اطلاعات مورد نیاز آن نیز از دو طریق کتابخانه ایی و می‌دانی با استفاده از کتاب‌ها، مقالات، پایان‌نامه‌ها، اسناد و مصاحبه و پرسشنامه و GIS جمع‌آوری خواهد شد. قلمرو این پژوهش منطقه ده تهران به ویژه محله بریانک می‌باشد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و از طریق نمونه‌گیری تصادفی ۳۸۴ نفر به‌عنوان جامعه آماری انتخاب شده و پرسش‌نامه بین آنان توزیع شده است. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری در نرم‌افزار SPSS و آزمون ضرایب، همبستگی و رگرسیون مورد تحلیل قرار گرفتند.

تحلیل یافته‌ها

آزمون نرمال بودن متغیرهای تحقیق

با توجه به جدول ۱ ضرایب سطح معنی‌داری متغیرهای پژوهش، بیشتر از ۰.۰۵ می‌باشند بنابراین فرض صفر آماری که توزیع نرمال موردنظر هست تأیید می‌گردد و همه متغیر پژوهش دارای توزیع نرمال می‌باشند.

جدول ۱. آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

| متغیر | سطح معنی داری | توزیع داده‌ها |
|-----------------|---------------|---------------|
| اجتماعی- فرهنگی | ۰.۰۶۶ | نرمال |
| اقتصادی | ۰.۰۷۵ | نرمال |
| محیط زیست | ۰.۰۸۶ | نرمال |
| کالبدی- فضایی | ۰.۰۵۳ | نرمال |
| توسعه پایدار | ۰.۰۵۷ | نرمال |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: شاخص اجتماعی - فرهنگی بر توسعه پایدار محله بریانک تأثیر دارد.

جدول ۲. آزمون همبستگی پیرسون متغیرهای فرضیه اول

| توسعه پایدار | | |
|-----------------------|--------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
| شاخص اجتماعی - فرهنگی | ۰.۵۳۶ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

نتایج بدست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها حاکی از آن است که در بین ۳۸۴ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب همبستگی برابر با ۰.۵۳۶ با سطح معنی داری ۰.۹۵٪ می‌باشد، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (Sig)، کمتر از ۰.۵٪ است مدارک کافی برای رد فرض صفر آماری خود داریم در نتیجه فرضیه صفر آماری رد و فرضیه اصلی تأیید می‌گردد، بنابراین: بین متغیرهای پژوهش (شاخص اجتماعی - فرهنگی و توسعه پایدار)، رابطه همبستگی معنی داری وجود دارد.

جدول ۳. آزمون رگرسیون فرضیه اول

| توسعه پایدار | | |
|-----------------------|------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب تعیین | ضریب رگرسیونی |
| شاخص اجتماعی - فرهنگی | ۰.۲۸۷ | ۰.۵۳۶ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول بالا: ضریب تعیین نیز برابر با ۰.۲۸۷ می‌باشد یعنی میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته که می‌توان بوسیله رگرسیون آن را توضیح داد برابر با ۰.۲۸۷ واحد می‌باشد. همچنین ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰.۵۳۶ می‌باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل (شاخص اجتماعی - فرهنگی)، تغییرات متغیر وابسته (توسعه پایدار) برابر با ۰.۵۳۶ واحد می‌باشد که با توجه به کوچکتر بودن سطح معنی داری (Sig) از ۰.۵٪ این تأثیرگذاری معنی دار است، بنابراین: شاخص اجتماعی - فرهنگی بر توسعه پایدار محله بریانک تأثیر دارد.

جدول ۴. جدول ضرایب فرضیه اول

| مدل | B | انحراف ضریب استاندارد | ضرایب استاندارد | | t | Sig |
|-----|--------------|-----------------------|-----------------|---------------------|-------|-----|
| | | | Beta | ضرایب غیر استاندارد | | |
| ۱ | ثابت | ۱.۵۱۳ | ۰.۱۷۱ | ۸.۸۵۰ | ۰.۰۰۰ | |
| | توسعه پایدار | ۰.۵۹۲ | ۰.۴۸ | ۱۲.۴۰۹ | ۰.۰۰۰ | |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول ضرایب، ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰.۵۳۶ می‌باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل شاخص اجتماعی فرهنگی، تغییرات متغیر وابسته دستیابی به توسعه پایدار در محله بریانک برابر با ۰.۵۳۶ واحد می‌باشد. بنابراین، توسعه شاخص‌های اجتماعی فرهنگی بر دستیابی به توسعه پایدار در محله تأثیر معنی داری دارد. آنچه که امروزه به عنوان توسعه پایدار یا ناپایدار در جوامع دیده می‌شود محصول خواست و اراده ساختارهای مختلف قدرت، اقتصاد و فرهنگ در جامعه به شمار می‌رود. به گفته دیگر، ابعاد پایداری اجتماعی، می‌تواند به عنوان یکی از مهمترین و کلیدی‌ترین ابزار در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های شهری محسوب شود. از طرفی، گستردگی، پیچیدگی و تنوع شاخص‌های پایداری اجتماعی و نقش آن‌ها بر جامعه ایجاب می‌کند تا این شاخص‌ها برحسب نقش و عملکرد آن‌ها در گروه‌های مختلف دسته‌بندی و تجزیه و تحلیل شوند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تأثیر عوامل اجتماعی و فرهنگی در برقراری توسعه پایدار نقشی بدیهی داشته و بسیار مهم و مؤثر است.

فرضیه دوم: شاخص اقتصادی بر توسعه پایدار محله بریانک تأثیر دارد.

جدول ۵. آزمون همبستگی فرضیه دوم

| توسعه پایدار | | |
|--------------|--------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
| شاخص اقتصادی | ۰.۳۷۱ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

نتایج بدست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها حاکی از آن است که در بین ۳۸۴ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب همبستگی برابر با ۰.۳۷۱ با سطح معنی داری ۰.۹۵٪ می‌باشد، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (Sig)، کمتر از ۰.۰۵٪ است مدارک کافی برای رد فرض صفر آماری خود داریم در نتیجه فرضیه صفر آماری رد و فرضیه اصلی تأیید می‌گردد، بنابراین: بین متغیرهای پژوهش (شاخص اقتصادی و توسعه پایدار)، رابطه همبستگی معنی داری وجود دارد.

جدول ۶. آزمون رگرسیون فرضیه دوم

| توسعه پایدار | | | |
|--------------|------------|---------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب تعیین | ضریب رگرسیونی | سطح معنی داری |
| شاخص اقتصادی | ۰.۱۳۸ | ۰.۳۷۱ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول بالا: ضریب تعیین نیز برابر با ۰.۱۳۸ می‌باشد یعنی میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته که می‌توان بوسیله رگرسیون آن را توضیح داد برابر با ۰.۱۳۸ واحد می‌باشد. همچنین ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰.۳۷۱ می‌باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل (شاخص اقتصادی)، تغییرات متغیر وابسته (توسعه پایدار) برابر با ۰.۳۷۱ واحد می‌باشد که با توجه به کوچکتر بودن سطح معنی داری (Sig) از ۰.۰۵٪ این تأثیرگذاری معنی دار است، بنابراین: شاخص اقتصادی بر توسعه پایدار محله بریانک تأثیر دارد. شاخص‌های اقتصادی همچون نرخ بیکاری، بار تکفل، درصد جمعیت فعال در بخش کشاورزی و صنعت، درصد خانوارهای مالک ساختمان و زمین و ... همگی زمینه رشد اقتصادی،

بالارفتن کیفیت زندگی و در نهایت دستیابی به توسعه پایدار را فراهم می‌نماید. از این رو شاخص اقتصادی بیشترین تأثیر را بر پایداری محله دارد. زیرا نه تنها مستقیماً پایداری محله را تحت تأثیر قرار می‌دهد بلکه از طریق شاخص کالبدی و خدماتی به طور غیر مستقیم پایداری محله را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

فرضیه سوم: شاخص محیط زیست بر توسعه پایدار محله بری‌انک تأثیر دارد.

جدول ۷. آزمون همبستگی فرضیه سوم

| توسعه پایدار | | |
|----------------|--------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
| شاخص محیط زیست | ۰.۳۴۹ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

نتایج بدست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها حاکی از آن است که در بین ۳۸۴ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب همبستگی برابر با ۰.۳۴۹ با سطح معنی داری ۹۵٪ می‌باشد، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (Sig)، کمتر از ۵٪ است مدارک کافی برای رد فرض صفر آماری خود داریم در نتیجه فرضیه صفر آماری رد و فرضیه اصلی تأیید می‌گردد، بنابراین: بین متغیرهای پژوهش (شاخص محیط زیست و توسعه پایدار)، رابطه همبستگی معنی داری وجود دارد.

جدول ۸. آزمون رگرسیون فرضیه سوم

| توسعه پایدار | | | |
|----------------|------------|---------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب تعیین | ضریب رگرسیونی | سطح معنی داری |
| شاخص محیط زیست | ۰.۱۲۲ | ۰.۳۴۹ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول بالا: ضریب تعیین نیز برابر با ۰.۱۲۲ می‌باشد یعنی میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته که می‌توان بوسیله رگرسیون آن را توضیح داد برابر با ۰.۱۲۲ واحد می‌باشد. همچنین ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰.۳۴۹ می‌باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل (شاخص محیط زیست)، تغییرات متغیر وابسته (شکل‌گیری توسعه پایدار) برابر با ۰.۳۴۹ واحد می‌باشد. که با توجه به کوچکتر بودن سطح معنی داری (Sig) از ۵٪ این تأثیرگذاری معنی دار است، بنابراین: شاخص محیط زیست بر توسعه پایدار محله بری‌انک تأثیر معنی داری دارد.

توسعه پایدار به معنای عدم تحمیل آسیب‌های اقتصادی، اجتماعی یا زیست محیطی به نسل‌های آینده است، زیرا بسیاری از مسائل بحرانی مربوط به بقا و زندگی، به توسعه نامتوازن، فقر و رشد جمعیت مربوط است که باعث فشار بی‌سابقه بر منابع طبیعی نیز می‌گردد. از این رو شاخص‌های زیست محیطی همچون آلودگی صدا، آلودگی خاک، آلودگی آب، و آلودگی صنعتی و آلودگی پسماندهای شهری و تلاش در جهت کاهش آن‌ها به جهت دستیابی به توسعه پایدار زیست محیطی اهمیت زیادی یافته است. به گونه‌ای که پیوند شهر و محیط‌های طبیعی جدائی ناپذیر است و زندگی در یک محیط با کیفیت به معنی زندگی کردن در شهری است که تأمین محیط زیست آن به خوبی انجام گرفته باشد.

فرضیه چهارم: شاخص کالبدی - فضایی بر توسعه پایدار محله بریانک تأثیر دارد.

جدول ۹. آزمون رابطه همبستگی فرضیه چهارم

| توسعه پایدار | | |
|----------------|--------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
| کالبدی - فضایی | ۰.۱۴۱ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

نتایج بدست آمده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرها حاکی از آن است که در بین ۳۸۴ پاسخگوی مورد مطالعه ضریب همبستگی برابر با ۰.۱۴۱ با سطح معنی داری ۹۵٪ می باشد، از آنجا که سطح معنی داری بدست آمده (Sig)، کمتر از ۵٪ است مدارک کافی برای رد فرض صفر آماری خود داریم در نتیجه فرضیه صفر آماری رد و فرضیه اصلی تأیید می گردد، بنابراین: بین متغیرهای پژوهش (شاخص کالبدی - فضایی و توسعه پایدار)، رابطه همبستگی معنی داری وجود دارد.

جدول ۱۰. آزمون رگرسیون فرضیه چهارم

| توسعه پایدار | | |
|---------------------|------------|---------------|
| ضرایب آماری | ضریب تعیین | ضریب رگرسیونی |
| شاخص کالبدی - فضایی | ۰.۱۲۲ | ۰.۳۴۹ |
| سطح معنی داری | ۰.۰۰ | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول بالا: ضریب تعیین نیز برابر با ۰.۱۲۲ می باشد یعنی میزان تغییرپذیری در متغیر وابسته که می توان بوسیله رگرسیون آن را توضیح داد برابر با ۰.۱۲۲ واحد می باشد. همچنین ضریب استاندارد شده بتا برابر با ۰.۱۴۱ می باشد یعنی بازاری یک واحد تغییر در متغیر مستقل (کالبدی - فضایی)، تغییرات متغیر وابسته (شکل گیری توسعه پایدار) برابر با ۰.۱۴۱ واحد می باشد. که با توجه به کوچکتر بودن سطح معنی داری (Sig) از ۵٪ این تأثیرگذاری معنی دار است، بنابراین: شاخص کالبدی - فضایی بر توسعه پایدار محله بریانک تأثیر معنی داری دارد.

مؤلفه های کالبدی بخش جدایی ناپذیر بازآفرینی شهری هستند زیرا مواردی چون مساحت بنا، عمر بنا، بافت بنا، دسترسی، وضعیت راه ها و شبکه معابر محله، وضعیت حمل و نقل آن، پاکیزگی و زیبایی فضای محله و ... را در بر می گیرند و همه ی این موارد از مهمترین مسائلی هستند که در بافت یک محله جهت سنجش کیفیت زندگی و در نتیجه رسیدن به توسعه پایدار در آن مورد ارزیابی و تحلیل قرار می گیرند. ویژگی های کالبدی محیط با ایجاد معانی و تأمین فعالیت های خاص، در فضا با رضایتمندی از ویژگی های متغیر محیط مانند دما، صدا و امکان انجام فعالیت های فردی و تعاملات اجتماعی توسط عناصر ایستای محیط مانند ابعاد، تناسبات و فرم ها به وجود می آید. بازآفرینی این بافت ها زمینه تعمیر و مرمت بافت فرسوده و کهنه ی شهری و دگرگونی در محیط فیزیکی ساخته شده (ساختمان ها) که نشان دهنده

بعضی از ابعاد زیباشناختی و ظهور خدمات جدید محلی است را فراهم نموده و به عبارتی موجبات نوسازی آن را فراهم می‌نماید.

فرضیه پنجم: به نظر می‌رسد بعضی از شاخص‌های بازآفرینی شهری در محله بریانک نسبت به دیگر شاخص‌ها دارای اهمیت بیشتری می‌باشند.

جدول ۱۱. آزمون فریدمن فرضیه پنجم

| متغیر | میانگین رتبه |
|------------------|--------------|
| اجتماعی - فرهنگی | ۲.۴۳ |
| محیط زیست | ۳.۰۳ |
| اقتصادی | ۱.۸۱ |
| کالبدی - فضای | ۲.۷۳ |
| سطح معنی داری | ۰.۰۰ |

(منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

مطابق جدول بالا Sig کوچکتر از ۰.۰۵ است که نشان‌دهنده‌ی این است که وضعیت متغیرها یکسان نمی‌باشد. مطابق آزمون فریدمن، هر چقدر میانگین رتبه متغیر کوچک تر باشد اهمیت آن متغیر بیشتر است که مطابق جدول بالا، شاخص اقتصادی دارای بیشترین اهمیت در توسعه پایدار محله بریانک از نظر پاسخ‌دهندگان می‌باشد. بازآفرینی بافت فرسوده دارای شاخص‌های متعددی است که هر کدام به نوبه خود دارای اهمیت هستند و آنچه که به این شاخص‌ها ارزش و اعتبار می‌بخشد سنجش آن‌ها در کنار یکدیگر است به گونه‌ای که در دست‌یابی به توسعه پایدار بایستی تمامی این شاخص‌ها به موازات یکدیگر مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد و اکتفا به تنها یکی از این شاخص‌ها جوابگو نخواهد بود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل پرسشنامه و بکارگیری آزمون‌های آماری نیز که در قبل ارائه شد نشان می‌دهد در بین شاخص‌های مورد بررسی وضعیت شاخص‌های بازآفرینی و درجه اهمیت‌شان یکسان نمی‌باشد و مطابق آزمون فریدمن، هر چقدر میانگین رتبه شاخص کوچکتر باشد اهمیت آن شاخص بیشتر است که همانگونه که مطرح شد؛ شاخص اقتصادی دارای بیشترین اهمیت در توسعه پایدار منطقه بریانک از نظر پاسخ‌دهندگان می‌باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در ارتباط با بازآفرینی بافت فرسوده محله بریانک که یکی از محلات منطقه ده تهران بوده و ۵۳ درصد بافت فرسوده شهر تهران را به خود اختصاص داده، باید عنوان نمود مشکل اصلی محله بریانک فرسودگی بافت مسکونی است، با این حال مساحت بافت فرسوده این منطقه همچنان در مقایسه با وسعت بافت نوساز آن غالب است، به این دلیل که در سال‌های اخیر به نوسازی در این محله توجه زیادی شده است.

فرسودگی بافت کالبدی این منطقه سبب شده برخی از کوچه‌های این محله به محل تردد اقشار ضعیف و آسیب‌دیده اجتماعی منجر شود، اقشاری که از خرده فرهنگ‌های مختلف و بعضاً از نواحی مختلف کشور با شرایط اجتماعی، اقتصادی

و فرهنگی مختلف در این محله ساکن شده اند. قیمت هر مترمربع آپارتمان مسکونی نوساز در محله بریانک عمدتاً به دلیل فرسودگی بافت و مشکلات کالبدی آن، بسیار پایین‌تر از میانگین قیمت مسکن در تهران است. خاک محله فرسایشی بوده و ریزدانه است به همین دلیل حتی اتفاق افتاده که خانه های نوساز آن دچار خمیدگی و کجی شوند. به گونه ای که در ضلع جنوبی محله خانه های زیادی تا یک متر به سمت زمین نشست کرده اند و امکان بازسازی، نوسازی و یا حتی تجمیع ندارند و کاملاً بلااستفاده باقی مانده اند. از این رو، فرسودگی بافتهای فوق نیاز به نوسازی مسکن در منطقه را به صورت مسئله ای عاجل مطرح نموده است.



شکل ۶. تصاویری از کوچه های تنگ و صعب العبور محله (منبع، مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۱).

چشم اندازهای موجود در محله بسته و فاقد افق باز است و این وضعیت در درون بافتهای مسکونی با کوچه های باریک تشدید می شود زیرا معابر محله و کوچه های آن تنگ و باریک بوده و نور کافی ندارند همین کوچه های فاقد نور، به محل وقوع بسیاری خلاف ها تبدیل شده است. زیرا مجرمان از تاریکی و تنگی این معابر سود برده و به عابرین حمله کرده و زورگیری می نمایند به همین دلیل معابر و کوچه های این محله عمدتاً ناامن بوده و همانطور که عنوان شد زمینه بروز بسیاری از جرائم هستند، از این رو تمام معابر و کوچه های محله نیازمند تعریض و اصلاح هستند. علاوه بر مشکلاتی که کوچه ها و معابر این محله دارند، ساخت و سازهای صورت گرفته در کوچه های ۶ متری و احداث ساختمان های ۴ طبقه در برخی از این کوچه ها نیز بر مشکلات کالبدی این منطقه افزوده است.

از نظر شاخص محیط زیستی نیز باید عنوان نمود در این محله سرانه فضای سبز به شدت پایین است و بوستان های بسیار کوچک آن هم، محل تردد و سکنی معتادان و کارتن خواب ها شده است، افرادی که به دلیل شرایط ناگوار زندگی به ناچار این پارک ها را مأمن خود ساخته و در آن استقرار یافته اند.

در نهایت باید عنوان نمود مسائلی همچون ریزدانه‌گی بافت و فرسایشی بودن خاک محله، تجمع جمعیت زیاد در این محله از افشار و فرهنگ های مختلف که موجب شده این محله بیشتر دارای کاربری مسکونی بوده و فاقد کاربری های دیگری چون فضای سبز و دفع زباله باشد، همچنین کمبود شدید خدمات شهری و تراکم بالای اتومبیل و نبودن پارکینگ کافی موجبات آلودگی هوا و آلودگی صوتی در این محله را فراهم نموده و مشکلات زیست محیطی را نیز به مشکلات آن افزوده است، همگی باعث شده کیفیت زندگی نیز در این محله پایین تر از دیگر محلات منطقه باشد.

در واقع به دلایلی همچون تأسی از عدم کارآمدی مناسب مدیریت کلان شهری تهران و به طور ملموس کمبود منابع مالی در منطقه ده نسبت به دیگر مناطق تهران، این منطقه و محلات آن من الجمله محله بریانک همواره با مشکل کمبود

تامین خدمات شهری مواجهه بوده است. وجود زمینه‌های اجتماعی و اقتصادی ساکنین، نظارت نامناسب شهرداری در روند ساخت و سازها، عدم اختصاص تسهیلات و امکانات شهری، عدم مشارکت مردم و ... موجب شده که این محله از نظر وضعیت بازآفرینی بافت فرسوده، کیفیت زندگی و در نتیجه دستیابی به توسعه پایدار در شرایط نامساعدی قرار داشته باشد. بازآفرینی بافت فرسوده موجبات جلوگیری از تخلیه و بزه خیز شدن آن، خدمات‌رسانی مناسب و ارائه تسهیلات و تقویت زیرساخت‌ها، حفظ و ارتقاء هویت و ارزش‌های شهرسازی و معماری سنتی، کاهش سرانه هزینه زندگی در شهر با افزایش تراکم و توسعه درون‌زا و ارتقاء کیفی سیما و منظر شهری می‌شود، همچنین موجب رونق اجتماعی، اقتصادی برای ساکنین جدید، پهنه بافت و محله می‌گردد.

با این حال روند کنونی نوسازی مسکن در محله ضمن آنکه نشان از رونق و تحرک اقتصادی بخش مسکن در محله دارد، اما از نظر کیفیت زندگی شهری، مخاطرات و پیامدهای منفی به دنبال داشته است. زیرا کمبودهای خدماتی-تسهیلاتی و مشکلات معابر محله تشدید شده است. با این حال در صورت ارتقا کیفیت سکونت در این محله از طریق بهسازی و نوسازی بافت‌های فرسوده، می‌توان زمینه‌تأمین خدمات و فضاهای باز و سبز را در محله فراهم آورد.

حل معضلات بافت‌های فرسوده که مهمترین معضل محله است می‌تواند نقش مسکونی محله را ارتقا بخشده و مطلوبیت شرایط زندگی را در آن افزایش دهد. در کنار این معضل اصلی در صورتی که برخی عملکردها و کاربریهای با مقیاس شهری در محله مستقر شوند زمینه مراجعات بیشتر به محله را فراهم آورده و می‌تواند زمینه ایجاد مشاغل جدید و رونق اقتصادی را در محله فراهم نماید. فقدان اینگونه عملکردها باعث مهجور ماندن محله و تنزل بیشتر کیفیت مسکونی در آن خواهد شد. در واقع غلبه سکونت بر کاربریهای دیگر در این محله، موجب شده که میزان کاربریهای خدماتی-تسهیلاتی پاسخگوی جمعیت ساکن در این محله نباشد و این مسئله کاهش کارایی اقتصادی در آن را در پی داشته است. نتایج حاصل از تحقیقات نیز که در فصل چهار عنوان شد نشان از این مسئله داشت که مهمترین مسئله برای برون رفت از شرایط موجود محله، و موفقیت در بازآفرینی شهری در آن، بهبود ساختار اجتماعی-اقتصادی می‌باشد و البته ناگفته پیداست که بدون دخالت و مشارکت دادن ساکنان که مهم ترین و اصلی ترین گروه‌های مواجه با معضلات این محله هستند، این مسئله راه به جایی نخواهد برد و لذا همکاری و همگامی کلیه ارگان‌های دولتی، نیمه دولتی و سازمان‌های مردم‌نهاد و حتی سرمایه‌گذاران بخش خصوصی جهت برون رفت از معضلات این محله امری بدیهی می‌باشد که در نهایت می‌تواند به بازآفرینی اصولی و موفق در محله منجر شده و در نتیجه آن توسعه پایدار نیز در آن شکل گیرد.

منابع و مأخذ

- بحرینی، سیدحسین، ایزدی، محمد سعید، مفیدی، مهرانوش (۱۳۹۳)، رویکردها و سیاستهای نوسازی شهری (از بازسازی تا بازآفرینی شهری پایدار)، مطالعات شهری، شماره نهم، زمستان ۱۳۹۳
- بختیاری، لیلی، (۱۴۰۰)، تدوین استراتژی‌های بازآفرینی پایدار بافت فرسوده با استفاده از ماتریس QSPM (مورد مطالعه بخش مرکزی شهر همدان)، چهارمین کنفرانس بین‌المللی و پنجمین کنفرانس ملی عمران، معماری، هنر و طراحی شهری، تبریز.
- بزرگ‌نیا، مهدی، (۱۴۰۱)، نقش پروژه‌های محرک توسعه در بازآفرینی بافت‌های فرسوده شهری (نمونه موردی: منطقه ۱۱ تهران)، دومین کنفرانس بین‌المللی تحقیقات پیشرفته در مدیریت و علوم انسانی.

پارسا ضیابری، لیلا و داروئیان، سهیلا، (۱۴۰۱)، مدیریت بافت فرسوده شهری و عوامل موثر در بازآفرینی، اولین کنفرانس ملی کاربرد دانش و اصول حسابداری در کارآفرینی و کسب و کارها، اردبیل.

پرسته، پریسا و شیعه، عباس، (۱۳۹۸)، توسعه ای پایدار و حیات بخش: توسعه شهری دانش بنیان در متن بازآفرینی شهری، ششمین کنگره ملی عمران، معماری و توسعه شهری، تهران.

پوراحمد احمد، حبیبی کیومرث، کشاورز مهناز، (۱۳۸۹)، سیر تحول مفهوم شناسی بازآفرینی شهری به عنوان رویکردی نو در بافت های فرسوده شهری، مطالعات شهر ایرانی اسلامی پاییز ۱۳۸۹، دوره ۱، شماره ۱؛ از صفحه ۷۳ تا صفحه ۹۲.

حبیبی، کیومرث، پور احمد، احمد، مشکینی، ابوالفضل (۱۳۸۶)، بهسازی و نوسازی بافت های کهن شهری، انتشارات دانشگاه کردستان و سازمان عمران و بهسازی شهری، چاپ اول

رابرتز، پیتر، سایک، هیو (۱۳۹۳)، بازآفرینی شهری یک کتاب راهنما، ترجمه محمدسعید ایزدی، پیروز حناچی، تهران: دانشگاه تهران، موسسه انتشارات، ۱۳۹۳

رحمانی، الهام، (۱۴۰۰)، تحلیلی بر رابطه بین اعتماد و مشارکت اجتماعی در بازآفرینی پایدار بافت های فرسوده، ششمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار، همدان.

زنگی آبادی علی، مویدفر سعیده (۱۳۹۱)، رویکرد بازآفرینی شهری در بافت های فرسوده: برزن شش بادگیری شهر یزد، معماری و شهرسازی آرمان شهر، پاییز و زمستان ۱۳۹۱، دوره ۵، شماره ۹؛ از صفحه ۲۹۷ تا صفحه ۳۱۴

زیاری کرامت اله، محمدی ده چشمه مصطفی، پوراحمد احمد، قالیباف محمدباقر (۱۳۹۱)، اولویت بخشی به ایمن سازی بافت فرسوده کلان شهر کرج با استفاده از مدل ارزیابی چندمعیاری، پژوهشهای جغرافیای انسانی (پژوهش های جغرافیایی)، بهار ۱۳۹۱، دوره ۴۴، شماره ۷۹؛ از صفحه ۱ تا صفحه ۱۴

سجادزاده، حسن، زلفی، گل سجاد (۱۳۹۴)، طراحی شهری در بازآفرینی محلات سنتی با رویکرد محرک توسعه نمونه موردی: محله کلیا همدان، آمایش محیط، زمستان ۱۳۹۴، دوره ۸، شماره ۳۱؛ از صفحه ۱۴۷ تا صفحه ۱۷۱

سهند لطفی، ابراهیم زرگری مرندی (۱۳۹۱)، بازآفرینی شهری و بازتعریف معیارهای فرسودگی: آغازی بر مرمت شهری پایدار، نشریه شهرنگار «تیر و مرداد ۱۳۹۱ شماره ۵۸

سیدبرنجی، سیده کهربا، طبیبیان، منوچهر، بحرینی، سیدحسین (۱۳۹۴)، ارزیابی تحقق پذیری اصول و معیارهای بازآفرینی پایدار در راستای برنامه ریزی و توسعه پایدار بافت تاریخی (مورد پژوهی: بافت تاریخی-مرکزی شهر رشت)، نگرش های نو در جغرافیای انسانی، دوره ۱۳، شماره ۲ - شماره پیاپی ۵۰، سال سیزدهم، شماره ۲، پیاپی ۵۰، بهار ۱۴۰۰، صفحه ۲۵-۴۲

شعبانی، محمد، (۱۴۰۰)، بازآفرینی پایدار بافت های فرسوده شهری در راستای ساماندهی کالبدی، نهمین کنفرانس بین المللی مکانیک، ساخت، صنایع و مهندسی عمران، تهران.

شماعی، پوراحمد؛ علی، احمد؛ (۱۳۹۴)؛ بهسازی و نوسازی از دیدگاه جغرافیا، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ پنجم، تهران.

شنگی قهی، غلامرضا، (۱۴۰۰)، تدون سیاستهای مدیریتی یکپارچه در بازآفرینی بافت فرسوده شهری، اولین کنفرانس بین المللی علوم انسانی، حقوق، مطالعات اجتماعی و روانشناسی.

عندلیب علیرضا، بیات اشکان، رسولی لیلا (۱۳۹۲)، مقایسه و تطبیق بازآفرینی بافت های فرسوده شهری بلوک خیام تهران (ایران) و پروژه لیورپول (بریتانیا)، آمایش محیط، زمستان ۱۳۹۲، دوره ۶، شماره ۲۳؛ از صفحه ۷۹ تا صفحه ۱۰۴

محمدی سرین دیزج، مهدی، (۱۳۹۹)، بررسی نقش راهبرد بازآفرینی در ساماندهی بافت‌های قدیمی و فرسوده شهرها با رویکرد توسعه پایدار مطالعه موردی: محله غریبان شهر اردبیل.

مرصوصی، نفیسه، بهرامی پاره، رحمت الله، صلاحی اصفهانی، گیتی (۱۳۹۸)، توسعه پایدار شهری (رشته جغرافیا)، دانشگاه پیام نور تاریخ نشر: ۲۸ آبان ۱۳۹۸، تعداد صفحه: ۲۰۸، شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۸۷-۷۲۴-۸

نوریان فرشاد، آریانا اندیشه (۱۳۹۱)، تحلیل چگونگی حمایت از قانون از مشارکت عمومی در بازآفرینی شهری، مطالعه موردی: میدان امام علی (عتیق) اصفهان، معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، تابستان ۱۳۹۱، دوره ۱۷، شماره ۲؛ ۱۵-۲۷.

Couch, Chris. & Dennemann, Annkatrin. (2019) Urban regeneration and sustainable development in Britain, *Cities*, Vol.17, No.2, pp.137-147.

Daniele, La Rosa, Riccardo, Privitera, Luca, Barbarossa, Paolo, La Greca (2018), Assessing spatial benefits of urban regeneration programs in a highly vulnerable urban context: A case study in Catania, Italy, *Landscape and Urban Planning*, Volume 157, January 2017, Pages 180-192

Martí, Pablo (2019), Identifying opportunity locations for urban regeneration through LBSNs, *European Journal of Criminology* January vol. ۶no. 125

Roberts, P. & Sykes, H., (2000) *Urban Regeneration*.

Xuan, Liua, Jiangming, Huang, Jieming, Zhuc (2019), Property-rights regime in transition: Understanding the urban regeneration process in China – A case study of Jinhua, *Guangzhou, Cities*, Volume 90, July 2019, Pages 181-190.

JOURNAL OF SUSTAINABLE REGIONAL & URBAN DEVELOPMENT STUDIES JSRUDS

ISSN: 2783-0764

Volume 3, Number 2, Serial Issue 8 - Summer 2022

| Contents | Page |
|--|-------------|
| Empowering the Informal Settlement of Shahid Rajaei Town of Mashhad Mohamad Rahim Rahnama, Mojgan Yaghoubi..... | 1-23 |
| Measuring Livability Indicators in Iranian Cities (Case Study: City of Babol) Amir Bakhshi, Ahmad Alizadeh Fard, Seyed Hassan Rasouli..... | 24-40 |
| An Analysis on Tourism Awareness and Destination Choice, Based on the Word of Mouth (Case Study: Chabahar Port, Iran) Rahim Heydari Chianeh, Davood Hatami, Zubeide Powish, Hamide Hatami, Reza Hatami..... | 41-53 |
| Clarify the Effective Structures and Challenges of Rural Entrepreneurship Development (Case Study: Zafarabad Village, Noor Abad Rural District, Lorestan Province) Samira Julayi, Hossein Zinati Fakhraabad, Zahra Malekjafarian..... | 54-67 |
| Clarify the Effective Solutions and Empowering Human Capital in Increasing the Efficiency and Improving the Performance of Municipalities Seyed Hedayat Mohammadi, Daavood Habibi, Hashem Nowrozi Fard, Sajjad Navidinia..... | 68-83 |
| Investigating the Relationship between Social Security Indicators and Loyalty of Foreign Tourists (Case Study: Shiraz City) Mohammad Reza Shahriari..... | 84- 100 |
| Evaluating the Effect of knowledge Management Indicators on Urban Management Performance (Case Study: Municipalities of Kermanshah Municipality) Sareh Rezaie Es haghvandi..... | 101-118 |
| Evaluating the Performance of Isfahan City Bus Lines with Data Envelopment Analysis Model (Case Study: Lines that Overlap with a Subway Line) Behnam Jalilian, Seyed Abbas Rouhani..... | 119-134 |
| Investigation of Physical Components of Sustainable Architecture in Educational Space (Case Study: François Mitterrand School, Brazil) Seyedeh Maryam Mojtavavi, Houra Izadpanah..... | 135-155 |
| Investigating Infrastructures and Effective Solutions in the Formation and Development of Urban Green Transportation Alireza Jabarizadegan, Mohammad Reza Pourzarzgar, Vida Norouz Borazjani..... | 156-168 |
| Evaluating the NDVI and Landuse trend Respect to Sustainable Development in Malard Zahra Hejazizadeh, Zahra sonboli | 169-188 |

In the Name of Allah

JOURNAL OF SUSTAINABLE REGIONAL & URBAN DEVELOPMENT STUDIES JSRUDS

Volume 3, Issue 2 - Serial Number 8, Summer 2022

License Holder: Dr. Saeed Maleki

General Director: Dr. Karim Hosseinzadeh Dalir

Editor-in-Chief: Dr. Saeed Maleki

Editorial Board

Dr. Karim Hosseinzadeh Dalir, Department of Geography & Urban Planning, University of Tabriz

Dr. Saeed Maleki, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz

Dr. Ahmad Poorahmad, Department of Geography & Urban Planning, University of Tehran

Dr. Sedigheh Lotfi, Department of Geography & Urban Planning, Mazandaran University

Dr. Issa Ebrahimzadeh, Department of Geography & Urban Planning, Sistan and Baluchestan University

Dr. Hamidreza Warsi, Department of Geography & Urban Planning, University of Isfahan

Dr. Rasoul Ghorbani, Department of Geography & Urban Planning, University of Tabriz

Dr. Hossein Nazmfar, Department of Geography & Urban Planning, Mohaghegh Ardabili University

Dr. Masoud Safaeipour, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz

Dr. Nahid Sajjadian, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz

Dr. Mohammad Ali Firoozi, Department of Geography & Urban Planning, Shahid Chamran University of Ahvaz

Dr. Yarmohammad Ghasemi, Department of Social Sciences, Ilam University

Dr. Mohammad Hossein Saraei, Department of Geography & Urban Planning, Yazd University

International Advisory Board

Saied Pirasteh, Geography and Environmental Management Waterloo Institute for Disaster Management, University of Waterloo, Canada

Soheil Sabri Centre for Spatial Data Infrastructures & Land Administration in the University of Melbourne
Centre for Spatial Data Infrastructures & Land Administration in the University of Melbourne

Persian Editor: Dr. Mokhtar Ebrahimi, Department of Persian Language & Literature, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran

English Language Editor: Maryam Ebrahimi, language & English literature MA

Manager: Dr. Elyas Mavedat

Executive Director: Dr. Mahnaz Hoseini Seyah Goli

Page Designer: Fahimeh Fadi Jazi

Publisher: Dr. Saeed Maleki (Private)

Address: Islamic Republic of Iran, Ilam Province, Ilam, Pasdaran St., Shahid Chamran St., Shahid Chamran cul-de-sac. Postal Code 48484-69316

Online ISSN: 0764-2783

Tel: +98 9188424415-+98 84 33350924

E-mail:

srdsjournal@gmail.com/sustainabledevelopmentstudiesjournal@gmail.com

http://srds.ir

Sustainable Urban & Regional Development Studies



Volume 3, Issue 2 - Serial Number 8, Summer 2022

ISSN: 2783-0764

| | |
|--|----------|
| Empowering the Informal Settlement of Shahid Rajaei Town of Mashhad Mohamad Rahim Rahnama, Mojgan Yaghoubi..... | 1-23 |
| Measuring Livability Indicators in Iranian Cities (Case Study: City of Babol) Amir Bakhshi , Ahmad Alizadeh Fard, Seyed Hassan Rasouli..... | 24-40 |
| An Analysis on Tourism Awareness and Destination Choice, Based on the Word of Mouth (Case Study: Chabahar Port, Iran) Rahim Heydari Chianeh, Davood Hatami, Zubeide Powish, Hamide Hatami, Reza Hatami..... | 41-53 |
| Clarify the Effective Structures and Challenges of Rural Entrepreneurship Development (Case Study: Zafarabad Village, Noor Abad Rural District, Lorestan Province) Samira Julayi , Hossein Zinati Fakhrabad , Zahra Malekjafarian..... | 54-67 |
| Clarify the Effective Solutions and Empowering Human Capital in Increasing the Efficiency and Improving the Performance of Municipalities Seyed Hedayat Mohammadi , Daovood Habibi, Hashem Nowrozi Fard , Sajjad Navidinia..... | 68-83 |
| Investigating the Relationship between Social Security Indicators and Loyalty of Foreign Tourists (Case Study: Shiraz City) Mohammad Reza Shahriari..... | 84- 100 |
| Evaluating the Effect of knowledge Management Indicators on Urban Management Performance (Case Study: Municipalities of Kermanshah Municipality) Sareh Rezaie Es haghvandi..... | 101-118 |
| Evaluating the Performance of Isfahan City Bus Lines with Data Envelopment Analysis Model (Case Study: Lines that Overlap with a Subway Line) Behnam Jalilian , Seyed Abbas Rouhani..... | 119-134 |
| Investigation of Physical Components of Sustainable Architecture in Educational Space (Case Study: François Mitterrand School, Brazil) Seyedeh Maryam Mojtavavi , Houra Izadpanah..... | 135-155 |
| Investigating Infrastructures and Effective Solutions in the Formation and Development of Urban Green Transportation Alireza Jabarizadegan , Mohammad Reza Pourzarzgar, Vida Norouz Borazjani..... | 156-168 |
| Evaluating the NDVI and Landuse trend Respect to Sustainable Development in Malard Zahra Hejazizadeh , Zahra sonboli | 169-188 |
| Investigating the Role of Good Urban Governance in Improving the Quality of Life in the Region 11 of Tehran Saeed Kardar , Rassa Safai Namin..... | 189- 204 |
| Clarifying Urban Regeneration Criteria in order to Achieve Sustainable Development Case Study: Briyank Neighborhood, Region 10, Tehran) Sayed Majid Naderi , Mohammad Ali Ranjbardar..... | 205-222 |

<http://www.srds.ir/>

E-mail: srdsjournal@gmail.com