



فصلنامه توسعه پایدار شهری

- ۱ مطالعه شاخص‌های زیست‌محیطی توسعه پایدار شهری بر اساس استاندارد مدیریت پروژه PMBOK (مطالعه موردی: شهر اصفهان)
محمود گلابچی، امیر مسعود سامانی مجد
- ۱۱ بررسی پایداری و ساختار فضایی محلات و بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهر اصفهان با استفاده از روش چیدمان فضا
امیرمحمد معززی مهرطهران، مرتضی امید پور
- ۱۹ رهیافتی به آموزش حفظ میراث فرهنگی به عنوان رکن توسعه پایدار، به کودکان ۹ تا ۱۲ سال
سمیرا رضائی، محسن افشاری
- ۲۹ بررسی و تحلیل دیپلماسی شهری و توسعه در فضای جریان‌ها با مطالعه شهر تهران
امین فرجی، حمیدرضا بابائی، اسداله راشدی
- ۴۵ بررسی تأثیر تحقق‌پذیری و گسترش شهرهای الکترونیکی بر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)
رسول باباناسب
- ۵۵ مناسب‌سازی فضاهای شهری برای کودکان بر اساس اصول شهر دوستدار کودک (مورد مطالعه: محدوده هزار جریب و تخت فولاد منطقه ۶ اصفهان)
میلاد اسدی، مهین نسترن



- موضوعات نشریه در زمینه پژوهش در معماری، شهرسازی و مطالعات بین رشته‌ای توسعه پایدار شهری می‌باشد.
- مقاله‌های ارسالی نباید قبلاً در هیچ نشریه‌ای به چاپ رسیده و یا همزمان برای نشریه دیگری فرستاده شده باشند.
- مقاله‌ها باید به زبان فارسی و با رعایت اصول و آیین نگارش این زبان باشند.
- تأیید نهایی مقاله‌ها برای چاپ در نشریه، پس از نظرات داوران با هیئت تحریریه نشریه است.
- مسئولیت مطالب مطرح شده در مقاله به عهده نویسنده یا نویسندگان است.
- نشریه در پذیرش، رد یا ویرایش محتوای مقاله‌ها آزاد است. مقاله‌های دریافتی بازگردانده نخواهند شد.
- مقاله‌ها باید حاصل کار پژوهشی نویسنده و یا نویسندگان (Research Paper) باشند.
- مقاله باید دارای بخش‌های عنوان، نویسندگان، چکیده، کلمات کلیدی، مقدمه، روش تحقیق، بدنه تحقیق شامل موضوعات مختلف، نتیجه‌گیری، پی‌نوشت‌ها و فهرست منابع باشد.
- صفحه اول مقاله باید شامل نام و نام خانوادگی نویسنده (نویسندگان)، عنوان (رتبه علمی)، آدرس، تلفن، نمابر و پست الکترونیکی نویسنده (نویسندگان) باشد. همچنین چنانچه مقاله مستخرج از طرح پژوهشی یا رساله باشد، عنوان طرح پژوهشی یا رساله و همکاران نیز در صفحه اول درج گردد. صفحه دوم باید بدون نام و مشخصات نویسنده (نویسندگان) و فقط شامل عنوان مقاله، چکیده فارسی و واژه‌های کلیدی باشد.
- عنوان نوشتار باید کوتاه، گویا و بیان‌کننده محتویات نوشتار باشد.
- واژه‌های کلیدی مربوط به متن و عنوان مقاله بلافاصله بعد از چکیده و بین ۴ تا ۶ کلمه نوشته شود.
- مقاله‌ها باید دارای چکیده فارسی و انگلیسی باشند. چکیده مقاله باید شامل بیان مسأله، هدف، چگونگی پژوهش، موضوعات مقاله و یافته‌های مهم و نتیجه باشد. این بخش باید به‌تنهایی بیان‌کننده تمام مقاله و به‌ویژه نتایج به‌دست آمده باشد. اندازه چکیده فارسی و چکیده انگلیسی حدود ۳۰۰-۲۵۰ کلمه است.
- جهت تایپ متن مقاله و عنوان قسمت‌های مقاله از قلم (فونت) 2 zar و (سایز) ۱۲ استفاده شود.
- در صورت نبودن معادل فراگیر فارسی برای واژه خارجی، آن را به زبان فارسی نوشته و اصل واژه به‌صورت پی‌نوشت با قلم Times New Roman با ضخامت ۱۰ آورده شود.
- تعداد صفحات مقاله حدود ۱۲ صفحه A4 (با درج شماره صفحه)، فاصله بین خطوط ۰/۸ سانتی‌متر، حاشیه صفحات از بالا ۳ سانتی‌متر، پایین ۲ سانتی‌متر و طرفین ۲/۵ سانتی‌متر باشد.
- روش ارجاع دهی درون‌متنی و کتاب‌شناختی در نظام نویسنده - تاریخ بر اساس «کتاب شیوه‌نامه ایران» و در MS-Word 2010 به شیوه‌ی (Chicago) باشد و اصل فایل ارجاع دهی ارسال گردد.
- نتیجه نوشتار باید به گونه‌ای منطقی و مفید که روشن‌کننده بحث و ارائه یافته‌های تحقیق باشد، ارائه گردد.
- در بخش تشکر و قدردانی، راهنمایی و کمک‌های دیگران یادآوری شده و به‌طور خلاصه از آن‌ها سپاسگزاری می‌گردد.
- پی‌نوشت‌های مقاله (اصطلاحات و معادل‌های واژه‌ها، توضیحات و غیره) می‌باید در متن به ترتیب شماره گذاری شده و در پایان مقاله و قبل از فهرست منابع نیز تحت عنوان پی‌نوشت‌ها گنجانده شوند.
- فهرست منابع به ترتیب الفبایی نام خانوادگی در انتهای مقاله می‌آید.
- مقاله‌ها می‌بایست به فراخور شامل شکل و جدول واضح و گویا با (دقت 300dpi و با فرمت jpg)، ذکر منبع و تعیین محل مناسب در مقاله باشند.
- چنانچه مقاله دارای چند نویسنده باشد، تمامی نویسندگان می‌بایست کتباً یک نفر را به عنوان نماینده جهت انجام مکاتبات به دفتر نشریه معرفی نمایند.

توجه

- نویسندگان می‌توانند فایل الگوی نگارش مقاله‌های فصلنامه را با مراجعه به سایت مجله به آدرس usdjournals.daneshpajoohan.ac.ir دریافت و یا جهت کسب اطلاعات بیشتر با آدرس الکترونیکی journal@daneshpajoohan.ac.ir مکاتبه نمایند.



فصلنامه توسعه پایدار شهری
سال دوم، شماره ۲، بهار ۱۴۰۰

صاحب امتیاز: مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو
مدیر مسئول: دکتر امیر مسعود سامانی مجد
سر دبیر: دکتر محمدتقی رضویان

هیأت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر سیدمهدی ابطی فروشانی، دانشیار دانشگاه صنعتی اصفهان
دکتر سیدسعید اسلامیان، استاد دانشگاه صنعتی اصفهان
دکتر حمیدرضا پورزمانی، استاد دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر محمدتقی رضویان، استاد دانشگاه شهید بهشتی تهران
دکتر امیرمسعود سامانی مجد، دانشیار مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو
دکتر علیرضا قاری قرآن، دانشیار مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو
دکتر سید کمال میرطلایی، استاد مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو
دکتر مهین نسترن، دانشیار دانشگاه هنر اصفهان

داوران و همکاران این شماره (به ترتیب حروف الفبا):

دکتر امیرحسین پاک شیر	دکتر ریحانه السادات سجادی
دکتر حمیدرضا ربیعی دستجردی	دکتر تبسم صفی خانی
دکتر اعظم السادات رضوی زاده	دکتر مرضیه طباطبائی
دکتر ساجد راست بین	دکتر شهاب کبیری
دکتر امیرمسعود سامانی مجد	دکتر فرهنگ مظفر
	دکتر همایون نورایی

مدیر داخلی: دکتر ریحانه السادات سجادی

کارشناس فصلنامه: محمد هادی افشاری

صفحه آرا: محبوبه رستگارپناه

گرافیکست: نرگس دیانی دردشتی

مدیر تولید نشر: ماندانا مرادی

ویراستار فارسی: پریسا مرادی زاده

ویراستار انگلیسی: مهندس مریم طائف نیا

نشانی نشریه: اصفهان، بلوار کشاورز، چهارراه مفتح، مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو

تلفن: ۰۳۱-۳۷۷۷۹۹۱۴، داخلی ۳۰۷

نمابر: ۰۳۱-۳۷۷۷۹۹۱۵

وب سایت نشریه: usdjournals.daneshpajooohan.ac.ir

پست الکترونیکی: journal@daneshpajooohan.ac.ir

- مقالات مندرج لزوماً دیدگاه نشریه توسعه پایدار شهری نبوده و مسئولیت مقالات برعهده نویسندگان محترم می باشد.
- استفاده از مطالب و کلیه تصاویر فصلنامه توسعه پایدار شهری با ذکر منبع، بلامانع است.
- پروانه انتشار این نشریه از سوی اداره کل مطبوعات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی به شماره ثبت ۷۴۹۹۰ مورخ ۱۳۹۶/۰۷/۱۰ صادر شده است.
- این شماره به همت عالی هیأت تحریریه، هیأت داوران و کارگروه اجرایی مجله در مؤسسه آموزش عالی دانش پژوهان پیشرو آماده شده است.
- از همه فرهیختگان، استادان، دانشجویان و صاحب نظران توسعه پایدار شهری دعوت می شود مطالب و نظرات خود را به این مجله ارائه نمایند.

- ۱ مطالعه شاخص‌های زیست‌محیطی توسعه پایدار شهری بر اساس استاندارد مدیریت پروژه PMBOK (مطالعه موردی شهر اصفهان)
محمود گلابچی، امیر مسعود سامانی مجد
- ۱۱ بررسی پایداری و ساختار فضایی محلات و بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهر اصفهان با استفاده از روش چیدمان فضا
امیرمحمد معززی مهرطهران، مرتضی امیدی پور
- ۱۹ رهیافتی به آموزش حفظ میراث فرهنگی به عنوان رکن توسعه پایدار، به کودکان ۹ تا ۱۲ سال
سمیرا رضائی، محسن افشاری
- ۲۹ بررسی و تحلیل دیپلماسی شهری و توسعه در فضای جریان‌ها با مطالعه شهر تهران
امین فرجی، حمیدرضا بابائی، اسداله راشدی
- ۴۵ بررسی تأثیر تحقق‌پذیری و گسترش شهرهای الکترونیکی بر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)
رسول بابانسیب
- ۵۵ مناسب‌سازی فضاهای شهری برای کودکان بر اساس اصول شهر دوستدار کودک (مورد مطالعه: محدوده هزار جریب و تخت فولاد منطقه ۶ اصفهان)
میلاد اسدی، مهین نستر

مطالعه شاخص‌های زیست‌محیطی توسعه پایدار شهری بر اساس استاندارد مدیریت پروژه PMBOK (مطالعه موردی شهر اصفهان)

محمود گلابچی، امیر مسعود سامانی مجلد ۲*

چکیده

بر اساس آنچه ضرورت حرکت بشر به سمت توسعه پایدار نامیده شده و نیز وجود شهرها و مردمان شهرنشین به عنوان موتور محرک نیل به توسعه پایدار، برای اولین بار هدف مشترکی در سازمان ملل برای توسعه پایدار شهری پیشنهاد شد که همان «ایجاد شهرها و اقامتگاه‌های امن، منعطف و پایدار» می‌باشد. اما تحقق توسعه پایدار شهری در قالب یک استراتژی کلان برپایه‌ی مدیریت استاندارد پروژه‌های شهری در راستای شاخص‌های پایداری است و بنابراین، در این پژوهش امکان نیل به توسعه پایدار شهری با استفاده از ابزار استاندارد مدیریت پروژه بررسی شده است. بر این اساس پنج مورد از کلان پروژه‌های زیست‌محیطی شهرداری اصفهان از نقطه نظر انطباق با حوزه‌های ده‌گانه دانش مدیریت پروژه در استاندارد PMBOK و چهار شاخص پایداری توسط طرح پرسش‌نامه ارزیابی شدند. ابتدا از روش تحلیل سلسله‌مراتبی جهت تعیین وزن هریک از حوزه‌ها استفاده شده و سپس توسط نرم‌افزار Expert Choice پیاده‌سازی گردید و انطباق پروژه‌ها با شاخص‌های چهارگانه توسعه پایدار شهری مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که میانگین امتیاز نهایی برای شاخص‌های معرفی شده زیست‌محیطی در این تحقیق، میانگین تقریبی شاخص‌های زیست‌محیطی تحقیقات مشابه و امتیاز اجرای استاندارد پروژه‌های زیست‌محیطی شهر اصفهان به ترتیب و تقریب حدود ۵۴، ۵۰ و ۴۸ بوده که حاکی از برآورد نزدیک این امتیازات است. اختلاف اندک میان این نتایج بیان‌گر این است که تعریف دقیق از پروژه‌ها مبتنی بر استاندارد پروژه PMBOK می‌تواند ابزاری برای حرکت در جهت حصول توسعه پایدار شهری باشد. از طرفی، امتیاز نسبی پایین این پروژه‌ها نسبت به نمره کامل شاخص‌های پایداری و استاندارد مدیریت پروژه نیز نشان از ضعف در هر دو زمینه دارد.

واژه‌های کلیدی

توسعه پایدار شهری، مدیریت پروژه، استاندارد PMBOK، شاخص‌های پایداری، حوزه‌های مدیریت پروژه.

۱- استاد، گروه معماری، دانشکده معماری، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- دانش‌آموخته دکتری، گروه مهندسی محیط‌زیست، دانشکده عمران و محیط‌زیست، دانشگاه A&M تکزاس، تکزاس، آمریکا.

* - نویسنده مسئول: amsamani@tamu.edu

مقدمه

بر اساس گزارش سازمان ملل متحد، جمعیت شهرنشین تا سال ۲۰۵۰ به حدود دو سوم از جمعیت جهان خواهد رسید که پیش‌بینی می‌شود بالغ بر شش و نیم میلیارد نفر باشد (United Nations 2014). با اینکه این حجم از جمعیت می‌تواند مجموعه‌ای از مشکلات و بحران‌ها را به همراه داشته باشد ولی از نگاه دیگر هم می‌تواند موتور محرک جهان به سمت توسعه پایدار بوده و به این صورت مورد توجه قرار گیرد. به عبارتی، می‌توان شهرها را متناسب با الگوهای تعریف و برنامه‌ریزی کرد که بهترین بازدهی را در کاربری اراضی، استفاده از منابع انرژی و طبیعی، حمل‌ونقل، ساخت‌وساز، بازیافت زائدات و ... داشته باشند. به همین دلیل نیز شهرها، خط مقدم مبارزه برای توسعه پایدار نامیده می‌شوند و برای اولین بار هدف مشترکی در سازمان ملل برای توسعه پایدار شهری پیشنهاد شد که همان «ایجاد شهرها و اقامتگاه‌های امن، منعطف و پایدار» می‌باشد (United Nations 2015).

شاخص‌های متعددی برای شهر پایدار عنوان شده است که وابسته به المان‌های شهری، جهت‌گیری فعالیت‌ها، نوع مصرف منابع و سامانه‌های زیستی و اکولوژیکی شهر هستند. از طرفی شاید بتوان گفت که رفتار اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی شهرها تا حدودی در ارتباط و تبادل با فضاهای شهری و ساخت محیط شهری است. بر این اساس است که می‌توان هر یک از مجموعه‌ی این شاخص‌ها را به‌نوعی محدود و صلب دانست به‌نحوی که قادر به پوشش کامل همه‌ی پیچیدگی‌های المان‌های شهری نیستند (Hadlen 2006). با این حال، تعریف پایداری در شهرها ناگزیر از تبیین شاخص‌هایی است که بتواند به‌صورت یک مرجع و مقیاس مشترک، مبنای بحث و سنجش قرار گیرد. بر این اساس، نیز اجلاس سالانه سازمان ملل متحد، مبحث توسعه پایدار شهری^۱ را به عنوان یکی از اهداف هفده گانه سند این سازمان^۲ تا سال ۲۰۳۰ معرفی کرد. این تعریف، سعی کرده است کلیه شاخص‌ها و چارچوب‌های شاخص‌ساز را که در این ارتباط تعریف شده‌اند از قبیل شاخص شهرهای جهانی^۳، شاخص شهر سبز^۴، شهر فرصت‌ها^۵، شهرهای جهانی تر دنیا^۶، شاخص شهر آینده^۷، پایداری^۸، شهرهای قابل زندگی تر دنیا^۹، شاخص شهر آینده^۹، دستورالعمل اقلیمی در کلان‌شهرها^{۱۰}، رهگیری زیستی^{۱۱}، شاخص پراکندگی، مسیر پایدار، خلاق‌ترین شهرها، گزارش برگ زیرساخت^{۱۲}، شاخص پایداری کانادایی^{۱۳} و شاخص تنوع زیستی شهری سنگاپور^{۱۴}، در نظر گیرد (Klopp and Petretta 2017). هرچند هنوز هیچ اجماع عملی در منظور کردن شاخص‌های پایداری برای همه شهرهای جهان دیده نمی‌شود ولی حضور آن در میان یکی از اهداف

بیست‌وپنج‌ساله سازمان ملل و اعضای آن حائز اهمیت بسیار است. کمبود داده‌های استاندارد شده و قابل مقایسه، ضعف در روش و ابزار اندازه‌گیری داده‌های مورد نیاز متناسب با اهداف SDGs و امکان محلی سازی این اهداف در دایره‌ی متنوع شهرهای جهان از مشکلات اصلی در اجماع شاخص‌های توسعه پایدار شهری در جهان است (Klopp and Petretta 2017). هدف توسعه پایدار شهری، در سند توسعه پایدار سازمان ملل دارای ۷ هدف عملیاتی^{۱۵} است که عبارت‌اند از: مسکن^{۱۶}، حمل‌ونقل^{۱۷}، کاربری زمین و برنامه مشارکت^{۱۸}، میراث فرهنگی و تاریخی^{۱۹}، بلایا و کاهش ریسک^{۲۰}، تأثیرات زیست‌محیطی^{۲۱} و فضای عمومی^{۲۲} (United Nations 2015). هر یک از این اهداف عملیاتی، خود به دو شاخص جزئی‌تر تفکیک شده‌اند که در مجموع ۱۴ شاخص ویژه از نگاه برنامه‌ریزان توسعه پایدار شهری را معرفی می‌نماید.

به‌منظور کاهش مشکلات اشاره‌شده در اجماع بین شاخص‌های معرفی‌شده توسط محققین و سند توسعه پایداری شهری تهیه‌شده توسط سازمان ملل متحد، در یک تحقیق، تعداد شاخص‌ها و اهداف عملیاتی خلاصه و کاهش داده‌شده و بیشتر به مسائل و شاخص‌های بحرانی پرداخته شد. در این مطالعه که بر روی شهرهای کیپ‌تاون در آفریقای جنوبی، بنگ‌لور در هندوستان، گوتن‌بورگ در سوئد، منچستر در انگلستان و کیسوما در کنیا صورت گرفت، داده‌های موجود بررسی‌شده تا امکان کاربرد آن در تحقیق مشخص شود. با این حال داده‌های گزارش‌شده بسیار پراکنده و در نتیجه نگران‌کننده بودند (Simon et al. 2016).

پیش از سند توسعه پایدار سازمان ملل متحد، محققان دیگری نیز بر روی معرفی شاخص‌های پایداری مطالعه کرده بودند که از جمله آن‌ها می‌توان به ۵۲ شاخص معرفی‌شده در حوزه‌های رشد اقتصادی، ساخت‌وساز حیاتی و زیربنایی، حفظ محیط‌زیست و رفاه اجتماعی برای شهر جینگ‌چین اشاره کرد. در این تحقیق از روش شاخص ترکیبی چندضلعی با جایگشت کامل^{۲۳} استفاده نمودند و نشان دادند که چگونه این شاخص می‌تواند از ۲۶/۰ در سال ۲۰۰۴ به ۴۵/۰، ۶۲/۰ و ۹۰/۰ در سال‌های ۲۰۰۷، ۲۰۱۰ و ۲۰۲۰ رسیده و در نتیجه توسعه پایدار این شهر را ارتقا دهد (Li et al. 2009). علی‌رغم اینکه حوزه‌های معرفی‌شده تا حدودی کلی و پیچیده به نظر می‌رسد ولی ۵۲ شاخص منظور شده تا حدود زیادی کمی و دست‌یافتنی تعریف شدند. عمده‌ترین این شاخص‌ها عبارت‌اند از: سرانه GDP^{۲۴}، سرانه مالیات، سرانه درآمد بر اساس ساکنان شهرها و روستاها، سهم صنعت در GDP، نسبت مصرف آب به GDP، سهم سرمایه‌گذاری در محیط‌زیست توسط GDP، پوشش گیاهی، مقدار

پروژه^{۲۸}، مدیریت زمان^{۲۹}، مدیریت هزینه^{۳۰}، مدیریت کیفیت^{۳۱}، مدیریت منابع انسانی^{۳۲}، مدیریت ارتباطات^{۳۳}، مدیریت ریسک^{۳۴}، مدیریت تدارکات^{۳۵} و مدیریت ذی‌نفعان پروژه^{۳۶}. این ده حوزه در بیشتر پروژه‌ها استفاده می‌شوند و هر حوزه مجموعه‌ای کامل از مفاهیم، شرایط و فعالیت‌هایی را ارائه می‌کند که یک رشته تخصصی را شکل می‌دهند. علاوه بر حوزه‌های دانش، پنج گروه فرآیندی در هر پروژه قابل تعریف است که عبارت‌اند از گروه فرآیندی آغازین، برنامه‌ریزی، اجرا، کنترل و اجرا، و خاتمه (Sanchez 2013). برای پروژه‌ها می‌توان ماتریسی تشکیل داد که هر گروه فرآیندی، فرآیندهای مربوط به هر حوزه از دانش را معرفی کند. این ماتریس شامل ۴۷ فرآیند پروژه می‌شود (ذکایی آشتیانی ۱۳۹۴) که بنا به ابعاد پروژه در هر پروژه ارائه می‌گردد.

به‌منظور تحقق این ایده، تحقیقات مختلفی انجام شده که از جمله آن‌ها بررسی عوامل و شاخص‌های پایداری پروژه‌های شهری شهرداری با قید مطالعات موردی اصفهان است (فدایی نایینی ۱۳۹۵). در این تحقیق، ابتدا ۱۲ عامل موفقیت پایدار پروژه‌های شهری از میان ۳۱ عامل در بعد اقتصادی، بعد اجتماعی، بعد زیست‌محیطی، فرآیند و محصول شناسایی شدند. سپس از طریق مطالعه سوابق و پیشینه پژوهش ۴۰ شاخص از میان ۱۱۵ شاخص تعریف شده برای توسعه پایدار غربالگری شدند. در ادامه با استفاده از تکنیک تحلیل نسبت ارزیابی وزن دهی تدریجی^{۳۷} مشخص شد که سه عامل مدیریت مالی و بودجه، تدوین اهداف و راهبردهای توسعه پایدار و تناسب استراتژیک و هزینه کارآمد و صرفه‌جویی در هزینه‌ها، و از بین ۴۰ شاخص پایداری پروژه‌های شهری، شاخص‌های وجود فهرست‌بهای مشخص و دقت در برآوردهای مالی پروژه، میزان ارتباط بودجه‌بندی و استراتژی و پرداخت به هنگام اعتبارات مصوب دارای بیشترین اولویت بودند. درنهایت نیز روش Topsis میزان موفقیت و همچنین اولویت تعدادی از پروژه‌های شهری شهرداری اصفهان را ارزیابی و در ترتیب اولویت قرارداد (فدایی نایینی ۱۳۹۵).

استفاده از رویکرد مدیریت پروژه در پروژه‌های شهری، ترجیحاً مبتنی بر استانداردهای روز دنیا، رو به افزایش است (نسترن، ابوالحسنی، و ایزدی ۱۳۸۹). شهرداری‌ها در ایران و بیشتر نقاط جهان، از دسته سازمان‌هایی هستند که فعالیت‌های اصلی آن‌ها در قالب پروژه‌های کوچک و بزرگ تعریف می‌شود که معمولاً بیشتر بودجه‌های شهری را نیز مختص به خود می‌کند. از آنجا که فرآیندها، حوزه‌ها و فعالیت‌های هر پروژه در راستای تکمیل آن پروژه بوده و تکمیل هر پروژه بخشی از تحقق سناریوهای مدیریت استراتژیک یک پورتفولیو^{۳۸} می‌باشد، می‌توان تحقق توسعه

پوشش منابع طبیعی، کاهش زمین‌های منابع طبیعی، سرانه فضای سبز، مقدار زمین‌های نفوذناپذیر، روزهای هوای پاک، درصد فاضلاب تصفیه‌شده، روزهایی کم‌صدا (تولید صدا از میزان استاندارد کم‌تر بوده است)، میزان گردشگر و گردشگری که راضی بوده، مقدار فارغ‌التحصیلان مقاطع اولیه و ثانویه، سرانه میزان تحصیلات، میانگین امید به زندگی و ...

گام‌های توسعه، در توسعه‌ی شهری در قالب پروژه‌های مختلف و در راستای طرح‌های جامع و تفصیلی و به‌طور کلی در قالب یک برنامه‌ریزی شهری تعریف می‌گردد، بنابراین می‌توان چنین فرض کرد که مدیریت استاندارد پروژه‌ها در امتداد شاخص‌های پایداری از ارکان توسعه پایدار شهری قلمداد شود. به‌طور کلی، همه‌ی روش‌های شاخص‌گذاری و اجزای مورد مطالعه آن، نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و آینده‌نگرانه در پروژه‌های اجرایی مربوط به آن شاخص است. پروژه، در مراجع علمی به تلاشی موقتی اطلاق می‌شود که درصدد تولید محصول، ارائه خدمت و یا دستیابی به نتیجه‌ای منحصربه‌فرد است. یک پروژه شامل فعالیت‌های متعددی است که توسط برنامه‌ریز پروژه تعریف شده‌است. به کار بردن دانش، مهارت، ابزار و تکنیک‌های مورد نیاز انجام هر فعالیت مرتبط با یک پروژه، مدیریت پروژه نامیده می‌شود. برای مدیریت و برنامه‌ریزی علمی پروژه‌ها، قوانین و مقرراتی به وجود آمده که از آن‌ها در قالب استانداردهای مدیریت پروژه نام‌برده می‌شود (گلابچی و حسینی ۱۳۸۹). برای مدیریت پروژه دو دسته برنامه‌ریزی در قالب برنامه‌ریزی استراتژیک و برنامه‌ریزی عملیاتی عنوان می‌شود (ابطحی و پیریایی ۱۳۸۹). با توجه به اینکه برنامه‌ریزی استراتژیک به شناسایی اهداف و تبیین سناریوهای نیل به این اهداف می‌پردازد، بنابراین تبیین سازوکار اجرایی تحقق جزئیات و اهداف عملیاتی توسعه پایدار شهری در قالب برنامه‌ریزی عملیاتی پروژه امکان‌پذیر خواهد بود. درواقع، پروژه‌ها ابزار دستیابی به اهداف تعریف‌شده سازمان و تحقق سناریوهای تعریف‌شده در برنامه‌ریزی‌ها هستند (ذکایی آشتیانی ۱۳۹۴). هرچند استانداردهای مختلفی برای قاعده‌مند کردن مدیریت پروژه‌ها پیشنهاد و توسعه داده‌شده، اما راهنمای پیکره‌ی دانش مدیریت پروژه^{۳۵} متداول‌ترین و به‌روزترین استاندارد معرفی شده است که توسط مؤسسه مدیریت پروژه در آمریکا^{۳۶} توسعه و تبیین می‌گردد (گلابچی و حسینی ۱۳۸۹). این راهنما برای مدت سی سال و بیشتر مورد استفاده مدیران و محققان در سراسر دنیا قرار گرفته است و به همین نسبت هم در این دوران سی‌ساله توسعه یافته‌است. ارتقای جدیدترین نسخه این استاندارد که در سال ۲۰۱۳ منتشر شده مشتمل بر ده حوزه‌ی دانش است که عبارت‌اند از: مدیریت یکپارچگی پروژه^{۳۷}، مدیریت محدوده

پایدار شهری را یک استراتژی کلان در مدیریت شهری برشمرد که بر پایه مدیریت پروژه‌های شهری بنا می‌گردد. بنابراین، هدف این پژوهش را می‌توان در بررسی امکان سیر و نیل در رسیدن به توسعه پایدار شهری با استفاده از ابزار استاندارد مدیریت پروژه^{۳۹} معرفی کرد.

مواد و روش‌ها

باوجود اشاره‌ی مراجع مختلف به شاخص‌های مختلف، سند اهداف توسعه پایدار سازمان ملل مشتمل بر چهارده شاخص توسعه پایدار شهری به شرح زیر معرفی (Simon et al. 2016) و شاخص‌های اصلی مبنای این تحقیق قرار گرفته‌اند. این چهارده شاخص که زیرمجموعه اهداف عملیاتی هستند عبارت‌اند از:

- **هدف عملیاتی ۱-۱۱) مسکن:** اطمینان از اینکه مسکن کافی و ایمن و قابل پرداخت و نیز خدمات اولیه برای همگان وجود داشته و حاشیه‌نشینی ارتقا یافته است.
- **شاخص ۱-۱-۱۱)** درصد جمعیت ساکن در محلات ضعیف و غیرمعمول،
- **شاخص ۲-۱-۱۱)** نسبت جمعیت که بیش از ۳۰٪ از درآمدشان را برای مسکن هزینه می‌کنند.
- **هدف عملیاتی ۲-۱۱) حمل‌ونقل:** ایجاد دسترسی به سیستم حمل‌ونقل ایمن، قابل پرداخت، در دسترس و پایدار برای همه، ارتقای امنیت راه‌ها، ترجیحاً با استفاده از حمل‌ونقل عمومی، با توجه ویژه به نیازهای کسانی که در شرایط آسیب‌پذیر هستند و زنان، کودکان، اشخاص ناتوان و سالمندان،
- **شاخص ۱-۲-۱۱)** درصد کسانی که در فاصله کمتر از ۵۰۰ متر از حمل‌ونقل عمومی با شاخص تردد زیر ۲۰ دقیقه در شهرهای پرجمعیت‌تر از پانصد هزار نفر،
- **شاخص ۲-۲-۱۱)** طول (به کیلومتر) حمل‌ونقل عمومی با ظرفیت بالا (مترو، ریلی سبک و BRT) به نفر در شهرهایی با بیش از پانصد هزار نفر جمعیت،
- **هدف عملیاتی ۳-۱۱) کاربری زمین و برنامه‌ریزی مشارکت:** ارتقای همه‌گیر و پایدار شهری و ظرفیت مشارکت، یکپارچگی و پایداری برنامه‌ریزی سکونت بشر و مدیریت آن در همه کشورها،
- **شاخص ۱-۳-۱۱)** نسبت استفاده از زمین به نرخ رشد جمعیت در یک مقیاس قابل مقایسه،
- **شاخص ۲-۳-۱۱)** شهرهایی با ساکنین بیش از صد هزار نفر جمعیت، دربرگیرنده‌ی نیازهای منعکس‌شده جمعیت و منابع که برنامه‌های توسعه منطقه‌ای و شهری را بکار می‌گیرند.
- **هدف عملیاتی ۴-۱۱) میراث فرهنگی و طبیعی:** تقویت تلاش‌ها برای حفاظت و امنیت میراث فرهنگی و طبیعی جهان،

- **شاخص ۱-۴-۱۱)** درصد بودجه‌ای که برای نگهداری از میراث طبیعی و فرهنگی تهیه می‌شود.
- **شاخص ۲-۴-۱۱)** درصد مساحت شهری و درصد سایت‌های تاریخی/فرهنگی محافظت‌شده،
- **هدف عملیاتی ۵-۱۱)** جلوگیری از مخاطرات و بلایا: کاهش معنی‌دار تعداد مرگ‌ومیر و تعداد مردمانی که تحت تأثیر مشکلات اقتصادی قرار می‌گیرند به نسبت تولید ناخالص ملی شامل بلایای ناشی از آب، با تمرکز بر اقشار ضعیف و کم‌درآمد.
- **شاخص ۱-۵-۱۱)** تعداد مردمی که به علت بلایا کشته یا زخمی می‌شوند، از مکانی جابجا یا تخلیه می‌شوند و یا به هر دلیلی تحت تأثیر قرار می‌گیرند.
- **شاخص ۲-۵-۱۱)** تعداد واحدهای مسکونی تخریب‌شده یا آسیب‌دیده،
- **هدف عملیاتی ۶-۱۱)** اثرات زیست‌محیطی: کاهش سرانه اثرات منفی زیست‌محیط شهرها شامل توجه ویژه به کیفیت هوا و مدیریت پسماند
- **شاخص ۱-۶-۱۱)** درصد پسماند شهری که جمع‌آوری و بازیافت می‌شود (به تفکیک پسماندهای الکترونیکی و غیر الکترونیکی).
- **شاخص ۲-۶-۱۱)** میزان ذرات معلق (PM₁₀, PM_{2.5})
- **هدف عملیاتی ۷-۱۱)** اماکن عمومی: تهیه دسترسی فراگیر به اماکن سبز، عمومی، ایمن، در دسترس و همه‌گیر،
- **شاخص ۱-۷-۱۱)** سطح فضاهای عمومی از کل فضای شهری،
- **شاخص ۲-۷-۱۱)** نسبت ساکنینی که کمتر از پانصد متر از فضاهای عمومی فاصله دارند.
- اشاره شد که انجام خدمات کوچک و بزرگ شهری، علاوه بر برنامه‌های معمول اداری و اجرایی در قالب پروژه‌های مجزا امکان‌پذیر است. مطابق گزارش پروژه‌های شهری در شهرداری اصفهان، برای تمامی شاخص‌های ۱۴ گانه بالا، پروژه تعریف نشده‌است. پروژه‌های شهری اصفهان به‌طورمعمول در قالب اهداف عملیاتی ۱-۱۱، ۱-۲، ۱-۳، ۱-۶، ۱-۱۱ و ۷-۱۱ قابل طبقه‌بندی است. نگاهی به حوزه‌های ده‌گانه دانش در راهنمای ابزار استاندارد مدیریت پروژه نشان می‌دهد که رعایت ضوابط در این حوزه‌ها می‌تواند در تحقق شاخص‌های ذکرشده بسیار تأثیرگذار باشد. به‌منظور همگرایی بیشتر میان تعریف استاندارد پروژه‌ها بر اساس راهنمای ابزار استاندارد مدیریت پروژه و نیز با توجه به امکان دسترسی به داده‌های شهر اصفهان، تمرکز این مطالعات بر روی اهداف عملیاتی ۶-۱۱ و ۷-۱۱ قرار گرفت. به عبارتی چهار شاخص عمده در زمینه‌های پسماند شهری، آلودگی هوا، ایجاد فضای سبز و دسترسی به فضای سبز

است. انتخاب پروژه‌ها با صلاح‌دید متخصصین امر و بر اساس زمان بهره‌برداری آن‌ها صورت گرفته به نحوی که سعی شده است پروژه‌هایی معرفی شوند که در زمان مطالعات راه‌اندازی و بهره‌برداری شده‌اند. هدف از این امر، امکان بررسی تأثیر این پروژه‌ها در روند توسعه پایدار شهر اصفهان از نقطه نظر شاخص‌ای چهارگانه فوق می‌باشد. با توجه به اینکه حوزه‌های مدیریتی اشاره شده در جدول (۱) می‌توانند وزن متفاوتی داشته باشند می‌توان از روش تحلیل سلسله مراتبی^{۴۰} یا روش AHP جهت تعیین وزن هریک از حوزه‌ها استفاده کرده و سپس آن را توسط نرم‌افزار اکسپرت چویس^{۴۱} پیاده‌سازی نمود. هر متخصص می‌توانست برای هر پروژه و در مورد هر حوزه مدیریت یک نمره از ۱۰۰ منظور نماید که در نهایت نمره هر حوزه برای هر پروژه از میانگین نمرات پرسش‌نامه‌ها از ۱۰۰ نمره به دست خواهد آمد. سپس مجموع نمرات هر پروژه مبتنی بر نمره کسب شده به نسبت وزن هر حوزه مدیریتی محاسبه شده و به عنوان نمره مدیریت پروژه مربوط به آن پروژه از ۱۰۰ نمره ثبت گردید.

به همین صورت و در یک فرآیند پرسش‌گرانه دیگر، همین پروژه‌ها از نظر انطباق با هر یک شاخص‌های چهارگانه توسعه پایدار شهری بررسی شده و مورد ارزیابی قرار گرفتند. در نهایت نیز همبستگی بین نتایج حاصل از ارزیابی روال استاندارد تعریف و انجام پروژه‌ها و نیز شاخص‌های توسعه پایدار شهری استخراج گردید.

موردبررسی کمی و کیفی دقیق قرار گرفتند. از آنجاکه در تحلیل شاخص‌های پایداری کلی شهر اصفهان، محیط زیست، سومین مبحث اولویت‌دار پس از مباحث اقتصادی و اجتماعی بوده است (سپهوند و عارف‌نژاد ۱۳۹۲) پرداختن به این مبحث قابل اهمیت ارزیابی می‌شود. از طرفی به نظر می‌رسد در آینده‌ی حوزه‌ی محیط‌زیست در قالب یک حوزه‌ی جدید دانش مدیریت در نسخه پیش‌روی استاندارد PMBOK مطرح شود و در نتیجه انتخاب شاخص ۶-۱۱ و ۷-۱۱ می‌تواند رویکرد آینده‌نگرانه‌ای را در راستای انجام استاندارد پروژه‌های زیست‌محیطی و در نتیجه تحقق اهداف عملیاتی توسعه پایدار شهری باشد.

به منظور ارزیابی این چهار شاخص، پرسش‌نامه‌ای تهیه و در اختیار صاحب‌نظران مربوط قرار داده شد. در این پرسش‌نامه، پنج مورد از کلان پروژه‌های زیست‌محیطی شهرداری اصفهان از نقطه نظر انطباق با حوزه‌های ده‌گانه دانش مدیریت پروژه در استاندارد PMBOK مورد سؤال بیست نفر از صاحب‌نظران و متخصصین شهری که در زمینه‌ی مدیریت و یا اجرای پروژه‌های شهری فعالیت داشته و در سمت‌ها و مسئولیت‌های مختلف مشغول به کار هستند، قرار گرفت. از آنجاکه متخصصین مصاحبه شده مربوط به حوزه‌های شهرسازی، عمرانی، مالی و خدمات شهری بوده‌اند می‌توان حوزه کاری این مدیران را به شاخص‌های پایداری از دستور جلسه توسعه پایدار شهری مربوط کرد.

در جدول (۱)، این پروژه‌ها و پارامترهای مربوط به مدیریت پروژه در حوزه‌های مختلف آن معرفی گردیده

جدول (۱). معرفی پروژه‌های اجرا شده در شهر اصفهان در زمینه‌های شاخص‌های زیست‌محیطی و فضای سبز
منبع: (نگارندگان)

کد پروژه	نام پروژه	حوزه مدیریت پروژه							
		یکپارچگی	محدوده	زمان	هزینه	کیفیت	منابع انسانی	ارتباطات	ریسک
		PMK1	PMK2	PMK3	PMK4	PMK5	PMK6	PMK7	PMK8
P1	برنامه‌ریزی، راه‌اندازی و اجرای پروژه جمع‌آوری پسماندهای خشک و تر در شهر اصفهان								
P2	ایجاد کمربند سبز اصفهان و دسترسی عمومی به این فضای سبز								
P3	اجرای پروژه کنترل آلودگی هوا بخصوص ذرات معلق PM2.5 و PM10								
P4	اجرای تأمین آب فضای سبز اصفهان با استفاده از پساب فاضلاب شهری								
P5	اجرای پروژه بازیافت زباله‌های شهری و راه‌اندازی کارخانه کمپوست شهر اصفهان								

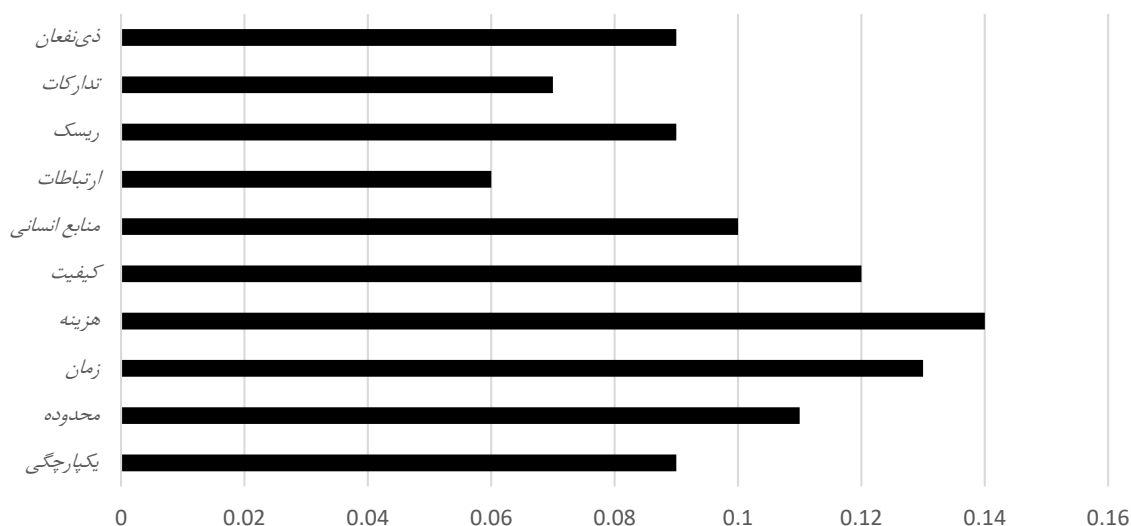
نتایج و بحث

در شکل (۱) نتایج حاصل از وزن دهی به حوزه‌های مدیریت پروژه بر اساس خروجی نرم‌افزار اکسپرت چویس ارائه شده است. با توجه به نظر متخصصین، مدیریت هزینه (PM4=۰/۱۴) در این پروژه‌ها بیشترین وزن را در جهت

استانداردسازی پروژه دارد که در مواردی تا حدود دو برابر وزن برخی دیگر از حوزه‌ها نظیر تدارکات و ارتباطات می‌رسد. به عبارتی از نظر صاحب‌نظران، مدیریت هزینه استاندارد می‌تواند تا ۱۴٪ از بار اجرا و بهره‌برداری یک پروژه استاندارد را بر عهده داشته باشد. البته بدیهی بود که مدیریت هزینه در یک پروژه بسیار حائز اهمیت است به نحوی که

بسیار مهم است. البته هرچند به‌طور معمول در معرفی حوزه‌های مدیریت پروژه وزن یکسانی برای کلیه حوزه‌ها منظور می‌شود ولی در عمل دیده می‌شود که این حوزه‌ها، بخصوص در شرایط اجرایی نظیر کشور ایران، به‌راحتی تحت‌الشعاع دیگر حوزه‌ها قرار می‌گیرند.

به‌طور سنتی شاید هم‌ارز کل پروژه ارزش‌گذاری گردد ولی توجه صاحب‌نظران به این نکته که در این پروژه‌ها، لزوماً منابع مالی حرف اول را نمی‌زند هم قابل اشاره است. بخصوص توجه به این امر که موارد بدیعی از جمله حوزه مدیریت محدوده پروژه، حوزه مدیریت یکپارچگی و حوزه مدیریت ذی‌نفعان تا حدودی هم‌وزن دیگر حوزه‌ها ارزیابی می‌شوند



شکل (۱). نمودار وزن دهی به حوزه‌های مدیریت پروژه توسط نرم‌افزار Expert Choice

منبع: (نگارندگان)

امتیاز بهترین یکپارچگی را بین کلان پروژه‌های شهر اصفهان داراست.

۲- مدیریت محدوده: این حوزه شامل تمامی ابعادی می‌شود که برای تکمیل پروژه لازم است. زیر حوزه‌های مدیریت محدوده پروژه شامل نقشه محدوده پروژه، جمع‌آوری پیش‌نیازها، تعریف محدوده، ایجاد ساختار تفکیک کار (WBS)، اعتبارسنجی محدوده و کنترل محدوده می‌گردد (Sanchez 2013). بر این اساس نیز محدوده هر یک از پروژه‌ها بررسی و امتیازدهی شد.

۳- مدیریت زمان: این حوزه بر رعایت برنامه زمان‌بندی پروژه دلالت دارد. زیر حوزه‌های این پروژه عبارت‌اند از مدیریت برنامه‌ریزی، طرح، تعریف فعالیت‌ها، فعالیت‌ها، (Sanchez 2013). به‌منظور ارزیابی این حوزه از مدیریت پروژه، سعی شده که برنامه زمان‌بندی پروژه‌ها مطالعه و یا زمان لازم برای انجام این پروژه معرفی و ارزیابی‌ها بر اساس آن صورت پذیرد. بدیهی است هر آنچه برنامه اتمام یک پروژه به برنامه زمانی آن نزدیک بوده و حتی زودتر اتمام یافته باشد امتیاز بالاتری کسب خواهد کرد.

۴- مدیریت هزینه پروژه: به‌طور خلاصه سعی در اتمام پروژه بر اساس بودجه مصوب داشته و شامل کلیه هزینه‌های برنامه‌ریزی، اجرا، تأمین مالی، مدیریت و کنترل می‌شود. زیر

پس از تعیین وزن حوزه‌های مدیریتی، پرسش‌نامه‌ها به‌منظور بررسی نمره‌های هر پروژه بررسی و ارزیابی گردید. جدول (۲) نتیجه نهایی نمرات و ارزش کلی مدیریت پروژه بر اساس حوزه‌های مدیریت دانش را ارائه داده است. به‌منظور تبیین بهتر نتایج حاصل لازم است که مبانی بررسی و ارزیابی هر یک از حوزه‌ها مطالعه شود:

۱- حوزه مدیریت یکپارچگی: این حوزه شامل فرآیندها و فعالیت‌هایی می‌شود که در قالب و گروه مدیریت پروژه مشخص، تعریف، ترکیب و یکپارچه و هماهنگ می‌شود. انتخاب موقعیت منابع، مصالحه بین رقبا و گزینه‌ها و مدیریت پارامترهای مستقل است. این حوزه شامل شش زیر حوزه است: توسعه ساختار پروژه، توسعه نقشه پروژه، هدایت و مدیریت کارهای پروژه، نظارت و کنترل کار پروژه، اجرای کنترل تغییرات یکپارچه و بستن و جمع‌بندی پروژه یا هر فاز از پروژه (Sanchez 2013). مفهوم مدیریت یکپارچگی با عنایت به زیر حوزه‌های آن در پرسش‌نامه منعکس شده و به صاحب‌نظران خواسته شده که در صورت تکمیل بودن هر زیر حوزه نمره ۱۰۰ و به نسبت نقصانی که مشاهده شده امتیاز کمتر داده شود. در این خصوص مشاهده گردید که مدیریت یکپارچگی در اجرای پروژه باز یافت زبانه‌های شهری و راه‌اندازی کارخانه کمپوست شهر اصفهان با ۹۶

برنامه‌ریزی، دستیابی، ایجاد، توزیع، بازایی، مدیریت، نظارت، کنترل تغییرات نهایی را تضمین می‌کند. مدیران پروژه، بیشترین زمان کارشان را صرف ارتباط با اعضای تیم داخلی و مرتبطین خارجی می‌کنند پس ارتباطات مؤثر به نوعی باعث حیات و موفقیت پروژه بوده و شامل زیر حوزه‌های برنامه‌ریزی، مدیریت و کنترل می‌شود.

۸- مدیریت ریسک پروژه: برنامه‌ریزی برای مخاطرات پروژه، تعیین، آنالیز، واکنش‌ها و کنترل ریسک‌های پروژه را دربر می‌گیرد. شش زیر حوزه آن عبارت‌اند از: مدیریت برنامه ریسک، تعیین ریسک‌ها و مخاطرات، اجرای آنالیز کیفی و کمی، برنامه واکنش به مخاطرات و کنترل ریسک‌هاست (Sanchez 2013). در امتیازدهی به این حوزه، صاحب‌نظران ریسک ناشی از تأخیر و یا انجام نشدن هر پروژه را نیز در نظر گرفتند و در مجموع هر چه پروژه پر ریسک تر و یا دارای برنامه واکنشی ضعیف‌تر بوده باشد، از امتیاز کمتری برخوردار شده‌است.

۹- مدیریت تدارکات پروژه: شامل خرید و تهیه کلیه خدمات، محصولات و ابزارهای پروژه بوده و چهار زیر حوزه دارد. مدیریت برنامه تدارکات، انجام، کنترل و جمع‌بندی تدارکات است (Sanchez 2013). همانند مدیریت ارتباطات، نقش کمتری برای تأثیر آن در پروژه دیده شده‌است.

۱۰- مدیریت ذی‌نفعان: مدیریت ذی‌نفعان از حوزه‌های جدیدتر مدیریت پروژه است که سعی در شناسایی کلیه اشخاص، گروه‌ها و سازمان‌های منتفع از پروژه را داشته و شامل زیر حوزه‌های تعین، برنامه‌ریزی، مدیریت و کنترل ذی‌نفعان می‌گردد.

حوزه‌های مدیریت هزینه عبارت‌اند از: برنامه مدیریت هزینه، برآورد هزینه؛ تعیین بودجه و هزینه‌های کنترل می‌شود (Sanchez 2013). در شرایطی که اغلب این پروژه‌ها مربوط به سال‌های گذشته بوده و با توجه به روال کلی دستگاه‌های اجرایی وصول به هزینه‌های انجام پروژه میسر نیست، پرداختن به این حوزه که بالاترین ضریب تأثیر در امتیاز کلی مدیریت پروژه را داراست ساده نیست. همین‌طور باید در نظر داشت که در این حوزه بالاترین امتیاز مربوط به پروژه‌هایی است که توانسته باشند با بودجه مقرر به اتمام رسند. جهت افزایش دقت محاسبات، در مواردی صاحب‌نظران مجبور بودند که با طرح یک تخمین کلی و نیز بررسی گزارش‌های رسانه‌ای و یا شخصی نسبت به امتیازدهی این حوزه اقدام نمایند.

۵- حوزه مدیریت کیفیت: بررسی فرآیندهایی که سیاست‌های کیفی، اهداف و مسئولیت‌های موردنیاز پروژه را ارضا می‌کند در این حوزه اتفاق می‌افتد. سه زیر حوزه مربوط به آن عبارت‌اند از: مدیریت برنامه کیفی، اطمینان از کیفیت اجرا و کنترل کیفی (Sanchez 2013).

۶- مدیریت منابع انسانی: شامل فرآیندهایی می‌شود که سازمان‌دهی و رهبری تیم پروژه را شامل می‌شود. تیم پروژه شامل افراد درگیر در پروژه با مشاغل مشخص و مسئولیت‌های مشخص بوده در سطح مهارت‌های مختلف و سطح همکاری متفاوت است. زیر حوزه‌های مدیریت منابع انسانی شامل مدیریت برنامه منابع انسانی، دستیابی به تیم پروژه، توسعه تیم پروژه و مدیریت تیم پروژه هستند (Sanchez 2013). نظر به عدم موفقیت برخی از پروژه‌های مطرح در این تحقیق، امتیاز چندان‌ی را نمی‌توان برای این پروژه‌ها قائل شد.

۷- مدیریت ارتباطات پروژه: شامل فعالیت‌هایی می‌شود که گردش زمان‌بندی‌شده و مناسب اطلاعات مربوط به

جدول (۲). ارزیابی کلان پروژه‌های شهر اصفهان از منظر استاندارد مدیریت پروژه PMBOK بر اساس آرای صاحب‌نظران

منبع: (نگارندگان)

ارزشیابی پروژه (%)	حوزه مدیریت پروژه										کد پروژه
	یکپارچگی	محدوده	زمان	هزینه	کیفیت	منابع انسانی	ارتباطات	ریسک	تدارکات	ذی‌نفعان	
	PMK1	PMK2	PMK3	PMK4	PMK5	PMK6	PMK7	PMK8	PMK9	PMK10	
-	۰/۰۹	۰/۱۱	۰/۱۳	۰/۱۴	۰/۱۲	۰/۱۰	۰/۰۶	۰/۰۹	۰/۰۷	۰/۰۹	-
P1	۹۳	۹۱	۵۲	۸۹	۸۶	۸۴	۷۹	۱۸	۹۱	۶۷	۷۵/۰۸
P2	۸۱	۵۰	۲۰	۶۰	۲۰	۳۰	۲۵	۸۰	۳۰	۱۱	۴۰/۹۸
P3	۸۲	۲۲	۲	۱	۳	۱۰	۱۲	۳	۵	۱۰	۱۳/۸۰
P4	۷۲	۲۳	۱۲	۳۳	۲۴	۱۹	۱۵	۱۱	۲۵	۳۵	۲۶/۷۶
P5	۹۶	۹۳	۸۲	۷۹	۸۱	۷۲	۷۱	۸۵	۸۴	۸۹	۸۳/۳۱

ملاحظه می‌شود که بر اساس مدل پیشنهادی، از میان کلان پروژه‌های شهر اصفهان به ترتیب پروژه P2، P1، P5 و P3 دارای بیشترین درصد انطباق با حوزه‌های دانش مدیریت پروژه بوده و به تعبیری دارای بیشترین درصد پروژه موفق بوده‌اند. پروژه P5 و یا همان «اجرای پروژه بازیافت زباله‌های شهری و راه‌اندازی کارخانه کمپوست شهر اصفهان» موفق‌ترین پروژه بوده زیرا از نظر مدیریت یکپارچگی و محدوده خیلی خوب تعریف شده‌است. با این وجود، پروژه P1 (برنامه‌ریزی، راه‌اندازی و اجرای پروژه جمع‌آوری پسماندهای خشک و تر در شهر اصفهان) نتوانسته به همان میزان موفقیت دست پیدا کند که می‌تواند به‌طور عمده ناشی از ریسک پروژه در مواجهه با عوامل ناکامی باشد. هرچند، دیگر حوزه‌ها نظیر تدارکات و منابع انسانی نتوانسته به استناد به تجربه مدیریتی بالا و اجرایی، تا حدود زیادی ضعف ناشی از مخاطرات پروژه را جبران نموده و پروژه را موفق جلوه دهد.

در میان سه کلان پروژه باقی‌مانده، پروژه کمر بند سبز اصفهان به‌واسطه امتیازهای کسب کرده در حوزه‌های مختلف متوسط ارزیابی می‌شود. در این پروژه ارتقای حوزه‌های مدیریت محدوده، هزینه، کیفیت، منابع انسانی، ارتباطات، تدارکات و ذی‌نفعان می‌تواند به موفقیت پروژه کمک به سزایی بنماید. نکته قابل توجه در این پروژه، امتیاز بالای حوزه مدیریت ریسک پروژه است که در اصل مطابق مبحث آنالیز مدیریت ریسک پروژه‌های فضای سبز است. در نهایت، پروژه‌های P4 و P3 نتوانستند ارزیابی موفق را پشت سر بگذارند که نشان از ضعف این پروژه‌ها در تمامی حوزه‌هاست. در تعیین محدوده و صرف منابع این پروژه‌ها باید تجدیدنظر اساسی صورت پذیرد تا امکان موفقیت بیشتری حاصل گردد.

نتایج حاصل از این تحقیق تا حدود زیادی با نتایج تحقیقات منتشر شده توسط محققین و شهرداری اصفهان مطابقت دارد به‌گونه‌ای که مطالعات کلی صورت گرفته بر روی حوزه‌های دانش در راهنمای PMBOK و محاسبه درصد تحقق یافته آن در پروژه‌های شهرداری اصفهان نشان داده که حوزه‌های مدیریت یکپارچه‌سازی، مدیریت محدوده، مدیریت زمان، مدیریت کیفیت، مدیریت منابع انسانی، مدیریت تدارکات و مدیریت ذی‌نفعان در حد ضعیف و مدیریت هزینه و مدیریت ریسک در حد خیلی ضعیف بوده‌اند (صلح جو و نیلی پور ۱۳۹۳).

جدول (۳) نتایج حاصل از ارزیابی صاحب‌نظران از شاخص‌های توسعه پایدار در زمینه‌ی محیط‌زیست و فضای

سبز را نشان می‌دهد. این ارزیابی با عنوان امتیاز نهایی شاخص و بر اساس میانگین امتیازهایی که به سؤال‌های مربوط به هر شاخص داده شده، محاسبه شده‌است. در محاسبه شاخص I-11.6.1، علاوه بر آرای جمع‌آوری شده از آمار تولید و خدمات سازمان مدیریت پسماند شهرداری اصفهان استفاده شده‌است. بر اساس مشاهدات و گزارش‌های تأیید شده سازمان تنها پسماند الکترونیکی که حجم تقریبی دو درصدی از کل پسماند جمع‌آوری شده را دارند، بازیافت نمی‌شوند. هرچند دو درصد از میزان کل پسماند، حجم قابل توجهی نیست ولی به علت ترکیبات بسیار خطرناکی موجود در پسماندهای الکترونیکی لازم است توجه ویژه‌ای به این بخش از پسماند صورت پذیرد.

برخلاف، موفقیت‌های سازمان مدیریت پسماند، آمار و آرای صاحب‌نظران نشان می‌دهد که در زمینه‌ی کنترل ذرات معلق و به‌طور کلی آلودگی هوا فعالیت زیادی صورت نگرفته است به‌نحوی که تعداد روزهای پاک در شهر اصفهان بین سفر تا حداکثر ۱۴۹ روز در سال‌های مختلف متغیر بوده است. بر این اساس ارزیابی نهایی از امتیاز این شاخص برابر ۱۰٪ پیشنهاد شده که نشانه‌ای از حدود ۳۶ روز بدون ذرات معلق در شهر است.

سرانه استاندارد فضای سبز در دنیا بر اساس توصیه‌های سازمان ملل بین ۲۰ تا ۲۵ مترمربع بوده که خوشبختانه در شهر اصفهان با توجه به شرایط پایه طبیعی و رودخانه‌ی زاینده‌رود این سرانه تقریباً تحقق پیدا کرده و البته متأسفانه به علت خشک‌سالی و ناکارآمدی مدیریت منابع آب در شهر رو به افول است. بنابراین میزان این شاخص حدود ۸۵ درصد پیشنهاد شده تا به‌نوعی معرف واقعی‌تری از مشکلات فضای سبز شهر باشد. با وجود امتیاز نسبتاً مناسب سطح فضای سبز در اصفهان، عدم توزیع یکسان این فضای سبز نشان می‌دهد که ساکنین بسیار از محلات بیش از ۵۰۰ متر از این محیط سبز فاصله دارند و نسبت آن‌ها به کمتر از ۲۵٪ می‌رسد. به عنوان مثال، کمر بند سبز اصفهان که به‌نوعی یکی از کلان پروژه‌های شهر اصفهان است، در دسترس عموم مردم نبوده و فاصله زیادی از ساکنین شهر دارد. بدیهی است این معضل از اهمیت امتیاز شاخص قبلی کم کرده و نیازمند بازنگری کامل است. در مجموع و بر اساس چهار شاخص معرفی شده، میانگین امتیاز نهایی شاخص‌ها برابر عدد تقریبی ۵۴ می‌باشد که می‌تواند امتیاز توسعه پایدار زیست‌محیطی شهر اصفهان قلمداد شود. این نتایج به‌نوعی با تحقیقات دیگری که در سال ۱۳۸۹ شده نیز مطابقت دارد و میانگین عدد ۵۰ از نمره ۱۰۰ معقول به نظر می‌رسد.

جدول (۳). ارزیابی درصد تحقق شاخص‌های زیست‌محیطی بر اساس آرای صاحب‌نظران
منبع: (نگارندگان)

کد شاخص	موضوع	امتیاز نهایی شاخص (%)
I-11.6.1	درصد پسماند شهری که جمع‌آوری و بازیافت می‌شود (به تفکیک پسماندهای الکترونیکی و غیر الکترونیکی)	۹۸
I-11.6.2	میزان ذرات معلق (PM10 , PM2.5)	۱۰
I-11.7.1	سطح فضاهای عمومی از کل فضای شهری	۸۵
I-11.6.2	نسبت ساکنینی که کمتر از پانصد متر از فضاهای عمومی فاصله دارند	۲۵

تقریبی شاخص‌های زیست‌محیطی تحقیقات مشابه به ترتیب و تقریب حدود ۵۴، ۵۰ بوده‌اند که نشان می‌دهد که تعریف دقیق از پروژه‌ها، مبتنی بر استاندارد پروژه PMBOK می‌تواند شاخص‌های پایداری را تقویت کرده و توسعه کلان‌شهر را به سمت پایدار شدن پیش برد. بنابراین برای نیل به توسعه پایدار شهری، باید پروژه‌های هم‌راستا با شاخص‌های پایداری تعریف شده به‌نحوی که حوزه‌های استاندارد مدیریت پروژه PMBOK و یا احتمالاً استانداردهای معتبر دیگر در آن رعایت شود.

پی‌نوشت‌ها

- 1-Urban Sustainable Development Goal: USDG
- 2-Sustainable Development Goals: SDGs
- 3-Global Cities Index
- 4-Green City Index
- 5-Cities of Opportunity
- 6-World's Most Global Cities
- 7-Sustainability Index
- 8-World's Most Livable Cities
- 9-City Prosperity Index
- 10-Climate Action in MegaCities
- 11-Ecological Footprint
- 12-Sprawl Index, Sustain Lane, Most Creative Cities, Infrastructure Report Card
- 13-Canadian Sustainability Index
- 14-Singapore City Biodiversity Index
- 15-Target
- 16-Housing
- 17-Transport
- 18-Land Use and Participatory Planning
- 19-Cultural and Natural Heritage
- 20-Disaster and Risk Prevention
- 21-Environmental Impact
- 22-Public Space
- 23-Full Permutation Polygon Synthetic Indicator (FPPSI)
- 24-Gross Domestic Product per Capita
- 25-Project Management Body of Knowledge (PMBOK)
- 26-Project Management Institute (PMI)
- 27-Integrated Project Management
- 28-Scope Project Management
- 29-Time Management
- 30-Cost Management
- 31-Quality Management
- 32-Human Resource Management
- 33-Communications Management
- 34-Risk Management
- 35-Procurement Management
- 36-Stakeholders Management

میانگین امتیاز نهایی برای شاخص‌های معرفی‌شده زیست‌محیطی در این تحقیق، میانگین تقریبی شاخص‌های زیست‌محیطی تحقیقات مشابه و امتیاز اجرای استاندارد پروژه‌های زیست‌محیطی شهر اصفهان به ترتیب و تقریب حدود ۵۴، ۵۰ و ۴۸ گزارش شده‌اند. اختلاف کم این شاخص‌ها نشان می‌دهد که تعریف دقیق از پروژه‌ها در این زمینه بخصوص، مبتنی بر استاندارد پروژه PMBOK و یا حتی استانداردهای بین‌المللی دیگر می‌تواند شاخص‌های پایداری را تقویت کرده و توسعه کلان‌شهر را به سمت پایدار شدن پیش برد. این موضوع احتمالاً قابل‌تعمیم به دیگر حوزه‌های مدیریت پروژه و شاخص‌های توسعه پایدار شهری نیز هست که می‌تواند در تحقیقات آتی موردبررسی قرار گیرد. بنابراین می‌توان انتظار داشت که توسعه پایدار شهری از منظر مطرح‌شده، بیش‌ازپیش در معرض بحث سازمان‌های تخصصی قرار گیرد.

نتیجه‌گیری

هرچند هنوز هم مدیریت هزینه در پروژه‌ها سهم اصلی در ارزیابی موفقیت یک پروژه را دارد ولی استانداردهای نوبن مدیریت پروژه نشان داد که تعریف دیگر حوزه‌های مدیریت پروژه نظیر حوزه مدیریت محدوده پروژه، حوزه مدیریت یکپارچگی و حوزه مدیریت ذی‌نفعان هم اهمیت داشته و تا حدودی هم‌وزن دیگر حوزه‌ها ارزیابی می‌شوند. بر این اساس از میان پنج کلان پروژه زیست‌محیطی، دو پروژه «اجرای پروژه بازیافت زباله‌های شهری و راه‌اندازی کارخانه کمپوست شهر اصفهان» و «برنامه‌ریزی، راه‌اندازی و اجرای پروژه جمع‌آوری پسماندهای خشک و تر در شهر اصفهان» موفق‌ترین پروژه‌ها بوده‌اند زیرا از نظر مدیریت یکپارچگی و محدوده خیلی خوب تعریف شده‌اند. با این وجود، میانگین امتیاز نهایی برای اجرای استاندارد پروژه‌های زیست‌محیطی شهر اصفهان حدود ۴۸ از ۱۰۰ بوده که نشان از پایداری ضعیف در حوزه‌های اشاره شده دارد. علاوه بر این، شاخص‌های معرفی‌شده زیست‌محیطی در این تحقیق، میانگین

(مطالعه موردی: مناطق شهری اصفهان). مجله جغرافیا و برنامه‌ریزی

محیطی ۳۸(۲): ۸۳-۱۰۰

Hadlen, Meg. 2006. Urban indicators and the integrative ideals of citie. Cities 23(3):170-183.

Klopp, Jacqueline M., Danielle L. Petretta. 2017. The urban sustainable development goal: Indicators, complexity and the politics of measuring cities. Cities 63:92-97.

Li, F., X. Liub, D. Hua, R. Wang, W. Yanga, D. Li, and D. Zhao. 2009. Measurement indicators and an evaluation approach for assessing urban sustainable development: A case study for China's Jining City. Landscape and Urban Planning 90:134-142.

Sanchez, Joanna. D. 2013. A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Newtown Square: Project Management Institute.

Simon, D., H. Arfvidsson, A. Geetika, A. Bazaz, G. Fenna, K. Foster, and G. Jain. 2016. Developing and testing the Urban Sustainable Development Goal's targets and indicators — a five-city study. ENVIRONMENT and URBANIZATION 28(1):49-63.

United Nations. 2014. World urbanization prospects: The 2014 revision. New York: Department of Economic and Social Affairs. <http://www.un.org/en/development/desa/publications/2014-revision-world-urbanization-prospects.html>.

United Nations. 2015. Sustainable Development Goals, 17 Goals to Transfer our World. New York: United Nations. Accessed in 30/5/2017.

<http://www.un.org/sustainabledevelopment/>

37-Stepwise Weight Assessment Ratio Analysis
38-Portfolio
39-PMBOK
40-Analytic Hierarchy Process
41- Expert Choice

منابع

ابطحی، سید مهدی و قاسم پیریایی. ۱۳۸۹. مدیریت، برنامه‌ریزی و کنترل پروژه. اصفهان: مؤسسه علمی دانش‌پژوهان برین. ذکایی آشتیانی، محسن. ۱۳۹۴. راهنمای گسترش دانش مدیریت پروژه. تهران: نشر آدینه.

سپهوند، رضا و محسن عارف‌نژاد. ۱۳۹۲. اولویت‌بندی شاخص‌های توسعه پایدار شهری با رویکرد تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی گروهی (مطالعه موردی در شهر اصفهان). فصلنامه مطالعات برنامه‌ریزی شهری ۱(۱): ۴۳-۵۹.

صلح‌جو، عادل، و سید اکبر نیلی پور. ۱۳۹۳. بررسی چالش‌های استقرار استانداردهای OPM3 و PMBOK در شهرداری اصفهان. اصفهان: شهرداری اصفهان.

فدایی نایینی، مسعود. ۱۳۹۵. ارزیابی و اولویت‌بندی عوامل و شاخص‌های پایداری پروژه‌های شهری شهرداری با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره (مطالعه موردی: شهرداری اصفهان). پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد.

گلابچی، محمود و ضیاء حسینی. ۱۳۸۹. مبانی مدیریت پروژه. تهران: دانشگاه تهران.

نسترن، مهین، فرحناز ابوالحسنی و ملیحه ایزدی. ۱۳۸۹. کاربرد تکنیک تاپسیس در تحلیل و اولویت‌بندی توسعه پایدار مناطق شهری

بررسی پایداری و ساختار فضایی محلات و بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهر اصفهان با استفاده از روش چیدمان فضا

امیرمحمد معززی مهرطهران^{۱*}، مرتضی امیدی پور^۲

چکیده

نفوذپذیری و مشکل دسترسی از جمله مشخصه‌هایی است که برای بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری برشمرده می‌شود، با این وجود در کمتر مطالعه‌ای این موضوع به گونه‌ای روشمند و غیرروایی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. بر این اساس پژوهش حاضر، با بررسی ساختار فضایی شهر اصفهان به کمک روش چیدمان فضا، تلاش کرده است تا ضمن معرفی روشی مناسب در مطالعه و تحلیل شرایط ساختاری عرصه‌های سکونت شهری، جایگاه محدوده‌ها و محلات فرسوده و ناکارآمد اصفهان را نیز در ساختار فضایی شهر مورد بررسی قرار دهد. در این رابطه با استفاده از شاخص «هم‌پیوندی» میزان قابلیت حرکت و ارتباط در شهر اصفهان، همچنین محدوده‌های هدف، به صورت کمی در سطح کلان، میانی و محلی مدل‌سازی شده و میزان ارزش هم‌پیوندی محدوده‌های هدف در قیاس با کل شهر با استفاده از پنج آماره میانگین، کمینه، بیشینه، انحراف معیار و اختلاف میانگین هم‌پیوندی شهر و محدوده‌های هدف، تحلیل شد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ارزش هم‌پیوندی ساختار فضایی محدوده‌های هدف در هر سه سطح ذکر شده پایین‌تر از سایر محلات شهر است، که این مسئله مؤید ناپایداری، ضعف دسترسی و نفوذپذیری این محدوده‌ها در شهر می‌باشد. لذا نتایج حاصل از تحلیل با روش چیدمان فضا به شکلی روشمند ارتباط معنی‌دار و مستقیمی را بین ساختار فضایی محلات دارای بافت فرسوده و سایر محلات، با وضعیت آن‌ها نشان می‌دهد که این نکته حکایت از کارآمدی روش مذکور در مطالعه‌ی موضوعات مشابه دارد.

واژه‌های کلیدی

ساختار فضایی، چیدمان فضا، هم‌پیوندی، شهر اصفهان، بافت فرسوده.

۱- استادیار، گروه مرمت و احیاء بناهای تاریخی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران؛ نویسنده مسئول: a.moazezi@arc.ikiu.ac.ir

۲- دانش‌آموخته دکتری، گروه سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*- نویسنده مسئول: a.moazezi@yahoo.com

مقدمه

بافت‌های فرسوده شهری به دلیل فرسودگی کالبدی، عدم وجود شبکه‌های ارتباطی کارا و نفوذپذیر، مشکلات خدماتی و فقدان زیرساخت‌های مناسب از ارزش اجتماعی، مکانی و اقتصادی نازلی برخوردارند (حیسی، پوراحمد، و مشکینی ۱۳۸۶). در این میان پایین بودن کارایی شبکه معابر در آن‌ها، ازجمله مشکلات اساسی و مشخصه‌های مهم بافت‌های فرسوده به حساب می‌آید. کمبود دسترسی به درون این بافت‌ها موجب جدا افتادگی آن‌ها از مابقی مناطق شهر شده و زمینه‌ساز مشکلات دیگری شده است. با توجه به اهمیت موضوع مطالعات گوناگونی به نقش ساختار فضایی شهر در طرح‌های نوسازی پرداخته‌اند. اما آن‌ها شیوه‌هایی عملی که توانایی تعیین و بررسی روشمند شرایط ساختار فضایی و شبکه دسترسی را داشته باشند، ارائه نکرده‌اند (ریسمانچیان و بل ۱۳۹۰).

در عمل نیز مدل‌های شهری موجود برای تحلیل و شناخت بافت‌های فرسوده معمولاً آن‌ها را به‌صورت مجزا در نظر گرفته و ارتباط میان آن بافت‌ها با نواحی مختلف دیگر، همچنین اثرگذاری آن‌ها بر روی یکدیگر را مدنظر قرار نمی‌دهند (Hillier 2004). درحالی‌که بررسی ساختار فضایی بافت‌های فرسوده، بدون در نظر گرفتن ارتباط این بافت‌ها با سایر عناصر و کل سیستم شهری نه تنها به حل مشکل این بافت‌ها نمی‌انجامد، بلکه در پاره‌ای مواقع باعث تشدید مسأله می‌شود. چراکه آنچه در بررسی ساختار فضایی اهمیت دارد، روابط فضایی و پیوستگی عناصر یک شهر است.

در این میان نظراتی در ارتباط با پیوستگی عناصر و فضاهای شهری مطرح شده است که امکان بررسی ساختار شهرها را به‌صورت یک کل یکپارچه فراهم می‌کند. نظریه حرکت طبیعی^۱ که پیکربندی فضایی^۲ معیار بنیادین آن می‌باشد، از آن جمله است (Hillier and Hanson 1984; Hillier et al. 1993; Hillier and Vaughan 2007). «هیلیر»^۳ مبدع این نظریه معتقد است که پیکربندی فضایی و نحوه ارتباط بین فضاهای شهری الگوی حرکت در شهر را شکل می‌دهد و موجب ارتقای ساختار فضایی شهر می‌شود (Al-Sayed et al. 2015). از نظر هیلیر شناسایی کمی پیکربندی فضایی به درک ساختار فضایی و به تبع آن آزادسازی بافت‌های جدا افتاده شهری کمک خواهد کرد. دستاورد تحقیقات وی منجر به ارائه روشی کارا تحت عنوان «چیدمان فضا»^۴ شده است که در آن ساختار فضایی، پیکربندی و ارتباطات فضایی سیستم‌های شهری با رهیافتی کمی قابل مدل‌سازی است (Marcus 2015).

بر این اساس مقاله حاضر با بررسی ساختار فضایی محلات و بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهر اصفهان با بهره‌گیری از نظریه حرکت طبیعی و روش چیدمان فضا سعی کرده است، روشی کارا در مطالعه ساختار فضایی را معرفی کند. علاوه بر آن جایگاه محدوده‌های هدف (بافت فرسوده و محدوده‌های اسکان غیررسمی) را از نظر ارزش هم‌پیوندی^۵ در سطح شهر و در قیاس با سایر محلات تبیین کند.

برای این منظور در نوشتار حاضر، ابتدا ادبیات مرتبط با پژوهش شامل نظریه چیدمان فضا، شاخص‌های مرتبط با آن و نحوه تهیه نقشه‌های هم‌پیوندی موردبررسی قرار گرفته است، سپس میانگین ارزش هم‌پیوندی محلات و محدوده‌های هدف^۶ در سه سطح محلی، میانی و کلان محاسبه شدند. درنهایت نیز اختلاف میانگین هم‌پیوندی شهر و محدوده‌های هدف در هر سه سطح مورد مطالعه بررسی، تحلیل و مقایسه شده است.

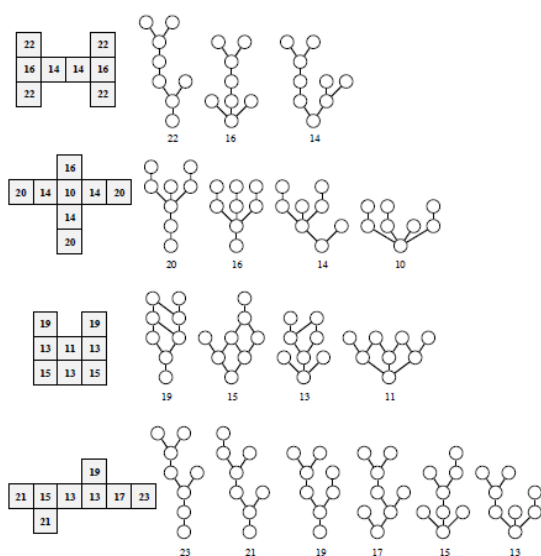
چارچوب نظری

فضای شهری علاوه بر داشتن یک مفهوم کالبدی و فعالیتی، عرصه‌ای برای بروز تعاملات اجتماعی و تحرک مکانی است (Salingaros and Pagliardini 2016). کالبد، کارکرد و جریان مهم‌ترین اجزای فضای شهری هستند، در این میان جریان و حرکت عامل اولیه و زیربنای شکل‌گیری ساختار شهری است (خضیری، مظهری، و مکی نیری ۱۳۹۴). با در نظر گرفتن اهمیت این عامل «هیلیر» در سال ۱۹۸۴ در نظریه خود تحت عنوان «حرکت طبیعی» به تأثیر پیکربندی فضایی در شکل‌گیری الگوهای رفتاری و اجتماعی پرداخت (Hillier and Hanson 1984). منظور از پیکربندی فضایی، نحوه چیده شدن فضاها در کنار یکدیگر و روابط آن‌ها باهم است (Summers and Johnson 2016). این مفهوم زمینه شکل‌گیری روش «چیدمان فضا» را فراهم ساخت.

چیدمان فضا تلاشی است در برقرار ساختن یک رابطه علی، بین جامعه انسانی و کالبد معماری (همدانی گلشن ۱۳۹۳). بر اساس این نظریه جوهر شکل‌گیری فضا، ساختار فضایی و روابط حرکتی انسان است. به عبارت دیگر ویژگی‌های پیکربندی فضا در مقابل ویژگی‌های فیزیکی فضا نقش پررنگ‌تری را در شکل‌دهی به فعالیت‌های انسانی ایفا می‌کنند (Vaughan 2007).

نقطه آغاز تجزیه و تحلیل در روش چیدمان فضا شبکه گراف (توپولوژی) است که نمایش‌دهنده انتزاعی پیکربندی فضایی است. روابط اجتماعی به‌وسیله این گراف تصویر می‌شود و به‌واسطه آن ارتباط بین اجزای ساختار فضایی و روابط اجتماعی بررسی می‌شود (همدانی گلشن ۱۳۹۳).

بنابراین روش چیدمان فضا تلاش دارد تا با زبان ریاضی، به درک مجموعه‌های پیچیده‌ای چون شهر و ساختمان، نه تنها از طریق فرموله کردن روابط هر دو فضا بلکه از طریق فرموله کردن کل پیکربندی فضایی مجموعه نائل شود. در روش چیدمان فضا برای خوانش الگوهای زیستی پنهان و روابط اجتماعی موجود در فضاها از ابزاری ترسیمی به نام «گراف توجیهی»^۹ استفاده می‌شود. این گراف، جایگاه هر فضای شهری را در کل سیستم شهر نشان می‌دهد (معماریان ۱۳۸۴). این گراف از یک سری رأس و یک سری یال تشکیل شده است که در آن رأس به منزله فضاها، یال عمودی به منزله نمودار عمق و ارتباط رده‌ای و یال افقی به منزله ارتباط فضاهای هم‌رده است. عمق هر فضا در گراف توجیهی با اعداد نمایش داده می‌شود. به عبارتی با استفاده از گراف توجیهی می‌توان ارزش عددی خاصی را برای فضا در نظر گرفت. زیاد یا کم بودن این عدد بستگی به عمیق یا کم عمق بودن گراف توجیهی آن فضا دارد. در شکل (۲) مثال‌هایی از گراف توجیهی نمایش داده شده است.

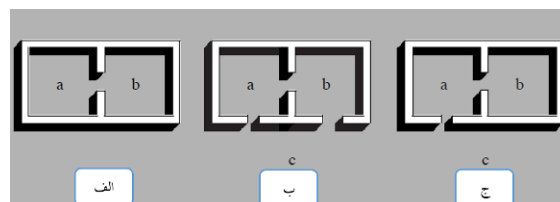


شکل (۲). نمایش روابط فضایی در یک پیکربندی فضایی
منبع: (هلیبر ۲۰۰۷)

پیشینه پژوهش

تاکنون مطالعات مختلفی در رابطه با بررسی ساختار فضایی شهرها در ایران با استفاده از روش چیدمان فضا در زمینه‌های مختلفی از قبیل طراحی شهری، ساماندهی نظام حرکتی، ویژگی‌های شناختی، توسعه یافتگی، جرم و جنایت، افتراق مکانی و غیره توسط پژوهشگران مختلف (شکوهی ۱۳۸۹؛ ریسمانچیان و بل ۱۳۸۹؛ بحرینی و تقابن ۱۳۹۰؛ عباس زادگان و دیگران ۱۳۹۱؛ همدانی گلشن ۱۳۹۳؛ رفیعان علیزاده و تقوایی ۱۳۹۵) صورت گرفته است، اما کمتر مطالعه‌ای در داخل کشور با استفاده از روش چیدمان فضا به

برای مثال در شکل (۱) بخش الف، بین دو فضای a و b یک رابطه متقابل وجود دارد. برای رسیدن به a از b باید از یک مسیر مشخص - که همان گذشتن از فضای b و وارد شدن به فضای a است - عبور کرد؛ اما در شکل (۱) بخش ب، رابطه این دو فضا با فضای سوم c به نام c که باعث می‌شود بیش از یک مسیر بین دو فضای a و b وجود داشته باشد، مطرح می‌شود (کوره چیان ۱۳۸۳). در شکل (۱) بخش ج، قضیه فرق می‌کند، در رسیدن به a از طریق فضای b، فضای c نقشی را ایفا نمی‌کند که بافت‌های فرسوده نیز چنین ماهیتی دارند. در اینجا مفهوم «عمق»^۷ یک فضا مطرح می‌شود. عمق یک فضا به تعداد فضاهایی گفته می‌شود که باید از آن عبور کرد تا به فضای مقصد رسید. کاملاً مشخص است که هرچه عمق یک فضا کمتر باشد، دسترسی به آن ساده‌تر و هرچه عمق آن بیشتر باشد دسترسی به آن پیچیده‌تر خواهد بود.^۸



شکل (۱). نحوه بررسی روابط متقابل بین فضاها در روش چیدمان فضا
منبع: (کوره چیان ۱۳۸۳)

حال انبوهی از فضاها را تصور کنید که بین دو فضای a و b وجود دارند و هر کدام از آن‌ها می‌توانند در مسیر انتخابی بین این دو فضا قرار گیرند، در نتیجه تعداد مسیرهایی که می‌توان از a به b رسید افزایش می‌یابد و مسلماً فضاهایی موجودند که در بسیاری از مسیرها مشترک‌اند. این فضاها شلوغ‌ترین و مورد استفاده‌ترین فضاها به شمار می‌روند. به عبارت ساده‌تر دسترسی به چنین فضاهایی با کمترین عمق صورت می‌گیرد. این فضاها در اصل بیشترین ارتباط را در بین فضاهای مختلف برقرار می‌کنند و فضاهای دیگر را به هم پیوند می‌دهند و در نتیجه از بالاترین میزان هم‌پیوندی در فضا برخوردارند (Hillier 2004). در اینجا است که واژه «هم‌پیوندی» مطرح می‌شود که با عمق رابطه معکوس دارد، به عبارت دیگر در هر فضایی که هم‌پیوندی زیاد باشد آن فضا دارای عمق کمتری است (Figueiredo 2005). بر این اساس هم‌پیوندی یا یکپارچگی که اصلی‌ترین مفهوم روش چیدمان فضا است عبارت خواهد بود با میانگین تعداد خطوط (فضاهای) واسطی که می‌توان از آن‌ها به تمام فضاهای شهر رسید (مختار زاده ۱۳۹۰). با توجه به رابطه معکوس عمق و هم‌پیوندی، میزان هم‌پیوندی هر فضا نسبت به کل فضاها با محاسبه درجه عمق آن فضا، معلوم خواهد شد (Hillier 2004).

هدف از توابع تحلیل فضایی در نرم‌افزار آرک جی. آی. اس استفاده شد.

برای آنکه بتوان از ابزارهای چیدمان فضا برای تحلیل ساختار فضایی استفاده کرد، باید فضای شهری به فضاهای «محدبی» تقسیم می‌شد که در تمامی آن‌ها دو اصل «دیدن» و «دسترسی» قابل لمس می‌بود، زیرا واحد کاری در روش چیدمان فضا، فضاهای محدب می‌باشد. فضاهای محدب فضاهایی هستند که تمامی نقاط آن فضا از هر نقطه دیگر در آن فضا قابل رؤیت است (Hillier 2004). در فضای محدب، نوع فضایی حرکت دیده می‌شود و تمامیت آن درک می‌شود. استفاده کنندگان از شهری حرکت، نظاره گر کل پیکر شهرند. لذا فرد متحرک در فضا در هر لحظه از حرکت، فضای متفاوتی را مشاهده می‌کند. بدیهی است که بدین ترتیب تمام فضای مشاهده شده دیده می‌شود. با بررسی فضاهای محدب و روابط فضایی بین آن‌ها پیکربندی فضایی و هم‌پیوندی شهرها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

همان‌گونه که گفته شد برای تحلیل شهر، ابتدا لازم است تا فضاهای محدب شهری مشخص شوند. یافتن چگونگی ارتباط فضاهای محدب با یکدیگر از طریق خطوط مستقیمی میسر می‌شود که پس از ترسیم کامل، به عنوان «نقشه محوری»^{۱۶} نامیده می‌شوند. اگر ارتباط بین نقاط مختلف فضاهای مختلف با خطوطی که از لحاظ دید و دسترسی بلندترین خطوط هستند نشان داده شوند، نقشه محوری به دست می‌آید. در نتیجه نموداری ساده شده از خیابان‌ها و فضاهای باز شهری ایجاد می‌شود که پایه و اساس تحلیل ساختار فضایی یک شهر قرار می‌گیرد. در رابطه با ساختار فضایی در روش چیدمان فضا سه نوع ارزش هم‌پیوندی با توجه به شعاع تحلیل وجود دارد که عبارت‌اند از:

الف- هم‌پیوندی کلان^{۱۷}: ارزش هم‌پیوندی کلان یک فضا پارامتری ریاضی است که نشان‌دهنده عمق آن خط از تمام خطوط دیگر است (Figueiredo 2005). به عبارت دیگر محاسبه ارزش هم‌پیوندی فضاها نسبت به کل سیستم با شعاع چرخش n هم‌پیوندی کلان را نشان می‌دهد.

ب- هم‌پیوندی محلی^{۱۸}: محاسبه ارزش هم‌پیوندی فضاها با اعمال محدودیت برای شعاع چرخش n ، هم‌پیوندی محلی را نشان می‌دهد. لذا برخلاف هم‌پیوندی کلان که نتیجه یکتا (به خاطر شعاع چرخش ثابت n) دارد، هم‌پیوندی محلی نسبت به شعاع چرخش موردنظر نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد. بر همین اساس به طور معمول ارزش هم‌پیوندی محلی با ذکر شعاع چرخش فرض شده (به طور مثال ۳، ۵، ۷ و ...) عنوان می‌شود.

تحلیل شرایط وضعیت ساختار فضایی محله‌ها و بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری با هدف واکاوی مشکل دسترسی این عرصه‌ها به شکلی غیر روایی پرداخته است.

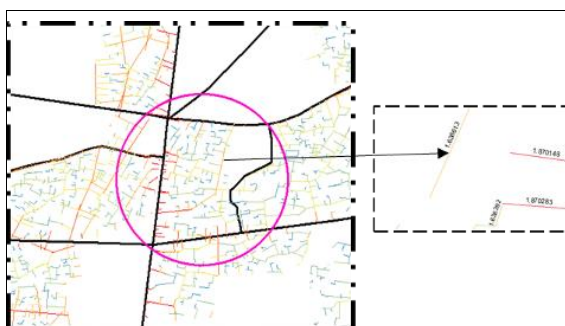
البته در خارج از کشور پس از معرفی روش چیدمان فضا مطالعاتی بر روی تغییرات ساختار فضایی شبکه معابر در بافت‌های فرسوده انجام گرفته است که اولین آن به اواخر دهه ۹۰ میلادی برمی‌گردد. در این مطالعه که توسط هیلیر و همکاران در سال ۲۰۰۰ با عنوان «نقش فرم فضایی در تقویت سکونتگاه‌های غیررسمی» به چاپ رسید، جدا افتادگی فضایی، یکی از اصلی‌ترین خصوصیات بافت فرسوده معرفی می‌شود. علاوه بر آن در این زمینه هیلیر، گرین^{۱۹} و دیزیل^{۲۰} در مطالعه‌ای دیگر بر روی شهر سانتیاگو در شیلی نشان می‌دهند که ساختار فضایی بخش‌هایی از شهر در ارتقاء و زوال این سکونتگاه‌ها نقش اساسی را ایفا کرده است. آن‌ها در بررسی خود شاخص‌های اجتماعی - اقتصادی این محلات را در رابطه با ساختار فضایی شان با استفاده از روش چیدمان فضا مورد کنکاش قرار دادند (Hillier and Vaughan 2007). مطالعه ووگان^{۲۱} (۲۰۰۷) در شهر لندن نیز پژوهش دیگری است که با استفاده از روش چیدمان فضا به بررسی ساختار فضایی شهر می‌پردازد و نشان می‌دهد بین ساختار فضایی محلات فقیرنشین و مرفه نشین تفاوت چشمگیری وجود دارد. نتایج این تحقیق مشخص می‌کند که در برخی محلات علی‌رغم وجود ساختار اقتصادی و اجتماعی مناسب و تنها به واسطه فقدان ساختار فضایی مناسب، بخش عمده‌ای از جمعیت بومی محلات کاهش یافته و جای خود را به مهاجرین کم‌درآمد داده‌اند (Vaughan 2005).

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش کار، توصیفی - تحلیلی خواهد بود. بخشی از اطلاعات نظری از طریق مطالعه کتابخانه‌ای، استفاده از اسناد، مدارک و گزارش‌ها جمع‌آوری شده است. عرصه مطالعاتی این پژوهش بر اساس موضوع و هدف آن محلات شهر اصفهان (و محدوده‌های هدف) می‌باشد.

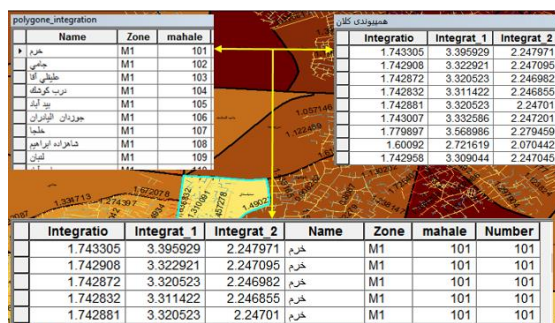
در بخش تحلیل ابتدا بر اساس روش چیدمان فضا نقشه محوری در نرم‌افزار اتوکد^{۱۳} ترسیم شده است. در مرحله بعد نقشه محوری ترسیم شده به عنوان ورودی و در محیط آرک جی. آی. اس^{۱۴} فراخوانی شد و با استفاده از افزونه نرم‌افزار دت مپ^{۱۵} شاخص‌های چیدمان فضا و خطوط هم‌پیوندی محاسبه شده و نقشه‌های هم‌پیوندی تولید شدند. در گام بعد برای مقایسه ارزش هم‌پیوندی کل شهر با محدوده‌های

محاسبه ارزش هم‌پیوندی کلان، میانی و خرد در سطح محلات شهر اصفهان و محدوده‌های هدف خطوطی که نشان‌دهنده ارزش هم‌پیوندی می‌باشند برحسب ارزش هم‌پیوندی مقادیر مختلفی را به خود اختصاص می‌دهند. برای اینکه میزان هم‌پیوندی کل شهر (محلات کل شهر) با محدوده‌های هدف قابل‌مقایسه باشد باید میانگین ارزش خطوط هم‌پیوندی در هر محله مشخص شود. برای مثال شکل (۴) ارزش خطوط هم‌پیوندی را در بخش کوچکی از محدوده‌های هدف در شهر اصفهان نشان می‌دهد.



شکل (۴). ارزش خطوط هم‌پیوندی در بخش کوچکی از محدوده‌های هدف
منبع: (نگارندگان)

اطلاعات ارزش هم‌پیوندی در قالب سطرها و ستون‌هایی در یک سری جدول ذخیره شده‌اند. به واسطه وجود این جداول می‌توان لایه‌های مختلف را با یکدیگر تلفیق کرد. ابتدا لازم است که اطلاعات محدوده‌های هدف و محلات شهر به اطلاعات ارزش هم‌پیوندی به صورت مکانی متصل شوند. به عبارت ساده باید تعیین شود که هر خط هم‌پیوندی در کدام محله واقع شده است. در این زمینه شکل (۵) نحوه اتصال داده‌های هم‌پیوندی را به محدوده‌های هدف نشان می‌دهد.



شکل (۵). نحوه اتصال مکانی خطوط ارزش هم‌پیوندی و محلات شهر اصفهان
منبع: (نگارندگان)

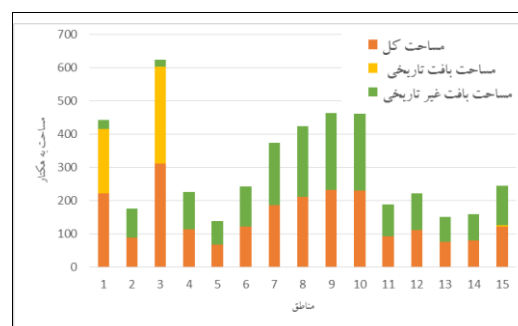
بعد از اتصال مکانی داده‌ها، میانگین هم‌پیوندی برای تمامی محلات شهر اصفهان و همچنین محدوده‌های هدف

ج- هم‌پیوندی میانی^{۱۹}: برای محاسبه هم‌پیوندی میانی (میان کلان و محلی) از شعاع میانی استفاده می‌شود. شعاع در هم‌پیوندی میانی برابر است با میانگین عمق از هم‌پیوندترین خط در سطح هم‌پیوندی کلان بنابراین این شعاع برای شهرهای مختلف با ساختارهای مختلف تغییر خواهد کرد (عباس زادگان و دیگران ۱۳۹۱). در این مقاله شعاع میانی برای شهر اصفهان در تحلیل هم‌پیوندی برابر ۱۰ محاسبه شد.

معرفی محدوده مورد مطالعه

از مجموع جمعیت شهر اصفهان حدود ۱۹ درصد جمعیت در محدوده بافت فرسوده ساکن هستند که حدود ۱۱ درصد از مجموع مساحت شهر اصفهان را شامل می‌گردد. به‌طور کلی استخوان‌بندی موجود در شهر اصفهان بر دو محور عمود برهم، یکی محور طبیعی زاینده‌رود و دیگری محور مرکزی شهر، استوار است. سازمان فضایی شهر اصفهان می‌تواند در پنج دسته کلی جای داد: سازمان فضایی محدوده مرکزی و تاریخی اصفهان، سازمان فضایی محدوده بافت میانی؛ بافت شهری جدید شمال اصفهان (رشد شدید و بدون برنامه به همراه تفرق شدید فضایی و فقدان انسجام و هویت اجتماعی)، بافت شهری جدید جنوب اصفهان (ساخت‌وسازهای نوساز و منظم ولی فاقد انسجام اجتماعی)، بافت شهری جدید شرق و غرب اصفهان (ساخت‌وسازهای نوساز و منظم و نسبتاً منسجم و با هویت اجتماعی).

از مسائل اصلی بخش قدیمی شهر اصفهان که بخش مرکزی شهر را تشکیل می‌دهد فرسودگی مناطق مسکونی است. بلااستفاده ماندن عناصر مجموعه، متروکه و مخروبه شدن کارگاه‌ها و فضاهای مسکونی، خود در واقع جزئی از کل مسئله فرسودگی یکپارچه بخش درونی شهر اصفهان است. در شکل (۳) پراکنش بافت‌های فرسوده مصوب شهر اصفهان و مساحت آن‌ها (در واحد هکتار) در مناطق پانزده گانه نشان داده شده است.



شکل (۳). مساحت بافت‌های فرسوده و تاریخی مصوب شهر اصفهان
منبع: (سازمان نوسازی شهرداری اصفهان ۱۳۹۵)



شکل (۹). نقشه ارزش هم‌پیوندی محلی محدوده‌های بافت فرسوده و ناکارآمد شهری
منبع: (نگارندگان)

به منظور بررسی تطبیقی ارزش هم‌پیوندی کل شهر با محدوده‌های هدف از پنج آماره میانگین، کمینه، بیشینه، انحراف معیار و اختلاف میانگین هم‌پیوندی شهر و بافت‌های فرسوده استفاده شده است. در جدول (۱) نتیجه این مقایسه آمده است.

جدول (۱). مقایسه ارزش هم‌پیوندی محلات و بافت‌های فرسوده در شهر اصفهان
منبع: (نگارندگان)

اختلاف میانگین	انحراف معیار	بیشینه	کمینه	میانگین	مقادیر ارزش هم‌پیوندی
۰.۰۲	۰.۲۷۴۹۷۶	۲.۱۸۲۳۸۹	۰.۵۷۴۸۸۷	۱.۱۵۳۱۱۷	شهر
	۰.۲۶۵۴۳۳	۱.۹۸۸۴۳۳	۰.۲۱۰۸۹۷	۱.۱۳۳۹۶۸	محدوده‌های هدف کلان (Rn)
۰.۰۵	۰.۴۰۹۷۱۷	۲.۸۱۹۰۳۳	۰.۳۴۹۰۳۳	۱.۴۹۶۵۱۹	شهر
	۰.۳۹۴۵۶۱	۲.۵۶۹۱۳۷	۰.۲۱۰۸۹۷	۱.۴۵۰۶۵۲	محدوده‌های هدف میانی (Ri)
۰.۰۵	۰.۸۱۲۴۳۷	۵.۶۶۵۱۴۴	۰.۳۳۳۳۳۳	۱.۷۷۰۳۳۳	شهر
	۰.۷۹۶۱۱۷۲	۵.۳۱۹۶۶۶	۰.۲۱۰۸۹۷	۱.۷۱۹۶۷۱	محدوده‌های هدف محلی (R3)

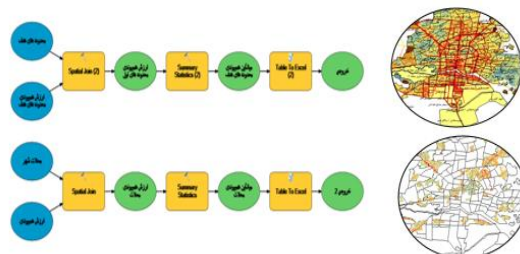
همان‌گونه که در جدول (۱) مشخص می‌باشد، میانگین ارزش هم‌پیوندی محدوده‌های هدف در هر سه سطح هم‌پیوندی کلان، میانی و محلی نسبت به کل شهر پایین‌تر است.

در این میان اختلاف میانگین هم‌پیوندی شهر و محدوده‌های هدف در سطح کلان نسبتاً کمتر است. با این حال اختلاف بین کمینه ارزش هم‌پیوندی شهر و محدوده‌های هدف در سطح کلان بیشتر از سطح میانی و محلی می‌باشد.

از آنجا که برای محاسبه میانگین خطوط هم‌پیوندی شهر بیش از ۵۰۰۰۰ خط هم‌پیوندی وجود داشته است، اختلاف میانگین محدوده‌های هدف و میانگین سطح شهر حتی به میزان ناچیز بازگوکننده تفاوت در ارزش هم‌پیوندی شهر و محدوده‌های هدف است.

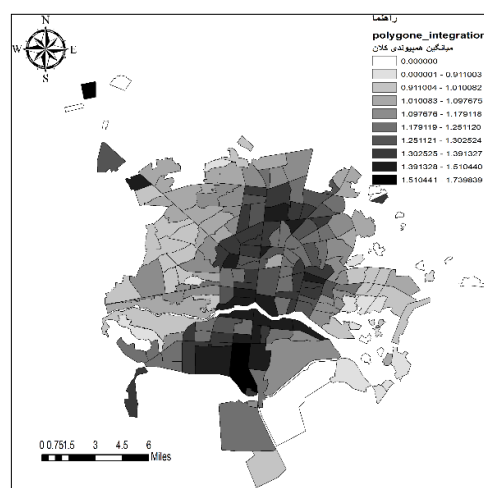
یکی از روش‌های مناسب برای تحلیل و مقایسه ارزش هم‌پیوندی شهر و محدوده‌های هدف استفاده از هیستوگرام ارزش هم‌پیوندی است. در شکل (۱۰) هیستوگرام ارزش

محاسبه شد. شکل (۶) فرایند مدل‌سازی و نحوه محاسبه میانگین هم‌پیوندی را در محلات و محدوده‌های هدف نشان می‌دهد.



شکل (۶). نحوه محاسبه میانگین خطوط هم‌پیوندی با استفاده از توابع تحلیلی GIS
منبع: (نگارندگان)

بعد از انجام فرایند فوق نقشه‌های هم‌پیوندی محلات شهر اصفهان در سه سطح کلان، میانی و خرد تولید شد. در شکل (۷)، (۸) و (۹) نقشه هم‌پیوندی در سه سطح در محلات شهر اصفهان ارائه شده است.^{۲۰}



شکل (۷). نقشه هم‌پیوندی کلان در محلات شهر اصفهان
منبع: (نگارندگان)



شکل (۸). نقشه ارزش هم‌پیوندی میانی در محدوده‌های و محلات فرسوده و ناکارآمد شهری
منبع: (نگارندگان)

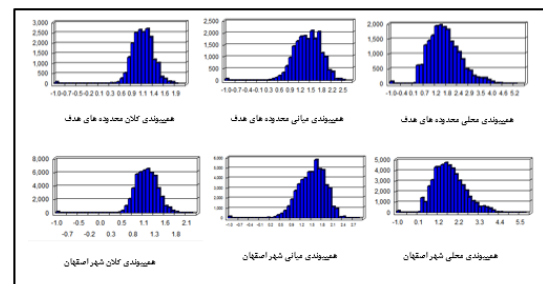
بحث

همان گونه که یافته‌های پژوهش نشان داد، ساختار فضایی محلات دارای بافت فرسوده در هر سه سطح هم‌پیوندی کلان، میانی و محلی پایین تر از محلات دیگر شهر است. چنین نتایجی در پژوهش و وگان (۲۰۰۵) در شهر لندن نیز به دست آمده بود. همچنین در مطالعه حاضر مشخص شد که محلاتی که دارای بافت فرسوده می‌باشند در لبه‌ها (مرزهای محلات) هم‌پیوندی بالا و در درون محلات هم‌پیوندی پایین دارند. یافته‌های هیلیر در سال ۲۰۰۷ نیز مشابه نتایج شهر اصفهان بوده است؛ باین حال برخلاف یافته‌های دیگر محققان مبنی بر بالا بودن هم‌پیوندی محلی و بافت‌های فرسوده شهر اصفهان وضعیت نامناسب تری نسبت به هم‌پیوندی کلان دارد؛ به نظر می‌رسد که ساختار نامنسجم و گسسته این محلات دلیل این امر بوده است. البته دلایل این امر را باید در تحقیقی مستقل مورد بررسی و کنکاش قرارداد. تنها می‌توان چنین استنباط کرد که جهت بهبود شرایط بافت‌های فرسوده شهر اصفهان، حداقل از نظر شبکه دسترسی ابتدا باید هم‌پیوندی محلی را در این مناطق تقویت کرد.

نتیجه‌گیری

به‌طور کلی استفاده از روش چیدمان فضا برای تبیین و بررسی ساختار فضایی محلات دارای بافت فرسوده و ناکارآمد مناسب می‌باشد، چراکه ارتباط معنی‌دار و مستقیمی بین ساختار فضایی محلات دارای بافت فرسوده و شرایط حاکم بر آن‌ها وجود دارد. بررسی انجام‌شده در این مقاله حاکی از آن است که بافت‌های فرسوده شهر اصفهان در انزوای فضایی به سر می‌برند؛ به بیان ساده این مناطق توانایی پیوند مناسب با کل ساختار شهر را ندارند. بدیهی است که هرگونه اقدام مداخله‌ای و هرگونه برنامه‌ریزی بدون در نظر گرفتن ساختار فضایی این نواحی نمی‌تواندثمر ثمر باشد. هم‌پیوندی بالا در لبه‌ها و حاشیه محلات دارای بافت فرسوده گویای این نکته است که ساختار درونی بافت‌های فرسوده نتوانسته است با این محورها پیوند بخورد، بنابراین ساختاری نا همبند در فضای شهری شکل گرفته که منجر به شکل‌گیری فضایی نامناسب شده است. لذا اولویت اقدام‌ها می‌باید در جهت رفع این کاستی‌ها تعریف شود.

هم‌پیوندی محلات شهر اصفهان و محدوده‌های هدف نشان داده شده است.



شکل (۱۰): هیستوگرام ارزش هم‌پیوندی در محلات منبع: (نگارندگان)

مختلف شهر و محدوده‌های هدف

همان گونه که در شکل (۱۰) مشاهده می‌شود، توزیع هم‌پیوندی کلان در سطح شهر از توزیع نرمال تری نسبت به سطح میانی و سطح محلی برخوردار است. در مقایسه با ارزش هم‌پیوندی محدوده‌های هدف نیز، توزیع هم‌پیوندی کلان در سطح شهر بهنجارتر است. می‌توان چنین برداشت کرد که در محدوده‌های هدف اختلاف ارزش‌های هم‌پیوندی بیشتر است.

هیستوگرام ارزش هم‌پیوندی میانی و محلی هم در سطح شهر و هم در سطح محدوده‌های هدف دارای چولگی است. در آمار و نظریه احتمالات چولگی نشان‌دهنده میزان عدم تقارن توزیع احتمالی است. اگر داده‌ها نسبت به میانگین متقارن باشند، چولگی برابر صفر خواهد بود و در غیر این صورت چولگی مثبت و یا منفی است. هیستوگرام ارزش هم‌پیوندی محلی هم در سطح شهر و هم در سطح محدوده‌های هدف دارای چولگی به سمت راست یا چولگی مثبت است. این وضعیت نشان از آن دارد که میانگین ارزش هم‌پیوندی از میانه بزرگ‌تر است. این وضعیت بازگوکننده آن است که در رابطه با هم‌پیوندی محلی تعداد ناچیزی نمونه (محلات یا محدوده‌های هدف) با ارزش هم‌پیوندی بسیار بالا سبب تغییر جایگاه میانگین و میانه شده است.

هیستوگرام ارزش هم‌پیوندی میانی نیز هم در سطح شهر و هم در سطح محدوده‌های هدف دارای چولگی به سمت چپ یا چولگی منفی است. این وضعیت نشان از آن دارد که میانگین ارزش هم‌پیوندی از میانه کوچک‌تر است. این وضعیت بازگوکننده این آن است که در رابطه با هم‌پیوندی میانی تعداد ناچیزی نمونه (محلات یا محدوده‌های هدف) با ارزش هم‌پیوندی بسیار پایین سبب تغییر جایگاه میانگین و میانه شده‌اند. درواقع می‌توان چنین برداشت کرد که علت کشیدگی توزیع در سطح شهر، وجود بافت‌های فرسوده و محدوده‌های اسکان غیررسمی است.

تشکر قدردانی

نویسندگان بر خود واجب می‌دانند از همکاری معاونت برنامه‌ریزی، پژوهش و فناوری اطلاعات شهرداری اصفهان به‌ویژه جناب آقای دکتر محمود محمدی در انجام این پژوهش، تشکر نمایند.

پی‌نوشت‌ها

1. Natural Movement
2. Spatial Configuration
3. Hillier, B
4. Space Syntax
5. Integration
۶. بر اساس سند ملی راهبردی احیاء، بهسازی و نوسازی و توانمندسازی بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری (۱۳۹۳)، محدوده‌ها و محله‌های هدف به محدوده‌هایی اطلاق می‌شود که به‌موجب طرح‌های مصوب احیاء، بهسازی و نوسازی مشمول برنامه‌های ساماندهی می‌شوند. این محدوده شامل چهار گونه محدوده‌های تاریخی شهرها، پهنه‌های نابسامان میانی، پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی و سکونتگاه‌های غیررسمی می‌باشند.
7. Depth
۸. برای مشاهده مثال‌های گرافیکی از مفهوم عمق فضا و گراف‌های چیدمان فضا به هیلیر، (۲۰۰۷) رجوع شود.
9. Justified Graph
10. Greene
11. Desyllas
12. Vaughan
13. AutoCAD
14. ArcGIS
15. Depth Map
16. Axial Map
17. Integration Rn
18. Integration R3
19. Integration Rr

منابع

- بحرینی، سید حسین، و سوده تقابن. ۱۳۹۰. آزمون کاربرد روش چیدمان فضا در طراحی فضاهای سنتی شهری. هنرهای زیبا ۳(۴): ۵-۱۸.
- حبیبی، کیومرث، احمد پوراحمد، و ابوالفضل مشکینی. ۱۳۸۶. تعیین عوامل سازه‌ای ساختمانی مؤثر در آسیب‌پذیری بافت کهن شهری زنجان با استفاده از FUZZY LOGIC and GIS. مجله هنرهای زیبا ۳۳: ۲۷-۳۶.
- خضیری عفرای، ندا، محمد ابراهیم مظهری، و ثریا مکی نیری. ۱۳۹۴. تدوین احکام طراحی فضای پیاده‌رو با تأکید بر افزایش امنیت شهری نمونه موردی بلوار گلستان شهر اهواز. فصلنامه مطالعات شهری ۴(۱۵): ۶۹-۸۲.
- رفیعیان، مجتبی، علیرضا علیزاده، و علی اکبر تقوایی. ۱۳۹۵. تحلیل افتراق فضایی در محله‌های شهر یزد با استفاده از تحلیل شبکه و چیدمان فضا. پژوهش‌های جغرافیای انسانی ۴۸(۳): ۱-۵.
- ریسمانچیان، امید، و سایمون بل. ۱۳۸۹. شناخت کاربردی روش نحو فضا در درک پیکره‌بندی فضایی شهرها. نشریه هنرهای زیبای معماری و شهرسازی ۲(۴۳): ۴۹-۵۶.
- ریسمانچیان، امید، و سایمون بل. ۱۳۹۰. بررسی جدا افتادگی فضایی بافت‌های فرسوده در ساختار شهر تهران به روش نحو فضا. فصلنامه علمی - پژوهشی باغ نظر ۱۷(۸): ۶۹-۸۰.
- شکوهی، مهشید. ۱۳۸۹. ارتقاء عملکردی - کالبدی گذر تاریخی هفت منبر. نامه معماری و شهرسازی ۲(۳): ۶۴-۵۷.
- عباس زادگان، مصطفی، رسول بیدرام، و صفورا مختارزاده. ۱۳۹۱. نگاهی ساختاری به اصلاح شبکه معابر در بافت‌های فرسوده جهت حل مشکل نفوذپذیری و انزوای فضایی این محلات، نمونه موردی: بافت فرسوده مشهد. فصلنامه مدیریت شهری ۱۰(۳۰): ۱۷۸-۱۶۳.
- کوره‌چیان، محمد. ۱۳۸۳. شناخت گرامر فضا و طراحی شهری: نگاهی به نظریه Space Syntax و نقش آن در فرایند طراحی شهری. فصلنامه ایران‌شهر شماره ۲: ۵۸-۶۸.
- معماریان، غلامحسین. ۱۳۸۴. سیری در مبانی نظری معماری. چاپ دوم. تهران: سروش دانش.
- همدانی گلشن، حامد. ۱۳۹۳. باز اندیشی نظریه «نحو فضا»، رهیافتی در معماری و طراحی شهری؛ مطالعه موردی: خانه بروجرودی ها، کاشان. نشریه هنرهای زیبا ۲۰(۲): ۹۲-۸۵.
- Hillier, B., A. Penn, J. Hanson, K. T. Grajewski, and J. Xu. 1993. Natural movement: or, configuration and attraction in urban pedestrian movement. Environment and Planning B: Planning and Design 20: 29-66.
- Hillier, Bill. 2004. Designing safer streets: an evidence-based approach. Planning in London 48: 45-49.
- Hillier, Bill, and Laura Vaughan. 2007. The City as one thing. Progress in Planning 67(3): 205-230.
- Hillier, Bill, and Julianne Hanson. 1984. The social logic of space. New York: Cambridge University Press.
- Vaughan, Laura. 2005. The relationship between physical segregation and social marginalization in the urban environment. World Architecture 185: 88-96.
- Vaughan, Laura. 2007. The spatial syntax of urban segregation. Progress in Planning 67: 205-294.
- Figueiredo, Lucas. 2005. Mindwalk 1.0 - Space Syntax Software. Brazil, Laboratório de Estudos. http://www.mindwalk.com.br/papers/Figueiredo_2005_Space_Syntax_Software_en.pdf.
- Hillier, B., J. Hanson, H. Graham, 1987. Ideas are in things: an application of the space syntax method to discovering house genotypes. Environ. Plan. B: Plan. Des 14: 363-385.
- Al-Sayed, K., A. Turner, B. Hillier, S. Iida, and A. Penn. 2015. Space syntax methodology . A teaching text book for UCL SD: AC course. Bartlett School of Architecture. UCL.
- Marcus, Lars. 2015. Interaction rituals and co-presence: Linking humans to humans in space syntax theory. In Proceedings of the Tenth International Space Syntax Symposium. London: UCL Space Syntax Laboratory .
- Salinger, Nikos A., and Pietro Pagliardini. 2016. Geometry and life of urban space. In Back to the Sense of the City: International Monograph Book: 13-32.
- Summers, Lucia, and Shane D. Johnson. 2016. Does the configuration of the street network influence where outdoor serious violence takes place? Using space syntax to test crime pattern theory Journal of Quantitative Criminology 33(2): 1-24.

رهیافتی به آموزش حفظ میراث فرهنگی به عنوان رکن توسعه پایدار، به کودکان ۹ تا ۱۲ سال

سمیرا رضایی^{۱*}، محسن افشاری^۲

چکیده

کشور ایران دارای فرهنگی غنی با پیشینه‌ی تاریخی و عمیق است که وظیفه پاسداری و حفاظت از آن علاوه بر سازمان‌ها و نهادهای دولتی به دوش تک‌تک ایرانیان است. این میراث سینه‌به‌سینه به ارث رسیده است و باید از کودک تا بزرگسال در حفظ این گنجینه گران‌بها کوشا بود. از این میان کودکان به‌عنوان راویان سال‌های آینده نیازمند آشنایی بیشتر با اصالت خود و نیاکانشان هستند، بنابراین آشنا کردن آن‌ها با میراث فرهنگی گامی مهم و ارزشمند جهت آشنایی آن‌ها با میراث کهن سرزمین است. از آن‌جا که آموزش از ارکان اصلی توسعه فرهنگی پایدار است، ضرورت دارد که راه‌های آموزش به کودکان را شناسایی کنیم و هوشمندانه راه مناسب جهت برقراری ارتباطی عمیق میان کودکان و تاریخ به کار بسته شود تا بتوان همیارانی را برای میراث گران‌بهای کشور تربیت نمود. این مقاله تلاش دارد با رویکردی توصیفی - تحلیلی به تعریفی از میراث فرهنگی پردازد و اهمیت حفظ این میراث ارزشمند را بررسی نماید و همچنین به بررسی نقش کودکان در حفظ میراث گران‌بها و راه‌های آموزشی مؤثر به آن‌ها در این راه پردازد. با توجه به ماهیت تحقیق، از روش تحقیق کیفی با نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است و از تکنیک‌های گردآوری داده‌ها از طریق مطالب کتابخانه‌ای، پرسشنامه و مصاحبه بهره گرفته شده است. نتایج حاصل از تحقیق بیانگر این است که میراث فرهنگی دستاوردهایی از نیاکان است که هویت جامعه را می‌سازد و برای نهادینه کردن فرهنگ حفاظت از این میراث گران‌بها، کودکان سهم بیشتری خواهند داشت چراکه آن‌ها سرمایه‌داران آینده هستند و باتربیت کودکان در این زمینه می‌توان افراد مرتبط با آن‌ها را نیز در اجرای این امر مهم سهیم نمود و با شناساندن هرچه بیشتر این میراث گران‌بها و ارزش وجودی آن‌ها به کودکان، می‌توان پاسدارانی وفادار را جهت حفظ این دستاوردها تربیت نمود.

واژه‌های کلیدی

میراث فرهنگی، کودکان، آموزش، پیشینه‌ی تاریخی ایران.

۱- کارشناس ارشد، گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو، اصفهان، ایران.

۲- استادیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

* - نویسنده مسئول: s.rezaei35@yahoo.com

میراث فرهنگی

مقدمه

میراث فرهنگی مقوله وسیعی را دربر می‌گیرد که ما را به شناخت آنچه هستیم و آنچه باید باشیم رهنمون می‌سازد و در حقیقت هویت و شناسنامه یک ملت را تشکیل می‌دهد. به تعبیری میراث فرهنگی کلیه آثار به‌جامانده از گذشتگان است که به نحوی برای شناسایی زندگی گذشتگان و سیر تکامل و تشکیل تمدن‌ها به‌عنوان اسناد و مدارک، گزینش و انتخاب و نگهداری می‌شوند و شامل آثار تاریخی منقول و غیرمنقول می‌باشد. جامع‌ترین تعریف از میراث فرهنگی در هفدهمین جلسه کنفرانس عمومی یونسکو در سال ۱۹۷۲ در پاریس ارائه شده است، بر اساس این تعریف که در حقیقت مربوط به میراث فرهنگی غیرمنقول است تقسیم‌بندی آثار، مجموعه‌ها، محوطه‌ها، به شکل زیر عنوان شد:

آثار: شامل آثار معماری، مجسمه‌سازی یا نقاشی در بناها، عوامل و بناهایی که جنبه باستانی دارند و نیز کتیبه‌ها و غارها و مجموع عواملی که از نظر تاریخی، مذهبی و علمی دارای ارزش جهانی هستند.

مجموعه‌ها: شامل بناهای مجزا یا مجتمع که از نظر منحصربه‌فرد بودن معماری و نیز بسته به موقعیت آن‌ها در یک منظره طبیعی به لحاظ تاریخی، هنری و علمی دارای ارزش جهانی هستند.

محوطه‌ها: شامل آثار انسانی یا آثاری که توأمان به‌وسیله انسان و طبیعت ایجاد شده است و نیز محوطه‌های باستانی که به لحاظ تاریخی، زیبایی‌شناسی، نژاد شناسی دارای ارزش جهانی استثنایی هستند (توحیدی ۱۳۸۰).

میراث فرهنگی منقول به جنبه‌های غیر فیزیکی یک فرهنگ گفته می‌شود و اغلب آداب و رسوم جامعه در یک دوره زمانی را دربر می‌گیرد یا راه و روش رفتار در جامعه که معمولاً قوانین رسمی عمومی برای کارکرد در یک فضای فرهنگی خاص هستند. به عبارت دیگر میراث معنوی شامل بخشی از فرهنگ ماست که به شکل شفاهی و سینه‌به‌سینه به ما به ارث رسیده است (کاظمی ۱۳۹۳). در ماده یک قانون اساسنامه سازمان میراث فرهنگی کشور مصوب سال ۱۳۶۴، میراث فرهنگی چنین تعریف شده است: میراث فرهنگی شامل آثار باقی‌مانده از گذشتگان است که نشانگر حرکت انسان در طول تاریخ می‌باشد و شناسایی آن زمینه شناخت هویت و خط فرهنگی او میسر می‌گردد و از این طریق زمینه‌های عبرت برای انسان فراهم می‌آید (توحیدی ۱۳۸۰).

اهمیت حفاظت از میراث فرهنگی

با استناد به مواردی از منشور آتن باید گفت که میراث فرهنگی شواهد گران‌بهره‌ای است از گذشته که بیش از هر

هنر ارزشمندی که در ادوار تاریخی تبلور یافته است نیازمند حفاظتی بی‌انتهای و بی‌وقفه است. البته اشتیاق به نگهداری میراث تاریخی امروزه تقریباً در هر گوشه از جهان نمایان است. باوجود این و به‌رغم پیشرفت‌های چشمگیر در فن‌آوری نگهداری این گونه آثار از یک‌سو، افزایش آگاهی مردم و مسئولان و رشد فزاینده بودجه حفظ و نگهداری آثار تاریخی از سوی دیگر به‌جرت می‌توان گفت امروزه میراث تاریخی بشر بیشتر از هر زمان دیگری در معرض خطر قرار دارد و باید جهت حفظ این میراث چاره‌ای اندیشید و با تکیه بر مهارت‌های سنتی و آگاه‌سازی مردم به‌ویژه قشر کودک از توانایی‌ها و مهارت‌هایشان در راستای حفظ این آثار ارزشمند گامی برداشت. آموزش در دوران کودکی از نظر سهولت اثرپذیری آن‌ها از محیط آموزشی، دوام بیشتر آموخته‌ها و تخریب مشکل‌تر داده‌ها حائز اهمیت است که البته این اقدام نیازمند شناسایی هرچه بیشتر و بهتر کودکان و ارائه راه‌های آموزشی صحیح به کودکان است. از آنجایی که انجام این کار نیازمند همکاری کودکان با یکدیگر است و طبق نمودار رشد کودکان شروع انجام کارهای گروهی در کودکان از سن ۹ سالگی آغاز می‌شود (مفیدی ۱۳۸۳). گروه سنی ۹ تا ۱۲ سال برای این کار در نظر گرفته شده است. این نوشتار که باهدف رسیدن به ایده‌ها و راه‌هایی جهت ارتقاء آموزش تاریخ و حفظ میراث فرهنگی به کودکان است، تلاش دارد تا بایان تعریفی از میراث فرهنگی، راه درست برقراری ارتباط میان کودکان و تاریخ را شناسایی کند و به ارائه راه‌هایی جهت آموزش به آن‌ها در راستای حفظ این میراث گران‌بها پردازد. این تحقیق بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای و با روش توصیفی - تحلیلی انجام گرفته است که البته در این زمینه محدودیت کمبود منابع وجود دارد. این مقاله در چهار بخش اصلی تدوین گردیده است. بخش اول به تعریفی از میراث فرهنگی و اهمیت حفظ این میراث می‌پردازد. در بخش دوم، اهمیت آموزش به کودکان، اهداف آموزشی و رشد و پرورش همه‌جانبه آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. در بخش سوم اهمیت راهکارهای آموزش تاریخ به کودکان پرداخته شده است و در بخش چهارم تحلیلی از حفظ میراث فرهنگی توسط کودکان ارائه گردیده است. از این تحلیل چنین می‌توان نتیجه گرفت که میراث فرهنگی دستاوردهای گران‌بهای گذشتگان است و همه اقشار باید در حفظ آن کوشا باشند و از این میان کودکان چون دارای اذهان پاک هستند بسیار راحت‌تر پذیرای آشنایی و درک این میراث گران‌بها هستند و می‌توان با سرمایه‌گذاری روی آن‌ها مدافعانی را برای حفظ آینده این میراث تربیت نمود.

وقت و ثروت کشور نیست، بلکه این امر را وظیفه خود دانسته و حتی آن را امری درآمدزا می‌دانند (رفیعی ۱۳۹۳).

از طرفی نگاهی به تاریخ کشورمان نشان می‌دهد که حفظ میراث فرهنگی در ایران حداقل به پانصد سال قبل از میلاد مسیح بازمی‌گردد. زمانی که داریوش در کتیبه‌ای از آیندگان می‌خواهد که آنچه او به‌جای گذاشته را تخریب نکنند. ایرانیان در ادوار مختلف برای حفظ میراث فرهنگی خود به شیوه‌های گوناگون متوسل می‌شدند به‌عنوان مثال اقدامی مانند «وقف» نیز نقش عمده‌ای در حفظ موارث فرهنگی و مذهبی داشته است. در سال ۱۳۴۲ وزارت فرهنگ و هنر به دولت اضافه شد و همین امر باعث تأسیس سازمان ملی حفاظت آثار باستانی در سال ۱۳۴۵ شد که وظیفه‌ای تخصصی برای مرمت احیای بناها و مجموعه‌های تاریخی کشور داشت. کشور ایران با داشتن حجم عظیمی از آثار تاریخی و فرهنگی جزو ۱۰ کشور نخست دنیا از لحاظ جاذبه‌های گردشگری شناخته شده است. حفظ و نگهداری این گنجینه‌ها که افتخار ملی محسوب می‌شوند بخشی از وظایف سازمان میراث فرهنگی کشور است که البته با داشتن منابع محدود مالی و انسانی و امکانات حفاظتی اندک قدرت انجام کامل چنین وظیفه‌ای را ندارد (حیدری ۱۳۸۷).

سپردن حفاظت به یک سازمان و شانه خالی کردن سایر شهروندان امری نادرست است و نتیجه‌اش همان است که امروز با آن روبرو هستیم. این شهروندان یک جامعه هستند که میراث‌داران واقعی این آثار به شمار می‌روند و زمانی که نسبت به اهمیت حفظ و نگهداری آن‌ها آگاه شوند خود حافظ میراث فرهنگی و طبیعی می‌شوند. مشکل اینجاست که همواره نقش مردم در حفظ میراث فرهنگی نادیده گرفته می‌شود و تاکنون به‌طور جدی نهادهای فرهنگی و آموزشی برای وارد کردن مردم در میدان حفظ و نگهداری از میراث فرهنگی تلاش مؤثری نکرده‌اند. باوجود این همه آثار تاریخی اگر هر کشوری به‌جای ایران بود به کودکان از سنین پایین در خصوص اینکه در کشور چه آثاری هست، اهمیت وجود اثر تاریخی چیست، وجود آثار تاریخی چه اهمیت و منفعتی برای وی و دیگران دارد و صدها موضوع مشابه آموزش داده می‌شد. به‌راستی که اگر امروز در رابطه با حفظ و نگهداری و آموزش میراث فرهنگی غفلت کنیم چگونه می‌توانیم به آیندگان پاسخ دهیم. اگر کودکان ما با هویت و تاریخ خود آشنا نباشند، چگونه می‌توانند در مقابل هجومه پایان‌ناپذیر تبلیغاتی رسانه‌های غربی برای پذیرش فرهنگ بیگانه مقاومت داشته باشند.

ناآشنا بودن مردم خصوصاً جوانان و کودکان با گذشته و تاریخ نیاکان خود، یکی از عوامل بی‌ریشه بودن و بی‌هویتی در جامعه بوده که عواقب ناگوار آن گریبان گیر همگان

چیز دیگر به لحاظ ارزش تاریخی و احساسی آن‌ها و بعد به خاطر اینکه در بعضی از آن‌ها ارزش‌هایی نویی یافت می‌شوند که به نحوی بهترین بیان‌کننده ابداع انسان هستند، می‌باید مورد احترام قرار گیرند. این‌ها بخشی از میراث بشری هستند و وظیفه نگهداری از آن‌ها را به عهده‌دارند و الزام دارند تا این ارثیه شریف را بدون دخل و تصرف به آیندگان ارائه دهند (توحیدی ۱۳۸۰). قطعه‌نامه ونیز در مورد حفظ و مرمت میراث فرهنگی مصوب سال ۱۹۶۴ شاهکارهای تاریخی ملل، بازگوکننده پیام معنوی گذشته بوده و در زندگی امروز شاهد زنده و گویایی از سنن باستانی می‌باشند. بشریت که هرروز بیشتر مرتبه و ارزش انسانی را درک می‌کند این آثار را به‌منزله موارث عموم مردم به شمار آورده و خود را مکلف می‌داند که با اقدامات لازم در مورد احیا و نگهداری این ابنیه، آن‌ها را در کمال اصالت به دست نسل‌های آینده بسپارد (توحیدی ۱۳۸۰).

از دیدگاهی دیگر حفظ آثار می‌تواند به اعتبارسنجی خاطرات گذشتگان کمک کند. امروزه روش‌های رایانه‌ای می‌تواند با دقت بسیاری شکل و ظاهر آثار اکتشافی را به دست آورد و داده‌های بسیاری را از شیوه زندگی گذشتگان ارائه کند. متأسفانه بیش‌ترین خطری که آثار باستانی را تهدید می‌کند از سوی گردشگران است. صدمات و لطماتی که توسط بعضی افراد ناآگاه به آثار ملی و تاریخی وارد می‌گردد، افرادی که این آثار را مشتی سنگ بی‌ارزش می‌پندارند و نوشتن یادگاری و شکستن آن‌ها را امری عادی و تفریحی تلقی می‌کنند. بارها پیش آمده که در هنگام بازدید از ابنیه و سایت‌های تاریخی شاهد بوده‌ایم که چطور کودکان بر روی آثار تاریخی چون سرستون‌ها و مجسمه‌ها گذاشته می‌شوند تا از آن‌ها عکس گرفته شود. بزرگ‌سالان بر روی درودیوار نامشان را حک می‌کنند و به قول خودشان یادگاری می‌نویسند. در موزه‌ها به تابلوهای دست‌زدن و عکاسی ممنوع توجهی نمی‌شود و هم‌چنین حفاری‌های غیرمجاز و مخفیانه در سایت‌های باستانی امری طبیعی شده است. وضعیت میراث طبیعی حتی بدتر است. خشک شدن دریاچه‌ها، تالاب‌ها و رودخانه‌ها، زباله‌های کنار دریا و کوه‌ها، نابودی جنگل‌ها برای ویلاسازی و جاده‌سازی و مثال‌های بسیار دیگری که همگی مبین بی‌توجهی شهروندان نسبت به حفاظت این میراث است، که بعضاً قابل جبران نمی‌باشد. این‌گونه مسائل تأسف‌آور در کشور ما در حالی صورت می‌گیرد که در کشورهای دیگر برای حفظ آثار ملی و تاریخی تلاش فراوانی صورت می‌گیرد. در بسیاری از کشورها کارشناسان خبره با حمایت کامل دولت‌ها و بهترین امکانات سعی در مرمت و نگهداری آثار تاریخی دارند، چراکه آنان عقیده دارند که حفظ این گنجینه‌های ارزشمند و مراقبت از آن‌ها نه تنها اتلاف

جدول (۱). سلسله مراتب بلوم در حوزه شناختی
 منبع: (Bloom 1956)

دانشتن	شامل اطلاعات منفرد، روش ها و جریان عمل ها، مفاهیم و اصول و قوانین عام
فهمیدن	شامل درک اصول و مفاهیم، تفسیر متون، نمودارها و تصاویر
به کار بردن یا بکار بستن	شامل کاربرد مفاهیم و قوانین در موقعیت های جدید، کاربرد قوانین و نظریه ها در موقعیت های عملی، تبدیل متن نوشتاری به فرمول های ریاضی، تهیه جداول و نمودار، نمایش روش صحیح انجام یک کار
تحلیل	شامل پی بردن به مفروضات بیان نشده یک متن، پی بردن به تناقضات موجود در یک استدلال، تمیز حقایق از حدسیات، تخمین میزان ارتباط اطلاعات، تجزیه ساختار محتوایی یک کار (هنری، موسیقی، شعر)
ترکیب	شامل نوشتن یک متن کاملاً منسجم، ارائه یک سخنرانی کاملاً سازمان یافته، ترکیب یادگیری های متفرقه به منظور حل مسئله با مشکل، ارائه چارچوب جدیدی برای تقسیم بندی اشیاء، پدیده ها یا حوادث
ارزشیابی	شامل قضاوت درباره استحکام منطقی متون، قضاوت در زمینه ی میزان ارتباط بین اطلاعات و نتیجه گیری، قضاوت درباره انجام کار با استفاده از معیارهای درونی، قضاوت در زمینه ی ارزش یک کار (هنری، موسیقی، متن) با استفاده از معیارهای بیرونی

- **اهداف آموزشی حوزه عاطفی:** حوزه عاطفی شامل ارزش ها و نگرش هایی است که رفتار کودک را در مرحله اول هدایت و سپس آگاه می نماید و در نهایت می پذیرد. این حیطه که دارای اهدافی چون کمالات و تربیت صحیح می باشد که به شرح ذیل می باشد:

- دریافت کردن: حساسیت کودک نسبت به وجود بعضی پدیده ها و توجه به آنها.
- پاسخ دادن: کودک، علاوه بر توجه کردن به محرک ها، نسبت به آنچه می بیند یا می شنود، فعالیت نیز می کند، یعنی فعالانه به آن پاسخ می دهد.

می شود تا زمانی که افکار عمومی مردم را برای حفظ آثار تاریخی بکار نبریم توجه به هر نوع قانون و اعتبار بی نتیجه خواهد بود. جدای از توجه مسئولین به این اماکن و آثار، فرهنگ سازی بین مردم جهت حفاظت و نگهداری از این اماکن از اهمیت خاصی برخوردار است که این اطلاع رسانی و تبلیغ و ترویج این امریاری و مساعدت قشر تحصیل کرده و فرهنگی را می طلبد. لذا نهادینه شدن فرهنگ حفاظت از میراث فرهنگی و طبیعی از نیازهای پایه ای و ضروری در ایران به شمار می رود. فرهنگی که باید از کودکی آموزش داده شود تا در ذهن و باور شهروندان نقش ببندد و از نسلی به نسل دیگر منتقل شود. مقطع ابتدایی مهم ترین مقطع تحصیلی به شمار می رود. دوره ای که پایه های شخصیت انسان در آن شکل می گیرد و در نتیجه تدوین درسی در زمینه ی میراث فرهنگی می تواند نقش به سزایی در ایجاد و توسعه فرهنگ حفاظت داشته باشد و نه تنها اثرات مثبت این آموزش ها در ذهن کودک نقش می بندد بلکه به واسطه آنها والدین و سایر اعضای خانواده نیز آگاه شده و ملزم به رعایت می شوند.

اهمیت آموزش به کودکان

اهمیت آموزش در دوران کودکی را از دو جنبه مدنظر قرار داده اند یکی حساسیت و سهولت اثرپذیری کودکان از محیط های آموزشی می باشد و دیگری دوام تأثرات و عمق یادگیری های آنها در این دوران است، بنابراین آنچه در سنین اولیه آموخته می شود هم پایداری بیشتری دارد و هم تخریب و از بین بردن آن مشکل است. در این باره روایت داریم که: «علم در کودکی مانند نقش در سنگ است»^۱. آموزش در دوران کودکی مورد توجه طیف وسیعی از صاحب نظران بوده است. از جمله متفکرین پیش قدم در قرن های ۱۷، ۱۸ و ۱۹ میلادی عقیده داشتند اگر آموزش از سنین اولیه آغاز شود بسیاری از مسائل اجتماعی حاد پدید نخواهد آمد. افلاطون نیز اشاره دارد «آموزش دوران اولیه کودکی امری اجتماعی است و باید در این سنین کودکان را از والدینشان جدا کرد و جهت مراقبت و تعلیم به مؤسسات اجتماعی سپرد.» (مفیدی ۱۳۸۳). می توان به اجمال اهداف آموزشی دوره کودکی را بر اساس طبقه بندی بلوم^۲ به سه دسته تقسیم نمود:

- **اهداف آموزشی حوزه شناختی:** به طور کلی در حوزه روانشناسی کودک، حوزه شناختی دربرگیرنده مجموعه دانش، معلومات، توانایی ها و مهارت های ذهنی است، به عبارتی به جریان هایی که با ذهن و اندیشه کودک سروکار دارد، مربوط می شود. طبق نظر بلوم و همکارانش این حوزه دارای سلسله مراتبی است که در جدول شماره (۱) آمده است.

مفاهیم شناخت وی را نسبت به محیط افزایش می‌دهد و او را برای تفکر منطقی بهتر مجهز می‌کند (مفیدی ۱۳۸۳).

پس می‌توان طبق تعریف ارنست راپیکت هیلگارد و مارکویز گفت: یادگیری عبارت است از تغییر نسبتاً پایدار در احساس، تفکرات و رفتار فرد که بر اساس تجربه ایجاد شده باشد. رفتارگرایی از قبیل جان واتسون و اسکینر سرشت انسان را انعطاف‌پذیر می‌دانستند و معتقد بودند که در رشد، یادگیری نقش اصلی را ایفا می‌کند، چنانکه آموزش اولیه می‌تواند صرف‌نظر از آنچه کودک از استعدادها، تمایلات، علاقه‌ها، توانایی‌ها، نژاد و اجداد به ارث برده، او را به هر نوع بزرگ‌سالی تبدیل کند (سیف ۱۳۸۸). پس برای آنکه یادگرفتن به بهترین نحو صورت گیرد، باید حداقل، عوامل یا شرایط زیر که معمولاً تحت عنوان پیش‌نیاز یادگیری مطرح می‌شود وجود داشته باشد: ۱- هدف وجود داشته باشد. ۲- انگیزه برای یادگرفتن وجود داشته باشد و ادامه یابد (انگیزه پایدار باشد). ۳- به مواد آموختنی توجه و دقت کافی بشود. (مصاحبه با مربیان کانون مورد بررسی توسط نگارنده).

اهمیت آموزش تاریخ به کودکان

کودکان باید بدانند از کجا می‌آیند دارای چه گذشته‌ای بوده‌اند و چه میراثی از نسل‌های گذشته برای آن‌ها به‌جای مانده است. کودکان به کمک تاریخ می‌توانند روابط دنیای مدرن را درک کنند آن‌ها درمی‌یابند که چگونه امروز تحت تأثیر دیروز شکل گرفته است و چه درس‌هایی برای آینده دارد، تنها با آگاهی از تاریخ و سنجش حال با گذشته، تفکر انتقادی در آن‌ها شکل می‌گیرد.

تاریخ کودکان را تشویق به مشاهده دقیق می‌کند. موضوع‌های تاریخی از دیدگاه سرشتی برای کودکان جالب هستند و می‌توانند کنجکاوی آن‌ها را برانگیزانند و آن‌ها را به مشارکت فعال دریافتن و گردآوری داده‌های تاریخی و پیوند با نسل‌های پیش تشویق کنند از این رو آموزش تاریخ می‌تواند نقش بسیار ارزنده‌ای در رشد عقلانی، اجتماعی و اخلاقی کودکان و نوجوانان داشته باشد. برای آنکه کودکان در سنین بالاتر با موضوع‌های تاریخی از جمله میراث فرهنگی علاقه نشان دهند و تاریخ را پایه‌ای برای سنجش حال با گذشته و آینده قرار دهند، باید از همان سنین کودکی مربیان فعالیت‌هایی را در این زمینه تدارک ببینند. به‌طور کلی می‌توان گفت آموزش مفاهیم و انتقال اطلاعات به کودکان هنگامی می‌تواند مؤثر و پایدار باشد که روند آموزش به آن‌ها روندی دوسویه باشد. بدین معنی که امکاناتی برای دانش آموزان فراهم شود که آن‌ها بتوانند با مراجعه به منابع گوناگون یا انجام فعالیت‌هایی در زمینه‌ی آن موضوع، خود فعالانه در

- ارزش‌گذاری: ابزار عقیده با نگرش کودک، نسبت به یک چیز. درواقع، رفتار معرف این طبقه، دارای ویژگی باور یا نگرش است.

- سازمان‌دهی: ارزش‌ها در کودک به‌صورت یک نظام، سازمان‌دهی می‌شود و روابط آن‌ها مشخص می‌گردد.

- شخصیت‌پذیری: تبدیل نظام ارزشی کودک به‌صورت یک سبک زندگی یا ویژگی‌های شخصیتی.

مفاهیم و معانی در نگاه کودکان امری متفاوت از بزرگ‌سالان است. چراکه آن‌ها با تماشای هر پدیده‌ای و یا شنیدن هر آوایی، از کنار آن به‌راحتی می‌گذرند، درحالی‌که کودک، درصدد کشف آن پدیده و جستجوی رمز و راز چگونگی آن برخیزد. پس هر چیز به‌ظاهر ساده‌ای می‌تواند به معمای پررمزوراز برای کودک تبدیل شود.

- اهداف آموزشی روانی و حرکتی: حوزه روانی حرکتی، شامل توانایی‌ها و مهارت‌های حرکتی می‌شود مانند مهارت‌های کلامی، مهارت‌های انجام فعالیت‌های روزمره، مهارت‌های حرفه‌ای و...

به دنبال تقسیم‌بندی فوق در حیطه شناختی و عاطفی سیمپسون^۳ به طبقه‌بندی اهداف آموزشی در حیطه روانی - حرکتی پرداخت. طبقه‌بندی وی به‌طور اجمال عبارت است از:

- دریافت (آگاهی از اشیاء و کیفیت آن‌ها): شامل تحریک حسی، انتخاب علامت، تبدیل درک به عمل
- آمادگی (آمادگی و تطبیق برای انجام یک عمل خاص): شامل آمادگی ذهنی (اطلاع از مراحل مختلف در انجام کار) آمادگی بدنی، آمادگی روانی (میل به کارگیری ابزار در انجام کار)

- پاسخ‌هدایت‌شده (رفتاری که زیر نظر مربی انجام شود)
- خودکار شدن عمل (رفتار یاد گرفته‌شده به‌صورت عادت درمی‌آید)

- تطبیق و ابداع (تغییر رفتار با توجه به تغییر وضعیت)
از آنجاکه دوره کودکی دوره تربیت و پرورش ذهنی و رشد جسمانی کودک است، پس با توجه به دسته‌بندی فوق، هر سه دسته در فرایند آموزش و تربیت کودک مهم است (خیرالسادات ۱۳۹۳). هم‌چنین در راستای آموزش صحیح به کودکان یادگیری طبق دیدگاه‌های مختلف بیان می‌شود: ماریا مونتسوری گوید که کودک، دانش درباره محیط را اساساً از طریق حواس خود کسب می‌کند، بنابراین تربیت هر یک از حواس پنج‌گانه برای کودکان ضروری است (مفیدی ۱۳۸۳). ژان پیاژه اشاره می‌کند که هر چه تجربه‌های کودک و تعامل او با محیط متنوع‌تر باشد، وضوح و میزان مفاهیمی که در او پرورش می‌یابد بیشتر و وسیع‌تر خواهد بود این گونه

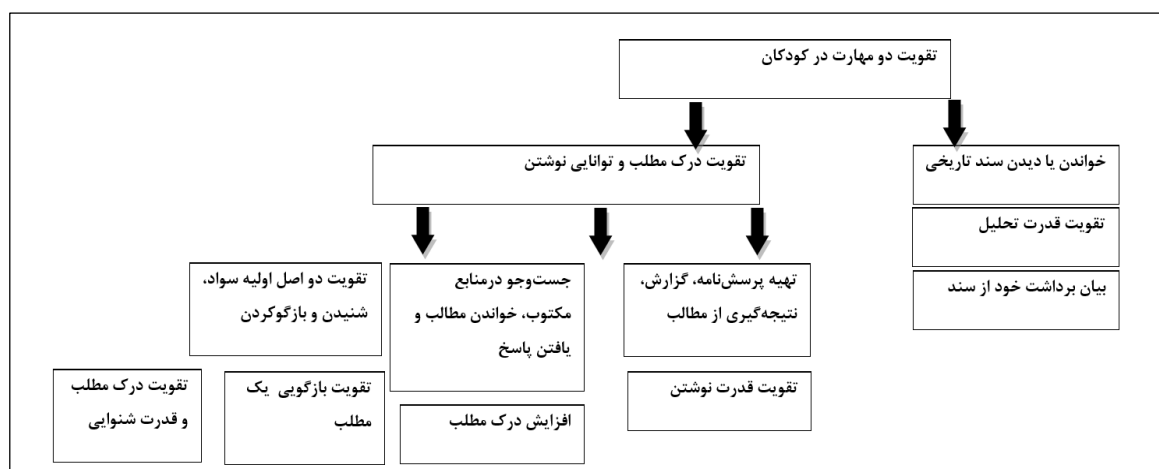
ازلحاظ لغوی واژه مسئولیت به معنای توانایی پاسخ دادن و در عرف به مفهوم تصمیم‌گیری‌های مناسب و مؤثر است. منظور از تصمیم‌گیری مناسب آن است که کودک در چارچوب هنجارهای اجتماعی و انتظاراتی که معمولاً از او می‌رود دست به انتخابی بزند که موجب ایجاد روابط انسانی مثبت، افزایش ایمنی، موفقیت و آسایش خاطر وی شود. لازم است کودکان از نیازها و هدف‌های خویش آگاه باشند، او زمانی فردی مسئول به شمار می‌آید که با در نظر گرفتن هدف‌های خویش و نیازهای سایرین عمل نماید. جهت آموزش مسئولیت به کودکان باید پاداشی در مقابل رفتار مسئولانه‌شان به آن‌ها داد تا توانایی مسئول بودنشان را گسترش دهند آن‌ها به تدریج پی می‌برند انجام مسئولیت و احساس خوشی ناشی از آن به هم وابسته‌اند، که البته کمک به کودکان برای انجام مسئولیت وظیفه عمده بزرگ‌ترهاست. کودک از نخستین روز زندگی تا بزرگ‌سالی باید قابلیت مسئولیت خویش را افزایش دهد. او از طریق کنش‌های متقابل با والدین، معلمان و همسالانش به اهمیت مسئول بودن پی خواهد برد. آموزش مسئولیت به کودکان آنان را قادر می‌سازد که از خویشتن مراقبت کنند و در آینده به‌عنوان بزرگ‌سالان مسئول، وظایف خویش را بر عهده گیرند. کودکان انعطاف‌پذیرند و همان‌گونه بار می‌آیند که ما می‌پروریم، بنابراین می‌توان با آموزش تاریخ و مسئولیت حفاظت از میراث فرهنگی به آن‌ها مسئولانی را برای آینده میراث و تاریخ کشور تربیت نمود

(علی پور ۱۳۸۶).

یادگیری مفاهیم و اطلاعات شرکت کنند. بی‌گمان آموزگاران، مربیان، والدین که می‌خواهند در این زمینه برای کودکان برنامه‌ریزی کنند در گام اول باید خود به‌دقت مجموعه کتاب‌های تاریخی و میراث فرهنگی را مطالعه کرده باشند. در گام دوم می‌توانند بر پایه دانش خود و بهره گرفتن از فعالیت‌های پیشنهادی، فعالیت‌های کارا و سودمند برای این گروه سنی تدارک ببینند (قائینی ۱۳۸۵). در این راستا باید دو مهارت را در کودکان تقویت نمود که در ادامه آن مهارت‌های دیگری نیز در کودکان ایجاد یا تقویت خواهد شد (شکل (۱)).

مسئولیت‌پذیری در کودکان

از دیگر مواردی که باید در این زمینه در کودکان تقویت نمود مسئولیت‌پذیری است. به‌طور کلی مسئولیت‌پذیری یعنی قابلیت پذیرش و به‌عهده گرفتن کاری که از کسی خواسته شده است، می‌توان دو نوع مسئولیت‌پذیری را مشخص کرد: مسئولیت‌پذیری شخصی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی. مسئولیت‌پذیری شخصی و خانوادگی، وظایف شخصی اولیه‌ای هستند که بیشتر کودکان خودشان در سنین پایین انجام می‌دهند، مثل مسواک زدن، شستن دست‌ها و لباس پوشیدن. برخی والدین انجام این وظایف را کافی می‌دانند، اما باید به کودکان وظایفی درباره کارهای خانه نیز محول کرد تا علاوه بر مسئولیت‌پذیری شخصی و خانوادگی، مسئولیت‌پذیری اجتماعی را نیز بیاموزند و در مقابل دیگران احساس مسئولیت داشته باشند.



شکل (۱). تقویت دو مهارت در کودکان
منبع: (نگارندگان)

روش تحقیق

با توجه به ماهیت اکتشافی مسئله و چارچوب نظری پژوهش که مربوط به دریافت رهیافتی به آموزش حفظ میراث فرهنگی به کودکان ۹ تا ۱۲ سال می‌باشد، از روش تحقیق کیفی با نمونه‌گیری نظری هدفمند استفاده شده است. از جهتی دیگر، پژوهش کیفی راهی برای رسیدن به محتوای ذهنی افراد است (رنجبر و دیگران ۱۳۹۱). که در این پژوهش محتوای ذهنی کودکان برای درک میراث فرهنگی در جهت یافتن رهیافتی برای حفظ این میراث اهمیت داشت. در پژوهش کیفی، نمونه‌گیری با پژوهش کمی تفاوت بسیار دارد، زیرا هدف آن به جای تعمیم یافته‌ها، درک عمیق از پدیده مورد بررسی است. انتخاب مشارکت‌کنندگان در پژوهش کیفی باهدف دستیابی به بیشترین اطلاعات درباره پدیده مورد بررسی انجام می‌شود. لذا در پژوهش کیفی، نمونه‌های پژوهش انتخاب یا دعوت می‌شوند. نمونه‌گیری هدفمند که نمونه‌گیری غیر احتمالی، هدف‌دار یا کیفی نیز نامیده می‌شود، به معنی انتخاب هدف‌دار واحدهای پژوهش برای کسب اطلاعات یا دانش است. استفاده از روش اشباع داده در پژوهش‌های کیفی به‌عنوان استاندارد طلایی پایان نمونه‌گیری در نظر گرفته می‌شود (رنجبر و دیگران ۱۳۹۱). اما طی پرسشنامه‌ای مشخص گردید که در این زمینه کودکان اطلاعات کافی ندارند و برای انجام این پژوهش به‌جای مصاحبه با کودکان مصاحبه‌ای با مربیان و مسئول کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان واقع در اصفهان شعبه پل فلزی صورت گرفته است. علت انتخاب این مرکز به‌عنوان نمونه موردی تحصیلات آکادمی برخی مربیان مجموعه درزمینه‌ی مرمت و بازسازی، اطلاعات آن‌ها و فعالیت‌هایی که در این زمینه برای کودکان انجام می‌دهند ازجمله قصه‌گویی و ماکت‌سازی و بازدید از میراث موجود و... بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها از طریق مطالب کتابخانه‌ای، پرسشنامه و مصاحبه با مربیان کانون می‌باشد.

پرسشنامه ارزیابی شناخت کودکان از تاریخ و میراث فرهنگی به‌منظور ارزیابی شناخت آن‌ها از تاریخ و میراث فرهنگی تهیه شده است.

سؤالات در این پرسشنامه در سه دسته سنجش شناخت، علاقه و امکانات در راستای موضوع موردنظر (آشنایی با تاریخ و حفظ میراث فرهنگی) می‌باشد. این پرسش در سطح مدارس دخترانه ابرار فلاورجان اصفهان، پسرانه علوی کلیشاد و پسرانه قرنی یزد آباد در استان اصفهان که به‌صورت رندم و اتفاقی انتخاب شده است توزیع و یافته‌های آن موردبررسی قرار گرفت:

نتایج و بحث

طبق پرسشنامه تکمیل شده توسط مربیان کانون پرورش فکری کودکان در مورد یادگیری کودکان آن‌ها معتقد هستند که عدم یادگیری کودکان متأثر از عوامل مختلفی چون موارد زیر می‌باشد: هدف نداشتن برای یادگیری، نداشتن علاقه و دقت کافی به یادگیری مطلب موردنظر، وجود اشکالاتی در حواس کودک (بینایی، شنوایی و...) هم‌چنین وجود اشکالاتی در مسائل عاطفی کودکان مانند (اضطراب، ترس، نداشتن اعتمادبه‌نفس، وابستگی بیش‌ازاندازه به خانواده و...)

در مورد علت‌های عمده به یاد نیوردن به عوامل زیر اشاره داشتند: یادگرفتن ناقص، نبودن محرک مناسبی برای به یادآوردن، سرکوب شدن اطلاعات کودک توسط دیگران، نداشتن انگیزه و علاقه برای یادآوری مطلب و گذشت زمان که باعث فراموشی اطلاعات به‌مرورزمان خواهد شد.

پس با توجه به موارد بیان شده مربیان معتقد هستند که برای یادگیری بهتر کودکان باید راه‌های برانگیختن علاقه آن‌ها را بررسی کرد و طبق این راه‌ها یادگیری را در آن‌ها منسجم نمود.

راه کارهای یادگیری بهتر کودکان

- روشن کردن محاسن آموختن و معایب نیاموختن برای کودکان در ابتدای کار

- مطرح کردن آموختنی‌ها به‌صورت جالب برای کودکان (طرح پرسش‌های جالب برای آن‌ها، آموزش مطالب به‌صورت مصور یا نمایشی،...).

- بهتر است کودک با آنچه می‌خواهد یاد بگیرد در تماس مستقیم و تجربه آن باشد.

از کودکان خواسته شود تا آموخته‌هایشان را برای دیگران بازگو کنند.

- از کودکان خواسته شود تا برداشتشان از موضوع موردنظر را به گونه‌های مختلف (نقاشی، نمایش، کارت‌پستال، کاردستی و...) ارائه دهند.

- استفاده از بازی‌های مختلف و مناسب در یادگیری می‌تواند برای آن‌ها مهیج باشد و علاقه آن‌ها را برای یادگیری بیشتر کند.

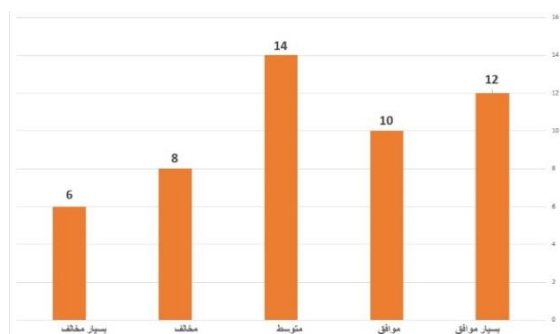
مربیان در مورد آشنایی کودکان با تاریخ و میراث فرهنگی اشاره داشتند که بچه‌ها در این گروه سنی آشنایی چندانی با تاریخ و میراث فرهنگی ندارند و تنها با نمونه‌های موردی اشاره شده در کتب درسی آشنا هستند ازاین‌رو بیان داشتند این آشنایی می‌تواند به طرق مختلف باشد:

- در ابتدا آشنایی کودکان با محیط‌های تاریخی و آثار هنری محل زندگی خود

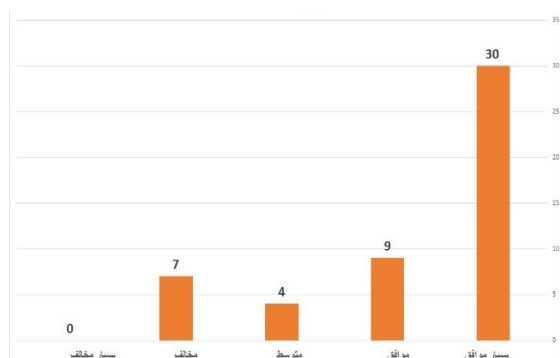
- تشویق آن‌ها به تهیه آرشوی از عکس‌های آثار هنری

از جمله فعالیت‌هایی است که دانش‌آموزان خود را نسبت به آن مشتاق نشان داده و بسیار تمایل به انجام این امور دارند (شکل (۳)). علاوه بر موارد ذکر شده، از آموزش به صورت بصری نمی‌توان گذشت، همان‌گونه که دانش‌آموزان در پاسخ‌ها اشاره داشتند آن‌ها چندان از شهرهای تاریخی و موزه‌ها بازدید نکرده‌اند و با آداب و رسوم، لباس‌ها، فرهنگ‌ها، بناها و ... آشنایی ندارند (شکل (۴)). پس تدارک برنامه‌هایی برای بازدید از موزه‌ها، بناهای تاریخی، صنایع دستی و ... تأثیر بسزایی در آشنایی آن‌ها با این میراث و درک درست‌تر از اهمیت حفاظت این میراث به آن‌ها خواهد داد (شکل (۵)). بر اساس این یافته‌ها می‌توان راهکارهای پیشنهادی را به صورت جدول (۲) خلاصه نمود.

لازم به ذکر است راهکارهای ارائه شده ثابت نیستند، اما جامع‌اند، به طوری که می‌توانند در موقعیت‌های متنوعی استفاده شوند و با ویژگی‌های خاص و شرایط گوناگون منطبق گردند و مورد استفاده قرار گیرند.



شکل (۲). نظر کودکان در خصوص شناخت داشتن از میراث فرهنگی کشور
منبع: (نگارندگان)



شکل (۳). نظر کودکان در خصوص علاقه به میراث فرهنگی
منبع: (نگارندگان)

- تشویق آن‌ها به حفظ نظافت در محل‌های باارزش فرهنگی و اجتماعی

- قصه‌گویی شبانه قبل از خواب در مورد تاریخ و میراث به جامانده

- ترسیم نقاشی با کودکان از بناها و آثار هنری

- تشویق آن‌ها به ساخت ماکت‌هایی از بناهای تاریخی جهت آشنا شدن آن‌ها با سختی کار سازنده و اهمیت حفاظت از آن‌ها

- بیان ارزش‌های میراث فرهنگی به زبان کودکان

- در مراحل ابتدایی مدرسه تدوین درسی در زمینه میراث فرهنگی در راستای آشنایی و توسعه فرهنگ حفاظت

- تشکیل شورا از کودکان و برگزاری جلسات مختلف بین آن‌ها و مسئولین حفاظت از میراث

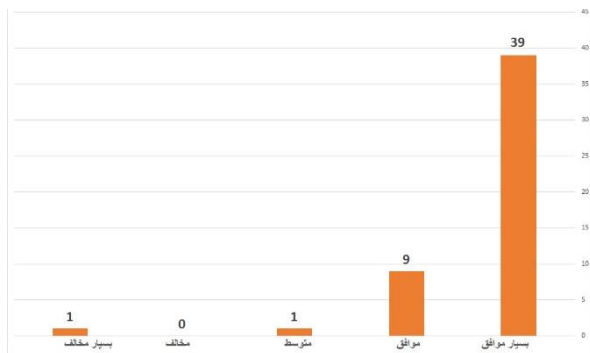
- برگزاری اردوهای در راستای شناخت آثار تاریخی شهرهای مختلف که در این راستا می‌توان آن‌ها را با ارزش‌هایی آشنا کرد.

- تشکیل گروه‌هایی تحت عنوان همیاران میراث و محول کردن مسئولیتی به آن‌ها و حضورشان بلباس‌های مخصوص در ساعت‌های بازدید گردشگران از آثار هنری و هشدار دادن آن‌ها به بازدیدکنندگان زمان ارتکاب به تخلف (عکس برداری از مکان‌های ممنوع، ریختن زباله، دست زدن به آثار، یادگاری نوشتن، ...) چنین تجربه‌ای در اقدامات مشابه مانند همیار پلیس شدن کودکان، نشان داده است سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی در آموزش کودکان درازمدت و پرسود است و آن‌ها بزرگسالان را نیز مجبور به انجام این وظایف خواهند کرد.

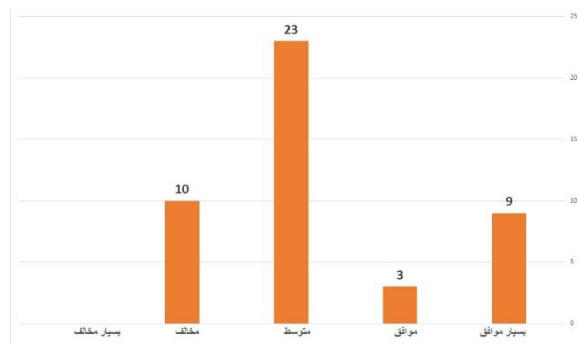
راهکارهای آموزش تاریخ به کودکان

با توجه به پرسشنامه‌ی تدوین شده برای کودکان که به موارد مختلفی اشاره دارد و هم‌چنین پاسخ‌هایی که کودکان به پرسش‌های مورد نظر داده‌اند، می‌توان راهکارهایی را برای آموزش تاریخ و هم‌چنین آموزش حفظ میراث فرهنگی پیشنهاد داد. راهکارهای ارائه شده بر اساس نیازها و درخواست‌های کودکان می‌باشد که به صورت زیر دسته‌بندی شده است.

طبق دسته سؤالات شناخت در مورد تاریخ و میراث فرهنگی درصد کمی از دانش‌آموزان با این میراث آشنا هستند شکل (۲) و به گفته آن‌ها و شواهد موجود کتاب‌های درسی تنها برای شناخت این امر کافی نمی‌باشد بنابراین آن‌ها نیازمند گفت‌وگو با افراد آگاه و پرسش درباره این موضوع از آن‌ها می‌باشند پس می‌توان از راهکارها به گفت‌وگو و پرس‌وجو توسط دانش‌آموزان اشاره داشت. هم‌چنین انجام فعالیت‌های نمایشی و تجسمی که به آن‌ها اشاره خواهد شد



شکل (۵). نظر دانش آموزان درخصوص علاقه به شناخت میراث با بازدید از بناها و میراث شهرها
(منبع: نگارندگان)



شکل (۴). نظر دانش آموزان درخصوص آشنایی با آداب و رسوم شهرهای مختلف
(منبع: نگارندگان)

جدول (۲). راهکارهای پیشنهادی آموزش تاریخ به کودکان
(منبع: نگارندگان)

* دعوت از افراد آگاه و کارشناسان به مدارس جهت پاسخ گویی به سؤالات دانش آموزان * گفت و گو در مورد شخصیت های مختلف و مهم تاریخی * اختصاص زمانی به قصه گویی در این رابطه برای کودکان * پرس و جو و گفت و گو در مورد نحوه شکل گیری تمدن ها، فرهنگ ها، ... در ادوار مختلف و شهرهای مختلف * بررسی زندگی گذشتگان (فرهنگ، رسوم، زبان، خط، ارزش ها، بناها، ...) * تشویق کودکان به جمع آوری اطلاعات در مورد تاریخ، میراث فرهنگی، رویدادهای تاریخی، فرهنگ ها، آداب، ... * دعوت از هنرمندان، معمار کاران سنتی، ... برای صحبت و بیان برخی تجربه ها و خاطرات به زبان کودکان * ایجاد کتابخانه های تاریخی و هنری و میراثی در مدارس و خانه ها. * برگزاری مسابقه بین دانش آموزان و پرسش از آن ها در مورد تاریخ و میراث	گفت و گو، پرس و جو، پژوهش
* تدارک برنامه بازدید از موزه های مختلف * تدارک اردوهای تفریحی، تاریخی و علمی از محله های شهر مبدأ گرفته تا اردو به شهرهای دیگر و آشنا شدن با مردم، آداب و رسوم، بناها و میراث موجود. * تدارک برنامه آشنایی با توریست ها و گردشگران و در صورت امکان صحبت با آن ها * استفاده از کودکان آموزش دیده به عنوان راهنمای گروه و صحبت کردن برای گروه های دیگر، جهت تشویق سایر دانش آموزان برای یادگیری این امر * انجام بازی های قدیمی حتی در شهرهای مختلف	گردشگری و بازدید
* اجرای نمایش های تاریخی به طور ادواری برای کودکان حتی توسط خودشان. * تحلیل عکس های تاریخی و نقاشی های روی سفال ها، بناها و ... توسط کودکان. * تشویق کودکان به تقلید از گذشته جهت ساخت ماکت، نوشته های خطی، نقاشی های موجود، جهت شناخت آن ها و توجه به سختی کار آن ها و اهمیت حفظ آن ها. * ایجاد فضاهای کارگاهی برای انجام فعالیت های مختلف (سفالگری، نقاشی روی سفال، مرمت سفال ها، مرمت نقاشی ها، صحافی کتاب ها، ساخت ماکت از بناها، ...).	فعالیت های نمایشی، تجسمی و ساخت و ساز

نتیجه گیری

میراث فرهنگی دستاوردهایی به جامانده از نیاکان است، دارایی‌ای که تأمین‌کننده ارزش فرهنگی هر ملتی است. حفاظت از این میراث گران بها وظیفه تک تک انسان‌هاست، و از دست دادن آن هویت بشر را با چالش مواجه می‌سازد، بنابراین مالک این میراث تنها یک فرد یا سازمان نیست بلکه تمام بشر در این گستره خاکی مالک دستاوردهای گران بهای پیشین هستند و از میان این میراث گران بها هنر معماری به عنوان یک جنبش پرونق حیات بشری رخ نمایانده و بناهای جاویدان را متأثر از فرهنگ ایرانی به نمایش گذاشته است. اگر قرار باشد حفاظت و پاسداری از این میراث در میان مردم نهادینه شود، باید از همان اوایل کودکی آن‌ها را با ارزش‌ها آشنا کرد زیرا در کودکی یادگیری آسان تر و عمیق تر و پایدارتر است و راحت تر می‌توان ارزش‌ها را در اذهان آن‌ها نهادینه کرد.

حس هویت بخش هر اثر بیان‌کننده ارزش معنوی آن اثر است. هر میراثی تفسیری از فرهنگ، ارزش‌ها و عقاید مشترک یک جامعه است که خود بیانگر ارزش اجتماعی است. ماندگاری و قدمت هر اثر را می‌توان ارزش تاریخی آن اثر تلقی کرد، و چون هر اثری منحصر به فرد و دارای هویت است بنابراین آن اثر بیان‌کننده ارزش اصالت است. پس علاوه بر موارد ذکر شده دربند (۱-۳) با باز دیدهای علمی نیز می‌توان کودکان را با اهمیت این ارزش‌ها آشنا نمود و آن‌ها را در حفظ این ارزش‌ها تربیت کرد. این آشنایی شروع خوبی است زیرا کودکان را به گذشته‌ای ملموس می‌برد و برایشان زمینه سخن گفتن درباره تفاوت‌های ارزش‌ها و میراث‌ها را در گذشته و حال فراهم می‌کند و آن‌ها را وادار به پرسش، جست‌وجو و مشاهده دقیق و سپس مقایسه می‌کند. آن‌ها به کمک تاریخ می‌توانند روابط دنیای جدید را درک کنند و دریابند که چگونه امروز متأثر از دیروز شکل گرفته و چه درس‌هایی برای آینده دارد. می‌توان فرهنگ حفاظت از میراث گران بها را در کودکان نهادینه کرد که نه تنها اثرات مثبت این آموزش در ذهن کودکان نقش می‌بندد بلکه به واسطه آن‌ها والدین و سایر اعضای مرتبط با کودکان نیز آگاه شده و ملزم به رعایت می‌شوند.

همچنین کودکان زمانی که با فرهنگ و تاریخ آشنا شوند و لزوم حفاظت از آن را بیاموزند به طور یقین در بزرگسالی نیز به فرهنگ و تاریخ همه مناطق احترام خواهند گذاشت و همیاران خوبی برای این میراث گران قدر خواهند بود. این امر مهم هر چند به سرعت محقق نخواهد شد ولی گامی مثبت است تا در سال‌های آینده به نتیجه مطلوب خویش برسد.

پی‌نوشت‌ها

۱. حدیث نبوی: «العلم فی الصغر كالنقش فی الحجر»

2. Bloom
3. Simpson

منابع

- ایسار، یود هیشتیر راج. ۱۳۸۷. میراث فرهنگی و چالش‌ها و ضرورت‌ها. ترجمه داوود حیدری. تهران: انتشارات موسسه فرهنگی آینده پویان.
- بین، رینولد، و هریس کلمز. ۱۹۸۶. آموزش مسئولیت به کودکان. ترجمه پروین علی پور. ۱۳۸۶. تهران: انتشارات آستان قدس رضوی.
- تراسی، دیوید. ۱۳۹۳. اقتصاد و فرهنگ. ترجمه فرهاد کاظمی. تهران: انتشارات نی.
- توحیدی، فائق. ۱۳۸۰. آشنایی با میراث فرهنگی. تهران: انتشارات و تولیدات فرهنگی.
- خیرالسادات، اکرم السادات، و حسین مهدی پور. ۱۳۹۳. نقش پتانسیل‌های معماری محیط روستا در راستای بهبود نیازهای آموزشی کودکان. مقاله ارائه شده در نخستین همایش ملی علوم تربیتی و روانشناسی، فارس.
- رنجبر، هادی، علی اکبر حق دوست، مهوش صمصالی، علیرضا خوشدل، محمدعلی سلیمانی، و نسیم بهرامی. ۱۳۹۱. نمونه‌گیری در پژوهش‌های کیفی: راهنمایی برای شروع. مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران ۱۰(۳): ۲۳۸-۲۵۰.
- سیف، علی‌اکبر. ۱۳۸۸. روانشناسی پرورشی نوین تهران: نشر دوران.
- قاینی، زهره. ۱۳۸۵. گام به گام با تاریخ. تهران: انتشارات موسسه پژوهشی تاریخی ادبیات کودکان.
- کول، ونیتا. ۱۳۸۳. برنامه آموزش و پرورش در دوره پیش از دبستان. ترجمه فرخنده مفیدی. تهران: انتشارات علوم تربیتی.
- مفیدی، فرخنده. ۱۳۸۳. آموزش و پرورش پیش‌دبستانی و دبستانی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- رفیعی، آنا. ۱۳۹۳. لزوم آموزش میراث فرهنگی به کودکان. <http://Namenews.ir/fa/News/135514> (دسترسی در ۹۵/۹/۷).
- Bloom, B.S. 1956. Taxonomy of educational objectives. cognitive domain. New York: Mckay

بررسی و تحلیل دیپلماسی شهری و توسعه در فضای جریان‌ها با مطالعه شهر تهران

امین فرجی*، حمیدرضا بابایی، اسداله راشدی^۳

چکیده

دیپلماسی شهری امروزه به عنوان ابزاری کارآمد در جهت نیل به اهداف شهرها و کلان‌شهرها است. دیپلماسی شهری را می‌توان در واقع تلاشی هدفمند در فضای جریان‌ها دانست که اهداف مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی را دنبال می‌کند و در راستای دستیابی به توسعه ملی هدایت می‌گردد. بر این اساس در این مقاله دیپلماسی شهری در فضای جریان‌ها با تأکید بر شهر تهران به عنوان مرکز تحولات ملی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است. این مقاله به دنبال پاسخگویی به این سؤال است که مکانیزم تعامل درونی و برون‌مرزی در چارچوب دیپلماسی شهری چگونه بر دستیابی به توسعه در سطح ملی (تهران به عنوان مرکز ثقل سطح کلی) مؤثر است؟ روش مطالعه مقاله توصیفی-تحلیلی است. از آنجایی که هدف این تحقیق به نحوی کشف روابط دیپلماسی و فضای جریان‌ها است لذا در دسته‌بندی تحقیقات اکتشافی نیز قرار می‌گیرد. از جنبه پارادایمی نیز تحقیق حاضر در پرتو پارادایم تحقیق کیفی و گردآوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها محقق شده است. بر مبنای بررسی‌های انجام شده می‌توان گفت شهرها نقش مهمی در توسعه و رشد اقتصادی ملی بازی می‌کنند. این مهم در سایه بهره‌گیری صحیح از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های موجود و در مواردی ظرفیت‌سازی صورت می‌پذیرد. امروزه جذب سرمایه‌های خارجی و حضور فعال نیروهای خارجی برای شکوفایی اقتصاد شهر به عنوان ابزاری مهم جهت دستیابی به اقتصاد شهری پایدار و پویا می‌باشد. در این میان شهر تهران و نیز سایر کلان‌شهرهای کشور به واسطه تمرکز زیرساخت‌ها و امکانات مهم سیاسی و اقتصادی می‌توانند نقش فعالی را در این عرصه بازی کنند.

واژه‌های کلیدی

دیپلماسی شهری، فضای جریان‌ها، توسعه ملی، کلان‌شهر تهران.

۱- استادیار، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲- استادیار، پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری، جهاد دانشگاهی، تهران، ایران.

۳- دانش‌آموخته دکتری، گروه اندیشه سیاسی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

* - نویسنده مسئول: a.faraji@ut.ac.ir

مقدمه

دیپلماسی شهری^۱ که در رشته‌های روابط بین‌الملل، جامعه‌شناسی سیاسی، دیپلماسی و جغرافیای شهری و سیاسی اصطلاح رایجی است. دیپلماسی شهری؛ هنر کاربردی روابط بین‌الملل برای مذاکرات، تعامل، توسعه و بهسازی روابط بین ملت‌ها و برای مشکلات و معضلات روابط دولت‌هاست و بخش مهمی از دیپلماسی عمومی^۲ کشورهای دموکراتیک و پیشرفته به شمار می‌رود. در این تعریف بر سه وجه تمایز دیپلماسی شهری از دیپلماسی دولتی تأکید می‌کنیم. دیپلماسی شهری؛ اولاً یک هنر است دوماً کاربردی است و سوماً در این دیپلماسی، هدف اصلی ملت‌ها هستند؛ نه الزاماً دولت‌ها.

هرچند عنوان دیپلماسی شهری و موضوعات آن در حال حاضر جدید به نظر می‌رسند اما از دولت‌شهرهای یونان باستان تا شهرهای دوران قرون وسطی و دوران اسلامی، همچنان این شهرها بودند که ارتباطات تجاری، فرهنگی و اجتماعی بین جوامع را به صورت مستقیم و غیرمستقیم بین خود برقرار می‌کردند. با شکل‌گیری دولت - ملت‌ها و شکل‌گیری روابط بین کشورها بر اساس مناسبات بین دولت‌ها به واسطه دولت‌های مرکزی، ارتباطات بین شهری تحت الشعاع ارتباطات سیاسی و اقتصادی دولت‌ها قرار گرفت. از اواخر جنگ جهانی دوم به خصوص پس از بمباران اتمی هیروشیما، شاهد گسترش نارضایتی عمومی در سراسر شهرهای کشورهای درگیر جنگ بودیم که این امر باعث شد بازیگران غیردولتی به خصوص شهرداری‌ها و نمایندگان افکار عمومی وارد عرصه تعاملات بین‌المللی شوند و از این طریق بتوانند در روند تصمیم‌گیری‌های بین‌المللی از مواضع شهروندان خود دفاع کنند.

به طور خلاصه اگر بخواهیم ابعاد دیپلماسی شهری را به لحاظ حوزه عملکردشان در مدیریت شهری بیان کنیم، می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد (قورچی و امانی ۱۳۸۸):

۱- امنیت

۲- توسعه

۳- اقتصاد

۴- فرهنگ

۵- شبکه جهانی

۶- نمایندگی در سازمان‌های بین‌المللی

در این میان می‌توان دیپلماسی شهری را زمینه‌ای برای بهره‌گیری از فرصت‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جهت میل به توسعه ملی دانست. این مقاله کوششی در جهت تشریح و تحلیل ابعاد دیپلماسی شهری و فضای جریان‌ها در پروسه جهانی‌شدن باهدف توسعه ملی است.

تغییرات نظام بین‌الملل و پررنگ شدن نقش بازیگران غیردولتی و اهمیت افکار عمومی بین‌المللی سبب شده است که «دیپلماسی شهری» به عنوان جنبه‌ای از پارادایم‌های دیپلماسی سنتی ظهور و بروز یابد (Daroudi and Peimani 2013). در واقع، شهرها از نقش مهمی در سیاست و اقتصاد جهانی و بازسازی مدیریت جهانی برخوردار شده‌اند و می‌توانند به عنوان بازیگران کلیدی در چارچوب سیاست‌های تمرکززدایی و اقدام‌های تعامل گرایانه شهر به شهر، زمینه‌های افزایش تعامل را در حوزه‌های فناوری اطلاعات، اقتصاد، اجتماع و فرهنگ در عصر جهانی‌شدن فراهم آورند. چنان‌که لوتیز ممفورد^۳ مورخ شهر آمریکایی چنین اذعان می‌کند که هیچ کارکردی را نمی‌توان یافت مگر اینکه در شهرها به منصف ظهور رسیده باشد (Mumford 1937). بدون شک در این خصوص اثرات انباشتی شهرها^۴ که منجر به تراکم، نزدیکی و تنوع می‌گردد منجر به شکل‌گیری خوشه‌هایی از فعالیت و مردم در فضا شده و همین امر منجر به تشدید بیشتر در دسترسی و جابجایی داده، دانش و ایده می‌شود (Overman and Venables 2010).

شهر در قرن ۲۱ به مراتب تعریف و جایگاه متفاوتی را در عرصه بین‌الملل به جهت ظهور و بروز فرایند جهانی‌شدن^۵ و پیدایش جهان شهرها^۶ دارد. چنان‌که گروهی بر این باورند که شهر در عصر جهانی‌شدن اگر نگوییم فراتر بلکه اهمیتی یکسان با دولت‌ها دارند (Adam and Beall 2017). در حال حاضر به نظر می‌رسد «توسعه»، «دیپلماسی شهری» و «فضای جریان‌ها» یک ساختار سه وجهی را تشکیل می‌دهند که باید از طریق تعامل سازنده به تعادلی پویا و هم‌افزا با یکدیگر دست یابند. لازمه‌ی تحقق این تعادل هم‌افزا در ساختار مذکور، پرهیز از رویکرد سنتی امنیتی - تقابلی و اتخاذ رویکرد اقتصادی - تعاملی با جهان است. به عبارت دیگر با اتخاذ رویکرد اقتصادی توسعه - محور و قرار گرفتن تمامی برنامه‌های داخلی و خارجی کشور در مدار توسعه‌ی ملی (به عنوان محور سند چشم‌انداز بیست‌ساله)، امکان برقراری تعادل هم‌افزا در ساختار مزبور و حفظ امنیت نظام سیاسی فراهم می‌شود. عدم توانایی جهت ایجاد تعادل در این ساختار سه وجهی، مبنای مشروعیت نظام سیاسی را متزلزل کرده و بقاء آن را با تهدید جدی مواجه می‌کند. این در حالی است که در صورت برقراری تعامل و تعادل یادشده و تحقق توسعه و تأمین رفاه، زمینه برای آزادی عمل و ارتقاء عزت‌نفس به مثابه دو محور و خواست اساسی کشور در عرصه‌ی بین‌المللی نیز فراهم خواهد شد دیپلماسی شهری با لحاظ کردن پیچیدگی‌های فرآیند جهانی‌شدن به ویژه در بعد اقتصادی و همچنین توجه به مؤلفه‌های فضای جریان‌ها و بازیگران جدید نیمه‌دولتی و غیردولتی این عرصه، ابزار

کمیته دیپلماسی شهری با عنوان شهرهای متحد و حکومت‌های محلی^{۱۳} در سال ۲۰۰۵ تأسیس گردید. این کمیته دیپلماسی شهری را ابزار حکومت‌های محلی جهت ایجاد همبستگی اجتماعی، جلوگیری از بروز اختلافات، حل اختلافات و بازسازی روابط بعد از بروز اختلافات تعریف می‌کند. درواقع دیپلماسی شهری راهکارهایی را برای ایجاد محیطی پایدار که در این راستا شهروندان بتوانند در صلح، دموکراسی و رفاه زندگی کنند، ارائه می‌دهد (Sizoo 2007).

در سال ۲۰۰۷ موسسه روابط بین‌الملل در هلند بانام کلینگندائل^{۱۴} تحقیقاتی را در ارتباط با دیپلماسی شهری منتشر نمود. در این تحقیقات دیپلماسی شهری به‌قرار زیر تعریف شد:

دیپلماسی شهری فرایندی است که شهرها در آن از طریق بازیگرانی درگیر روابط سیاسی بین‌المللی می‌شوند که هدف آن درواقع ارائه توانمندی‌های نواحی شهری و نیز علائق آن‌ها به دیگر نقاط شهری می‌باشد (Pluijm and Melissen 2007). کنگره مسئولان محلی و منطقه‌ای^{۱۵} انجمن اروپا دیپلماسی شهری را فعالیتی تعریف می‌کند که از طریق آن مسئولین شهرداری در مسائل و مشکلات محلی (مانند فقر، عدم تکافوی مالی شهرداری‌ها، بهره‌گیری از تجارب و...)، حمایت یک و یا چند شهرداری از نواحی شهری سایر نقاط را دریافت کند.

در نخستین کنفرانس جهانی دیپلماسی شهری^{۱۶} در شهر لاهه^{۱۷} (۲۰۰۸) تأمین نیاز نواحی شهری هدف اصلی دیپلماسی شهری اعلام گردید. از سوی دیگر اهمیت رو به رشد دیپلماسی شهری را می‌توان در رویکرد سازمان‌های بین‌المللی ملاحظه نمود که عمدتاً ماهیت شهری دارد؛ مانند بانک جهانی با تشکیل گروه شهرهای تاب‌آور درصدد است تا با ارائه برنامه امکان پاسخگویی سریع در مواجهه با بحران‌هایی مانند تغییر اقلیم و نیز ارائه تجارب مشترک و ... به شهرها، مدیران شهری را یاری نماید (Adam and Beall 2017). با توجه به آنچه گفته شد می‌توان گفت دیپلماسی شهری درواقع ابزاری برای تعاملات شهرداری‌ها در نقاط مختلف که هدف اصلی آن‌ها بهره‌گیری از تجارب موفق، ایجاد صلح بین‌المللی، رشد اقتصادی نواحی شهری، حقوق شهروندی و ارتقاء رفاه عمومی در نواحی مختلف، خارج از روابط دیپلماتیک و رسمی دولت مرکزی است.

شاید این مهم، یعنی دیپلماسی شهری، بیش از همه مرهون فرایند جهانی‌شدن است. چنان‌که تیلور در مقدمه کتاب خود^{۱۸} چنین اظهار می‌کند جهانی‌شدن تبیین‌کننده شرایطی است که در آن روابط اجتماعی به‌طور فزاینده‌ای افزایش یافته

مناسبی برای تحقق منافع کنشگران بین‌المللی فراهم می‌آورد (موسوی شفقانی ۱۳۸۹). بر این اساس ورود به عرصه دیپلماسی شهری یک ضرورت انکارناپذیر به نظر می‌رسد. فضای مکان‌ها عمدتاً عرصه «سیاست سخت» مبتنی بر مؤلفه‌های سیاسی، نظامی و امنیتی و فضای جریان‌ها اساساً عرصه «سیاست نرم» مبتنی بر مؤلفه‌های اقتصاد، رفاه و توسعه است. به هراندازه که کشوری تعریف و تأمین منافع ملی خود را در چارچوب گفتمان حاکم بر فضای مکان‌ها و از طریق دیپلماسی سنتی تعقیب کند به «جهان گذشته» نزدیک می‌شود؛ جهانی که در آن الگوی حاکم بر روابط بازیگران به‌طور طبیعی شامل کشمکش سیاسی، درگیری نظامی، برخوردهای امنیتی و جنگ است؛ و به هراندازه که تعریف و تأمین منافع ملی کشور در چهارچوب گفتمان حاکم بر فضای جریان‌ها و از طریق تقویت دیپلماسی شهری تعقیب شود، آن کشور به «جهان آینده» نزدیک خواهد شد؛ جهانی که در آن الگوی حاکم بر روابط بازیگران مبتنی بر همکاری و رقابت توأمان خواهد بود.

بر اساس آنچه مطرح شد در این مقاله به بررسی و مطالعه دیپلماسی شهری در فضای جریان‌ها با تأکید بر شهر تهران پرداخته شده است. تا از این رهگذر نقش دیپلماسی شهری در فضای جریان‌ها را در توسعه ملی بررسی نمائیم. در مقاله پیش رو شهر تهران به‌عنوان مرکز تحولات ملی به‌عنوان نمونه مورد توجه و بررسی قرار گرفته است.

مبانی نظری

دیپلماسی شهری

دیپلماسی شهری در طول سالیان متمادی تحت عناوینی چون دیپلماسی شهرداری^{۱۹}، دیپلماسی شهروندی^{۲۰} و نیز دیپلماسی شهر- به - شهر^{۲۱} در منابع مختلف مورد بررسی قرار می‌گرفت؛ اما اصطلاح دیپلماسی در مفهوم صلح جهانی از طریق حضور نواحی شهری و مشارکت شهروندان در امور بین‌المللی، نخستین بار در مرکز دیپلماسی نوآورانه^{۲۲} که در سال ۱۹۸۲ توسط مایکل شومن^{۲۳} تأسیس گردید، مطرح شد. یکی از نخستین استفاده‌کنندگان اصطلاح دیپلماسی شهری در ارتباط با ایجاد صلح و رشد اقتصادی انجمن جهان - محلی^{۲۴} به‌عنوان شبکه‌ای از شهرها در سال ۲۰۰۳، می‌باشد (Glocal Forum 2003).

انجمن جهان - محلی درواقع باهدف تعاملات تکنولوژی، اطلاعات و اقتصاد شهرها در قالب جهانی‌شدن ایجاد شد. این انجمن دیپلماسی شهری را تلاشی برای برابری و عدالت بیشتر از طریق بازیگران کلیدی و تمرکززدایی و اقدامات شهر به شهر تعریف کرد.

و مرزهای دولت‌ها کم‌رنگ می‌گردد (Taylor 2004).

گستره مفهوم دیپلماسی شهری

موسسه روابط بین‌الملل در هلند^{۱۹} شش بعد را برای دیپلماسی شهری شناسایی نموده است (Pluijm and Melissen 2007). هر یک از ابعاد شش‌گانه در نگاهی جامع باهدف ایجاد بسترهایی برای سرمایه‌گذاری و درواقع رشد اقتصادی انجام می‌شود. درواقع تلاش دیپلماسی شهری برای برقراری صلح باهدف ایجاد بستری مناسب برای حضور سرمایه‌گذاران و رشد شهر و کسب وجهه بین‌المللی صورت می‌پذیرد.

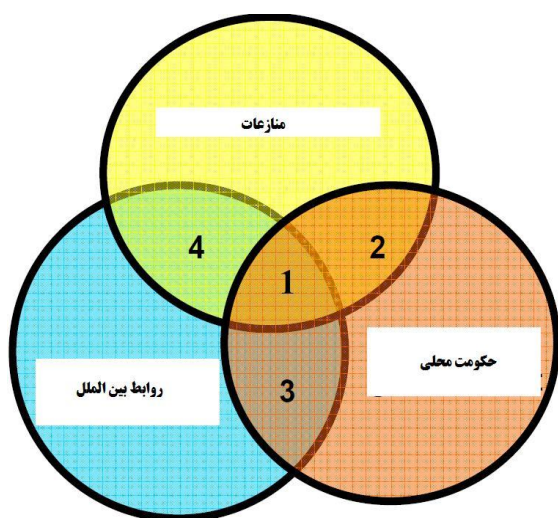
دیپلماسی شهری مفهومی بسیار گسترده و وسیع دارد که گستره وسیعی از فعالیت‌ها و اقدامات را در برمی‌گیرد. درحالی‌که در بسیاری موارد دیپلماسی شهری تنها درباره مفهوم سیاسی و با تأکید بر صلح بین‌المللی مطرح می‌گردد. البته با توجه به آنچه عنوان گردید درواقع صلح بین‌المللی و دیپلماسی شهری با اهداف سیاسی درواقع بستری برای رشد و توسعه اقتصادی است. به‌عنوان مثال کمیته دیپلماسی شهری با عنوان شهرهای متحد و حکومت‌های محلی به حل منازعات بین‌المللی و باز ساخت روابط بعد از بروز منازعات در قالب دیپلماسی شهری می‌پردازد. درحالی‌که انجمن جهان - محلی^{۲۰} دیپلماسی شهری را به‌عنوان الگویی از تمرکززدایی در مدیریت روابط بین‌المللی با تأکید بر مسئولان محلی به‌عنوان بازیگران کلیدی به‌خصوص در منازعات و پس از منازعات، تعریف می‌کند. فدراسیون شهرداران کانادا^{۲۱} نیز دیپلماسی شهری را ایجاد صلح و حل منازعات بین‌المللی تعریف می‌کند (Bush 2004).

مفاد هر گونه بحث از نظریه سیاست دیپلماسی شهری باید دربرگیرنده منظومه‌ای از داده‌ها و چند موضع راهبردی درباره چند مقوله مرتبط با این مضامین باشد اما این داده‌ها دربردارنده چند موضوع به شرح زیر هستند:

- ماهیت بستر سیاست سازمان مدیریت شهری که باید درگیر دیپلماسی شهری شوند.
- چگونگی توانایی بالقوه کلان‌شهری که در جهت سیاست دیپلماسی شهری مؤثر گام خواهد برداشت.
- تشریح چارچوب مفهومی مربوط به فرایندهای سیاست شهری جهانی که بر مشارکت بینا شهرها و بینامدیریت شهری مؤثر هستند.
- شناخت سازوکار محاط بر عرصه‌های بین‌المللی شهری که پای روابط بینا شهری و بینا مدیریت‌های شهری را به سیاست جهانی باز/ بسته می‌کند (نجات حسینی ۱۳۹۰).

دیپلماسی شهری مرتبط با مسئولین محلی (شهر) از یک سو و روابط بین‌الملل (دیپلماسی) از سوی دیگر است؛ اما مسئله اصلی در اینجا است که دیپلماسی شهری صرفاً مرتبط با موضوع جنگ و صلح نمی‌باشد. درواقع دیپلماسی گستره وسیعی از فعالیت‌ها شامل افزایش روابط تجاری، تبادلات فرهنگی و کاندیداتوری برای مسابقات و جشنواره‌ها مانند المپیک را در برمی‌گیرد (Sizoo 2007). در شکل (۱)، سه جنبه از دیپلماسی شهری را به‌قرار زیر نشان می‌دهد.

- حکومت محلی
- روابط بین‌الملل
- منازعات



شکل (۱). جنبه‌های ۳ گانه دیپلماسی شهری
منبع: (Sizoo 2007)

ناحیه (۱): این ناحیه درواقع مفهوم مرکزی در دیپلماسی شهری است که درواقع هر سه جنبه از دیپلماسی شهری را دربر می‌گیرد. در این موارد حکومت‌های محلی به کمک حکومت‌های محلی در سایر کشور که درگیر منازعات می‌باشند می‌روند. درعین حال ناحیه (۱) درواقع بیانگر تلاش حکومت‌های محلی برای برقراری صلح در مقیاس وسیع بین‌المللی مانند ایجاد کمپین‌های مبارزه با اشاعه صلاح‌های اتمی، می‌باشد.

ناحیه (۲): در ناحیه دوم کمک‌های بین‌المللی حضور نداشته و بیشتر مرتبط با حضور حکومت‌های محلی برای حل منازعات محلی در میان گروه‌ها و پناهندگان است.

ناحیه (۳): ناحیه درواقع بخش وسیعی از فعالیت‌های دیپلماسی شهری را خارج از موضوع منازعات دربر می‌گیرد. به‌عنوان مثال کمک حکومت‌های محلی در کشورهای مختلف برای حل مشکل فقر و رشد اقتصادی شهر در دیگر نواحی شهری را می‌توان نام برد.

(۲) شهرهای جهانی در حال ظهور^{۲۵}: این شهرها به عنوان دروازه‌های شرکت‌های تجاری بین‌المللی، تجارت و سرمایه‌گذاری هستند. این گروه شامل شانگهای^{۲۶}، پکن^{۲۷}، استانبول^{۲۸} و سائوپائولو^{۲۹} است.

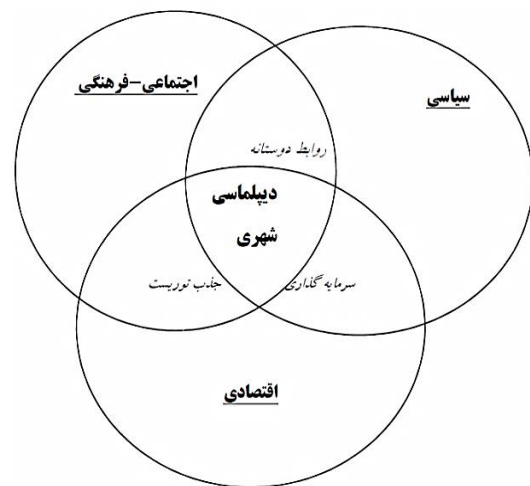
(۳) شهرهای جهانی جدید^{۳۰}: در این گروه شهرهای کوچک و متوسطی قرار دارند که دارای زیرساخت‌های جذاب و کیفیت زندگی بالایی دارند و عموماً در حوزه‌های مشخص و محدودی در مقیاس جهانی دارای بازار بین‌المللی هستند. بریسبن^{۳۱}، ملبورن^{۳۲} و بوستون^{۳۳} نمونه شهرهای جهانی جدید هستند (JLL Cities Research Center 2015 a).

مجموعه ۳ دسته‌بندی بالا عمده مبادلات بین‌المللی و نیز تراکنش‌ها در حوزه‌های مختلف را بر عهده‌دارند. کنش متقابل بین این گروه از شهرها و با یکدیگر و نیز سایر شهرها منجر به شکل یابی فضایی از جریان‌ها در قالب سیستم شبکه شهری جهانی شده است.

فضای جریان‌ها^{۳۴} برای اولین بار توسط مانوئل کاستلز در سال ۱۹۹۷ وارد ادبیات جامعه اطلاعاتی شد و در مقابل فضای مکان‌ها^{۳۵} ابداع شد. فضای جریان‌ها اگرچه با مقاومت از سوی رقیب خود یعنی فضای مکان‌ها روبروست، ولی با قدرتی فزاینده در حال سلطه یابی بر سراسر جهان و شکل دادن به الگوهای جدید تولید و توزیع ثروت و قدرت در نظام بین‌الملل است. بسیاری از روندهای متعارض جهان کنونی ناشی از کشمکش و همزیستی توأمان میان این دو نوع فضای متفاوت در عصر جهانی شدن است. شناخت این دو فضا، می‌تواند یک چهارچوب تحلیلی برای درک تحولات جهانی و شناسایی و به کارگیری ابزارهای مناسب کنش و واکنش بازیگران در چنین شرایطی را فراهم کند. فضای جریان‌ها در مقابل فضای مکان‌ها مطرح گردید. فضای مکان‌ها به معنای ساختارهای مکانی جوامع بشری است که در سرزمین‌های تحت حاکمیت دولت - ملت‌های مختلف مستقر هستند. به عبارت دیگر، فضای مکان‌ها با تفکیک، جداسازی و شکل‌گیری مرزها در قالب نظام دولت - ملت و ستفالیایی^{۳۶} قابل شناسایی است. درحالی که فضای جریان‌ها با کنش‌های متعامل و پیوندها و وابستگی‌های متقابل پیچیده تعریف می‌شود. تصور این فضا، محصول ادراک جهان در قالب جریان‌های قدرتمند فراملی است که محتوای جهانی شدن نئولیبرالیسم را شکل داده‌اند. درواقع، در سطح کلان، فضای مکان‌ها عمدتاً عرصه سیاست سخت مبتنی بر مؤلفه‌های سیاسی، نظامی و امنیتی و فضای جریان‌ها اساساً عرصه سیاست نرم مبتنی بر مؤلفه‌های اقتصاد، رفاه و توسعه است. شکل‌گیری فضای جریان‌ها از دهه ۱۹۷۰ و در چارچوبی نظام‌مند شروع شد و به همراه جهانی شدن در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ گسترش یافت. به تعبیر تیلور آنچه

ناحیه (۴): این ناحیه دربرگیرنده فعالیت‌های نهادهای غیر حکومتی^{۳۷} که خارج از سیستم حکومت‌های محلی و یا در مواردی بارآهنمایی آن‌ها اقدام به باز ساخت روابط بین‌المللی می‌پردازند.

علیرغم روابط دوسویه بین صلح و جذب سرمایه‌گذاری خارجی و متعاقباً رشد اقتصادی شهر، باید به این نکته اشاره کرد که هدف این مقاله بررسی ابعاد و اثرات دیپلماسی در رشد اقتصادی شهری به خصوص شهرداری تهران است لذا در این راستا دیاگرام بالا موردبررسی و با تأکید بر ۳ عنصر اقتصادی، سیاسی و اجتماعی - فرهنگی در دیپلماسی شهری این دیاگرام به صورت زیر موردبازنگری قرار می‌گیرد (شکل (۲)).



شکل (۲). جنبه‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی - فرهنگی در دیپلماسی شهری
منبع: (نگارندگان)

فضای جریان‌ها

گسترش شبکه جهانی اطلاعات و سهولت دسترسی به آن، بسترساز تغییرات در سیستم جهانی و نیز ساختار شبکه اقتصادی بسیاری از شهرها شده است. این مهم امروزه در قالب مفهوم جهان شهر بروز و ظهور یافته است. مرکز تحقیقات شهری JLL در گزارشی به طبقه‌بندی شهرهای جهانی^{۳۳} بر اساس عملکرد سرمایه‌گذاری به قرار زیر می‌پردازد:

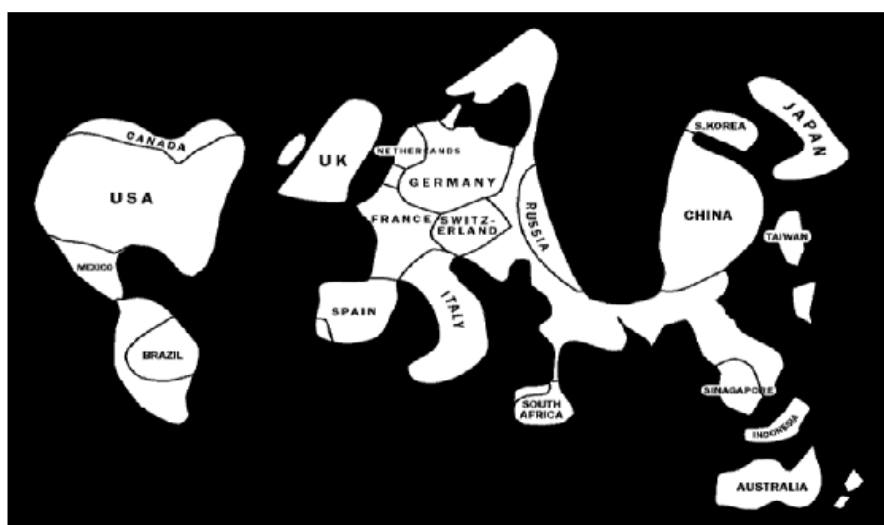
(۱) شهرهای جهانی تثبیت شده^{۳۴}: این شهرها به شدت جهانی شده و دارای مزیت رقابتی بوده و محل استقرار شرکت‌ها مختلف، سرمایه و گروه‌های نخبگان است. این شهرهای جهانی شامل ۶ شهر لندن، نیویورک، پاریس، توکیو و اخیراً هنگ کنگ و سنگاپور می‌باشند.

توسعه و رفاه است، نقشه جدید جهان را ترسیم نماییم، تصویر کلی زیر شکل (۳) به دست می‌آید.

همچنان که در شکل (۳) ملاحظه می‌شود کشورهای پیشرفته صنعتی و فرا صنعتی بیشترین سهم را از جهان مبتنی بر فضای جریان‌ها، به خود اختصاص داده‌اند. این در حالی است که آفریقا، خاورمیانه و آمریکای جنوبی (غیر از برزیل) اصولاً سهمی ندارند. کشورهای سریع‌اً در حال توسعه شرق آسیا نیز سهم متناسب از فضای جریان‌ها، جهانی شدن و رفاه مبتنی بر آن به دست آورده‌اند. تصاحب سهم برتر توسط آمریکای شمالی، اروپای غربی و شرق آسیا بدان معنا است که آن‌ها بیش از سایر مناطق جهان در حوزه‌های اقتصاد جهانی، دانش و فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات، ابداعات و اختراعات، جریان‌های سرمایه، فعالیت‌های پولی و مالی جهانی، انواع خدمات، بیمه و بانکداری و ... ایفای نقش می‌کنند و بالطبع سهمی بیشتر از ثروت و قدرت جهانی را به خود اختصاص داده و از این محل آزادی عمل و عزت نفس بین‌المللی و امنیت بیشتری خواهند داشت (موسوی شفافی ۱۳۸۹). چنان‌که در نمودار زیر می‌توان مشاهده نمود عموماً ۲۵ شهر جهانی بر اساس رتبه‌بندی در ۵ حوزه یعنی فعالیت تجاری، سرمایه انسانی، تبادل اطلاعات، تجارب فرهنگی و ارتباطات سیاسی نشان داده شده است. پرواضح است مشارکت بیشتر در عرصه بین‌المللی بستر رشد و توسعه و درعین حال جذابیت سرمایه‌گذاری را فراهم می‌کند. این شهرها که به‌طور متوسط ۸/۸ میلیون نفر جمعیت دارند دارای تولید ناخالص داخلی برابر ۷/۳ تریلیون هستند.

برای ادراک بهتر چنین جهانی مورد نیاز است، یک چهارچوب پژوهشی برای توصیف و تبیین جهان به‌منزله فضای جریان‌هاست (Taylor 2000).

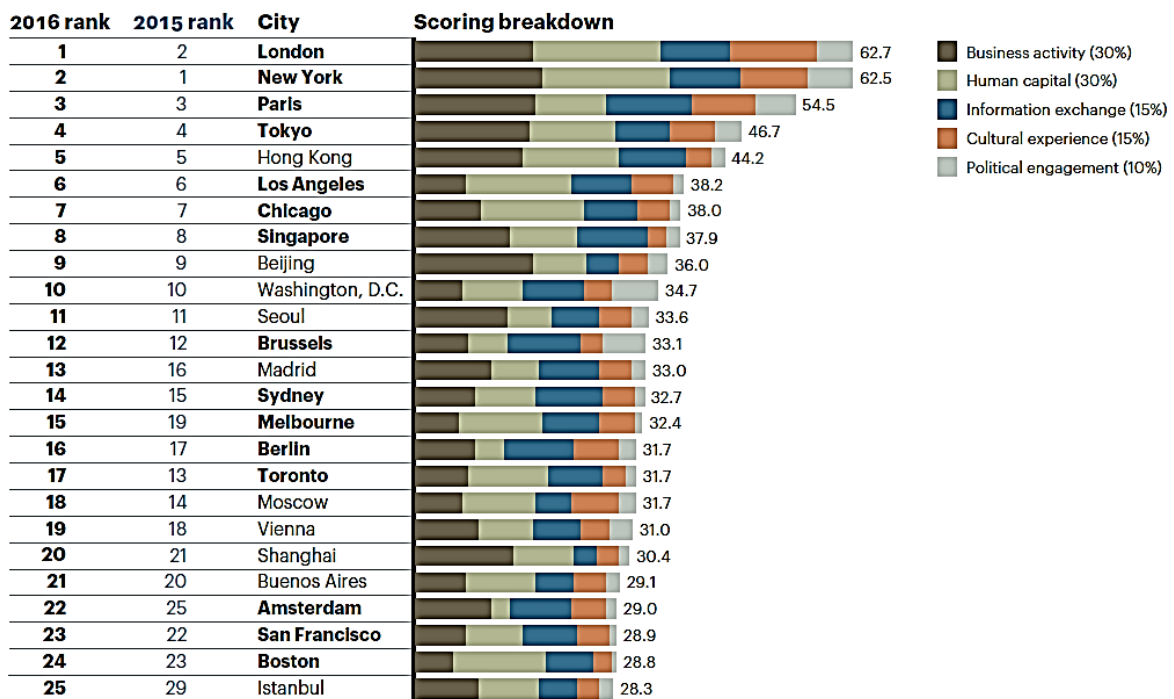
فضای جریان‌ها مبتنی بر نوعی پویایی درونی است که هیچ‌گونه مرز و محدودیت سرزمینی را بر نمی‌تابد. این نظام انعطاف‌پذیر منوط به شبکه و بشدت گسترش‌یافته است. پویایی درونی جامعه شبکه‌ای به‌صورت مداوم در حال شکستن و فراروی از محدودیت‌های مرزهای سرزمینی است. فرایندی که اصطلاحاً به آن سرزمین زدایی^{۳۷} می‌گویند. در این فضا انواع جریان‌های سرمایه، اطلاعات، فن‌آوری، ارتباط متقابل سازمانی، تصاویر و ... با سرعتی باورنکردنی و درواقع بدون محدودیت زمانی و مکانی در حال گسترش و تحمیل الزامات جهانی شدن، تفکر نئولیبرالیسم، توسعه و رفاه هستند. فضای جریان‌ها با تکیه بر شبکه‌هایی از مدارهای الکترونیک به‌مثابه پایه جامعه اطلاعاتی، مکان‌های متفاوت را به هم پیوند داده است. نمود این پیوندها به‌صورت گره‌هایی^{۳۸} در شبکه قابل‌تصور است که معمولاً در جهان شهرها تجلی و بروز می‌یابند. این گره‌ها یا جهان شهرها شبیه به سیناپس‌های سلسله اعصاب هستند که سرمایه و سایر جریان‌های فراملی در آن‌ها سیال است و کنترل بر شبکه از طریق آن‌ها انجام می‌شود. پتر تیلور بر اساس شاخص‌های فضای جریان‌ها، نقشه‌های جدید ژئوپلیتیک از جهان ارائه می‌کند (Taylor 2004). بررسی این نقشه‌ها به ما می‌گوید که الگوهای حال و آینده تقسیم ثروت و قدرت جهانی چگونه‌اند و بر چه اساسی صورت می‌گیرند. اگر بر اساس این رویکرد نوین و برحسب سهم شهرها و مناطق مختلف جهان در فضای جریان‌ها، که درواقع شاخص مناسبی برای نشان دادن میزان حضور و سهم ملت در فرایند جهانی شدن،



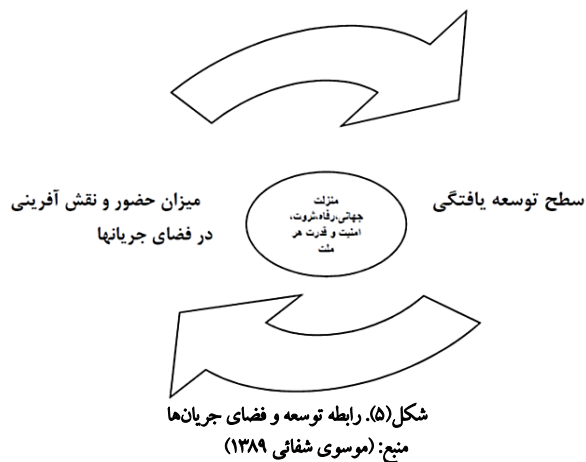
شکل (۳). جایگاه مناطق و کشورهای مختلف جهان در فضای جریان‌ها

منبع: (Taylor 2000)

Global Cities Index, rank and score



شکل (۴). رتبه‌بندی شهرهای جهانی ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶
منبع: (ATKearney 2016)



سؤال پژوهش

نقش دیپلماسی شهری در توسعه و بهبود نواحی شهری را می‌توان در دو قالب دسته‌بندی نمود: ۱- توسعه انسانی نواحی شهری و ۲- توسعه شرایط اضطراری. توسعه انسانی در نواحی شهری در قالب ارتقاء سطوح زندگی اقتصادی و ابعاد مرتبط با آن را مورد توجه قرار می‌دهد؛ اما در توسعه شرایط اضطراری بازسازی نواحی شهری در قالب سرمایه‌گذاری خارجی در شرایط اضطراری توجه دارد، مانند آنچه در زلزله بم، سونامی جنوب شرق آسیا و یا زلزله پاکستان رخ داد (Hewitt 1999). همکاری در اجرای پروژه‌های کشورهای

در کانون فعال‌ترین مناطق جهان در فضای جریانها (آمریکای شمالی، اروپای غربی و شرق آسیا)، جهان شهرهایی قرار دارند که درواقع محل استقرار دفاتر اصلی شرکت‌های فراملیتی هستند. هماهنگی و گسترش فضای جریانها و آنچه بنام جهانی‌شدن می‌شناسیم در همین نقاط کانونی یا گره‌ها انجام می‌شود. شرکت‌های فراملیتی و دفاتر آنها در جهان شهرها، مرکز نظام سرمایه‌داری تجدید ساختار شده در فضای جریانها و عصر جهانی‌شدن هستند. در میان این جهان شهرها، پنج شهر نیویورک، لندن، پاریس، توکیو و هنگ کنگ نقش اصلی را ایفا می‌کنند (موسوی شفائی ۱۳۸۹).

از آنجاکه جایگاه، رفاه، امنیت و قدرت هر ملتی در سال‌های پیش رو منوط به ورود و میزان حضور و مشارکت آن ملت در فضای جریانهاست و شرط لازم برای نقش‌آفرینی در فضای جریانها نیز به میزان و سطح توسعه‌یافتگی هر کشور بستگی دارد، پس گریزی نیست مگر ورود در این رابطه دوسویه، رابطه‌ای که در آن از یک‌سو توسعه‌یافتگی شرط لازم برای ورود به فضای جریانها باشد و کسب رفاه، ثروت، امنیت و قدرت برای شهروندان و ملت است و از سوی دیگر شرط و لازمه حرکت در مسیر توسعه‌یافتگی، ورود به فضای جریانهاست (موسوی شفائی ۱۳۸۹).

است؛ قابلیت تحقق دارد. این قدرت نرم را می‌توان در ارتباط با وضعیت حکومت‌ها تفسیر کرد که شهرها به‌عنوان یکی از ابزارهای اجرایی این قدرت نرم هستند. دیپلماسی شهری به‌عنوان مبنایی برای ایجاد پیمان‌های بین‌المللی بر اساس منافع مشترک

(Adam and Beall 2017).

منفعت هر یک از طرفین در ارتباطات شهری به‌عنوان یکی از محرک‌های اساسی در دیپلماسی شهری می‌باشد. درواقع ابعاد اقتصادی دیپلماسی شهری یکی از عناصر اصلی در فعالیت‌های بین‌المللی است. در ارتباط با رشد و توسعه اقتصادی درواقع دیپلماسی شهری از دو طریق می‌تواند توسعه اقتصادی را تضمین کند: نخست اینکه از طریق دیپلماسی می‌توان اقدام به جذب توریست، شرکت‌های خارجی، سازمان‌های بین‌المللی و مراسم جهانی (مانند جشن‌ها و مراسم‌ها که امکان جذب و توسعه سرمایه رادارند مانند المپیک)؛ و دوم اینکه از طریق دیپلماسی می‌توان اقدام به صادرات خدمات، دانش و یا ورود به توافقات مشارکتی با سایر شهرها نمود.

فعالیت‌های جذب اقتصادی در بسیاری از نواحی شهری کشورهای توسعه‌یافته امری بسیار رایج بوده و در بسیاری موارد دفتر مخصوصی در ارتباط با جذب سرمایه در انواع مختلف در نظر گرفته شده است. شهرهای جهانی مانند توکیو، نیویورک و لندن به مراکز سرمایه‌گذاری، در سطح جهان شهرت دارند. علت چنین شهرتی برگرفته از این مسئله است که هر یک از این شهرها از منظر اقتصادی دارای قدرتی برابر با قدرت اقتصادی کشورهایی مانند کانادا، اسپانیا و یا سوئد است؛ و بر این اساس این شهرها روزه‌روز در حال رشد می‌باشند (Hawksorth., Hoehn and Gyles 2007). باوجود وجهه و اهمیت این شهرها که خود عاملی مهم در جذب سرمایه و رشد اقتصادی می‌باشد، می‌توان به ادارات گسترده‌ای در این شهرها اشاره نمود که باهدف جذب سرمایه‌های بیشتر از طریق توریست، جشنواره‌ها، ایجاد شرکت‌های چندملیتی و یا مؤسسات بین‌المللی ایجاد شده‌اند.

اگرچه شهرهای کوچک‌تر مانند شهر لاهه در هلند که با وجهه قانونی در سطح بین‌المللی و نیز دومی به‌عنوان دروازه جهان، توانسته‌اند سرمایه‌های خارجی را جذب نمایند. یکی از ابعاد جالب در دیپلماسی شهری توجه به نظریه و عمل برند سازی^{۴۱} شهری به‌عنوان مفهوم به‌کارگیری مدل بازاریابی تجاری برای شهرها و تعیین موقعیت شهرها به‌عنوان یک برند، توانایی جذب ابعاد مثبت متعددی در ارتباط با اقتصاد شهر است. کمپین‌هایی مانند من آمستردام^{۴۲}، واشنگتن، تجربه آمریکایی^{۴۳}، و شهر بادبان‌ها^{۴۴} و نمونه‌هایی مانند این را می‌توان تلاش‌هایی

در حال توسعه از نمونه‌ای از سرمایه‌گذاری خارجی است که تنها در چارچوب دیپلماسی شهری انجام می‌شود.

سؤال اصلی این پژوهش که به‌عنوان مبنای تحقیق و بررسی است به‌قرار زیر است:

مکانیزم تعامل درونی و برون‌مرزی در چارچوب دیپلماسی شهری چگونه بر دستیابی به توسعه در سطح ملی (تهران به‌عنوان مرکز ثقل سطح کلی) مؤثر است؟

بر این اساس در این بخش برای پاسخگویی به سؤال پژوهش ابتدا ابعاد و روابط دیپلماسی شهری و اقتصاد بررسی شده و سپس جایگاه تهران در این فرایند و الزامات و چارچوب‌های دیپلماسی در توسعه ملی موردتوجه قرار خواهد گرفت.

روش تحقیق

روش تحقیق در این مقاله، توصیفی - تحلیلی از نوع توسعه‌ای است. از آنجایی که هدف این تحقیق به نحوی کشف روابط دیپلماسی و فضای جریان‌ها است لذا در دسته‌بندی تحقیقات اکتشافی نیز قرار می‌گیرد. از جنبه پارادایمی نیز تحقیق حاضر در پرتو پارادایم تحقیق کیفی و گردآوری داده‌ها و تحلیل آن‌ها محقق شده است.

این پژوهش با توجه به اینکه به دنبال واکاوی همه‌جانبه‌نگر دیپلماسی شهری و فضای جریان‌ها است و از سویی درصدد امکان‌تعمیم دهی نتایج آن می‌باشد، با انتخاب شهر تهران (به‌عنوان منطقه مورد مطالعه)، از رویکرد قیاسی بهره می‌گیرد. ابزار پژوهش در این تحقیق، داده‌های ثانویه می‌باشد که از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی حاصل می‌شود.

به‌طور کلی داده‌هایی که در این پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرند در دو بخش کلی دسته‌بندی می‌شوند:

الف- داده‌های آماری

ب- داده‌های اسنادی (غیر آماری)

روش جمع‌آوری اطلاعات به‌صورت اسنادی خواهد بود. این روش شامل کلیه متون، اسناد و گزارش‌های مرتبط و نیز پایان‌نامه‌هایی که در خصوص مطالعات دیپلماسی و بخصوص دیپلماسی شهری به رشته تحریر درآمده‌اند.

دیپلماسی شهری، فضای جریان‌ها و اقتصاد

بر اساس آنچه در مقدمه گزارش مربوط به شاخص تحرک شهرها^{۴۵} ارائه شده است نمی‌توان برای دو شهر تفاوت از یک الگوی واحد جهت رشد و توسعه استفاده کرد (IESE 2015). اگرچه سابقاً در فضای روابط بین‌المللی قدرت نظامی و اقتصادی بسیار مهم و اساسی بوده است اما کارایی این دو بیشتر در چارچوب قدرت نرم^{۴۶} که در قالب ایده‌ها و ارزش

تهران و دیپلماسی شهری

شهرداری تهران نخستین بار در سال ۱۳۴۷ زمانی که هنوز بانام بلدییه شناخته می‌شد همکاری خود را با شرکت‌های بین‌المللی آغاز کرد تا بتواند طرح جامع پایتخت را برای تهران تدوین کند. در ۱۳۵۰ نیز این ارتباطات که بیشتر برای بهره‌مندی از دانش شرکت‌های خارجی بود برای تدوین طرح جامع حمل‌ونقل ادامه یافت. بعد از پیروزی انقلاب و در بحبوحه جنگ تحمیلی ادامه این روابط با کندی روبه‌رو شد تا اینکه در دهه ۷۰ برای ساماندهی شهر تهران از دانش و تجربیات بزرگ‌ترین نهاد بین‌المللی انتقال‌دهنده تجارب شهرهای مختلف دنیا بهره‌مند شد. این نهاد نیز تجربیات تهران را به دیگر شهرهای دنیا انتقال داد. سال ۸۷ را می‌توان نقطه عطفی در فعالیت‌های بین‌المللی شهرداری تهران برشمرد. نخستین اجلاس شهرداران آسیایی در آبان ماه این سال در تهران و به میزبانی شهرداری تهران برگزار شد. چند ماه بعد از آن شهردار تهران در میان ۱۱ شهردار برتر دنیا در رتبه هشتم قرار گرفته.

همچنین قرار گرفتن تهران در میان ۱۰ شهر برتر دنیا در زمینه ارتقای کیفیت زندگی شهروندان در دهمین اجلاس متروپلیس، ارائه لوح برترین تجارب موفق شهری جهان به شهردار تهران در ششمین مجمع شهری جهان در ناپل ایتالیا در سال ۹۱، برگزاری اجلاس شهر جهانی با حضور اساتید دانشگاه و انجمن‌های علمی و تخصصی در حوزه ارتباطات، جامعه‌شناسی، جغرافیای شهری، شهرسازی و غیره و همچنین شرکت شهردار تهران به همراه عباس آخوندی وزیر راه و شهرسازی در اجلاس سران شهری جهان با نام شهرهای قابل زیست و پایدار که در سنگاپور و با حضور تعداد زیادی از مدیران شهری و وزرای زیرساخت دنیا برگزار شد، از جمله فعالیت‌های بین‌المللی شهرداری در سال‌های اخیر است که البته ۲ مورد آخر آن نیز به تازگی اتفاق افتاده است.

تهران آن‌گونه که جدول (۱) نشان می‌دهد، در یک دهه اخیر با وجود موانع سیاسی مختلف، در عرصه دیپلماسی شهری حضور و مشارکت نسبتاً فعال داشته است. از آن جمله حضور فعال در دو نهاد بین‌المللی متروپلیس و سازمان شهرها و حکومت‌های محلی، تأسیس مجمع شهرداران آسیایی و خواهر شهری یا برخورداری از تفاهم‌نامه مربوطه با حدود ۲۰ شهر جهان است. اگر چه این فعالیت‌ها با موانع و آسیب‌هایی روبروست و به نظر می‌رسد در چارچوب مدیریت شهری تهران، به شیوه‌ای هدفمند و برنامه‌ریزی شده دنبال نمی‌شود (بصیرت و جلیلی ۱۳۹۳).

برای برند سازی نواحی شهری باهدف ایجاد اثرات مثبت اقتصادی ذکر کرد (Pluijm and Melissen 2007).

المپیک را می‌توان به‌عنوان نمونه بسیار متفاوت در ارتباط با جذب سرمایه‌های خارجی اشاره کرد. در این راستا مناقصه جهت میزبانی المپیک یکی از ابعاد دیپلماسی شهری است که از طریق گفتگو، لابی‌گری و تأثیرگذاری انجام می‌شود. از زمان توفیق مسابقات المپیک سال ۱۹۸۴ در لس‌آنجلس، شهرها به حوادثی مانند المپیک نه‌فقط به‌عنوان ارائه‌شهر بلکه به‌عنوان ابزاری جهت تقویت موقعیت جهانی شهر در عصر رشد رقابت‌های بین‌شهری و پروژه برنامه‌ریزی‌شده تأمین مالی بزرگ‌مقیاس در نواحی شهری توجه می‌نمایند (Shoval 2002).

به‌عنوان مثال قبل از برگزاری مسابقات المپیک در سال ۲۰۱۲ لندن شهرداری این شهر تخمین زده بود که این مسابقات ۳۵ هزار واحد مسکونی، ۵۰ هزار شغل جدید و در حدود ۵۲۵ میلیون پوند درآمد مازاد را فقط برای شرق لندن به بار خواهد آورد (Communication and Local Government 2006).

درعین حال شرکت در این نوع از مناقصات و نیز سازمان‌دهی این مسابقات هزینه زیادی را برای شهرها به همراه دارد. با توجه به اهمیت مناقصات مسابقات المپیک فرایند دیپلماسی برای این فرایند در بالاترین سطح شامل شهردار، حکومت‌های شهری، مسئولین دولتی در سطح محلی و شرکت‌ها می‌باشد. این فرایند به‌صورت ترکیبی با نیروهای حکومت‌های و غیر حکومتی در سطح یک کشور انجام می‌شود.

راه دیگری که شهرها می‌توانند در راستای رشد اقتصادی گام بردارند شامل صادرات خدمات و دانش به دیگر شهرها و یا مشارکت با دیگر شهرها می‌شود. این فعالیت‌ها تحت عنوان دیپلماسی کششی اقتصادی نامیده می‌شوند. در این راستا می‌توان مشارکت شهرهای بندری چون روتردام و شانگهای، اشاره کرد. برقراری مشارکت با نواحی شهری دیگر نقاط دنیا علاوه بر این که منجر به تقویت روابط روستانه شده، زمینه بهره‌گیری از تجارب موفق دیگر شهرها نیز می‌شود. درواقع این تجربیات می‌تواند زمینه رشد اقتصادی نواحی شهری را فراهم آورد. مثلاً در شهر آمستردام جهت تأمین خدمات و بالا بردن بازدهی آن، سعی بر آن شده است تا از اندیشمندان مختلف مانند دانشگاهیان در کشورهای درحال توسعه استفاده کنند (Pluijm and Melissen 2007).

جدول (۱). تحلیل شرایط تهران در حوزه دیپلماسی شهری
منبع: (مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران ۱۳۹۰)

ردیف	محور بررسی	نتایج بررسی وضعیت تهران
۱	سازمان بین‌المللی شهرها و پایتخت‌های اسلامی (OICC)	• تهران از اعضای فعال این سازمان محسوب می‌شود.
۲	برنامه اسکان بشر سازمان ملل (UN-HABITAT)	• تفاهم نامه همکاری تهران و برنامه اسکان بشر • وجود فرصت‌ها و ظرفیت‌های مغفول
۳	برنامه توسعه سازمان ملل (UNDP)	• عدم تعریف همکاری‌ها در سطح محلی و تمرکز بر فعالیت در مقیاس ملی
۴	سازمان‌های تخصصی بین‌المللی حوزه مدیریت شهری	• عضویت فعال تهران
۵	سازمان متروپلیس (Metropolis)	• حضور فعال تهران در سطوح کارشناسی و رهبری سازمان
۶	مجمع شهرداران آسیایی (Asian Mayors Forum)	• تأسیس به پیشنهاد شهردار تهران و نقش آفرینی فعال تهران در پیشبرد فعالیت‌های مجمع
۷	مجمع شهرداران برای صلح (Mayors for Peace)	• عضویت ایران از ۱۹۸۹
۸	همکاری‌های بین‌المللی تهران با دیگر شهرها	• تفاهم نامه همکاری و خواهرشهری با بیش از ۲۰ شهر بزرگ منطقه و جهان

غافل شویم. چراکه کلیه شهرها مصون از آثار پدیده جهانی‌شدن نیستند و برای تأمین بسیاری از نیازهای خود نیازمند همکاری‌های بین‌المللی هستند. در این راستا مهم‌ترین کارکردهای فراگیر دیپلماسی چندجانبه شهری با تأکید بر شهر تهران عبارت‌اند از:

معرفی توانمندی‌ها برای همکاری

بسیاری از کلان‌شهرها از جمله کلان‌شهر تهران برای معرفی توانمندی‌های خود در نهادهای بین‌المللی از دیپلماسی چندجانبه استفاده می‌کنند چون نهادهای بین‌المللی و انجمن‌های بین‌المللی غیردولتی بهترین مکان برای تبادل و یافتن زمینه‌های همکاری‌های دوجانبه و چندجانبه برای رفع مشکلات و استفاده از فرصت‌ها و توانمندی‌ها است. به‌عنوان مثال استانبول به جهت عضویت و نقش فعال در سازمان شهرهای متحد و حکمت‌های محلی توانسته است با قدرت چانه‌زنی بالا دیگر اعضا را برای برگزاری کنگره سازمان شهرهای متحد و حکومت‌های منطقه‌ای در استانبول متقاعد کند. از آنجایی که یکی از رتبه‌بندی شهرهای جهانی تحرکات و فعالیت‌های بین‌المللی و همچنین حضور و میزبانی کنفرانس‌های بین‌المللی است. بنابراین دیپلماسی شهری می‌تواند برای ارتقاء کلان‌شهرها به سطح شهر جهانی مؤثر باشد.

فراهم نمودن فضای مناسب برای تعامل

وجود نهادها و انجمن‌های بین‌المللی چندجانبه این امکان را برای شهرداران و نمایندگان آن‌ها فراهم می‌کند که با کمترین هزینه و سفری چندروزه با تعداد زیادی از شهرداران و دیگر مقامات شهری ملاقات کنند و در مورد موضوعات شهری زمینه‌های گسترده‌ای برای همکاری دوجانبه و

امروزه شهر تهران می‌تواند با در اختیار گرفتن نقش خاصی در فضای جریان‌ها و در پروسه جهانی‌شدن کارکردها و فرصت‌هایی جدیدی را بازآفرینی و یا ایجاد کند. یکی از انواع تحرک در فضای دیپلماتیک به‌طور کلان و دیپلماسی شهری به‌طور خاص، دیپلماسی چندجانبه است. شهر تهران به‌عنوان ابر شهر و کلان‌شهر ملی در ایران می‌تواند در این فضای جریان‌ها به فرصت‌سازی در راستای توسعه ملی دست یابد.

جدول (۲). جایگاه تهران در رتبه‌بندی جهانی
منبع: (نگارندگان)

شاخص	A.T. Kearney global cities index	Z/Yen Global Financial Centers Index 2016	ICCA Country and City Rankings
رتبه	۲۰۱۵	۲۰۱۶	
تهران در مقیاس جهانی	۹۷	۹۴	۱۲۷ از ۸۵

الف - کارکردهای عمومی دیپلماسی چندجانبه شهری تهران

صرف‌نظر از گرایش و انگیزه‌های نمایندگان کلان‌شهرها و دیگر بازیگران سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی غیردولتی، مجموعه‌ای از کارکردهای فراگیر و کارکردهای ویژه انحصاری و غیرقابل تردیدی متصور است. صرف‌نظر از این که نظریه‌ای برای دیپلماسی شهری در کنار دیپلماسی رسمی از منظر قدرت و میزان تأثیرگذاری در امور بین‌المللی قائل شویم، به‌هر حال نمی‌توانیم از واقعیت‌های موجود که همان نهادهای بین‌المللی در مورد موضوعات شهری است،

هنجار سازی برای حکومت های محلی

همان طور که حقوق بین الملل مرهون دیپلماسی چندجانبه است و بدون دیپلماسی چندجانبه و نهادهای بین المللی امکان رشد و توسعه حقوق بین الملل و هنجارهای مرتبط با آن میسر نبوده و نیست. دیپلماسی شهری چندجانبه در قالب سازمان ها و انجمن های بین المللی غیرانتفاعی نیز در شکل دادن قوانین و مقررات حکومت های محلی تأثیر به سزایی دارد (ظریف و سجادیپور ۱۳۸۷).

همان طور که حقوق بین الملل مبنای عمل دولت های ملی در عرصه بین المللی است، رویه و هنجارهای سازمان ها و انجمن های بین المللی غیرانتفاعی شهری نیز می تواند مبنای عمل شهرداری ها در عرصه بین المللی باشد. هرچند ممکن است تمامی مراحل فعالیت های سازمان ها و انجمن های بین المللی غیرانتفاعی شهری منتهی به کنوانسیون و قانون گذاری نشود اما باعث ایجاد هنجارهای رفتاری بین المللی شود. صدور بیانیه ها، گزارش ها، صورت جلسات، قطعنامه ها و اعلامیه های مختلف از سوی سازمان ها و انجمن های بین المللی غیرانتفاعی شهری می تواند تأثیر به سزایی در شکل گیری افکار عمومی بین المللی پیرامون روش های زمامداری شهروندی قابل قبول و نیز روش های غیرقابل قبول در عرصه روابط بین المللی داشته باشد. اگرچه چنین اسنادی به منزله حقوق بین الملل یا قوانین بین المللی تلقی نشده و از نظر حقوقی نیز الزام آور نیستند، اما نشان دهنده دیدگاه شهرها در زمینه اقدامات قابل قبول و غیرقابل قبول در صحنه بین المللی هستند (قورچی و امانی ۱۳۸۸).

تجزیه و تحلیل داده ها

امروزه با بیش از ۱۳۵ منطقه مادر شهری که بیش از صد میلیارد دلار درآمد سرانه یعنی نزدیک به ۳۷ درصد درآمد سرانه جهانی را به خود اختصاص می دهد با پدیده ایی اقتصادی یعنی شهر روبرو هستیم (JLL cities Research Center 2015b). بر مبنای گزارش سالانه شاخص مراکز مالی جهانی^{۴۵}، شهرهای جهانی به جهت حائز شرایط بودن در ۳ حوزه یعنی نهایت ظرفیت ارتباطی، تخصص در حوزه های خاص و نیز تنوع (که به نحوی بر تاب آوری این شهرها می افزاید) دارای امکانات بالای سرمایه گذاری هستند.

چندجانبه را فراهم کنند. به عنوان مثال مطرح شدن استانبول به عنوان پایتخت فرهنگی اروپا را باید در این چارچوب ملاحظه کرد که مقامات شهری استانبول با دیپلماسی فعال توانستند با حضور در مجامع و سازمان های مختلف بین المللی دولتی و غیردولتی توانمندی های خود را در قالب برند شهری معرفی کنند که این معلول رایزنی و دیپلماسی شهری استانبول است.

در حقیقت صرف برگزاری یا تشکیل چنین نهادهای فراملی چندجانبه به تنهایی کفایت نمی کند بلکه حضور و نقش آفرینی متخصصان دیپلماسی و کارشناسان خبره امور بین المللی با ابزار و مهارت اصول مذاکره این فرصت ها را خلق و مدیریت می کنند (Sadeghi Shahedani and Faraji, Mollaie 2014).

افزایش نفوذ شهرهای کوچک تر در کنار دیگر جهان شهرها

در دیپلماسی چندجانبه، شهرها صرف نظر از میزان اعتبار و اهمیتشان، از حق برابری برای شرکت در مذاکرات برخوردارند. آنچه حائز اهمیت است مهارت نماینده شهرداری است که می تواند عامل تعیین کننده باشد. چراکه نماینده شهرداری متناسب با دیگر شهرهای جهانی حق شرکت در تمامی نشست ها را دارد و می تواند با تمامی نمایندگان چانه زنی کند (قورچی و امانی ۱۳۸۸).

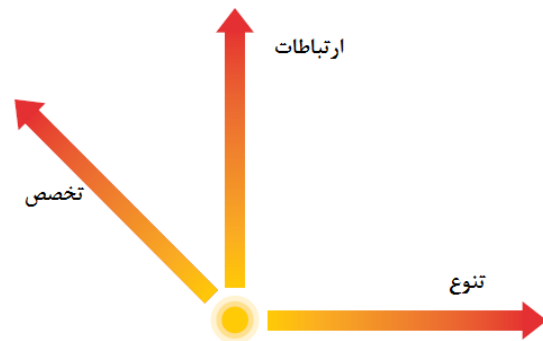
ب- کارکردهای ویژه دیپلماسی چندجانبه شهری تهران

علاوه بر کارکردهای فراگیر ذکر شده، وظایف دیگری در سازمان ها و نهادهای بین المللی غیردولتی قابل توجه و تشخیص است که می توان به موارد زیر با تأکید بر کلان شهر تهران اشاره کرد:

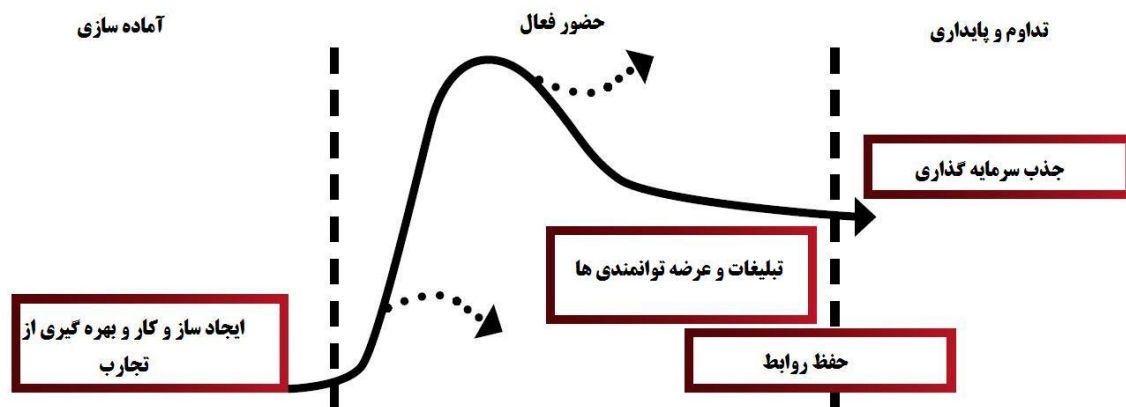
اطلاع رسانی و تولید و توزیع دانش تخصصی

اطلاع رسانی وظیفه ای است که تقریب تمامی نهادهای بین المللی چندجانبه در حوزه های مربوطه خود به نحوی به فعالیت، جمع آوری، پردازش، تولید و توزیع دانش مربوطه در سطح منطقه ای و جهانی می پردازند و در زمینه مشکلات اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و دیگر معضلات شهری اطلاع رسانی ارزشمندی ارائه می دهند. اطلاعاتی که توسط نهادهای چندجانبه تولید، جمع آوری و منتشر می شود، از اعتبار ویژه ای در سطح کلان شهرها برخوردار بوده و علاوه بر اینکه باعث ایجاد حساسیت و انگیزه برای مقامات مسئول شهری برای پژوهش و تحقیق می شود، مورد استناد محیط های علمی و اجرایی قرار می گیرد (ظریف و سجادیپور ۱۳۸۷).

به‌طور کلی حضور سرمایه‌گذاران در نواحی شهری کشورهای مختلف و اقدام به سرمایه‌گذاری همواره بر مبنای یک دسته از توجیهات اقتصادی صورت می‌گیرد که در علم اقتصاد از آن به‌عنوان هزینه-فایده^{۴۶} نام‌برده می‌شود؛ بنابراین با توجه به آنچه در شکل (۶) نشان داده شده است، می‌توان گفت آماده‌سازی و یا به‌عبارت دیگر بسترسازی اولین قدم جهت حضور فعال سرمایه‌گذاران خارجی است. در این راستا نقش دیپلماسی شهری بسیار پررنگ می‌باشد چراکه ارائه نمودن^{۴۷} صحیح توانمندی‌ها نقش مهمی در تحلیل هزینه - فایده سرمایه‌گذاران دارد (حضور فعال). به دنبال این فرایند تداوم و پایداری دیپلماسی شهری منجر به جذب سرمایه‌گذاری خارجی می‌شود.



شکل (۶). شرایط احراز ظرفیت‌های سرمایه‌گذاری
منبع: (CDI 2016: 12)



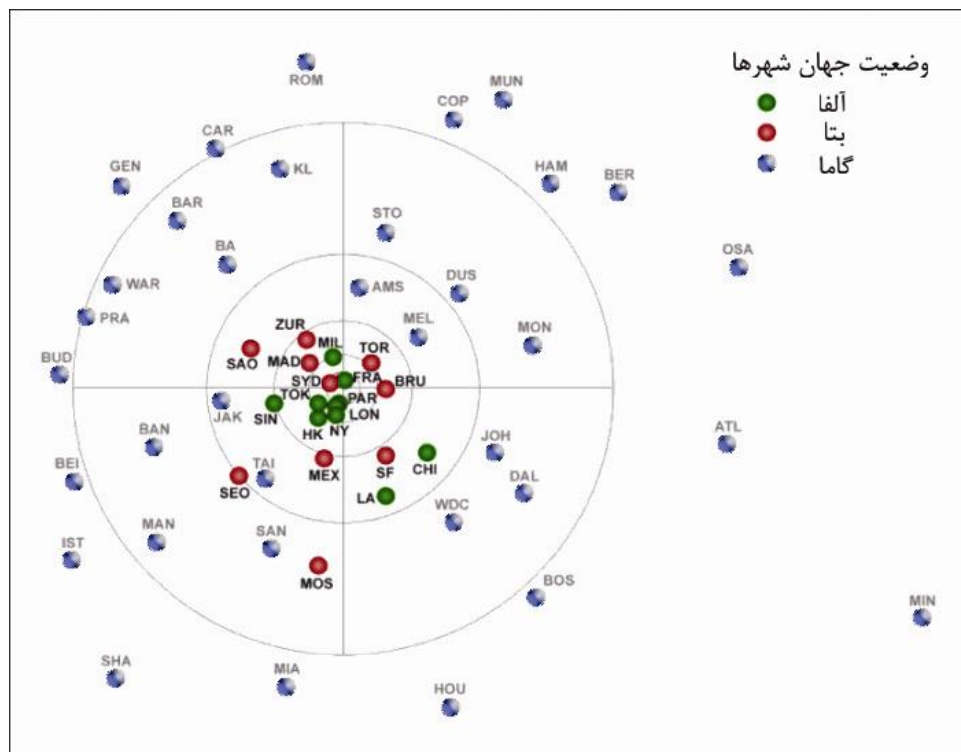
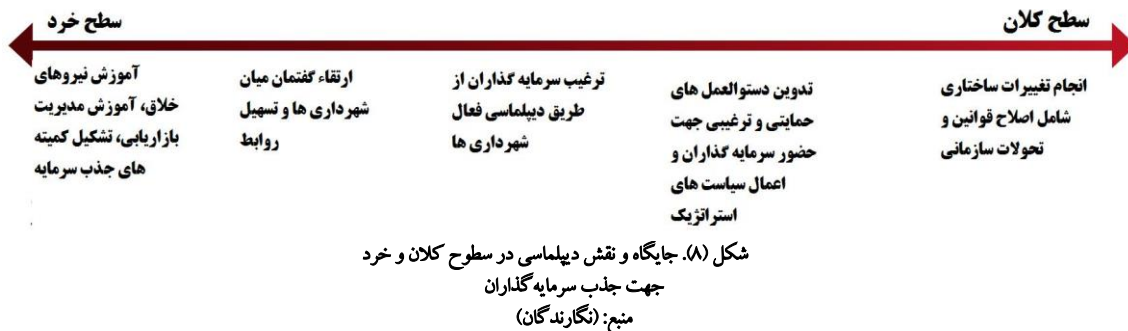
شکل (۷). سیکل جذب سرمایه‌گذاری خارجی در قالب دیپلماسی فعال شهری
منبع: (نگارندگان)

- شناخت صحیح از مفهوم دیپلماسی،
- آگاهی از فرایند جهانی شدن،
- اهمیت بازیگران اقتصادی شهر،
- ضرورت و اهمیت زمان در روابط بین‌الملل،
- همکاری و ائتلاف در سطح بین‌المللی،
تیلور معتقد است که جهان شهرها عرصه‌ی تجلی قدرت‌های نو پیدایش اند. از نظر این اندیشمند با مؤلفه‌هایی که نشان‌دهنده میزان حضور هر گره یا نقطه مکانی به‌عنوان شهر در ساختار سلسله‌مراتب شبکه است، می‌توان نقشه‌های جدیدی از جهانی شدن را ترسیم کرد. این نقشه‌ها می‌تواند نشان‌دهنده فضای جریان‌ها و درواقع جغرافیای جهانی شدن باشد. از سوی دیگر تیلور و بیورستوک با شاخص‌هایی میزان حضور هر شهر را در شبکه استخراج کرده‌اند که نشان‌دهنده ساختار سلسله‌مراتبی جهان شهرها و درنهایت مکان‌های تأثیرگذار و مراکز اصلی جهانی شدن است (شکل (۸)، (Taylor 2001)).

اقدامات دیپلماتیک جهت جذب سرمایه‌گذاری خارجی در دو سطح شامل نواحی شهری و سطح ملی مورد توجه می‌باشد. اقدامات صورت گرفته در سطح نواحی شهری درواقع بسترسازی و ایجاد فرصت‌های مناسب جهت دیپلماسی فعال ملی در جذب سرمایه‌گذاران خارجی است. با بررسی در رتبه‌بندی ۱۵ شهر برتر در حوزه تجارت می‌توان دریافت که شهرهایی چون نیویورک، لندن، سنگاپور، پاریس، هنگ‌کنگ، توکیو و ... (JLL Cities Research Center 2015b) در چارچوب دیپلماسی شهری فعال بستر جذب سرمایه‌های خارجی را فراهم آورده‌اند.

با توجه به آنچه در شکل (۸) ارائه شده است دیپلماسی در سطح نواحی شهر نیازمند اقدامات عملیاتی مانند آموزش نیروی انسانی است درحالی‌که در سطح کلان ملی تحولات ساختاری جهت فراهم آمدن بستر سرمایه‌گذاری خارجی مدنظر است.

در سطح نواحی شهری شناخت صحیح موارد زیر از اصول اساسی موفقیت دیپلماسی شهری است:



شکل (۹). سلسله مراتب جهان شهرها
منبع: (نگارندگان)

نهادهای دولتی و قضایی شامل وزارتخانه‌ها، مجلس شورای اسلامی و... در آن واقع شده است و تأثیرگذارترین مقام‌های کشور ایران شامل رهبر، رئیس‌جمهور، رئیس مجلس، رئیس دستگاه قضایی، رئیس و بعضی از اعضای مجلس خبرگان رهبری، رئیس و اعضای مجمع تشخیص مصلحت نظام، اعضای شورای نگهبان، وزرای کابینه و اعضای شورای عالی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران در آن زندگی می‌کنند.

شهر تهران با تمرکز ابزارها و امکانات لازم چون وزارتخانه‌ها، ارگان‌های سیاسی، مراکز تفریحی، موزه (۳۰ مورد) و غیره پتانسیل بالایی در بسترسازی با اتکا بر ابزار دیپلماسی شهری در فضای جریان‌ها جهت توسعه ملی دارد. بیش از هزار عنوان نشریه در ایران منتشر می‌شود که مرکز تعداد زیادی از آن‌ها تهران است. تقریباً مرکز همه روزنامه‌های مهم ایران در تهران است

امروزه تهران با جمعیتی حدود ۸ میلیون و مساحتی حدود ۷۰۰ کیلومتر مربع، تولید ناخالص داخلی برابر ۸۸ میلیارد دلار دارد که این شهر را در رده پنجاه و ششمین شهر ثروتمند جهان و بالاتر از شهرهایی چون ریاض، لیسبون، برلین، بیرمنگام، لیون و هامبورگ قرار داده است، هرچند که همچنان با شهرهایی با جمعیت مشابه خود مانند لس آنجلس (با جمعیت حدود ۱۱/۸ میلیون تن) که تولید ناخالص داخلی آن ۶۳۹ میلیارد دلار است یا لندن (با جمعیت ۸/۳ میلیون تن) با تولید ناخالص داخلی ۴۵۰ میلیارد دلار فاصله دارد (مرکز آمار ایران ۱۳۹۰).

درعین حال تهران علاوه بر این که مرکز سیاسی کشور است، مهم‌ترین قطب اقتصادی آن نیز است. با این که تنها ۱۱ درصد جمعیت کشور در تهران زندگی می‌کنند، حدود ۲۵ درصد تولید ناخالص داخلی ایران مربوط به این شهر است (وزارت امور اقتصاد و دارایی ۱۳۸۵). درعین حال مهم‌ترین

نتیجه گیری

با گسترش فرایند جهانی‌شدن، شهرها در عرصه‌های دوجانبه و چندجانبه و در حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی از نقش مهمی در تقویت تعامل‌های فزاینده بین‌المللی و تحقق اهداف سیاست خارجی و تأمین منافع نقش‌آفرینان دولتی و غیردولتی در عرصه بین‌المللی برخوردارند. نقش‌آفرینی شهرها در چارچوب تعاملات چندجانبه اقتصاد و سیاست جهانی و همکاری‌های دوجانبه سیاسی و اقتصادی می‌تواند الگویی موفق از تمرکززدایی را در مدیریت روابط بین‌الملل عرضه دارد که بر نقش مسئولان محلی به‌عنوان بازیگران کلیدی در تقویت روابط دوستانه، حل و فصل منازعات بین‌المللی، بازسازی روابط میان ملتی و میان شهری و بهره‌گیری مناسب از پارادایم‌های برای افزایش فرصت‌ها در زمینه جذب سرمایه‌های خارجی، انتقال فناوری-های نوین، صدور خدمات، گسترش تجارت خارجی، تقویت صنعت گردشگری، دسترسی به بازارهای جهانی و حفظ منافع بشری در برابر معضلات و چالش‌های جهانی تأکید می‌ورزد (Acuto 2013). دیپلماسی شهری با بهره‌گیری از تجارب موفق دیگر شهرها و برقراری مشارکت با نواحی شهری دیگر برای ایجاد اشتغال، بهسازی شهری و تأمین اجتماعی و ارتقاء حقوق اجتماعی شهروندان، توانسته است نوعی پیوند بین نظریه و عمل برقرار سازد. یکی از ابعاد جالب در دیپلماسی شهری به کارگیری مدل بازاریابی تجاری برای شهرها و تعیین موقعیت شهرها به‌عنوان یک برند است که گستره‌ی وسیعی از فعالیت‌ها شامل: توسعه اقتصاد شهری، افزایش روابط تجاری، تبادل‌های فرهنگی، تعامل‌های ورزشی و همکاری-های جشنواره‌ای را در برمی‌گیرد.

به‌طور کلی نفع شخصی شهروندان و نقش شهرها به‌عنوان مراکز اصلی فعالیت‌های اقتصادی به‌طور فزاینده محرک اصلی اقتصاد شهری است. دیپلمات‌های شهری می‌توانند با دیپلماسی فعال در مجامع و سازمان‌های بین‌المللی، شرکت‌های خارجی، گردشگران و دیگر سازمان‌های بین‌المللی را برای سرمایه‌گذاری، به شهرهای خود جذب کنند یا می‌توانند دانش و خدمات خود را از طریق تأسیس شرکت‌های فراملیتی و ایجاد دفاتر مرکزی شرکت‌های خارجی مبادله کنند.

امروزه بیشتر فعالیت‌های اقتصادی و تجاری در شهرها صورت می‌گیرد و برای نمونه اگر جهانی شهرهایی همچون توکیو، نیویورک، لندن به لحاظ مالی، سیاسی و پایتخت فرهنگی رتبه‌های بالایی را به خود اختصاص داده‌اند، همگی آن‌ها نقش و فعالیت دیپلماسی شهری را در عرصه اقتصاد شهری نمایان می‌سازد.

(مرکز پژوهش‌های مجلس ۱۳۸۷). اما به‌رغم چنین امکاناتی در رتبه‌بندی جهانی مرتبط با انجمن بین‌المللی گردهمایی و همایش‌ها^{۴۸} کلاً ایران در رده ۸۵ از مجموع ۱۲۷ قرار می‌گرفت. به‌واقع با برگزاری ۱۰ همایش معتبر بین‌المللی در مقایسه با ایالات متحده با ۹۲۵ شکاف آشکاری داشت (ICCA 2015).

با چنین ظرفیت‌های بی‌کرانی که در شهر مرکزی کشور قرار گرفته می‌توان ابزار دیپلماسی را در فرایند جهانی‌شدن و در فضای جریان‌ها مقیاسی جهت توسعه مطرح نمود. درواقع امروزه می‌توان با تأکید بر پتانسیل‌های تهران و سایر کلان‌شهرهای کشور زمینه توسعه ملی را با بهره‌گیری و جذب سرمایه‌های خارجی فراهم نمود.

شهرداری جهت دستیابی به دیپلماسی فعال در عرصه بین‌الملل نیازمند در نظر گرفتن دستگاه دیپلماسی است که وظایف آن را می‌توان به‌قرار زیر دسته‌بندی نمود:

- گردآوری داده‌ها و اطلاعات در زمینه‌های مرتبط با فعالیت‌های دیپلماسی شهری و حداکثر سازی منافع.
- انجام مطالعات و تحقیقات جهت فراهم نمودن الگوی صحیح و ارائه راهنمایی‌های سیاست‌گذارانه.
- تربیت نیروی انسانی کارا و تنظیم بستر جهت نمایندگی شهر در شهرهای دیگر.
- انجام مذاکرات و گفتگوهای مستمر با نهادها و شهرداری‌های کشور مختلف.
- عضویت فعال در نهادهایی مانند شهرهای متحد و حکومت‌های محلی، شهرداران برای صلح^{۴۹} و...
- ارائه خدمات مشاوره‌ای به سرمایه‌گذاران.

دستگاه دیپلماسی در شهرداری‌ها در چارچوب پنج وظیفه عمده خود جهت تحقق بهینه دیپلماسی شهری فعال و نیز رشد اقتصادی شهر باید دانش و توانایی‌های لازم در زمینه مذاکرات بین‌المللی اقتصادی، دیپلماسی تجاری، بین‌المللی شدن اقتصادهای محلی و شرکت‌ها، استراتژی‌های توسعه صادرات، تجارت بین‌الملل، استراتژی‌های بازاریابی، قوانین و مقررات سرمایه‌گذاری، روندهای سرمایه‌گذاری، توجه به بازارهای در حال ظهور، ارزیابی شهرها از منظر اقتصادی، حقوق بین‌الملل اقتصادی و حقوق بین‌الملل تجاری را باید کسب کند تا ضمن کسب منافع اقتصادی شهر به پیشبرد اهداف دیپلماسی اقتصادی کمک کند.

در کنار موارد مذکور امروز یکی از طرق دیپلماسی شهری که به‌عنوان ابزاری برای ورود در عرصه اقتصاد جهانی محسوب می‌شود، تسریع در فرایند نوآوری و نیز برگزاری استارت - آپ^{۵۰} است. در این میان می‌توان به تجارب موفق شهرهایی چون سانفرانسیسکو، سن جوزه، کمبریج و بوستن اشاره کرد.

24. Established World Cities
25. Emerging World Cities
26. Shanghai
27. Beijing
28. Istanbul
29. Sao Paulo
30. New World Cities
31. Brisbane
32. Melbourne
33. Boston
34. Space of Flows
35. Space of places

۳۶. پیمان وستفالی، پیمان‌نامه‌ای است که پس از پایان جنگ‌های سی‌ساله مذهبی در اروپا (۱۶۱۸-۱۶۴۸) در دو شهر اسنابروک و مانستر در وستفالی میان کشورهای اروپایی در ۱۶۴۸ میلادی بسته شد. در این پیمان تمام کشورهای اروپایی به‌جز بریتانیا و لهستان شرکت داشتند. وستفالی نخستین پیمان صلح چندجانبه پس از رنسانس در اروپا است. این پیمان بعدها منجر به معاهدات بزرگ مشابهی بین کشورها شد که در نهایت به قانون بین‌الملل انجامید. صلح وستفالی، الگو و پایه جامعه‌ی ملل و سپس سازمان ملل متحد گردید. در این پیمان حقوق برابر و یکسان کشورها به عنوان واحدهای سیاسی مستقل برای نخستین بار مطرح و مورد پذیرش قرار گرفت. مطابق این پیمان کشورهای مستقل حق تعیین سرنوشت خود را دارند، برابر اند و حق دخالت در امور هم را ندارند (Gross 1948).

37. Deterritorialization
38. Nodes
39. Cities in Motion Index
40. Soft Power
41. Branding
42. AmSterdam
43. Washington, The American Experience
44. Auckland, City of Sails
45. The Global Financial Centers Index
46. Cost-Benefit
47. Peresentation
48. International Congress and Convention Association (ICCA)
49. Mayor for Peace
50. Start-ups

منابع

بصیرت، میثم و سید مصطفی جلیلی. ۱۳۹۳. تحلیل فرصت‌ها و چالش‌های توسعه دیپلماسی شهری در کلان‌شهر تهران، نشریه هنرهای زیبای - معماری و شهرسازی ۱۹ (۳): ۶۶-۵۳.

ظریف، محمدجعفر، و محمدکاظم سجادی‌پور. ۱۳۸۷. دیپلماسی چندجانبه، تهران، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه.

قورچی، مرتضی، و محمد امانی. ۱۳۸۸. دیپلماسی شهری در فرایند جهانی‌شدن. مجله دانش شهر (مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران) ۷: ۴۴-۱.

مرکز آمار ایران. ۱۳۹۰. سرشماری عمومی نفوس و مسکن.

مرکز پژوهش‌های مجلس. ۱۳۸۷. گروه پژوهشی زیربنایی.

موسوی شفا، مسعود. ۱۳۸۹. دیپلماسی شهری (ابزاری برای توسعه ملی در عصر فضای جریان‌ها)، نشریه دانش شهر ۱۸: ۱-۳۵.

نجات حسینی، سید محمود. ۱۳۹۰. سیاست شهری و دیپلماسی شهری (از نظریه تا تجربه)، نشریه جامعه‌شناسی تاریخی (۲): ۱۴۳-۱۱۷.

وزارت اقتصاد و امور دارایی. ۱۳۸۵. گزارش تولید ناخالص داخلی، جلد دوم.

Acuto, Michele. 2013. Global Cities, Governance and Diplomacy: The Urban Link. Routledge.

Bush, Kenneth. 2004. Building Capacity for Peace and Unity, The Role of Local Governments in

به‌عنوان نمونه‌ای بارز در زمینه نقش دیپلماسی شهری در اقتصاد شهری می‌توان به اجلاس سالانه داووس اشاره کرد که هر ساله با حضور نمایندگان شهرها و دیگر شرکت‌کنندگان برگزار می‌شود که شهرداران شرکت‌کننده در اجلاس ۲۰۰۹ آن عبارت بودند از: تهران، لندن، دالیان، میلان، بوینس آیرس، ریودوژانیرو، کبک، سان‌فرانسیسکو، هسن. موضوعاتی که در این جلسه بررسی شد، عبارت‌اند از: خاورمیانه در سال ۲۰۰۹ (تأثیر جریان نفت بر برنامه تجارت و جامعه)، امنیت آسیا به‌خصوص افغانستان و پاکستان، نوآوری در آسیا، شهرنشینی در روند جهانی، نواقص طرح حکومتی (ساختار حکومتی قرن بیستم برای مقابله با چالش‌های مختلف و پیچیده این قرن نیست)، ساختاری برای توسعه.

بر اساس آنچه در این مقاله مورد بحث و بررسی قرار گرفت می‌توان گفت شهرها نقش مهمی در توسعه و رشد اقتصادی ملی بازی می‌کنند. این مهم در سایه بهره‌گیری صحیح از توانمندی‌ها و ظرفیت‌های موجود و در مواردی ظرفیت‌سازی صورت می‌پذیرد. امروزه جذب سرمایه‌های خارجی و حضور فعال نیروهای خارجی برای شکوفایی اقتصاد شهر به‌عنوان ابزاری مهم جهت دستیابی به اقتصاد شهری پایدار و پویا می‌باشد. برای تحقق این مهم، دیپلماسی شهری امروزه در عرصه‌های مختلف بخصوص اقتصاد شهری و کسب منافع حضوری فعال داشته و در مواردی در برخی از کشورهای اروپایی خارج از چارچوب سیاست خارجی، اقدام به برقراری ارتباط با شهرداری‌های سایر نقاط می‌کنند. شهرداری‌ها به‌عنوان بازیگران اصلی دیپلماسی شهری، برای دستیابی به حداکثر منافع در روابط دیپلماتیک نیازمند آگاهی از الزامات دیپلماسی در سطح بین‌المللی می‌باشند.

پی‌نوشت‌ها

1. Urban Diplomacy
2. Public Diplomacy
3. Lewis Mumford
4. Agglomeration Effects
5. Globalization
6. Cosmopolitan
7. municipal diplomacy
8. citizens diplomacy
9. city-to-city diplomacy
10. The Center for Innovative Diplomacy
11. Michael Shuman
12. Glocal Forum
13. United Cities and Local Governments (UCLG)
14. Clingendael
15. The Congress of Local and Regional Authorities
16. The First World Conference on City Diplomacy
17. Hague
18. World City Network a global urban analysis
19. The Netherlands Institute of International Relations
20. The Glocal Forum
21. Federation of Canadian Municipalities
22. NGO
23. World Cities

Mumford, Lewis. 1937. 'What is a City?' Architectural Record, reprinted in Richard Le Gates and Frederic Stout (Eds) *The City Reader*. 3rd edition. London: Routledge: 34.

Overman, Henry G., and Anthony J. Venables. 2010. 'Evolving City Systems'. Edit by in Jo Beall, Basudeb Guha-Khasnobis and Ravi Kanbur (eds) *Urbanization and Development, Multidisciplinary Perspectives*. Oxford: Oxford University Press: 103-123.

Pluijm, Rogier van der, and Jan Melissen. 2007. *City diplomacy: the expanding role of cities in international politics*. Netherland Institute of International Relations Clingendael, Clingendael diplomacy papers 10:1-45.

Sadeghi shahedani, Mehdi and Amin Faraji Mollaie. 2014. The role of urban diplomacy in attracting tourists, *Journal of Urban Economics*:17.

Shoval, Noam. 2002. A new phase in the competition for the olympic gold: The London and New York bids for the 2012 games, *Journal of urban studies* 24(5): 583-599.

Sizoo, Alexandra. 2007. concept paper on city diplomacy, uclg city Diplomacy Committee.

Taylor, Peter J. 2004. *World city networks: A Global Urban Analysis*. Routledge Publishers.

Taylor, Peter J. 2001. A New Mapping of the World for the New Millennium. *The Geographical Journal* :167.

Taylor, Peter J. 2000. World Cities and Territorial States under Conditions of Contemporary Globalization. *Political Geography* 52(2):157-162.

United Cities and Local Government(UCLG).2005. Kofi Anan Recognizes Role of Local Governments in International Development, at <http://www.cities-localgovernments.org>,. February 2007.

Peace building, publication of the Federation of Canadian Municipalities, Ottawa, Canada.

Beall, Joe., and David Adam. 2017. cities, prosperity and influence, the role of city diplomacy in shaping soft power in the 21st century, *British Council*:3-28.

Communication and Local Governments. 2006. Olympic opportunities. at <http://communities.gov.uk>. February 2007.

Daroudi, Mohammad Reza., and Nastaran Piemani. 2013. Assessing Urban Diplomacy Approach on Foreign Investors in Tehran Using Network Analysis Process - SWOT Analysis *Middle-East Journal of Scientific Research* 15 (5): 715-722.

Glocal Forum. 2003. *Glocalization, Research Study and Policy Recommendations*. edited by CERFE in cooperation with the Glocal Forum and the Think Tank on Glocalization.

Gross, Leo. 1948. The Peace of Westphalia, 1648-1948. *American Journal of International Law*. 42 (1): 20-41 [p. 25]. doi:10.2307/2193560

Hawksworth, John., Thomas Hoehn, and Meirion Gyles.2007. Price water house coopers UK Economic outlook. March 2007, at <http://www.pwc.com/uk/>.

Hewitt, Ted. 1999. Cities working to improve urban services in developing areas: The Toronto-Sao Paulo Example, *Studies in Comparative International Development* 34 (1): 27-44.

ICCA. 2015. *ICCA Statistics Report Public Abstract.*, www.iccaworld.org.

IESE. 2015. *Cities in motion index*. University of Navarra, Center for globalization and strategy.

JLL Cities Research Center. 2015a. *Globalisation and Competition: The New World of Cities*. <http://www.jll.com/cities-research>.

JLL Cities Research Center. 2015b. *The Business of Cities 2015*. <http://www.jll.com/cities-research>.

بررسی تأثیر تحقق‌پذیری و گسترش شهرهای الکترونیکی بر توسعه پایدار شهری (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز)

رسول باباناسب^{۱،*}

چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی تأثیر تحقق‌پذیری و گسترش شهر الکترونیک بر توسعه پایدار شهری در کلان‌شهر تبریز تدوین یافته است. نوع تحقیق با توجه به هدف، کاربردی- توسعه‌ای و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی- تحلیلی و پیمایشی است. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از روش‌های اسنادی و میدانی جمع‌آوری شده و ابزار گردآوری اطلاعات میدانی، پرسشنامه بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۴۵ کارشناس و متخصص فناوری اطلاعات و ارتباطات و مسائل شهری در سازمان‌های مختلف شهر تبریز می‌باشند. به منظور تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمون آماری «تی تک نمونه‌ای» استفاده شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که با توجه به وضعیت زیرساخت‌های موجود، از بین ۱۳ فعالیت موردبررسی، امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌های بانکی، امور مربوط به نقلیه، مسافرتی، علمی و کسب اطلاعات بالاتر و سایر فعالیت‌ها پایین‌تر از حد متوسط هستند و دیدگاه کلی کارشناسان به تحقق شهر الکترونیک با میانگین ۳/۱۳ و در حد متوسط بوده است که نشان می‌دهد تا حدودی امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌های شهری در شهر تبریز امکان‌پذیر است. همچنین نتایج به دست آمده نشان می‌دهد با توجه به جایگاه شهر تبریز در کشور و اهمیت آن در منطقه و نیز روند افزایش جمعیت، استفاده از ابزارهای الکترونیکی و بهره‌گیری از دانش‌های حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحقق شهر الکترونیک می‌تواند گام مهمی در دستیابی به توسعه پایدار شهری باشد. بنابراین کارشناسان نقش استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و نیز تحقق شهر الکترونیک بر توسعه پایدار شهری را ۷۵/۶ درصد، زیاد، و ۲۴/۴ درصد، متوسط، ارزیابی کرده‌اند.

واژه‌های کلیدی

فناوری اطلاعات و ارتباطات، شهر الکترونیک، توسعه پایدار شهری، کلان‌شهر تبریز.

۱- دانش‌آموخته دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه اصفهان، اصفهان.

*- نویسنده مسئول: rasoulbabanasab@gmail.com

مقدمه

ویژگی جوامع شهری امروز سبب ناپایداری انسان‌ها و محیط‌زیست (محیط طبیعی و محیط مصنوع) گردیده است. قرن بیست و یکم قرن شهر و شهرنشینی خواهد بود. بیشترین رشد شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه صورت می‌گیرد (مفیدی شمیرانی و افتخاری مقدم ۱۳۸۸). این روند شهرنشینی چنان گسترش یافته که نهایتاً می‌رود تا کره زمین را به یک جهان شهر تبدیل نماید؛ اما آثار سوء حاصل از شیوه زندگی شهرنشینی مهروموم‌هاست که معضلات و مشکلات مهمی برای محیط‌زیست و انسان‌ها به بار آورده است (لقایی و محمدزاده تیتکانلو ۱۳۷۸). چنان‌که در کنفرانس ۱۹۹۲ میلادی سازمان ملل متحد درباره‌ی محیط و توسعه، بیانیه ریو توسط ۱۵۰ کشور امضاء شد و در آن اصولی برای دستیابی به توسعه پایدار معین گردید. توسعه‌ای که نیازهای انسان امروز را برآورده نماید، بدون اینکه توانایی نسل‌های آینده را برای دستیابی به آرزوها و نیازهایشان از هم ببرد (مفیدی شمیرانی و افتخاری مقدم ۱۳۸۸).

در حال حاضر نیز انسان در جستجوی شهر ایده‌آل است که زمینه توسعه پایدار را فراهم نماید؛ اما با عواملی نظیر افزایش فقر، جمعیت و شهرنشینی مشکلات عدیده‌ای گریبان گیر شهروندان و مدیران شهری برای اداره و مدیریت شهرها شده است. برای حل این مشکلات و افزایش رفاه شهروندان نظریات مختلفی در مورد توسعه ارائه شده است که توسعه پایدار به‌عنوان مفهوم موردقبول اکثر نهادهای بین‌المللی و محققین به وجود آمده است. از طرفی شهر الکترونیک یکی از مفاهیم نوظهور است که با پیشرفت فناوری اطلاعات و ارتباطات متولد شده و قابلیت حل بسیاری از مشکلات بگرنج و پیچیده زندگی امروزی به‌ویژه در کلان‌شهرها را دارد (قادری و امیری ۱۳۸۶).

عصر جدید با اتکا به فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی راه‌حل‌های متنوعی برای بسیاری از مسائل فراهم کرده و توانسته است در این عرصه نیز به کمک جامعه شهری آمده و برای حل مشکلات موجود ارائه راهکار نماید. در این خصوص، می‌توان عنوان کرد که جهان به‌سرعت، به سمت جامعه اطلاعاتی در حرکت است و شهرها به‌عنوان اصلی‌ترین بستر چنین جامعه‌ای، باید به ابزارهای فناوری اطلاعات تجهیز و به‌عبارت دیگر، الکترونیکی شوند (حاتمی نسب و دیگران ۱۳۹۰).

کاکلیس^۱ شهر الکترونیک را «ارتباطی هماهنگ و بر پایه شبکه برای انجام وظایف معمولی ساکنین به روش الکترونیکی که پیش‌ازین در مدل شهر معمولی توسط خود اشخاص انجام می‌شد» تعریف می‌کند (Couclelis 2001).

اندال^۲ شهر الکترونیک را شهری می‌داند که در آن بر روی فرصت‌های خلق شده توسط ICT، به‌منظور افزایش موفقیت و اثرگذاری بیشتر سرمایه‌گذاری شده است (Odendaal 2003).

نویسندگان متعددی به تحولات فعلی یا آینده ناشی از انقلاب و یا عصر اطلاعات تأکید کرده‌اند و از ICT به‌عنوان عامل اصلی مرگ فاصله‌ها یاد کرده‌اند (Cohen., Ilan, and Nijkamp 2002). ما در عصر تغییرات سریع در حال حرکت به سمت جامعه اطلاعاتی زندگی می‌کنیم. شهر الکترونیک، مناطق الکترونیک و مانند آن هدف بسیاری از کشورهاست. یکی از نیروهای محرک این توسعه فن‌آوری، ICT است. تأثیر توسعه جامعه اطلاعاتی و به‌خصوص تأثیر ICT در ساختار شهرها و مناطق در حال حاضر مسئله‌ای است که باید به‌طور گسترده‌ای توسط برنامه‌ریزان موردبحث واقع شود (Talvitie 2002).

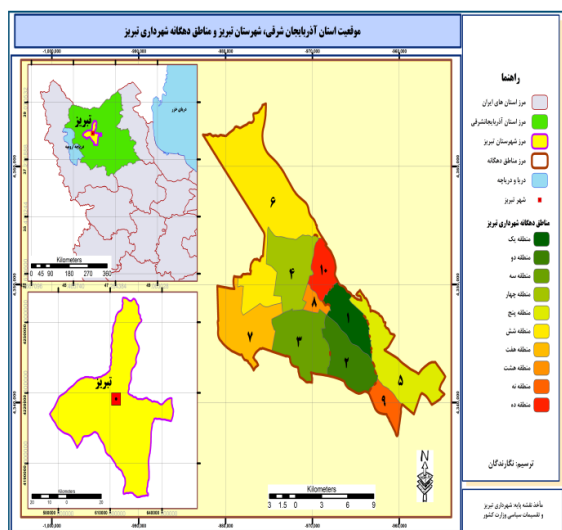
در طول دهه‌های اخیر، یکی از مفاهیمی که به‌طور جامع موردبررسی قرار گرفته، مفهوم شهر الکترونیک است. با توجه به فناوری‌های جدید که باعث پیچیده‌تر شدن زندگی اجتماعی می‌شود، برخی از امور به‌آسانی حل شده و با استفاده از برخی جنبه‌های IT، نیاز مردم جهت مراجعه به سازمان‌ها به‌منظور انجام امور روزانه مرتفع شده است. شهر الکترونیکی می‌تواند بسیاری از مشکلات مانند ترافیک، آلودگی هوا، فساد اداری، نابرابری‌های اجتماعی و غیره را که شهر واقعی با آن روبروست، حل نماید (Zeynali Azim et al. 2012) و در جستجوی مدل‌های پایدار برای توسعه شهری یا به کاهش معضلات و آشفتگی‌های شهرهای ناپایدار کمک می‌نماید (Kotval 1999).

امروزه ۵۴ درصد جمعیت جهان در شهرها زندگی می‌کنند و انتظار می‌رود که این آمار تا سال ۲۰۵۰ میلادی به رقم ۶۶ درصد برسد. پیش‌بینی می‌شود شهرنشینی همراه با رشد جمعیت می‌تواند دو میلیارد و ۵۰۰ میلیون نفر به جمعیت شهرنشین‌های جهان تا سال ۲۰۵۰ میلادی بی‌افزاید که این افزایش قریب به ۹۰ درصدی، بیشتر در آسیا و آفریقا رخ خواهد داد (بابانسیب ۱۳۹۴). جهان ۲۰۵۰ در تسخیر شهرنشینی خواهد بود و شهرها کانون چالش‌ها، انتظارات و فرصت‌های بزرگی هستند که مردم برای یافتن شغل و فرصت‌های دیگر به آن‌ها هجوم می‌آورند، بنابراین برنامه‌ها و سیاست‌های اتخاذ شده بر شرایط زندگی افراد در شهرها اثری مستقیم دارد. در حال حاضر شهرهای بزرگ جهان با چالش‌های اساسی در زمینه نبود زیرساخت‌ها، آلودگی هوا، تغییرات جوی خطرناک و معضل بیکاری مواجه‌اند.

تحقق آن در کلان‌شهر تبریز است که با استفاده از طیف لیکرت سنجیده شده‌اند. به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و آزمون تی تک‌نمونه‌ای^۳ استفاده شده‌است. در سنجش اعتبار وسیله اندازه‌گیری، پرسشنامه مقدماتی ابتدا به وسیله تعدادی از متخصصین مربوطه مورد بررسی قرار گرفته و نهایتاً اعتبار صوری پرسشنامه با حذف و اصلاح تعدادی از گویه‌ها، به‌دست آمده است. به‌منظور سنجش پایایی گویه‌های مرتبط با هر متغیر و کل گویه‌های تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. هراندازه مقدار ضریب آلفا به یک نزدیک‌تر باشد، حاکی از انسجام درونی بیشتر گویه‌هاست. مقدار آلفای محاسبه شده برای همه گویه‌های مورد استفاده ۰/۹۰۵ به‌دست آمده که نشان از معتبر بودن توصیف و روابط مابین آن‌ها از نظر علمی است.

قلمرو پژوهش

محدوده مورد مطالعه در این پژوهش کلان‌شهر تبریز است. تبریز یکی از شهرهای بزرگ ایران و مرکز استان آذربایجان شرقی است و بزرگ‌ترین شهر منطقه شمال غرب ایران و قطب اداری، ارتباطی، بازرگانی، سیاسی، صنعتی، فرهنگی و نظامی این منطقه شناخته می‌شود. این شهر در غرب استان آذربایجان شرقی و در منتهی‌الیه مشرق و جنوب شرق جلگه تبریز قرار گرفته است. دارای مساحتی بالغ بر ۲۴۴۵۱ هکتار است. در سال ۱۳۸۵ جمعیت این شهر ۱۳۹۸۰۶۰ نفر بوده که این تعداد بر اساس سرشماری ۱۳۹۰ به ۱۴۹۴۹۹۸ نفر افزایش یافته است (آمارنامه شهرداری کلان‌شهر تبریز ۱۳۹۱). شکل (۱) موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه را نشان می‌دهد.



شکل (۱). موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه
منبع: نقشه پایه شهرداری تبریز و تقسیمات سیاسی وزارت کشور

آن‌چنان‌که این مسائل به خطر فزاینده‌ای در تمامی شهرها تبدیل شده‌است.

در ایران روند شهرنشینی بخصوص در کلان‌شهرهایی نظیر تهران، مشهد، اصفهان و تبریز در حال افزایش است؛ و بر اساس آمار سرشماری نفوس و مسکن ۱۳۹۰، میزان شهرنشینی در کشور به ۷۱/۴ درصد رسیده است و با توجه به افزایش جمعیت و کمبود زیرساخت‌ها، کلان‌شهرها با مشکلات جدی مواجه شده‌اند.

با توجه به موارد گفته شده، لزوم توجه به رویکردهای نوین در جامعه شهری در جهت کاهش معضلات و مشکلات رود روی شهرها بیش‌ازپیش نمایان می‌شود و آنچه مهم است نه تنها شناخت این تکنولوژی نوین، بلکه بازتاب آن در جامعه شهری و به‌طور عینی‌تر و صریح‌تر تأثیر آن بر توسعه پایدار شهری است. پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به سؤالات زیر است:

- در شرایط کنونی الکترونیکی شدن کامل فعالیت‌های شهری جهت تحقق‌پذیری شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز به چه میزان امکان‌پذیر است؟

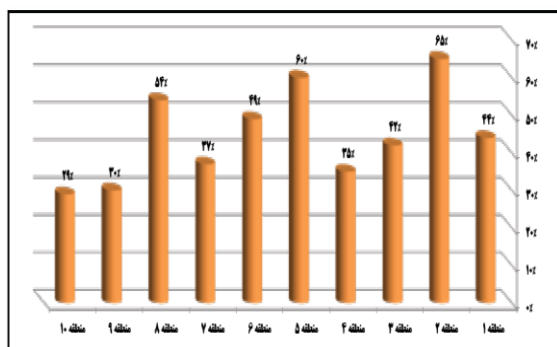
- آیا برای توسعه پایدار شهر تبریز به کارگیری راهکارهای جدید شهری نظیر تحقق شهر الکترونیک می‌تواند راهگشا باشد؟

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر با توجه به هدف از نوع تحقیقات کاربردی - توسعه‌ای و از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی - تحلیلی و پیمایشی است. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از روش‌های اسنادی و میدانی جمع‌آوری شده و ابزار گردآوری اطلاعات میدانی، پرسشنامه بوده است. جامعه آماری شامل کارشناسان و متخصصان فناوری اطلاعات و ارتباطات و مسائل شهری در سازمان‌های مختلف شهر تبریز می‌باشد که در جامعه آماری این گروه به دلیل تعداد کم کارشناسان، از روش تمام شماری استفاده گردیده است؛ بدین معنی که با مراجعه به سازمان‌ها، تعداد ۴۵ کارشناس و متخصص در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات و مسائل شهری مشخص گردیدند. سازمان‌های مورد مطالعه از جمله سازمان آمار و فناوری اطلاعات شهرداری تبریز، شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی، اداره کل پست استان آذربایجان شرقی، شهرداری‌های مناطق ده گانه، شهرداری مرکزی، فرمانداری، استانداری آذربایجان شرقی، اداره کل راه و شهرسازی استان و بانک‌ها می‌باشند. متغیرهای تحقیق شامل امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها جهت تحقق شهر الکترونیک و اثرات به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک در صورت

جدول (۲). تعداد و درصد خانوارهای دارای رایانه
به تفکیک مناطق دهگانه شهر تبریز
منبع: (گزارش تحلیلی از نتایج سرشماری ۱۳۹۰)

مناطق شهرداری	خانوار معمولی ساکن	خانوارهای دارای رایانه	درصد خانوارهای دارای رایانه
منطقه ۱	۶۳۰۲۵	۲۷۷۸۰	۴۴
منطقه ۲	۵۱۵۹۶	۳۳۵۳۷	۶۵
منطقه ۳	۷۴۴۹۴	۳۱۷۹۵	۴۲
منطقه ۴	۹۶۸۹۷	۳۴۱۷۳	۳۵
منطقه ۵	۲۸۴۴۱	۱۶۹۶۵	۶۰
منطقه ۶	۲۹۰۷۸	۱۴۳۰۷	۴۹
منطقه ۷	۴۳۹۸۲	۱۶۴۰۲	۳۷
منطقه ۸	۹۷۴۵	۵۲۹۲	۵۴
منطقه ۹	۹۲	۲۴	۳۰
منطقه ۱۰	۵۶۵۱۶	۱۶۳۵۰	۲۹
جمع کل	۴۵۳۸۶۶	۱۹۶۶۲۵	۴۳



شکل (۲). نمودار درصد خانوارهای دارای رایانه در هر منطقه
منبع: (نگارندگان)

عملکردها و برنامه‌های توسعه و تحقق شهرداری و شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز

جهان با ورود به قرن بیست و یکم با یک تحول اساسی و همه‌جانبه در زمینه انقلاب اطلاعاتی و ارتباطی روبه‌رو شده و حجم اطلاعاتی که در همه وجوه زندگی بشر در کمتر از صدم ثانیه تولید می‌شود، گاه غیرقابل محاسبه گردیده است. در چنین دنیایی با این حجم عظیم از تولید اطلاعات، بدون استفاده از فناوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطاتی که در واقع شکل‌دهنده دانش اطلاعاتی است نمی‌توان به هدف رسید.

در راستای همگام شدن با دنیای پیشرفته‌ی حوزه فناوری اطلاعات و به‌منظور نیل به هدف دستیابی به آرمان تحقق شهر، شهرداری و دولت الکترونیک، ضرورت

شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کلان‌شهر تبریز

آمار مربوط به شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی نشان می‌دهد که تا پایان سال ۱۳۹۲ ضریب نفوذ تلفن ثابت، همراه و اینترنت تا حدودی روند صعودی داشته است. بر اساس این آمار؛ شهر تبریز تا پایان سال ۹۱ دارای ضریب نفوذ تلفن ثابت ۴۶/۱۹ بوده که این مقدار تا پایان سال ۹۲ به ۴۶/۴۳ درصد رسیده است. ضریب نفوذ تلفن همراه از ۱۲۲/۹ در سال ۱۳۹۱، به ۱۲۳/۸ در سال ۱۳۹۲ رسیده است. بر اساس آمارهای ارائه‌شده، کلان‌شهر تبریز در سرشماری ۱۳۹۰ با ۱ میلیون و ۴۹۴ هزار و ۹۹۸ نفر جمعیت دارای ۴۹۴۳۶۴ کاربر اینترنت در سال ۹۱ و ۵۴۶۵۸۴ کاربر اینترنت در سال ۹۲ داشته است که ضریب نفوذ اینترنت از ۳۲/۶۴ به ۳۵/۸۵ تا پایان سال ۹۲ برآورد شده است. از نظر دفاتر و مراکز خدمات‌رسانی الکترونیکی تنها آمار مربوط به دفاتر پیش‌خوان دولت و دفاتر مراکز ارتباطی روستایی ارائه‌شده که به ترتیب با تعداد ۱۱۱ و ۲۷ در سال‌های ۹۱ و ۹۲ در مناطق مختلف شهر تبریز به ارائه خدمات الکترونیکی می‌پرداخته‌اند. همچنین تعداد تلفن‌های همگانی در نقاط مختلف شهر تبریز در سال ۹۱ و ۹۲، ۶۳۳۰ دستگاه بوده است. در جدول (۱) شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات کلان‌شهر تبریز آمده است.

جدول (۱). شاخص‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات شهر تبریز
منبع: (شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی، دفتر برنامه‌ریزی و کنترل پروژه‌ها ۱۳۹۲)

عنوان	واحد	پایان ۹۱	پایان شهریور ۹۲
تلفن ثابت	شماره	۶۹۹۵۵۱	۷۰۷۹۰۵
ضریب نفوذ تلفن ثابت	درصد	۴۶/۱۹	۴۶/۴۳
تلفن همراه	شماره	۱۸۶۰۶۷۶	۱۸۸۸۰۷۵
ضریب نفوذ تلفن همراه	درصد	۱۲۲/۹	۱۲۳/۸
تعداد کاربران اینترنت	تعداد	۴۹۴۳۶۴	۵۴۶۵۸۴
ضریب نفوذ اینترنت	درصد	۳۲/۶۴	۳۵/۸۵
دفاتر پیش‌خوان دولت	تعداد	۱۱۱	۱۱۱
دفاتر مراکز ارتباطی روستایی	تعداد	۲۷	۲۷
تلفن‌های همگانی	دستگاه	۶۳۳۰	۶۳۳۰

در سال ۱۳۹۰ شهر تبریز دارای ۴۵۳ هزار و ۸۶۶ خانوار بوده که جمعاً ۱۹۶ هزار و ۶۲۵ خانوار برابر با ۴۳ درصد برخوردار از رایانه بوده است. جدول (۲) و شکل (۲) تعداد و درصد خانوارهای دارای رایانه را نشان می‌دهد.

نتایج توصیفی

توزیع پاسخگویان برحسب جنسیت، تحصیلات و میزان استفاده از اینترنت

توزیع پاسخگویان برحسب جنسیت نشان می‌دهد که از میان ۴۵ پاسخگو به سؤالات پرسشنامه، ۳۳ نفر برابر با ۷۳/۳ درصد مرد و ۱۲ نفر برابر با ۲۶/۷ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. ارزیابی وضعیت تحصیلات کارشناسان نشان می‌دهد که ۱۷ نفر از کارشناسان معادل با ۳۷/۸ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۲۳ نفر معادل ۵۱/۱ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۵ نفر معادل ۱۱/۱ درصد دارای مدرک دکتری بوده‌اند. همچنین به لحاظ میزان استفاده از اینترنت توسط کارشناسان به‌طور میانگین در طول هفته نشان می‌دهد که ۱۵/۶ درصد از کارشناسان کمتر از ۵ ساعت، ۲۴/۴ درصد ۵ الی ۱۰ ساعت، ۲۰ درصد ۱۱ الی ۱۵ ساعت، ۸/۹ درصد ۱۶ الی ۲۰ و ۳۱/۱ درصد بالای ۲۰ ساعت از اینترنت استفاده می‌کردند.

امکان تحقق کامل فعالیت‌های از راه دور جهت تحقق شهر الکترونیک از دید کارشناسان

از نظر کارشناسان در وضعیت موجود و با توجه به زیرساخت‌های شهر تبریز، تحقق فعالیت‌های بانکی مثل پرداخت قبوض، برداشت پول از حساب، انتقال پول و غیره به‌صورت الکترونیکی ۸۲/۲ درصد زیاد و ۱۷/۸ درصد در سطح متوسط امکان‌پذیر است. هرچند که امروزه هم ارائه خدمات الکترونیکی توسط بانک‌ها به شهروندان زیاد است اما از دید کارشناسان، تحقق آن به‌صورت کاملاً الکترونیکی در وضعیت موجود هم امکان‌پذیر است.

فعالیت اداری مثل ثبت اسناد و مدارک، درخواست‌ها و غیره به‌صورت از راه دور و الکترونیک در وضعیت کنونی ۲۰ درصد زیاد، ۴۶/۷ درصد متوسط و ۳۳/۴ درصد در سطح بسیار کم امکان‌پذیر است. هرچند که بعضی از کارهای اداری از طریق مراکز و دفاتر الکترونیک صورت می‌گیرد اما به دلیل نامنظم بودن آن در شهر باعث می‌شود که بسیاری از شهروندان برای پیگیری آن مراجعه حضوری به ادارات و سازمان‌ها داشته باشند.

در وضعیت کنونی امکان تحقق کامل فعالیت‌های تجاری مثل خرید فروش کالا، موسیقی، فیلم و مواد غذایی به‌صورت الکترونیکی از نظر کارشناسان ۲۲/۲ درصد زیاد، ۴۰ درصد متوسط، ۳۷/۷ درصد در حد کم امکان‌پذیر است.

تقویت زیرساخت‌های شهر، شهرداری و شهروند الکترونیک در برنامه‌ریزی‌های سازمان آمار و فناوری اطلاعات و شهرداری تبریز قرار دارد. هرچند که موقعیت توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهر تبریز در مقایسه با استاندارد جهانی نیست اما اقدامات انجام‌شده در سال‌های اخیر زمینه را برای توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات فراهم نموده است.

از جمله گام‌های مؤثری که در این زمینه برداشته شده است می‌توان به راه‌اندازی دیتاسنتر به‌عنوان اتاق فرمان و مرکز داده‌های شهرداری، ایجاد فیبر نوری اختصاصی شهرداری، راه‌اندازی سایت‌ها و درگاه‌های اطلاعاتی متعدد، اجرای سه مرحله طرح شهروند الکترونیک با جذب ۳۲۰ هزار نفر از شهروندان تبریزی باهدف ارتقای سطح سواد الکترونیک شهروندان، راه‌اندازی باشگاه شهروند الکترونیک، صدور شناسنامه الکترونیک برای شهروندان، برنامه‌ریزی برای راه‌اندازی ۵۰۰ وب‌گاه در داخل مجموعه شهرداری تبریز، طراحی مجهزترین و بزرگ‌ترین پورتال شهری به نام تبریز، نصب دکل ارتباطات رادیویی شهرداری، اجرای طرح جامع شبکه در مجموعه شهرداری تبریز، راه‌اندازی سامانه‌های ارائه خدمات الکترونیک در حوزه شهرسازی و صدور پروانه در سطح مناطق شهرداری، طراحی نرم‌افزار کاوشگر تبریز، راه‌اندازی نظام پیشنهادها، طراحی سیستم هوشمند نظارت بر حمل‌ونقل درون‌شهری، استقرار نظام پرداخت الکترونیک عوارض در بانک‌های عامل سپه، شهر و ملی، تهیه نقشه گردشگری جدید تبریز، طراحی سامانه جامع مناقصات و مزایده‌های شهرداری و راه‌اندازی مرکز تماس اشاره کرد.

نتایج و بحث

با توجه به نقش مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک در توسعه جامعه شهری و در نهایت توسعه پایدار شهری و به‌منظور بررسی و شناخت امکان الکترونیکی شدن هر یک از فعالیت‌های مورد مطالعه و تحقق‌پذیری شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز و همچنین اثرات به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک بر توسعه پایدار شهری، پرسشنامه تهیه‌شده در میان ۴۵ کارشناس و متخصص در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات و مسائل شهری در بین سازمان‌های مختلف توزیع و از طریق نرم‌افزار SPSS تحلیل گردید که نتایج توصیفی و تحلیلی آن ارائه می‌گردد:

الکترونیکی نظیر بهترین و خلوت‌ترین مسیر برای رسیدن به مقصد، بهترین رستوران برای صرف غذا، بهترین اماکن تفریحی و غیره با در نظر گرفتن وضعیت موجود و زیرساخت‌ها ۱۵/۶ درصد زیاد، ۲۶/۷ درصد تا حدودی، ۵۷/۷ درصد در حد کم امکان‌پذیر است. در شهرهای امروزی خیلی از معضلات ترافیکی شهر ناشی از عدم به‌کارگیری تصمیم‌گیری‌های الکترونیکی است.

در حال حاضر بسیاری از فعالیت‌های علمی را شهروندان نظیر تحقیق در مورد پروژه‌ها، یافتن مقاله، دسترسی به منابع معتبر در محیط مجازی و اینترنت و کامپیوتر انجام می‌دهند اما این که همه این منابع در اختیار افراد قرار بگیرد و انجام این فعالیت‌ها در محیط مجازی برای همه مقدور باشد از دید کارشناسان تحقق کامل آن ۵۵/۵ درصد زیاد، ۳۷/۸ درصد متوسط و ۶/۷ درصد ضعیف است.

کسب اخبار و اطلاعات جزء نیاز اصلی انسان‌ها است و همه افراد در مکانی که زندگی می‌کنند به اطلاعات مختلفی نیاز دارند. نظیر کسب اخبار، روزنامه، وضعیت آب‌وهوا، ترافیک شهری، ساعات پرواز هواپیماها که هرچند این اطلاعات شاید برای افرادی که به اینترنت مراجعه نمایند قابل‌دستیابی باشد؛ اما بر طبق نظر کارشناسان امکان تحقق کامل الکترونیکی شدن آن در شهر تبریز ۶۶/۷ درصد زیاد، ۳۱/۱ درصد متوسط و ۲/۲ درصد بسیار ضعیف است.

نظر کارشناسان شهری و فناوری اطلاعات که کارشناسان شهرداری مناطق ده‌گانه و مرکزی هم جزء آن‌ها بود در مورد امکان تحقق ارائه خدمات الکترونیکی از سوی شهرداری‌ها به شهروندان مانند اخذ پروانه ساخت‌وساز، پرداخت اینترنتی عوارض شهری و خودرو و غیره را ۳۷/۷ درصد زیاد، ۲۶/۷ درصد متوسط و ۳۵/۵ درصد ضعیف ارزیابی کرده‌اند.

دیدگاه کلی کارشناسان به تحقق شهر الکترونیک در شهر تبریز

سؤال مهم از کارشناسان در مورد این بود که در حال حاضر با در نظر گرفتن تمامی زیرساخت‌های مؤثر بر تحقق شهر الکترونیک در شهر تبریز امکان تحقق آن را به چه اندازه امکان‌پذیر می‌دانید که پاسخ‌های کارشناسان متفاوت بود. ۲۶/۷ درصد معتقد بودند که زیاد است، ۶۰ درصد معتقد بودند که تا حدودی این امکان فراهم است و ۱۳/۳ درصد زیرساخت‌ها را ضعیف دانسته و امکان تحقق آن را ضعیف ارزیابی کردند. جدول (۳) توزیع و درصد فراوانی امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها جهت تحقق شهر الکترونیک از نظر کارشناسان را نشان می‌دهد.

در وضعیت کنونی فعالیت‌های مربوط به امور نقلیه مانند اخذ و تعویض گواهینامه، بیمه، پراخت جریمه، خلافی و امور مربوط به حمل‌ونقل به‌صورت الکترونیکی از نظر کارشناسان ۴۴/۵ درصد زیاد، ۲۶/۷ درصد متوسط و ۲۸/۹ درصد در سطح ضعیف امکان‌پذیر است و بیشترین گزینه‌ای که کارشناسان برای امکان الکترونیکی شدن انتخاب کرده‌اند گزینه زیاد است.

در مورد فعالیت‌های تفریحی مانند سینما، بازی‌های رایانه‌ای و بازدید از موزه‌ها و پارک‌ها به‌صورت مجازی و از طریق فناوری اطلاعات نظرشان بر این بود که امکان تحقق آن در حال حاضر ۲۰ درصد زیاد، ۳۱/۱ درصد متوسط و ۴۸/۹ درصد در سطح کم امکان‌پذیر است. هرچند که افراد در فضای واقعی بیشتر وقت خود را می‌گذرانند اما بسیاری هم هستند که در فضای مجازی به گذران اوقات و فراغت می‌پردازند به همین دلیل با در نظر گرفتن عوامل مختلف کارشناسان پاسخ‌های متفاوتی انتخاب کرده‌اند.

فعالیت‌های آموزشی مجازی و امکان کامل تحقق آن نظیر: مدرسه، دانشگاه و آموزشگاه‌های مجازی بر طبق نظر کارشناسان ۱۵/۵ درصد زیاد، ۳۷/۸ درصد متوسط و ۴۶/۷ درصد در حد کم در وضعیت موجود امکان‌پذیر است.

بر طبق جدول (۳) امکان تحقق کامل فعالیت‌های مسافرتی نظیر رزرو بلیط سفر، رزرو هتل به‌صورت الکترونیکی از نظر کارشناسان ۴۸/۹ درصد زیاد، ۴۲/۲ درصد متوسط، ۸/۸ درصد در حد ضعیف امکان‌پذیر است. با توجه به روند رو به رشد کارت‌های الکترونیک اتوبوس‌ها، امکان رزرو بلیط اتوبوس و غیره کارشناسان هم‌عقیده دارند که این امکان در سطح خوبی برای تحقق فعالیت‌های مسافرتی امکان‌پذیر است.

در مورد فعالیت کاریابی و کار از راه دور نظیر آگاهی یافتن از فرصت‌های کاری، پر کردن فرم درخواست کار و غیره از نظر کارشناسان امکان تحقق آن در وضعیت موجود ۲۶/۷ درصد زیاد، ۳۷/۸ درصد متوسط، ۳۵/۶ درصد در حد ضعیف است.

بر اساس نظر کارشناسان امکان فعالیت‌های درمانی از راه دور نظیر مراجعه به پزشک، دریافت دستورالعمل، مشاوره و غیره در شهر تبریز ۴/۴ درصد زیاد، ۲۲/۲ درصد متوسط و ۷۳/۴ درصد در حد ضعیف مقدور است و اکثراً معتقد بودند که با در نظر گرفتن شرایط متعدد این امکان در شهر تبریز فعلاً تحقق الکترونیکی آن بسیار ضعیف است.

بر اساس آمار و اطلاعات به‌دست‌آمده از نظرات کارشناسان امکان تحقق فعالیت‌های تصمیم‌گیری

بهبود کیفیت دسترسی شهروندان به خدمات شهری با میانگین ۴/۱۷ می‌باشد.

در بعد اقتصادی معتقد بودند که استفاده از فناوری اطلاعات و الکترونیکی شدن شهر می‌تواند سبب جلوگیری از سرمایه‌گذاری بر روی روش‌های سنتی، وقت بر و هزینه‌بر، صرفه‌جویی در زمان، مکان و فضا، شفاف‌سازی عملکرد سازمان‌ها، ایجاد اشتغال متنوع و ارزان نسبت به سایر بخش‌ها، فراهم نمودن زمینه‌های لازم برای گسترش جذب گردشگر با نشر آثار، عقاید، فرهنگ و توانمندی‌ها، فراهم نمودن زمینه‌های لازم برای سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی و به عبارتی تجارت نوین با سراسر دنیا، ساماندهی رابطه شهر با حوزه نفوذ و کمک به اقتصاد شهری، ملی و منطقه‌ای شود. بیشترین میانگین مربوط به صرفه‌جویی در زمان، مکان و فضا با میانگین ۴/۳۳ می‌باشد.

در بعد زیست‌محیطی معتقد بودند که استفاده از فناوری اطلاعات و الکترونیکی شدن شهر می‌تواند منجر به حذف سفرهای غیرضروری گردد و میزان ترافیک را کاهش دهد و با حذف سفرهای غیرضروری و کاهش تردد خودروهای شخصی؛ آلودگی هوا و صوتی کاهش و با کاهش ترافیک و آلودگی هوا؛ بهداشت محیط زیست ارتقاء خواهد یافت.

به‌طور کلی در مورد نقش تحقق شهر الکترونیک بر توسعه پایدار شهری، نظر کارشناسان بر این بود که شهر الکترونیک به‌عنوان راهکاری نوین و نیاز شهرها به‌ویژه کلان‌شهرها است و می‌تواند بسیاری از مسائل و مشکلات شهر تبریز را حل نماید. ۷۵/۶ درصد از کارشناسان گزینه زیاد و خیلی زیاد و ۲۴/۴ درصد گزینه تا حدودی را بر نقش آن در توسعه پایدار شهری در صورت تحقق انتخاب کرده بودند.

نتایج تحلیلی

سنجش امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها جهت تحقق‌پذیری شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز

برای بررسی سنجش امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها جهت تحقق‌پذیری شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده شده‌است. با توجه به طیف در نظر گرفته‌شده در پاسخ‌ها، مقدار آزمون برابر ۳ در نظر گرفته شده‌است. بر این اساس، چنانچه میانگین پاسخ‌ها برای هر یک یا کل شاخص‌ها بیشتر از ۳ باشد بدین معنی است که از نظر جامعه مورد آزمون، شاخص در سطح بهتری قرار دارد و در غیر این صورت، مساوی یا کمتر از ۳ نشانگر متوسط یا ضعیف بودن آن است.

جدول (۳). توزیع و درصد فراوانی امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها جهت تحقق شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز
منبع: (نتایج مستخرج از پرسشنامه)

فعالیت‌ها		خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	بسیار کم
بانکی	فراوانی	۱۴	۲۳	۸	۰	۰
	درصد	۳۱/۱	۵۱/۱	۱۷/۸	۰	۰
اداری	فراوانی	۲	۷	۲۱	۱۲	۳
	درصد	۴/۴	۱۵/۶	۴۶/۷	۲۶/۷	۶/۷
تجاری	فراوانی	۰	۱۰	۱۸	۱۱	۶
	درصد	۰	۲۲/۲	۴۰	۲۴/۴	۱۳/۳
نقلیه	فراوانی	۴	۱۶	۱۲	۱۰	۳
	درصد	۸/۹	۳۵/۶	۲۶/۷	۲۲/۲	۶/۷
تفریحی	فراوانی	۰	۹	۱۴	۱۲	۱۰
	درصد	۰	۲۰	۳۱/۱	۲۶/۷	۲۲/۲
آموزشی	فراوانی	۱	۶	۱۷	۱۴	۷
	درصد	۲/۲	۱۳/۳	۳۷/۸	۳۱/۱	۱۵/۶
مسافرتی	فراوانی	۶	۱۶	۱۹	۲	۲
	درصد	۱۳/۳	۳۵/۶	۴۲/۲	۴/۴	۴/۴
کارایی	فراوانی	۵	۷	۱۷	۹	۷
	درصد	۱۱/۱	۱۵/۶	۳۷/۸	۲۰	۱۵/۶
درمانی	فراوانی	۰	۲	۱۰	۱۲	۲۱
	درصد	۰	۴/۴	۲۲/۲	۲۶/۷	۴۶/۷
تصمیم‌گیری	فراوانی	۳	۴	۱۲	۱۵	۱۱
	درصد	۶/۷	۸/۹	۲۶/۷	۳۳/۳	۲۴/۴
علمی	فراوانی	۱۱	۱۴	۱۷	۳	۰
	درصد	۲۴/۴	۳۱/۱	۳۷/۸	۶/۷	۰
کسب اطلاعات	فراوانی	۱۲	۱۸	۱۴	۱	۰
	درصد	۲۶/۷	۴۰	۳۱/۱	۲/۲	۰
خدمات شهرداری	فراوانی	۲	۱۵	۱۲	۱۱	۵
	درصد	۴/۴	۳۳/۳	۲۶/۷	۲۴/۴	۱۱/۱

بررسی دیدگاه کارشناسان نسبت به اثرات به‌کارگیری فناوری اطلاعات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن

کارشناسان در بعد اجتماعی معتقدند که استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و استقرار شهر الکترونیک می‌تواند باعث افزایش مشارکت و تعامل شهروندان در مدیریت شهری، تغییر روند تصمیم‌گیری‌های فردی به تصمیم‌گیری‌های جمعی در سازمان‌ها، بهبود کیفیت دسترسی شهروندان به خدمات شهری، افزایش کیفیت زندگی با دریافت به‌موقع خدمات و افزایش نظم در محیط شهری، امکان بیشتر ارتباطات بین‌المللی شهر تبریز در زمینه‌های مختلف و به‌عنوان یک شهر پیشرو بستر برای توسعه آموزش، انتقال تجربیات و بالا بردن فرهنگ عمومی جامعه شود. بیشترین میانگین پاسخگویان در بعد اجتماعی

جدول (۴). دیدگاه کارشناسان نسبت به اثرات به کارگیری فناوری اطلاعات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن
منبع: (نگارندگان)

انحراف استاندارد	میانگین	اثرات به کارگیری فناوری اطلاعات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن
۰/۸۷۷۹۰	۳/۹۵	افزایش مشارکت شهروندان در امور شهری
۰/۹۹۰۸۷	۳/۸۰	تغییر روند تصمیم‌گیری در سازمان‌ها
۰/۶۸۳۸۷	۴/۱۷	بهبود دسترسی شهروندان به خدمات شهری
۰/۹۹۵۹۵	۳/۹۱	بهبود کیفیت زندگی شهروندان
۰/۷۰۵۶۸	۴/۰۴	بستری برای توسعه آموزش، انتقال تجربیات و بالا بردن فرهنگ عمومی جامعه
۰/۷۹۷۷۲	۴	افزایش ارتباطات بین‌المللی
۰/۷۹۲۶۴	۴/۰۸	جلوگیری از سرمایه‌گذاری بر روش‌های سنتی و هزینه‌بر
۰/۷۰۷۱۱	۴/۳۳	صرفه‌جویی در زمان، مکان و فضا
۱/۰۹۳۱۴	۳/۸۲	شفاف‌سازی فرایندها و کاهش فساد اداری
۱/۰۰۶۵۴	۳/۳۷	ایجاد اشتغال جدید، متنوع و ارزان
۱/۱۱۶۰۰	۳/۶۰	گسترش جذب گردشگری
۰/۸۴۲۰۸	۳/۸۰	ایجاد تجارت نوین با سراسر دنیا
۰/۸۸۴۷۸	۳/۸۸	ساماندهی روابط شهر با حوزه نفوذ
۰/۸۵۱۶۲	۳/۸۴	کمک به اقتصاد شهری، ملی و منطقه‌ای
۰/۸۸۹۳۳	۴/۰۶	کاهش سفرهای درون‌شهری و ترافیک
۱/۱۴۷۲۴	۳/۸۴	کاهش آلودگی هوا و محیط‌زیست

جدول (۵). نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها با توجه به زیرساخت‌های فعلی در شهر تبریز
منبع: (نگارندگان)

مقدار آزمون = ۳					
فعالیت‌ها	میانگین	سطح معنادار	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف	
				حد پایین	حد بالا
بانکی	۴/۱۳	۰/۰۰۰	۱/۱۳۳۳۳	۰/۹۲۴۸	۱/۳۴۱۹
اداری	۲/۸۴	۰/۲۶۷	۰/۱۵۵۵۶	۰/۴۳۴۴	۰/۱۲۳۳
تجاری	۲/۷۱	۰/۰۵۲	۰/۲۸۸۸۹	۰/۵۷۹۸	۰/۰۰۲۰
نقلیه	۳/۱۷	۰/۲۸۱	۰/۱۷۷۸۸	۰/۱۵۰۶	۰/۵۰۶۲
تفریحی	۲/۴۸	۰/۰۰۲	۰/۵۱۱۱۱	۰/۸۲۸۹	۰/۱۹۳۳
آموزشی	۲/۵۵	۰/۰۰۴	۰/۴۴۴۴۴	۰/۷۴۱۸	۰/۱۴۷۱
مسافرتی	۳/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۴۸۸۸۹	۰/۲۰۵۲	۰/۷۷۲۶
کاریابی	۲/۸۶	۰/۴۵۹	۰/۱۳۳۳۳	۰/۴۹۳۴	۰/۲۲۶۷
درمانی	۱/۸۴	۰/۰۰۰	۰/۱۵۵۵۶	۰/۴۳۴۴	۰/۸۷۶۷
تصمیم‌گیری	۲/۴۰	۰/۰۰۱	۰/۶۰۰۰۰	۰/۹۴۷۳	۰/۲۵۲۷
علمی	۳/۷۳	۰/۰۰۰	۰/۷۳۳۳۳	۰/۴۵۸۶	۱/۰۰۸۱
کسب اطلاعات	۳/۹۱	۰/۰۰۰	۰/۹۱۱۱۱	۰/۶۶۴۵	۱/۱۵۷۷
خدمات شهرداری	۲/۹۵	۰/۷۸۹	۰/۰۴۴۴۴	۰/۳۷۷۰	۰/۲۸۸۱

سنجش اثرات به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن بر ابعاد توسعه پایدار شهری

جهت سنجش ضرورت به کارگیری راهکارهای جدید شهری از جمله تحقق شهر الکترونیک و مؤثر بودن آن بر توسعه پایدار شهری از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده می‌کنیم. با توجه به طیف در نظر گرفته‌شده در پاسخ‌ها، مقدار آزمون برابر ۳ در نظر گرفته‌شده است. بر اساس فرضیه مطرح‌شده، چنانچه میانگین پاسخ‌ها برای هر یک از ابعاد بیشتر از عدد ۳ باشد بدین معنی است که از نظر جامعه مورد آزمون، نظر کارشناسان بر این است که اثرگذاری استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن بر توسعه پایدار شهری بالاست. در غیر این صورت اثرگذاری ضعیفی دارد.

در آزمون موردنظر فرض‌های H_0 و H_1 برای بررسی وضعیت میانگین نظرات جامعه با استفاده از نمونه گرفته‌شده؛ به صورت زیر بیان می‌شوند:

$$\begin{cases} H_0 : \mu_x \leq \mu_0 \\ H_1 : \mu_x > \mu_0 \end{cases}$$

بنابراین وضعیت میانگین نظرات جامعه با استفاده از نمونه گرفته‌شده درباره اثرگذاری فناوری اطلاعات و تحقق شهر الکترونیک بر ابعاد توسعه پایدار به شرح زیر بیان می‌شود:

بنابراین در آزمون موردنظر فرض‌های H_0 و H_1 برای بررسی وضعیت میانگین نظرات جامعه با استفاده از نمونه گرفته‌شده؛ به شرح زیر بیان می‌شوند:

$$\begin{cases} H_0: \mu \leq 3 \\ H_1: \mu > 3 \end{cases}$$

همان‌گونه که در جدول (۵) مشاهده می‌شود مقدار P-value در فعالیت‌های بانکی، تفریحی، آموزشی، مسافرتی، درمانی، تصمیم‌گیری، علمی و کسب اطلاعات کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد به این معنی که در این فعالیت‌ها میانگین پاسخ‌های کارشناسان برابر با مقدار آزمون نیست. حد بالا و پایین فاصله اطمینان تنها در فعالیت‌های بانکی، مسافرتی، علمی و کسب اطلاعات مثبت است و در این فعالیت‌ها امکان الکترونیکی شدن بسیار بالاست؛ اما در فعالیت‌های تفریحی آموزشی، درمانی، تصمیم‌گیری حد بالا و پایین منفی است و به منزله این است که امکان الکترونیکی شدن این فعالیت‌ها پایین است. در بقیه موارد حد بالا مثبت و حد پایین منفی است و نشانگر این است که تا حدودی امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌ها وجود دارد.

پژوهش حاضر به بررسی تأثیر تحقق‌پذیری و گسترش شهرهای الکترونیکی بر توسعه پایدار شهری در کلان‌شهر تبریز پرداخته است. نتایج و یافته‌های پژوهش در یک بررسی میدانی و با استفاده از نظرات کارشناسان نشان داد که از دید کارشناسان از میان ۱۳ فعالیت موردبررسی با توجه به زیرساخت‌های موجود در شهر تبریز امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌های بانکی، نقلیه، مسافرتی، علمی و کسب اخبار و اطلاعات بالاتر از حد متوسط و در بقیه موارد پایین‌تر از حد متوسط است. در حالت کلی ۲۶/۷ درصد از کارشناسان معتقد بودند که امکان تحقق شهر الکترونیک در کلان‌شهر تبریز زیاد است، ۶۰ درصد معتقد بودند که تا حدودی این امکان فراهم است و ۱۳/۳ درصد زیرساخت‌ها را ضعیف دانسته و امکان تحقق آن را ضعیف ارزیابی کرده‌اند. دیدگاه کلی کارشناسان به تحقق شهر الکترونیک با میانگین ۳/۱۳ و در حد متوسط بوده است و تا حدودی امکان الکترونیکی شدن فعالیت‌های شهری در شهر تبریز امکان‌پذیر است.

برای توسعه پایدار شهر تبریز ضرورت به‌کارگیری راهکارهای جدید شهری ازجمله تحقق شهر الکترونیک می‌تواند اثرگذار باشد. نتایج به‌دست‌آمده با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که از دید کارشناسان استفاده بهینه از فناوری اطلاعات و ارتباطات و شکل‌گیری شهر الکترونیک می‌تواند آثار مثبتی بر ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و توسعه پایدار شهر بر جای نهد. بالای ۷۵ درصد از کارشناسان نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحقق‌پذیری شهر الکترونیک را بر توسعه پایدار شهری مؤثر ارزیابی کرده‌اند. بنابراین در راستای استفاده بهینه از فناوری اطلاعات و ارتباطات و تحقق شهر الکترونیک و اثرگذاری آن بر کلان‌شهر تبریز پیشنهادهایی را به شرح زیر می‌توان ارائه نمود:

- نگرشی کلان، اصولی و غیر نمایشی به‌عنوان مهم‌ترین گام توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات
- استفاده از تجارب کشورهای موفق در زمینه پیاده‌سازی شهر الکترونیک
- استفاده بهینه و اصولی از امکانات موجود فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهر
- اختصاص بودجه کافی در زمینه توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور تقویت زیرساخت ارتباطات از راه دور
- تولید برنامه‌های آموزشی برای توجیه مردم و مسئولین امر به‌منظور تبلیغ و آگاهی نسبت به مزیت‌های شهر الکترونیک

$$\begin{cases} \leq H_1: \mu & \text{شهر الکترونیک بر توسعه پایدار} \\ > H_0: \mu & \text{فناوری اطلاعات و شهر الکترونیک بر توسعه پایدار} \end{cases}$$

بر طبق جدول (۶) در ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی و در حالت کلی همه ابعاد p مقدار کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. بنابراین چنین استنباط می‌شود که میانگین نمونه با مقدار آزمون یعنی عدد ۳ برابر نیست و برابری میانگین با عدد ۳ پذیرفته نمی‌شود. با توجه به اینکه میانگین هر یک از ابعاد و در حالت کلی همه ابعاد بالاتر از ۳ و همچنین حد بالا و پایین فاصله اطمینان مثبت است، لذا می‌توان گفت از دید کارشناسان، به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن بر دستیابی به توسعه پایدار شهر تبریز مؤثر خواهد بود. بنابراین نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک در صورت تحقق آن بر دستیابی به توسعه پایدار شهری پذیرفته و تأیید می‌گردد.

جدول (۶): نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای اثرات استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و شهر الکترونیک بر ابعاد توسعه پایدار شهری از دید کارشناسان منبع: (یافته‌های پژوهش)

مقدار آزمون=۳				
ابعاد	میانگین	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪ اختلاف
				حد پایین حد بالا
اجتماعی	۳/۹۸	۰/۰۰۰	۰/۹۸۱۴۸	۰/۸۲۲۰ ۱/۱۴۱۰
اقتصادی	۳/۸۴	۰/۰۰۰	۰/۸۴۴۴۴	۰/۶۸۰۱ ۱/۰۰۸۸
زیست‌محیطی	۳/۹۵	۰/۰۰۰	۰/۹۵۵۵۶	۰/۶۷۳۰ ۱/۲۳۸۱
توسعه پایدار شهری	۳/۹۲	۰/۰۰۰	۰/۹۲۷۱۶	۰/۷۵۴۵ ۱/۰۹۹۸

نتیجه‌گیری

از دیرباز مهم‌ترین دلیل انسان برای تلاش و کوشش بیشتر، دستیابی به زندگی بهتر بود که این مهم خود نیازمند ابزار و امکانات ارتباطی است. نیاز به ابزار ارتباطی زمانی در جوامع بشری مطرح شد که گروه‌های اجتماعی پراکنده شدند. در نتیجه هر چه این گروه‌ها از هم پراکنده‌تر بودند، امکانات ارتباطی نقش مهم‌تری در رسیدن جوامع انسانی (اعم از شهری یا روستایی) به یک زندگی آرمانی و بهتر ایفا می‌کرد، بنابراین می‌توان گفت که توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی شهر و روستا، مستلزم توسعه ارتباطاتی و فناوری اطلاعات است. آثار مثبت فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در همه شئون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و زیست‌محیطی از بدیهیات است و از سوی دیگر این فناوری‌ها از ضروریات زمان است.

الکترونیک (مطالعه موردی: شهر الکترونیک یزد). فصلنامه علمی- پژوهشی کاوش‌های مدیریت بازرگانی ۳ (۵): ۲۶-۱.
سازمان آمار و فناوری اطلاعات شهرداری تبریز. ۱۳۹۲. گزارش عملکرد سازمان آمار و فناوری اطلاعات شهرداری تبریز. شرکت مخابرات استان آذربایجان شرقی. ۱۳۹۲.

قادری، امیر، و مجتبی امیری. ۱۳۸۶. نقش و ضرورت استقرار شهر الکترونیک در توسعه پایدار، اولین کنفرانس بین‌المللی شهرداری الکترونیکی. سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، وزارت کشور. لقایی، حسنعلی، و حمیده محمدزاده تیتکانلو. ۱۳۷۸. مقدمه‌ای بر مفهوم توسعه شهری پایدار و نقش برنامه‌ریزی شهری. فصلنامه هنرهای زیبا ۶: ۳۲-۴۲.

معاونت برنامه‌ریزی و توسعه. ۱۳۹۲. آمارنامه شهرداری کلان‌شهر تبریز. ۱۳۹۱. تبریز: موسسه هاتف شهر.
معاونت برنامه‌ریزی دفتر آمار و اطلاعات استانداری آذربایجان شرقی. ۱۳۹۰. نتایج تفصیلی سرشماری عمومی نفوس و مسکن شهرستان تبریز.

معاونت برنامه‌ریزی و توسعه مدیریت آمار و تحلیل اطلاعات. ۱۳۹۰. گزارش تحلیلی از نتایج سرشماری به تفکیک مناطق ده‌گانه شهرداری تبریز.

مفیدی شمیرانی، سید مجید، و علی افتخاری مقدم. ۱۳۸۸. توسعه پایدار شهری، دیدگاه‌ها و اصول اجرایی آن در کشورهای درحال توسعه. فصلنامه بین‌المللی پژوهشی ساخت شهر ۱۲ (۱): ۲۵-۱۵.

Cohen, Galit., Salomon Ilan, and Peter Nijkamp. 2002. Information-communications technologies (ICT) and transport: does knowledge underpin policy? Telecommunications Policy (26): 31-52.

Couclelis, Helen. 2001. The social construction of the digital city. USA: University of California press.

Kotval, Zenia. 1999. Telecommunications, A realistic strategy for the revitalization of American cities. Cities 16 (1): 33-41.

Odendaal, Nancy. 2003. Information and Communication Technology and Local Governance: Understanding the Difference between Cities in Developed and Emerging Economies. Computers, Environment and Urban systems (27): 585-607.

Talvitie, Juha. 2002. The Influence of Information Technology on Spatial Development. FIG XXII International Congress, Washington, D.C. USA. April 19-26: 1-11.

Zeynali Azim, Ali., Elnaz Behnud, Mohammad Zeynali, and Shohre kasiri. 2012. Electronic city: A City of Today and Tomorrow. Journal of Basic and Applied Scientific Research, J. Basic. Appl. Sci. Res 2(7): 6615-6621.

- توجه به مدیریت یکپارچه شهری و بهبود ارتباطات بین سازمانی به منظور بهره‌گیری بیشتر از مزیت‌های شهر الکترونیک

- آموزش به کارکنان ادارات و سازمان‌ها در جهت به‌روزرسانی اطلاعات و نحوه اطلاع صحیح و گام‌به‌گام به مراجعه‌کنندگان و کاربران آنلاین سایت‌های ادارات
- توسعه شبکه باند پهن پرسرعت و مقرون‌به‌صرفه از نظر هزینه

- برنامه‌ریزی به منظور ارائه تسهیلات لازم برای شهروندان جهت داشتن حداقل امکانات نظیر کامپیوتر شخصی
- آموزش سواد مجازی به شهروندان و در نظر گرفتن امتیازات و تسهیلات برای تشویق شهروندان به شهروندی الکترونیکی

- افزایش تعداد کافی نت‌ها، دفاتر خدمات کامپیوتری، دفاتر خدمات ارتباطی، پست‌بانک‌ها از یک سو و از سوی دیگر افزایش تعداد بنرها، کاتالوگ‌ها، تلویزیون‌های شهری و تبلیغاتی در تقویت گرایش شهروندان به انجام فعالیت‌های شهری به صورت الکترونیک

- راه‌اندازی شبکه‌های اجتماعی نظیر اتاق‌های گفتگو در بین مناطق شهری به منظور افزایش مشارکت و انسجام شهروندان و ارائه اظهارنظر و پیشنهادها و انتقادات نسبت به شهر، طرح‌های شهری، عملکردهای مسئولین و غیره.

پی‌نوشت‌ها

1. Couclelis
2. Odendaal
3. One-Sample T Test

منابع

بابانصب، رسول. ۱۳۹۴. برنامه‌ریزی توسعه پایدار شهری با تأکید بر تحقق‌پذیری شهر الکترونیک در کلان‌شهرها (مطالعه موردی: کلان‌شهر تبریز). رساله دکتری، دانشگاه اصفهان.

حاتمی نسب، سید حسن، رضا طالعی فر، منیره عسکری نژاد، و علی دهقانی. ۱۳۹۰. ارزیابی دیدگاه مدیران در خصوص وضعیت شهر

مناسب سازی فضاهای شهری برای کودکان بر اساس اصول شهر دوستدار کودک (مورد مطالعه: محدوده هزار جریب و تخت فولاد منطقه ۶ اصفهان)

میلاد اسدی^۱، مهین نستر^{۲*}

چکیده

فضاهای شهری بخش عمده‌ای از زندگی روزمره شهروندان را به خود اختصاص می‌دهند. تجارب طراحی و برنامه‌ریزی فضاهای شهری نشان داده است که این فضاها در پاسخگویی به نیاز کودکان، به‌عنوان حساس‌ترین و مهم‌ترین قشر جامعه، ناکارآمد بوده‌اند و برنامه‌ریزی‌ها بیشتر بر اساس خواست و نیاز بزرگسالان انجام می‌گیرد. هرچند در سال‌های اخیر توجه به کودکان و نوجوانان در ابعاد مختلف مورد توجه قرار گرفته ولی اقدامات کالبدی و محیطی مناسبی اتخاذ نشده است. با این وجود با پررنگ‌تر شدن مباحث حقوق شهروندی، توجه به تمام اقشار جامعه به‌خصوص کودکان به‌عنوان یک شهروند، بیشتر مورد توجه برنامه ریزان و مدیران شهری قرار گرفته است. شهر دوستدار کودک علاوه بر تأمین نیازهای اولیه، امکان مشارکت و اظهار نظر را برای کودکان محقق می‌سازد. در همین راستا پژوهش حاضر به منظور شناخت و بررسی اصول و معیارهای شهر دوستدار کودک و میزان رعایت این اصول در دو محدوده هزار جریب و تخت فولاد اصفهان انجام گرفته است. روش تحقیق در این پژوهش، توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی، بررسی‌های میدانی و مصاحبه است و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزارهای SPSS و Arc GIS بهره گرفته شد. در این پژوهش ابتدا در قالب مبانی نظری به شناخت نیازهای کودکان و اصول مطرح شده توسط اندیشمندان مختلف درباره شهر دوستدار کودک پرداخته شد. سپس با توجه به مطالعات انجام گرفته و امکانات و اطلاعات در دسترس، پنج شاخص ایمنی و امنیت، دسترسی، اوقات فراغت، مشارکت و سلامت محیط برای سنجش میزان کودک مداری محدوده‌های مورد مطالعه انتخاب شد و ارزیابی هر شاخص با توجه به اطلاعات موجود از طریق پرسشنامه، بررسی‌های میدانی، مصاحبه و تحلیل اطلاعات در GIS انجام گرفت. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که امتیاز شاخص‌های شهر دوستدار کودک به‌غیر از مشارکت کودکان که دارای وضعیت بسیار نامناسبی می‌باشد، از مقدار متوسطی برخوردار است و در مجموع امتیاز هر دو محدوده، با برتری ناچیز محدوده هزار جریب نسبت به محدوده تخت فولاد، نزدیک به هم است و نسبتاً دوستدار کودک می‌باشند. در پایان نیز با توجه به مصاحبه‌ها و نیازسنجی‌های انجام شده، راهبردها و سیاست‌هایی جهت دستیابی به رفاه کودکان و شهر دوستدار کودک ارائه شد.

واژه‌های کلیدی

کودک، فضاهای شهری، شهر دوستدار کودک، حقوق شهروندی.

۱- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه شهرسازی، مؤسسه آموزش عالی دانش‌پژوهان پیشرو، اصفهان، ایران.

۲- دانشیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

*- نویسنده مسئول: dr_nastaran1@yahoo.com

مقدمه

پیدایش شهر به نخستین تمدن‌های بشری برمی‌گردد؛ آنگاه که انسان تحولی عظیم را در فرهنگ به وجود می‌آورد و به واسطه عواملی چون: انقلاب کشاورزی، رواج دادوستد و تجارت، اختراع خط و عوامل سیاسی، اداری، نظامی و مذهبی موجبات تکامل شهر را فراهم ساخت. انقلاب صنعتی نیز به عنوان محرکی نیرومند با ایجاد نهادهای اداری، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی نه تنها فضای سه‌بعدی شهر را دگرگون کرد بلکه تغییرات و تحولات گوناگونی را در عرصه اجتماعی آن موجب شد. رشد و گسترش بی‌رویه شهرها و افزایش جمعیت موجب افزایش تراکم در شهرها و به تبع آن ایجاد بی‌نظمی‌ها و مشکلاتی در آن‌ها شد. به منظور برقراری نظم و امنیت در شهرهای متراکم، تدوین و وضع مقررات و قوانین شهری و همچنین تعریف تکلیف و حقوق شهروندان و حاکمان شهری مورد توجه قرار گرفت. اصطلاح حقوق شهروندی (در مفهوم جدید) اولین بار در اعلامیه حقوق بشر و شهروندی سال ۱۷۸۹ فرانسه مطرح شد که پس از تصویب در صدر قانون اساسی سپتامبر ۱۷۹۱ قرار گرفت (محسنی ۱۳۸۹). بنابراین حقوق شهروندی یعنی رعایت حقوق تمام اقشار جامعه و مشارکت و دخالت آن‌ها در تعیین سرنوشت خود می‌باشد. یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین قشرهای جامعه که رعایت حقوق آنان باید مورد توجه قرار گیرد کودکان می‌باشند.

آغاز شهروندی را می‌توان مصادف با پیدایش دولت‌های مدنی دانست؛ زیرا با ظهور این دولت‌ها، افراد و جامعه دارای حقوقی می‌شوند که در نظام‌های قبلی برای رعیت‌ها متصور نبودند. شهروندی به موقعیتی گفت می‌شود که فرد، زیر نظر قانون به عنوان عضوی از یک کشور به رسمیت شناخته می‌شود و بیانگر رابطه فرد سیاسی و اجتماع است که عناصر شاکله آن حقوق، تکالیف، مشارکت و هویت می‌باشد (عیوضی و باب گوره ۱۳۹۰). بنابراین دولت موظف است زمینه ارائه خدمات عمومی به صورت برابر، منصفانه و در کوتاه‌ترین زمان ممکن، توسط نهادها و مؤسسات عمومی را فراهم کند (منشور حقوق شهروندی ۱۳۹۲).

فضاهای شهری، مکان‌هایی هستند که به عموم شهروندان تعلق داشته، منحصر به جنبه کالبدی و فیزیکی نبوده و در حقیقت با حضور انسان و فعالیت اوست که معنا می‌یابد. فضاهای شهری قدمتی دیرینه در تاریخ شهرسازی داشته و در ادوار مختلف به اشکال گوناگون در شهرها حضور یافته و سبب شکل‌گیری بافت شهری در پیرامون و یا بر حول محور خود گردیده‌اند (کاشانی جو ۱۳۸۹). استفاده از فضاهای عمومی شهری، تجربه‌ای است که برای تمامی افراد یکسان نیست و متغیرهایی نظیر سن، جنس، گروه‌های

اجتماعی و اقلیت‌های قومی - نژادی بر چگونگی درک زندگی شهری اثرگذارند (رفعیان و خدایی ۱۳۸۸). برنامه‌ریزی شهری زمانی می‌تواند به آرمان‌ها و مطلوب‌های خود دست یابد که حقوق تمام شهروندان از جمله کودکان را به عنوان یکی از مهم‌ترین و حساس‌ترین قشرهای جامعه، در فضاهای شهری مورد توجه قرار دهد. به منظور تحقق بخشیدن به حقوق شهروندی کودکان، شهرهای دوستدار کودک از دهه ۱۹۸۰ به منظور توجه به نیازها و خواسته‌های کودکان مورد توجه قرار گرفت و شهرها برای دستیابی به شهرهای دوستدار کودک، پیاده‌مداری و دوچرخه‌سواری، آرام‌سازی ترافیک و طراحی مجدد خیابان‌ها را مورد هدف قرار دادند. کنوانسیون حقوق کودک شامل اساسی‌ترین حقوق بشر برای کودکان در ۲۹ آبان ماه ۱۳۶۸ به تصویب رسید و این کنوانسیون مقبول‌ترین سند حقوق بشر در تاریخ می‌باشد. اصول پایه‌ای این کنوانسیون به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- هیچ کودکی نباید از تبعیض رنج ببرد.
 - ۲- زمانی که در رابطه با کودکان تصمیم‌گیری می‌شود باید منافع عالی آنان در رأس قرار گیرد.
 - ۳- کودکان حق حیات داشته و باید رشد کنند.
 - ۴- کودکان حق دارند آزادانه عقاید و نظرات خود را ابراز کنند و در تمامی اموری که به آن‌ها مربوط می‌شود این نظرات باید مورد توجه قرار گیرد.
- شهر دوستدار کودک شهری است که در آن خواسته‌های کودک در اولویت قرار گرفته و شرایط اجتماعی، فرهنگی و معماری شهر همسو با نیاز آن‌هاست و حقوق کودکان در سیاست‌ها، قوانین، برنامه‌ها و بودجه‌ها منعکس می‌شود. رویکرد «شهر دوستدار کودک» شهر را به سمتی سوق می‌دهد که در آن کودکان نقش مؤثری در مورد شهر خود داشته و نظرات آن‌ها در تصمیمات شهری ابراز شود و خانواده‌ها و اجتماع نیز موظف‌اند کودکان را در مسائل مهم و تصمیم‌گیری‌ها دخیل کنند. در واقع شهر دوستدار کودک، مکانی است که کودکان در آن احساس امنیت و آرامش می‌کنند و قادرند به کاوش و یادگیری در مورد فضاهای پیرامون خود بپردازند. یک شهر دوستدار کودک، یک شهر دوستدار مردم نیز می‌باشد (غیاثوند کربلایی حسینی و سهیلی ۱۳۹۴).

در سپتامبر سال ۲۰۰۰ میلادی، دبیرخانه جهانی شهرهای دوستدار کودکان^۱ (CFC) ایجاد شد تا این حمایت را انجام دهد و نیز مرجعی برای این کار باشد. این سازمان اصول کلی را درباره حمایت از رشد شهرهای مطلوب کودکان آماده کرد. اساس نامه CFC در سال ۲۰۰۰ به این شرح است: - تحقیقات میدانی و نوآوری توسط دولت محلی در جهت احقاق حقوق کودکان

شهر، معرفی حقوق کودکان، وکالت مستقل برای کودکان، ظرفیت‌سازی، به‌کارگیری و احترام به دیدگاه کودکان.

هورلی^۳ (۲۰۰۷) در مقاله‌ای تحت عنوان «ایجاد چهارچوب نظری برای محیط‌های دوستدار کودک»، بیان کرد که هنوز با گسترش مفهوم شهر دوستدار کودک، نظریه جامعی درباره محیط‌های دوستدار کودک وجود ندارد. او با مطالعه تطبیقی در فنلاند، ایتالیا و سوئد، چهارچوبی متشکل از ده بعد را برای شهر دوستدار کودک معرفی می‌کند.

راخیمووا^۴ (۲۰۱۱) در پژوهشی با عنوان «محله‌های دوستدار کودک»، به بررسی اصول و معیارهای شهر دوستدار کودک در محله‌های با درآمد مختلف پرداخت. او در بررسی چهار محله در امریکا دریافت که ارتباط واضحی بین سطح درآمد محلات و شهر دوستدار کودک وجود ندارد. بلکه در بعضی از شاخص‌ها می‌توان رابطه معنی‌داری بین سطح درآمد و شهر دوستدار کودک پیدا کرد.

دوی^۵ (۲۰۱۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «نقش زمین‌بازی در تحقق بخشیدن به شهرهای کودک پسند چگونه است؟» به منظور بررسی نقش زمین‌های بازی در تعاملات کودکان در «سمارانگ»^۶، به تجزیه و تحلیل نظرات والدین کودکان ۰-۱۴ ساله که بیشتر در مناطق غیررسمی ساکن بودند پرداخت. او برای بررسی نظرات والدین کودکان از ۴ متغیر امنیت، اوقات فراغت، تکمیل بودن امکانات بازی و دسترسی استفاده کرد. مجموع امتیازات به دست آمده از پاسخ‌ها نشان‌دهنده کیفیت متوسط زمین‌های بازی در «سمارانگ» بود.

کامل نیا و حقیر (۱۳۸۸) در پروژه‌ای تحت عنوان «الگوهای طراحی فضای سبز در شهر دوستدار کودک» از طریق روش‌های مشارکتی همچون قصه‌گویی، جداول و پازل‌ها، مدل‌سازی و نقاشی و غیره به بررسی نظرات کودکان شهر بم پرداختند و دیدگاه‌های آن‌ها در چهار گروه دسته‌بندی شدند. این دسته‌بندی شامل شاخص‌های رفتاری، شاخص‌های کمی، شاخص‌های کیفی و شاخص‌های کارکردی می‌باشد.

غفاری، قلعه‌نویی، و عمادی (۱۳۹۳) در پروژه‌ای تحت عنوان «شهر دوستدار کودک؛ ارزیابی و مقایسه چگونگی پاسخگویی به اصول شهر دوستدار کودک در بافت‌های جدید و سنتی ایران» (مطالعه موردی: شهرک سپاهان شهر و محله جویبار اصفهان) به شناسایی نقاط ضعف و قوت شهرهای جدید و سنتی و مقایسه آن‌ها در راستای اصول و شاخص‌های شهر دوستدار کودک پرداختند.

- گسترش یک شبکه بر اساس اطلاعات کودکان در جهت ایجاد شهر ایده‌آل برای آن‌ها

- حمایت از گسترش نشریات و ترویج و توسعه شهرهای دوستدار کودک در مراکز محلی و جهانی بر اساس معیارها و اساسنامه سازمان ملل متحد جهت توسعه شهرهای دوستدار کودکان جهان (کیانی و اسماعیل‌زاده کواکی ۱۳۹۱).

از منظر کنوانسیون حقوق کودک، شهر دوستدار کودک به دنبال تحقق بخشیدن به طیف وسیعی از حقوق بشر برای تمامی کودکان می‌باشد. این کنوانسیون به دنبال افزایش کیفیت زندگی کودکان به عنوان اقشار آسیب‌پذیر جامعه بوده و بیشترین تأثیر را در رعایت حقوق کودکان داشته است. طبق کنوانسیون حقوق کودک، حقوقی که شهر دوستدار کودک موظف به رعایت می‌باشد به شرح زیر است:

- دخالت در تصمیم‌گیری‌های شهر خود؛
- مشارکت و دخالت در خانواده، جامعه و زندگی اجتماعی؛
- دریافت خدمات اساسی مانند بهداشت، آموزش و سرپناه؛
- نوشیدن آب سالم و دسترسی به امکانات بهداشتی مناسب؛
- محافظت از بهره‌برداری، زورگویی و خشونت؛
- پیاده‌روی امن و مستقل در خیابان؛
- دیدار با دوستان و بازی کردن با آن‌ها؛
- داشتن فضاهایی سبز برای گیاهان و حیوانات؛
- زندگی در یک محیط پاک؛
- شرکت در برنامه‌های فرهنگی و اجتماعی؛
- دسترسی برابر به خدمات، بدون تبعیض در منشأ قومی، مذهبی، درآمدی، جنسیتی یا ناتوانی جسمی (UNICEF 2004).

پیشینه پژوهش

تاکنون تحقیقات گسترده‌ای در زمینه‌ی شهر دوستدار کودک انجام شده است. بیشتر این پژوهش‌ها در کشورهای غربی انجام گرفته و در کشورهای شرقی از جمله ایران، تمرکز کافی بر این موضوع انجام نگرفته است. در ادامه به برخی از پژوهش‌های انجام شده در رابطه با رعایت حقوق کودکان ارائه خواهد شد.

ریجیو^۲ (۲۰۰۲) در مقاله‌ای تحت عنوان «شهرهای دوستدار کودک: حکمرانی خوب در منافع کودکان» به بررسی اصول ایجادکننده شهرهای دوستدار کودک پرداخت. او ابزارهای کلی برای دستیابی به شهر دوستدار کودک را شامل موارد زیر می‌داند: قوانین کودک‌مداری، یک برنامه در مقیاس شهری برای کودکان، یک چارچوب نهادی برای کودک‌مداری، بررسی و ارزیابی تأثیر بر کودکان، بودجه برای کودکان، تجزیه و تحلیل کودکان در

آن‌ها پس از مطالعه اصول و معیارهای شهر دوستدار کودک، شاخص‌هایی را برای سنجش کودک مداری در دو بافت جدید و قدیمی اصفهان تهیه و توسط تکنیک فرآیند ارزیابی سلسله مراتبی ارزیابی کردند. نتایج نشان‌دهنده آن است که محله قدیمی‌تر (جویبار) نسبت به محله جدیدتر (سپاهان شهر) کودک مدارتر است. (Ghanbari-Azarneir (2015 در مقاله‌ای تحت عنوان «شناسایی محیط‌های دوستدار کودک در واحدهای

همسایگی فقیرنشین» از ۴۰ کودک ۶ تا ۱۲ در محله فرحزاد خواستند که محیط‌های بازی موردعلاقه خود را نقاشی کنند. سپس نقاشی‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان‌دهنده علاقه کودکان به مکان‌های چالش‌برانگیز، فضاهای قابل‌انعطاف و ایجاد موقعیت‌هایی با شانس پیدا کردن دوست‌های جدید می‌باشد. آن‌ها عناصر طبیعی را در فضاهای بازی خود ترجیح می‌دهند.

جدول (۱). شاخص‌های شهر دوستدار کودک از دیدگاه نظریه‌پردازان
منبع: (نگارندگان)

مؤلفین	شاخص‌ها
کولتون و کوربین	دسترسی به خدمات اولیه، ایمنی و امنیت، فضای سبز، شرایط مناسب والدین مانند درآمد، تحصیلات و غیره (Coulton and Korbin 2007).
بارتلت	تحرك مستقلانه کودکان، فضاهای سبز برای بازی و تعاملات کودکان، مشارکت کودکان و بهداشت محیط.
بروبرگ	ایمنی و امنیت، زیبایی محیط، تمیز بودن محیط کودکان، اوقات فراغت، تعامل با دیگران، آرامش و حرکت مستقلانه (Broberg, Kytta, and Fagerho 2013).
هورلی	مسکن مناسب، ایمنی و امنیت، مشارکت کودکان، دسترسی به خدمات اساسی (بهداشت، آموزش و حمل و نقل)، ارتباط صمیمانه، توزیع عادلانه خدمات، رعایت اصول توسعه پایدار برای حفاظت از محیط زیست.
ولکوک و استیل	مشارکت، ایمنی و امنیت، اوقات فراغت، احساس اعتماد و احترام و الزامات محیط‌های فیزیکی (Woolcock and Steele 2008).
کیتا	تحرك مستقلانه کودکان در محیط‌ها مختلف و تحقق توانایی (Kytta 2002).
چاولا	بعد فیزیکی (فضای سبز، ارائه خدمات اولیه، تنوع فعالیت‌ها، ایمنی، حرکت آزادانه و مکان‌هایی برای اجتماع) و بعد اجتماعی (ترکیب اجتماعی، امنیت، انسجام جامعه، حمایت قانونی از کودکان و خوداتکایی جامعه) (Chawla 1997).
دریسل	همبستگی اجتماعی، تنوع مکان‌های پرجاذبه برای فعالیت، امنیت و آزادی تحرك، مکان‌های ملاقات افراد هم سن و سال، هویت اجتماعی منسجم و محدوده‌های سبز.
غفاری	ایمنی و امنیت، دسترسی به فضاهای سبز و طبیعی، فضاهای باز عمومی، دسترسی به تسهیلات و خدمات اساسی، حمل و نقل مناسب و مشارکت کودکان (غفاری، قلعه‌نویی، و عمادی ۱۳۹۳).

روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش بر اساس نوع هدف، کاربردی و بر اساس روش و ماهیت، توصیفی-تحلیلی می‌باشد. در خصوص گردآوری اطلاعات مربوط به ادبیات موضوع و پیشینه پژوهش، از روش‌های کتابخانه‌ای و اسنادی (کتاب، مقالات، اینترنت) و جهت جمع‌آوری اطلاعات برای ارزیابی محدوده‌های مورد مطالعه، از روش میدانی (مشاهده، مصاحبه و پرسشنامه) و استفاده از اطلاعات و مدارک موجود استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، شاخص‌های موردبررسی به بازه‌هایی تقسیم شدند و امتیازی به هر کدام از این بازه‌ها داده شود. با بررسی هر کدام از شاخص‌ها در محدوده‌های مورد مطالعه و تطابق آن با بازه‌های تعریف‌شده، امتیاز شاخص موردنظر در محدوده

مورد مطالعه به دست آمد. در پایان نیز مجموع امتیاز شاخص‌های تعریف‌شده به دست آمد و شهر دوستدار کودک در محدوده‌های مورد مطالعه سنجیده شد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات نیز از ابزارهای SPSS و Arc GIS بهره گرفته شد.

محدوده مورد مطالعه

منطقه شش اصفهان، در جنوب شهر اصفهان واقع شده و با مناطق ۵، ۴، ۳ و ۱، در ارتباط می‌باشد. این منطقه شامل ۱۳ محله باغ نگار، آیینه‌خانه، فیض، آبشار، همت‌آباد، تخت فولاد، مسجد مصلی، سعادت‌آباد، هزار جریب، کوی امام، شهید کشوری، دنارت و فیزیدان می‌باشد.

- مشاهده

فرم ارزیابی ایمنی پارک بازی کودکان دارای سه سطح (نامناسب، متوسط و نامناسب) می‌باشد. برای امتیازدهی به فرم ارزیابی ایمنی پارک بازی کودکان، میانگین معیارها به دست می‌آید. بازه امتیازها، بین ۱ تا ۳ می‌باشد.

- فاصله

برای به دست آوردن میانگین فاصله‌ها، نقاطی با فاصله تقریبی ۲۰۰ متر در محدوده‌های مورد مطالعه ایجاد و فاصله این نقاط تا نزدیک‌ترین شاخص مورد نظر محاسبه شد. در پایان نیز میانگین فاصله‌ها برای به دست آوردن میانگین فاصله تا کاربری‌ها به دست آمد. به‌طور کلی فاصله ۴۰۰ متری به‌عنوان فاصله قابل پیاده‌روی برای مردم شناخته می‌شود (Rakhimova 2011). بنابراین بر این اساس بازه‌هایی برای ارزیابی فاصله‌ها تعیین می‌شود و با توجه به این که فاصله‌های به‌دست آمده در کدام بازه باشند امتیازدهی می‌شوند.

جدول (۲). حدود فواصل و امتیاز آن‌ها

منبع: (نگارندگان)

۴ امتیاز	۴۰۰-۰
۳ امتیاز	۸۰۰-۴۰۰
۲ امتیاز	۱۲۰۰-۸۰۰
۱ امتیاز	۱۶۰۰-۱۲۰۰
۰ امتیاز	۱۶۰۰ به بالا

سرانه

با توجه به جمعیت محله هزارجریب و تخت فولاد، سرانه فضای سبز بین ۳ تا ۶ مترمربع پیشنهاد می‌شود (زیاری ۱۳۹۲). بر این اساس برای محاسبه امتیاز سرانه فضای سبز در محدوده‌های مورد مطالعه، بازه‌هایی مشخص شد. با توجه به قرارگیری سرانه هر یک از محدوده‌های مورد مطالعه در بازه‌های مشخص شده، امتیاز شاخص به دست می‌آید.

جدول (۳). حدود سرانه فضای سبز

منبع: (نگارندگان؛ بر اساس سرانه‌های پیشنهادی حیثی و سرانه فضای سبز سازمان ملل متحد ۲۰۰۶)

سرانه فضای سبز	امتیاز
۰_۱/۵ مترمربع	۰ امتیاز
۱/۵_۳ مترمربع	۱ امتیاز
۳_۴/۵ مترمربع	۲ امتیاز
۴/۵_۲۵ مترمربع	۳ امتیاز

با توجه به کمبود زمان و وسیع بودن منطقه مورد مطالعه، برای ارزیابی شهر دوستدار کودک، دو محله هزارجریب و تخت فولاد با وضعیت درآمدی و فرسودگی بافت متفاوت، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

شاخص‌های مورد استفاده در پژوهش

معیارها و شاخص‌های گوناگونی برای شهر دوستدار کودک بیان شده است. ابتدا با مطالعه دیدگاه نظریه پردازان مختلف، دسته‌بندی از شاخص‌های شهر دوستدار کودک، مطابق جدول انجام شد. در پایان نیز با توجه به جامعیت و تکرار شاخص‌ها، پنج شاخص ایمنی و امنیت، اوقات فراغت، دسترسی به خدمات اساسی، مشارکت کودکان و سلامت محیط زیست کودکان برای ارزیابی کودک مداری در محدوده‌های مورد مطالعه انتخاب شد.

روش اجرای پژوهش

روش‌های مختلفی برای سنجش شهر دوستدار کودک وجود دارد. بیشتر ارزیابی‌ها به صورت پرسشنامه انجام می‌گیرد. هدف از این مطالعه ارزیابی شهر دوستدار کودک در دو محله هزارجریب و تخت فولاد در منطقه ۶ اصفهان با استفاده از اطلاعات موجود می‌باشد؛ بنابراین چارچوبی برای ارزیابی میزان کودک مداری در این محلات با توجه به اطلاعات موجود ایجاد می‌شود. در این پژوهش شاخص‌های شهر دوستدار کودک به وسیله ابزارهای مختلف سنجیده می‌شوند. به همین منظور برای ارزیابی امتیاز نهایی محدوده‌های مورد مطالعه، به شاخص‌های مورد ارزیابی امتیازی تعلق می‌گیرد و در نهایت مجموع امتیاز به دست آمده برای هر محدوده با بازه‌های مشخص شده برای سنجش کودک مداری تطبیق داده می‌شوند. به‌طور کلی برای امتیازدهی، ۴ نوع شاخص وجود دارد: پرسشنامه، مشاهده، فاصله، مساحت. برای امتیازدهی به هر یک از شاخص‌ها، از معیارها و بازه‌هایی به شرح زیر استفاده می‌شود:

- پرسشنامه

پرسشنامه‌ها دارای مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت می‌باشند. برای امتیازدهی به شاخص‌های پرسشنامه، میانگین پاسخ‌ها در هر شاخص به دست می‌آید. بر این اساس امتیاز پرسشنامه بین ۱ تا ۵ تغییر می‌کند که در آن امتیاز ۱ نشان‌دهنده کودک ستیزی و امتیاز ۵ نشان‌دهنده کودک مداری می‌باشد.

انتخاب شده برای شهر دوستدار کودک با توجه به امکانات و اطلاعات موجود، با یکی از ابزارهای پرسشنامه، مشاهده و تحلیل اطلاعات با استفاده از GIS سنجیده شد.

ارزیابی شاخص اوقات فراغت

اوقات فراغت در محدوده‌های مورد مطالعه بر اساس دو روش پرسشنامه و تحلیل اطلاعات موجود مورد ارزیابی قرار گرفت. برای سنجش اوقات فراغت به وسیله پرسشنامه، سه سؤال مطرح شد:

محدوده تخت فولاد در دو شاخص تنوع بازی در فضاهای بازی و دسترسی به فضاهای ورزشی و خدماتی نسبت به محدوده تخت فولاد از وضعیت بهتری برخوردار است. به طور کلی اوقات فراغت کودکان از دیدگاه ساکنان محدوده‌های تخت فولاد و هزارجریب، از وضعیت مناسبی برخوردار نیست. برای سنجش اوقات فراغت با توجه به اطلاعات موجود نیز سه شاخص سرانه فضای سبز، فاصله تا پارک بازی کودکان و فاصله تا پارک مورد ارزیابی قرار گرفت.

جدول (۵). میانگین پاسخ‌ها به شاخص اوقات فراغت
منبع: (نگارندگان)

میانگین				شاخص
p-value	تخت فولاد	p-value	هزارجریب	دسترسی به فضاهای بازی
۰/۰۰۰	۱/۹۷	۰/۰۰۰	۲/۶۱	
۰/۰۰۰	۲/۰۶	۰/۰۰۰	۱/۸۸	تنوع بازی در فضاهای بازی
۰/۰۰۸	۲/۶۳	۰/۰۰۰	۲/۴۱	دسترسی به فضاهای ورزشی و خدماتی (کلاس‌های آموزشی، سالن‌های ورزشی، کتابخانه کودک و ...)
۲/۲۲		۲/۳۰		میانگین

و در محدوده تخت فولاد از ۳۹ نقطه اندازه‌گیری شد. میانگین فاصله تا فضای بازی کودکان در محدوده هزارجریب با ۵۶۲/۲۹ متر نسبت به محدوده تخت فولاد با ۶۲۲/۹۵ از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است ولی به طور کلی هر دو محدوده از وضعیت نسبتاً مناسبی برخوردار هستند.

– میانگین فاصله تا فضای سبز

برای سنجش فاصله تا فضای سبز نیز، میانگین فاصله به وسیله نقاط مشخص شده در محدوده‌های هزارجریب و تخت فولاد محاسبه شد. در این شاخص، محدوده تخت فولاد با میانگین فاصله ۳۳۲/۵۰ متر نسبت به محدوده هزارجریب با میانگین ۴۱۸/۰۹ از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است و به طور کلی فاصله تا فضای سبز در هر دو محدوده از وضعیت خوبی برخوردار است.

نحوه محاسبه امتیاز نهایی شاخص‌های شهر دوستدار کودک

برای ارزیابی نهایی میزان کودک مداری در هر یک از محدوده‌های مورد مطالعه نیز بازه‌هایی مشخص می‌شود. با توجه به قرارگیری مجموع امتیاز هر یک از محدوده‌ها در بازه‌های مشخص شده، میزان کودک مداری محدوده‌ها مشخص می‌شود.

جدول (۴). بازه‌های امتیازات نهایی
منبع: (نگارندگان)

بازه	کودک مداری
۵۲-۴۰ امتیاز	دوستدار کودک
۴۰-۲۸ امتیاز	تا حدودی دوستدار کودک
۲۸-۱۶ امتیاز	دوستدار کودک نبودن
کمتر از ۱۶ امتیاز	کودک ستیزی

یافته‌های پژوهش

ارزیابی کودک مداری در منطقه ۶ اصفهان در دو محدوده با فرسودگی متفاوت انجام شد. برای سنجش میزان کودک مداری در این محدوده‌ها، هر یک از شاخص‌های

– سرانه فضای سبز

با استفاده از GIS منطقه ۶، مساحت فضاهای سبز تا شعاع ۷۵۰ متری محله هزارجریب ۴۳۳۹۳ مترمربع و در محله تخت فولاد ۱۵۴۷۶ مترمربع اندازه‌گیری شد. سرانه فضای سبز در محدوده تخت فولاد با ۲/۴۶ مترمربع نسبت به محدوده هزارجریب با ۲/۳۷ مترمربع از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است؛ اما به طور کلی، سرانه فضای سبز در محدوده‌های مورد مطالعه، با توجه به سرانه‌های پیشنهادی از وضعیت مناسبی برخوردار نیست.

– میانگین فاصله تا فضای بازی کودکان

برای سنجش این شاخص، میانگین فاصله از نقاط مشخص شده در محدوده‌های مورد مطالعه به دست آمد. برای این منظور، در محدوده هزارجریب میانگین فاصله از ۴۰ نقطه

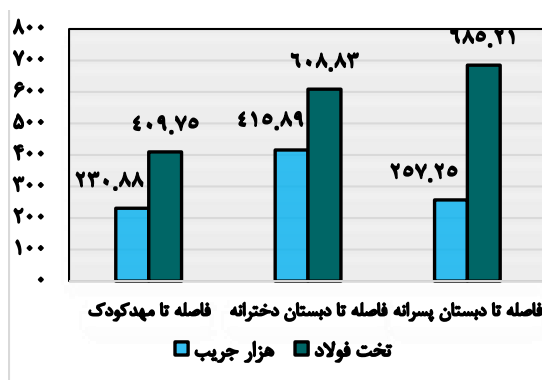
ارزیابی شاخص دسترسی

دسترسی به ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی و سایر نقاط شهر، از پرسشنامه بهره گرفته شد و نتایج زیر به دست آمد:

به منظور سنجش فاصله تا فضاهای آموزشی (مهد کودک و دبستان)، سه شاخص فاصله تا مهد کودک، دبستان دخترانه و دبستان پسرانه اندازه گیری شد. همچنین به منظور بررسی

جدول (۶). میانگین پاسخ‌ها به دسترسی وسایل حمل و نقل عمومی
منبع: (نگارندگان)

میانگین				شاخص
p-value	تخت فولاد	p-value	هزار جریب	
۰/۰۰۰	۳/۴۳	۰/۰۰۰	۲/۳۴	فراوانی وسایل حمل و نقل عمومی متناسب با نیازهای کودکان
۰/۰۱۷	۳/۸۱	۰/۰۰۰	۲/۵۶	دسترسی وسایل حمل و نقل عمومی به سایر نقاط
۰/۰۲۴	۲/۹۴	۰/۰۰۰	۲/۵۹	دسترسی مناسب به ایستگاه‌های حمل و نقل عمومی
۳/۳۹		۲/۴۹		میانگین



شکل (۱). نمودار مقایسه فاصله تا مراکز آموزشی
منبع: (نگارندگان)

ارزیابی شاخص ایمنی و امنیت

سنجش ایمنی و امنیت توسط دو ابزار پرسشنامه و مشاهده انجام گرفت. برای سنجش بعد ذهنی امنیت از پرسشنامه و برای سنجش عینی امنیت از مشاهده فضای بازی کودکان استفاده شد.

– ذهنی

برای سنجش ایمنی و امنیت ذهنی، از پرسشنامه استفاده شد. برای این منظور ۹ پرسش از ساکنان محدوده‌های مورد مطالعه انجام گرفت و نتایج جدول (۷) به دست آمد: با توجه به پرسشگری انجام شده، ایمنی و امنیت ذهنی در محدوده هزار جریب با میانگین ۲/۴۵ بیشتر از محدوده تخت فولاد با میانگین ۲/۳۵ می‌باشد. ولی در کل ایمنی و امنیت در هر دو محدوده از وضعیت مناسبی برخوردار نیست.

بر اساس سنجش انجام گرفته به وسیله پرسشنامه، وسایل حمل و نقل عمومی در محدوده تخت فولاد با میانگین ۳/۳۹ از وضعیت مناسب‌تری نسبت به محدوده هزار جریب با میانگین ۲/۴۹ برخوردار است.

– فاصله تا مهد کودک

با توجه به نزدیکی نقاط مشخص شده به مهد کودک‌ها، ۸ حوزه اندازه‌گیری برای هزار جریب و ۵ حوزه برای تخت فولاد به دست آمد. سپس در هر حوزه فاصله تا مهد کودک به دست آمد و در پایان نیز میانگین حوزه‌ها محاسبه شد.

– فاصله تا دبستان دخترانه

برای سنجش میانگین فاصله تا مدارس ابتدایی دخترانه در محدوده هزار جریب، ۲ حوزه و در محدوده تخت فولاد نیز ۲ حوزه مشخص شد و میانگین فاصله‌ها در این حوزه‌ها به دست آمد.

– فاصله تا دبستان پسرانه

برای سنجش میانگین فاصله تا مدارس ابتدایی پسرانه، ۵ حوزه برای محدوده هزار جریب و دو حوزه برای محدوده تخت فولاد به دست آمد و میانگین فاصله‌ها در این حوزه‌ها اندازه‌گیری شد. سنجش میانگین فاصله تا مراکز آموزشی مهد کودک و دبستان نشان می‌دهد که محدوده هزار جریب در هر سه شاخص، از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است؛ و به‌طور کلی میانگین فاصله تا مراکز آموزشی در هر دو محدوده از وضعیت مناسبی برخوردار است.

جدول (۷). ارزیابی شاخص‌های ایمنی در فضای بازی کودکان
منبع: (نگارندگان)

امتیاز				شاخص
p-value	تخت فولاد	p-value	هزارجریب	ایمنی پیاده‌روها
۰/۰۰۰	۲/۱۴	۰/۰۰۰	۲/۴۳	
۰/۰۰۰	۲/۲۶	۰/۰۰۰	۲/۲۱	مناسب بودن پیاده‌روها برای اقشار کم‌توان (کودکان)
۰/۰۰۶	۲/۴۳	۰/۰۱	۲/۶۹	تسهیلات مناسب در خیابان‌ها (چراغ راهنمایی و رانندگی برای کودکان، خطوط عابر پیاده و غیره)
۰/۰۰۰	۱/۸۴	۰/۰۰۰	۲/۴۸	امنیت هنگام پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری برای کودکان
۰/۰۳۰	۱/۹۴	۰/۰۰۰	۲/۵۳	امنیت اجتماعی (خشونت، مزاحمت و غیره)
۰/۰۳۴	۲/۷۴	۰/۰۱۵	۲/۸۴	امنیت پارک‌ها و فضای بازی کودکان
۰/۰۲۲	۲/۶۵	۰/۰۰۰	۲/۴۰	نظارت در معابر و فضاهای عمومی
۰/۰۰۰	۲/۷۳	۰/۰۰۰	۲/۲۶	توانایی رفت‌وآمد مستقل کودکان
۰/۰۰۰	۲/۴۵	۰/۰۰۰	۲/۲۶	ایمنی و امنیت حاشیه مدارس
۲/۳۵		۲/۴۵		میانگین

کودکان مورد ارزیابی قرار گرفت. شاخص‌ها و معیارهای مورد استفاده برای ارزیابی ایمنی پارک بازی کودکان به شرح زیر در جدول (۸) می‌باشد.

- عینی
برای سنجش بعد عینی ایمنی و امنیت در محدوده‌های مورد مطالعه، ایمنی فضای بازی کودکان با استفاده از مشاهده و مصاحبه با استفاده‌کنندگان از پارک‌های بازی

جدول (۸). ارزیابی شاخص‌های ایمنی و امنیت پارک بازی کودکان
منبع: (نگارندگان)

شماره	شاخص	هزارجریب	تخت فولاد
۱	جهت مناسب سطوح پهن (سرسره) برای جلوگیری از داغ شدن	تا حدودی مناسب	تا حدودی مناسب
۲	کف پوش	مناسب	تا حدودی مناسب
۳	زباله‌دان	مناسب	تا حدودی مناسب
۴	تابلوها و علائم تصویری	نامناسب	نامناسب
۵	آبخوری	تا حدودی مناسب	نامناسب
۶	ایمنی وسایل بازی	مناسب	مناسب
۷	دسترسی مناسب به تجهیزات	مناسب	مناسب
۸	نبود زوایای پنهان و ناامن	مناسب	نامناسب
۹	نظارت مناسب والدین به فضای بازی کودکان	مناسب	مناسب
۱۰	روشنایی	مناسب	مناسب
۱۱	تناسب وسایل با گروه‌های استفاده‌کننده	نامناسب	نامناسب

محدوده هزارجریب با میانگین ۲/۴۵ دارای وضعیت مناسب‌تری نسبت به محدوده تخت فولاد با میانگین ۲ می‌باشد.

برای به دست آوردن امتیاز ارزیابی پارک بازی کودکان از بعد ایمنی و امنیت، میانگین نمرات داده‌شده به شاخص‌ها به دست می‌آید. میانگین نمرات نشان می‌دهد،

ارزیابی شاخص مشارکت کودکان

برای سنجش مشارکت کودکان از ابزار پرسشنامه استفاده شد و سه پرسش برای سنجش این شاخص مورد استفاده قرار گرفت و نتایج جدول (۹) به دست آمد.

مشارکت کودکان در هر دو محدوده از وضعیت نامناسبی برخوردار است و اکثر پاسخ‌دهندگان در مورد مشارکت کودکان، گزینه خیلی کم را انتخاب کرده‌اند.

جدول (۹). مشارکت و دخالت کودکان در تصمیم‌گیری‌ها
منبع: (نگارندگان)

شاخص				امتیاز	
مشارکت کودکان در تصمیم‌گیری‌ها				p-value	تخت فولاد
				۰/۰۰۰	۱/۵۴
توانایی اظهار نظر کودکان				p-value	هزار جریب
				۰/۰۰۰	۱/۳۳
احترام به دیدگاه کودکان				p-value	تخت فولاد
				۰/۰۰۰	۱/۴۰
میانگین				p-value	هزار جریب
				۰/۰۰۰	۱/۶۱
				۱/۴۵	۱/۴۳

ارزیابی شاخص بهداشت محیط

برای سنجش بهداشت محیط از پرسشنامه استفاده شد. برای سنجش شاخص بهداشت محیط از ۳ پرسش استفاده شد و نتایج زیر به دست آمد.

بهداشت محیط از دیدگاه ساکنان، در محدوده هزار جریب با میانگین ۳/۲۱ از وضعیت مناسب‌تری نسبت به محدوده تخت فولاد با میانگین ۲/۹۳ برخوردار است. به‌طور کلی بهداشت محیط در محدوده‌های مورد مطالعه از وضعیت متوسطی برخوردار است.

جدول (۱۰). ارزیابی شاخص‌های بهداشت محیط
منبع: (نگارندگان)

شاخص				امتیاز	
جمع آوری زباله و تمیزی محیط				p-value	تخت فولاد
				۰/۰۰۰	۳/۲۴
کیفیت هوای محیط سکونت				p-value	هزار جریب
				۰/۰۰۱	۳/۲۳
سروصدا آزاردهنده در محیط				p-value	تخت فولاد
				۰/۰۰۰	۲/۳۴
میانگین				۲/۹۳	۳/۲۱
					۶۴

نتیجه‌گیری

با بررسی شاخص‌های شهر دوستدار کودک در محدوده‌های هزار جریب و تخت فولاد، به هر شاخص امتیازی تعلق گرفت. میانگین امتیازات به‌دست‌آمده از هر شاخص با یکدیگر جمع شد و امتیاز نهایی محدوده‌ها محاسبه شد. طبق بررسی‌های انجام‌شده میانگین امتیازات در محدوده هزار جریب برابر با ۳۲/۳۳ و در محدوده تخت فولاد برابر با ۳۱/۳۴ می‌باشد. با توجه به بازه‌های مشخص‌شده برای شهر دوستدار کودک، میانگین امتیازات به‌دست‌آمده برای محدوده‌های مورد مطالعه، بین بازه ۲۸-۴۰ می‌باشد و هر دو

محدوده نسبتاً دوستدار کودک می‌باشند. با توجه به اینکه محدوده هزار جریب از مناطق مرفه نشین اصفهان به حساب می‌آید ولی رضایت ساکنین این منطقه نسبت به رضایت ساکنین محدوده تخت فولاد که جزء مناطق فرسوده اصفهان است، برخلاف انتظار بود. در مورد نارضایتی ساکنان هر دو محدوده می‌توان به تفکیک هر شاخص نتیجه‌گیری و جمع‌بندی کرد:

- نبود امنیت و آرامش در فضاهای عمومی و بازی کودکان، به دلیل تجمع جوانان از دیگر مناطق اصفهان در محدوده هزار جریب مشهود است. از طرفی دیگر خیابان‌های

ساکنان محدوده‌های مورد مطالعه، نبود نظارت پلیس در فضاهای بازی کودکان و پارک‌ها، تجمع ارادل در اطراف فضای بازی کودکان، نبود مراکز بهداشتی در محدوده، نبود سرویس بهداشتی و آبخوری در اطراف فضاهای بازی کودکان، آلودگی صوتی اتومبیل‌ها و ساختمان‌سازی در محیط، نبود امنیت برای عبور کودکان از خیابان و نبود امنیت در هنگام دوچرخه‌سواری از مشکلات موجود در محله‌های تخت فولاد و هزارجریب می‌باشند. در ادامه برای هر شاخص پیشنهادهایی ارائه می‌شود (جدول (۱۱)).

جدول (۱۱). پیشنهادات طراحی فضاهای شهری دوستار کودک
منبع: (نگارندگان)

اوقات فراغت
- ایجاد مجموعه‌های تفریحی دارای فعالیت‌های متنوع مانند نقاشی، کاردستی، سفالگری، شعرخوانی، موسیقی کودکان، خمیربازی و غیره. - ایجاد فضاهای بازی سرپوشیده و روباز برای استفاده کودکان در تمام فصول. - ایجاد کانون‌های پرورشی و فکری - ایجاد تنوع در نوع بازی کودکان مانند بازی‌های گروهی، فکری و هیجانی و نیز اندازه تجهیزات بازی برای استفاده گروه‌های سنی مختلف - برگزاری نمایش، مسابقه، تئاتر عروسکی و خیمه‌شب‌بازی در مدارس، مساجد، پارک‌ها و فضاهای سبز - ایجاد کتابخانه کودک - تأمین ارتباط بیشتر کودکان با عناصر طبیعی مانند آب‌و خاک به وسیله ایجاد شرایط آب‌بازی و خاک‌بازی در فضاهای بازی کودکان - طراحی فضاهایی که امکان کشف و قابلیت جستجو را دارا و برای کودکان هیجان‌انگیز باشد.

این منطقه نیز تبدیل به مکانی برای تردد خودروهای گران‌قیمت از دیگر مناطق اصفهان شده است که این امر موجب افزایش هنجارشکنی‌ها در این محدوده و کاهش ایمنی و امنیت آن می‌باشد. در محدوده تخت فولاد نیز خیابان‌های کم‌عرض، بافت فرسوده، رفت‌وآمد افراد خراب‌کار و فضاهای پنهان در محدوده و قبرستان تخت فولاد، از دلایل نارضایتی از ایمنی و امنیت ذکر شد.

- دسترسی به امکانات آموزشی و فراغتی در هر دو محدوده از وضعیت خوبی برخوردار است و تمام فواصل دسترسی کمتر از ۸۰۰ متر می‌باشد. ولی دسترسی به سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در محدوده هزارجریب از شرایط مناسب‌تری نسبت به محدوده تخت فولاد برخوردار است و ساکنان محدوده تخت فولاد احساس رضایت بیشتری نسبت به حمل‌ونقل عمومی و دسترسی به سایر نقاط داشته‌اند.

- اوقات فراغت در محدوده‌های تخت فولاد و هزارجریب، با اینکه دسترسی به فضاهای بازی و سبز در هر دو محدوده از وضعیت قابل قبولی برخوردار است، اما رضایت‌بخش نیست. از دلایل این نارضایتی می‌توان به کمبود مکان‌های تفریحی و نبود تنوع مناسب در وسایل بازی کودکان اشاره کرد.

- مشارکت کودکان در هر دو محدوده از وضعیت بسیار نامناسبی برخوردار است و کودکان در فرآیندهای تصمیم‌گیری در حوزه‌های مربوط به خود دخالت داده نمی‌شوند و اکثر تصمیمات شهری بدون نظرخواهی از کودکان انجام می‌شود. با توجه به اینکه اصلی‌ترین معیار شهر دوستدار کودک، مشارکت می‌باشد، ولی این معیار در محدوده‌های مورد مطالعه رعایت نشده و به عبارتی برنامه‌ریزی‌ها برای کودکان، بدون کودکان انجام می‌گیرد.

- بهداشت محیط در هر دو محدوده از وضعیت نسبتاً مناسبی برخوردار است. ولی از دلایل آلودگی محیط در این محدوده‌ها می‌توان به آلودگی‌های صوتی ایجادشده توسط اتومبیل‌ها و سروصدای ناشی از ساختمان‌سازی اشاره کرد. همچنین در محدوده تخت فولاد، وجود کاربری‌های ناسازگار مانند تعمیرگاه‌های اتومبیل و صافکاری منجر به نارضایتی ساکنان این محدوده می‌شود.

پیشنهادهای

به منظور پیشنهاد در مورد راه کارهای مناسب برای ایجاد محیط‌های دوستدار کودک، علاوه بر استفاده از نتایج به‌دست‌آمده، از مصاحبه با شهروندان محدوده‌های مورد مطالعه نیز بهره گرفته شد. در مصاحبه انجام‌شده با

ادامه جدول (۱۱). پیشنهادات طراحی فضاهای شهری دوستار کودک

منبع: (نگارندگان)

دسترسی
• ایجاد مراکز بهداشتی- درمانی در محدوده دسترسی محلات • تطبیق مسیرهای وسایل حمل و نقل عمومی با خدمات اساسی و مورد نیاز ساکنان محله • رایگان یا ارزان تر کردن هزینه های حمل و نقل عمومی برای کودکان • ایجاد مسیرهای ایمن برای دوچرخه سواری و پیاده روی تا مدارس • جانمایی مناسب ایستگاه های حمل و نقل عمومی با توجه به نیاز ساکنان • ایجاد مراکز آموزشی مهد کودک در داخل محدوده محلات
ایمنی و امنیت
• ایجاد موانع برای جلوگیری از ورود موتورسیکلت ها به پیاده روها • تأمین علائم راهنمایی و رانندگی متناسب برای کودکان • جلوگیری از ورود موتورسیکلت ها به پارک ها و فضاهای بازی کودکان • نصب علائم راهنمایی تصویری در پارک ها و فضاهای شهری • ایجاد باجه های پلیس در پارک ها و جلوگیری از ایجاد پاتوق برای اراذل و اوباش • ایجاد پارک های بازی، دور از مسیرهای تردد وسایل نقلیه • ایجاد مسیرهای امن برای رفت و آمد مستقلانه کودکان • نصب سرعت گیر در اطراف فضای بازی کودکان و مراکز آموزشی • تأمین روشنایی مکان های تاریک و پرخطر و تعویض به موقع چراغ های فضاهای شهری • ایجاد تنوع در وسایل بازی کودکان متناسب با سنین مختلف برای جلوگیری از تداخل گروه های سنی مختلف با یکدیگر • ایجاد کف پوش مناسب در فضاهای بازی کودکان
مشارکت کودکان
• برگزاری جلسات نظرسنجی از کودکان در محله ها □ ایجاد سامانه های نظرسنجی محلات دوستدار کودک برای بیان دیدگاه های کودکان • تجزیه و تحلیل نقاشی کودکان در مورد محیط زندگی خود • الزام انجام کارهای پژوهشی در مورد علائق و دیدگاه کودکان، قبل از انجام اقدامات عملی در حوزه کودکان
سلامت محیط زیست
• جمع آوری به موقع زباله ها در محیط زندگی • آگاهی مردم و فرهنگ سازی در رعایت بهداشت محیط • خارج کردن کاربری های ناسازگار و آلاینده از محله ها • نظارت پلیس جهت کاهش آلاینده های صوتی اتومبیل ها • نظارت بر زمان فعالیت های ساختمان سازی جهت جلوگیری از ایجاد آلاینده های صوتی در زمان های نامناسب • مکان یابی سطل های زباله بزرگ در داخل محله ها • تهیه در پوش مناسب و زهکش سطل های زباله برای جلوگیری از ایجاد بوی نامطبوع در محیط • ایجاد سرویس بهداشتی و آبخوری در اطراف فضای بازی کودکان و پارک ها

پی‌نوشت‌ها

1. Child Friendly Cities
2. Riggio
3. Horelli
4. Rakhimova
5. Paulla Dewi
6. Semarang

منابع

- Broberg, A., M. Kyttä, and N. Fagerho. 2013. Child-friendly urban structures: Bullerby revisited. *Journal of Environmental Psychology* 35: 110-120.
- Chawla, Louise. 1997. Growing up in cities: a report on research under way. *Environment and Urbanization* 9(2):247-251.
- Coulton, Claudia. J., and Jill. E. Korbin. 2007. Indicators of child well-being through a neighborhood lens. *Soc Indic Res* 349-361.
- Ghanbari-Azarneir, Sharareh, Sara Anbari, Seyed Bagher Hosseini, and Seyed Abbas Yazdanfar. 2015. Identification of Child-Friendly Environments in Poor Neighborhoods. *Procedia - Social and Behavioral Science* 201: 19-29.
- kytta, m. 2002. Affordances of Children's Environments in The Context of Cities, Small Towns, Suburbs and Rural Villages in Finland And Belarus. *Journal of Environmental Psychology* 22:109-123.
- Rakhimova, Nelya. 2011. Child-Friendly Cities and Neighborhoods: An Evaluation Framework for Planners. Arizona State University.
- UNICEF. 2004. Building Child Friendly Cities A Framework For Action.
- Woolcock, Geoffrey, and Brendan Gleeson. 2007. Child-Friendly Cities: Critically Exploring the Evidence Base of a Resurgent Agenda. State of Australian Cities Conference. Adelaide: University of South Australia.
- رفعیان، مجتبی، و زهرا خدایی. ۱۳۸۸. بررسی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر رضایتمندی شهروندان از فضاهای عمومی شهری. *نشریه راهبرد* ۱۸(۵۳): ۲۴۸-۲۲۷.
- زیاری، کرامت اله. ۱۳۹۲. برنامه‌ریزی کاربری اراضی شهری. انتشارات دانشگاه تهران.
- سازمان ملل متحد. ۲۰۰۶. گزارش کارشناس مستقل سازمان ملل متحد برای مطالعه در زمینه‌ی خشونت علیه کودکان.
- عیوضی، محمد رحیم، و سید حسام‌الدین باب‌گوره. ۱۳۹۱. تحول مفهوم شهروندی و ظهور شهروند جهانی. *فصلنامه سیاست* ۴۲(۳): ۱۸۷-۲۰۵.
- غفاری، علی، محمود قلعه‌نویی، و خشایار عمادی. ۱۳۹۳. شهر دوستدار کودک؛ ارزیابی و مقایسه چگونگی پاسخگویی به اصول شهر دوستدار کودک در بافت‌های جدید و سنتی ایران (مطالعه موردی: شهرک سپاهان شهر و محله جویباره اصفهان). *نشریه هویت شهر* ۸(۱۸): ۳۸-۲۷.
- غیاثوند کربلایی حسینی، ابوالفضل، و جمال‌الدین سهیلی. ۱۳۹۲. بررسی ویژگی‌های شهر دوست‌داشتنی از نگاه کودکان. *مطالعات شهری* ۳(۹): ۶۸-۵۹.
- کاشانی جو، خشایار. ۱۳۸۹. بازساخت رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری. *نشریه هویت شهر* ۴(۶): ۱۰۶-۹۵.
- کیانی، اکبر، و علی اسماعیل‌زاده کواکی. ۱۳۹۱. تحلیل و برنامه‌ریزی «شهر دوستدار کودک» (CFC) از دیدگاه کودکان (مطالعه موردی: قوچان). *فصلنامه باغ نظر* ۹(۲۰): ۶۲-۵۱.
- محسنی، رضا علی. ۱۳۸۹. ابعاد و تحلیل حقوق شهروندی؛ راه‌کارهایی برای تربیت و آموزش حقوق شهروندی. *فصلنامه مطالعات سیاسی* ۳(۱۰): ۱۴۴-۱۱۷.
- منشور حقوق شهروندی. معاونت حقوقی ریاست جمهوری. ۱۳۹۲.

Received: 18/07/2020
Accepted: 31/01/2021

Study on Environmental Sustainable Development Indices Based on Project Management PMBOK Standards (Case Study:Esfahan City)

Mahmoud Golabchi¹, Amir Masoud Samani Majd^{2,*}

Abstract

Based on human need toward sustainable development in addition to the cities and citizens phenomena as the main stimulators for moving into sustainability, the United Nations suggested a goal as “Urban Sustainable Development” meaning to “make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable”. Achieving to Urban Sustainable Development is essentially dealing with conducting “Standard Project Management” a long with sustainable development indices. Thus, the main objective of this research was investigation on achieving Urban Sustainable Development through Standard Project Management. For this purpose, five big environmental urban projects were selected based on the city reports and experts’ recommendations. The projects were evaluated based on their compliance with 10 knowledge area of Project Management Body of Knowledge Guide (PMBOK Standard) and also based on the four environmental indices in Sustainable Development Goals agenda issued by United Nations. For analyzing, the method of “Analytic Hierarchy Process” was applied in order to extract the weight of each PMBOK knowledge area for every five projects. The “Expert Choice” application was also applied to run the method and the results were compared with the results from USD indices. The final results showed that the average scores for “Esfahan environmental projects”, “the indices averaged from similar research” and “the averages for PMBOK conducting” were 54, 50 and 48, respectively. The slight difference between the averages showed that running urban projects based on the PMBOK standard would lead cities toward sustainable development.

Keywords

Urban Sustainable Development, Project Management, PMBOK Standard, Sustainability Indices, Project Management Knowledge Areas.

1- Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture, Tehran University, Tehran. Iran.

2- PhD. Department of Environmental Engineering, Faculty of Civil and Environmental, Texas A & M University, Texas, USA.

*-Corresponding Author: amsamani@tamn.edu

Received: 02/08/2020

Accepted: 24/01/2021

Study on Space Sustainability and Structure of Worn-out and Inefficient Fabrics and Neighborhoods of Esfahan City Using Space Syntax

Amir Mohammad Moazezimehr Tehran^{*}, Morteza Omidipoor¹

Abstract

Permeability and access problems are two traits of worn-out and inefficient fabrics of cities; However, rarely they have been studied in a systematic and non-narrative way. By examining the spatial structure of Isfahan using Space Syntax, It has been tried to study on place of worn-out and inefficient districts, and neighborhoods of Esfahan in spatial structure of city meanwhile introducing an appropriate way to study and analyze the structural conditions of the residential areas of cities. By using " integration" index, the ability to move and communicate in the city, and in target districts, were quantitatively modeled in macro, intermediate and local level, and the integration value of the target districts in relative to the entire city were analyzed by using five circumstantial evidences (average, minimum, maximum, standard deviation and the mean difference of integration value of city and target districts). The results show that the integration value of the target district spatial structure in all three levels is lower than other city neighborhoods; confirming the weakness of accessibility and permeability of these areas in the city. So, the results of the analysis using Space Syntax show a significant direct relationship between spatial structure of neighborhoods included worn-out fabrics and other neighborhoods with their status, in a systematic way, and suggest the effectiveness of these methods in the study of the same issues.

Keywords

Spatial structure, Space Syntax, Integration, Isfahan, Worn-out fabrics

1- Assistant Professor, Department of Conservation of Architectural Heritage, Faculty of Architecture and Urbanism, Imam Khomeini International University, Ghazvin, Iran.

2- PhD, Department of Remote Sensing and GIS, Faculty of Geography, Tehran University, Tehran, Iran.

*- Corresponding Author: a.moazezi@yahoo.com

Received: 15/06/2020
Accepted: 05/01/2021

Approach to Preserve Cultural Heritage Education as a Sustainable Development Pillar for Children 9 to 12 Years

Samira Rezaei^{*}, Mohsen Afshari^r

Abstract

Iran cultural and historical background as valuable heritages should be preserved by all Iranians. This responsibility should be educated from childhood as a significant duty to all people. Children as next years' narrators need to be more familiar with ancestors and their originality. Thus, familiarize them with precious cultural heritage, through in depth communication establishment between children and history, is an important step towards creating aware generation to recognize and preserve the heritage. This article tries to achieve the cultural heritage definition via descriptive-analysis approach and investigate the role of children in precious heritage preservation through effective educative ways. According to the research nature, data collection is fulfilled through library documents, questionnaires and interviews by qualitative research method with purposive sampling. The results show that cultural heritage are ancestors' achievements that creates community identity and children have a greater share in society to establish the preservation culture of heritage, because they are future Inheritors.

Keywords

Cultural Heritage, Children, Education, Historical Background of Iran

1- M.A., Department of Architecture, Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute, Isfahan. Iran.

2- Assistant Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University of Isfahan, Isfahan. Iran.

*- Corresponding Author: s.rezai35@yahoo.com

Received: 04/07/2020

Accepted: 29/12/2020

Analysis of Urban Diplomacy and Development in the Space of Flows by Study on Tehran City

Amin Faraji^{1,*}, Hamidreza Babaei¹, Asadollah Rashedi²

Abstract

Urban diplomacy is a targeted effort in the flows space which follows the various economic, social, cultural and political goals and a guidance in direction of national development achievement. According to this, the article has analyzed the urban diplomacy in the flows space with emphasis on the Tehran City as national evolution center. The main question of this paper is whether urban diplomacy can be a tool for national development. Study method of the article is descriptive- analytic. According to paper purpose which is finding the diplomacy and flows relation, it stands in discovery research categories. In paradigm aspect, this research has been done in qualitative research paradigm and gathering and data analysis. Numerous Investigations show that cities have important roles in national development and economic growth. This mater has been done under correct usage of existing capacities and creating capacities in some cases. Today attraction of external funds and active presence of external powers for city economic flourishing is as important tool to achieve dynamic and sustainable urban economic. Tehran and also other metropolises of our country can play determinant role in these flows because of infrastructure and major economic and political facilities centralization.

Keywords

Urban Diplomacy, Flow Space, National Development, Tehran Metropolis.

1- Assistant Professor, Management and Accounting Department, University of Tehran, Tehran, Iran.

2- Assistant Professor, Institute of Culture, Art and Architecture, Academic center for Education, Culture and Research, Tehran, Iran.

3- Ph.D., Department of Political Study, Law and Politics, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

*- Corresponding Author: a.faraji@ut.ac.ir

Received: 22/07/2020
Accepted: 26/01/2021

Effect of Realization and Development of E-Cities on Urban Sustainable Development (Case Study: Tabriz Metropolis)

Rasoul Babanasab¹

Abstract

The present study is done with the aim of investigating the effect of E-cities realization and expansion on urban sustainable development in Tabriz Metropolis. The research method is applied-developmental and also is descriptive-analytical. As this paper is a survey research, data is collected with documentary and survey methods along with questionnaire as research instrument. The research population includes 45 experts and specialists in ICT and urban affairs from different organizations of Tabriz City. SPSS software and, "T-test one sample" are employed to data analyzing. Research findings indicate that regarding the state of the available infrastructures, among 13 investigated activities, possibility of becoming electronic for bank activities, transportation affairs, travel, scientific activities and information achievement are in higher scores. The expert's general attitude about realizing E-cities with 3.13 average is in moderate level. They believe that Tabriz urban activities could be done in electronic ways to some extent. In addition, the results indicate that regarding the status of the Tabriz city in Iran and its significance in the region as well as the process of population development, using E-tools and ICT knowledge and realization of E-cities can be as important steps for urban sustainable development achievement. Therefore, 75.6 % of experts have evaluated the role of using ICT and realization of E-cities on urban sustainable development in high level and 24.4% of them believe them in moderate level.

Keywords

Information and Communication Technology (ICT), Electronic City, Sustainable Urban Development, Tabriz Metropolis.

1- PhD, Department of Geography and Urban Planning, Faculty of Geography, University of Isfahan, Isfahan, Iran.

*- Corresponding Author: rasoulbabanasab@yahoo.com

Received: 06/06/2020

Accepted: 22/12/2020

Urban Spaces Preparing for Children Based on Child-Friendly City Principles (Case Study: Hezar Jerib District and Takhte Foulad, Esfahan)

Milad Asadi¹, Mahin Nastaran^{2*}

Abstract

Urban areas allocated the major part of the daily lives of citizens. Planning and design experiences of urban spaces has shown that these spaces in responding to the needs of children, as the most sensitive and important class of society, were ineffective, and most of urban plans are done based on adults' wishes and needs. However, in recent years, attention to kids in various aspects has been considered, but it has not led to suitable physical and environmental proceedings. Nevertheless, with increasing the importance of citizenship rights issues, attention to all segments of society especially children as citizens have been more considered by planners and city managers. Child-Friendly City provides possibility of participation in urban decision-making process and viewpoint expression for all children. In this regard, current study is fulfilled in order to recognize and evaluate principles and criteria of Child-Friendly Cities and realization assessment of these points in Hezar Jerib and Takhte Foulad district of Esfahan. This research is done by descriptive-analysis methodology based on library studies and documents, field surveys and interviews, also data analysis are accomplished by SPSS and Arc GIS software. In this study, children's needs have been recognized by derived literature review from theorists' different viewpoints and principals have been considered in some Child-Friendly Cities. Safety and security, accessibility, recreation, participation and environmental health are five main indicators which are considered in two mentioned districts and are evaluated via questionnaires, surveys, interviews and data analysis by GIS software. Research findings illustrate that the score of Child-Friendly Cities indicators, except of children participation that had not good status, have moderate amount. At the end, according to conducted interviews and needs assessment, strategies and policies to achieve the children welfare and Child-Friendly Cities are suggested.

Keywords

Child, Urban Spaces, Child-Friendly Cities, Citizenship Rights.

1- M.A., Department of Urban Planning, Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute, Isfahan, Iran.

2- Associate Professor, Department of Urban Planning, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

*- Corresponding Author: dr_nastaran1@yahoo.com

TABLE OF CONTENTS

Study of Environmental Sustainable Development Indices Based on Project Management PMBOK Standards (Case Study: Esfahan City) Mahmoud Golabchi, Amir Masoud Samani Majd	1
Study on Space Sustainability and Structure of worn-out and Inefficient Fabrics and Neighborhoods of Esfahan City Using Space Syntax Amirmohammad Moazezimehr Tehran, Morteza Omidipoor	11
Approach to Preserve Cultural Heritage Education as a Sustainable Development Pillar for Children 9 to 12 Years Samira Rezaei, Mohsen Afshari	19
Analysis of Urban Diplomacy and Development in the Space of Flows by Study on Tehran City Amin Faraji, Hamidreza Babaei, Asadolah Rashedi	29
Effect of Realization and Development of E-Cities on Urban Sustainable Development (Case Study: Tabriz Metropolis) Rasoul Babanasab	45
Urban Spaces Preparing for Children Based on Child-Friendly City Principals (Case Study: Hezar Jerib District and Takhte Foulad of Esfahan) Milad Asadi, Mahin Nastaran	55

ENGLISH ABSTRACTS



Journal of Urban Sustainable Development

Vol. 2, No. 2, Spring 2021

License Holder: Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute

Director-in-Charge: Dr. Amir Masoud Samani Majd

Editor-in-Chief: Dr. Mohammad Taghi Razavian

Editorial Board (in alphabetical order)

Dr. Seyyed Mahdi Abtahi, Associate Professor, Isfahan University of Technology

Dr. Seyyed Saeid Eslamian, Professor, Isfahan University of Technology

Dr. Alireza Ghari Ghoran, Associate Professor, Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute

Dr. Seyyed Kamal Mirtalaei, Professor, Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute

Dr. Mahin Nastaran, Associate Professor, Art University of Isfahan

Dr. Hamidreza Pourzamani, Professor, Isfahan University of Medical Sciences

Dr. Mohammad Taghi Razavian, Professor, Shahid Beheshti University

Dr. Ali Amir Masoud Samani Majd, Associate Professor, Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute

Reviewers (in alphabetical order)

Dr. Shahab Kabiri

Dr. Farhang Mozafar

Dr. Homayoun Nouraei

Dr. Amir Hosein Pakshir

Dr. Hamid Reza Rabiei Dastjerdi

Dr. Sajed Rastbin

Dr. Azam-alsadat Razavizade

Dr. Tabasom Safikhani

Dr. Reihane-alsadat Sajad

Dr. Amir Masoud Samani Majd

Dr. Marzie Tabaeian

Executive Director: Dr. Reihane-alsadat Sajad

Coordinator: Mohammad Hadi Afshari

Layout: Mahboubeh Rastegarpanah

Graphic: Narges Dayani Dardashti

Publishing Coordinator: Mandana Moradi

Persian Editor: Parisa Moradzade

English Editor: Eng. Maryam Taefnia

Address: Daneshpajoohan Pishro Higher Education Institute, Mofatteh Intersection, Keshavarz Boulevard, Esfahan, Iran.

Tel: (+98) 31 37779914- EXT:307

Fax: (+98) 31 37779915

Web: usdjurnal.daneshpajoohan.ac.ir

Email: journal@daneshpajoohan.ac.ir

Instructions to Contributors

- The quarterly Journal of Urban Sustainable Development publishes scientific papers in research area of architecture, urban planning & design and multidisciplinary studies on urban sustainable development.
- Submitted articles should have neither been previously published nor be under consideration elsewhere.
- Articles should be written in Persian and in compliance with the principles and punctuation of the language.
- The editorial boards reserve the right to accept or reject any article after reviewed by reviewers.
- The sole responsibility for views and statements expressed in the article remains with the author(s).
- The journal has the right in publishing, accepting, rejecting or editing the content of articles. Received articles will not be returned.
- Papers must be the results of the author(s) research (Research Paper).
- Papers should contain title, authors information, abstract, keywords, introduction, methods, research body including a variety of topics, conclusion, endnotes and references.
- The first page should include the name of the author(s), affiliation, address, telephone, fax and e-mail of author(s). Also, if the article is extracted from a research project or dissertation, the title of research project or dissertation and colleagues' names should be mentioned in first page. The second page should have no name of affiliation of the author(s), and only contain title, abstract and keywords in Persian.
- The title should be short, clear, and relevant to the text.
- Four to six keywords related to the text and the title of the article should be written immediately after the Abstract.
- Papers should have Persian and English abstract. The abstract should include problem statement, purpose, research methods, research subjects, important findings and results. This section should alone represent the whole article, and especially the results. The Persian and English abstracts should be about 250-300 words.
- To type text of paper and subtitles, 2Zar font in size 12 should be used.
- In the absence of comprehensive Persian equivalent for foreign words, it should be written in Persian and the original English word brought as endnote in Times New Roman font, size 10.
- Number of pages of a paper should be about 12 (with inserting page numbers), with 0.8 cm line spacing, and the margin of pages should be of the top 3 cm, bottom 2 cm and 5.2 cm for each side.
- Method of textual and bibliographic references should be on author-date system based on (Iran Style Book) and/or in MS-Word 2010 by Chicago style.
- Conclusion of writing must be logical and useful for highlighting discussions and presenting findings.
- In the Acknowledgments section, will give thanks to guidance and contributions of others in short.
- Footnotes (terms, equivalent words, description and etc.) should be numbered sequentially in the text and brought at the end of the article and before the bibliography.
- List of references must be written in alphabetical order at the end of the article.
- If the paper has more than one author, the authors must define a person as representative as corresponding author to the journal office.

Attention:

- The file of Instructions to Contributors is available at usdjournals.daneshpajooohan.ac.ir; furthermore, authors can communicate via the journal email, journal@daneshpajooohan.ac.ir, for more information.

In The Name Of God



Journal of Urban Sustainable Development

- | | |
|--|----|
| ◆ Study of Environmental Sustainable Development Indices Based on Project Management PMBOK Standards (Case Study: Tehran Municipality District 1)
Mahmoud Golabchi, Amir Masoud Samani Majd | 1 |
| ◆ Study on Space Sustainability and Structure of worn-out and Inefficient Fabrics and Neighborhoods of Esfahan City Using Space Syntax
Amirmohammad Moazezimehr Tehran, Morteza Omidipoor | 11 |
| ◆ Approach to Preserve Cultural Heritage Education as a Sustainable Development Pillar for Children 9 to 12 Years
Samira Rezaei, Mohsen Afshari | 19 |
| ◆ Analysis of Urban Diplomacy and Development in the Space of Flows by Study on Tehran City
Amin Faraji, Hamidreza Babaei, Asadolah Rashedi | 29 |
| ◆ Effect of Realization and Development of E-Cities on Urban Sustainable Development (Case Study: Tabriz Metropolis)
Rasoul Babanasab | 45 |
| ◆ Urban Spaces Preparing for Children Based on Child-Friendly City Principals (Case Study: Hezar Jerib District and Takhte Foulad of Esfahan)
Milad Asadi, Mahin Nastaran | 55 |