

پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش

دوره ۱۲، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۹

ص ص: ۲۴-۹

ارائه الگوی مناسب به منظور تحقق توزیع بهینه فضاهای ورزشی در شهر تهران

سید نصراله سجادی^۱ - سید محمد حسین رضوی^۲ - سید عماد حسینی^۳ - آرام مرادی^{۴*}
۱. استاد دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۲. دانشیار دانشکده تربیت بدنی دانشگاه مازندران،
بابلسر، ایران، ۳. دانشیار دانشکده تربیت بدنی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، ۴. دکتری مدیریت ورزشی
دانشگاه شمال، آمل، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۰۳، تاریخ تصویب: ۱۳۹۶/۰۳/۲۰)

چکیده

پژوهش حاضر ارائه الگوی مناسب به منظور تحقق توزیع بهینه فضاهای ورزشی و شناسایی عوامل مؤثر بر تحقق سرانه‌های ورزشی در شهر تهران بود. این پژوهش از نوع کاربردی - توسعه‌ای و از حیث متغیر تحلیل داده‌ها، توصیفی - تحلیلی است. شناسایی عوامل مؤثر با استفاده از پرسشنامه تکنیک چندمرحله‌ای دلفی و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و Mic Mac تجزیه و تحلیل شد. نتایج نشان داد که چهار عامل مهم در تحقق الگوی بهینه توزیع فضاهای ورزشی با استفاده از تکنیک دلفی شناسایی و با استفاده از نرم‌افزار میک مک در ۱۲ عامل کلیدی دسته‌بندی شد. در نهایت این عوامل در چهار حوزه برنامه‌ریزی شامل حوزه‌های سیاست‌گذاری، اقتصادی - مالی، کالبدی - فضایی و فرهنگی پیشنهاد شده است. حوزه سیاست‌گذاری با بالاترین امتیاز بیشترین تأثیرگذاری را داراست، در مرحله بعد حوزه فضایی - کالبدی، مرحله سوم حوزه اقتصاد - مالی و آخرین مرتبه حوزه فرهنگی است.

واژه‌های کلیدی

الگوی بهینه، توزیع، سرانه، فضای ورزشی، کاربری ورزشی.

مقدمه

فضاهای ورزشی از مهم‌ترین خدماتی است که باید در سطح شهر توزیع متوازن و همگونی داشته باشند که توزیع مناسب آنها گامی در جهت دستیابی به اهداف توسعه پایدار است (۱). از مهم‌ترین مشکلات کنونی در بسیاری از شهرها، پراکنش ناهمگون و استقرار نامناسب فضاهای ورزشی در میان سایر کاربری‌های شهری است؛ به نحوی که بسیاری از افراد جامعه به علت دسترسی نداشتن به آنها نمی‌توانند از مکان‌های ورزشی به صورت مطلوب استفاده کنند و حل آنها به برنامه‌ریزی و مدیریت در زمینه مکان‌یابی و ساماندهی فضاهای ورزشی نیاز دارد. در الگوی جدید طرح‌های شهری، مبانی کاربری زمین از جمله تفکیک کاربری‌های عمده تقسیمات کالبدی و مصنوعی، تثبیت کاربری‌ها و ... با تحولات اساسی روبه‌رو شده است. با پیدایش دیدگاه‌های جدید در برنامه‌ریزی شهری مثل توسعه پایدار، گسترش رفاه اجتماعی، سالم‌سازی محیط، اعتلای کیفیت زندگی شهری و ... موضوع مکان‌یابی و ساماندهی فضاهای ورزشی و خدمات شهری نیز تحول کیفی یافته است (۲،۳).

در شهرهای کشور به‌طور عام و در کلانشهر تهران به‌طور خاص در طرح‌های جامع و تفصیلی تهیه‌شده به کاربری ورزشی تا حدودی اهمیت داده شده و سرانه‌های پیشنهادی در آنها نسبتاً خوب است، اما مسئله تحقیق این است که چرا این سرانه‌های پیشنهادی در مناطق کلانشهر تحقق نیافته است؟ آیا توزیع مکانی پیشنهادی کاربری ورزشی بر مبنای عدالت اجتماعی و فضایی بوده است؟ همچنین دسترسی به فضاهای ورزشی موجود آیا مبنی بر عدالت اجتماعی و فضایی بوده است؟ دسترسی به این فضاها برای کل جمعیت شهری مناسب است؟ (۴،۵).

با توجه به مطالعه مقدماتی از طرح‌های جامعه و تفصیلی، میزان سرانه پیشنهادی در این طرح‌های توسعه

شهری در شهرهای بزرگ از جمله کلانشهر تهران همواره با فضاهای غیرانتفاعی مانند کاربری‌های ورزشی، برخورد مناسبی نشده است. بی‌توجهی به شاخص‌های مکان‌یابی، عدم رعایت عدالت اجتماعی و انفعالی برخورد کردن از جمله ضعف‌ها در طرح‌های توسعه شهری در کنار عدم حمایت‌های قانونی، ضعف مدیریت شهری، بورس‌بازی زمین، مسائل و مشکلات حقوقی دست به دست هم می‌دهند و موجب می‌شوند که اغلب فضاهای خدماتی و به‌ویژه فضاهای ورزشی به نفع کاربری‌های انتفاعی نظیر کاربری‌های مسکونی، تجاری و امثال آنها تغییر یافته و به‌نوعی کاهش یابند (۶،۷).

تخصیص بهینه و صحیح کاربری زمین شهری می‌تواند بسیاری از مسائل و مشکلات شهری (خدماتی، ترافیکی و...) را حل کند. این تخصیص با توجه به رتبه و اندازه فیزیکی شهرها، اهمیت بسزایی دارد، به طوری که هرچه شهر بزرگ‌تر باشد، وضعیت تخصیص کاربری‌ها و فضاهای مورد نیاز شهری پیچیده‌تر می‌شود. با نگاه به این طرح‌ها می‌توان نتیجه گرفت که از یک سو، سرعت رشد کاربری‌های ورزشی به نسبت رشد شهرهای ایران به‌ویژه کلانشهر تهران متناسب نبوده و به مساحت‌ها و موقعیت‌های مورد نیاز اماکن ورزشی توجه کافی مبذول نشده است (۸). از سوی دیگر بحث تراکم و توزیع نامناسب خدمات و امکانات شهری تعادل کاربری‌های مسکونی با فضاهای عمومی را به هم زده است که این امر در اغلب سرانه‌های خدماتی، از جمله ورزشی، آموزشی و سبز شهری نمود بیشتری یافته و این موضوع در کلانشهرها به‌ویژه کلانشهر تهران شکل حادثری به خود گرفته است (۹).

از این‌رو ضرورت درک توزیع بهینه و سرانه فضاهای ورزشی در شهر تهران و مهم‌تر از آن دستیابی به الگویی متوازن به‌منظور تحقق چنین امری در شهر تهران، عامل حیاتی در افزایش زیست‌پذیری و پایداری شهری، ترغیب

جمعیت موجود در منطقه و توجه به عدم آلودگی در خاک انجام دادند (۱۲).

پوتوارگا و همکاران (۲۰۰۸) به منظور تحلیل مکانی پارک‌های تفریحی- ورزشی و ارتباط دسترسی به پارک‌ها با وزن مطلوب کودکان از نقشه‌های جغرافیایی و نرم‌افزار GIS استفاده کردند. آنها در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که فاصله خانواده‌ها از پارک‌ها، تا ۸ کیلومتر است که این دسترسی، آنها را به پارک‌های تفریحی- ورزشی محدود می‌کند و سبب افزایش وزن نامطلوب کودکان می‌شود (۱۳).

جان بل^۳ (۲۰۰۲) در کتابی با عنوان جغرافیای ورزشی به ابعاد مختلف فضاهای ورزشی و جغرافیای این فضاها در کشور انگلستان پرداخته است. در فصل جداگانه‌ای با عنوان «ورزش و مکان‌یابی» به مکان‌یابی انواع فضاهای ورزشی در انگلستان پرداخته و با توجه به شرایط محیط، تراکم جمعیت و میزان علاقه‌مندی مردم به نوع ورزش به مکان‌یابی مطلوب فضاهای ورزشی با توجه به تئوری مکان‌های مرکزی در کشور انگلستان پرداخته است و با توجه به تراکم جمعیت، فاصله و... شرایط مناسب استقرار هر یک از انواع ورزش‌ها را در سراسر انگلستان مشخص کرده است. همچنین به آینده‌پژوهی انواع ورزش و جابه‌جایی و مکان‌یابی دوباره آنها با توجه به تغییرات معیارهای استقرار ورزش در کشور پرداخته است (۱۴). نتایج بررسی و تحلیل مطالعات صورت‌گرفته در مورد فضاهای ورزشی نشان می‌دهد که بیشتر این مطالعات به مکان‌یابی فضاهای ورزشی در سطح شهر پرداخته‌اند. مهم‌ترین مسئله‌ای که مورد توجه قرار نگرفته، توجه کمتر به ذی‌نفعان و عوامل مؤثر در تحقق کاربری این اماکن در سطح شهر است. بنابراین پژوهش حاضر در بررسی فضاهای ورزشی شهر

مردم به استفاده بیشتر از چنین فضاهایی و در نهایت سلامت جامعه مطرح است.

گابریل کازمن^۱ (۲۰۱۴) در مقاله‌ای به توسعه فضایی تسهیلات ورزشی در شهرهای اروپای مرکزی پرداخت و نشان می‌دهد که اماکن ورزشی با مقیاس بزرگ با گذشت زمان بیشتر در لبه‌های شهر مکان‌یابی شده‌اند، اما مکان‌یابی این اماکن امروزه بیشتر به سمت داخل شهرها حرکت می‌کند. همچنین اماکن ورزشی روزبه‌روز کوچک‌تر می‌شوند و به سمت مراکز مرکزی داخلی شهر حرکت می‌کنند (۱۰). نوروزی سیدحسینی و همکاران (۱۳۹۲) به تحلیل مکانی فضاهای ورزشی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و ارائه مدل مطلوب (مطالعه موردی: منطقه یک شهر تهران) پرداختند. در این تحقیق، فضاهای ورزشی منطقه یک تهران تحلیل مکانی شدند و تمامی فضاهای ورزشی در این منطقه بررسی شدند. برای بررسی مکانی فضاهای ورزشی، موقعیت مکانی (طول و عرض جغرافیایی) این فضاها گرفته شد. سپس با تلفیق آن با نقشه‌های کاربری اراضی موجود و نیز استانداردهای جمع‌آوری شده از منابع مختلف، به تحلیل مکانی فضاهای ورزشی منطقه یک تهران پرداخته شد و در راستای هدف تحقیق مکان‌های مناسب برای احداث فضاهای جدید ورزشی، مشخص شدند (۱۱).

پوگیو و رسکیچ^۲ (۲۰۰۹)، در منطقه گراگلیاسکو شهر تورین با توجه به میزان آلودگی خاک منطقه، سعی در یافتن بهترین فضاها برای ساخت پارک‌ها و فضاهای تفریحی کردند. آنها علاوه بر توجه به میزان آلودگی خاک منطقه و توجه دقیق به آلودگی خاک با فلزات سنگین، معیار تراکم جمعیت را نیز در پژوهش خود مورد توجه قرار داده و مکان‌یابی ساخت جدید را بر پایه میزان تراکم

3 . John Bale

1. Gábor KOZMA
2. Poggio & Vrscaj

تهران با عنایت به مشکلات در زمینه نحوه توزیع، سازگاری و مطلوبیت، کمبودها و نارسایی‌ها، به ارائه الگویی به‌منظور نیل به توزیع بهینه آنها پرداخته می‌شود. با توجه به مطالب ارائه‌شده، این تحقیق در پی شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار در عدم تحقق سرانه‌های ورزشی و ارائه الگوی بهینه برای تحقق کاربری‌های ورزشی به‌منظور تعمیم‌دهی به سایر شهرهاست.

روش تحقیق

این تحقیق از لحاظ جهت‌گیری پژوهش و هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی- توسعه‌ای و از نظر میزان نظارت بر متغیرها و تحلیل داده‌ها، توصیفی- تحلیلی است. از نظر روش‌شناسی در این پژوهش با توجه به موضوع تحقیق، از روش تحقیق آمیخته استفاده شده است (۱۵). برای گردآوری اطلاعات و آگاهی از واقعیت‌های محیطی، مطالعات و بررسی‌های کتابخانه‌ای و میدانی شامل نقشه‌ی فضاهای ورزشی شهر تهران به‌عنوان مرکز خدمات بر روی شبکه دسترسی شهر تهران، نقشه کاربری اراضی شهری مناطق ۲۲ گانه کلانشهر تهران به‌ویژه کاربری مسکونی، داده‌های جغرافیای مربوط به مرز مناطق شهر تهران و داده‌های پرسشنامه‌ای روش دلفی و تحلیل ساختاری به‌عمل آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از ابزار مرتبط از جمله SPSS و MICMAC استفاده شد.

شناسایی عوامل مؤثر بر تحقق توسعه فضاهای ورزشی با آگاهی از جایگاه مناطق ۲۲ گانه کلانشهر تهران از نظر وضعیت توسعه و توزیع فضاهای ورزشی که با مشکلاتی مواجهند، ضرورت بررسی عوامل مؤثر در تحقق این فضاها

در کلانشهر تهران بیش از پیش مطرح می‌شود که با به‌کارگیری تکنیک دلفی (۱۶) و اخذ نظرهای متخصصان و صاحب‌نظران دانشگاهی و اجرایی در زمینه برنامه‌ریزی شهری و مدیریت ورزشی در کلانشهر تهران مشخص شد. در دور اول دلفی پس از ارائه پرسشنامه‌ها به ۳۰ نفر از خبرگان ۲۸ پرسشنامه برگشت داده شد. در گام اول پس از بررسی و تجزیه و تحلیل پرسشنامه‌ها توسط تیم دلفی در مجموع حدود ۱۲۵ مورد از عوامل کلیدی استخراج شد. در گام دوم با خلاصه‌سازی موارد ذکرشده تیم دلفی موفق شد ۱۲۵ مورد یادشده در سؤالات باز را در مجموع در ۴۹ مورد، خلاصه و جمع‌بندی کند. در جدول ۱ این موارد به ترتیب بیشترین فراوانی تکرار در نظرهای خبرگان ارائه شده است. بر این اساس از ۲۸ پرسشنامه که برای خبرگان در دور سوم ارسال شد، ۲۴ پرسشنامه به تیم دلفی برگشت داده شد که بر این اساس، پراهمیت کردن فضاهای ورزشی در تهیه طرح‌های شهری، ذخیره زمین کافی در فرایند توسعه شهری برای ایجاد فضاهای ورزشی، استفاده چندمنظوره از سایر فضاها (آموزشی و فرهنگی) برای فعالیت‌های ورزشی، توجه به مکان توزیع فضاهای ورزشی براساس نیاز جامعه در طرح‌ها، تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایجاد فضاهای ورزشی در سطح خرد و کلان، توجه به سلسله‌مراتب توزیع فضاهای ورزشی در مقیاس شهر (واحد محله، ناحیه و...) و همسویی و هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های متولی ورزش در شهر تهران پراهمیت‌ترین عوامل کلیدی در تحقق الگوی بهینه فضاهای ورزشی تلقی شده‌اند.

جدول ۱. نتایج حاصل از دور سوم دلفی

ردیف	اصلی ترین عوامل کلیدی در تحقق الگوی بهینه فضاهای ورزشی	رتبه در دور دوم	میانگین دور سوم
۱	تخصیص اعتبارات لازم از طرف دولت برای افزایش فضاهای ورزشی	۱۸	۶,۱
۲	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی	۱۵	۶,۷
۳	مشارکت بخش خصوصی در ایجاد فضاهای ورزشی با حذف قوانین دست و پاگیر	۹	۷,۷
۴	مشارکت بخش خصوصی با افزایش اطمینان از سوددهی فضاهای ورزشی	۶	۸,۲
۵	مشارکت بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری	۶	۸,۲
۶	توجه به مکان توزیع فضاهای ورزشی براساس نیاز جامعه در طرح‌ها	۳	۸,۷
۷	توجه به هزینه مکان‌های پیشنهادی و تأمین اعتبار لازم برای ایجاد فضاهای ورزشی	۶	۸,۲
۸	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی	۱۱	۷,۵
۹	تأکید و توجه بیشتر به سرانه‌های پیشنهادشده فضاهای ورزشی در طرح جامع	۱۲	۷,۳
۱۰	رعایت کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی به کاربری‌های دیگر	۸	۷,۸
۱۱	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی	۳	۸,۷
۱۲	پراهمیت کردن فضاهای ورزشی در تهیه طرح‌های شهری	۳	۸,۷
۱۳	همسویی و هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های متولی ورزش در شهر تهران	۴	۸,۵
۱۴	تصویب احداث پروژه‌های ورزشی با انجام مطالعات لازم، نیازسنجی و نحوه تأمین - اعتبارات کامل آنها	۵	۸,۳
۱۵	تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایجاد فضاهای ورزشی در سطح خرد و کلان	۵	۸,۳
۱۶	توجه بیشتر به مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی با توجه به طبقات اجتماعی در ایجاد این فضاها	۹	۷,۷
۱۷	توجه بیشتر به مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی با توجه به سن و جنس در ایجاد این فضاها	۷	۸,۰
۱۸	مشارکت دادن زنان به عنوان نیمی از جامعه مصرف‌کننده فضاهای ورزشی در تهیه طرح‌های ورزشی	۴	۸,۵
۱۹	تدوین سازوکارهای حمایت و ترویج سازمان‌های غیردولتی و تشکل‌های صنفی در ورزش	۹	۷,۷
۲۰	افزایش رخورداری از امکانات و فضاهای ورزشی مستقل برای بانوان	۱۳	۷,۲
۲۱	بالا بردن انگیزه‌های لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در توسعه اماکن و ترویج فعالیت‌های ورزشی	۸	۷,۸
۲۲	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاها	۹	۷,۷
۲۳	توجه به سازگاری فضاهای ورزشی با سایر کاربری‌ها با در نظر گرفتن معیارهای مکان‌یابی	۹	۷,۷
۲۴	توجه به سلسله‌مراتب توزیع فضاهای ورزشی در مقیاس شهر (واحد محله، ناحیه و...)	۸	۷,۸
۲۵	توجه به هزینه رفت‌وآمد مصرف‌کننده فضاهای ورزشی در سطح شهر	۲۴	۴,۳
۲۶	ذخیره زمین کافی در فرایند توسعه شهری برای ایجاد فضاهای ورزشی	۱	۹,۰
۲۷	استفاده چندمنظوره از سایر فضاها (آموزشی و فرهنگی) برای فعالیت‌های ورزشی	۲	۸,۸
۲۸	مانیتورینگ کاهش و تنزل سرانه فضاهای ورزشی در سطح شهر (به‌خصوص در مناطق مرکزی شهر با توجه به افزایش جمعیت این مناطق شهری)	۷	۸,۰
۲۹	مطالعه و بررسی تناسب فضاهای ورزشی جهت انجام فعالیت‌ها به‌ویژه برای دختران و توجه در برنامه‌ریزی‌های آتی	۶	۴,۸
۳۰	بررسی و مانیتورینگ فرسودگی یا غیراستاندارد بودن فضا و تجهیزات ورزشی موجود	۹	۷,۷
۳۱	تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح	۷	۸,۰
۳۲	ترویج فرهنگ نیاز به ورزش در زندگی روزمره و عادت به هزینه کردن برای ورزش	۲۱	۴,۹
۳۳	استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولان شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی	۵	۸,۳

ردیف	اصلی‌ترین عوامل کلیدی در تحقق الگوی بهینه فضاهای ورزشی	رتبه در دور دوم	میانگین دور سوم
۳۴	ترویج فرهنگ نیاز به ورزش برای سلامتی و احساس نیاز در شهروندان در دسترسی به فضاهای ورزشی	۲۰	۵,۲
۳۵	نامناسب بودن جایگاه ورزش در نظام مدیریتی و برنامه کلان ملی	۶	۸,۲
۳۶	بررسی و علت‌یابی استفاده ناکارا از امکانات و تجهیزات و اماکن موجود	۱۲	۷,۳
۳۷	افزایش فرهنگ استفاده بهینه از امکانات و زیرساخت‌های ورزشی	۲۲	۴,۸
۳۸	مشارکت مردمی در احداث فضاهای ورزشی و بهره‌برداری توسط این بخش	۸	۷,۸
۳۹	اجرای پروژه‌ها در تمام محلات با توزیع عادلانه جمعیتی و ورزشی	۸	۷,۸
۴۰	برنامه‌ریزی تک‌بعدی برای نظام فعالیت‌های ورزشی بدون در نظر گرفتن نیازهای محلی، منطقه و شهری	۲۰	۵,۲
۴۱	بهره نبردن از شاخص‌های شهرسازانه در مکان‌یابی فضاهای ورزشی و اهمیت دادن صرف به قیمت زمین و ابعاد زمین به دلیل کمبود زمین	۱۷	۶,۲
۴۲	اختصاص دادن لاین‌های ویژه در سطوح شهر به دوچرخه‌سواری و زون‌های پیاده	۲۵	۴,۱
۴۳	توجه به قدرت خرید مصرف‌کننده در استفاده از فضاهای ورزشی	۱۰	۷,۶
۴۴	ارتقای جایگاه فضاهای ورزشی در سطح مدیریت شهری و شهرداری‌ها	۱۹	۵,۳
۴۵	نقش افراد خیر در توسعه فضاهای ورزشی (اجتماعی)	۲۳	۴,۵
۴۶	فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده از پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های وقف و اوقاف و نقش خیرین در توسعه فضاهای ورزشی	۱۳	۷,۸
۴۷	توجه به بحث کم‌توانان (سالمندان)، معلولان و....	۱۴	۶,۸
۴۸	توسعه فضاهای ورزشی در جهت توسعه توریسم ورزشی در شهر	۸	۷,۸
۴۹	تقویت جایگاه ورزش و توجه به آن به‌عنوان جزئی از نظام ارزشی و باورهای مردم (فرهنگ‌سازی) در ایجاد جامعه سالم	۸	۷,۸

انحراف معیار هریک از عوامل به دامنه ۰/۹ تا ۱/۴ کاهش یافته است.

✓ از همه مهم‌تر ضریب هماهنگی (تطابق) کندال برای پاسخ‌های خبرگان در خصوص درجه اهمیت و رتبه‌بندی عوامل توسعه فضاهای ورزشی در دور سوم ۰/۴۳۵ است. با توجه به اینکه تعداد اعضای خبرگان بیش از ۱۰ نفر بود، این میزان از ضرایب هماهنگی کندال کاملاً معنادار به حساب می‌آید.

✓ ضریب هماهنگی کندال برای رتبه‌بندی عوامل کلیدی توسعه فضاهای ورزشی در دور سوم نسبت به دور اول تنها ۰/۰۳۹ افزایش یافته است که این ضریب یا میزان اتفاق

نتایج دوره‌های سه‌گانه دلفی انجام‌گرفته نشان می‌دهد که به دلایل زیر اتفاق نظر میان اعضای پانل حاصل شده است و می‌توان به تکرار دورها پایان داد.

✓ در بیشتر عوامل کلیدی معادل ۹۰ درصد آنها در همین دامنه باقی مانده‌اند. بدین‌معنا که در میان نظرهای خبرگان تنها یک مورد خارج از عوامل کلیدی تغییرات به‌وجود آمده است.

✓ انحراف معیار پاسخ‌های خبرگان درباره میزان اهمیت در هریک از عوامل کلیدی اصلی توسعه فضاهای ورزشی در دور دوم در دامنه‌ای از ۱/۱۵ تا ۲/۳۶ قرار دارد، درحالی‌که در دور سوم

که درجهٔ پرشدگی ماتریس ۵۹ درصد است که عوامل انتخاب شده تأثیر نسبتاً متراکمی بر روی هم گذاشته‌اند. از مجموع ۱۶۰۰ رابطهٔ قابل ارزیابی در این ماتریس، ۶۵۶ رابطه، عددشان صفر بوده است که به این معناست عوامل بر همدیگر تأثیر نگذاشته یا از همدیگر تأثیر نپذیرفته‌اند. ۲۵۷ رابطه، عددشان یک بوده است، بدین معنی که تأثیر کمی نسبت به هم داشته‌اند، ۳۳۴ رابطه، عددشان ۲ بوده است، بدین معنی که رابطهٔ تأثیرگذار نسبتاً قوی داشته‌اند، ۱۴۳ رابطه، عددشان ۳ بوده است، بدین معنی که روابط عامل‌های کلیدی بسیار زیاد بوده است و از تأثیرگذاری و تأثیرپذیری زیادی برخوردار بوده‌اند. در نهایت نیز ۲۱۰ رابطه، عددشان P بوده که نشان‌دهندهٔ روابط پتانسیلی و غیرمستقیم عامل‌ها بوده است.

نظر میان اعضا پانل در میان دو دور متوالی رشد زیادی را نشان نمی‌دهد (۱۷).

✓ طی تماس با اعضا پانل بیش از ۵۰ درصد آنها تمایل به توقف دلفی را داشتند.

تحلیل یافته‌های تحقیق

استخراج عوامل کلیدی مؤثر در ارائهٔ الگوی بهینهٔ توسعهٔ فضاهای ورزشی کلانشهر تهران با توجه به نتایج دلفی ۴۰ عامل به‌عنوان عوامل مهم و مؤثر در تحقق الگوی بهینهٔ توزیع فضاهای ورزشی از نظر گروه دلفی انتخاب شده‌اند و در مرحلهٔ بعد با استفاده از نرم‌افزار میک مک (برای استخراج عوامل کلیدی تأثیرگذار بر تحقق الگوی بهینهٔ توزیع فضاهای ورزشی تحلیل شده است. نتایج حاصل از ابعاد ماتریس ۴۰*۴۰ نشان می‌دهد

جدول ۲. تحلیل اولیهٔ داده‌های ماتریس و تأثیرات متقاطع

شاخص	مقدار
ابعاد ماتریس	۴۰
تعداد تکرار	۲
تعداد صفر	۶۵۶
تعداد یک	۲۵۷
تعداد دو	۳۳۴
تعداد سه	۱۴۳
تعداد P	۲۱۰
جمع	۱۶۰۰
درجهٔ پرشدگی	۵۹ درصد

تأثیرگذار مستقیم ۱۱ عامل آن در عوامل کلیدی تأثیرگذار غیرمستقیم نیز تکرار شده‌اند و فقط یک متغیر فقدان رعایت کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی به کاربری‌های دیگر بر ساخت‌وساز شهری در میان عوامل کلیدی تکرار نشده است که با اضافه

انتخاب عوامل کلیدی مؤثر بر تحقق الگوی بهینهٔ توزیع بهینهٔ فضاهای ورزشی عامل‌های کلیدی براساس تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم و تأثیرات پتانسیلی مستقیم و غیرمستقیم انتخاب شده‌اند. نتایج نشان می‌دهد که از ۱۲ عامل کلیدی

کردن این متغیر مجموع عوامل کلیدی مؤثر در تحقق توزیع بهینه فضاهای شهری ۱۳ عامل خواهد شد. در شرایط تأثیرگذاری پتانسیلی مستقیم چهار مورد و در تأثیرگذاری پتانسیلی غیرمستقیم پنج مورد متفاوت از تأثیرگذاری مستقیم است (جدول ۳).

جدول ۳. عوامل کلیدی مؤثر بر تحقق توسعه بهینه فضاهای ورزشی

رتبه	عامل کلیدی	تأثیر مستقیم	عامل کلیدی	تأثیر غیرمستقیم	عامل کلیدی	تأثیر پتانسیلی مستقیم	عامل کلیدی	تأثیر پتانسیلی غیرمستقیم
۱	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهری و برنامه و طرح‌های توسعه شهری	۵۶۸	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهری و برنامه و طرح‌های توسعه شهری	۵۵۴	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهری و برنامه و طرح‌های توسعه شهری	۴۴۸	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهری و برنامه و طرح‌های توسعه شهری	۴۲۲
۲	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی	۵۴۶	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی	۵۲۰	توجه به تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح	۴۲۳	توجه به تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح	۴۱۲
۳	ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده	۵۳۹	ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده	۵۲۰	اجرای پروژه‌ها در تمام محلات با توزیع عادلانه جمعیتی و ورزشی	۴۱۳	اجرای پروژه‌ها در تمام محلات با توزیع عادلانه جمعیتی و ورزشی	۴۰۳
۴	بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولان شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی	۴۴۳	مشارکت بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری	۴۲۳	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی	۳۷۲	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی	۳۶۲
۵	ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری	۴۳۵	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی	۴۲۷	ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده	۳۶۷	ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده	۳۵۷
۶	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی	۴۲۰	بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولین شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی	۴۰۷	بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولین شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی	۳۳۲	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی	۳۲۴
۷	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی	۴۱۳	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی	۳۷۱	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی	۳۲۷	ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری	۳۲۱
۸	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاها	۳۹۸	تأکید و توجه بیشتر به سرانه‌های پیشنهاد شده فضاهای ورزشی در طرح جامع	۳۶۵	ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین	۳۲۷	همسویی و هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های متولی ورزش در شهر تهران	۳۱۵

ادامه جدول ۳. عوامل کلیدی مؤثر بر تحقق توسعه بهینه فضاهای ورزشی

رتبه	عامل کلیدی	تأثیر مستقیم	عامل کلیدی	تأثیر غیرمستقیم	عامل کلیدی	تأثیر پتانسیلی مستقیم	عامل کلیدی	تأثیر پتانسیلی غیرمستقیم
۹	توجه به مکان توزیع فضاهای ورزشی براساس نیاز جامعه در طرح‌ها	۳۳۲	توجه به تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح	۳۴۷	همسویی و هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های متولی ورزش در شهر تهران	۳۲۷	بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولان شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی	۳۱۳
۱۰	توجه به تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح	۳۳۲	رعایت کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی به کاربری‌های دیگر	۳۳۸	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاها	۳۰۲	فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده از پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های وقف و اوقاف و نقش خیرین در توسعه فضاهای ورزشی	۳۰۶
۱۱	تأکید و توجه بیشتر به سرانه‌های پیشنهاد شده فضاهای ورزشی در طرح جامع	۳۲۴	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاها	۳۳۷	فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده از پتانسیل‌ها و ظرفیت‌های وقف و اوقاف و نقش خیرین در توسعه فضاهای ورزشی	۳۰۲	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاهای شهری	۳۰۴
۱۲	تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایجاد فضاهای ورزشی در سطح خرد و کلان	۳۱۷	تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایجاد فضاهای ورزشی در سطح خرد و کلان	۳۳۵	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی	۲۸۷	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی	۲۹۹

ارائه الگوی بهینه برای تحقق توزیع بهینه فضاهای ورزشی

ابتدا عامل‌های کلیدی تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم براساس حوزه برنامه‌ریزی بررسی شده است که نتایج نشان می‌دهد عامل‌های کلیدی تأثیرگذار در توزیع عادلانه و قابل دسترسی برای شهروندان بیشتر در حوزه برنامه‌ریزی سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی کالبدی-فضایی قرار دارند، و در مراتب بعدی حوزه اقتصادی و فرهنگی قرار دارد. به عبارت دیگر برای تحقق الگوی بهینه توزیع فضاهای ورزشی در فاز اول باید توجه بیشتری به این حوزه‌ها شود (جدول ۴).

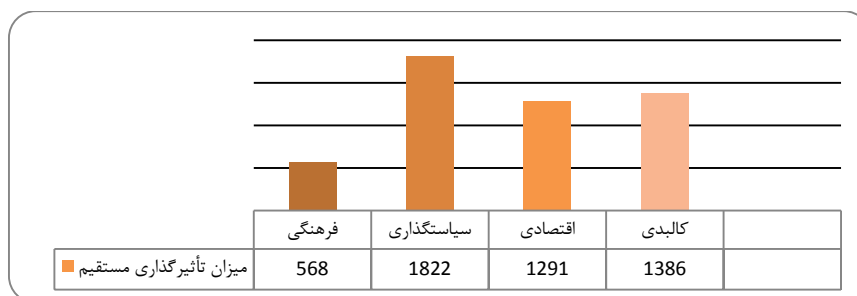
همچنان‌که در شکل ۱ ملاحظه می‌شود، میزان تأثیرگذاری مستقیم چهار حوزه برنامه‌ریزی آورده شده است و نتایج نشان می‌دهد که حوزه سیاست‌گذاری با امتیاز

۱۸۲۲ نسبت به سایر حوزه‌ها بیشترین تأثیرگذاری را در تحقق توزیع عادلانه فضاهای شهری در کلانشهر تهران دارد و در مرتبه بعدی هم حوزه برنامه‌ریزی فضایی-کالبدی با امتیاز ۱۳۸۶ امتیاز تأثیرگذاری مستقیم قرار دارد که شامل عامل‌های کلیدی شهرسازی و برنامه‌ریزی شهری و توزیع فضاهای ورزشی براساس اصول برنامه‌ریزی شهری است. در مرتبه بعدی حوزه اقتصادی با امتیاز ۱۲۹۱ قرار دارد که نسبت به حوزه سیاست‌گذاری میزان تأثیرگذاری کمتری دارد، ولی در مقایسه با حوزه فضایی-کالبدی اختلاف زیادی ندارد. آخرین حوزه مربوط به بعد فرهنگی است که با امتیاز تأثیرگذاری ۵۶۸ در آخرین مرتبه قرار دارد و نسبت به حوزه‌های دیگر درجه تأثیرگذاری کمتری دارد. این نتایج نشان می‌دهد که در تحقق توزیع بهینه فضاهای ورزشی

بیشتر حوزه‌های برنامه‌ریزی تأثیرگذارند و فقط میزان تأثیرگذاری آنها متفاوت است.

جدول ۴. حوزه‌های برنامه‌ریزی عامل‌های کلیدی در تأثیرگذاری مستقیم و غیرمستقیم

حوزه برنامه‌ریزی	تأثیر غیرمستقیم	حوزه برنامه‌ریزی	تأثیر مستقیم
اجتماعی-فرهنگی	توجه به تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح	اجتماعی-فرهنگی	توجه به تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح
سیاست‌گذاری	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی	سیاست‌گذاری	تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی
سیاست‌گذاری	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهری و برنامه و طرح‌های توسعه شهری	سیاست‌گذاری	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهری و برنامه و طرح‌های توسعه شهری
اقتصادی	ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری	اجتماعی-فرهنگی	بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولین شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی
اقتصادی	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی	اقتصادی	ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری
اجتماعی-فرهنگی	بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولان شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی	سیاست‌گذاری	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی
سیاست‌گذاری	توجه بیشتر به یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی	اقتصادی	تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری برای افزایش فضاهای ورزشی
کالبدی-فضایی	تأکید و توجه بیشتر به سرانه‌های پیشنهاد شده فضاهای ورزشی در طرح جامع	کالبدی-فضایی	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاها
کالبدی-فضایی	ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده	کالبدی-فضایی	ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده
کالبدی-فضایی	رعایت کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی به کاربری‌های دیگر	کالبدی-فضایی	توجه به مکان توزیع فضاهای ورزشی براساس نیاز جامعه در طرح‌ها
کالبدی-فضایی	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی در انتخاب مکان برای احداث این فضاها	کالبدی-فضایی	تأکید و توجه بیشتر به سرانه‌های پیشنهاد شده فضاهای ورزشی در طرح جامع
سیاست‌گذاری	تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایجاد فضاهای ورزشی	سیاست‌گذاری	تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی در ایجاد فضاهای ورزشی

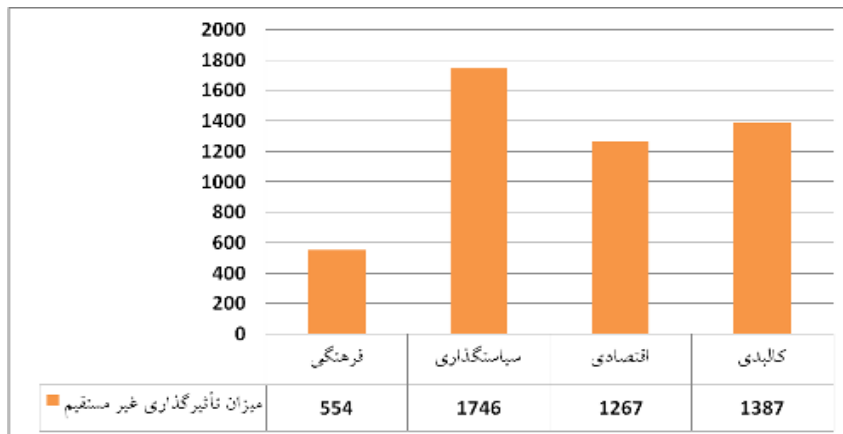


شکل ۱. میزان تأثیرگذاری مستقیم حوزه‌های برنامه‌ریزی

برنامه‌ریزی با میزان تأثیرگذاری مستقیم تفاوت زیادی نداشته است و حوزه‌های سیاست‌گذاری، فضای-کالبدی، اقتصادی و فرهنگی به ترتیب با درجه تأثیر ۱۷۴۶، ۱۳۸۷،

در شکل ۲ میزان تأثیرگذاری غیرمستقیم حوزه‌های برنامه‌ریزی آورده شده است، همچنان‌که شکل نشان می‌دهد، میزان تأثیرگذاری غیرمستقیم حوزه‌های

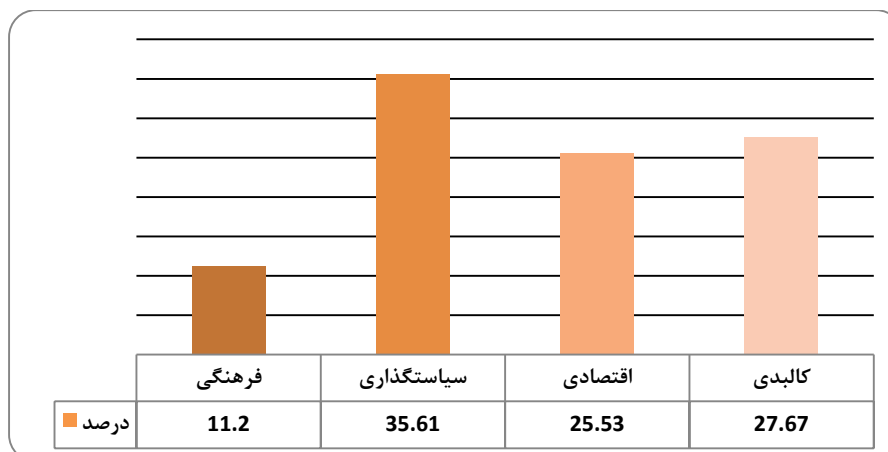
۱۲۶۷ و ۵۵۴ تأثیر غیرمستقیم در تحقق اهداف توزیع عادلانه فضاهای ورزشی داشته‌اند.



شکل ۲. میزان تأثیرگذاری غیرمستقیم حوزه‌های برنامه‌ریزی

تأثیر را خواهد داشت، در مرتبه بعدی حوزه فضایی-کالبدی و اقتصادی به ترتیب با ۲۷ و ۲۵ درصد اهمیت بیشتری خواهد داشت و حوزه فرهنگی نیز با ۱۱ درصد در اولویت آخر قرار خواهد گرفت (شکل ۳).

در نهایت نیز درصد تأثیرگذاری (مستقیم و غیرمستقیم) هر یک از حوزه‌های برنامه‌ریزی آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد که حوزه سیاست‌گذاری با ۳۵ درصد تأثیرگذاری (مستقیم و غیرمستقیم) برای تحقق توزیع مناسب فضاهای ورزشی در کلانشهر تهران بیشترین

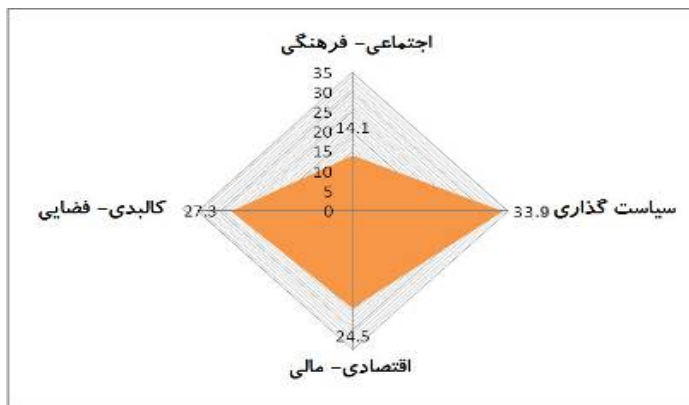


شکل ۳. میزان تأثیرگذاری (مستقیم و غیرمستقیم) حوزه‌های برنامه‌ریزی

برنامه‌ریزی یعنی حوزه‌های سیاست‌گذاری، فضایی-کالبدی و اقتصادی- مالی وجود داشته باشد تا نتایج مثبت و درخور شهروندان شکل بگیرد. البته حوزه فرهنگی نیز به عنوان قطب چهارم توسعه فضاهای ورزشی در کلانشهر تهران عمل خواهد کرد؛ اما در نظر گرفتن سهم هر یک از حوزه‌های

در نهایت درصد کل تأثیرگذاری حوزه‌های برنامه‌ریزی برای تحقق الگوی بهینه توزیع عادلانه فضاهای ورزشی و دسترسی همگانی برای عموم شهروندان آورده شده است، نتایج نشان می‌دهد (شکل ۵) که برای تحقق چنین فضاهای ورزشی باید تعادل و هماهنگی بین حوزه‌های

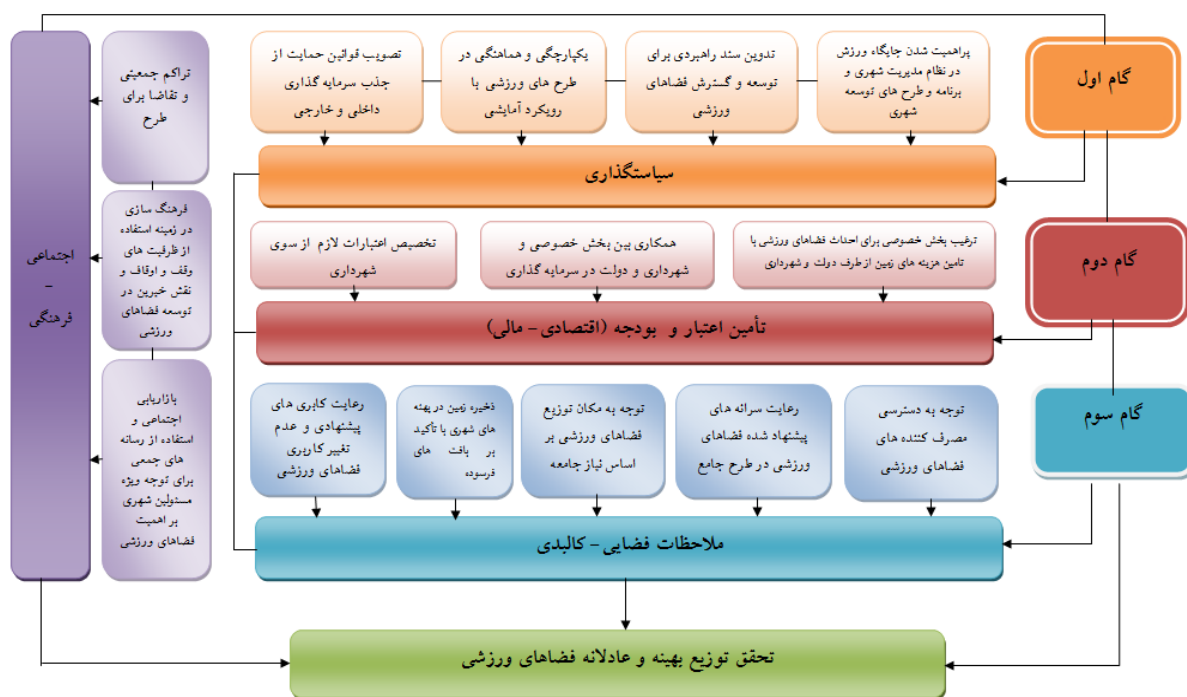
برنامه‌ریزی با توجه به اهمیت آنها در کنار هماهنگی با حوزه‌های دیگر در رسیدن به الگوی بهینه کمک زیادی خواهد کرد.



شکل ۴. میزان تأثیرگذاری (مستقیم، غیرمستقیم و پتانسیل) حوزه‌های برنامه‌ریزی

پس از مطالعات و بررسی عوامل کلیدی و مهم عادلانه فضایی فضاهای ورزشی یک الگوی مدیریتی صورت‌گرفته، برای تحقق الگوی بهینه به منظور تحقق پیشنهاد می‌شود.

عادلانه فضایی فضاهای ورزشی یک الگوی مدیریتی صورت‌گرفته، برای تحقق الگوی بهینه به منظور تحقق پیشنهاد می‌شود.



شکل ۵. الگوی بهینه در مدیریت شهری جهت تحقق توزیع بهینه فضاهای ورزشی

بحث و نتیجه گیری

کردن این متغیر مجموع عوامل کلیدی مؤثر در تحقق توزیع بهینه فضاهای شهری ۱۳ عامل خواهد شد که دو مورد نیز از تأثیرگذاری پتانسیلی مستقیم و تأثیرگذاری پتانسیلی غیرمستقیم انتخاب شده‌اند. از این رو در مجموع ۱۵ عامل به عنوان عامل‌های کلیدی برای ساماندهی فضاهای ورزش انتخاب شده‌اند.

نتایج نشان می‌دهد که از ۱۲ عامل کلیدی تأثیرگذار مستقیم ۱۱ عامل آن در عوامل کلیدی تأثیرگذار غیرمستقیم نیز تکرار شده‌اند و فقط یک متغیر فقدان رعایت کاربری‌های پیشنهادی طرح تفصیلی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی به کاربری‌های دیگر بر ساخت‌وساز شهری در میان عوامل کلیدی تکرار نشده است که با اضافه

جدول ۶. عوامل کلیدی مؤثر بر تحقق توسعه فضاهای ورزشی

حوزه برنامه‌ریزی	عامل کلیدی تأثیرگذار
سیاست‌گذاری	پراهمیت شدن جایگاه ورزش در نظام مدیریت شهر و برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی تصویب قوانین حمایت از جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی
اقتصادی - مالی (تأمین اعتبار و بودجه)	ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری همکاری بین بخش خصوصی و شهرداری و دولت در سرمایه‌گذاری تخصیص اعتبارات لازم از سوی شهرداری
اجتماعی - فرهنگی	تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده از ظرفیت‌های وقف و اوقاف و نقش خیرین در توسعه بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای توجه ویژه مسئولان شهری بر اهمیت فضاهای ورزشی
فضایی - کالبدی	توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی رعایت سرانه‌های پیشنهاد شده فضاهای ورزشی در طرح جامع توجه به مکان توزیع فضاهای ورزشی براساس نیاز جامعه ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده رعایت کاربری‌های پیشنهادی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی

الگویی تدوین شود که این عامل‌ها از طریق تحلیل ساختاری و توسط کارشناسان خبره انتخاب شده و مسیر رسیدن به الگو بهینه است.

گام دوم در ارتباط با اقتصادی - مالی (تأمین اعتبار و بودجه) است که برای این منظور سه عامل که در شکل ۱ آورده شده است، اهمیت زیادی دارد، به‌ویژه تعامل و همکاری برای سرمایه‌گذاری توسط سه بخش عمومی (دولت)، نیمه‌عمومی (شهرداری) و خصوصی اهمیت ویژه‌ای دارد. همچنین ترغیب بخش خصوصی برای احداث فضاهای

برای رسیدن به الگوی بهینه در سازمان‌دهی فضاهای ورزشی نیازمند برنامه‌ریزی در سه گام سیاست‌گذاری، اقتصادی - مالی (تأمین اعتبار و بودجه) و ملاحظات فضایی - کالبدی است که همزمان با هر یک از گام‌ها باید به مسائل اجتماعی - فرهنگی و فرهنگ‌سازی نیز توجه ویژه‌ای شود.

گام اول الگوی مدیریتی مربوط به حوزه سیاست‌گذاری می‌شود، این حوزه دارای چهار عامل است. در واقع برای رسیدن به الگوی بهینه باید سیاست‌های رسیدن به چنین

ورزشی با تأمین هزینه‌های زمین از طرف دولت و شهرداری در تحقق فضاهای ورزشی نقش و اهمیت بسیار زیادی خواهد داشت؛ به عبارتی بدون در نظر گرفتن این تسهیلات و معافیت‌های مالیاتی و اعتبارات لازم، ترغیب و مشارکت بخش خصوصی در توسعه فضاهای ورزشی محقق نخواهد شد که منطبق با نتایج بررسی زیرباف و معتمدی (۱۳۸۷) است (۱۸).

گام سوم و آخر مربوط به حوزه ملاحظات فضایی-کالبدی است. در واقع بعد از اینکه سیاست‌های اقتصادی-مالی (تأمین اعتبار و بودجه) لازم فراهم شود، گام بعد توزیع بهینه فضاهای ورزشی براساس اصول عدالت فضایی و شاخص‌های برنامه‌ریزی شهری است که پنج عامل شامل توجه به دسترسی مصرف‌کننده‌های فضاهای ورزشی، توجه به مکان توزیع فضاهای ورزشی براساس نیاز جامعه (منطبق با نتایج لطفی و همکاران، ۱۳۸۹)، رعایت سرانه‌های پیشنهادشده فضاهای ورزشی در طرح، ذخیره زمین در پهنه‌های شهری با تأکید بر بافت‌های فرسوده و رعایت کاربری‌های پیشنهادی و عدم تغییر کاربری فضاهای ورزشی به عنوان عامل‌های انتخاب‌شده کلیدی حوزه فضایی-کالبدی از تحلیل ساختاری است که در توزیع عادلانه فضاهای ورزشی نقش بسیار مهمی خواهند داشت (۱۹).

علاوه بر سه حوزه برنامه‌ریزی در سه مرحله برای تحقق فضاهای ورزشی، حوزه چهارم یعنی بعد اجتماعی-فرهنگی نیز است که در طول سه گام برنامه‌ریزی باید این ملاحظات نیز در نظر گرفته شود، بدین معنی که در طول برنامه‌ریزی باید فعالیت‌های اجتماعی-فرهنگی انجام گیرد و جایگاه ورزش و دسترسی به فضاهای ورزشی متناسب با تراکم جمعیتی و تقاضا برای طرح و بازاریابی اجتماعی و به کارگیری رسانه‌های جمعی به منظور توجه هرچه بیشتر مدیران شهری تبیین شود. همچنین استفاده از ظرفیت‌های وقف و خیرین برای تأمین اعتبار و زمین‌های مورد نیاز برای

فضاهای ورزشی می‌تواند در تحقق اهداف تحقق فضاهای ورزشی مؤثر واقع شود. در واقع فعالیت‌های فرهنگی موازی با سایر حوزه‌های می‌تواند به عنوان عنصری مثبت در تحقق اهداف مؤثر واقع شود. اگر فعالیت‌های فرهنگی در هر سه حوزه انجام نگیرد، رسیدن به اهداف مطلوب سخت خواهد شد، در نتیجه برای رسیدن به اهداف مورد نظر، در چهار حوزه مذکور با توجه به ۱۵ عامل کلیدی باید به صورت هماهنگ و گام‌به‌گام صورت گیرد تا به نتایج مطلوب در زمینه توسعه و سازمان‌دهی فضاهای ورزشی و کیفیت خدماتی در خورشان و منزلت شهروندان رسید.

پیشنهادها

با توجه به اینکه هدف اصلی تحقیق حاضر استخراج و پالایش عامل‌های کلیدی و ابعاد تأثیرگذار به منظور تحقق عملیاتی الگوی بهینه توزیع و سازمان‌دهی فضاهای ورزشی است، پیشنهاد اصلی تحقیق همان الگوی ارائه شده است که در چندین مرحله تدوین شده است. در واقع برای رسیدن به توزیع بهینه و عادلانه فضاهای ورزشی در سطح کلانشهر تهران باید عوامل کلیدی مورد توجه قرار گیرد و برنامه‌ریزی‌ها براساس آنها تدوین شود تا با تحقق این عامل‌های کلیدی وضعیت توزیع و خدمات‌دهی فضاهای ورزشی به سوی شرایط مطلوب حرکت کند. در پایان، با عنایت به این مسئله پیشنهادهایی به منظور ارائه خط سیر به پژوهشگران و مدیران شهری و اجرایی که در پی تحقیقات عملیاتی و عمیق‌تر در حوزه عوامل کلیدی (که به تحقیقات تکمیلی در طرح‌ها و پژوهش‌های آتی نیاز دارند) به منظور استفاده کاربردی از نتایج طرح حاضرند، بدین ترتیب مطرح می‌شود:

تدوین سند راهبردی برای توسعه و گسترش فضاهای ورزشی؛

یکپارچگی و هماهنگی در طرح‌های ورزشی با رویکرد آمایشی.

مشارکت و همکاری بین بخش‌های خصوصی و بازاریابی اجتماعی و استفاده از رسانه‌های جمعی برای
 شهرداری و دولت در سرمایه‌گذاری؛ توجه بیشتر مدیران شهری بر اهمیت توسعه فضاهای
 اهمیت قائل شدن برای جایگاه ورزش در نظام مدیریت ورزشی؛
 شهری و برنامه‌ها و طرح‌های توسعه شهری؛ فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده از ظرفیت‌های وقف و
 اوقاف و نقش افراد خیر در توسعه فضاهای ورزشی.

منابع و مأخذ

1. Ewing, R. "Is Los Angeles-style sprawl desirable?" Journal of the American planning association, (2002) 63(1), 107-126.
2. Saeednia A. Urban land use. The Green Book of the Municipalities; Organization of Municipalities and Villages. (In Persian) 2004; 2.
3. Ghaderi O. Per capita and standard of sports spaces. Proceedings of the National Seminar on Sport Management; Isfahan: 2005: 89-111.
4. Karimi S, Jaafar M. Sports spaces and urban design. The first national congress of the city and sports; Tehran: 2006
5. Behzadfar; Mostafa. "The feasibility of green, recreational and sporting proposals for comprehensive plans and organizing of Tehran, and the approval of the committee's approval of of Tehran. Proceedings of the first national conference of the city and sports. 2006
6. Boomsazegan Consultancy Company, Mother Consultancy of Tehran Master Plan ,Collection of studies and findings of the new master plan. Tehran Municipality Urban Planning and Research Center, 2006
7. Zavastyagh S. Abstract of Tehran Master Plan (Tehran Preservation and Management Plan) approved by the Supreme Council for Urban Planning and Architecture. Urban Planning and Processing Co. Tehran: 1992.
8. Bahramsoltani K. Settlement Issues and Urban Planning: Environment. (In Persian) Center for Urban & Architecture Studies and Research; [Tehran]; 1992.
9. Maranjati H. Sport's spaces and urban design. The first national conference on the city and sports. (2006). Tehran. 312-317
10. Kozma, G. "The spatial development of sports facilities within the cities: a Central European case study". Geosport for Society, Editura universităţii din Oradea, (2014). 1(1-2), 19-28.
11. Seyedhoseini R, Dehghanizadeh R, Honari H, Yosefi B, Norozi E. Spatial analysis of sports spaces using Geographic Information System (GIS) and providing the desired model (Case study: District 1 of Tehran). (In Persian). Journal of Sports Management. (2013) Volume 5, Number 4, 5-28.
12. Poggio, L., & Vrščaj, B. "A GIS-based human health risk assessment for urban green space planning—an example from Grugliasco (Italy)". Science of the total environment, (2009). 407(23), 5961-5970.

13. Potwarka, R. Luke, Kaczynski, T. Andrew, Flack. L. Andrea. "Places to play: association of park space and facilities with healthy weight status among children". *Journal of community health*. (2008). 33: PP: 344-350.
14. Bale, J. "Sports geography". Taylor & Francis. (2002). 73-89.
15. Hesse-Biber, S. N. "Mixed Methods Research: Merging Theory with Practice". New York, NY: Guilford. (2010). 242 pages.
16. Baldwin, A. A., & Brand, T. "The impact of XBRL: A Delphi investigation"(2011).52-56.
17. Schmidt, R. C. "Managing Delphi surveys using nonparametric statistical techniques". *Decision Sciences*, (1997). 28(3), 763-774.
18. Zaribaf M, Motamedi M. Investigating the potential priorities of urban facilities for establishing sports venues using multi-criteria decision making model. The second investment conference for the development of sports spaces in Tehran, Tehran Municipality Sports Organization. (2008). 135 -154
19. Lotfi H, Irankhah S, Dashtiberenjeh R, Sadeghi B. Evaluation of cultural and sports centers for location and construction of these centers using GIS system (Case study: District 18 of Tehran Municipality). (In Persian). *Environmental Preparation*, (2010) Volume 3, Number 10, 43-71.

Developing an Appropriate Model to Achieve Optimal Distribution of Sport Facilities in Tehran City

Seyed Nasrolah sajadi¹ - Seyed Mohammad Hossein Razavi² - Seyed Emad Hosseini³ - Aram Moradi^{*4}

1. Professor, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran 2. Associate Professor, Faculty of Physical Education, Mazandaran University, Babolsar, Iran 3. Associate Professor, Faculty of Physical Education, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran 4. PhD of Sport Management, Shomal University, Amol, Iran

(Received: 2017/02/01; Accepted: 2017/06/10)

Abstract

This study aimed to develop an appropriate model to achieve optimal distribution of sport facilities and identify those factors that affected the realization of sport per capita in Tehran city. This study was applied – developmental and descriptive – analytical in terms of data analysis. Factors were identified using multi-stage Delphi technique questionnaire and data were analyzed using SPSS and Mic Mac software. The results showed that four important factors were identified to achieve the model of optimal distribution of sport facilities using the Delphi technique; they were categorized in 12 key factors using the Mic Mac software. Finally, these factors were proposed in 4 political, economic-financial, physical-space and cultural planning domains. Political domain (with the highest score) was the most influential factor; the second factor was physical-space and the third one was economic-financial and the last factor was the cultural domain.

Keywords

Distribution, optimal model, per capita, sport facilities, sport usage.

* Corresponding Author: Email: Aram.moradi65@gmail.com, Tel:+989124305693