

مدل سازی نقش تعاملی ساختار پارک‌ها، محل زندگی و فعالیت بدنی (مطالعه موردی: ساکنان شهر اهواز)

اکبر قدرت‌نما^۱، صدیقه حیدری نژاد^۲، سیده‌ناهد شتاب بوشهری^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز*

۲. استاد مدیریت ورزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز

۳. دانشیار رفتار حرکتی، دانشگاه شهید چمران اهواز

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۲/۱۰

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی اثر تعاملی ساختار پارک‌ها و وضعیت محل زندگی بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی بود. روش پژوهش از نوع پیمایشی و به لحاظ هدف، کاربردی بود. ۳۷۰ نفر از افراد مراجعه‌کننده به پارک‌های سطح شهر اهواز برای انجام فعالیت بدنی نمونه آماری پژوهش را تشکیل دادند که به روش تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته بود که در دو بخش وضعیت محل زندگی (۱۴ سؤال) و ساختار پارک‌ها (۱۷ سؤال) تنظیم شد. این پرسش‌نامه پس از تأیید روایی محتوا و سازه آن از طریق تحلیل عاملی، در اختیار جامعه آماری قرار گرفت. داده‌های پژوهش با استفاده از مدل معادلات ساختاری در محیط نرم‌افزار پی.ال.اس. تجزیه و تحلیل شدند. نتایج پژوهش نشان داد که وضعیت محل زندگی و ساختار پارک‌ها بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی تأثیر مثبت و معناداری داشتند و نیز ساختار پارک‌ها، اثری تعدیل‌کننده بر فعالیت بدنی افراد گذاشتند. براساس یافته‌های پژوهش، در شرایطی که امکان تغییر محل زندگی افراد و شاخص‌های مرتبط با آن مانند هم‌جواری وجود نداشته باشد، با تجهیز و افزایش کیفیت امکانات ورزشی و رفاهی پارک‌ها می‌توان اثرهای منفی و مشکلات ناشی از محل زندگی افراد را که موانعی در استفاده از پارک‌ها به‌شمار می‌روند، مرتفع کرد و زمینه گرایش هرچه بیشتر شهروندان به انجام فعالیت‌های بدنی را فراهم آورد.

واژگان کلیدی: ساختار پارک‌ها، وضعیت محل زندگی، فعالیت بدنی

مقدمه

امروزه، نتایج پژوهش‌های پزشکی مبنی بر کاهش چشمگیر بیماری‌های قلبی-عروقی، دیابت، فشارخون، سرطان، افسردگی، سلامت ساختار بدن و کنترل وزن، از طریق انجام فعالیت بدنی منظم بر همگان آشکار شده است (بدیمو-رانگ، موون و کوهن^۱، ۲۰۰۵، ۱۵۹)؛ با این وجود، میزان فعالیت بدنی جمعیت گسترده‌ای از مردم جهان در دهه‌های اخیر کاهش یافته است (کاجزینسکی^۲ و همکاران، ۲۰۱۴، ۲)؛ به طوری که براساس آمار، ۳۱/۳ درصد از افراد بالای ۱۵ سال جهان کاملاً غیرفعال هستند و هیچ‌گونه فعالیت بدنی ندارند (هالال^۳ و همکاران، ۲۰۱۲، ۲۴۷). پژوهش‌های اخیر ادعان داشته‌اند که لازمهٔ ارائهٔ راهکارها و سیاست‌گذاری‌های مناسب در زمینهٔ فعالیت بدنی، شناسایی عواملی است که در سبک زندگی و رفتارهای فعال افراد تغییر ایجاد می‌کنند. این عوامل در شش طبقه دسته‌بندی می‌شوند: عوامل دموگرافیک و زیست‌شناختی، عوامل روان‌شناختی-اجتماعی، عوامل شناختی-عاطفی، عوامل فرهنگی، ویژگی‌های رفتاری و نیز عوامل فیزیکی و زیست‌محیطی. در بین این عوامل، توجه به محیط فیزیکی و ویژگی‌های مرتبط با آن از جمله موضوع‌های جدیدی است که پژوهشگران و برنامه‌ریزان به آن توجه کرده‌اند (هامپل، اون و لسلی^۴، ۲۰۰۲، ۱۸۸). منظور از محیط فیزیکی، شرایط محل زندگی افراد است که عاملی کلیدی در راستای ایجاد فرصت برای گرایش شهروندان به ورزش و فعالیت بدنی شناخته می‌شود (تیمپریو، ویچ و کارور^۵، ۲۰۱۵، ۴۹). برطبق شواهد، شاخص‌های متعددی از محیط زندگی می‌توانند موجب افزایش یا کاهش سطوح فعالیت بدنی افراد آن منطقه شوند؛ به‌عنوان مثال، هم‌جواری و قابلیت دسترسی به فضاهای تفریحی و ورزشی عمومی محله مانند پارک‌ها (تاکر^۶ و همکاران، ۲۰۰۹، ۳۵۷)، امنیت و محیط اجتماعی محل زندگی (تیمپریو و همکاران، ۲۰۱۵، ۵۰) نقش مهمی در گرایش داشتن یا گرایش نداشتن افراد به انجام فعالیت بدنی و استفاده از پارک‌ها خواهند داشت. درواقع، مجاورت و هم‌جواری با شاخص‌هایی نظیر فاصلهٔ محل سکونت تا پارک، تعداد و تراکم پارک‌ها، قابلیت دسترسی با شاخص‌هایی نظیر دسترسی به مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری تا پارک، دسترسی به وسایل نقلیهٔ عمومی و وجود ترافیک اندک در اطراف پارک (وانگ، بروان و لیو^۷، ۲۰۱۵، ۵۷)، امنیت محل زندگی با شاخص‌های امنیت فردی و اجتماعی نظیر

-
1. Bedimo-Rung, Moven & Cohen
 2. Kaczynski
 3. Hallal
 4. Humpel, Owen & Leslie
 5. Timperio, Veitch & Carver
 6. Tucker
 7. Wang, Brown & Liu

احساس راحتی و امنیت در مسیر پارک و نبود رفتارهای ضداجتماعی (کارلسون^۱ و همکاران، ۲۰۱۴، ۱۵۵۶) و درنهایت، محیط اجتماعی محل زندگی با شاخص‌هایی نظیر مشاهده افراد مختلف هنگام ورزش و پیاده‌روی در پارک و اطراف محل زندگی، برقراری ارتباط و ورزش کردن با دیگران (تیمپریو و همکاران، ۲۰۱۵، ۵۰) مرتبط هستند. آمار نشان می‌دهد که درتقابل با شرایط نامطلوب محیط زندگی، والدین، مدرسه را بهترین مکان برای فعالیت بدنی فرزندان خود می‌دانستند. نبود دسترسی مناسب به پارک‌ها و وجود رفتارهای ضداجتماعی از مهم‌ترین علل بی‌حرکی کودکان بودند (ایری، دانکن، بریج و کوکس^۲، ۲۰۱۴، ۳۲). برطبق یافته‌های انی‌یر، کاشمن و گیدلو^۳ (۲۰۰۹)، میزان فعالیت بدنی اوقات فراغت ساکنان محله‌هایی با محرومیت‌های اقتصادی-اجتماعی بیشتر، به‌طور معناداری از ساکنان محله‌هایی با محرومیت‌های کمتر، کمتر بود که این امر ریشه در وضعیت محیط فیزیکی و اجتماعی آن محله داشت (انی‌یر و همکاران، ۲۰۰۹، ۴۸۲). همچنین، فرانزینی^۴ و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند که ساکنان مناطق پایین شهر به فضاهای تفریحی-ورزشی مثل پارک‌ها و مسیرهای پیاده‌روی دسترسی بهتری دارند؛ اما به‌دلیل شرایط نامطلوب محیط زندگی مانند نبود امنیت و وجود مشکلات اجتماعی، کمتر استفاده می‌شوند (فرانزینی و همکاران، ۲۰۱۰، ۲۶۷).

بنابراین، نقشی که فضاهای تفریحی-ورزشی عمومی مانند پارک‌ها در توسعه سلامت و افزایش فعالیت بدنی شهروندان ایفا می‌کنند، انکارنشده است (کaczynski و هندرسون^۵، ۲۰۰۷، ۳۱۶)؛ به‌طوری‌که ۸۹ درصد از مدیران شهری، از پارک‌ها و فضاهای سبز به‌عنوان مهم‌ترین منابع فیزیکی در راستای ترویج فعالیت بدنی درمیان اقشار مختلف جامعه، یاد می‌کنند (شورس و وست^۶، ۲۰۰۸، ۹)؛ زیرا، در اکثر جوامع، پارک‌ها به‌عنوان یک محیط منحصربه‌فرد در چشم‌انداز شهری و به‌واسطه داشتن طبیعتی سبز، تجهیزات ورزشی و دسترسی رایگان، علاوه‌بر ایجاد فرصتی برابر برای ورزش و فعالیت بدنی، لذت‌بردن از طبیعت و تعامل اجتماعی و غیره، به رایج‌ترین مکان برای فعالیت بدنی در اوقات فراغت شهروندان، به‌ویژه افراد کم‌درآمد تبدیل شده‌اند (مک‌کورماک، راک، تویی و هیگنل^۷، ۲۰۱۰، ۷۱۲). پارک‌ها ممکن است مکانی ایده‌آل برای انجام هرگونه فعالیت بدنی در نواحی شهری به‌خصوص کلان-

-
1. Carlson
 2. Eyre, Duncan, Birch & Cox
 3. Annear, Cushman & Gidlow
 4. Franzini
 5. Kaczynski & Henderson
 6. Shores & West
 7. McCormack, Rock, Toohey & Hignell

شهرها باشند؛ اما وجود پارک به تنهایی کافی نیست، بلکه ویژگی‌هایی از پارک که بتواند افراد مختلف را به خود جذب کند، از اهمیت بیشتری برخوردارند. در واقع، دفعات استفاده از پارک و نوع فعالیت‌هایی که افراد در آن‌ها انجام می‌دهند، به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای به عواملی نظیر امنیت پارک، کیفیت پارک و امکانات رفاهی و ورزشی وابسته است (چوو، مک‌کنزی و سیت^۱، ۲۰۱۶، ۶۴۰). به‌عبارت‌بهتر، امنیت پارک با شاخص‌هایی نظیر نگرانی‌نداشتن درمورد امنیت شخص هنگام ورزش در پارک، نبود افراد مزاحم و بی‌خانمان و استقرار مداوم پلیس (وانگ و همکاران، ۲۰۱۵، ۵۷)، امکانات رفاهی با شاخص‌هایی نظیر سرویس‌های بهداشتی تمیز و مناسب، پارکینگ، غرفه فروش مواد غذایی، نیمکت و میز، محوطه بازی کودکان و غیره، امکانات ورزشی با تسهیلاتی نظیر زمین‌های ورزش گروهی، میز تنیس و شطرنج، مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری مجزا و نیز ایستگاه‌ها و دستگاه‌های تندرستی و همچنین، کیفیت پارک با شاخص‌هایی نظیر وسعت پارک، نبود حصار و دسترسی آزاد به تمام امکانات پارک، نظافت روزانه و تعمیر و نگهداری پارک مرتبط است (سالنس^۲ و همکاران، ۲۰۰۶، ۱۹۵). در همین چهارچوب، ادوارد، هوپر، کنایمن، فاستر و گیلز-کورتی^۳ (۲۰۱۵) به این نتیجه رسیدند که از بین امکانات ورزشی پارک‌ها (مسیرهای پیاده‌روی و اسکیت) و امکانات رفاهی (سرویس‌های بهداشتی، روشنایی محیط، وجود نیمکت و فضای سبز) با فعالیت بدنی نوجوانان در پارک، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد (ادوارد و همکاران، ۲۰۱۵، ۲۱). در پژوهش دیگری که روی اهالی ایالت میزوری آمریکا انجام شد، نتایج نشان داد که ساختار و ویژگی‌های پارک بر فعالیت‌بدنی افراد تأثیرگذارند که از این میان، امکانات ورزشی مانند دستگاه‌های بدن‌سازی، مسیرهای پیاده‌روی و زمین‌های ورزشی، قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده فعالیت‌بدنی افراد بودند (کاجزینسکی و همکاران، ۲۰۱۴، ۷). همچنین، مک‌کورماک و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی مروری، عامل کیفیت پارک و بای، تان، ولستاین و دیامانت^۴ (۲۰۱۵) امنیت پارک را به‌عنوان عوامل مؤثر در فعالیت بدنی شهروندان گزارش کرده‌اند.

نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که وضعیت و شرایط مطلوب محیط زندگی افراد عامل مهمی در مشارکت ورزشی و استفاده مستقیم آن‌ها از پارک‌ها است؛ اما آنچه میزان فعالیت بدنی افراد یک منطقه را بیشتر تحت تأثیر قرار می‌دهد، به ساختار و ویژگی‌های فضاهای تفریحی- ورزشی عمومی اطراف محل زندگی شهروندان مربوط می‌شود. در همین رابطه، ایو^۵ و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهش

-
1. Chow, McKenzie & Sit
 2. Saelens
 3. Edward, Hooper, Knuiiman, Foster & Giles-Corti
 4. Babey, Tan, Wolstein & Diamant
 5. Ou

خود نشان دادند که صرفاً وضعیت مطلوب محل زندگی مانند هم‌جواری و نزدیکی به پارک با فعالیت بدنی افراد مرتبط نیست. این درحالی بود که ویژگی‌هایی از پارک مانند وسعت پارک، مسیرهای پیاده‌روی و امکانات و زمین‌های ورزشی، نقشی تعیین‌کننده در گرایش افراد به پارک‌ها و انجام فعالیت بدنی ایفا کردند (ایو و همکاران، ۲۰۱۶، ۹۷). در پژوهشی دیگر مشاهده شد که شدت رابطه بین شاخص‌های محل زندگی و فعالیت بدنی مردان و زنان ۶۵-۵۵ ساله استرالیایی تحت تأثیر عامل میانجی کیفیت پارک قرار می‌گیرد و به افزایش مدت زمان فعالیت بدنی افراد در پارک‌ها منجر می‌شود. در واقع، افراد با وجود نزدیکی به پارک و برخورداری از محیط اجتماعی مناسب، تنها از پارک‌هایی برای ورزش و فعالیت بدنی استفاده می‌کردند که از کیفیت و تسهیلات مطلوبی برخوردار بودند (ون کوئبرگ^۱ و همکاران، ۲۰۱۷، ۱۹۸). در پژوهش بابی، هاسترت، یو و براون^۲ (۲۰۰۸) مشاهده شد که دسترسی به پارک‌ها زمانی به انجام فعالیت بدنی منجر می‌شود که محیط پارک برای افراد مختلف از امنیت قابل‌قبولی برخوردار باشد (بابی و همکاران، ۲۰۰۸، ۳۴۷). همچنین، کوهساری، کاجزینسکی، گیلز-کورتی و کاراکویچ^۳ (۲۰۱۳) نشان دادند که حتی در صورت نزدیکی و تراکم پارک‌های محل زندگی، برخی ویژگی‌های پارک مانند کوچک بودن و کیفیت پایین پارک موجب استفاده نکردن از آن برای انجام فعالیت بدنی خواهند شد (کوهساری و همکاران، ۲۰۱۳، ۹۷).

بنابراین، با توجه به آمار موجود، مطلوب بودن شرایط و وضعیت محل زندگی به خصوص پارک‌های هم‌جوار با آن قادر خواهد بود میزان فعالیت بدنی هر شهروند را به ۳۰ دقیقه در روز افزایش دهند (سازمان بهداشت و خدمات انسانی آمریکا^۴، به نقل از کاجزینسکی و هندرسون، ۲۰۰۷، ۳۱۶). از طرفی، تراکم کم پارک‌های شهری اهواز (۱۲ پارک) در مقایسه با سایر کلان‌شهرها (مشهد، ۵۷، شیراز، ۵۰ و تبریز ۳۵) می‌تواند به دسترسی نداشتن یا دسترسی داشتن دشوار به استفاده از پارک‌ها منجر شود؛ البته نگاهی به راهبردهای بخش ورزش و تفریح‌های سالم شهرداری اهواز در برنامه پنج‌ساله اول توسعه و عمران مانند ۱- توسعه سرانه فضاهای تفریحی و ورزش‌های همگانی؛ ۲- توجه به مکان‌یابی، طراحی و گسترش فضاهای اجتماعی و ورزشی؛ ۳- رشد متوازن امکانات و خدمات فرهنگی، اجتماعی، ورزشی و تفریحی برای تحقق عدالت اجتماعی (وبسایت رسمی شهرداری اهواز^۵)، گویای اهمیت و تأثیر زیاد عوامل محیط فیزیکی بر ورزش شهروندان است؛ در نتیجه، بررسی و شناخت

-
1. Van Cauwenberg
 2. Babey, Hastert, Yu & Brown
 3. Koohsari, Kaczynski, Giles-Corti & Karakiewicz
 4. U.S. Department of Health and Human Services
 5. www.ahvaz.ir

دقیق این عوامل در هر شهری ضروری به نظر می‌رسد. از طرف دیگر، به دلیل پرداختن اکثر پژوهش‌های داخلی به مسائل تحلیل فضایی و مکان‌یابی پارک‌ها و فضاهای سبز شهری و بی‌توجهی به برخی عوامل و ویژگی‌های تأثیرگذار پارک‌ها، فضاهای عمومی و وضعیت محل زندگی بر مشارکت ورزشی شهروندان، پژوهش حاضر قصد دارد با استفاده از مدل معادلات ساختاری، علاوه بر بررسی سهم هر یک از متغیرهای محیط فیزیکی (محیط زندگی و پارک‌ها) در تبیین فعالیت بدنی شهروندان، به این پرسش پاسخ دهد که کدام یک از متغیرهای پژوهش به صورت مستقیم یا غیرمستقیم بر متغیر فعالیت بدنی تأثیرگذارند؟ بدیهی است که با انجام این‌گونه پژوهش‌ها و یافته‌های حاصل از آن‌ها می‌توان با شناخت کافی نسبت به عوامل و مؤلفه‌های مهم محیط فیزیکی و مؤثر در مشارکت شهروندان در فعالیت‌های ورزشی و یکپارچه کردن برنامه‌ریزی‌های متولیان ورزش شهری (شهرداری و هیئت‌های ورزشی مربوط)، زمینه بهبود و ایجاد شرایط موردنیاز برای ترغیب هرچه بیشتر شهروندان به ورزش و فعالیت بدنی به خصوص در فضاهای عمومی شهری را فراهم آورد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، از نوع پژوهش‌های کاربردی و به لحاظ روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی بود که به صورت میدانی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش همه افراد مراجعه‌کننده به پارک‌های سطح شهر اهواز برای انجام فعالیت بدنی بودند که از این تعداد، ۳۷۰ نفر مرد و زن بالای ۱۵ سال، از طریق فرمول کوکران (با فرض نامحدودبودن جامعه آماری) به روش تصادفی به عنوان حجم نمونه آماری برگزیده شدند. با توجه به وجود تنها ۱۲ پارک شهری^۱ در سطح شهر اهواز و نبود چنین پارک‌هایی در برخی از مناطق شهر، هفت پارک محله‌ای که از نظر وسعت و موقعیت فیزیکی با تعریف حاضر تاحدودزیادی هم‌خوانی داشتند، به عنوان مکان‌های توزیع پرسش‌نامه انتخاب شدند و در مدت زمان ۴۵ روز در بهمن و اسفندماه ۱۳۹۴ و نیمه دوم فروردین‌ماه ۱۳۹۵، در محدوده زمانی هفت صبح تا هشت شب و در تمام روزهای هفته اعم از تعطیل و غیرتعطیل، توسط تیم پژوهش توزیع و جمع‌آوری شدند.

در طراحی ابزار اندازه‌گیری پژوهش از دو پرسش‌نامه پژوهشگر ساخته با اقتباس از پژوهش‌های خارجی بهره گرفته شد. با توجه به ترجمه متن اصلی سؤال‌ها توسط پژوهشگر، پس از تدوین چهارچوب اولیه پرسش‌نامه‌ها، ابتدا برای بررسی روایی محتوا، از نظرهای هشت نفر از اعضای هیئت علمی دانشکده

۱. پارکی است که در مقیاس ناحیه‌ای و منطقه‌ای قرار دارد و مساحت آن دو تا چهار برابر مساحت پارک محله‌ای (چهار هکتار) باشد و دسترسی با پای پیاده برای ساکنان از دورترین نقطه تا پارک، از ۳۰ دقیقه تجاوز نکند (ابراهیم‌زاده، مالکی و حاتمی، ۱۳۹۳، ۶۴).

تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه شهید چمران اهواز در مورد تعداد سؤال‌ها، نحوه بیان سؤال‌ها، تقدم و تأخر سؤال‌ها و مطابقت با شرایط و فرهنگ جامعه آماری، استفاده شد و اصلاحات و بازنگری لازم انجام گرفت. پس از اعمال تغییرات جزئی در ترجمه گویه‌ها، تعداد ۵۰ پرسش‌نامه در بین جامعه آماری توزیع شد و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی، در مجموع ۱۰ سؤال (شاخص) به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۴، از پرسش‌نامه‌ها حذف شدند و روایی سازه ابزار اندازه‌گیری تأیید شد. همچنین، ضرایب آلفای کرونباخ نشان داد که ابزار اندازه‌گیری پژوهش از پایایی کافی و قابل قبولی برخوردار بود (جدول شماره یک)؛ در نتیجه، دو پرسش‌نامه نهایی که در فرایند پژوهش به کار گرفته شدند، شامل پرسش‌نامه وضعیت محل زندگی مشتمل بر ۱۴ گویه در قالب چهار مؤلفه امنیت محل زندگی (چهار سؤال)، محیط اجتماعی (چهار سؤال)، قابلیت دسترسی (سه سؤال) و هم‌جواری (سه سؤال) و پرسش‌نامه ساختار و ویژگی پارک‌ها مشتمل بر ۱۷ گویه در قالب چهار مؤلفه امکانات ورزشی پارک (پنج سؤال)، امکانات رفاهی پارک (چهار سؤال)، امنیت پارک (چهار سؤال) و کیفیت و نگهداری پارک (چهار سؤال) بودند. همچنین، سؤال‌های پرسش‌نامه از نوع پاسخ‌بسته و براساس مقیاس لیکرت، از کاملاً مخالفم (یک) تا کاملاً موافقم (پنج) ارزش‌گذاری شده بودند. شایان ذکر است که میزان فعالیت بدنی در این پژوهش، براساس حاصل ضرب تعداد جلسه‌های ورزش در هفته و مدت زمان ورزش در هر جلسه محاسبه شد (تقوی تکیار، ۱۳۸۵، ۶۰). علاوه بر این، داده‌های جمع‌آوری شده از طریق آمار توصیفی و استنباطی شامل تحلیل مسیر برای آزمون فرضیه‌های پژوهش، به ترتیب با استفاده از نرم‌افزارهای اس.پی.اس.اس.^۱ نسخه ۲۲ و اسمارت پی.ال.اس.^۲ نسخه سه تجزیه و تحلیل شدند.

نتایج

توصیف یافته‌های پژوهش در دو بخش ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها و متغیرهای پژوهش ارائه شده است. بیشترین درصد آزمودنی‌ها مرد (۵۵/۱ درصد) و ۴۴/۹ درصد زن بودند. میانگین سنی مردان ۳۲/۲۸ سال و زنان ۳۳/۲۴ سال بود. بیشتر آزمودنی‌ها دارای مدرک تحصیلی دیپلم (۳۲/۷ درصد) و کمترین دارای مدرک کارشناسی ارشد و بالاتر (سه درصد) بودند. از میان ابعاد مختلف متغیر وضعیت محل زندگی، مؤلفه دسترسی با میانگین ۳/۲۹ و مؤلفه امنیت محل زندگی با میانگین ۲/۹۹، به ترتیب بیشترین و کمترین میزان را به خود اختصاص دادند. از میان ابعاد مختلف متغیر ساختار و ویژگی پارک‌ها، دو مؤلفه امنیت و کیفیت پارک با میانگین ۳/۲۲ و مؤلفه امکانات ورزشی پارک با میانگین

1. SPSS
2. Partial Least Squares (PLS)

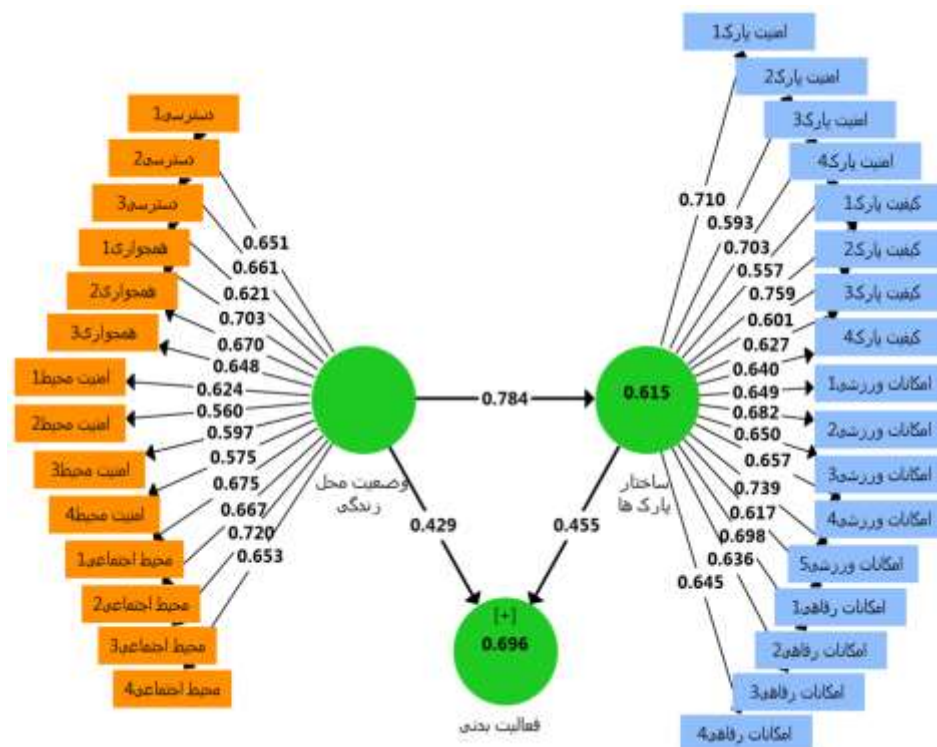
۳/۰۷، به ترتیب بیشترین و کمترین میزان را به خود اختصاص دادند. همچنین، میانگین فعالیت بدنی کل آزمودنی‌های پژوهش برابر با ۷۵/۹۵ دقیقه بود که به تفکیک برای مردان، ۸۲/۱۳ دقیقه و برای زنان، ۶۸/۳۴ دقیقه در طول هفته بود.

در قسمت آمار استنباطی، با استفاده از روش پی.ال.اس. علاوه بر ارزیابی نقش کلی متغیرها، مدلی مناسب برای این پژوهش ارائه شده است. در پی.ال.اس.، برازش مدل معادلات ساختاری در سه بخش ۱- مدل اندازه‌گیری، ۲- مدل ساختاری و ۳- مدل کلی ارزیابی می‌شود. در مدل اندازه‌گیری، اعتبار ابزارهای اندازه‌گیری پژوهش با استفاده از سه معیار پایایی مانند آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی^۱ و ضرایب بارهای عاملی^۲ (هولاند^۳، ۱۹۹۹) و دو معیار روایی همگرا^۴ و واگرا^۵ مورد آزمون قرار می‌گیرد. مقدار آلفای کرونباخ (کرونباخ^۶، ۱۹۵۱) و پایایی ترکیبی (نونالی^۷، ۱۹۷۸) بالاتر از ۰/۷ نشان‌دهنده پایایی درونی مناسبی برای مدل اندازه‌گیری است. همچنین، برای روایی همگرا، مگنر^۸ و همکاران (۱۹۹۶) مقدار ۰/۴ به بالا را مناسب می‌دانند به نقل از داوری و رضازاده، ۱۳۹۵، ۸۴ و ۱۳۷).

جدول ۱- مقادیر آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و روایی همگرای مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیر (سازه)	شاخص آماری		
	روایی همگرا	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
وضعیت محل زندگی	۰/۴۱۸	۰/۹۰۹	۰/۸۹۲
ساختار پارک‌ها	۰/۴۳۴	۰/۹۲۸	۰/۹۱۸
فعالیت بدنی	۱/۰۰	۱/۰۰	۱/۰۰

1. Composite Reliability (CR)
2. Loadings
3. Hulland
4. Average Variance Extracted (AVE)
5. Discriminant Validity
6. Cronbach
7. Nunnally
8. Magner



شکل ۱- ضرایب بارهای عاملی سؤال‌های هریک از متغیرهای پژوهش

همان‌گونه که در شکل شماره یک مشاهده می‌شود، تمامی سؤال‌های (شاخص‌ها) مربوط به متغیرهای پژوهش از بار عاملی قابل قبول (بالاتر از ۰/۴) برخوردارند که این مطلب نشان‌دهنده پایایی مناسب مدل پژوهش است.

در روایی واگرا، میزان همبستگی بین شاخص‌های یک سازه با سازه‌های دیگر و سایر سازه‌های پژوهش، از طریق روش بارهای عاملی متقابل^۱ (بارهای عرضی) بررسی می‌شود؛ به طوری که باید میزان همبستگی (بار عاملی) یک شاخص با سازه خود در مقایسه با سازه‌های دیگر بیشتر باشد (هنسلر^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). به نقل از داوری و رضازاده، ۱۳۹۵، ۸۳.

1. The Variance of Error Terms
 2. Hensler

براساس نتایج جدول شماره دو، بارهای عرضی سؤال‌های هریک از سازه‌های پژوهش که با رنگ تیره مشخص شده‌اند، در مقایسه با سایر سازه‌ها از مقدار بیشتری برخوردار هستند که این مطلب نشان‌دهنده روایی و اگرایی مناسب در مدل اندازه‌گیری پژوهش حاضر است؛ بنابراین، با توجه به مقادیر مناسب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، بارهای عاملی، روایی همگرا و واگرا، تمام سؤال‌های پژوهش کفایت لازم را در تبیین متغیرهای مربوطه دارند؛ در نتیجه، برارزش مدل اندازه‌گیری پژوهش تأیید می‌شود.

جدول ۲- مقادیر بارهای عرضی هریک از سؤال‌های پژوهش در مقایسه با سایر سؤال‌ها

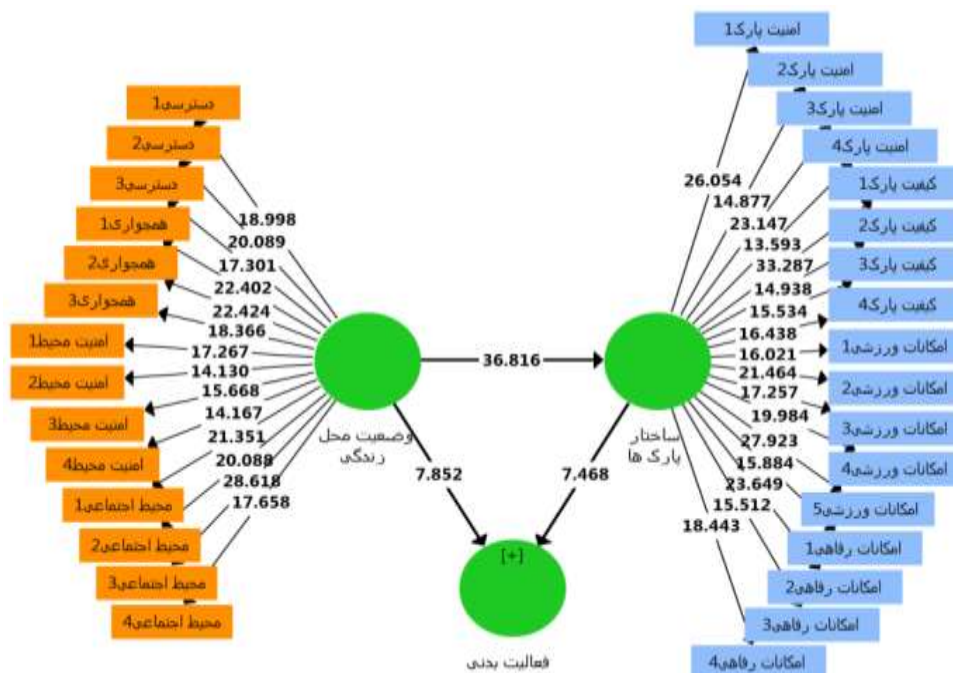
فعالیت بدنی	ساختار پارک‌ها	وضعیت محل زندگی	شاخص (سؤال)	شماره سؤال	مؤلفه
۰/۴۸۹	۰/۴۶۴	۰/۶۲۴	مناسب بودن محل زندگی	۱	امنیت محل زندگی
۰/۴۰۶	۰/۳۸۰	۰/۵۶۰	نبود رفتارهای ضداجتماعی	۲	
۰/۴۱۰	۰/۴۶۴	۰/۵۹۷	احساس امنیت در مسیر پارک	۳	
۰/۴۰۹	۰/۴۰۸	۰/۵۷۴	وجود روشنایی کافی در شب	۴	
۰/۵۴۳	۰/۵۲۲	۰/۶۷۴	مشاهده افراد در مسیر پارک	۱	محیط اجتماعی محل زندگی
۰/۵۲۵	۰/۵۳۸	۰/۶۶۷	مشاهده افراد در پارک هنگام ورزش	۲	
۰/۵۲۶	۰/۵۱۵	۰/۷۲۰	امکان برقراری ارتباط با افراد	۳	
۰/۵۲۰	۰/۴۴۱	۰/۶۵۳	داشتن همراه برای ورزش در محل زندگی	۴	
۰/۴۶۶	۰/۴۴۸	۰/۶۵۱	دسترسی به مسیرهای پیاده‌روی	۱	دسترسی
۰/۴۹۱	۰/۴۸۶	۰/۶۶۰	دسترسی به وسایل نقلیه عمومی	۲	
۰/۴۷۳	۰/۴۶۶	۰/۶۲۰	وجود ترافیک اندک در مسیر پارک	۳	
۰/۶۱۰	۰/۶۳۵	۰/۷۰۲	فاصله محل زندگی تا پارک	۱	هم‌جواری
۰/۵۸۸	۰/۶۱۷	۰/۶۷۰	تعداد پارک اطراف محل زندگی	۲	
۰/۵۶۱	۰/۶۰۵	۰/۶۴۷	استفاده از وسایل نقلیه برای رسیدن به پارک	۳	
۰/۵۱۶	۰/۶۴۸	۰/۴۸۹	زمین‌های ورزشی	۱	امکانات ورزشی
۰/۵۲۸	۰/۶۸۲	۰/۵۳۴	میز تنیس روی میز	۲	
۰/۵۰۸	۰/۶۵۰	۰/۵۰۹	میز شطرنج	۳	
۰/۵۶۳	۰/۶۵۷	۰/۵۲۵	مسیر پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری	۴	
۰/۶۱۳	۰/۷۳۹	۰/۶۲۴	دستگاه‌های بدن‌سازی	۵	
۰/۴۶۲	۰/۶۱۷	۰/۴۸۱	سرویس بهداشتی	۱	امکانات رفاهی
۰/۵۳۱	۰/۶۹۸	۰/۵۱۷	پارکینگ	۲	
۰/۴۸۱	۰/۶۳۶	۰/۵۱۷	آب آشامیدنی	۳	
۰/۴۷۶	۰/۶۴۵	۰/۴۹۸	بوفه مواد غذایی	۴	

ادامه جدول ۲- مقادیر بارهای عرضی هر یک از سؤال‌های پژوهش در مقایسه با سایر سؤال‌ها

مؤلفه	شماره سؤال	شاخص (سؤال)	وضعیت محل زندگی	ساختار پارک‌ها	فعالیت بدنی
امنیت پارک	۱	استقرار نیروی انتظامی	۰/۵۷۲	۰/۷۱۰	۰/۵۷۰
	۲	وجود روشنایی کافی در شب	۰/۴۳۳	۰/۵۹۳	۰/۴۵۱
	۳	نبود افراد مزاحم	۰/۵۱۲	۰/۷۰۳	۰/۵۳۲
	۴	امنیت شخصی هنگام ورزش در پارک	۰/۴۴۶	۰/۵۵۷	۰/۴۳۹
کیفیت پارک	۱	وسعت و فضای پارک	۰/۵۹۵	۰/۷۵۹	۰/۶۲۶
	۲	دسترسی آزاد به تمام امکانات ورزشی پارک	۰/۵۰۱	۰/۶۰۱	۰/۵۱۱
	۳	انجام نظافت روزانه در پارک	۰/۵۱۰	۰/۶۲۷	۰/۴۸۹
	۴	رسیدگی به خرابی‌های پارک	۰/۴۷۳	۰/۶۴۰	۰/۵۰۷
فعالیت بدنی	-	فعالیت بدنی در طول هفته	۰/۷۸۵	۰/۷۹۰	۱/۰۰۰

در بخش برازش مدل ساختاری، روابط موجود در مدل پژوهش با استفاده از معیارهایی نظیر اعداد معناداری تی^۱، ضریب تعیین^۲ و معیار استون-گیزر^۳ ارزیابی شده است. ضریب تعیین نشان‌دهنده تأثیر یک متغیر برون‌زا (مستقل) بر یک متغیر درون‌زا (وابسته) است و چاین^۴ (۱۹۹۸)، به نقل از داوری و رضازاده، (۱۳۹۵، ۹۲) سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ را به‌عنوان ضریب تعیین برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی معرفی می‌کند. با توجه به شکل شماره یک، سازه ساختار پارک‌ها (۰/۶۱۵) و فعالیت بدنی (۰/۶۹۶) دارای ضریب تعیین قوی بوده که نشان از برازش ساختاری مدل پژوهش دارد. معیار اعداد معناداری تی برای ارزیابی رابطه بین سازه‌ها در مدل پژوهش، کاربرد دارد. در صورت بیشتر بودن مقدار تی از ۱/۹۶، درستی رابطه سازه‌ها و در نتیجه، فرضیه‌های پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شوند (هایر^۵ و همکاران، ۲۰۱۱، به نقل از داوری و رضازاده، ۱۳۹۵، ۹۹).

1. T-Values
2. R Squares (R²)
3. Stone-Geisser Criterion (Q2)
4. Chin
5. Hair



شکل ۲- ضرایب معناداری تی برای هریک از متغیرهای پژوهش و سؤال‌های مربوط به آن‌ها

با توجه به شکل شماره دو، مقدار آماره تی بین هر سه متغیر ۳۶/۸۱۶، ۷/۸۵۲ و ۷/۴۶۸ بزرگ‌تر از مقدار ملاک؛ یعنی ۱/۹۶ است که این مطلب نشان‌دهنده مناسب بودن مدل ساختاری پژوهش است. همچنین، معیار استون- گیزر قدرت پیش‌بینی مدل درمورد سازه‌های درون‌زا را تبیین می‌کند که برای پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه، به ترتیب سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ تعیین می‌شوند (هنسلر و همکاران، ۲۰۰۹، به نقل از داوری و رضازاده، ۱۳۹۵، ۹۶). براساس جدول شماره سه، مدل پژوهش درمورد سازه ساختار پارک‌ها (۰/۲۶۵) از قدرت پیش‌بینی متوسط به بالا و درمورد سازه فعالیت بدنی (۰/۷۰۰) از قدرت پیش‌بینی بسیار قوی‌ای برخوردار است که این مطلب نشان‌دهنده تأیید برازش مدل ساختاری پژوهش است.

جدول ۳- مقادیر معیار استون- گیزر (Q^2) مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش

سازه‌ها	شاخص آماری		
	SSO	SSE	1-SSE/SSO (Q^2)
ساختار پارک‌ها	۶۲۹۰	۴۶۲۲/۸۶۸	۰/۲۶۵
فعالیت بدنی	۳۷۰	۱۱/۱۹۹	۰/۷۰۰

در نهایت، برازش مدل کلی به وسیله معیار GOF^1 ارزیابی می‌شود که از جذر حاصل ضرب میانگین مقادیر اشتراکی^۲ در میانگین ضریب تعیین (R^2) سازه‌ها به دست می‌آید. وتزلس و همکاران^۳ (۲۰۰۹)، به نقل از داوری و رضازاده، (۱۳۹۵، ۹۸) سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی، برای برازش مدل کلی معرفی کرده‌اند که مقدار ۰/۶۳۵ نشان‌دهنده برازش قوی مدل پژوهش حاضر است.

$$GOF = \sqrt{\text{ضریب تعیین} \times \text{مقادیر اشتراکی}}$$

یافته‌های استنباطی پژوهش در خصوص اثر وضعیت محل زندگی و ساختار پارک‌ها بر فعالیت بدنی و همچنین، نقش میانجی متغیر ساختار پارک‌ها در رابطه بین وضعیت محل زندگی و فعالیت بدنی شهروندان اهوازی، در جدول شماره چهار ارائه شده‌اند.

جدول ۴- نتایج آزمون تحلیل مسیر مربوط به اثر متغیرهای پژوهش بر فعالیت بدنی شهروندان

نتیجه آزمون	ضریب معناداری (تی)	ضریب مسیر	جهت مسیر
تأیید	۷/۸۵۲	۰/۴۲۹	فعالیت بدنی => وضعیت محل زندگی
تأیید	۷/۴۶۸	۰/۴۵۵	فعالیت بدنی => ساختار پارک‌ها
تأیید	-	۰/۳۵۶	فعالیت بدنی => ساختار پارک‌ها => وضعیت محل زندگی

همان‌گونه که در جدول شماره چهار و شکل شماره دو مشاهده می‌شود، با توجه به ضریب معناداری مسیر، میان دو متغیر وضعیت محل زندگی و فعالیت بدنی (۷/۸۵۲) و همچنین، ساختار پارک‌ها و فعالیت بدنی (۷/۴۶۸) که از ۱/۹۶ بیشتر است، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که وضعیت محل زندگی به میزان ۴۳ درصد (۰/۴۲۹) و ساختار پارک‌ها به میزان ۴۵ درصد (۰/۴۵۵)، بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی اثر مستقیم دارند. همچنین، با توجه به معناداری ضریب مسیر بین هر سه متغیر که از ۱/۹۶ بیشتر است، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که متغیر وضعیت محل

1. Goodness of Fit
2. Communalilty
3. Wetzels

زندگی به میزان ۳۵ درصد (۰/۳۵۶) و از طریق متغیر میانجی ساختار پارک‌ها، بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی اثر غیرمستقیم دارد (۰/۴۵۵ × ۰/۷۸۴).

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که وضعیت و شرایط محل زندگی بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی اثر مستقیم و معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های تاکر و همکاران (۲۰۰۹)، کارلسون و همکاران (۲۰۰۹)، کاجزینسکی و همکاران (۲۰۱۴)، وانگ و همکاران (۲۰۱۵) و تیمپریو و همکاران (۲۰۱۵) هم‌خوان است؛ ولی با نتایج پژوهش‌های هیلدسن، پانتر، فاستر و جونز^۱ (۲۰۰۶) و ویتن، هیسکوک، پیرس و بلیکلی^۲ (۲۰۰۸) مبنی بر نبود ارتباط دسترسی به پارک و فضاهای سبز شهری با فعالیت بدنی شهروندان و پژوهش کوهن^۳ و همکاران (۲۰۱۰) مبنی بر تأثیرنداشتن امنیت محل زندگی بر استفاده از پارک و انجام فعالیت بدنی افراد، ناهم‌خوان است. احتمال دارد علت ارتباطنداشتن شاخص مهمی مانند دسترسی به پارک با فعالیت بدنی به نامطلوب بودن برخی از ویژگی‌های پارک‌های موردبررسی در مطالعات هیلدسن و همکاران (۲۰۰۶) و ویتن و همکاران (۲۰۰۸) مربوط باشد؛ زیرا، به عقیده چو و همکاران (۲۰۱۶)، دفعات استفاده از پارک و نوع فعالیت‌هایی که افراد در آن‌ها انجام می‌دهند، به شرایطی مانند امکانات ورزشی، رفاهی و کیفیت پارک مرتبط است. همچنین، علت رابطه‌نداشتن امنیت محل زندگی با فعالیت بدنی شهروندان در شهر کالیفورنیا در پژوهش کوهن و همکاران (۲۰۱۰)، ممکن است به تفاوت در مسائل فرهنگی و شرایط جامعه پژوهش آن‌ها با پژوهش حاضر باشد. با توجه به یافته ذکرشده می‌توان نتیجه گرفت که از نظر شهروندان اهوازی، شرایط محل زندگی عامل مهمی در استفاده کردن یا استفاده نکردن از پارک‌های اطراف خود برای انجام فعالیت بدنی است؛ به طوری که در پارک‌های مناطق شمالی و مرکزی شهر اهواز که به ترتیب از نظر محیط اجتماعی و دسترسی، در مقایسه با سایر پارک‌ها از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار بودند، تراکم و گرایش بیشتر شهروندان برای ورزش و فعالیت بدنی قابل مشاهده بود. در واقع، با نگاهی به میزان فعالیت بدنی شهروندان اهوازی به خصوص زنان با میانگین ۶۸/۳۴ دقیقه در طول هفته که از نظر آمار بهداشت جهانی در حد قابل قبولی نیست و همچنین، میانگین کم دو عامل هم‌جواری (۳/۰۲) و امنیت محیط اجتماعی (۲/۹۹)، می‌توان علت کم بودن میزان فعالیت بدنی زنان را به این دو عامل نسبت داد. بدیهی است که دوری از پارک و مهیا نبودن شرایط محیطی مشکلاتی را برای زنان در مسیر رسیدن

1. Hilldson, Panter, Foster & Jones
2. Witten, Hiscock, Pearce & Blakely
3. Cohen

به پارک ایجاد می‌کنند. یا حتی در صورت استفاده از پارک برای انجام فعالیت بدنی، به دلیل مشکلات موجود، دفعات مراجعه به پارک در طول هفته کاهش می‌یابد.

همچنین، یافته‌های پژوهش نشان داد که ساختار و ویژگی پارک‌ها بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی اثر مستقیم و معناداری دارد. این یافته با نتایج پژوهش‌های وانگ و همکاران (۲۰۱۵) و بابی و همکاران (۲۰۱۵) مبنی بر تأثیر امنیت پارک بر فعالیت بدنی شهروندان، مطالعات سالنس و همکاران (۲۰۰۶)، کاجزینسکی و همکاران (۲۰۱۴) و ادوارد و همکاران (۲۰۱۵) مبنی بر تأثیر امکانات ورزشی و رفاهی پارک‌ها بر فعالیت بدنی افراد و همچنین، مطالعه مک کورماک و همکاران (۲۰۱۰) مبنی بر رابطه کیفیت پارک با میزان فعالیت بدنی، هم‌خوان است؛ اما با نتایج پژوهش‌های شپیرجین، بنتسن، ترولسن، توفاگر و استیگزدوتر^۱ (۲۰۱۳) مبنی بر نبود رابطه معنادار میان زمین‌های ورزشی پارک و فعالیت بدنی شهروندان دانمارکی و مطالعه کاجزینسکی، پوتوارکا و سالنس^۲ (۲۰۰۸) مبنی بر تأثیر نداشتن برخی از عوامل مرتبط با کیفیت پارک مانند وسعت پارک بر فعالیت بدنی مردان و زنان بزرگسال کانادایی، ناهم‌خوان است. در پژوهش شپیرجین و همکاران (۲۰۱۳)، از مسیرهای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری و امکانات رفاهی نظیر پارکینگ، روشنایی و فضای سبز، به‌عنوان عوامل مؤثر در گرایش شهروندان به پارک یاد شده است. این نشان می‌دهد که احتمالاً فعالیت بدنی افراد مراجعه‌کننده به پارک بیشتر جنبه تفریحی و سلامتی دارد؛ در نتیجه، استفاده از زمین‌های ورزشی که مستلزم صرف انرژی و فعالیت بیشتری است، در مورد این افراد کارایی نداشته است. همچنین، در پژوهش کاجزینسکی و همکاران (۲۰۰۸)، این احتمال وجود دارد که تأثیر اندازه و وسعت پارک در مقابل تنوع زیاد امکانات ورزشی پارک‌ها مانند استخر، تجهیزات صخره‌نوردی، پیست اسکیت و زمین‌های ورزشی که به جذب افراد در سنین مختلف منجر می‌شوند، ناچیز باشد. نتایج یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ساختار و ویژگی پارک‌ها با ضریب مسیر برابر با ۰/۴۵۵ در مقایسه با وضعیت محل زندگی (۰/۴۲۹)، از تأثیر قوی‌تری بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی برخوردار است که از این میان، دو عامل کیفیت و امنیت در پارک‌های شهر اهواز با میانگین برابر با ۳/۲۲، از وضعیت بهتری برخوردار بودند؛ البته شرایط نامناسب امکانات ورزشی پارک‌ها مانند زمین‌های ورزش گروهی با میانگین برابر با ۲/۴۴، مؤید این مطلب است که پارک‌های شهر اهواز قابلیت سرویس‌دهی به شهروندان در تمام رده‌های سنی به‌خصوص جوانان و نوجوانان را ندارند که با توجه به میانگین سنی تقریباً زیاد افراد مراجعه‌کننده به پارک (۳۲/۷۱ سال)، توجیه‌شدنی است.

1. Schipperijn, Bentsen, Troelsen, Toftager, & Stigsdotter
2. Kaczynski, Potwarka & Saelens

علاوه بر این، مشخص شد که وضعیت محل زندگی از طریق متغیر میانجی ساختار پارک‌ها بر فعالیت بدنی شهروندان اهوازی، اثر غیرمستقیم و معناداری دارد. این یافته با نتایج مطالعات بابی و همکاران (۲۰۰۸)، کوهساری و همکاران (۲۰۱۳)، ایو و همکاران (۲۰۱۶) و ون کوئنبرگ و همکاران (۲۰۱۷)، مبنی بر تأثیر متغیر ساختار پارک‌ها بر شدت رابطه میان شاخص‌های محیط زندگی و فعالیت بدنی شهروندان، هم‌خوان است. این یافته نشان می‌دهد که شهروندان اهوازی بیشتر از پارک‌هایی استفاده می‌کنند که از نظر عواملی مانند امنیت پارک، کیفیت پارک، امکانات ورزشی و رفاهی در وضعیت مطلوبی باشند. به عبارت بهتر، در صورت مناسب بودن شرایط محل زندگی مانند هم‌جواری و دسترسی مناسب به پارک، آنچه می‌تواند مردم یک منطقه را به انجام فعالیت بدنی در پارک ترغیب کند، ویژگی‌های جذاب پارک خواهد بود.

به‌عنوان نتیجه‌گیری و با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، چنین استنباط می‌شود که با وجود تأثیر وضعیت محل زندگی بر استفاده از پارک‌ها، مهم‌ترین عناصر کلیدی در محیط شهری و منابعی برای گسترش و توسعه گرایش شهروندان مناطق مختلف به انجام فعالیت بدنی، پارک‌ها و ساختار مرتبط با آن‌ها هستند. به‌علاوه، در شرایطی که امکان تغییر محل زندگی افراد و شاخص‌های مرتبط با آن مانند هم‌جواری وجود نداشته باشد، با تجهیز و افزایش کیفیت امکانات ورزشی و رفاهی پارک‌ها می‌توان اثرهای منفی و مشکلات محل زندگی افراد را که موانعی در استفاده از پارک‌ها به‌شمار می‌روند، تا حدود زیادی مرتفع کرد؛ زیرا، برای افزایش سطح فعالیت بدنی، پارک‌ها باید از نظر ساختار و تسهیلات مختلف به‌گونه‌ای باشند که امکان انجام هرگونه فعالیت بدنی برای افراد سنین مختلف را فراهم آورند (ادوارد و همکاران، ۲۰۱۵، ۲۳)؛ بنابراین، در شهر اهواز، با توجه به وجود تنها ۱۲ پارک شهری در مقیاس ناحیه‌ای و منطقه‌ای که موجب فاصله زیاد از محل زندگی و گاهی دسترسی سخت به آن‌ها می‌شود، تنها راه موجود برای گرایش هرچه بیشتر شهروندان به پارک‌ها برای انجام فعالیت بدنی، رسیدگی بیشتر به پارک‌ها و به‌روز کردن تجهیزات و امکانات مطابق با سن و سلیقه مراجعه‌کنندگان است. همچنین، با توجه به تعبیه شدن ایستگاه‌های بدن‌سازی و مسیرهای پیاده‌روی در اکثر پارک‌های کلان‌شهر اهواز که مراجعه‌کنندگان خاص خود را دارند، عملاً به‌دلیل کمبود زمین‌های ورزشی یا وجود حصار و فنس اطراف آن‌ها، حضور افراد جوان در پارک‌ها برای انجام ورزش و فعالیت بدنی کاهش می‌یابد یا فقط در ساعت‌های خاصی از شبانه‌روز امکان‌پذیر خواهد بود؛ بنابراین، از دیدگاه برنامه‌ریزی شهری، پژوهش حاضر پیشنهاد می‌کند که برای گرایش هرچه بیشتر شهروندان به پارک‌ها و افزایش میزان فعالیت بدنی آن‌ها، به شاخص‌هایی نظیر نوع دسترسی از طریق ساخت مسیرهای پیاده‌روی منتهی به پارک و افزودن سیستم‌های حمل‌ونقل عمومی در کنار افزایش زیرساخت‌های ورزشی به‌خصوص در مناطق پایین شهر توجه بیشتری شود.

در پایان باید گفت که در پژوهش‌های خارجی اثر متغیرهای محیطی مانند وضعیت محل زندگی و ساختار پارک‌ها بر فعالیت بدنی افراد مختلف موردآزمون قرار گرفته است؛ اما توجه به این مسئله که ساختار پارک‌ها می‌تواند میان رابطه وضعیت محیط زندگی و فعالیت بدنی شهروندان قرار گیرد و نقش میانجی‌گرایانه ایفا کند، حتی در این پژوهش‌ها به‌ندرت بررسی شده است که با توجه به خلأ پژوهشی در این زمینه در داخل کشور به‌خصوص در مورد اماکن تفریحی- ورزشی عمومی، در پژوهش حاضر تأثیر هم‌زمان متغیرهای وضعیت محل زندگی و ساختار پارک‌ها ارزیابی شد. این یافته مهم نشان داد که صرفاً وجود هر یک از متغیرها به‌تنهایی به گرایش شهروندان به پارک‌ها برای ورزش و فعالیت بدنی منجر نخواهد شد؛ مگر اینکه با توجه هم‌زمان به هر دو متغیر بتوان اسباب توسعه ورزش شهروندی را در میان اقشار مختلف مهیا کرد.

References

1. Annear, M. J., Cushman, G., & Gidlow, B. (2009). Leisure time physical activity differences among older adults from diverse socioeconomic neighborhoods. *Health & Place*, 15(2), 482-90.
2. Babey, S. H., Hastert, T., Yu, H., & Brown, E. (2008). Physical activity among adolescents: When do parks matter? *American Journal of Preventive Medicine*, 34(4), 345-8.
3. Babey, S. H., Tan, D., Wolstein, J., & Diamant, A. L. (2015). Neighborhood, family and individual characteristics related to adolescent park-based physical activity. *Preventive Medicine*, 76, 31-6.
4. Bedimo-Rung, A. L., Mowen, A. J., & Cohen, D. A. (2005). The significance of parks to physical activity and public health: a conceptual model. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(2), 159-68.
5. Carlson, J. A., Bracy, N. L., Sallis, J. F., Millstein, R. A., Saelens, B. E., Kerr, J., ... & King, A. C. (2014). Sociodemographic moderators of relations of neighborhood safety to physical activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 46(8), 1554-63.
6. Chow, B. C., McKenzie, T. L., & Sit, C. H. (2016). Public parks in Hong Kong: Characteristics of physical activity areas and their users. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(7), 639-54.
7. Cohen, D. A., Marsh, T., Williamson, S., Derose, K. P., Martinez, H., Setodji, C., & McKenzie, T. L. (2010). Parks and physical activity: Why are some parks used more than others? *Preventive Medicine*, 50, 9-12.
8. Davari, A., Rezazadeh, A. (2016). Structural Equation Modeling with Software PLS. Publishing Jahad Daneshgahi Organization, 67-100. (In Persian).
9. Ebrahimzadeh, J., Maleki, S., & Hatami, D. (2014). Assessment of safety status in Parks city (Case study: Izeh Town). *Journal of Research and Urban Planning*, 5(2), 57-72. (Persian).

10. Edwards, N., Hooper, P., Knuiaman, M., Foster, S., & Giles-Corti, B. (2015). Associations between park features and adolescent park use for physical activity. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12(1), 21-30.
11. Eyre, E., Duncan, M. J., Birch, S. L., & Cox, V. (2014). Low socio-economic environmental determinants of children's physical activity in Coventry, UK: A qualitative study in parents. *Preventive Medicine Reports*, 1, 32-42.
12. Franzini, L., Taylor, W., Elliott, M. N., Cuccaro, P., Tortolero, S. R., Gilliland, M. J., & Schuster, M. A. (2010). Neighborhood characteristics favorable to outdoor physical activity: Disparities by socioeconomic and racial/ethnic composition. *Health & Place*, 16(2), 267-74.
13. Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., & Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: Surveillance progress, pitfalls, and prospects. *The Lancet*, 380(9838), 247-57.
14. Hillsdon, M., Panter, J., Foster, C., & Jones, A. (2006). The relationship between access and quality of urban green space with population physical activity. *Public Health*, 120(12), 1127-32.
15. Humpel, N., Owen, N., & Leslie, E. (2002). Environmental factors associated with adults' participation in physical activity: A review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22(3), 188-99.
16. Kaczynski, A. T., Besenyi, G. M., Stanis, S. A. W., Koohsari, M. J., Oestman, K. B., Bergstrom, R., & Reis, R. S. (2014). Are park proximity and park features related to park use and park-based physical activity among adults? Variations by multiple socio-demographic characteristics. *Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 11(146), 146-59.
17. Kaczynski, A. T., & Henderson, K. A. (2007). Environmental correlates of physical activity: A review of evidence about parks and recreation. *Leisure Sciences*, 29(4), 315-54.
18. Kaczynski, A. T., Potwarka, L. R., & Saelens, B. E. (2008). Association of park size, distance, and features with physical activity in neighborhood parks. *American Journal of Public Health*, 98(8), 1451-6.
19. Koohsari, M. J., Kaczynski, A. T., Giles-Corti, B., & Karakiewicz, J. A. (2013). Effects of access to public open spaces on walking: Is proximity enough? *Landscape and Urban Planning*, 117, 92-9.
20. McCormack, G. R., Rock, M., Toohey, A. M., & Hignell, D. (2010). Characteristics of urban parks associated with park use and physical activity: A review of qualitative research. *Health & Place*, 16(4), 712-26.
21. Ou, J. Y., Levy, J. I., Peters, J. L., Bongiovanni, R., Garcia-Soto, J., Medina, R., & Scammell, M. K. (2016). A walk in the park: The influence of urban parks and community violence on physical activity in Chelsea, MA. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(1), 97-108.
22. Saelens, B. E., Frank, L. D., Auffrey, C., Whitaker, R. C., Burdette, H. L., & Colabianchi, N. (2006). Measuring physical environments of parks and playgrounds: EAPRS instrument development and inter-rater reliability. *Journal of Physical Activity and Health*, 3(1), 190-207.

23. Schipperijn, J., Bentsen, P., Troelsen, J., Toftager, M., & Stigsdotter, U. K. (2013). Associations between physical activity and characteristics of urban green space. *Urban Forestry & Urban Greening*, 12(1), 109-16.
24. Shores, K. A., & West, S. T. (2008). The relationship between built park environments and physical activity in four park locations. *Journal of Public Health Management and Practice*, 14(3), 9-16.
25. Taghavitakyar, O. (2006). A study socio-economic status and motives of participants in sport for all. (Unpublished master's thesis). University of Guilan, Guilan. (Persian).
26. Timperio, A., Veitch, J., & Carver, A. (2015). Safety in numbers: Does perceived safety mediate associations between the neighborhood social environment and physical activity among women living in disadvantaged neighborhoods? *Preventive Medicine*, 74, 49-54.
27. Tucker, P., Irwin, J. D., Gilliland, J., He, M., Larsen, K., & Hess, P. (2009). Environmental influences on physical activity levels in youth. *Health & Place*, 15(1), 357-63.
28. Van Cauwenberg, J., Cerin, E., Timperio, A., Salmon, J., Deforche, B., & Veitch, J. (2017). Is the association between park proximity and recreational physical activity among mid-older aged adults moderated by park quality and neighborhood conditions? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(2), 192-202.
29. Wang, D., Brown, G., & Liu, Y. (2015). The physical and non-physical factors that influence perceived access to urban parks. *Landscape and Urban Planning*, 133, 53-66.
30. Witten, K., Hiscock, R., Pearce, J., & Blakely, T. (2008). Neighbourhood access to open spaces and the physical activity of residents. *Preventive Medicine*, 47(3), 299-303.

استناد به مقاله

قدرت‌نما، اکبر، حیدری‌نژاد، صدیقه، و شتاب بوشهری، سیده‌ناهد. (۱۳۹۸). مدل‌سازی نقش تعاملی ساختار پارک‌ها، محل زندگی و فعالیت بدنی (مطالعه موردی: ساکنان شهر اهواز). *مطالعات مدیریت ورزشی*، ۱۱ (۵۳)، ۱۹۹-۲۱۸. شناسه دیجیتال: 10.22089/smrj.2017.4012.1772

Ghodrat Nama, A., Heydari Nejad, S., & Shetab Bushehri, S.N. (2019). Modeling Interactively Role of Parks Structure, Living Environment and Physical Activity (Case Study: Residents of Ahvaz City). *Sport Management Studies*. 10 (53): 199-218. (Persian). DOI: 10.22089/smrj.2017.4012.1772

Modeling Interactively Role of Parks Structure, Living Environment and Physical Activity (Case Study: Residents of Ahvaz City)

A. Ghodrat Nama¹, S. Heydari Nejad², S.N. Shetab Bushehri³

1. Ph.D. Student of Sport Management, Shahid Chamran University of Ahvaz*
2. Professor of Sport Management, Shahid Chamran University of Ahvaz
3. Associate Professor of Motor Behavior, Shahid Chamran University of Ahvaz

Received: 2017/04/30

Accepted: 2017/08/07

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of parks structure and status of living environment on physical activity among citizenship of Ahvaz. The research method is a survey and its target is applicable. The sample consisted of 370 persons referred to in Ahvaz parks for physical activity by random sampling. Data was collected by a researcher-made questionnaire in two parts, status of living environment (14 question) and parks structure (17 question) was adjusted, that face and content validity was measured by comments the number of university sport experts and to determine the structure validity, we used confirmatory factor analysis (CFA). After determining of reliability, the questionnaire was distributed. Research data by using structural equation modeling with Smart PLS software analyzed. The research results showed that parks structure and status of living environment have direct and significant effect on citizens of physical activity, and also parks structure has a moderating effect on physical activity. Based on the findings in the case of the possibility of changing the living environment and their related indicators such as proximity does not exist, by equipment and enhance the quality of sports facilities and recreational parks, can be largely reduced barriers to the use of the park and tends to encourage people to doing physical activity.

Keywords: Parks Structure, Status of Living Environment, Physical Activity

* Corresponding Author

Email: Akbar.Qodratnama@yahoo.com