

نقش طراحی مناسب مجموعه‌های ورزشی شهر تهران در افزایش تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی

بهزاد رحمانی^۱ - گروه معماری، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران.
هومن ثبوتی - استادیار، گروه معماری، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۱۶

چکیده

وظیفه اصلی و مهم برنامه‌ریزی شهری، برنامه‌ریزی برای تمامی اقشار ساکن در شهر است؛ شهری که در آن سلامت، آسایش و زیبایی وجود داشته باشد. شهری پاک و روان برای همه اقشار جامعه. معلولان برای زندگی اجتماعی در شهرها با مشکلات متعددی روبه‌رو هستند. همواره ارتباط افراد دارای ضایعه نخاعی با محیط بیرون از منزل و ورود آنان به جامعه با مشکلاتی توأم است. بنابراین رفع محدودیت‌های شرایط محیط شهری به منظور پیشگیری از انزوای آنان، از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. فضاها و اماکن ورزشی یکی از مهم‌ترین کاربری‌های درون شهری محسوب می‌شوند که طراحی مناسب آنها می‌تواند نقش مهمی به منظور بهبود تعاملات اجتماعی معلولان داشته باشد. در حال حاضر امکان حضور معلولان جسمی-حرکتی در اماکن ورزشی به دلیل عدم رعایت استانداردهای اولیه با مشکل روبه‌رو شده است. به طوری که براساس بررسی انجام شده، نبود امکانات و زیرساخت‌های استاندارد در بخش اماکن و مجموعه‌های ورزشی، استفاده معلولان را به طرز چشمگیری کاهش داده است.

این پژوهش به دنبال بررسی نقش طراحی مناسب مجموعه‌های ورزشی در افزایش سطح تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی و افزایش نقش اجتماعی آنان در جامعه است. روش تحقیق مورد استفاده در پژوهش، ترکیبی از روش کمی و کیفی است که به منظور جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات از دو روش اسنادی-کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. همین‌طور به منظور بررسی دقیق‌تر موضوع، تعداد ۱۸۶ پرسشنامه به وسیله معلولان جسمی-حرکتی پاسخ داده شده و به کمک نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. براساس نتایج به دست آمده می‌توان گفت که در حال حاضر یک فرد معلول نمی‌تواند به راحتی و بدون حمایت و کمک فرد دیگری از وسایل اماکن و مجموعه‌های ورزشی استفاده کند. معلولان به منظور استفاده از اماکن ورزشی، از لحظه خروج از منزل تا لحظه استفاده از اماکن ورزشی با مشکلات عدیده‌ای مواجه می‌شوند و ترجیح می‌دهند در خانه بمانند و این امر آنها را دچار بحران‌های روحی و روانی می‌کند. نتایج پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد که طراحی و استانداردسازی اماکن و مجموعه‌های ورزشی بر تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی شهر تهران رابطه مستقیمی (با ضریب تعیین ۰/۸۵) دارد.

واژگان کلیدی: معلولان جسمی-حرکتی، مجموعه‌های ورزشی، تعاملات اجتماعی.

۱. مقدمه

معلولیت پدیده‌ای است جهانی که همیشه و همه جا مطرح بوده و هست. اما در جوامع مختلف از نظر شدت، نوع و نحوه مقابله و برخورد با آن، شرایط متفاوتی داشته است. آنچه مسلم است این که ناتوانی و معلولیت حقیقی در کلیه جوامع و در طول تاریخ اجتناب‌ناپذیر بوده است. طبق آمار سازمان بهداشت جهانی ۱۰ درصد جمعیت جهان به نوعی دچار معلولیت جسمی هستند (Zahiriana, 2011, 163). حق استفاده همگان از محیط شهری و طبیعی، حقی است که احقاق آن براساس اصل عدالت و به موجب بنیان‌های اعتقادی، حقوق فردی و هستی انسان، برای تعادل و تعامل در محیط اجتماعی ضروری است. چنانچه مطابق تعریف سازمان ملل "عقب‌ماندگی" فقدان یا محدودیت فرصت‌ها در راه مشارکت در زندگی اجتماعی در سطحی همانند دیگران تعریف شود (Abdi Daneshpour, 2006)، رفع تبعیض از گروه‌هایی که به دلایل متفاوت از غالب مواهب شهری بی‌بهره مانده‌اند و از عدم تناسب کالبد فضاهای شهری با محدودیت‌های خود در تنگنا بوده‌اند، ضروری بوده و این ضرورت ایجاب می‌کند، گروه‌های ضعیف‌تر اجتماعی مانند کم‌توانان جسمی-حرکتی در اولویت قرار گیرند؛ چرا که فقدان یا محدودیت فرصت‌ها به عدم مشارکت و عدم احساس خوشبختی تبعیض واقع‌شدگان منجر شده و خود مانعی در جهت بروز شهری متباین و مملو از تنوع می‌گردد.

متأسفانه در کشور ما عدم رعایت ضوابط فنی از لحاظ احداث معابر و ساختمان‌ها و عدم توجه به استفاده همگانی از محیط‌های ورزشی، آموزشی، تفریحی، اشتغال و... موجب شده که معلولان به محیط خانه محدود شده و به اشخاص منزوی و دور از دیگران مبدل گردند (Safdarzadeh, 2012, 36). یکی از عوامل مهم در برقراری تعاملات اجتماعی معلولان حضور آنان در ورزشگاه‌ها و اماکن ورزشی به عنوان تماشاگر یا ورزشکار است. ارائه امکانات و خدمات به صورت عادلانه یکی از مهم‌ترین اصول مدیریت شهری است که در سکونتگاه‌های شهری و روستایی ایران معلولان جسمی-حرکتی از نخستین استانداردهای اولیه نیز برخوردار نیستند. براساس آمار ارائه شده از سازمان بهزیستی کشور، ۱۱ درصد جامعه ایران دارای درجات مختلفی از معلولیت خفیف، متوسط و خیلی شدید هستند که چهار درصد آنها دارای معلولیت‌های شدید و خیلی شدید در بخش‌های معلولان ذهنی، نابینا، ناشنوا و... قرار دارند. این امر به خوبی نشان دهنده توجه بیشتر به این گروه از جامعه در بخش‌های مختلف به خصوص افزایش تعاملات اجتماعی آنها از طریق حضور در مراکز و اماکن ورزشی است. همین‌طور بر مبنای آمار به دست آمده از شهرداری تهران در سال ۱۳۹۷، این شهر دارای بیش از ۱۰۰ هزار نفر شهروند معلول و کم‌توان است که حدود ۱/۲۵ درصد از جمعیت شهر تهران را شامل می‌شود.

با توجه به موارد یاد شده، هدف اصلی در این پژوهش بررسی و تحلیل ارتباط بین طراحی مناسب مجموعه‌های ورزشی شهر تهران در افزایش تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی است و سؤالی که در این ارتباط مطرح می‌شود این است که تا چه میزان امکان ورزشی در سطح شهر تهران به منظور استفاده

معلولان جسمی و حرکتی تهیه شده‌اند و در ادامه وجود اماکن استاندارد چه تأثیری بر افزایش تعاملات اجتماعی معلولان دارد؟

۲. چارچوب نظری

معلولیت اجتماعی به محدودیت و ممنوعیتی اطلاق می‌گردد که منجر به محرومیت یک فرد از امکانات و فرصت‌های موجود و متعارف در جامعه شود. این امکانات و فرصت‌ها می‌تواند در رابطه با روابط خانوادگی و خویشاوندی، اشتغال، ازدواج، مسکن، رفاه اجتماعی، بهداشت و درمان، آموزش، ورزش و... باشد. البته معلولیت جسمی، حسی و روانی می‌تواند از علل اصلی معلولیت اجتماعی به شمار رود. به عبارت دیگر معلولیت اجتماعی صرفاً نتیجه معلولیت جسمی و روانی نیست بلکه یک فرد سالم از نظر جسمی و روانی نیز می‌تواند دچار معلولیت اجتماعی گردد. در مقابل می‌توان گفت که معلولیت اجتماعی نیز می‌تواند منجر به معلولیت جسمی و روانی گردد (Jones & Schmidt, 2004: 427). پیامدهای اجتماعی معلولیت در واقع همان معلولیت‌های اجتماعی ناشی از معلولیت جسمی و حرکتی و روانی هستند که فرد در نتیجه داشتن معلولیت، دچار تبعات و پیامدهای آن می‌شود. برخی از پیامدهای اجتماعی معلولیت عبارتند از وابستگی فرد معلول به سایر اعضای خانواده و دیگران، ضعف فرد معلول در برقراری ارتباطات اجتماعی، ضعف اعضای خانواده در برقراری ارتباطات اجتماعی، نگرش فنی افراد جامعه به معلولان و خانواده‌های آنان، به هم خوردن رابطه فرد معلول با اعضای خانواده، دوستان و اطرافیان، اختلالات روانی اطرافیان و اعضای خانواده، عدم رضایت و بروز مشکلات در زندگی زناشویی، رضایت شغلی پایین‌تر نسبت به افراد سالم، انزوا و گوشه‌گیری، افسردگی، عدم دسترسی به امکانات شهری همچون مراکز ورزشی (استخر، ورزشگاه، سالن‌های ورزشی و...)، عدم به کارگیری معلولان در مشاغل مختلف، نگرش منفی کارفرماها به معلولان، از دست دادن شغل، عدم تأمین نیازهای اقتصادی، عدم شرکت در محافل اجتماعی رسمی و غیررسمی و... (Uppal, 2005: 337).

اعلامیه جهانی حقوق بشر در سال ۱۹۴۴ با توجه به دربرگیری و شمول آن بر همه انسان‌ها، دامنه نگاه انسانی به افراد دارای معلولیت را گسترش داد. سازمان ملل متحد قوانین فرصت‌های برابر برای افراد دارای معلولیت را در سال ۱۹۹۴ تصویب کرد، که در آن ارائه چارچوب‌های بین‌المللی به وسیله مدافعان حقوق بشر و قانون‌گذاران برای حل مسائل ناتوانان و معلولان به کار گرفته شد و دستورالعمل‌هایی برای هدایت برنامه‌های مربوط به دسترسی برابر برای همه ارائه شده است (Stanbury and Hugo, 2000: 3). مؤسسه‌های خیریه و وام‌دهنده مانند بانک توسعه و بانک جهانی در پیشرفت و توسعه حل مسائل و مشکلات مربوط به معلولان و ناتوانان و مطرح کردن سیاست‌های مربوط به سیستم حمل‌ونقل و به ویژه پروژه‌های مختلف شهری نقش قابل توجهی داشته‌اند. این روند و فرآیند به وسیله سازمان‌هایی از جمله در بریتانیا و سوئد ادامه یافت

(Inter- American Development, 2001: 2). در کشورهای در حال توسعه، تدارک خدمات برای افراد معلول و ناتوان تا حد زیادی تابع دولت و جامعه مدنی است. رویکرد حقوق بشر به معلولان و ناتوانان مانند هر شهروند عادی است که حق دارد از فرصت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی موجود در جامعه بهره‌مند گردد. این فرآیند، به آرامی و آهستگی از سوی برخی از جوامع در حال توسعه پذیرفته شده؛ اگرچه این مهم نسبت به کشورهای توسعه یافته بسیار کمتر صورت پذیرفته است. برخی از کشورهای در حال توسعه به ویژه در آمریکای لاتین و آسیا روش‌هایی را در ارتباط با این رویکرد، یعنی پذیرفتن معلولان و ناتوانان در جامعه مدنی و مناسب‌سازی فضاهای شهری و سیستم حمل‌ونقل شهری در پیش گرفته‌اند (DFID, 2000: 5). برخی از این موارد مهم در نخستین گام مربوط به بهبود تحرک و دسترسی معلولان و ناتوانان به فضاهای شهری است.

طراحی فضاهای شهری همچون مراکز و اماکن ورزشی در ارتباط با شخص معلول از اهمیت بالایی برخوردار است؛ زیرا وی از این طریق وارد زندگی اجتماعی می‌شود و در ارتباط با دیگران قرار می‌گیرد. بدین ترتیب عناصری مانند محل جانمایی بنا، معابر، پیاده‌روها، فضاهای جانبی، جایگاه تماشاچیان و ... در ارتباط مستقیم با رسیدن فرد معلول به اماکن ورزشی قرار دارد. به اعتقاد ربرت زمر محدودیت حرکت به وسیله قوانین سازمانی محیط‌های آموزشی و پرورشی تأکید و تشدید می‌شود. به طور کلی محدودیت‌هایی که از طریق قوانین و شرایط معماری فضاها بر فرد تحمیل می‌شود، "خود پندار" وی را تضعیف می‌کند و مانع از رشد وی می‌شود (Mortazavi, 1997). فن برونر در نظریه بوم شناختی بر اهمیت رشد انسان در جایگاه طبیعی‌اش تأکید دارد. در این نظریه تأکید بر مفهوم خود برای رشد افراد در محیط و به خصوص تعامل بین این دو (رشد انسان و محیط) است. تغییر در فضای زندگی (معلولان) از جمله وارد شدن به کودکان، دبستان، حرکت کردن، ازدواج کردن، انتخاب شغل و بازنشسته شدن موجب رشد شخص و تغییر موقعیت وی خواهد شد (Aghaei tanha, 2015, 45-46).

تحقیقات نشان داده است که هرگونه اشکال و نقص بدنی در افراد موجب برداشت و تصویر منفی آنها از خویش می‌گردد و بر کارایی و عملکرد آنها اثر منفی می‌گذارد. رحمانی و ثبوتی در تحقیقی با عنوان «تبیین معیارهای طراحی مجموعه‌های شهری درون شهری در انطباق با نیازهای شهروندان» نشان می‌دهد، اقداماتی که تاکنون به وسیله نظام مدیریت شهری به اجرا درآمده، از نقطه نظر معلولان در حوزه‌های اجتماعی-اقتصادی و کالبدی و مدیریتی، خاصه در حوزه مناسب‌سازی و «طراحی فراگیر» شهر و خاصه فضاهای ورزشی کشور مؤثر واقع نشده و نتوانسته نیازهای معلولان را به شکل شایسته فراهم نماید (Rahmani and Sobuti, 2017).

گشتاسبی و همکاران در پژوهشی به شناسایی عوامل سوق دهنده و بازدارنده مشارکت ورزشی معلولان در فعالیت‌های بدنی پرداخته و عوامل محیطی (حمل‌ونقل)، اقتصادی، امکانات

و تجهیزات و عوامل اجتماعی- فرهنگی را مهمترین عوامل بازدارنده و لذت و نشاط، سلامتی و تندرستی و تعامل اجتماعی را مهمترین عوامل سوق دهنده مشارکت در فعالیت‌های بدنی معلولان یافتند (Gashtasbi, 2012). همین طور یاموسی، در تحقیقی مهمترین موانع مشارکت ورزشی معلولان را عوامل مربوط به امکانات و تجهیزات، عوامل اجتماعی- فرهنگی، سیاسی و ... دانستند (Yamoussi, 2011).

اردستانی با عنوان مقایسه نگرش افراد معلول ورزشکار و غیرورزشکار نسبت به خود از بعد اجتماعی نشان داد که ورزش می‌تواند در نگرش افراد معلول اثرگذار باشد (Ardestani, 2010). نتایج مطالعه حسن‌زاده نشان داد که میزان اضطراب دانش‌آموزان ورزشکار کمتر از دانش‌آموزان غیرورزشکار است و نیز میزان افسردگی دانش‌آموزان ورزشکار کمتر از دانش‌آموزان غیر ورزشکار است (Hassanzadeh, 2010). جلالی سردودی در پژوهش خود نشان می‌دهد که ورزش بر مهارت‌های روانی- حرکتی تأثیر داشته است، یعنی کودکان ورزشکار مهارت روانی- حرکتی بیشتری دارند (Jalali Sardroodi, 2009). ورزش همچنین بر سازش اجتماعی تأثیر دارد و سطح سازش اجتماعی کودکان ورزشکار از سازش اجتماعی کودکان غیر ورزشکار بالاتر است. مطالعه خواجه‌ای با عنوان مطالعه تأثیر ورزش و فعالیت جسمانی در عزت نفس دانشجویان پسر غیر ورزشکار دانشگاه گیلان انجام شد، ورزش و فعالیت جسمانی بر عزت نفس دانشجویان پسر غیر ورزشکار تأثیر معنی‌داری دارد (Khajei, 1999). کمانرودی کجوری در تحقیقی با عنوان «آسیب‌های ساختاری مدیریت شهری با تأکید بر مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان» به صورت خاص به بررسی ضعف عملکرد مدیریت شهری در زمینه مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان پرداخته است (Kamanroodi Kojori, 2010). در پژوهشی دیگر تقوایی و همکاران به ارزیابی پارک‌ها و فضاهای عمومی شهر اصفهان براساس ضوابط و معیارهای موجود برای دسترسی معلولان و جانبازان پرداخته‌اند (Taghvai et al, 2010).

در ایران بعد از جنگ تحمیلی فضا سازی شهری برای حضور معلولان بسیار مورد توجه قرار گرفت که می‌توان به مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری با عنوان "ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی- حرکتی مصوب ۶۸/۳/۸ که در ۷۸/۹/۲۲ مورد بازنگری قرار گرفته، اشاره کرد. در واقع در کشور ما «ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی- حرکتی» از تاریخ ۷۸/۱۰/۶ لازم‌الاجرا بوده است. در جدول شماره ۱۵ مهم‌ترین قوانین تصویب شده برای معلولان جسمی و حرکتی در ایران ارائه شده است.

۳. روش

این پژوهش از نظر هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی است و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات در زمره تحقیقات پیمایشی است که براین اساس ۲۵۰ پرسشنامه در میان ورزشکاران معلول جسمی- حرکتی توزیع شده است. ۱۸۶ پرسشنامه قابل استفاده به دست

جدول شماره ۱: قوانین مهم تصویب شده برای معلولان جسمی و حرکتی در ایران

ردیف	عنوان	ماده یا تبصره	تاریخ	مرجع صدور	منبع
۱	قانون حمایت از حقوق معلولان	فصل دوم و چهارم	۱۳۹۷/۰۲/۱۳	مجلس شورای اسلامی	The Islamic Consultative Assembly, 2004
۲	سیاست‌های کلی نظام	بند ۱۰ بخش شهرسازی و بند ۹ بخش ایثارگران	۱۳۸۹/۱۱/۲۸	مقام رهبری	General Policies of the System, 2011
۳	قانون برنامه پنج ساله توسعه جمهوری اسلامی	بند ب ماده ۱۶۹	۱۳۸۹/۱۰/۱۵	مجلس شورای اسلامی	The Islamic Consultative Assembly, 2011
۴	ضوابط و مقررات زیباسازی و مبلمان شهری (شهر اصفهان)	بند سوم ماده ۳ و بند ۶ ماده ۶	۱۳۸۹/۴/۱	شهرداری اصفهان	Isfahan Municipality, 2010
۵	برنامه پنج ساله شهر تهران	بند ۵۹	اردیبهشت ۱۳۸۸	شورای اسلامی شهر تهران	Tehran City Council 2009,
۶	دستورالعمل اجرایی تعیین معلولیت، مصوب شورای مدیران حوزه معاونت توان بخشی کشور	ماده ۱	بهمن ماه ۱۳۸۷	شورای معاونین سازمان بهزیستی کشور	Deputy Council of Welfare Organization of Iran, 2009
۷	کتوانسیون حقوق افراد دارای معلولیت	ماده ۴ بند ج و چ و نیز ماده‌های ۹ و ۹	۱۳۸۷/۹/۱۳	سازمان ملل متحد (مصوب مجلس شورای اسلامی)	United Nations, 2008
۸	الحاق دو بند ذیل ماده واحده مصوبه مناسب‌سازی فضاهای شهری برای جانبازان و معلولان جسمی و حرکتی	دو بند	۱۳۸۶/۷/۱۰	شورای اسلامی شهر تهران	Tehran City Council, 2007
۹	دستورالعمل‌های اجرایی اصلاح ساختار سامانه‌های حمل و نقل عمومی ساماندهی حمل و نقل درون شهری	ماده ۴	۱۳۸۵/۰۶/۰۱	هیأت وزیران	Council of Ministers, 2006
۱۰	قانون حمایت از سامانه حمل و نقل ریلی شهری و حومه	ماده ۲	۱۳۸۵/۰۵/۲۲	مجلس شورای اسلامی	Islamic Consultative Assembly, 2006
۱۱	مناسب‌سازی فضاهای شهری برای جانبازان و معلولان جسمی و حرکتی	ماده واحده و چهار تبصره	۱۳۸۴/۴/۱۴	شورای اسلامی شهر تهران	Tehran City Council, 2005
۱۲	قانون جامع حمایت از حقوق معلولان	ماده ۱	۱۳۸۳/۰۲/۱۶	مجلس شورای اسلامی	The Islamic Consultative Assembly, 2004

۱۳۰

شماره سی و سه

زمستان ۱۳۹۸

فصلنامه علمی-پژوهشی

مطالعات تربیتی

نقش طراحی مناسب مجموعه‌های ورزشی شهر تهران در افزایش تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی

کمک فدارسیون ورزش‌های جانبازان و معلولان توانسته به تعداد زیادی از ورزشکاران مدال آور دسترسی پیدا نماید و در نهایت ۱۸۶ پرسشنامه به منظور بررسی و تحلیل آماده گردد. توزیع پرسشنامه‌ها در سطح ورزشگاه‌ها و اماکن ورزشی شهر تهران شامل مناطق ۱ تا ۷ تهران، مناطق ۹، ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۲۱ و ۲۲ شهر تهران است. شاخص‌ها و معیارهایی که در این پژوهش مورد سنجش و بررسی قرار گرفته، در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

آمده که از روش همبستگی به منظور سنجش رابطه بین میزان استفاده از امکانات ورزشی و سطح تعاملات اجتماعی معلولان استفاده شده است. همین طور به منظور بررسی سئوالات و معیارها و بررسی وضعیت اماکن و مجموعه‌های ورزشی اختلاف آنها از میانگین جامعه (Test Value=3) از آزمون T-TEST استفاده شده است. گفتنی است که دسترسی به معلولان (به خصوص معلولان ورزشکار) در این مرحله بسیار سخت بوده و پژوهشگر با

جدول شماره ۲: استانداردها، شاخص‌ها و ابعاد فضای مورد نیاز برای فضاهای ورزشی

شاخص / موضوع	استاندارد
جانمایی بنا (تعیین محل احداث بنا) و نحوه دسترسی به آن	باید به نحوی باشد که از عوارض زمین برای طراحی و ساخت نهایت استفاده شده و از عوامل مصنوعی (ساخت‌وساز) در تکمیل آن بهره‌گیری شود و به عواملی مانند آفتاب، باد و باران توجه گردد. در جانمایی ورزشگاه‌ها و اماکن ورزشی علاوه بر توجه به مسائل محیطی باید مسائل دسترسی راحت شهروندان، دسترسی به پارکینگ و فضاهای عمومی نیز در نظر گرفته شود.
سیستم‌های گرمایشی و خنک‌کننده	برای کلیه این فضاها باید سیستم‌های گرمایشی و خنک‌کننده تعبیه شود. زمان انتخاب محل مناسب برای ایجاد ورزشگاه باید به شرایط و موقعیت‌هایی زیر توجه داشت. اندازه زمین موردنظر باید دارای قابلیت احداث اماکن ورزشی استاندارد با گنجایش کافی در رشته‌های مختلف و کلیه فضاهای جانبی مانند رختکن، دوش، اداری، پارکینگ و... را داشته باشد.
جایگاه تماشاگران	ظرفیت و گنجایش تماشاچیان زمین‌های ورزشی و استادیوم‌ها به نقش، موقعیت مکانی و اهمیت بازی‌ها و درصد جمعیت طرفدار ورزش مورد نظر بستگی دارد.
پیاده‌روها و ورودی‌های اماکن ورزشی	ورودی، فروش بلیط و دروازه‌های ورود اصلی، راهروهای ورود به سالن اصلی بخش تماشاگران، راهروهای ورود به بخش اداری و بخش رختکن، سالن اصلی، بخش اداری، سرویس بهداشتی تماشاگران و ورزشکاران و... باید در این بحث مورد توجه قرار گیرد.
آسانسورها و پله‌های برقی	در همه ورزشگاه‌ها باید آسانسورها برای بالابردن میلمان و تجهیزات و همچنین انتقال مورد غذایی به طبقات بالاتر در نظر گرفته شود. همچنین برای سرویس دهی بهتر به افراد مهم و میهمانان و همین‌طور معلولان جسمی و حرکتی کاربرد فراوان دارد.
رمپ‌ها	این بخش برای معلولان جسمی-حرکتی و استفاده از صندلی چرخدار اهمیت فراوانی دارد.
فاصله دید مناسب	فاصله دورترین صندلی از زمین مسابقه نباید از حد مجاز حداکثر فاصله دید بیشتر شود. این فاصله براساس فیزیولوژی چشم انسان محاسبه می‌شود. فاصله دید بهینه برای دیدن بازی ۱۵۰ متر توصیه شده؛ به خصوص به منظور استفاده معلولان کم بینا.
زاویه دید مناسب	در ورزشگاه‌ها تماشاگران محدوده دید گسترده‌ای را پیش‌رو دارند. باتوجه به محل قرارگیری هر تماشاگر، زوایای دید متفاوتی برای قسمت‌های مختلف سکو تأمین می‌گردد.

Reference: (Rahmani and Sobuti,2017), (Gorji Mahlabani Abdi Rad,2010), (Vaskah,2016), (Vice Chancellor for Technical Affairs Office of Research and Technical Criteria,1995)

۴. بحث و یافته‌ها

در این بخش از مطالعه پس از تهیه و توزیع پرسشنامه در میان ورزشکاران معلول در سطح شهر تهران (شامل استادیوم آزادی تهران، ورزشگاه تختی تهران، ورزشگاه پاس (شهید دستگردی) و ورزشگاه شهید شیرودی)، تعداد ۱۸۶ پرسشنامه توزیع گردید که در ادامه نتایج به دست آمده از این پرسشنامه‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل و ارائه شده است.

وضعیت دسترسی معلولان جسمی-حرکتی به اماکن ورزشی

در شهر تهران

براساس نظرات معلولان مورد سؤال واقع شده، ۳۰ درصد وضعیت دسترسی به مراکز ورزشی را نامناسب دانسته‌اند، حدود ۲۲ درصد نیز تقریباً نامناسب می‌دانند. ۱۵ درصد وضعیت معابر را برای استفاده معلولان متوسط و ۳۱ درصد نیز تقریباً مناسب و مناسب می‌دانند. اعداد به دست آمده نشان می‌دهد وضعیت دسترسی معلولان جسمی-حرکتی شهر تهران به مراکز و مجموعه‌های ورزشی از کیفیت خوبی برخوردار نیست.

جدول شماره ۳: وضعیت نحوه دسترسی معلولان جسمی-حرکتی به مراکز و مجموعه‌های ورزشی در شهر تهران

دسترسی به مراکز و مجموعه‌های ورزشی	تعداد	درصد
نامناسب	۵۶	۳۰٫۱۹
تقریباً نامناسب	۴۲	۲۲٫۶۴
متوسط	۲۸	۱۵٫۰۹
تقریباً مناسب	۳۲	۱۶٫۹۸
مناسب	۲۸	۱۵٫۰۹
مجموع	۱۸۶	۱۰۰٫۰۰

وضعیت اجزا و میلمان‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی (سیستم‌های گرمایشی و خنک‌کننده، جایگاه تماشاگران، فاصله و زاویه دید مناسب) برای استفاده معلولان جسمی-حرکتی در شهر تهران

در بررسی وضعیت اجزا و مبلمان‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی ۲۹ درصد وضعیت را نامناسب دانسته‌اند، ۳۲ درصد نیز تقریباً نامناسب می‌دانند. ۱۴ درصد وضعیت اجزا و مبلمان‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی را برای استفاده معلولان متوسط و

۲۷ درصد نیز تقریباً مناسب و مناسب می‌دانند. اعداد به دست آمده از تحلیل پرسشنامه نشان می‌دهد که وضعیت اجزا و مبلمان‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی از نظر سؤال شوندگان نامناسب ارزیابی شده است.

جدول شماره ۴: وضعیت اجزا و مبلمان‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی (سیستم‌های گرمایشی و خنک‌کننده، جایگاه تماشاگران، فاصله و زاویه دید مناسب)

در شهر تهران

درصد	تعداد	اجزا و مبلمان‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی
۲۹,۵۱	۵۵	نامناسب
۳۲,۷۹	۶۱	تقریباً نامناسب
۹,۸۴	۱۸	متوسط
۱۸,۰۳	۳۴	تقریباً مناسب
۹,۸۴	۱۸	مناسب
۱۰۰,۰۰	۱۸۶	مجموع

■ وضعیت کف پوش پیاده‌روها و ورودی‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی برای استفاده معلولان جسمی-حرکتی در شهر تهران

در بررسی وضعیت کف پوش پیاده‌روها و ورودی‌های اماکن ورزشی برای استفاده معلولان، ۲۷ درصد وضعیت را نامناسب دانسته‌اند، ۴۳ درصد نیز تقریباً نامناسب می‌دانند. ۱۴ درصد وضعیت کف پوش پیاده‌روها و ورودی‌های اماکن ورزشی برای استفاده

معلولان متوسط و ۱۴ درصد نیز تقریباً مناسب و مناسب می‌دانند. این امر به خوبی نشان می‌دهد، بیش از ۷۰ درصد سؤال‌شوندگان وضعیت کف پوش‌های معابر مراکز و مجموعه‌های ورزشی را برای استفاده معلولان نامناسب می‌دانند.

جدول شماره ۵: وضعیت کف پوش پیاده‌روها و ورودی‌های اماکن و مجموعه‌های ورزشی در شهر تهران

درصد	تعداد	کف پوش معابر
۲۷,۳۸	۵۱	نامناسب
۴۳,۲۳	۸۰	تقریباً نامناسب
۱۴,۴۱	۲۷	متوسط
۵,۷۶	۱۱	تقریباً مناسب
۹,۲۲	۱۷	مناسب
۱۰۰,۰۰	۱۸۶	مجموع

■ وضعیت آسانسورها و پله‌های برقی اماکن و مجموعه‌های ورزشی برای استفاده معلولان جسمی-حرکتی در شهر تهران

در بررسی وضعیت آسانسورها و پله‌های برقی اماکن و مجموعه‌های ورزشی در شهر تهران ۲۲ درصد وضعیت را نامناسب دانسته‌اند، حدود ۳۷ درصد نیز تقریباً نامناسب می‌دانند. ۲۰ درصد وضعیت آسانسورها و پله‌های برقی را برای استفاده معلولان متوسط و ۲۱

درصد نیز تقریباً مناسب و مناسب می‌دانند. این امر به خوبی نشان می‌دهد، رضایت ساکنان و معلولان از وضعیت آسانسورها و پله‌های برقی اماکن و مجموعه‌های ورزشی در شهر تهران به منظور استفاده معلولان نامناسب است.

جدول شماره ۶: وضعیت آسانسورها و پله‌های برقی اماکن و مجموعه‌های ورزشی در شهر تهران

درصد	تعداد	استقرار مناسب مبلمان
۲۱,۹۵	۴۱	نامناسب
۳۶,۸۲	۶۸	تقریباً نامناسب
۱۹,۸۲	۳۷	متوسط
۱۱,۳۳	۲۱	تقریباً مناسب
۱۰,۰۸	۱۹	مناسب
۱۰۰,۰۰	۱۸۶	مجموع

■ میزان رضایت معلولان از اماکن و مجموعه‌های ورزشی برای استفاده معلولان جسمی-حرکتی در سطح شهر تهران

یکی از سئوالات و شاخص های مورد بررسی در این پژوهش میزان رضایت معلولان از اماکن و مجموعه های ورزشی در سطح شهر تهران است. براساس نتایج به دست آمده، ۶۳ درصد سئوال شوندگان از وضعیت موجود و امکانات مرتبط با اماکن و مجموعه های ورزشی ناراضی هستند و به سختی از آنها استفاده

می کنند. همان طور که در جدول زیر مشاهده می گردد، درصد عدم رضایت از مراکز و مجموعه های ورزشی بسیار بالاست و باید به منظور ارتقای نابسامانی موجود، راهکارها و سیاست هایی ارائه کرد.

جدول شماره ۷: وضعیت کلی میزان استفاده معلولان از اماکن و مجموعه های ورزشی در سطح شهر تهران

میزان رضایت از اماکن و مجموعه های ورزشی	تعداد	درصد
نامناسب	۵۱	۲۷,۶۱
تقریباً نامناسب	۶۶	۳۵,۶۱
متوسط	۲۸	۱۴,۹۷
تقریباً مناسب	۲۰	۱۰,۸۴
مناسب	۲۰	۱۰,۹۷
مجموع	۱۸۶	۱۰۰,۰۰

▪ مقایسه میانگین نمونه با میانگین جامعه با استفاده از آزمون T-TEST

به منظور بررسی سئوالات و معیارها و همین طور بررسی وضعیت اماکن و مجموعه های ورزشی، اختلاف آنها از میانگین جامعه (Test Value=3) از آزمون T-TEST استفاده شده است. همان طور که در جدول های زیر مشاهده می گردد، در صورتی که اختلاف میانگین مثبت باشد، نشان دهنده مناسب بودن اماکن

و مجموعه های ورزشی مورد نظر است. همان طور که در جدول مشاهده می گردد، تمامی معیارهای مورد بررسی اختلاف آنها از میانگین جامعه منفی و زیر صفر است و نشان دهنده نامناسب بودن کیفیت آنهاست.

جدول شماره ۸: رتبه بندی اختلاف از میانگین آزمون T-TEST معیارهای کیفیت اماکن و مجموعه های ورزشی در شهر تهران

One-Sample Test						معیار
Test Value = 3						
95% Confidence Interval of the Difference		Mean Difference	Mean	df	t	
Upper	Lower					
-0.26	-0.46	-0.36	2.64	186	30.26	وضعیت دسترسی به اماکن ورزشی در شهر تهران
-0.39	-0.59	-0.49	2.51	186	28.017	وضعیت اجزا و مبلمان های اماکن و مجموعه های ورزشی در شهر تهران
-0.42	-0.62	-0.52	2.48	180	21.821	وضعیت کف پوش پیاده روها و ورودی های اماکن و مجموعه های ورزشی در شهر تهران
-0.64	-0.84	-0.74	2.26	184	17.304	وضعیت آسانسورها و پله های برقی اماکن و مجموعه های ورزشی در شهر تهران
-0.48	-0.68	-0.58	2.42	186	19.657	میزان استفاده معلولان از اماکن و مجموعه های ورزشی در سطح شهر تهران



نمودار شماره ۱۰: اختلاف میانگین نمونه از میانگین جامعه کیفیت اماکن و مجموعه های ورزشی در شهر تهران

وضعیت تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی در شهر تهران

یکی از شاخص‌های مورد مطالعه در این پژوهش، بررسی وضعیت تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی در شهر تهران است. براساس نتایج به دست آمده، ۲۱/۵۱ درصد سؤال‌شوندگان وضعیت تعاملات اجتماعی خود و برقراری رابطه با دیگران را

نامناسب، ۳۴/۹۵ درصد تقریباً نامناسب، ۱۸/۸۲ درصد در سطح متوسط، ۱۲/۳۷ درصد تقریباً مناسب و ۱۲/۳۷ درصد نیز مناسب می‌دانند. نتایج به دست آمده به خوبی نشان از عدم وجود تعاملات اجتماعی در سطح معلولان جسمی-حرکتی را نشان می‌دهد.

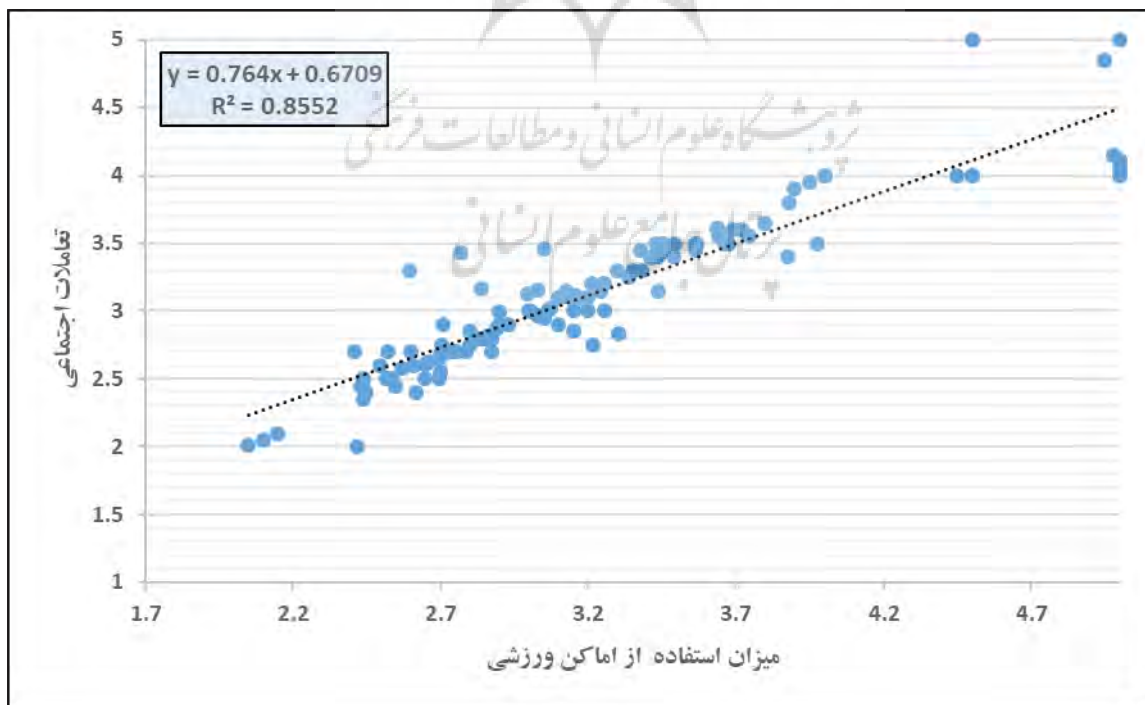
جدول شماره ۹: وضعیت کلی میزان استفاده معلولان از اماکن و مجموعه‌های ورزشی در سطح شهر تهران

وضعیت تعاملات اجتماعی	تعداد	درصد
نامناسب	۴۰	۲۱,۵۱
تقریباً نامناسب	۶۵	۳۴,۹۵
متوسط	۳۵	۱۸,۸۲
تقریباً مناسب	۲۳	۱۲,۳۷
مناسب	۲۳	۱۲,۳۷
مجموع	۱۸۶	۱۰۰,۰۰

رابطه بین نقش اماکن و مجموعه‌های ورزشی بر تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی در شهر تهران

در این قسمت رابطه بین میزان استفاده از اماکن ورزشی و سطح تعاملات اجتماعی معلولان جسمی حرکتی به کمک روش رگرسیونی و با کمک نرم‌افزار spss به دست آمده است. بر این اساس در ابتدا رابطه بین میزان رضایت معلولان از امکانات ورزشی و همزمان میزان استفاده از آنها مورد سؤال و بررسی قرار گرفت که نتایج نشان از رابطه کاملاً مستقیم این دو موضوع دارد. در ادامه

نیز رابطه بین میزان رضایت از اماکن ورزشی و سطح تعاملات اجتماعی با کمک نرم‌افزار به دست آمد. ضریب تعیین (R^2) این ارتباط برابر با ۰/۸۵ است (در صورتی که ضریب تعیین بالاتر از ۰/۶ باشد، نشان از وجود ارتباط مستقیم میان شاخص‌ها است) که نشان از ارتباط مناسب بین دو شاخص اصلی تعاملات اجتماعی و بهبود استانداردهای اماکن و مجموعه‌های ورزشی و میزان استفاده از آنها در صورت استانداردسازی شان است.



نمودار شماره ۲: رابطه بین میزان استفاده از اماکن و مجموعه‌های ورزشی و تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی در سطح شهر تهران

۵. نتیجه‌گیری

جامعه‌شناسان ثابت کرده‌اند که مشکلات روانی یک فرد معلول که زاییده عدم آمیختگی او با محیط اطراف خود و انزوای طلبی و گوشه‌گیری آن فرد است، می‌تواند اثرات جبران ناپذیری بر جامعه و مناسبات حاکم بر آن داشته باشد. خانواده‌ای که فرد معلول را می‌پروراند، نمی‌تواند با افراد جامعه رابطه عاطفی مناسب و خوبی برقرار کند و در نتیجه تنش حاصل از برخوردهای اجتماعی در کل جامعه فاجعه آفرین خواهد بود. بنابراین لازم است با برنامه‌ریزی صحیح در طراحی تمامی اماکن و امکانات شهری به خصوص در زمینه ورزش و تفریح، موجبات احساس امنیت و آسایش آنها را فراهم کرد. نباید فراموش کرد که توجه به مسائل مربوط به معلولان علاوه بر این که انسانی را به زندگی واقعی باز می‌گرداند، بلکه سبب می‌شود که نیروهای بالقوه نیز به فعل نزدیک شود و این دو موضوع هر یک، دیگری را تقویت کرده و سبب پیدایش چرخه‌ای مثبت و فعال می‌شود. بررسی‌هایی که در زمینه بررسی مسائل و مشکلات ورزشگاه‌های شهر تهران به منظور استفاده معلولان به عمل آمده، نشان می‌دهد که شرایط این اماکن بسیار نامناسب است که این امر باعث کاهش استفاده از اماکن ورزشی به وسیله معلولان جسمی-حرکتی و در ادامه مشکلات اجتماعی فراوانی شده است. از ورزشگاه‌های شهر تهران که با توجه به حجم سرمایه‌گذاری در طی سال‌های اخیر، استانداردهای مورد نیاز معلولان در آن رعایت نشده، می‌توان به ورزشگاه پاس در منطقه ۲۱ شهر تهران، مجموعه ورزشی الزهرا در منطقه ۵ تهران، مجموعه ورزشی شیروادی در منطقه ۷ تهران و مجموعه ورزشی شهدای آزادی در منطقه ۹ تهران را نام برد. در طراحی فضاهای ورزشی، بعد از تعیین فرم مورد نظر و البته مناسب برای تماشاگران باید به انتخاب یا طراحی مناسب پرداخت. بدین منظور چهار نکته به عنوان معیار طراحی ورزشگاه‌ها باید در نظر قرار گیرد: آسایش و راحتی، ایمنی، استحکام و مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی. باید توجه داشت که تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر مناسب‌سازی محیطی برای معلولان عمدتاً فاقد جایگاه‌های فکری لازم هستند. چنین رویکردی در اداره امور شهر می‌تواند سبب اختلال در انجام مسئولیت‌های شهری-مدیریتی شود. بررسی موانع و مشکلات معلولان در ورزشگاه‌های شهر تهران و در چارچوب کلی، پیرامون فضاهای عمومی شهر در سه سطح کالبدی، اجتماعی-اقتصادی و مدیریتی از نگاه معلولان مورد مطالعه نشان می‌دهد که ۱- در «حوزه کالبدی» پیاده‌روها، اماکن عمومی و تجهیزات موجود در فضا قابل استفاده برای معلولان نیست، ۲- در «حیطه مسائل اجتماعی-اقتصادی» می‌توان به مشکلات روحی-روانی، انزوای اجتماعی و افزایش زمان و هزینه‌های جابه‌جایی معلولان اشاره نمود و ۳- در نهایت «مدیریت شهری» باید تلاش کند تا فضاهای شهری با رعایت برخی از اصول طراحی شهری مناسب‌سازی گردد.

براساس آنچه گفته شد، اگر مناسب‌سازی معطوف به اصلاح پس از ساخت گردد که تاکنون در کشور وجود داشته، باید پذیرفت که

این رویکرد به هیچ عنوان گره‌ای از مشکلات باز نمی‌کند و تا حد زیادی می‌توان آن را نوعی رفع تکلیف تلقی نمود. در راستای مناسب و استانداردسازی فضاها و امکان ورزشی برای معلولان موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- ❖ آمارگیری دقیق از تعداد معلولان و انواع معلولیت‌ها در سطح شهر تهران با هدف برنامه‌ریزی دقیق برای این اقشار جامعه.
- ❖ مناسب‌سازی محیط باید به صورت یک فرهنگ عمومی درآید و به صورت علمی و آموزشی در همه سطوح برنامه‌ریزی، طراحی، اجرا و... مورد توجه قرار گیرد.
- ❖ همگانی‌سازی حقوق معلولان و کم‌توانان جسمی در استفاده از فضاها و محیط شهری و برخورداری از فرصت‌های مساوی با دیگر شهروندان.
- ❖ اتخاذ سیستم تشویقی و تنبیهی برای ترغیب نگرش صحیح به مسئله معلولان و کم‌توانان در جامعه.
- ❖ آموزش و اطلاع‌رسانی عمومی و اختصاصی به مسئولان و کارشناسان و متخصصان به منظور مناسب‌سازی محیط شهری به خصوص اماکن ورزشی برای افراد معلول.
- ❖ بهره‌گیری از دیدگاه‌های معلولان در امر مناسب‌سازی فضای ورزشی و برآورد نیازهای آنان و همچنین بهره‌گیری از توان فکری و مالی شهروندان.
- ❖ ایجاد توقفگاه‌های ویژه معلولان در کنار پارک‌ها و فضای سبز شهری.
- ❖ ایجاد علائم و تابلوهای راهنما و علائم حسی ویژه معلولان و همچنین نایب‌نایان برای دستیابی آسان آنها به فضاهای ورزشی.
- ❖ ایجاد سرویس‌های بهداشتی مناسب و استاندارد ویژه معلولان در پارک‌ها.
- ❖ ایجاد ورودی همکف یا با سطح شیب‌دار استاندارد و بدون موانع از جمله جدول بندی بتنی و میله.
- ❖ ایجاد آبنما و کاشت گیاهان خوشبو برای استفاده معلولان به ویژه معلولان حسی، نابینایان و ناشنوایان.
- ❖ ایجاد شرایطی برای دسترسی ایمن و آسان به پارک.
- ❖ ایجاد مسیر بدون موانع و همچنین عرض و شیب مناسب و اتصال پیوسته در طول مسیر برای دسترسی آسان به پارک و استفاده از همه قسمت‌های آن برای معلولان.
- ❖ ایجاد خدمات رفاهی مناسب و کافی در پارک برای استفاده معلولان همچون آب‌خوری، نیمکت، سطل زباله، بوفه و...
- ❖ ارائه و اجرای طرح‌های مناسب‌سازی اماکن ورزشی، فضاهای عمومی و... با مدیریت و نظارت کامل شهرداری تهران.

۱۳۵

شماره سی‌وسه

زمستان ۱۳۹۸

فصلنامه علمی-پژوهشی

مطالعات شهر

نقش طراحی مناسب مجموعه‌های ورزشی شهر تهران در افزایش تعاملات اجتماعی معلولان جسمی-حرکتی

- Position. [in Persian]
- Gorji Mahlabani, Yousef and Abdi Rad, Hamid (2010), Terms and Conditions for Designing Sports Stadiums, Bamdad Publishing, Tehran. [in Persian]
 - Hassanzadeh, Fakhri (2010), The Relationship between Exercise with Social Adjustment and Self-Confidence in High School Girl Students, MSc Thesis, School of Education and Psychology, Al-Zahra University. [in Persian]
 - Inter – American Development Bank. 2001. Social Development Newsletter
 - Islamic Consultative Assembly (13/08/2006), Law on Protection of Urban and Suburban Rail Transport Systems. [in Persian]
 - Jalali Sardroodi, Javad (2009), the Effect of Exercise on Psychomotor Skills and Social Adjustment of 8 to 9 Year Old Boys in Tehran, M.Sc., Tarbiat Modarres University. [in Persian]
 - Jones, Peter and Ruth, A. Schmidt (2004), Retail Employment and Disability, International Journal of Retail Distribution Management, vol. 32. Number 9, Pp 426-429.
 - Kamanroodi Kojori, Moussa (2010), Structural Pathology of Tehran Urban Development Management with Emphasis on Space Adaptation for the Disabled, Urban Management, No. 25. [in Persian]
 - Kargari, Maliheh (1991), Disabled and Parks, Publications of Tehran Parks and Landscape Education and Research Organization Publications. [in Persian]
 - Khajei, Rambad (1999), Studying the Impact of Exercise and Physical Activity on Self-Esteem of Non-Athletic Male Students of Guilan University, MSc Thesis, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan. [in Persian]
 - Koldi, Alireza (1985), Assessment of the Rehabilitation Status of the Disabled Community of Tehran and Presentation of a Planning Method, MSc Thesis, Faculty of Social Sciences, University of Tehran. [in Persian]
 - Labor Law of the Islamic Republic of Iran, Approved: 20/11/1990, Quoted in Official Gazette No: 13387 Date: 17/02/1991, Ministry of Justice-Ministry of Labor and Social Affairs. [in Persian]
 - Law on the Five-Year Development Plan of the Islamic Republic of Iran, Article B, Article 169, 05/01/2011, Issued by: Parliament. [in Persian]
 - Mortazavi, Shahrnaz (1997), Educational Facilities

References:

- Abdi Daneshpour, Zohreh (2006), Unequal Space Analysis in Piraeus City, An Attempt to Use Strategic Planning and Management Approach in Tehran, Honarhae ziba (University of Tehran), pp 5-14. [in Persian]
- Adaptation of Urban Spaces for Veterans and Physically Disabled Persons, Incorporation of the following two paragraphs of Article One and Four Note, 02/10/2007, Issued by: Islamic Council of Tehran. [in Persian]
- Aghaei tanha, Ali (2015), Designing a Design Model for Adaptation of Urban Pathways for the Use of Physically-Disabled Persons (Case Study: Mesbah Street, Behnam Clinic Intermediate to Municipal Building of Karaj District), Masters Thesis (Guide, Reza Ahmadian), Islamic Azad University - Zanjan Branch. [in Persian]
- Ardestani, Abbas (2010), Comparing Attitudes of Athletes and Non-Athletes with Disabilities towards Self from the Social Dimension, M.Sc., Tarbiyat Moallem University of Tehran. [in Persian]
- Article One of the Approval of Urban Space Adoption for Veterans and Physical and Disabled Persons, Addendum Docket, 05/07/2005, Issued Reference: Tehran Islamic Council. [in Persian]
- Beautification and Urban Furniture Terms and Conditions (Isfahan City), Article 3, Paragraph 3 and Article 6, 22/06/2010, Issuing Authority: Isfahan Municipality. [in Persian]
- Convention on the Rights of Persons with Disabilities, Article 4, paragraphs C and C, as well as Articles 5 and 9, 03/12/2008, Issued by: United Nations. [in Persian]
- Council of Ministers (23/08/2006), Implementing Instructions for the Modification of the Structure of Public Transport Systems and the Regulation of the Urban Transport, Subject (1) (b) to Note 13 of the Budgetary Act of 2006. [in Persian]
- DFID (2000), Disability, Poverty and Development, London.
- Gashtasbi, Abolfattah (2012), Identification and Prioritization of Preventive and Driving Factors Involvement in Physical-Disabled Participation of Shiraz in Physical Activity, MSc Thesis, Shahid Chamran University of Ahvaz. [in Persian]
- General Policies of the System, Section 10 Urban Planning and Section 9, Sacrifice Section, 17/02/2011, Issuing Authority: Leadership

Standards of Iranian Stadiums, Volume II, Rules and Criteria for Designing Sports Centers, Publications Program and Budget Organization, Issue 2-132. [in Persian]

- Yamousi, Alireza (2011), Investigation of Cultural, Social and Sport Barriers of Disabled People and their Non-Participation in Motor Activities, MSc Thesis, Islamic Azad University of Shoushtar. [in Persian]
- Zahirienya, Mostafa (2011), Investigating the Individual and Social Consequences of Disability, Cultural Journal of Hormozgan, Issue 2-1, fall and winter, pp. 162-184. [in Persian].
- from the Perspective of Environmental Psychology, Organization for Renovation, Development and Equipping of Iranian Schools. [in Persian]
- Rahmani, Behzad and Sobuti, Hooman (2017), Explaining the Design Criteria of Intra-City Sports Complexes to Meet the Needs of Disabled Citizens, Urban Management, Annex 48, Fall 2016, pp. 409-432. [in Persian]
- Safdarzadeh, Zakieh (2012), Adaptation of Urban Pathways to the Needs of Disabled and Veterans (Case Study of Shirvan City), Zagros Landscape Geography and Urban Planning Quarterly, Volume 5, Number 15, pp. 35-64. [in Persian]
- Stanbury, J. and Hugo J. S. 2000. Formulation of policy for transportation of Special Needs Passengers. Proceedings: CODATUIX. Mexico City
- Taghvai, Masoud & Moradi, Golshan and Safarabadi, Azam (2010), Study and Evaluation of Isfahan City Parks Based on Criteria and Criteria for Disabled and Veterans Access, Geography and Environmental Planning District, No. 16. [in Persian]
- Tehran Five Year Program, Section 59, May 2009, Issuing Authority: Tehran City Council. [in Persian]
- The Council of Deputies of the Welfare Organization of Iran, February 2009, Executive Order on Disability, approved by the Board of Directors of the Department of Rehabilitation. [in Persian]
- The Islamic Consultative Assembly (2004), Comprehensive Law on Protection of the Rights of Persons with Disabilities, Islamic Consultative Assembly Publications. [in Persian]
- Uppal, Sharanjit (2005), Disability, Workplace Characteristics and Job Satisfaction, International Journal of Manpower, Vol. 26, No. 4, Pp 336-349.
- Vaskah, Tazdin (2016), the Genealogy of the Concept of Sport Space in Urban Architecture, Urban Management, No. 42. [in Persian]
- Vice Chancellor for Technical Affairs Bureau of Research and Standards (1995), Technical Standards of Iranian Stadiums, Volume III, Physical Characteristics and Regulations of Common Sports Fields in the Country, Program and Budget Organization Publications, Issue 3-132. [in Persian]
- Vice Chancellor for Technical Affairs Office of Research and Technical Criteria (1995), Technical