

تحلیل عملکرد برخی از شاخص‌های خدمات شهری و عوامل اجتماعی- فرهنگی بر جامعه معلولین با استفاده از روش بسط فازی چانگ (مطالعه موردی: شهر بندر ماهشهر)

عباس معروف‌نژاد* - استادیار گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، واحد ماهشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، ماهشهر، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۳/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۸/۲۹

چکیده

معلولیت یکی از وجوده زندگی بشری است که در طول تاریخ و در همه جوامع به انواع گوناگون وجود داشته است. ناتوانان جسمی بخشی از افراد جامعه‌اند که همچون سایرین نیازمند توجه و دسترسی به و استفاده از امکانات و خدمات عمومی‌اند. به رغم شرایط سخت زندگی آن‌ها، هنوز در بسیاری از کشورها از جمله ایران در اولویت برنامه‌ریزی قرار ندارند. با توجه به اهمیت موضوع، هدف از پژوهش حاضر بررسی عملکرد برخی از شاخص‌های خدمات شهری و عوامل اجتماعی- فرهنگی تأثیرگذار در جامعه معلولان در شهر بندر ماهشهر است. روش تحقیق در این پژوهش، از نظر هدف کاربردی و براساس روش توصیفی و تحلیلی است. بر همین اساس، برای به‌دست‌آوردن داده‌ها از طریق پرسش‌نامه استفاده شد و با محاسبه فرمول کوکران بین ۲۶۰ نفر از معلولان منطقه به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده توزیع شد. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها، تجزیه و تحلیل اطلاعات به وسیله آزمون T تکنمونه‌ای انجام و برای رتبه‌بندی شاخص‌ها از مدل Fuzzy Chang نتایج پژوهش نشان می‌دهد، ماتریس اوزان نهایی یازده شاخص محاسبه شده بر اساس مدل فازی چانگ، به ترتیب وضعیت رفتار کارکنان ادارات با ۴۱۹، وضعیت جداول و معابر خیابان‌ها با ۳۶۶، وضعیت بیاده‌روها با ۲۵۴، دارای عدم رضایت بالا بوده؛ در حالی که میزان عدم رضایت معلولان از مؤلفه‌های وضعیت شغلی با صفر، وضعیت امکانات ورزشی با ۱۰۰، وضعیت پارکینگ با ۱۱۰ از شدت کمتری برخوردار بوده است.

واژه‌های کلیدی: بندر ماهشهر، جامعه معلولان، خدمات شهری، روش بسط فازی چانگ، عوامل اجتماعی- فرهنگی.

مقدمه

معلولیت پدیده‌ای است جهانی که همیشه و همه جا مطرح بوده و در جوامع مختلف از نظر شدت، نوع، و نحوه مقابله و برخورد با آن شرایط متفاوتی داشته است (ظهیری‌نیا، ۱۳۹۰: ۱۶۳). ارزیابی فضاهای عمومی با توجه به نیازهای معلولان و جانبازان و برنامه‌ریزی برای آن یکی از ضروریات هر جامعه به خصوص جامعه ماست که بعد از جنگ تحملی با جمع کثیری از جانبازان و معلولان مواجه شده است (بزی و همکاران، ۱۳۸۹: ۱۰۴). تعداد معلولان هر جامعه، با توجه به تعریفی که از معلولیت ارائه می‌شود^۱ متفاوت است. در کشورهای در حال رشد معمولاً^۲ معلولیت‌های بارز جسمانی بررسی و شمارش می‌شود. در حالی که در کشورهای پیشرفته، علاوه بر معلولیت‌های بارز جسمانی، به سایر نارسایی‌های جزئی نیز توجه می‌شود، ولی تعداد معلولان به طور چشم‌گیری افزایش می‌باید (صفدرزاده، ۱۳۹۲: ۳۷). یک شهر طیفی از اقسام و افراد با وضعیت‌های سنی، جنسی، جسمی، و روحی متفاوت را دربر می‌گیرد که به طور طبیعی دارای علایق، معیارها، و نیازهای متفاوتی برای زندگی‌اند. در کشور ما با وجود اینکه درصد قابل توجهی از جمعیت جامعه را افراد معلول تشکیل می‌دهند، مسئله توانبخشی به معلولان^۳ - که مناسب‌سازی محیط شهری نیز جزئی از آن محسوب می‌شود - چندان مورد توجه قرار نگرفته است و افراد مبتلا به ناتوانی جسمی از لحاظ دستیابی به حقوق انسانی و اجتماعی خود در مقایسه با سایر افراد وضعیت نامناسبی دارند. بنابراین، سازگارنمودن فضاهای شهری با شرایط این افراد به معنی رعایت شرایط دیگر گروه‌های جامعه، اعم از کودکان، سالمندان، و بیماران نیز ضروری می‌نماید. مناسب‌سازی وضع موجود - که به معنای اصلاح شرایطی است که از قبل به وجود آمده است - ضرورت می‌نماید (اذانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳). یکی از مهم‌ترین مشکلات فضاهای شهری کشور نامناسب‌بودن فضاهای آن‌ها در ارتباط با اشخاص دارای معلولیت است که این مهم در هر دو مورد کالبدی و رفتاری قابل ملاحظه است. اولی ناشی از نتایج برنامه‌ریزی شهری غیرصحیح و اقدامات عملی شهرسازانه و دومی پیامد اجتماعی - فرهنگی ناشی از آن است (داوری‌نژاد مقدم و رهنما، ۱۳۹۳: ۵۲).

در گزارش مشترک سازمان بهداشت جهانی^۱ و بانک جهانی^۲ در سال ۲۰۱۲^۳ آمده است بیش از یک میلیارد نفر یا تقریباً ۱۵ درصد جمعیت جهان با نوعی ناتوانی زندگی می‌کنند. آمار معلولان در جهان، در مقایسه با دهه نود قرن بیستم، از ده درصد جمعیت جهان به ۱۵ درصد در سال ۲۰۱۲ افزایش یافته است. با ورود جهان به هزاره سوم میلادی مسئله تطبیق شرایط محیطی با ویژگی‌های انسان بخشی حل شده برای همه مجتمع بین‌المللی و دولت‌های است. طبق آمار سازمان بهداشت جهانی، از هر ده کودک یک کودک معلول به دنیا می‌آید یا بعدها در اثر حادثه بیماری دچار معلولیت می‌گردد و ده درصد جمعیت هر کشور را معلولان دارای معلولیت بارز^۴ درصد به خود اختصاص می‌دهند. در کشور ما، بر مبنای این سه درصد، حدود ۲ میلیون نفر معلول شدید و ۶/۵ میلیون نفر کم‌توان وجود دارد. در سرشماری سال ۱۳۸۵ حدود ۲/۶ میلیون نفر معلول در کشور شناسایی شدند که یک میلیون و ۲۵۰ هزار نفر آنان را افراد دچار نارسایی‌های جسمی و حرکتی تشکیل می‌دهند. بر طبق آمار سرشماری سال ۱۳۹۰، ۱۰۱۷۶۵۹ نفر دارای حداقل یک معلولیت نارسایی‌های جسمی و حرکتی شناسایی شده‌اند.

با توجه به اهمیت مسئله، معابر عمومی، مرکز تفریحی، ادارات دولتی، مبلمان‌های شهری، و ... باید طوری احداث شوند که مورد استفاده افراد ناتوان جسمی و معلولان نیز قرار گیرند. تقسیم‌بندی فضاهای داخلی این اماکن باید به نحوی انتخاب شود که اشیای ثابت یا متحرک داخلی آن‌ها کوچک‌ترین مشکلی برای عبور نابینایان و صندلی چرخدار به وجود

1. World Health Organization

2. World Bank

3. بر اساس سایت بانک جهانی در سال ۲۰۱۲ میلادی، جمعیت جهان ۷/۱ میلیارد نفر گزارش شده است.

نیاورد. برای دستیابی به این هدف، معلومان محتاج به فضایی هستند که نه برای دیگران مزاحمتی ایجاد نمایند نه دیگران برای آن‌ها مشکلی به وجود آورند (اشنویی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۰).

شهر بندر ماهشهر، با جمعیت ۲۷۴۶۵۵ نفر، به عنوان سومین شهر پُرجمعیت استان خوزستان^۱، در دو دهه اخیر دارای رشد جمعیت فزاینده‌ای بوده است. این رشد سریع و بدون برنامه موجب شده تا توزیع امکانات، تجهیزات، و مبلمان شهری (به‌ویژه برای معلومان) مطابق با این رشد پیش نرفته و در بیشتر مناطق شهر، شاهد کمبود یا نبود آن باشیم. در این شهر بیش از ۲۸۶۰ نفر معلول و چندین برابر سالمند به نوعی دچار محدودیت و کم‌توانی‌اند. این در حالی است که به علت عدم رعایت اصول مناسبسازی در بسیاری از اماكن و معابر و تجهیزات و وسائل نقلیه عمومی، معلومان حضوری فعالی متناسب با توانمندی‌های آنان ندارند و هرساله به تعداد معلومان این شهر افزوده می‌شود؛ در صورت فقدان برنامه‌ریزی لازم و اتخاذ‌نکردن تدبیر و راهکارهای منطقی، عملأ بر مشکلات شهر در حوزه توانبخشی به معلومان به میزان قابل توجهی افزوده خواهد شد. بنابراین، به دلیل اهمیت موضوع، هدف از پژوهش حاضر بررسی عملکرد برخی از موارد خدمات شهری و نقش عوامل اجتماعی - فرهنگی در جامعه معلومان شهر بندر ماهشهر است. همچنین، سوال اصلی و فرضیه تحقیق به قرار زیر است:

آیا از نظر شهروندان دچار معلولیت در شهر بندر ماهشهر وضعیت برخی از خدمات شهری و عوامل اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار بر آن‌ها (جامعه معلومان) مناسب است؟

به‌نظر می‌رسد از نظر شهروندان دچار معلولیت در شهر بندر ماهشهر، وضعیت برخی از خدمات شهری و عوامل اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار بر آن‌ها (جامعه معلومان) مناسب نیست.

مبانی نظری

تعريف واژه معلول^۲، معلولیت - کم‌توانی^۳

معلول کسی است که به علت خایع‌های ارثی یا اکتسابی نتواند از عهده کاری برآید که سایر افراد هم‌سن او با معلومات و تجربیات مساوی انجام می‌دهند. معلومان در هر جامعه وجود دارند و جزئی از آن جامعه‌اند (پاکزاد، ۱۳۹۱: ۴۶). تعریف معلولیت یکی از دشوارترین موضوع‌های فرازوری ما بوده است. سال‌های سال، در این باره بحث می‌کردند که آیا به تعریف نیاز است؟ این تعریف باید چقدر مفصل یا مختصر باشد و باید به چه شکلی درآید؟ در حال حاضر، دستیابی به تعریفی روشن و خلاصه میسر نیست. لغت معلولیت به معنای از دست دادن یا محدودیت فرصت‌های شرکت در زندگی اجتماعی در سطحی مساوی با دیگران است و لغت کم‌توانی به معنای گروهی از محدودیت‌های عملکردی مختلف است که در هر جمعیت و کشوری در جهان روی می‌دهد. ناتوانی و معلولیت غالباً مترادف با هم به کار می‌روند؛ با این تفاوت که ناتوانی همیشه ایجاد معلولیت نمی‌کند، ولی در مجاورت هر نوع معلولیت نشانه‌هایی از ناتوانی و ضعف به چشم می‌خورد. سازمان بهداشت جهانی، «توانبخشی» را اولین پاسخ به ناتوانی و معلولیت تعریف کرده است که به سه مرحله قابل تقسیم است: ۱. توانبخشی پزشکی؛ ۲. توانبخشی حرفة‌ای؛ ۳. توانبخشی اجتماعی. یکی از مواردی که در توانبخشی اجتماعی بررسی می‌شود مناسبسازی اماكن شخصی و اجتماعی برای کم‌کردن مشکلات روزمره آن‌هاست. مناسبسازی محیط برای معلومان و اصلاح محیط و تدارک تجهیزات مورد نیاز به گونه‌ای است که افراد معلول قادر باشند آزادانه و بدون احساس خطر در محیط پیرامون خود فعالیت کنند و از تسهیلات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، و

۱. سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵، وب سایت مرکز آمار ایران.

2. Disabled

3. Handicap - Disability

خدماتی با حفظ استقلال فردی لازم بهره‌مند شوند (خزایی و همکاران، ۱۳۹۷: ۷۷۴). معلولان انواع گوناگونی دارند؛ از جمله فقدان عضو، ناراحتی‌های ستون فقرات، انواع فلچ و ضایعات عصبی-حسی، اختلالات حاد ریوی، ناراحتی‌های عروقی و خونی، جذامیان، قربانیان اختلالات کروموزومی، معتادان، متکدیان، بزهکاران، زنان خیابانی و ... (پاکزاد، ۱۳۹۱: ۴۶).

فضاهای شهری و معلولیت

از دیرباز، فضاهای عمومی شهری بستر کالبدی تعاملات اجتماعی انسان‌ها بوده‌اند. هرچند ویژگی‌های کمی و کیفی فضاهای شهری طی زمان و در اثر عوامل مختلف تغییر کرده است، همواره شهروندان و سایر استفاده‌کنندگان از شهر به چنین فضاهایی نیازمند بوده‌اند، زیرا این فضاهای علاوه بر تأمین خدمات رفاهی، بستر دیدارهای رسمی و غیررسمی (اتفاقی)، دیدن و دیده‌شدن، و ارتباط متقابل میان روابط و رفقارها را فراهم می‌نماید. بنابراین، اصلاح محیط و تدارک تجهیزات مورد نیاز باید به گونه‌ای باشد تا افراد معلول بتوانند با حفظ استقلال فردی، آزادانه و بدون احساس خطر از محیط پیرامون خود اعم از اماکن عمومی، معابر و محیط شهری و ... استفاده کنند و زمینه مناسبی برای بازگردانیدن معلولان به اجتماع، زندگی، و فعالیت فراهم سازد.

مبلمان شهری و معلولیت

مناسب‌سازی بستر کالبدی محیط شهرها در راستای رسیدن به فرصت‌های برابر برای همه افراد و اقشار جامعه به منظور حرکت در سطح شهر و دسترسی هر فرد به همه فضاهای شهری از ضروریات رشد و توسعه جامعه است. دسترسی معلولان به بناها و تجهیزات شهری، شبکه حمل و نقل، مراکز تفریحی، و سایر کاربری‌های متنوع شهری، نه تنها موجب می‌شود از استعدادها و نیروهای آنان استفاده مفید به عمل آید، بلکه نوعی پیشگیری از وقوع معلولیت‌های جدید نیز بهشمار می‌آید (کرکه‌آبادی و نظری، ۱۳۹۸: ۱۷۰). بنابراین، وجود برخی موانع به‌خصوص در نحوه طراحی، معماری، و شهرسازی بسیاری از فضاهای شهری، به‌ویژه معابر عمومی، پارک‌ها، مبلمان‌های شهر، و فضاهای سبز و ... را فاقد شرایط لازم برای برآورده ساختن نیازهای افراد معلول کرده است. معلولان از هر نوع معلولیت جسمی یا روحی که برخوردار باشند، به رغم قوانین بهره‌مندی برابر از حقوق شهروندی، همچون سایر شهروندان، در عمل با توجه به وجود طراحی‌ها و ساخت‌وسازهای غیراصولی و به دور از حداقل استانداردها، این اقشار از دسترسی سهول و آسان به اماکن عمومی شهر محروم‌اند و این امر لزوم توجه بیش از پیش به طراحی‌های اصولی و همراه با رعایت استاندارد به‌ویژه در اماکن عمومی شهر را، که مورد استفاده اقشار و گروه‌های مختلف است، گوشزد می‌کند. از زمان تدوین اولین مجموعه ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای معلولان در ایران بیش از پانزده سال می‌گذرد. اما آنچه در طول این مدت کاملاً مشخص و انکارناپذیر است ناکام‌بودن این دستورالعمل‌ها در مقام اجراست و شاهد این ادعا وضعیت فعلی معابر و فضاهای عمومی بوده که تردد و استفاده معلولان را از آنان عملاً غیرممکن کرده است (تقوایی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۸).

در هر پژوهش علمی، مطالعه و بررسی موضوع مورد نظر پیش از پرداختن به موضوع لازم و ضروری است، زیرا بدون دست‌یابی به نتایج پژوهشی دیگران و توسعه و تکامل آن‌ها نمی‌توان به پاسخ مناسب و تجزیه و تحلیل بهتر دست یافت. تاکنون پژوهش‌های داخلی و خارجی زیادی در زمینه جامعه معلولان انجام شده است.

بمانیان و همکاران (۱۳۹۰)، با توجه به بررسی‌های انجام‌شده درباره «مشکلات نابینایان در فضاهای باز شهری و شناسایی موضع اصلی عدم حضور فعال معلولان و نابینایان» در فضای باز شهری و همچنین با مشاهده وضعیت فضاهای کنونی، بیان می‌کنند که بسیاری از فضاهای کنونی ساخته شده در سطح شهر بدون توجه به ضوابط و مقررات معلولان و نابینایان ساخته می‌شود. حجازی و همکاران (۱۳۸۵) بیان می‌کنند که با توجه به اینکه همچنان بر «تعداد معلولان مخصوصاً در کشورهای در حال توسعه افزوده می‌گردد» بایستی تجهیز و روان‌سازی محیط فیزیکی و همچنین بهینه‌سازی اماکن عمومی موجود برای معلولان را مد نظر قرار داد. مناسبسازی بستر شهری از مهم‌ترین امور برای کمک به معلولان در راستای یکسان‌سازی محیط شهری برای این قشر از افراد جامعه است.

خجسته قمری (۱۳۸۹) بیان می‌کند امروزه مهم‌ترین بحثی که در خصوص «مناسبسازی فضاهای شهری و ساختمان‌های عمومی برای معلولین» مطرح می‌شود برداشت موانع در مسیرهای حرکتی یا احداث دسترسی‌های مختص برای این افراد است. بدون شک، تعداد زیادی از افراد معلول و ناتوان، به نسبت دیگر افراد غیرمعلول، بیشتر وقت خود را در منزل سپری می‌کنند. مهم‌ترین عاملی که سبب این امر شده فراهم‌بودن تسهیلات و امکانات رفاهی اولیه جهت حضور آن‌هاست.

شاطریان و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به بررسی «مناسبسازی فضاهای شهری جهت دسترسی معلولین و جانبازان، نمونه موردی: ادارات دولتی شهر کاشان» پرداختند. در این مطالعه، طیف نسبتاً وسیعی از متغیرها و شاخص‌های کمی و کیفی در مناسبسازی محیط برای معلولان در ساختمان‌های اداری تعیین شد. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که بیشتر این ساختمان‌ها برای رفت‌وآمد معلولان جسمی مناسب نیستند. بهترین عملکرد در بین ادارات مورد مطالعه مربوط به اداره تأمین اجتماعی و اداره بهزیستی است. ضعیفترین عملکرد نیز به اداره صنعت معدن و تجارت تعلق دارد. همچنین، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد در هیچ کدام از ادارات و ساختمان‌های دولتی تجهیزات خاصی برای معلولان فراهم نشده است و مجموع این عوامل^۱ فضای آشفته، ناسالم، و فاقد ایمنی و راحتی را برای گروه‌های مختلف اجتماعی، بهویژه معلولان، ایجاد کرده است که این وضعیت نامطلوب نیازمند برنامه‌ریزی‌ای دقیق و منسجم بهمنظور بهبود وضع موجود و افزایش ایمنی و راحتی و در نتیجه ایجاد محیط اجتماعی سرزنش و شاد با حضور معلولان است. کمانروی (۱۳۸۹) به «آسیب‌شناسی ساختاری مدیریت توسعه شهری تهران درباره مناسبسازی فضاهای شهری برای معلولین» پرداخته است. نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد ساختار مرکزی و عملکرد متفرق مدیریت توسعه شهری تهران کارایی لازم مناسبسازی فضاهای شهری برای معلولان را ندارد و مستلزم توسعه ساختار سیاسی متکثر مشارکتی مبتنی بر حکمرانی خوب شهری است. محمدی و غفارپور نافچی (۱۳۹۵) در مقاله‌ای به عوامل اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر پذیرش معلولان در جامعه شهر کرد پرداختند؛ بر اساس نتایج پژوهش آن‌ها، بین سرمایه اجتماعی، امکانات ایاب و ذهاب، نحوه گذران اوقات فراغت، ارائه خدمات توانبخشی، آموزش و کارآفرینی، برنامه‌های رسانه‌های جمعی، ویژگی‌های شخصیتی و حمایت خانواده و پذیرش معلولان در جامعه همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پذیرش معلولان در جامعه سرمایه اجتماعی، خانواده، رسانه‌های جمعی، و امکانات ایاب و ذهاب است.

الفستروم^۱ و همکاران (۲۰۰۵) در پژوهشی به «ارتباط بین استراتژی‌های مقابله با کیفیت زندگی و سلامت در بیماران مبتلا به معلولیت نخاعی» پرداختند و به معناداربودن کیفیت زندگی با سازگاری اشاره کردند. در شرایطی که افراد بتوانند

وقایع زندگی و ارزش‌های خود را ارزیابی مجدد کنند و گرایش خود را نسبت به رفتار وابستگی به اطرافیان کمتر کنند کیفیت زندگی‌شان ارتقا می‌یابد.

ایوان چو بعون لئونگ و همکاران (۲۰۰۰) در پژوهشی به «خدمات کتابخانه عمومی برای افراد جوان بر روی صندلی چرخ دار در سنگاپور» پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد افراد معلول از رایانه به میزان زیادی استفاده می‌کنند، اما در استفاده از تجهیزات رایانه در کتابخانه با مشکلاتی مواجه‌اند. کتابخانه‌های مدارس به‌طور کل غیر قابل دسترس‌اند. همچنین، در زمینه استفاده از تجهیزات و خدمات کتابخانه نیز مشکلاتی وجود دارد و افراد از تسهیلات کتابخانه برای افراد معلول آگاه نبوده و اطلاع‌رسانی در این زمینه مطلوب نیست.

جونز و همکاران (۲۰۰۴) به «معلولیت و اشتغال‌های کوچک و بررسی مشکلات معلولین» پرداختند و اشاره کردند که بیکاری فراوان، سطح پایین زندگی، و درآمد پایین در مقایسه با افراد عادی جامعه در بین این گروه زیاد است. ایترن و همکاران (۲۰۱۲) در مقاله‌ای با عنوان «مشکلات اجتماعی جامعه معلولین» مسئله معلولیت را تحلیل و بررسی و از حیث علل آن را به سه دسته تقسیم کردند: ۱. علل ژنتیکی؛ ۲. علل مادرزادی؛ ۳. حوادث و اتفاقات زندگی، مانند جنگ، تصادف، و آلوگی‌های زیست‌محیطی. این پژوهش نشان می‌دهد پانزده درصد از معلولان با معلولیت به‌دبنا می‌آیند و مابقی در حدود ۸۵ درصد در طول زندگی دچار معلولیت می‌شوند.

هوتنویل (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان «آمار معلولین از لحاظ سن کار» بیان می‌کند که بین فقر و معلولیت رابطه‌ای دوسویه وجود دارد؛ به این معنا که فقر می‌تواند زمینه‌های معلول شدن افراد خانواده را چه قبیل از تولد و چه بعد از تولد افزایش دهد. این در حالی است که به دلیل هزینه‌بربودن درمان و مراقبت‌های بهداشتی خانواده‌های دارای فرد معلول منابع مالی خود را برای این امر مهم از دست می‌دهند. افراد معلول به خاطر دسترسی محدود به آموزش و بازار کار از درآمد پایینی نسبت به افراد بدون معلولیت جامعه برخوردارند.

تارا دنیل کلمان (۱۹۹۷) مطالعه‌ای با عنوان «اماکن مذهبی و دسترسی آن برای افراد معلول بر روی صندلی چرخ دار» انجام دادند. در این تحقیق، شش بخش ساختمانی در ده مکان مذهبی در دیکس هیل نیویورک از نظر میزان دسترس‌پذیری آن برای معلولان روی صندلی چرخ دار بررسی شد که شامل فضای پارکینگ، مسیرهای دسترس‌پذیر، ورودی‌ها، دسترسی به خدمات، سالن اجتماعات مرکزی، و اتاق استراحت بود. هیچ کدام از اماکن مذهبی بررسی شده، به‌طور کامل، دسترس‌پذیر نبود و فضاهای پارکینگ، ورودی‌ها، و اتاق استراحت بدترین فضاهای از نظر دسترس‌پذیری ذکر شدند. در نهایت، محقق پیشنهاد کرده تحقیقات بیشتری در مورد فضاهای مذهبی و میزان دسترس‌پذیری آن برای معلولان انجام گیرد.

ماندورا و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان «تصویر اجتماعی از معلولیت: آسیب‌پذیری شان و منزلت زنان معلول و زمینه‌های اجتماعی» آن‌ها بیان کرده‌اند که افراد معلول به‌ویژه زنان و دختران در وضعیت نابسامانی زندگی می‌کنند و از محرومیت‌های اجتماعی بیشتری رنج می‌برند که لزوم سیاست‌های جدید در جهت حقوق معلولان به‌ویژه زنان را مشخص می‌کند.

ناندجی (۲۰۰۸) در تحقیقی با عنوان «بررسی کیفیت زندگی دانشجویان معلول شرکت‌کننده در نظام آموزشی دانشگاهی» با بررسی و تخمین کیفیت زندگی دانشجویان، به جنبه‌های دسترس‌پذیری به ساختمان، آموزش، جنبه‌های اقتصادی-اجتماعی، و نیز رضایتمندی آنان پرداختند.

شاتل ورث و همکاران (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان «معضلات معلولیت در مردان و زنان» به محدودیت‌های مضاعف در معلولیت پرداختند. بر اساس نتایج تحقیق آن‌ها، یک فرد معلول زن بیشتر از یک فرد معلول مرد در معرض

محدودیت و محرومیت اجتماعی است؛ به طوری که در اشتغال، آموزش، و فرصت‌های اجتماعی زنان بیشتر از مردان مورد تبعیض‌اند. همچنین، معلولیت جنبه‌های مردانه شخصیت مردان مانند سرعت، قدرت، استقامت، صبوری، و فعالیت آن‌ها را تضعیف می‌کند. در واقع، یک هژمونی فرهنگی وجود دارد که مردان را افرادی خوداتکا، مستقل، و جنگنده تعریف می‌کند و در شرایط معلولیت همه ارزش‌های مردانه زیر سؤال می‌رود.

آنچه امروزه در تحقیقات مختلف مشاهده می‌شود، به ویژه در داخل کشور، نوعی رویکرد پژوهشی و مدیریتی به جامعه معلولان است و به پدیده معلولیت به عنوان پدیده‌ای فرهنگی و اجتماعی نظر ندارد. اگرچه اغلب آن‌ها خواهان حل یک یا چند مشکل معلولان‌اند، نتوانسته‌اند وضعیت معلولان و آثار و پیامدهای مترب برا آن را در درون نظام فرهنگی و اجتماعی ترسیم کنند و به نوعی نگاه ترحم‌آمیز جامعه را به معلولان تغییر دهنند. در این تحقیق سعی شده است با رویکردی نظری و میدانی به بررسی و تحلیل برخی از شاخص‌های خدمات شهری و همچنین برخی از عوامل اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار برای جامعه معلولان شهر بندر ماهشهر پرداخته شود. هرچند بی‌شک نواقصی دارد، تا زمانی که مسئولان و مدیران شهری معلولیت را یک نوع محدودیت بدانند نمی‌توان در جهت رشد و توسعه توانایی‌های این جامعه اقدام کرد.

روش پژوهش

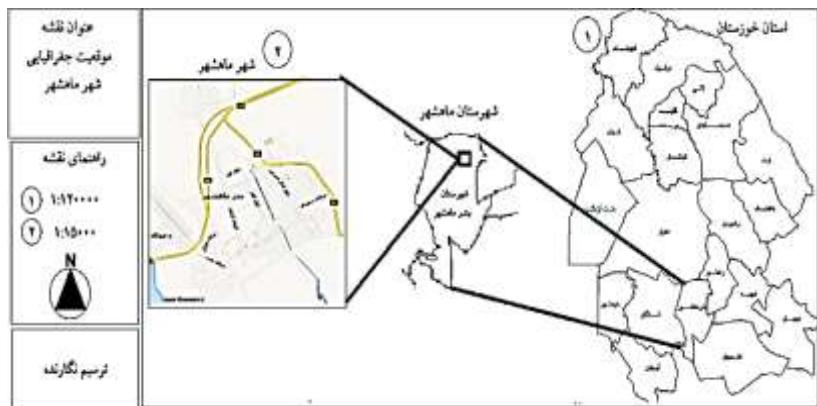
روش این پژوهش از نظر هدف کاربردی و بر اساس روش توصیفی و تحلیلی است. برای جمع‌آوری اطلاعات از روش کتابخانه‌ای - استنادی همراه با روش میدانی استفاده شده که هر دو به طور مستقل مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش نخست به روش کتابخانه‌ای به تبیین مسئله پرداخته و سوابقی از تحقیقات و روش‌های اجرای تحقیقات در نقاط مختلف ایران ارائه می‌شود. در بخش تحلیلی پژوهش به روش پیمایشی به صورت ابزار پرسش‌نامه از دیدگاه جامعه معلول شهر بندر ماهشهر استفاده شده و نیز برای سنجش روابی ابزار تحقیق از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب آلفای کرونباخ در شاخص‌های مورد سنجش (بیش از ۰/۷) روابی ابزار تحقیق مورد پذیرش است. در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. پرسش‌نامه تهییه شده برای جمع‌آوری اطلاعات در اختیار ۲۶۰ نفر قرار داده شد. اطلاعات جمع‌آوری شده از پرسش‌نامه در نرم‌افزارهای excel و spss برای پردازش و تحلیل آماده‌سازی شده است و به وسیله یک پرسش‌نامه چندمعیاری بر مبنای طیف پنج درجه‌ای لیکرت از جامعه معلولان شهر بندر ماهشهر خواسته شده که به ارزش‌یابی شاخص‌های خدمات شهری و اجتماعی - فرهنگی با نیازهای دسترسی معلولان و میزان رضایت آن‌ها از این شاخص‌ها بر اساس ارزش‌های بسیار خوب تا خیلی ضعیف بپردازند. سپس، با کدگذاری پاسخ‌ها بر مبنای ارزش متوسط ۳ (میانگین پاسخ‌ها) آزمون میانگین گرفته شده است. آزمون در سطح خطای ۵ درصد انجام شده که نتایج نهایی آن در جداول ذیل درج است. همچنین، برای تحلیل اطلاعات، نخست جداول فراوانی و نمودارهای مربوطه ترسیم و تحلیل توصیفی آن‌ها ارائه شده و در نهایت با استفاده از مدل بسط فازی چانگ برخی از شاخص‌های تأثیرگذار بر جامعه معلولان در شهر بندر ماهشهر از حیث شاخص‌های خدمات شهری و عوامل اجتماعی - فرهنگی محاسبه و نتایج آن ارائه شده است.

بحث‌ها و یافته‌ها

شناخت محدوده مورد مطالعه

بندر ماهشهر در جنوب استان خوزستان و کشور ایران با طول جغرافیایی ۴۹ درجه و ۱۳ دقیقه و عرض جغرافیایی ۳۰ درجه و ۳۳ دقیقه واقع شده است. بندر ماهشهر دارای دو منطقه شهرداری است. منطقه ۱ که به ماهشهر قدیم معروف

است و منطقه ۲ که به ناحیه صنعتی معروف است. بخش‌های بندر ماهشهر قدیم عبارت است از: طالقانی، کوی آزادگان، فازهای یک تا شش کوی گلستان، کوی سعدی، شهرک طالقانی (کوره‌ها)، شهرک رجایی (زنگیر)، شهرک مدنی، و بافت قدیم که از خیابان‌های اصلی آن به خیابان امام خمینی (ره)، شهید منتظری، سعیدی، مطهری، شریفی، طالقانی، باهنر، ۲۲ بهمن، و همچنین بازار قدیم. بخش‌های ناحیه صنعتی شامل ۲۱۸ دستگاه، ۵۲ دستگاه، کارگری‌ها، SQ ها، کوی توحید (آتلانتیک)، کمپ A، کویتی‌ها، فارابی، ۱۸۰ دستگاه و بازار (شهرداری ماهشهر، ۱۳۹۴). در شهر ماهشهر بر اساس اطلاعات استخراج شده از مراجع اداری مرتبط با معلولان (بهزیستی، کمیته امداد، و ...)، ۲۸۶۰ فرد معلول وجود دارد (هزار نفر معلول جسمی حرکتی، هزار نفر معلول ذهنی، سیصد نفر نابینا، و ۵۰ نفر سایر معلولان). این تعداد افراد در شهر ماهشهر به علت عدم رعایت و توجه مدیریت شهری به اصول مناسبسازی در بسیاری از مکان‌ها و فضاهای تجهیزات و وسائل عمومی و سایر مسائل اجتماعی و فرهنگی (اشکال ۲، ۳، و ۴)، متأسفانه نتوانسته‌اند حضوری شایسته و فعال و مناسب با توانمندی‌های خود داشته باشند.



شکل ۱. موقعیت جغرافیایی شهر ماهشهر

یافته‌های توصیفی

بر اساس جدول ۱ و ۲، یافته‌های توصیفی به شرح ذیل است: ۴۲/۴ درصد پاسخ‌دهندگان مرد و ۵۷/۶ درصد زن می‌باشند. ۷/۶ درصد آن‌ها متاهل و مابقی مجردند. به لحاظ تحصیلات، ۴۶/۳ درصد آن‌ها تا مقطع ابتدایی درس خوانده‌اند. ۴۲/۳ درصد دارای تحصیلات راهنمایی، ۷/۶ درصد دارای تحصیلات متوسطه، و ۳/۸ درصد دارای دیپلم‌اند. همهٔ پاسخ‌دهندگان بیش از شش سال است که ساکن شهر ماهشهرند. از نظر معلولیت، ۳/۸ درصد دارای ضایعات نخاعی، ۳/۸ درصد کم‌بینا، ۷/۶ درصد نابینا، ۵۰ درصد دارای معلولیت جسمی - ذهنی، و ۳۴/۸ درصد ناشنوا می‌باشند. علل معلولیت: ۷۷ درصد مادرزادی، ۱۱/۵ درصد در اثر حوادث طبیعی، و ۱۱/۵ درصد به علت بیماری بوده است. ۲۷ درصد افراد از صندلی چرخدار استفاده می‌کنند.

جدول ۱. فراوانی و درصد پاسخ به سوالات توصیفی

	وضعیت تأهل	جنسیت	سن (سال)	سطح تحصیلات				
				گرینه	متأهل	مجرد	ذکر	مونث
فراآنی	۲۰	۱۱۰	۱۲۰	۱۰	۱۰	۱۰	۲۳۰	۱۵۰
درصد	۷/۶	۴۲/۳	۴۶/۳	۳/۸	۳/۸	۳/۸	۸۸/۶	۵۷/۶
				۴۲/۴	۹۲/۴	۷/۶		

مأخذ: نتایج یافته‌ها

جدول ۲. فراوانی و درصد نوع و علت معلولیت و میزان استفاده از صندلی چرخدار در جامعه هدف

نوع معلولیت						
نافشنوا	معلول جسمی- ذهنی	نایبنا	کمینا	ضایعات نخاعی	گزینه	فرداونی
۹۰	۱۳۰	۲۰	۱۰	۱۰	درصد	
۳۴/۸	۵۰	۷۶	۳/۸	۳/۸	درصد	
علت معلولیت						
	بیماری	حوادث غیرطبیعی (نزاع، تصادف و ...)	دوران دفاع مقدس	حوادث طبیعی	مادرزادی	گزینه
۳	-	-	۳۰	-	۲۰۰	فرداونی
۱۱/۵		۱۱/۵	-	-	۷۷	درصد
آیا شما از صندلی چرخدار (ویلچر) استفاده می‌کنید؟						
	خبر		بله		گزینه	
۱۹۰			۷۰		فرداونی	
۷۳			۲۷		درصد	

مأخذ: نتایج یافته‌ها



شکل ۲. نبود رمپ مناسب جهت عبور صندلی چرخدار در یکی از بانک‌های شهر بندر ماهشهر



شکل ۳. طراحی شیب نامناسب برای صندلی چرخدار در یکی از ادارات شهر بندر ماهشهر



شکل ۴. وجود رمپ در ابتدای ورودی فرودگاه شهر بندر ماهشهر برای استفاده از صندلی چرخدار

روش بسط فازی چانگ

چانگ در سال ۱۹۹۲ روشنی بسیار ساده برای بسط فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی به فضای فازی ارائه داد. این روش که مبتنی بر میانگین حسابی آرای خبرگان و روش نرم‌الایز ساعتی است و با استفاده از اعداد مثلثی فازی توسعه داده شده، مورد استقبال محققان قرار گرفت. مراحل اجرای این روش به قرار زیر است:

مرحله ۱: ترسیم درخت سلسله‌مراتبی: در این مرحله ساختار سلسله‌مراتب تصمیم را با استفاده از سطوح هدف، معیار، و گزینه ترسیم کنید.

مرحله ۲: تشکیل ماتریس مقایسات زوجی: با استفاده از نظر تصمیم‌گیرنده، ماتریس مقایسات را با بهره‌گیری از اعداد فازی مثلثی $\tilde{t}_{ij} = (a_{ij}, b_{ij}, c_{ij})$ بر اساس آرای چندین تصمیم‌گیرنده تشکیل دهید.

$$A = \begin{bmatrix} (1,1,1) & \left\{ \begin{array}{c} \tilde{a}_{121} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{12P_{12}} \end{array} \right\} & \dots & \dots & \left\{ \begin{array}{c} \tilde{a}_{1n1} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{1nP_{1n}} \end{array} \right\} \\ \left\{ \begin{array}{c} \tilde{a}_{211} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{21P_{21}} \end{array} \right\} & (1,1,1) & \dots & \dots & \left\{ \begin{array}{c} \tilde{a}_{2n1} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{2nP_{2n}} \end{array} \right\} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ \left\{ \begin{array}{c} \tilde{a}_{n11} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{n1P_{n1}} \end{array} \right\} & \left\{ \begin{array}{c} \tilde{a}_{n21} \\ \vdots \\ \tilde{a}_{n2P_{n2}} \end{array} \right\} & \dots & \dots & (1,1,1) \end{bmatrix}$$

که در این ماتریس P_{ij} تعداد افراد نظردهنده در مورد اولویت درایه i نسبت به j است.

مرحله ۳: میانگین حسابی آرای میانگین حسابی آرای تصمیم‌گیرنده‌گان را به صورت ماتریس زیر محاسبه کنید:

$$\bar{A} = \begin{bmatrix} (1,1,1) & \tilde{a}_{12} & \tilde{a}_{1n} \\ \tilde{a}_{21} & (1,1,1) & \tilde{a}_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ \tilde{a}_{n1} & \tilde{a}_{n2} & (1,1,1) \end{bmatrix}$$

رابطه (۱)

$$\tilde{a}_{ij} = \frac{\sum_{k=1}^{P_{ij}} a_{ijk}}{P_{ij}} \quad i, j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

مرحله ۴: محاسبه مجموع عناصر سطر: مجموع عناصر سطرهای را محاسبه کنید:

رابطه (۲)

$$\tilde{s}_i = \sum_{j=1}^n \tilde{a}_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

مرحله ۵: نرمالایز کردن:

رابطه (۳)

$$\tilde{M}_i = \tilde{s}_i \otimes \left[\sum_{i=1}^n \tilde{s}_i \right]^{-1} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

در صورتی که \tilde{s}_i را به صورت (l_i, m_i, u_i) نشان دهیم، رابطه ۳ به ترتیب زیر محاسبه می‌شود.

رابطه (۴)

$$\tilde{M}_i = \left(\frac{l_i}{\sum_{i=1}^n u_i}, \frac{m_i}{\sum_{i=1}^n m_i}, \frac{u_i}{\sum_{i=1}^n l_i} \right) \quad (4)$$

مرحله ۶: تعیین درجه احتمال بزرگتر بودن: درجه احتمال بزرگتر بودن هر M_i را نسبت به سایر M_j ها محاسبه و آن را $\mu_i = (l_1, m_1, u_1)$ نامیم. درجه احتمال بزرگتر بودن عدد مثلثی فازی $\mu_2 = (l_2, m_2, u_2)$ نسبت به عدد مثلثی فازی $\mu_1 = (l_1, m_1, u_1)$ برابر است با:

رابطه (۵)

$$V(M_2 > M_1) = \text{Sub}_{y \geq x} [\min(\mu_{M_1}(x), \mu_{M_2}(y))] \quad (5)$$

این رابطه را می‌توان مترادفاً به صورت زیر بیان کرد:

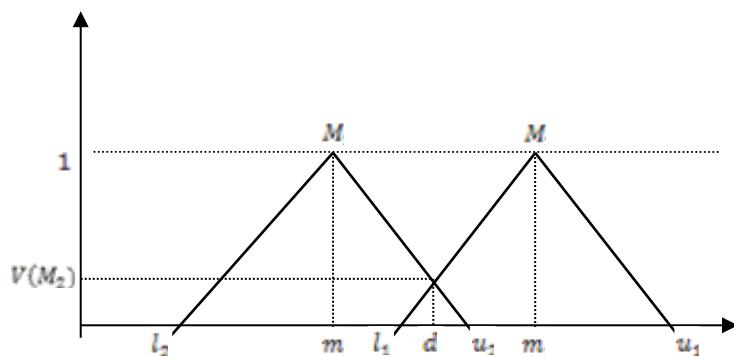
رابطه (۶)

$$V(M_2 \geq M_1) = hgt(M_2 \cap M_1) = \mu_{M_2}(d) \\ = \begin{cases} 1 & m_2 \geq m_1 \text{ و } l_2 \geq u_1 \\ 0 & \text{در غیر این صورت} \\ \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)} & \end{cases} \quad (6)$$

که d مختصات بالاترین نقطه در منطقه اشتراک و برخورد دوتابع عضویت μ_{M1} و μ_{M2} است. برای مقایسه M_1 و M_2 محاسبه هر دو مقدار $V(M_2 \geq M_1)$ ، $V(M_1 \geq M_2)$ ضروری است. درجه احتمال بزرگتر بودن یک عدد فازی محدب (M) از K عدد فازی محدب دیگر (M_i ؛ $i = 1, 2, \dots, k$) به صورت زیر تفکیک می‌شود:

رابطه (۷)

$$V(M \geq M_1, M_2, \dots, M_k) = V[(M \geq M_1), (M \geq M_2), \dots, (M \geq M_k)] = d'(M) \\ = \min V(M \geq M_i) \quad i = 1, 2, \dots, k$$



مرحله ۷: نرمالایز کردن: با نرمالایز کردن بردار وزن‌ها، وزن‌های نرمالایز به دست می‌آیند.

رابطه (۸)

$$\mathbf{w} = \left[\frac{d'(A_1)}{\sum_{i=1}^n d'(A_i)}, \frac{d'(A_2)}{\sum_{i=1}^n d'(A_i)}, \dots, \frac{d'(A_n)}{\sum_{i=1}^n d'(A_n)} \right]^T \quad (8)$$

وزن‌های فوق وزن قطعی (غیرفازی) هستند. با تکرار این فرایند، اوزان همه ماتریس‌ها به دست می‌آید. با اجرای این محاسبات نتایج به ترتیب زیر به دست می‌آید.

مرحله ۸: ترکیب اوزان: با ترکیب وزن‌های گزینه و معیارها، وزن‌های نهایی به دست می‌آید.

رابطه (۹)

$$U_i = \sum_{j=1}^n w_i r_{ij} \quad \forall i \quad (9)$$

مرحله ۵: برای محاسبه نرخ ناسازگاری (CR)، شاخص CI را بر مقدار شاخص تصادفی (RI) تقسیم کنید. در صورتی که مقدار حاصل کمتر از ۰/۱ باشد، ماتریس سازگار و قابل استفاده تشخیص داده می‌شود (درویش متولی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰۱).

یافته‌های تحلیلی

بهوسیله یک پرسشنامه چندمعیاری بر مبنای طیف پنج درجه‌ای لیکرت از جامعه معلومان شهر بندر ماهشهر خواسته شد به ارزش‌یابی برخی از خدمات شهری و عوامل اجتماعی- فرهنگی تأثیرگذار بر این جامعه بر اساس ارزش‌های «عالی» تا «بسیار ضعیف» بپردازند. سپس، با کدگذاری پاسخ‌ها، بر مبنای ارزش متوسط (میانگین پاسخ‌ها) آزمون میانگین (تی تکنمونه‌ای) گرفته شد که نتایج آن در جدول ۳ درج شده است.

جدول ۳. ارزیابی برخی از خدمات شهری و عوامل اجتماعی- فرهنگی تأثیرگذار در جامعه معلومان شهر بندر ماهشهر

مؤلفه و زیرمؤلفه‌ها	One-Sample Test					
	T	df	Sig.(2-tailed)	Test Value=3 Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Lower	Upper					
وضعيت امکانات ورزشی برای معلومان (اختصاص سالن، زمین‌های ورزشی- وضعیت عالم راهنمای عالم حسی ویژه معلومان در ورزشگاه‌ها)	-۱۶,۲۳۶	۲۵۴	.۰۰۰	-۰,۹۸۸۵۳	-۰,۹۴۹	-۰,۸۷۹۹
وضعیت شغلی معلومان (شاغل-بیکار)	-۱۳,۹۸۸	۲۵۴	.۰۰۰	-۰,۹۱۷۵۶	-۰,۹۳۹۳	-۰,۷۹۴۸
وضعیت رفتار کارکنان ادارات با معلومان (برخورد مناسب-پاسخ‌گویی و رفع مشکلات اداری آن‌ها)	-۲۵,۸۱۹	۲۵۴	.۰۰۰	-۱,۱۸۱۸۸	-۱,۲۹۵۲	-۰,۸۵۸۹
وضعیت نهادهای متولی (میزان همکاری و حمایت از معلومان)	-۲۳,۷۶۰	۲۶۰	.۰۰۰	-۰,۲۷۸۸۵	-۰,۳۹۳۹	-۰,۰۴۲۷
وضعیت برخورد عابران با معلومان (توجه و کمک به معلومان- بی‌توجه به آن‌ها)	-۱۸,۰۷۳	۲۵۴	.۰۰۰	-۱,۱۲۳۴۶	-۱,۲۲۶۹	-۰,۹۹۵۳
وضعیت پلکان ادارات برای معلومان (وجود رمپ و اختصاص محل عبور- سطوح هموار پلکان)	-۲۰,۰۸۰	۲۵۰	.۰۰۰	-۱,۲۹۸۶۵	-۱,۳۸۷۰	-۱,۰۹۴۲
وضعیت پارکینگ برای معلومان (پارکینگ اختصاصی)	-۱۷,۲۳۶	۲۵۴	.۰۰۰	-۰,۹۸۸۵۳	-۰,۹۵۸	-۰,۸۷۹۹
وضعیت ایستگاه‌های اتوبوس بر معلومان (ایمنی و رعایت نسبی استانداردها)	-۱۹,۸۳۸	۲۵۲	.۰۰۰	-۱,۰۲۰۷۲	-۱,۲۲۸۳	-۰,۹۲۳۰
وضعیت پارک‌ها و فضای سبز برای معلومان (وضعیت ورودی پارک‌ها- وضعیت عالم راهنمای حسی- وضعیت مسیرهای داخل پارک- وضعیت خدمات رفاهی و سرویس‌های بهداشتی داخل پارک)	-۲۲,۳۴۲	۲۵۲	.۰۰۰	-۰,۷۹۸۴۶	-۰,۹۳۳۵	-۰,۶۸۷۴
وضعیت جداول و معابر خیابان‌ها برای معلومان (خطکشی مسیر سواره‌روها- ارتفاع جداول- اختصاص محل عبور ویژه معلومان)	-۲۴,۷۸۷	۲۵۱	.۰۰۰	۱,۰۸۳۳۲۲	-۱,۳۰۲۹	-۰,۹۹۳۵
وضعیت پیاده‌روها برای معلومان (شبی مناسب- سطح هموار- ارتفاع مناسب- وجود عالم مخصوص معلومان)	-۲۳,۷۸۷	۲۵۵	.۰۰۰	-۱,۰۹۸۹۵	-۱,۳۱۸۷	-۰,۸۷۹۱

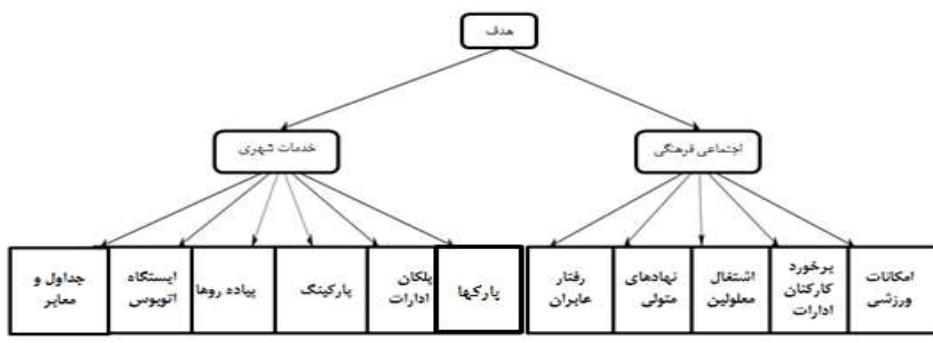
ماخذ: نتایج یافته‌ها

بر اساس اطلاعات جدول ۳، مؤلفه‌ها از سطح اطمینان خوبی برخوردار بوده و به نتایج آن می‌توان اتكا کرد. بدین ترتیب، منفی بودن آماره t و حد بالا و پایین تمام گویه‌ها عدم رضایت معلومان شهر بندر ماهشهر از وضعیت مؤلفه‌ها و زیرمؤلفه‌های مورد بحث را نشان می‌دهد. همچنین، بزرگ‌تر و کوچک‌ترین آماره t به معنای شدت و ضعف این عدم رضایت است؛ به طوری که مؤلفه‌های وضعیت رفتار کارکنان ادارات، وضعیت جداول و معابر خیابان‌ها، وضعیت پیاده‌روها، وضعیت نهادهای متولی، وضعیت پارک‌ها، و وضعیت پلکان ادارات به ترتیب دارای شدیدترین میزان عدم رضایت بوده؛ در حالی که مؤلفه‌های وضعیت شغلی و وضعیت امکانات ورزشی و وضعیت پارکینگ در این زمینه شدت کمتری در عدم رضایت داشتند.

مدل سلسه‌مراتبی با استفاده از روش بسط فازی چانگ برای ارزیابی و مقایسه برخی از شاخص‌های خدمات شهری و عوامل اجتماعی- فرهنگی بر جامعه معلومان شهر بندر ماهشهر، با تهیه فرم برداشت و پیمایش میدانی، اطلاعات مورد نیاز از مناطق شهری جمع‌آوری شد که شامل ۱۱ معیار/

مؤلفه و ۲۴ زیرمعیار، زیرمؤلفه بوده و به آن‌ها امتیاز داده شد. سپس، با تشکیل ماتریس پایه مقدمات تحلیل تکنیک بسط فازی چانگ تهیه و با استفاده از نتایج نهایی هر مؤلفه رتبه‌بندی شد که توضیح کامل آن به شرح زیر آمده است.

مرحله ۱: درخت سلسله‌مراتبی تصمیم این تحقیق به ترتیب زیر است:



نمودار ۱. درخت سلسله‌مراتبی تصمیم

مرحله ۲ و ۳ و ۴: برای اجرای مقایسات زوجی از عبارات کلامی زیر استفاده شد.

جدول ۴. وضعیت طیف فازی و عبارات کلامی متناظر

کد	عبارات کلامی	عدد فاری
۱	ترجم برابر	۱،۱،۱
۲	ترجم کم	۱،۳،۵
۳	ترجم زیاد	۳۵،۷
۴	ترجم خیلی زیاد	۵،۷،۹
۵	ترجم کاملاً زیاد	۷،۹،۹

مأخذ: نتایج یافته‌ها

جدول ۵ میانگین حسابی آرای خبرگان را نشان می‌دهد. در ستون آخر این جدول مجموع عناصر سطرها نشان داده شده است.

جدول ۵. میانگین مقایسات زوجی نسبت به هدف

نرم‌الیزه شده	مجموع	خدمات شهری	اجتماعی-فرهنگی	هدف
۰،۲۵،۰،۷۵،۱،۸۷	۲،۴۶	۱،۳،۵	۱،۱،۱	خدمات شهری
۰،۱۵،۰،۲۵،۰،۶۲	۱،۲،۱،۳۳،۲	۱،۱،۱	۰،۲،۰،۳۳،۱	اجتماعی فرهنگی
۳/۲،۵،۳۳،۸				مجموع

مأخذ: نتایج یافته‌ها

جدول ۶. محاسبه درجه ارجحیت زیرمعیارهای سطح ۲ نسبت به هدف

اوzan نرم‌الیزه شده	درجہ بزرگتری نهایی	اجتماعی-فرهنگی	خدمات شهری	هدف
۰،۷	۱	۱	-	خدمات شهری
۰،۳	-	-	۰،۴۲۹	اجتماعی-فرهنگی
۱	۱/۴۲۹			مجموع

مأخذ: نتایج یافته‌ها

بر اساس نتایج جدول ۶ اولویت‌بندی معیارهای سطح ۲ نسبت به هدف عبارت است از: ۱. خدمات شهری؛ ۲. اجتماعی فرهنگی.

جدول ۷. میانگین مقایسات زوجی نسبت به خدمات شهری

خدمات شهری	جدال و معابر	ایستگاه اتوبوس	پیاده‌روها	پارکینگ	پلکان ادارات	پارکها	مجموع	نمایشگر نرمالیزه شده
جدال و معابر	۱,۱,۱	۳,۵,۷	۱,۳,۵	۵,۷,۹	۷,۹,۹	۱,۳,۵	۱۸,۲۸,۴۳	۰/۱۶ ۰/۳۴ ۰/۶۹
ایستگاه اتوبوس	۰/۲ ۰/۳۳ ۰/۱۴	۱,۱,۱	۱,۱,۱	۳,۵,۷	۰/۱۴ ۰/۲ ۰/۱۱	۱,۳,۵	۱/۰/۳۴ ۱۴/۶,۵۳/۲۵	۰/۱۲ ۰/۲۷ ۰/۰۵۶
پیاده‌روها	۰/۳۳ ۰/۲ ۱	۱,۱,۱	۱,۱,۱	۳,۵,۷	۵,۷,۹	۱,۳,۵	۱۷/۲۳,۲۴ ۱۱/۲	۰/۱ ۰/۲۱ ۰/۴۶
پارکینگ	۰/۱۴ ۰/۲ ۰/۱۱	۰/۲ ۰/۳۳ ۰/۱۴	۰/۲ ۰/۳۳ ۰/۱۴	۱,۱,۱	۱,۳,۵	۰/۳۳ ۰/۲ ۱	۴/۸۷,۷/۸۶ ۲/۵۹	۰/۰۲ ۰/۰۶ ۰/۱۵
پلکان ادارات	۰/۱۴ ۰/۱۱ ۰/۱۱	۵,۷,۹	۰/۱۴ ۰/۲ ۰/۱۱	۰/۳۳,۱ ۰/۲	۱,۱,۱	۰/۱۴ ۰/۲ ۰/۱۱	۱/۱/۵۴ ۶/۵۳,۸/۷۳	۰/۰۵ ۰/۱ ۰/۲۲
پارکها	۰/۳۳,۱ ۰/۲	۰/۳۳,۱ ۰/۲	۰/۳۳,۱ ۰/۲	۱,۳,۵	۵,۷,۹	۱,۱,۱	۱۱/۹۹,۱۸ ۷/۶	۰/۰۶ ۰/۱۴ ۰/۳۴
۱۱۱/۹۴								
مجموع							۸۱/۲۸	
							۵۲/۱۸	
			CR ^m = 0.599			CR ^g = 1.547		
				سازگار				

جدول ۸. محاسبه درجه ارجحیت زیرمعیارهای سطح ۳ نسبت به خدمات شهری

خدمات شهری	جدال و معابر	ایستگاه اتوبوس	پیاده‌روها	پارکینگ	پلکان ادارات	پارکها	درجه بزرگتری نهایی	اوzan نرمالیزه شده
جدال و معابر	—	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۳۶
ایستگاه اتوبوس	۰/۳۵۱	—	۰/۶۷۵	۱	۱	۰/۹۱۲	۰/۳۵۱	۰/۱۲۹
پیاده‌روها	۰/۶۹۵	۱	—	۱	۱	۱	۰/۶۹۵	۰/۲۵۴
پارکینگ	۰	۰/۵۸۵	۰/۲۴۹	—	۰/۶۶۱	۰/۴۸۶	۰	۰
پلکان ادارات	۰/۲۰۳	۰/۸۹۳	۰/۵۳۴	۱	—	۰/۷۹۲	۰/۲۰۳	۰/۱۷۴
پارکها	۰/۴۸۳	۱	۰/۷۸۹	۱	۱	—	۰/۴۸۳	۰/۱۷۷
مجموع							۲/۷۲۳	۱

مأخذ: نتایج یافته‌ها

بر اساس نتایج جدول ۸، اولویت‌بندی زیرمعیارهای سطح ۳ نسبت به خدمات شهری عبارت است از:

جدول ۹. میانگین مقایسات زوجی نسبت به عوامل اجتماعی- فرهنگی

نرمالیزه شده	مجموع	وضعیت امکانات ورزشی	برخورد کارکنان	وضعیت اشتغال معلوان	نهادهای متولی	رفتار عابران	نیازهای فرهنگی
۰/۳۴	۰/۶۰	۳/۵/۷	۷/۹/۹	۰/۲ ۰/۳۳ ۱	۳/۵/۷	۱۴/۲ ۲۰/۳۳ ۲۵	۰/۱۸
۰/۱۹	۰/۳۷	۵/۷/۹	۰/۱۴ ۰/۲ ۰/۳۳	۱/۳/۵	۱/۱/۱	۰/۲ ۰/۳۳ ۰/۱۴	۰/۱۷
۰/۰۴	۰/۰۸	۱/۱/۱	۰/۱۱ ۰/۱۱ ۰/۱۴	۰/۳/۳ ۱	۰/۲	۰/۱۱ ۰/۱۱ ۰/۱۴	۰/۱۱
۰/۳۸	۰/۷۰	۱۵/۳/۲۹	۱/۱/۱	۷/۹/۹	۳/۵/۷	۱/۳/۵	۰/۱۹
۰/۰۴	۰/۰۶	۱/۱/۱	۰/۱۴ ۰/۲	۱/۱/۱	۰/۱۴ ۰/۲ ۰/۳۳	۰/۲ ۰/۳۳ ۰/۱۴	۰/۱۴
۴۱/۳۰۵	۵۹/۸۳۱ ۷۵/۸۱۸					مجموع	
			CR ^m = 0.138	CR ^e = 0.351			سازگار

مأخذ: نتایج یافته‌ها

جدول ۱۰. محاسبه درجه ارجحیت زیرمعیارهای سطح ۳ نسبت به عوامل اجتماعی- فرهنگی

نرمالیزه شده	نهایی	درجه بزرگتری	امکانات	برخورد	اشتغال	نهادهای متولی	رفتار عابران	اجتماعی فرهنگی
۰/۳۷۸	۰/۹۰۱	۱	۰/۹۰۱	۱	۱	-	-	۰/۵۶۲
۰/۲۰۳	۰/۴۸۳	۱	۰/۴۸۳	۱	-	-	-	۰/۰۵۳
۰	۰	۱	-	-	-	-	-	۰/۰
۰/۴۱۹	۱	۱	-	۱	۱	۱	-	۱
۰	-	-	-	-	-	-	-	۰/۹۹۵
۲/۳۸۵	۱						مجموع	
۰/۳۰۵	۵۹/۸۳۱ ۷۵/۸۱۸							مأخذ: نتایج یافته‌ها

بر اساس نتایج جدول ۱۰، اولویت‌بندی زیرمعیارهای سطح ۳ نسبت به خدمات اجتماعی- فرهنگی عبارت است از: ۱. برخورد کارکنان؛ ۲. رفتار عابران؛ ۳. نهادهای متولی؛ ۴. اشتغال معلوان؛ ۵. امکانات ورزشی.

جدول ۱۱. ماتریس اوزان نهایی معیارها نسبت به هدف

وزن قطعی نهایی مؤلفه‌ها	مؤلفه
۰/۷	خدمات شهری
۰/۳	اجتماعی- فرهنگی

مأخذ: نتایج یافته‌ها

با توجه به جدول ۱۱، خدمات شهری وزن بیشتری نسبت به خدمات اجتماعی دارد. بر همین اساس وضعیت خدمات شهری برای معلوان در شهر ماهشهر وضعیت بهتری نسبت به خدمات اجتماعی- فرهنگی دارد.

جدول ۱۲. ماتریس اوزان نهایی زیرمعیارها نسبت به وزن معیارها توسط خبرگان داده شده معلومان

رتبه ^{۱۱}	وزن قطعی نهایی مؤلفه‌ها	مؤلفه و زیرمؤلفه‌ها
۲	۰,۱۰۱	وضعیت امکانات ورزشی برای معلومان (اختصاص سالن، زمین‌های ورزشی- وضعیت عالم راهنمایی و عالم حسی و پژوهه معلومان در ورزشگاهها)
۱	۰	وضعیت شغلی معلومان
۱۱	۰,۴۱۹	وضعیت رفتار کارکنان ادارات با معلومان (برخود مناسب- پاسخ‌گویی و رفع مشکلات اداری آن‌ها)
۸	۰,۲۰۳	وضعیت نهادهای متولی (میزان همکاری و حمایت از معلومان)
۴	۰,۱۱۳	وضعیت برخود عابران با معلومان (توجه و کمک به معلومان- بی‌توجه به آن‌ها)
۶	۰,۱۷۴	وضعیت پلکان ادارات برای معلومان (وجود رمپ و اختصاص محل عبور- سطوح هموار پلکان)
۳	۰,۱۱	وضعیت پارکینگ برای معلومان (پارکینگ اختصاصی)
۵	۰,۱۲۹	وضعیت ایستگاه‌های اتوبوس بر معلومان (ایمنی و رعایت نسی استانداردها)
۷	۰,۱۷۷	وضعیت پارک‌ها و فضای سبز برای معلومان (وضعیت ورودی‌های پارک‌ها- وضعیت عالم راهنمایی و حسی- وضعیت مسیرهای داخل پارک- وضعیت خدمات رفاهی و سرویس‌های بهداشتی داخل پارک)
۹	۰,۲۵۴	وضعیت پیاده‌روها برای معلومان (شب مناسب- سطح هموار- ارتفاع مناسب- وجود عالم راهنمایی و مخصوص معلومان)
۱۰	۰,۳۶۶	وضعیت جداول و معاشر خیابان‌ها برای معلومان (خطکشی مسیر سواره‌روها- ارتفاع جداول- اختصاص محل عبور و پژوهه معلومان)

ماخذ: نتایج یافته‌ها

بر اساس جدول ۱۲، از بررسی یازده معیار انتخابی با استفاده از روش بسط فازی چانگ، رتبه‌بندی معیارها به‌ترتیب عبارت است از: بالاترین میزان عدم رضایتمندی به کمترین میزان عدم رضایتمندی، نحوه رفتار کارکنان ادارات با معلومان، وضعیت جداول و معاشر خیابان‌ها، وضعیت پیاده‌روها، وضعیت نهادهای متولی، وضعیت پارک‌ها و فضای سبز، وضعیت پلکان ادارات، وضعیت ایستگاه اتوبوس، وضعیت رفتار عابران، وضعیت پارکینگ‌ها، وضعیت امکانات ورزشی، و وضعیت شغلی معلومان.

نتیجه‌گیری

معلومان در زمرة اقشاری هستند که تأمین نیازهای آنان مستلزم به کارگیری تدبیر و تمهیدات ویژه‌ای است و به عنوان پیش‌نیاز سایر خدمات شغلی، آموزشی، بهداشتی، تفریحی، ورزشی، و رفاهی تلقی می‌شود. در صورت بی‌توجهی به مشکلات معلومان در محیط‌های شهری، بخش عمده‌ای از جامعه از حضور اجتماعی محروم شده و معلول اجتماعی نیز به شمار خواهد آمد. بنابراین، توجه به نیازهای این قشر از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

بر اساس نتایج و اطلاعات به دست آمده از مطالعات میدانی و محاسبات آماری، بهسازی و نوسازی فضاهای شهری نقش مهمی در تأمین آرامش روانی و جسمی معلومان دارد. در پژوهش حاضر، برخی از شاخص‌های خدمات شهری و عوامل اجتماعی- فرهنگی تأثیرگذار در جامعه معلومان در شهر بندر ماهشهر بحث و تحلیل شد. نتایج یافته‌های توصیفی حاصل از پژوهش بدین صورت است که از نظر نوع و علت معلولیت در جامعه هدف (۲۶۰ نفر فرد معلول مورد تحقیق) به ترتیب ۳/۸ درصد دارای ضایعات نخاعی‌اند، ۳/۸ درصد کم‌بینا، ۷/۶ درصد نابینا، ۵۰ درصد دارای معلولیت جسمی-

۱. صفر پایین‌ترین حد ممکن و یک بالاترین میزان ممکن از وضعیت رتبه‌بندی در نتایج تحلیل از مدل/ تکنیک بسط فازی چانگ را نشان می‌دهد.

ذهنی، و ۳۴/۸ درصد ناشنوای هستند و ۷۷ درصد علت معلولیت پاسخ‌دهندگان مادرزادی، ۱۱/۵ درصد حوادث طبیعی، و ۱۱/۵ درصد بیماری بوده است. ۲۷ درصد افراد از ویلچر (صندلی چرخدار) استفاده می‌کردند.

همچنین، نتایج حاصل از یافته‌های استنباطی پژوهش نشان می‌دهد از مجموع یازده مؤلفه مورد ارزیابی بر اساس میزان شدت عدم رضایت معلولان این شهر با استفاده از مدل Fuzzy Chang، بهترتبی ساختارهای وضعیت رفتار کارکنان ادارات با ۰/۴۱۹، وضعیت جداول و معابر خیابان‌ها با ۰/۳۶۶، وضعیت پیاده‌روها با ۰/۲۵۴، وضعیت نهادهای متولی با ۰/۲۰۳، وضعیت پارک‌ها و فضای سبز با ۰/۱۷۷، وضعیت پلکان ادارات با ۰/۱۷۴، وضعیت ایستگاه‌های اتوبوس با ۰/۱۲۹، وضعیت برخورد عابران با ۰/۱۱۳، وضعیت پارکینگ با ۰/۱۱، وضعیت امکانات ورزشی با ۰/۰۱، وضعیت شغلی صفر بوده است. در نهایت، می‌توان اذعان کرد صحت نتایج هم در آزمون T هم در مدل Fuzzy Chang از نظر شدت میزان عدم رضایت معلولان از مؤلفه‌ها برقرار بوده است.

در پاسخ به فرض پژوهش، به‌نظر می‌رسد از نظر شهروندان دچار معلولیت در شهر بندر ماهشهر، وضعیت برخی از خدمات شهری و عوامل اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار بر آن‌ها (جامعه معلولان) مناسب نیست. با توجه به مطالعات میدانی انجام‌گرفته و نتایج حاصل از پرسش‌نامه‌ها، مشخص می‌شود که در مجموع یازده مؤلفه مورد ارزیابی وضعیت مطلوب و رضایت‌بخشی ندارند. بدین ترتیب، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. بنابراین، مسئولان امر درخصوص بهترکردن امور مربوطه و به کارگیری اصول و قواعد استاندارد به‌خصوص در اماكن عمومي و بهويژه برای تسهيل استفاده ناتوانان جسمی اهتمام بيشتری داشته باشند.

در این پژوهش با رویکردی نظری و میدانی به بررسی و تحلیل برخی از ساختارهای خدمات شهری و همچنین برخی از عوامل اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار در جامعه معلولان شهر بندر ماهشهر پرداخته شد. با توجه به تحقیقات انجام‌شده داخلی و خارجی مرتبط با موضوع، می‌توان اذعان کرد در این تحقیق از دو روش (آزمون T و Fuzzy Chang) و مقایسه آن‌ها برای مؤلفه‌ها استفاده شده است که می‌تواند در نوع خود متفاوت با پژوهش‌های دیگر باشد، ولی بی‌شك نواقصی دارد. از این رو، متناسب با نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات میدانی، برای بهبود وضعیت فضای شهری جامعه معلولان در شهر ماهشهر پيشنهادهای عملی و کاربردی ارائه می‌شود:

فرهنگ‌سازی گسترده و توجه ویژه به جامعه معلولان با تحقق شعار «معلولیت محدودیت نیست» به صورت تبلیغ (نصب تراکت و بنر و ...) در مراکز و نقاط پُررفتوآمد شهر ماهشهر)، آموزش و برگزاری کارگاه‌های تخصصی در سطح ادارات و آموزش و پرورش و ...؛

جداول حد فاصل خیابان و پیاده‌روها در سطح شهر ماهشهر خصوصاً خیابان امام خمینی- که مرکز شهر است- از نظر ارتفاع برای افراد نابینا یا اشخاصی که از صندلی چرخدار استفاده می‌کنند مشکل ایجاد می‌کند. بنابراین، در این خصوص می‌توان با استفاده از سطوح شیبدار و علائم این مشکل را برطرف کرد؛
برخی عابرbanک‌های نصب شده در شهر ماهشهر ارتفاع مناسبی برای معلولانی که از صندلی چرخدار استفاده می‌کنند ندارند (خیابان منتظری یا خیابان ناحیه صنعتی). کاهش ارتفاع آن‌ها یا نصب عابرbanک اختصاصی ویژه معلولان می‌تواند راهکار مناسبی باشد؛

مسیر ویژه عبور افراد نابینا در پیاده‌روی خیابان‌های پُرتردد و شلوغ طراحی شود (مثلاً خیابان سعیدی یا خیابان منتظری)؛

در جلسات شورای شهرسازی و معماری یا کمیته‌های نظام مهندسی شهر ماهشهر مصوب شود که نماینده جامعه معلولان عضو اصلی یا مدعو برای طرح مسائل و مشکلات آن‌ها در نظر گرفته شود؛

جابه‌جایی کلیه موانع موقت که به هر دلیل از حداقل عرض مفید پیاده‌رو می‌کاهند؛ از جمله عناصر مبلمان شهری مانند صندوق پست، صندوق صدقات، تلفن عمومی؛

اختصاص محل عبور و مرور ویژه با یک شیب مناسب در سطح همه ادارات و نظارت دستگاه‌های ذی‌ربط برای الزام به این امر؛

عبور افراد معلول و کم‌توان از چهارراه‌های شلوغ و پُررفت‌وآمد از مشکلات عمدۀ محسوب می‌شود. در این خصوص، تعیّۀ سنسورهایی که افراد را روی صندلی چرخدار از فاصلۀ مشخصی شناسایی کند یا افراد نایین را با عصای سفید و ... در کاهش خطر و افزایش ضربیت ایمنی تأثیر زیادی دارد؛

فقدان نیمکت‌های استراحت خصوصاً در هسته مرکزی و شلوغ شهر ماهشهر (میدان امام و خیابان طالقانی) و همچنین توزیع آگاهانه آن با توجه به جمعیت؛

اختصاص و طراحی پارکینگ و سرویس‌های بهداشتی، ویژه معلولان، خصوصاً در مراکز شهر و نصب علائم هشداردهنده به عموم جهت استفاده‌نکردن از آن‌ها.

منابع

۱. اذانی، مهری؛ کهزادی، اسفندیار؛ رحیمی، علیرضا و بابانسب، رسول، ۱۳۹۳، ارزیابی میزان تناسب فضاهای شهری با معیارهای دسترسی معلولان و رتبه‌بندی مناطق شهری (مورد مطالعه: شهر دوگنبدان)، *فصل نامه جغرافیا و برنامه‌ریزی*، س، ۱۸، ش، ۵۰، صص ۲۸-۱.
 ۲. افکار، ابوالحسن؛ نصیری‌پور، امیراشکان؛ طبیبی، سیدجمال الدین؛ کمالی، محمد؛ فرمانبر، ریبع الله و کاظم‌نژاد لیلی، احسان، ۱۳۹۵، مقایسه توانایی معلولین قبل و بعد از اجرای برنامه توانبخشی مبتنی بر جامعه، *مجله پرستاری و مامایی جامعه‌نگر*، س، ۲۴، ش، ۷۴، صص ۸-۱.
 ۳. بزی، خدارحم؛ کیانی، اکبر و افراسیابی راد، محمدصادق، ۱۳۸۹، ارزیابی ترافیک شهری و نیازهای معلولان و جانبازان با استفاده از مدل تصمیم‌گیری (Topsis) مطالعه موردی: شهر شیراز، *مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری*، س، ۱، ش، ۳، صص ۱۳۰-۱۰۳.
 ۴. بمانیان، محمدرضا؛ دباغی خامنه، مرضیه و احمدی، فربال، ۱۳۹۰، راهکارهای مناسبسازی فضا جهت استفاده نایبینایان (نمونه موردی: میدان تجریش تهران)، *كتابنامه هنر*، ش، ۱۱، صص ۱۵۳-۱۰۶.
 ۵. پاکزاد، جهانشاه، ۱۳۹۱، راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران، ج ۲ تهران: انتشارات شهیدی.
 ۶. تقوایی، مسعود؛ مرادی، گلشن و صفرآبادی، اعظم، ۱۳۸۹، بررسی و ارزیابی وضعیت پارک‌های شهر اصفهان بر اساس معیارها و ضوابط موجود برای دسترس معلولان و جانبازان، *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، س، ۲۱، ش، ۲، صص ۴۶-۴۷.
 ۷. حجازی، سیدمههدی؛ زجاجی، نوید و صناعم، محمدرضا، ۱۳۸۵، طرح راهبری مناسبسازی فضای شهری شهرستان همدان، *مجموعه مقالات همایش ملی مناسبسازی محیط شهری*، تهران: پژوهشکده مهندسی و علوم پژوهشی جانبازان.
 ۸. خجسته قمری، محمدامین، ۱۳۸۹، محیط مطلوب برای نایبینایان با رویکرد مناسبسازی محیط شهری، *ماهnamه بین‌المللی راه و ساختمان*، س، ۸، ش، ۷۴، صص ۸۲-۷۳.
 ۹. خزایی، مصطفی؛ امانی، مجتبی و داورپناه، مسعود، ۱۳۹۷، تحلیلی بر شهر دوستدار معلول، *مجله جغرافیا و روابط انسانی*، دوره ۱، ش، ۳، صص ۷۸۷-۷۶۹.
 ۱۰. داوری‌نژاد مقدم، مسعود و رهنما، میثم، ۱۳۹۳، مناسبسازی فضاهای شهری با تأکید بر نیازهای افراد کم‌توان (مطالعه موردی: پیاده‌راه خیابان زند شیراز)، *فصل نامه مدیریت شهری نوین*، دوره ۲، ش، ۵، صص ۴۷-۴۶.
 ۱۱. درویش متولی، محمدحسین؛ ابری، غلام و درویش متولی، محمود، ۱۳۹۰، ارائه مدل مناسب جهت سنجش عملکرد کیفی دانشگاه‌ها: مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروزکوه، *فصل نامه مدل‌سازی اقتصادی*، دوره ۵، ش، ۱۵، صص ۹۷-۱۲۲.
 ۱۲. سبحانی، عباس؛ اندام، رضا و طریقی، مجتبی، ۱۳۹۴، بررسی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر و موانع مشارکت ورزش معلولین شهر اهواز، *فصل نامه مطالعات مدیریت رفتار سازمانی ورزش*، دوره ۲، ش، ۶، صص ۴۱-۴۸.
 ۱۳. شاطریان، محسن؛ اشنوی، امیر و گنجی‌پور، محمود، ۱۳۹۵، بررسی مناسبسازی فضاهای شهری جهت دسترسی معلولین و جانبازان نمونه موردی ادارات دولتی شهر کاشان، *مجله آمایش جغرافیایی فضای سرمهی*، س، ۲۲، ش، ۷۶-۵۹.
 ۱۴. صفردرزاده، زکیه، ۱۳۹۲، میزان انتباخ معابر شهری با نیاز جامعه معلولین و جانبازان (مطالعه موردی: شهر شیروان)، *فصل نامه چشم‌انداز زرگرس*، دوره ۵، ش، ۱۵، صص ۳۵-۴۶.
 ۱۵. ظهیری‌نیا، مصطفی، ۱۳۹۰، بررسی پیامدهای فردی و اجتماعی معلولیت، *پژوهش‌نامه فرهنگی هرمزگان*، ش، ۱-۲، صص ۱۶۲-۱۸۴.
 ۱۶. کرکه‌آبادی، زینب، ۱۳۹۸، بررسی موانع تحقق شرایط مطلوب بهسازی شهری برای معلولین در شهر اهواز، *مجله جغرافیا و روابط انسانی*، دوره ۲، ش، ۳، صص ۱۶۸-۱۸۰.
 ۱۷. کمانزودی کجوبی، موسی، ۱۳۸۹، آسیب‌شناسی ساختاری مدیریت توسعه شهری ایران با تأکید بر مناسبسازی فضاهای شهری برای معلولان، *نشریه مدیریت شهری*، ش، ۲۵، صص ۹۹-۱۱۴.
 ۱۸. محمدی، اصغر و غفارپور ناقچی، شهربانو، ۱۳۹۵، عوامل اجتماعی فرهنگی مؤثر بر پذیرش معلولین در جامعه (شهر کرد)، *مطالعات علوم اجتماعی ایران*، س، ۱۳، ش، ۴۹، صص ۹۲-۱۰۷.
19. Afkar, A.; Nasiripour, A.A.; Tayebi, S.J.; Kamali, M.; Farmanbar, R. and Kazemnejadlili, E., 2016, Comparison of the Ability of Disabled People Before and After Community-Based Rehabilitation Program, *Journal of Nursing and Midwifery Comprehensive*, Vol. 24, No. 74. PP. 1-8. (*In Persian*)
 20. Azani, M.; Kohzadi, E.; Rahimi, A.Z. and Babanasab, R., 2015, An Evaluation of the Proportion of Urban Spaces with Accessibility Standards for the Disabled People and Ranking of Urban Areas (Case Study of Dogonbadan City), *Journal of Geography Planning*, Vol. 18, No. 50, PP 1-8. (*In Persian*)

21. Bmanian, M. R.; Daghampikhameneh, M. and Ahmadi, F., 2011, Approaches to the Use of Space for the Blind Case Study: Tajrish Square Tehran, *Letter book*, No. 11, PP. 106-153. (*In Persian*)
22. Bzi, Kh.; Kiani, A. and Afrasiabdirad, M. S., 2008, Evaluation of Urban Traffic and the Needs of Disabled and Veterans Using the Decision Making Model (Topsis) Case study: Shiraz City, *Journal of Urban Planning and Research*, Vol. 1, No. 3, PP. 103-130. (*In Persian*)
23. Darvishmotavali, M.H.; GHolamabri, A. and Darvishmotevali, M., 2011, Developing an Appropriate Model to Evaluate the Qualitative Performance of the University A Case Study of Islamic Azad University, *Firoozkooh Branch*, 5 (15): 97-122. (*In Persian*)
24. Davarinejade Moghadam, M. and rahnama, M., 2014, Appropriate urban spaces with an emphasis on the needs of low-income people (Case study: Pedestrian street of Zand Shiraz), *Modern Urban Management*, Vol. 2, No. 5, PP. 47-66. (*In Persian*)
25. Hejazi., S. M.; Zojaji, N. and Sanaam, M. R., 2006, *Appropriate Strategic Plan Urban Space of Hamadan Township*, *Proceedings of the National Conference of Suitable Urban Environment*, Tehran, Institute Medical Science Engineering Veterans. (*In Persian*)
26. Kamanroodikaghooei, M., 2010, Structural Pathology of Iranian Urban Development Management with an Emphasis on Good Urban Spaces for the Disabled, *Journal of Urban Management*, No. 25, PP. 99-114. (*In Persian*)
27. Karkehabadi, Z. and Nazari, Z., 2019, The Study of Barriers to the Satisfactory Condition of Urban Improvement for the Disabled in Ahvaz City, *Geography And Human Relationships*, Vol. 2, No. 3, PP. 168-180. (*In Persian*)
28. Khazaee, M.; Amani, M. and Davarpanah, M., 2018, Analysis of the disabled-friendly city, *Geography And Human Relationships*, Vol. 1, No. 3, PP. 769-787. (*In Persian*)
29. Khojasthghamari, M. A., 2010, Desirable Environment for the Blind With the Approach for Suitable the Urban Environment, *International Journal of Way and building*, Vol. 8, No. 74, PP. 73-82. (*In Persian*)
30. Mohammadi, A. and Ghaffarpourafchi, Sh., 2014, Socio-Cultural Factors Affecting the Acceptance of People With Disabilities in Society (shahr-e-kord), *Journal Social science studies iran*, Vol. 13, No. 49, PP. 92-107. (*In Persian*)
31. Pakzad, J., 2012, Design Guide for Urban Spaces in Iran, Vol.6, Shahidi Publishing, Tehran, 460p. (*In Persian*)
32. Safdarzadeh, Z., 2013, Adaptation rate urban Pathways With the needs of the disabled and Veterans community(case study: Shirvan City), *Zagros Landscape*, Vol. 5, No. 15, PP. 35-64. (*In Persian*)
33. Shatariyan, M.; Oshnoei, A. and Ganjipoor, M., 2014, Investigating the Suitability of Urban Spaces for Access Disabled and Veterans (Case Study of Kashan State Offices), *Geographical Planning of Space Quarterly Journal*, Vol. 6, No. 22, PP. 59-76. (*In Persian*)
34. Sobhani, A.; Ondam, R. and Zarifi, M., 2015, Review and Prioritize Effective Factors and And Barriers to Participation in Pports Disabled People Ahvaz City, *Journal of Organizational Behavior Management Studies Sports*, Vol. 2, No. 6, PP. 41-48. (*In Persian*)
35. Taghvai, M.; Moradi, G. and Safarabadi A., 2010, Assessment and Evaluation of the Condition of the Parks in Isfahan City Based on the Criteria and Standard Available to the Disabled and Veterans, *Geography and Environmental Planning*, Vol. 21, No. 28, PP. 47-64. (*In Persian*)
36. Zahirinia, M., 2011, Investigating Individual and Social Consequences of Disability, *Journal research hormozgan cultural*, No. 1-2, PP. 162-184. (*In Persian*)
37. Eitzen, D.; Maxine, S.; Zinn, B. and Smith, K. E., 2012, Social Problems. *Pearson Education*, Inc. publishing as Allyn & Bacon.
38. Elfstrom, ML. et al., 2005, Relations Between Coping Strategies and Health-Related Quality of Life Inpatients With Spinal Cord Lesion, No. 37, PP. 9-16.
39. Houtenville, A.J. et al., 2009, Counting working-age people with disabilities: what current data tell us and options for improvement. Kalamazoo, WE Upjohn Institute for Employment Research.
40. Ivan Chew Boon Leong et al., 2000, Public Library Services for Wheelcha Bound Young People, World Health Organization, *Bulletin of world Health organization*, Vol. 79, No. 11, PP. 47-55.
41. Jones, S.A.; Ruth and Peter, 2004, Disability and Employment Retail, *Journal Management Distribution Retailionalnterna*, No. 15, PP. 48-24.

42. Monedero, J.A.G. et al., 2014., Social Image of Disability Vulnerability of the Dignity of Woman with Disability and Social Exclusion Contexts, *Social and Behavioral Sciences Journal*, Vol. 161, PP. 115-120.0.
43. Nandjui, B.M., 2008, Quality of Life Assessment of Handicapped Student Integrated into the Ordinary Higher Education System, Available at www.ScienceDirect.com, Vol. 32, PP. 429-426.
44. Shuttleworth, R.; Wedgwood, N. and Wilson, N. J., 2012, *The Dilemma of Disabled Masculinity: Men and Masculinities*. London: SAGE.
45. Tara Danielle Coleman, 1997, *Religious Institutions and Wheelchair Accessibility for Person With Disability*, Available at www.TouroBio-Med.Lib.com.