

# ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم‌توان جسمی - حرکتی

مطالعه موردی: شهر اردبیل<sup>۱</sup>

ارسطویاری حصار<sup>۲</sup> - دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی روستایی دانشگاه محقق اردبیلی.  
سمیرا سعیدی زرنجی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی.  
ژیلا فرزانه سادات زرنجی - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی.  
هادی اسکندری عین‌الدین - دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه محقق اردبیلی.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۰۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۱/۰۷

## چکیده

معلولیت به منزله پدیده‌ای زیستی و اجتماعی، واقعیتی است که تمام جوامع، صرف نظر از میزان توسعه یافتگی، اعم از کشورهای صنعتی و غیرصنعتی با آن مواجه هستند. فضاهای عمومی شهری نقش مهمی در برنامه‌های توسعه مناطق شهری دارند و در فرآیند برنامه‌ریزی شهری، هنر برنامه‌ریزی این است که بتواند تعامل و تعادلی بین گروه‌های ذی‌نفع ایجاد کند. با توجه به اهمیت موضوع مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان (جسمی-حرکتی و نابینایان) از یک سو و نیز تعداد قابل توجه شهروندان کم‌توان جسمی و حرکتی در شهر اردبیل از سوی دیگر، پژوهش حاضر با هدف واکاوی و بررسی میزان رضایت‌مندی معلولان و ارزیابی وضع موجود مناسب‌سازی بخش مرکزی شهر اردبیل با رویکردی نظام‌مند، در جهت پاسخ‌دهی به نیاز این قشر از شهروندان است. پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش توصیفی-تحلیلی است. داده‌های مورد نیاز از طریق روش‌های میدانی گردآوری شده‌اند و با استفاده از نرم‌افزار spss و آزمون‌های T، تک نمونه‌ای، t مستقل و آزمون تحلیل واریانس یک طرفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده از پژوهش (آزمون T) نشان می‌دهد که میزان رضایت‌مندی معلولان از شاخص‌های مناسب‌سازی کمتر از حد متوسط (۳) است. نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری متغیرهای شغل، سن و نوع معلولیت کمتر از ۰/۰۵، ۰/۰۰۵، ۰/۰۰۵ بوده و به لحاظ آماری رابطه معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد که نشان‌دهنده تأثیر متغیرهای مورد بررسی بر میزان رضایت‌مندی از شاخص‌های مناسب‌سازی است. همچنین آزمون t مستقل گویای اینست که در متغیر جنسیت بین میانگین نظری دو گروه مردان و زنان در خصوص ارزیابی رضایت‌مندی معلولان از مناسب‌سازی با توجه به این که سطح معنی‌داری (۰/۰۰۵) کمتر از ۰/۰۵ است، رابطه معنی‌داری بین نظرات دو گروه زن و مرد وجود دارد. نتایج به دست آمده از مطالعه حاکی از آن است که با توجه به اقدامات صورت گرفته به منظور مناسب‌سازی بخش مرکزی شهر اردبیل، شرایط کالبدی، اجتماعی-اقتصادی، وضعیت مبلمان شهری و مدیریت کنونی قادر به رفع نیازهای معلولان به شکل شایسته نیست.

واژگان کلیدی: مناسب‌سازی، فضای شهری، معلولان، کم‌توان جسمی، شهر اردبیل.

۱ این مقاله برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «تحلیل و ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم‌توان جسمی (مطالعه موردی: شهر اردبیل)» با مجری ارسطویاری حصار و همکاری سمیرا سعیدی زرنجی و ژیلا فرزانه سادات زرنجی در دانشگاه محقق اردبیلی است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: arastoo252@yahoo.com

## ۱. مقدمه

فضاهای شهری بستر زندگی و فعالیت شهروندان است که بیشترین ارتباط را با مردم و محیط زندگی افراد برقرار می کند و با توجه به ویژگی افراد و گروه های سنی، جنسی و اجتماعی باید بتواند محیط امن، سالم، پایدار و جذابی فراهم کند و به شیوه مناسبی به نیازهای مختلف تمام گروه های اجتماع پاسخ دهد (Goli, 2011:144). انسان به عنوان موجودی اجتماعی همواره در صدد ایجاد ارتباط با فضای پیرامونی خود است. ایجاد ارتباط و انجام فعالیت های انسانی از طریق حضور در محیط و دسترسی به فضاهای پیرامون میسر می شود. بخشی از زندگی روزمره شهروندان در محیط های شهری سپری می شود. بنابراین لازم است فضاهای شهری به لحاظ امکانات کمی و کیفی قابلیت پذیرش طیف متنوعی از افراد جامعه را در ساعات مختلف شبانه روز داشته باشد (Ahadi, 2014). عدم توجه به نیازهای اصلی و اساسی انسان ها، ادراکات و رفتارهای آنها در زندگی روزمره، در نظر نگرفتن شرایط جسمانی و روانی همه اقشار و سنین جامعه، لحاظ نکردن خصوصیات فرهنگی و اجتماعی افراد و بسیاری از مسائل اساسی از این قبیل در طراحی و برنامه ریزی فضاهای شهری، سبب ایجاد فضاهایی آسیب پذیر و مشکل دار شده که تنها تعداد معدودی از افراد در خود جای می دهد و از آنجا که ثمره این نوع طراحی، فضاهایی است که بر حسب عملکرد خاصی بر آنها زده می شود و تأمین کننده همه خواسته ها و نیازهای مردم نیستند، مورد استقبال لازم و کافی قرار نگرفته و زمینه بروز سایر فعالیت ها در آنها تضعیف می گردد (Davoodpur, Sabori, 2012:126). معلولان از هر نوع معلولیت جسمی یا روحی که برخوردار باشند، علی رغم وجود قوانین بهره مندی برابر از حقوق شهروندی همچون سایر شهروندان، در عمل با توجه به وجود طراحی ها و ساخت وسازهای غیر اصولی و به دور از حداقل استانداردها، این اقشار از دسترسی سهل و آسان به اماکن عمومی شهر محرومند. (Taghvae & et all, 2010:48) از جمله افرادی که شرایط حاکم بر فضاهای عمومی و نظام برنامه ریزی شهری کشور منجر به طرد و انزوای فیزیکی و اجتماعی آنها شده، جمعیت معلولان و افراد کم توان جسمی و حرکتی است. در تمام کشورهای جهان، معلولان و افراد کم توان جسمی و حرکتی، بخش قابل توجهی از جمعیت را تشکیل می دهند که همانند دیگر مردم بایستی برای رفع احتیاجات خود بتوانند در سطح شهر حرکت کرده، به تکاپو پرداخته و حق حیات اجتماعی از آنها سلب نشود (Brambila, 1997:224 and, Longo). در واقع در وضع موجود، عدم توجه به مناسب سازی فضای شهری حق مشارکت فعالانه و زندگی معمولی در شهر را از این گروه سلب کرده (Yang, Linda and George, 2005:244-261) و آنها را از افرادی توانمند و با ظرفیت قابل توجه (Taylor & Józefowicz, 2012:155-172) به افرادی گوشه گیر، منزوی و فاقد حق حیات و حضور اجتماعی تبدیل می کند (Stevens, 2007:263). بنابراین اکنون مناسب سازی سطح عبور و کیفیت دسترسی ها، مقدم بر هر خدمت دیگری به این گروه از جامعه قرار دارد (Bahmanpour & solajageh, 2008:8).

جامعه بهره مند شوند. این محیط شهری باید ارائه دهنده خدمات بیشتر به اقشار آسیب پذیر باشد تا این گروه از صحنه جامعه محو نگردند و به فراموشی سپرده نشوند. مناسب سازی فضای شهری بستر کالبدی در جهت رسیدن به فرصت های برابر برای همه افراد و اقشار جامعه به منظور تحرک و جابه جایی در سطح شهر و دسترسی هر فرد به تمامی فضاهای شهری از ضروریات رشد و توسعه جامعه محسوب می شود (DavariNejad & Rahnama, 2014:48). ۵ منشور حقوق شهروندی دولت ایران: حق توان خواهان (شهروندان دارای معلولیت) و سالمندان نیازمند است که از امکانات درمانی و توان بخشی برای بهبودی و یا توانمند شدن در جهت زندگی مستقل و مشارکت در جنبه های زندگی بهره مند شوند. در ماده دوم همین منشور آمده است: "شهروندان از حق زندگی شایسته و لوازم آن همچون آب بهداشتی، غذای مناسب، ارتقای سلامت، بهداشت محیط، درمان مناسب، دسترسی به دارو، تجهیزات، کالاها و خدمات پزشکی، درمانی و بهداشتی منطبق با معیارهای دانش روز و استانداردهای ملی، شرایط محیط زیستی سالم و مطلوب برای ادامه زندگی برخوردارند" (Charter of Citizenship Rights, 2016:55). از زمان تدوین نخستین مجموعه ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای معلولان در ایران بیش از ۱۵ سال می گذرد. اما آنچه در طول این مدت کاملاً مشخص و غیر قابل انکار است، ناکام بودن این دستورالعمل ها، در مقام اجراست و شاهد این ادعا وضعیت فعلی معابر و فضاهای عمومی بوده که تردد و استفاده معلولان را از آنان عملاً غیر ممکن ساخته است (Taqvae & Safarabadi, 2010:49). به استناد آمارهای موجود سال ۱۳۹۰ استان اردبیل دارای ۱۶ هزار و ۸۷۸ (معلول) است که از این تعداد هشت هزار و ۶۹۱ نفر در شهر اردبیل ساکن هستند که بیشترین نوع معلولیت را معلولان جسمی- حرکتی (سه هزار و ۶۲۸ نفر) تشکیل می دهند (Ardabil Welfare Organization, 2017). نگاهی گذرا بر وضعیت شهرسازی اردبیل در وضعیت موجود نشان می دهد، آنچنان که باید و شاید بسترهای مناسب برای حضور افراد ناتوان و معلولان جسمی و حرکتی مهیا نیست. در این راستا، هدف اساسی این پژوهش، واکاوی و بررسی میزان رضایت مندی معلولان و ارزیابی وضع موجود مناسب سازی بخش مرکزی شهر اردبیل با رویکردی نظام مند، برای پاسخگویی به پرسش اصلی زیر به منظور برنامه ریزی آتی آن است.

- پیرو شاخص های مناسب سازی مورد مطالعه در پژوهش حاضر، سطح رضایت معلولان از وضعیت مناسب سازی بخش مرکزی شهر اردبیل چگونه است؟

## ۲. چارچوب نظری

اعلامیه جهانی حقوق بشر در سال ۱۹۲۴ با توجه به درگیری و شمول آن بر همه انسان ها، دامنه نگاه انسانی به افراد دارای معلولیت را گسترش داد. سازمان ملل متحد قوانین فرصت های برابر برای افراد دارای معلولیت را در سال ۱۹۹۴ تصویب کرد که در آن، ارائه چارچوب های بین المللی به وسیله مدافعان حقوق بشر و قانون گذاران برای حل مسائل ناتوانان و معلولان به کار گرفته شد

و دستورات عمل‌هایی برای هدایت برنامه‌های مربوط به دسترسی برابر برای همه ارائه شده است (stanbury and Hugo 3:2000). در ادامه به برخی تحقیقات در زمینه مناسب سازی فضاهای شهری برای معلولان اشاره می‌شود (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در مورد مناسب سازی شهری ←

مطالعه	محقق و سال	نتایج
بررسی زنان دارای معلولیت در محیط شهری کانادا	Hannif& bakhdar (2007)	نتایج نشان می‌دهد که زنان دارای معلولیت و ناتوان از اعضای مهم جامعه و فرهنگ کانادا هستند که در صورت نامناسب بودن فضاهای شهری آنان در جامعه جذب نمی‌شوند و به سمت حاشیه اقتصادی شهر کشیده می‌شوند و دچار چند هویتی در فضاهای نامناسب شهری می‌گردند. آنان دریافتند که دسترسی به خدمات شهری به وسیله زنان دارای معلولیت در فضاهای شهری دائماً توسط عواملی از قبیل معلولیت و ناتوانی، جنس، سطح شهرنشینی، قومیت و فرهنگ، سن، شرایط اقتصادی و موقعیت اجتماعی دچار تغییر و تحول می‌گردد. بنابراین، بایستی با مناسب سازی و طراحی فضاهای مناسب شهری حمایت کاملی در مسائل اجتماعی و اقتصادی از آنان به عمل آید.
بررسی تجارب افراد معلول در مواجهه با فضاهای شهری غیرقابل دسترس در اکوادور	Rattray (2013)	نتایج تحقیق وی نشان می‌دهد که وجود فضاهای عمومی شهری نامناسب برای معلولین باعث شده که معلولان کمتر از فضاهای عمومی شهری استفاده کرده و در انزوا و تنهایی به سر برند و محرومیت اجتماعی در آنها بیشتر شود.
ارزیابی ترافیک شهری و نیازهای معلولان و جانبازان در شهر شیراز	Bezi et al (2010)	نتایج تحقیق نشان داد که در مرکز شهر شیراز نامناسب بودن وسایل حمل و نقل عمومی و عدم دسترسی به آنها با ۲۳/۴ درصد به عنوان مهمترین مشکل در بحث ترافیک از نظر معلولان و جانبازان برشمرده شده و پس از این مهم، نامناسب بودن پیاده‌روها، وجود جاده و ناهموار بودن سطح پیاده‌رو با ۲۱/۳ درصد به عنوان مشکل بعدی عنوان شده است.
آسیب‌شناسی ساختاری-مدیریتی مناسب سازی ساختمان‌های مسکونی-اداری و معابر عمومی برای معلولان در شهر تهران	Kamanroudi kajur (2010)	براساس یافته‌های این پژوهش، ساختار متمرکز بخشی و عملکرد متفرق توسعه شهری تهران کارایی لازم برای مناسب سازی فضاهای شهری برای معلولان را ندارد و مستلزم توسعه ساختار سیاسی متکثر مشارکتی مبتنی بر حکمروایی خوب شهری است.
بررسی دسترسی به خدمات شهری برای افراد استفاده کننده از صندلی چرخ دار در ساری	golestani bakht et al (2011)	نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که اکثر قریب به اتفاق ساختمان‌های مورد نیاز معلولان برای آنها قابل استفاده نیست یا به سختی و به شکل ناقص مورد استفاده قرار می‌گیرد.
تحلیل وضعیت پارک‌های شهر کرمان برای استفاده معلولان و جانبازان	ghazanfarpour et al (2011)	نتایج تحقیق نشان می‌دهد که حداقل شرایط در پارک‌های شهر کرمان فراهم نیست و از ۲۳ پارک مورد مطالعه شهر کرمان فقط یک پارک امکانات لازم برای استفاده معلولان و جانبازان وجود دارد.
بررسی ویژگی‌های محیط‌های ساخته شده در ارتباط جابه‌جایی محاسبه شده با GPS میان افراد میانسال و سالمند دارای معلولیت حرکتی	(Gol 2014)	نتایج نشان داد که محیط‌های پیاده محور تحرك پذیری گروه‌های کم توان میان سال و کهنسال را تقویت می‌نماید. همچنین نوع استفاده از شیوه‌های جابه‌جایی تا حد زیادی به کیفیت‌هایی که محیط در اختیار افراد می‌گذارد، ارتباط دارد.
بررسی تدقیق انگاره‌های مؤثر بر طراحی مناسب پارک‌های شهری برای استفاده نابینایان	bemanian et al (2013)	نتایج تحقیق نشان داد که پرهیز از طراحی ساده و یکنواخت، ایجاد فضاهای هیجان برانگیز برای تحریک حس شنوایی، استفاده از درختان سایه دار برای آسایش و گیاهان تحریک‌کننده حس بویایی برخی از راهکارهای مناسب برای ایجاد محیطی مناسب به منظور استفاده نابینایان از فضای پارک‌هاست.
ارزیابی میزان تناسب فضاهای شهری با معیارهای دسترسی معلولان و رتبه‌بندی مناطق شهری شهر دو گنبدان	Azani et al (2013)	نتایج تحقیق نشان داد که در زمینه رعایت معیارهای طراحی و برنامه‌ریزی شهری برای معلولان در سطح شهر دو گنبدان از لحاظ مناسب سازی برای معلولان وضعیت مناسبی ندارد.
در انگلستان با مصاحبه با ۱۵۰ معلول گزارش می‌کند		نتایج نشان می‌دهد که بیش از ۶۰ درصد این افراد هنوز احساس می‌کنند که در محیط شهری ناتوان هستند. البته ساختمان‌های جدیدی که به عنوان مراکز خرید سرپوشیده ساخته شده‌اند ضوابط را رعایت نکرده‌اند اما خیابان‌های پررفت و آمد و مغازه‌های حومه شهر مشکل دارند.
افراد معلولی که از اتوبوس استفاده می‌کنند (ورودی‌ها و مجموعه‌های اتوبوس‌ها در سوئد)	Jan petzall (1993)	نتایج تحقیق در مورد تطبیق اتوبوس‌ها با نیاز معلولان در سوئد نشان می‌دهد، صندلی‌ها و ورودی‌ها برای معلولان در اتوبوس‌های شهری سوئد طراحی شده است. براساس مشاهدات میدانی، معلولان شبانه‌روزی به صورت آسان از امکانات استفاده می‌کنند. هیأت حمل و نقل سوئد از نتایج پژوهش برای تطبیق وسایل حمل و نقل عمومی برای استفاده افراد معلول استفاده کرده است.

مطالعه	محقق و سال	نتایج
حمل و نقل برای سالمندان و معلولان	Ashford (1978)	این مقاله برای تسهیل حمل و نقل افراد سالمند و معلول است که در پاسخ به سئوالات زیر بوده است. دلیل اصلی تأمین حمل و نقل سالمندان و معلولان چیست؟ چگونه می‌توان الگوهای سفر سالمندان و معلولان را مشخص کرد؟ وسایل اصلی حمل و نقل که سالمندان و معلولان در مناطق شهری استفاده می‌کنند، چیست؟ مزایا و معایب آنها از دیدگاه اجتماعی-اقتصادی و ارگونومی چیست؟ پژوهشی به منظور درک و حل مشکلات حمل و نقل سالمندان و معلولان در کمبریج انجام و راهکاری برای تسهیل حمل و نقل ارائه شده است.
نقش اساسی طراحی و مدیریت خیابان‌ها در کاهش موانع تحرک افراد مسن	lavery et al (1996)	نویسنده در این پژوهش ۱۸ مانع دسترسی افراد مسن برای حمل و نقل را تعیین می‌کند که با طراحی مناسب می‌توان آنها را حذف کرد. با بیان مجدد این نکته که مسافرت برای افراد مسن تنها با یک رویکرد بین رشته‌ای که "اتوبوس‌های دوستانه" را با "خیابان‌های دوستانه" پیوند می‌دهد، نتیجه می‌گیرد.
فضای شهری مناسب برای معلولان (آزادانیه)	Doroudian (2015) Nghosiyani	پژوهش حاضر کوشش می‌کند ویژگی‌های گذرگاه مناسب برای جانبازان و معلولان را توضیح دهد. از این نظر، آنها به عنوان یکی از اقشار آسیب‌پذیر جامعه در نظر گرفته می‌شوند.
میلان شهری و اوقات فراغت شهروندان (پارک‌های شهری)	Kargar (2016)	در این پژوهش با استفاده از روش ترکیبی عوامل طراحی، مکانیابی و انتخاب مبلمان و فرهنگ استفاده را مورد بررسی قرار داده و در پایان به این نتیجه رسیدیم که کیفیت مبلمان (طراحی، مکانیابی و انتخاب) همراه با کیفیت فضایی و عوامل فرهنگی و روانی ناشی از تأثیرات مستقیمی در جذب شهروندان برای تفریح اوقات فراغت دارد. در حالی که مبلمان پارک‌های شهری سبزه‌زار از کیفیت مناسبی برخوردار نیستند.
گردشگری ورزشی: جهت‌گیری گردشگران ورزشی معلولان جسمی (Hua et al (2013)		این پژوهش براساس تحقیقات پیمایشی در یک نمونه‌نمایشی از ۳۱۲ معلول جسمی در مالزی انجام شده است. براساس نتایج به دست آمده مبارزه با معلولیت جسمی با ترکیبی از محدودیت‌های ساختاری، بین فردی و محدودیت‌های درون فردی و محدودیت‌های فرهنگی است. اکثر آنها از لحاظ ساختاری در رویداد ورزشی محدود هستند.

طبقه‌بندی بین‌المللی کارکرد، معلولیت و سلامت (ICF) در این سیستم علاوه بر بررسی وضعیت افرادی که به لحاظ سنتی و تشخیصی جزو معلولان شناخته می‌شوند، به ارزیابی وضعیت عملکردی تمامی افراد یک جامعه می‌پردازد. به بیان دیگر ICF به تحلیل رابطه بین ظرفیت و عملکرد افراد متمرکز است. اگر ظرفیت بالاتر از عملکرد کنونی فرد باشد، در این صورت شکاف مزبور باید از طریق از میان برداشتن موانع و شناسایی تسهیلات کننده‌ها مورد رسیدگی قرار گیرد (Hawking et al, 5: 2011).

از دیرباز، فضاهای عمومی شهری بستر کالبدی تعاملات اجتماعی انسان‌ها بوده‌اند. هر چند ویژگی‌های کمی و کیفی فضاهای شهری طی زمان و در اثر عوامل مختلفی تغییر کرده، اما همواره شهروندان و سایر استفاده‌کنندگان از شهر به چنین فضاهایی نیازمند بوده‌اند (Gol & Savar, 2014). چرا که این فضاها علاوه بر تأمین خدمات رفاهی، بستر دیدارهای رسمی و غیر رسمی (اتفاقی)، دیدن و دیده شدن و ارتباط متقابل میان روابط و رفتارها را فراهم می‌نماید (Bahraini, & Khosravi, 2014).

فضا و محیط‌های شهری در وهله نخست باید توانایی پذیرش افراد و تأمین خدمات رفاهی و آسایش تمام اقشار جامعه را داشته باشند. خلاف این امر نشان از عدم توانایی و نامناسب بودن برای استفاده افراد جامعه است. این موضوع برای افراد معلول از حساسیت و اهمیت بیشتری برخوردار است؛ زیرا یک محیط شهری معلول و

با توجه به مباحث مطرح شده، پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که در زمینه بررسی مناسب سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم توان جسمی-حرکتی تحقیقات کمی صورت گرفته و همچنین در رابطه با شهرداری این تحقیق بررسی و ارزیابی نشده است. از این رو پژوهش حاضر برآن است تا با سنجش میزان رضایت مندی افراد کم توان جسمی-حرکتی در جهت مناسب سازی شهرداری و ارائه خدمات به این قشر از افراد جامعه گام بردارد.

به اعتقاد جلالی (jalali farahani, 2011) معلولیت عبارت است از هر نوع ناتوانی، ناهنجاری و ضعف که قابل معالجه و بر طرف کردن نباشد و فرد معلول فردی است که دارای یکی از ناهنجاری‌های غیر قابل معالجه باشد (Safdarzadeh, 2012). به نقل از پاکزاد و میلانی فرد معتقد است معلول کسی است که به علت ضایعه‌ای ارثی یا اکتسابی نتواند از عهده کاری برآید که سایر افراد همسن او با معلومات و تجربیات مساوی انجام می‌دهند. واژه معلولیت به معنی مانع و سد نیست. تنها جانبازان و معلولان به علت وجود موانع و اختلالات مختلف ذهنی، حرکتی، حسی و عاطفی در موانع شهری قادر به رقابت با سایر افراد نیستند و در نتیجه در رقابت زندگی عقب می‌مانند. زمانی معلولیت عبارتی برای توصیف مجموعه‌ای معین از محدودیت‌های تثبیت شده بود. اکنون سازمان بهداشت جهانی برای شناسایی و تعریف معلولیت به یک سیستم طبقه‌بندی بین‌المللی نوینی روی آورده است؛ یعنی



معلول کننده خود مانعی برای ایجاد تدام یک زندگی مستقل است. به بیانی دیگر فراهم نبودن زیرساخت‌های لازم برای افراد معلول و کم‌توان جسمی و حرکتی، دسترسی آنان به امکانات شهری را با مشکل مواجه کرده و نابسامانی فضاهای شهری و عدم انطباق آن با نیازها و خواسته‌های این افراد سبب منزوی شدن آنها شده است. بنابراین اصلاح محیط و تدارک تجهیزات موردنیاز به‌گونه‌ای که 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 نمایند، زمینه مناسبی را برای بازگرداندن معلولان به اجتماع، زندگی و فعالیت فراهم می‌سازد (Shahmaz, 2011: 62). فضاهای عمومی شهری، امروزه در برنامه‌های توسعه شهری جایگاه بااهمیتی یافته‌اند. این امر ناشی از تأثیر این گونه فضاهای تقویت وجهه فرهنگی اجتماعی شهر و در نتیجه تولید سرمایه‌های اجتماعی است. در مباحث شهرسازی، فضاهای عمومی: عرصه تعامل اجتماعی کلیه ساکنان شهر است.

- ۱) فضاهای عمومی: عرصه تعامل اجتماعی کلیه ساکنان شهر است.
- ۲) فضاهای نیمه عمومی: حد واسط بین عرصه رفتارهای خصوصی و عمومی تلقی می‌شود.
- ۳) فضاهای خصوصی: حریم افراد و گروه‌های خاص به شمار می‌آید (Sarwar & et al, 2012: 85).

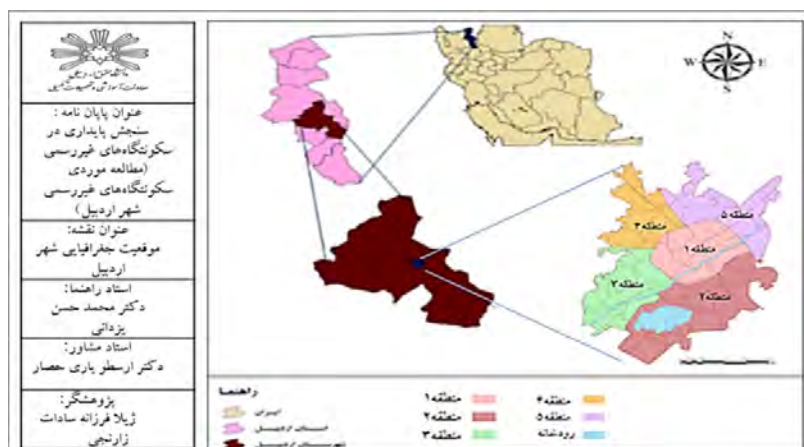
## ۲.۱. مناسب‌سازی

عبارت است از فراهم ساختن زمینه استفاده یکسان تک‌تک افراد جامعه از امکانات موجود جامعه با هر شرایط روحی و جسمی و مطابق با نیاز آن فرد اعم از رفاهی، اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و منابع طبیعی (Badla, 2004: 4). مناسب‌سازی یعنی ایجاد محیط‌های بدون مانع و یا تسهیل دسترسی برای همه. این یکی از راهکارهای ارتقای کیفیت زندگی برای کلیه افراد جامعه به ویژه افراد دارای معلولیت است. همه آحاد جامعه باید قادر باشند، آزادانه و بدون خطر در محیط‌های خود اعم از ساختمان‌ها، اماکن عمومی و معابر شهری تردد کنند و از کلیه حقوق اجتماعی خود برخوردار شوند. مصوبه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران با عنوان "ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول"

جسمی-حرکتی "نخستین اقدام جدی در وضع قوانین حمایتی از افراد دارای محدودیت حرکت در زمینه مناسب‌سازی محیط شهری در کشور به شمار می‌رود. در ماده یک این آیین‌نامه در تعریف مناسب‌سازی آمده است: مناسب‌سازی به معنای اصلاح محیط و تدارک وسایل حمل‌ونقل است، به طوری که افراد معلول قادر باشند، آزادانه و بدون خطر در محیط پیرامون خود اعم از اماکن عمومی حرکت کنند و از تسهیلات محیطی، اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی با حفظ استقلال فردی لازم بهره‌مند شوند. در ماده ۳ این آیین‌نامه به نقش شهرداری‌ها اشاره می‌نماید: "شهرداری‌ها موظف‌اند، ظرف دو سال نسبت به آماده‌سازی و مناسب‌سازی معابر عمومی با اولویت معابر اصلی و نزدیک به تقاطع‌ها برای تردد معلولان اقدام نمایند". رویکرد مناسب‌سازی فضاهای شهری بیشتر در راستای تحقق بخشیدن به فرصت‌های برابر همه افراد و اقشار جامعه به منظور حرکت در سطح شهر و دسترسی هر فرد به تمامی فضاهای شهری است. به طور کلی بین انسان و محیط و فضاهای پیرامون او هم به صورت ناقص و هم به صورت کامل در شکل‌های مختلف فردی، اجتماعی، موقتی و دائم ارتباط برقرار است. دسترسی معلولان به بناها و تجهیزات شهری، شبکه حمل‌ونقل، مراکز تفریحی و سایر کاربری‌های متنوع شهری، نه تنها موجب می‌شود از استعدادها و نیروهای آنان استفاده مفید به عمل آید، که نوعی پیشگیری از وقوع معلولیت‌های جدید به شمار می‌آید (Maleki & Shohani, 2013: 17).

## ۳. محدوده مورد مطالعه و روش پژوهش

شهر اردبیل به عنوان مرکزیت اداری-سیاسی استان اردبیل در دشتی به همین نام و به صورت شعاعی گسترش یافته است. براساس آخرین آمارگیری رسمی کشور در سال ۱۳۹۵ جمعیت شهر اردبیل ۵۲۵ هزار و ۷۰۲ نفر (۱۵۸۰۰۹ خانوار) و مساحت آن بیش از شش هزار و ۱۰۰ هکتار گزارش شده است. همچنین براساس آخرین گزارشات شهرداری اردبیل، شهر اردبیل دارای ۵ منطقه شهری، ۴۴ ناحیه شهری و ۱۹۷ محله شهری است (Pashazadeh, 2018: 8). محدوده مورد مطالعه پژوهش حاضر بخش مرکزی شهر اردبیل (منطقه ۱) است. ویژگی‌های کمی کیفی جامعه معلولان شهرداری اردبیل براساس جدول شماره ۲ است.



تصویر شماره ۱: موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

جدول شماره ۲: ویژگی‌های کمی و کیفی جامعه معلولان شهرداری

شاخص	زیر شاخص	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۵۹۰۵	۶۹٫۹۴
	زن	۲۶۵۵	۳۰٫۵۵
	دوجنسیتی	۱۳	۰٫۱۵
وضعیت اشتغال	غیر موجود	۱۱۷	۱٫۳۵
	شاغل	۱۱۸	۱٫۳۶
	بازنشسته	۷	۰٫۰۸
	ازکارافتاده	۱۳۳	۱٫۵۳
	بیکار	۱۱۲۱	۱۲٫۹۰
علت معلولیت	غیر موجود	۷۳۱۱	۸۴٫۱۲
	مادرزادی	۵۹۸۹	۶۸٫۹
	سانحه	۲۴۷	۲٫۸
	ژنتیک	۷۶	۰٫۹
	بیماری	۱۱۲۷	۱۳٫۰
نوع معلولیت	سایر	۱۲۴۶	۱۴٫۳
	جسمی حرکتی	۳۶۲۸	۴۱٫۷
	بینایی	۸۰۲	۹٫۲
	شنوایی	۹۷۵	۱۱٫۲
	روانی	۹۳۴	۱۰٫۷
	ذهنی	۲۳۵۱	۲۷٫۱
	سایر	۶	۰٫۱

Source: ofardabil welfare orgnaization (2018)

بهره برده شود و در نهایت بار دیگر برای تصحیح پرسشنامه تدوین شده از نظرات اساتید و متخصصان بهره گرفته شد. بدین ترتیب این تحقیق از نوعی اعتبار محتوایی برخوردار است. برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده که میزان آلفای به دست آمده ۰/۷۵۷ است (جدول شماره ۳).

مطالعه حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است. روش جمع‌آوری اطلاعات نیز مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، میدانی و مصاحبه با معلولان شهر مورد مطالعه و تکمیل پرسشنامه بوده است. در این پژوهش ابتدا سعی شد از تحقیقات پیشین که از پرسشنامه استفاده و اجرا شده‌اند،

۱۲۲  
شماره سی و شش  
پاییز ۱۳۹۹  
فصلنامه علمی-پژوهشی  
مطالعات شهر

جدول شماره ۳: ضریب آلفای کرونباخ برای شاخص‌های پژوهش

شاخص	تعداد گویه	ضریب پایایی
کالبدی	۷	۰/۸۱۱
مدیریتی	۶	۰/۷۱۰
اجتماعی- اقتصادی	۶	۰/۷۴۳
مبلمان شهری	۱۴	۰/۷۶۷
مجموع	۳۳	۰/۷۵۷

سنجش شامل: کالبدی، مدیریتی، اجتماعی-اقتصادی و مبلمان شهری است. برای ارزش‌گذاری این متغیرها از طیف پنج‌گزینه‌ای لیکرت (۱= خیلی کم، ۲= کم، ۳= متوسط، ۴= زیاد و ۵= خیلی زیاد) استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS و روش‌های آماری t تک نمونه‌ای و تحلیل واریانس استفاده شده است. شاخص‌ها و معیارهای مناسب‌سازی فضای شهری برای بررسی میزان رضایت‌مندی معلولان و ارزیابی وضع موجود مناسب‌سازی بخش مرکزی شهرداری طبق جدول شماره ۴ است.

جامعه آماری تحقیق مشتمل بر جمعیت معلولان ۴۴۳۰ نفر (جسمی- حرکتی و نابینا و کم‌بینا) شهرداری است. حجم نمونه پژوهش حاضر، با استفاده از فرمول کوکران ۳۵۴ نفر برآورد گردید که در بین معلولان توزیع و تکمیل گردید. در همین راستا پرسشنامه افراد نابینا و کم‌بینا که قادر به تکمیل سئوالات نبوده‌اند، به صورت پرسشگری تکمیل گردید. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده بوده است. پرسشنامه استفاده شده در این پژوهش از دو بخش تشکیل شده، بخش نخست مربوط به ویژگی‌های شخصی (سن، نوع معلولیت، جنسیت، شغل، علت معلولیت) و بخش دوم مربوط به متغیرهای مورد

ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم‌توان جسمی- حرکتی

جدول شماره ۴: شاخص و معیارهای مناسب سازی فضای شهری برای بررسی میزان رضایت مندی معلولان و ارزیابی وضع موجود مناسب سازی بخش مرکزی شهر اردبیل

شاخص	معیار
کالبدی	وضعیت پیاده روهای موجود- استفاده آسان از تابلوها و علائم- استفاده از ورودی های ساختمان ها- اتصال بین خیابان ها و شیب بندی- تجهیزات ساختمانی- پارکینگ قابل دسترس در خیابان- سرویس های بهداشتی عمومی
مدیریتی	توجه مدیران در طراحی مبلمان- استمرار مناسب سازی- موفقیت مدیران در مناسب سازی- مشارکت معلولان در مناسب سازی- اولویت در انتخاب فضا برای مناسب سازی- صدور پایان کار متناسب با مناسب سازی
اجتماعی □ اقتصادی	محدودیت اجتماع پذیری- استقلال فردی معلولان- تأثیر موانع و محدودیت در ایجاد فشار روانی- برخورد های نامناسب اجتماعی- محدودیت اشتغال در جامعه- هزینه های جابه جایی
مبلمان شهری	تناسب پل های ارتباطی- شیب کافی- خط کشی عابر پیاده- تناسب مصالح کفپوش- تناسب ارتفاع میز و نیمکت ها- تعداد و ارتفاع سطل زباله- تناسب محل قرارگیری تابلو و اعلانات- تناسب محل قرارگیری تیر چراغ برق، قابلیت استفاده از ایستگاه اتوبوس- تعبیه فضای پارکینگ اتومبیل- تناسب ارتفاع باجه های تلفن عمومی- ارتفاع صندوق پست- ارتفاع پیش خوان بانک ها

Refranc: Brambila, Roberto & Giannilongo, 1977- Gehl, 1987), Jan petzall (1993), N.J.Ashford (1981), Irvine lavery (1996) (jomehpor et al, (2016) Maleki & shohani, 2013)

۴. یافته های پژوهش  
۴.۱. یافته های توصیفی

۴۷/۴ درصد (۱۶۱ نفر) و بی جواب پنج درصد (۵ نفر) هستند. در (جدول شماره ۵) مشخصات پاسخگویان به همراه گروه ها و فراوانی و درصد فراوانی آورده شده است.

تحلیل فراوانی جامعه نمونه تحقیق نشان می دهد که ۷۵/۹ درصد پاسخگویان (۲۶۸ نفر) مرد و ۲۴/۱ درصد (۸۵ نفر) زن هستند. از این تعداد نه درصد (۴۹ نفر) کمتر از ۲۰ سال، ۵۳/۸ درصد (۱۹۰ نفر)، ۲۱ تا ۳۵ سال، ۲۴/۱ درصد (۸۵ نفر)، ۳۶ تا ۵۰ سال و ۸/۲ درصد (۲۹ نفر) بیشتر از ۵۰ سال هستند. توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب وضعیت اشتغال نیز نشان می دهد که ۸/۸ درصد کارمند، ۱۲/۷ درصد آزاد، ۱۷/۸ درصد کارگر و ۶۰/۶ درصد بیکار هستند. توزیع فراوانی آمارهای به دست آمده از وضعیت جامعه معلولان برحسب علت معلولیت نشان می دهد، ۷۰/۰ درصد (۲۴۷ نفر) مادرزاد، تصادفات ۱۵/۹ درصد (۵۶ نفر) و جانباز، ۲/۸ درصد (۱۰ نفر) هستند. توزیع فراوانی مؤلفه مربوط به نوع معلولیت نشان می دهد که معلولان جسمی-حرکتی ۵۲ درصد (۱۹۰ نفر)، نابینا

جدول شماره ۵: مشخصات پاسخگویان جامعه نمونه مورد مطالعه

متغیرها	وضعیت	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۶۸	۷۵,۹
	زن	۸۵	۲۴,۱
سن	کل	۳۵۳	۱۰۰
	کمتر از ۲۰ سال	۴۹	۱۳,۹
	۲۱ تا ۳۵	۱۹۰	۵۳,۸
وضعیت اشتغال	۳۶ تا ۵۰	۸۵	۲۴,۱
	بیشتر از ۵۰	۲۹	۸,۲
	کل	۳۵۳	۱۰۰
	کارمند	۳۱	۸,۸
	آزاد	۴۵	۱۲,۷
علت معلولیت	کارگر	۶۳	۱۷,۸
	بیکار	۲۱۴	۶۰,۶
	کل	۳۵۳	۱۰۰
	مادرزادی	۲۴۷	۷۰,۰
	تصادفات	۵۶	۱۵,۹
نوع معلولیت	جانباز	۱۰	۲,۸
	سایر	۴۰	۱۱,۳
	کل	۳۵۳	۱۰۰
	جسمی حرکتی	۱۹۰	۵۳,۰
بی جواب	نابینا	۱۶۱	۴۷,۴
	کل	۳	۰,۵
	کل	۳۵۳	۱۰۰

رتبه بندی گویه های شاخص کالبدی در (جدول شماره ۶) نشان داده شده است. نتایج حاصل از پرسشنامه، طبق اظهار نظرهای معلولان این محدوده با توجه به وضعیت جسمانی آنان طراحی و برنامه ریزی نشده است. وجود جوی ها در وسط پیاده روها، عدم خط کشی مناسب و در مرحله بعد وجود مصالح ساختمانی و بنایی در پیاده روها، عرض کم پیاده روها، همچنین عدم مناسب سازی ورودی های ساختمان (شیب مناسب)، عدم امکانات کافی در فضای داخلی ساختمان های بخش مرکزی (از قبیل آسانسور) از جمله مشکلات بیان شده این قشر در بخش کالبدی مرکز شهر اردبیل است. نتایج حاصل از یافته ها و مطالعات میدانی حاکی از آن است که این پیاده روها نه فقط برای کم توان جسمی-حرکتی و

نابینان و کم بینان، سالمندان و کودکان، بلکه برای شهروندان عادی نیز بسیار دشوار و در برخی موارد غیرممکن است. اختلاف سطح در قسمت های مختلف پیاده رو و داشتن گودال های متعدد در آن وضعیتی نامناسب و غیر قابل استفاده برای قشر ناتوان و کم توان پدید آورده است. این وضعیت به دلیل بی توجهی به برنامه ریزی و طراحی شهری حادث گردیده است. فقدان مقررات و ضوابط مناسب برنامه ریزی شهری و شهرسازی و نبود طرح های شهری مناسب، بی توجهی به حقوق شهروندان در بهره وری پیاده از فضاهای شهری و تقدم سواره بر پیاده در بیشتر پیاده روها به ویژه در مرکز شهر اردبیل (که شامل بخش تجاری شهر نیز می گردد) مشهود است.

جدول شماره ۶: نتایج آزمون تک نمونه ای در رضایت مندی معلولان از شاخص کالبدی

معیار	زیر معیار	آمار توصیفی		آمار تحلیلی			
		میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	مقدار	درجه آزادی	معنی داری
کالبدی	وضعیت پیاده روهای موجود	۱٫۵	۰٫۸۴	۱٫۵۴۱	۳۴٫۱۰	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	استفاده آسان از تابلوها و علائم	۲٫۰	۱٫۰۴	۲٫۰۸۲	۳۷٫۳۲	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	استفاده از ورودی های ساختمان ها	۱٫۹	۱٫۰۳	۱٫۹۹۴	۳۶٫۲۵	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	اتصال بین خیابان ها و شیب بندی	۲٫۰	۰٫۹۷	۲٫۰۵۵	۳۸٫۳۸	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	تجهیزات ساختمانی	۱٫۹	۰٫۸۸	۱٫۹۲۰	۴۰٫۷۶	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	پارکینگ قابل دسترس در خیابان	۱٫۸	۱٫۷۶	۱٫۸۰۴	۱۹٫۱۶	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	سرویس های بهداشتی عمومی	۱٫۹	۰٫۹۵	۱٫۹۲۹	۳۷٫۸۲	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	میانگین کل	۱٫۸۵	-	-	-	-	-

#### ۴٫۲٫۲. شاخص مدیریتی

در تعیین میزان رضایت از گویه های مدیریتی از شش گویه مختلف استفاده شده است. گویه مشارکت گروه های معلول در زمینه مناسب سازی، نتایج مؤثرتری به همراه دارد با میانگین ۲/۸ که دارای بیشترین رتبه است. گویه مستمر بودن مناسب سازی با میانگین ۱/۵ و گویه در نظر گرفتن محدودیت های جامعه معلولان به وسیله مدیریت شهری در طراحی مبلمان شهری با میانگین ۱/۶ دارای پایین ترین رتبه است (جدول شماره ۷). در زمینه شاخص مدیریتی علی رغم آن که مدیریت شهری تلاش نموده تا فضاهای شهری بخش مرکزی شهر اردبیل را با رعایت برخی از اصول فضاهای شهری مناسب سازی نماید، کاستی های قابل ملاحظه ای وجود دارد که مانع اصلی دسترسی آسان گروه های

کم توان جسمی-حرکتی و نابینان و کم بینان به این بخش از شهر اردبیل است. همچنین عدم مشارکت معلولان در جلسات کمیته های مناسب سازی به منظور بهره گیری از نظرات و بررسی مشکلات کنونی این قشر از جامعه، کم توجهی مدیران به رعایت استانداردها و ضوابط مبلمان شهری از جمله مشکلات بخش مدیریتی محدوده مورد مطالعه است. با توجه به نارسایی های مدیریتی مناسب سازی فضاهای شهری اردبیل و تحقق نسبتاً کم ضوابط و مقررات مربوط به مناسب سازی فضاهای شهر اردبیل می توان مدیریت مناسب سازی و استفاده فضاهای شهری برای معلولان را فرایند به هم پیوسته از فعالیت های عمرانی، سیاسی، اجتماعی و مشارکت قشر معلولان در بخش مدیریت دانست که به تولید و کارکرد فضاهای شهری برای معلولان منتهی می گردد.

جدول شماره ۷: نتایج آزمون تک نمونه ای در رضایت مندی معلولان از شاخص مدیریتی

معیار	زیر معیار	آمار توصیفی		آمار تحلیلی			
		میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	مقدار	درجه آزادی	معنی داری
مدیریتی	توجه مدیران در طراحی مبلمان	۱٫۶	۰٫۶۸	۱٫۶۳۸	۴۴٫۵۱	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	استمرار مناسب سازی	۱٫۵	۰٫۵۳	۱٫۵۳۲	۴۸٫۵۳	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	موفقیت مدیران در مناسب سازی	۱٫۷	۰٫۶۵	۱٫۷۷۰	۵۰٫۵۵	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	مشارکت معلولان در مناسب سازی	۲٫۸	۳٫۲۶	۲٫۸۱۳	۱۶٫۱۹	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	اولویت در انتخاب فضا برای مناسب سازی	۲٫۰	۰٫۹۲	۲٫۰۹۳	۰٫۴۲	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	صدور پایان کار متناسب با مناسب سازی	۱٫۸	۱٫۰۶	۱٫۸۹۵	۳۳٫۵۲	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	میانگین کل	۱٫۹	-	-	-	-	-



## ۴,۲,۳. شاخص اجتماعی-اقتصادی

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که در میان شاخص‌های مورد بررسی از نظر پاسخگویی، گویه محدودیت، دسترسی هزینه‌های حضور در فضای شهری را افزایش داده (با میانگین ۲/۵۱) است. پرسش‌شوندگان کمترین رضایت را دارند و این عامل باعث افزایش هزینه‌های دسترسی شده و شاخص محدودیت کالبدی محدودیت اجتماع‌پذیری با میانگین ۳/۹ و گویه هزینه‌های جابه‌جایی با میانگین ۰/۲ است (جدول شماره ۸)؛ که به ترتیب بیشترین و کمترین رضایت‌مندی را دارا هستند. در زمینه شاخص اجتماعی-اقتصادی می‌توان به مشکلات روحی روانی، به دلیل برخورد نامناسب اجتماعی با این افراد، افزایش زمان و هزینه‌های جابه‌جایی با توجه به عدم امکانات مناسب برای استفاده از حمل‌ونقل عمومی اشاره کرد. افزونی این مشکلات تا حدود زیادی به خاطر عدم توجه کافی به امر حمل‌ونقل و تردد معلولان و عدم مناسب‌سازی شهری و تجهیزات حمل‌ونقل عمومی بوده است. این در حالی است که وجود وسایل عمومی قابل استفاده برای معلولان، توان آنها را برای اشتراک در زندگی اجتماعی و انجام فعالیت‌ها فزونی می‌بخشد. وسایل حمل‌ونقل عمومی شهری در جابه‌جایی‌های شهری از اهمیت فراوانی برخوردارند. در رابطه با افرادی که به نوعی دارای مشکلات حرکتی هستند، در نظر گرفتن این عامل، اهمیت وسایل نقلیه عمومی را افزایش می‌دهد. زیرا معلولان جزو مسافران سیستم حمل‌ونقل محسوب می‌شوند. بهبود شرایط وسایل حمل‌ونقل معلولان احتیاج به تغییرهای نسبی در سیستم کنونی دارد. از جمله این تغییرات اضافه کردن وسایل نقلیه مناسب معلولان در تردد است. این تغییرها باید هرچه زودتر در برنامه‌ریزی‌ها گنجانده شده و در آینده نزدیک پیاده شود. همچنین با توجه به مشاهدات میدانی و یافته‌های پژوهش، جامعه معلولان به دلیل شرایط جسمانی با محدودیت اشتغال نیز مواجه هستند که شرایط زندگی را به لحاظ اقتصادی برای این بخش از افراد جامعه با مشکل مواجه ساخته است.

## ۴,۲,۴. شاخص مبلمان شهری

به منظور تعیین شاخص‌های مبلمان شهری، از ۱۴ گویه استفاده شده است (جدول شماره ۹). نتایج نشان می‌دهد که براساس نظر معلولان در بین شاخص‌های مبلمان شهری، گویه پل‌های ارتباطی بین کوچه و خیابان با میانگین ۱/۵، دارای کمترین رتبه و گویه‌های ارتفاع میز و نیمکت‌ها با میانگین ۲/۳، محل قرارگیری تابلو و اعلانات ۲/۳ و محل قرارگیری تیر چراغ‌برق با میانگین ۲/۴، بیشترین رضایت را داشته‌اند. از جمله وسایلی که برای برطرف کردن نیازهای زندگی روزمره معلولان نیاز است، ارتفاع میز و نیمکت‌ها، تعداد و ارتفاع سطوح زباله، پیشخوان بانک‌ها و باجه‌های خودپردازها، ارتفاع صندوق‌های پست و ... است. اگر صندوق‌های پست، باجه‌ها و میله‌های چراغ برق و ... را در جاهای حساب شده نصب نکنند، اینها همه باعث به وجود آمدن خطرهای زیادی برای افراد معلول که چشمانشان را از دست داده و یا با استفاده از عصا راه می‌روند و احتیاج به زمین هموار بدون مانع دارند، می‌شوند. براساس یافته‌های مستخرج از پرسشنامه و پژوهش‌های میدانی، مهم‌ترین مشکلات معلولان مکانیایی و جانمایی و نصب مبلمان بیان شده در ارتفاع زیاد نسبت به کف زمین است. در هیچ یک از ایستگاه‌های اتوبوس موجود در محدوده مورد مطالعه مشاهده نگردید که معلول بر روی صندلی چرخ‌دار بتواند از اتوبوس استفاده نماید. مهم‌ترین مشکلات معلولان در این زمینه عدم پیش‌بینی محل به خصوص برای قرارگیری معلولان روی صندلی چرخ‌دار در وسایل نقلیه عمومی است. همچنین از جمله مشکلات معلولان در محدوده مورد مطالعه به دلیل قرارگیری اکثر بانک‌ها در بخش مرکزی شهر اردبیل عدم امکان استفاده از دستگاه‌های عابر بانک است؛ در مرحله نخست به دلیل ارتفاع زیاد دستگاه خودپرداز از سطح زمین و در مرحله بعد نبود شیب مناسب برای استفاده آنان است.

۱۲۵

شماره سی‌وشش

پاییز ۱۳۹۹

فصلنامه علمی-پژوهشی

ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم‌توان جسمی - حرکتی

جدول شماره ۸: نتایج آزمون تک نمونه‌ای در رضایت‌مندی معلولان از شاخص اجتماعی-اقتصادی

معیار	زیرمعیار	آمار توصیفی		آمار تحلیلی					
		میانگین	انحراف معیار	ارزش تست - ۳					
				اختلاف میانگین	مقدار	درجه آزادی	معنی داری	کران پایین	کران بالا
اجتماعی-اقتصادی	محدودیت اجتماع‌پذیری	۳,۰۹	۱,۳۷	۳,۰۹	۴۲,۳۰	۳۵۳	...	۲,۹۴	۳,۲۳
	استقلال فردی معلولان	۲,۴۷	۱,۲۰	۲,۴۷	۳۸,۴۹	۳۵۳	...	۲,۳۴	۲,۶۰
	فشار روانی در معلولان	۲,۸۶	۱,۴۵	۲,۸۶	۳۷,۰۳	۳۵۳	...	۲,۷۱	۳,۰۲
	برخوردهای نامناسب اجتماعی	۲,۴۵	۱,۰۴	۲,۴۵	۴۴,۰۹	۳۵۳	...	۲,۳۴	۲,۵۶
	محدودیت اشتغال در جامعه	۲,۲۱	۱,۳۴	۲,۲۱	۳۰,۹۷	۳۵۳	...	۲,۰۷	۲,۳۵
	هزینه‌های جابه‌جایی	۲,۰۰	۱,۱۱	۲,۰۰	۳۳,۷۱	۳۵۳	...	۱,۸۹	۲,۱۲
	میانگین کل		۲,۵۱	-	-	-	-	-	-

جدول شماره ۹: نتایج آزمون t تک نمونه‌ای در رضایت‌مندی معلولان از شاخص مبلمان شهری

معیار	زیرمعیار	آمار توصیفی		آمار تحلیلی			
		میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	مقدار t	درجه آزادی	معنی داری
مبلمان شهری	پل‌های ارتباطی	۱٫۵	۰٫۶۵۷	۱٫۵۰	۴۳٫۰۵	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	شیب مناسب	۲٫۹	۵/۹۵	۲٫۹۷	۹٫۳۷	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	پله‌های استاندارد در ساختمان	۱٫۹	۰٫۸۹۸	۱٫۹۰	۳۹٫۸۸	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	خط‌کشی عابر پیاده	۱٫۹	۰٫۸۶۳	۱٫۹۸	۴۳٫۱۷	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	مصالح کف پوش	۲٫۱	۰٫۸۸۰	۲٫۱۴	۴۵٫۶۹	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	ارتفاع میز و نیمکت‌ها	۲٫۳	۱٫۰۴	۲٫۳۳	۴۱٫۸۱	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	تعداد و ارتفاع سطل زباله	۲٫۲	۰٫۹۶۶	۲٫۲۹	۴۴٫۵۴	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	محل قرارگیری تابلو و اعلانات	۲٫۳	۱٫۰۰	۲٫۳۱	۴۳٫۳۵	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	محل قرارگیری تیر چراغ برق	۲٫۴	۱٫۱۲	۲٫۴۰	۴۰٫۱۸	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	قابلیت استفاده از ایستگاه اتوبوس	۱٫۹	۱/۹	۱/۹۵۴	۳۸/۳۲	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	فضای پارکینگ اتومبیل	۲/۱	۲/۱	۲/۱۷۵	۴۷/۱۰	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	ارتفاع باجه‌های تلفن عمومی	۱/۹	۱/۹	۱/۹۷۴	۳۸/۵۰	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	ارتفاع صندوق پست	۱/۸	۱/۸	۱/۸۸۳	۳۴/۷۰	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	ارتفاع پیش‌خوان بانک‌ها	۱/۸	۱/۸	۱/۸۰۱	۳۰/۵۵	۳۵۳	۰٫۰۰۰
	میانگین کل	۲/۰۷	-	-	-	-	-

انجام پذیرفته، اما این اقدامات به برنامه‌ریزی‌های هماهنگ میان مدت و کوتاه‌مدت، اجرا، مناسب‌سازی فراگیر فضاهای شهری و توانبخشی معلولان در استفاده عادلانه و برابر از فضاها و امکانات شهری منتهی نگشته است.

نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری متغیرهای شغل، سن و نوع معلولیت (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ است و به لحاظ آماری رابطه معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد که نشان‌دهنده تأثیر متغیرهای یادشده بر میزان رضایت‌مندی از شاخص‌های مناسب‌سازی است (جدول شماره ۱۰).

براساس یافته‌های به دست آمده در پاسخ به پرسش تحقیق که میزان رضایت‌مندی معلولان جسمی-حرکتی و نابینایان و کم بینایان براساس مؤلفه‌های مناسب‌سازی در شهر اردبیل به چه میزان است؟ می‌توان بیان نمود که براساس نتایج حاصل از آزمون t تک نمونه‌ای میزان رضایت‌مندی این قشر از افراد جامعه کمتر از حد متوسط (۳) است. همان‌طور که در تصویر شماره ۱۱ نشان داده شده، میانگین معیارهای کالبدی، مدیریتی، اجتماعی-اقتصادی و مبلمان شهری به ترتیب (۱/۸۵) - (۱/۰۹) - (۲/۵۱) - (۲/۰۷) است. با توجه به یافته‌ها کمترین میزان مربوط به معیار مدیریتی است. براساس این پژوهش اگرچه تاکنون تلاش‌های مدیریتی و کارشناسی شایان توجه، در سطح برنامه‌ریزی اجرایی، شهر اردبیل،



تصویر شماره ۲: نمودار میانگین رضایت‌مندی از گویه‌های تحقیق

جدول شماره ۱۰: تحلیل واریانس شغل، سن و نوع معلولیت در رابطه با رضایت‌مندی از شاخص‌های مناسب‌سازی

شغل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	آماره f	سطح معنی‌داری
بین گروهی	۲۹۲/۱۴	۳۲	۹/۴۲	۵۱/۷۸	۰/۰۰۰
درون گروهی	۵۸/۴۲	۳۲۱	۰/۱۸۲		
کل	۳۵۰/۵۶	۳۵۳			
سن					
بین گروهی	۱۷۱/۲۹	۳۳	۵/۵۲	۳۳/۰۴۹	۰/۰۰۰
درون گروهی	۵۲/۶۷	۳۲۰	۰/۰۶۳		
کل	۲۲۴/۹۶	۳۵۳			
نوع معلولیت					
بین گروهی	۷۱/۰۹	۳۱	۲/۲۹	۳۶/۲۸	۰/۰۰۰
درون گروهی	۲۰/۲۸	۳۲۲	۰/۰۶۳		
کل	۹۱/۳۸	۳۵۳			

با توجه به این که متغیر جنسیت (مرد و زن) متشکل از دو گروه بود، به جای آزمون واریانس از آزمون t استفاده شد. آزمون t مستقل آزمونی است که برای مقایسه دو گروه مستقل از هم مورداستفاده قرار می‌گیرد. آزمون گویای این مطلب است که در متغیر جنسیت بین میانگین نظری دو گروه مردان و زنان در خصوص ارزیابی

رضایت مندی معلولان از مناسب سازی با توجه به این که سطح معنی داری (0/000) کمتر از 0/05 است، رابطه معنی داری بین نظرات دو گروه زن و مرد وجود دارد که در جدول شماره 11 آورده شده است.

جدول شماره 11: آزمون t مستقل در رابطه با جنسیت و میزان رضایت مندی از شاخص های مناسب سازی

متغیر	مقوله	فراوانی	میانگین	انحراف معیار	اختلاف میانگین	مقدار آماره t	معناداری
جنسیت	مرد	۲۶۸	۷۱/۷۱	۱۲/۱۶	۱/۶۳	۱/۰۰۲	0/۰۰۰
	زن	۸۴	۷۰/۰۸	۱۵/۷۰			

### ❖ مسائل موجود در ارتباط با عدم مناسب سازی بخش مرکزی

جدول شماره 12: مسائل وضع موجود و ارائه راه حل هایی برای مناسب سازی بخش مرکزی شهرداری

مسائل موجود	راه حل هایی برای رفع مسائل موجود	تصاویری از وضع موجود
<b>ورودی پارک</b> وجود پله در ورودی پارک	تبدیل پله های موجود در ورودی پارک ها به رامپ یا پله هایی با ارتفاع کم	
<b>ورودی بانک ها</b> ورودی بانک های محدوده مورد مطالعه برای معلولان ویلچردار (جسمی-حرکتی) و نابینایان مناسب نیست.	تبدیل پله های موجود در ورودی بانک ها به رامپ یا پله هایی با ارتفاع کم	
<b>پیاده روها</b> عرض کم پیاده روها	تعریض پیاده روهای خیلی باریک، با حذف باغچه های کنار آن و یا با افزودن مقداری از عرض سواره رو به پیاده رو امکان پذیر است.	
<b>وجود معارض در پیاده روها</b> وجود مصالح ساختمانی و بنایی در پیاده رو	برداشتن مصالح ساختمانی اماکن در حال ساخت از کف پیاده روها	
<b>پستی و بلندی</b> حرکت در پیاده روهایی که دارای پستی و بلندی است، از جانب فرد معلول نیاز به نیروی فراوانی دارد، در چنین مسیرهایی احتمال عدم تعادل و سرنگونی فرد معلول نیز بسیار است.	پرکردن حفره ها و پستی و بلندی هایی که باعث سرنگونی افراد روی صندلی چرخ دار می شود.	
<b>دستفروشی</b> دستفروشی در پیاده رو و بستن راه عبور	جولوگیری از دست فروشی در پیاده رو و اجرای دقیق قانون در این مورد	

۱۲۷

شماره سی و شش

پاییز ۱۳۹۹

فصلنامه علمی-پژوهشی

ارزیابی مناسب سازی فضاهای شهری برای معلولان و افراد کم توان جسمی - حرکتی

مسائل موجود	راه حل هایی برای رفع مسائل موجود	تصاویری از وضع موجود
<p><b>عبور وسایل نقلیه</b> حرکت موتور سیکلت و دوچرخه از پیاده رو و از بین بردن امنیت عابران به ویژه معلولان <b>عدم وجود پل</b> پل ارتباطی مابین پیاده رو و خیابان</p>	<p>جلوگیری از حرکت موتور سیکلت و دوچرخه در پیاده رو و اجرای قانون در باره</p>	
	<p>ایجاد پل های ارتباطی با شیب مناسب</p>	
<p><b>وجود جوی ها در وسط پیاده روها</b></p>	<p>نصب پل های فلزی برای ایجاد ارتباط موقت بین پیاده رو و پارکینگ در زمانی که جوی آب، مانع دسترسی به پیاده رو است</p>	
<p><b>بازار و پاساژها</b> دارای رامپ با شیب بسیار تند است که غیر قابل استفاده برای معلولان است</p>	<p>ایجاد رامپ استاندارد</p>	
<p><b>عدم استاندارد سازی میلمان شهری</b> بالا بودن کف باجه تلفن عمومی نسبت به پیاده رو، عرض کم در باجه تلفن عمومی، نبودن فضای کافی در داخل باجه تلفن عمومی برای ورود و مانور صندلی چرخ دار، نصب دستگاه تلفن در ارتفاع زیاد نسبت به کف باجه</p>	<p>رعایت ابعاد استاندارد طولی، عرضی، ارتفاعی تلفن عمومی</p>	
<p><b>شیب طولی و عرضی نامناسب و درجه های تأسیسات شهری در وسط پیاده رو</b></p>	<p>رعایت استانداردهای لازم در مورد شیب طولی و عرضی</p>	
<p><b>پل های روی جوی</b> احداث پل بدون در نظر گرفتن محل خط کشی عابر پیاده، پل های فلزی با نرده هایی با فواصل زیاد، شکستگی در پل های فلزی اختلاف سطح بین پل و خیابان، کم بودن عرض پل، شیب زیاد پل</p>	<p>نصب و یا ساخت پل های ارتباطی در محل عبور عابر پیاده، قراردادن تعدادی میله فلزی در بین آن برای از بین بردن فواصل زیاد بین نرده ها، از بین بردن اختلاف سطح بین پل و خیابان به وسیله رامپ، ارتباطی، تعمیر پل های (فلزی و غیر فلزی) شکسته و یا فرسوده، تعریض پل های باریک</p>	



## ۵. نتیجه‌گیری

معلولان به عنوان شهروندان جامعه دارای حق و حقوقی هستند که باید به آنها توجه شود. از جمله این موارد که باید مد نظر قرار گیرد، موضوع طراحی و مناسب‌سازی فضاهای شهری برای این قشر است؛ به صورتی که اگر شهروند معلول به دلیل نامناسب بودن فضاهای مختلف شهری قادر به دسترسی به مکان‌ها و فضاهای مورد نیاز خود نباشد، با مشکلات و تنگناهای متعددی مواجه خواهد شد. همان طور که نتایج این تحقیق نشان می‌دهد، حوزه کالبدی شهر، پیاده‌رو و تجهیزات ساختمانی قابل استفاده برای معلولان نیست. در حوزه مدیریتی، مدیران و مسئولان شهری تلاش نموده‌اند تا فضاهای شهری را با رعایت برخی از اصول، مناسب سازی نمایند. با این حال کاستی‌های قابل ملاحظه‌ای وجود دارد که مانع اصلی دسترسی آسان گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی و نابینایان و کم بینایان به فضاهای شهری است. بنابراین در پاسخ به سؤال رضایت‌مندی از شاخص‌های پژوهش، براساس مشاهدات پژوهشگران و یافته‌های تحقیق، متوجه تلاش مدیران و مسئولان شهری بیشتر در بخش مرکزی شهر هستیم که با سایر بخش‌های شهر در زمینه مناسب‌سازی تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارد؛ گفتنی است که در بخش مرکزی نیز کاستی‌هایی قابل مشهود است.

در حوزه اجتماعی-اقتصادی می‌توان به مشکلات افزایش هزینه‌های جابه‌جایی معلولان و محدودیت اشتغال اشاره کرد. از جمله مسائل شاخص مبلمان شهری، پل‌های ارتباطی روی جوی‌ها، پله‌های استاندارد در ساختمان‌ها و خط‌کشی عابر پیاده و عدم امکان استفاده از ایستگاه‌های حمل‌ونقل شهری (اتوبوس)، عدم وجود سرویس‌های عمومی حمل‌ونقل معلولان در سطح شهر، عدم امکان دسترسی به برخی امکانات شهری چون باجه‌های تلفن عمومی، پیشخوان بانک‌ها و مانند آن به دلیل عدم مناسب‌سازی و ارتفاع بالای آنهاست. در مجموع سطح رضایت جامعه معلولان جسمی و حرکتی و نابینایان شهر اردبیل از مناسب‌سازی فضاهای شهری رضایت‌بخش نیست. بنابراین در پاسخ به سؤال رضایت‌مندی از شاخص اجتماعی-اقتصادی طبق جدول شماره ۷ رضایت‌مندی معلولان از شاخص اجتماعی-اقتصادی به طور کلی براساس طیف لیکرت کمتر از حد متوسط (۳) است. همچنین مبنی بر نظرات گروه‌های مورد مطالعه به دلیل محدودیت‌های اجتماعی شامل (برخورد نامناسب افراد در جامعه، عدم حمایت از این گروه‌ها و محدودیت اشتغال) باعث فشار روحی و روانی برای این گروه از افراد شده که منجر به افزایش هزینه‌های جابه‌جایی برای هردو گروه و مخصوصاً نابینان و کم بینایان شده و از حضور فعال در حوزه اجتماعی و اقتصادی جامعه محروم مانده‌اند. مطابق با نتایج به دست آمده از (جدول شماره ۸) که تا چه اندازه مبلمان شهری متناسب با نیاز معلولان است، می‌توان گفت، میزان رضایت‌مندی در این شاخص نیز کمتر از حد متوسط است. گفتنی است که براساس مشاهدات و یافته‌های تحقیق در بخش مرکزی شهر اردبیل، مناسب‌سازی مبلمان شهری صورت گرفته ولی در سایر بخش‌ها همچنان کاستی‌هایی وجود دارد.

به دنبال یافته‌های تحقیق حاصل از نمودار شماره ۱۱ میانگین رضایت‌مندی معلولان براساس طیف لیکرت تمامی شاخص‌ها پایین‌تر از حد متوسط (۳) هستند. بنابراین گروه‌های مورد مطالعه از عملکرد مسئولان در زمینه مناسب‌سازی فضای شهری برای معلولان رضایت کافی ندارند. که این مسئله باعث کاهش حضور این قشر از افراد در جامعه گردیده است.

براساس نتایج آزمون t تک نمونه‌ای میانگین تمامی گویه‌های تحقیق در یک سطح و برحسب ارزش‌گذاری لیکرت پایین‌تر از حد متوسط (۳) است. طبق یافته‌های تحقیق در پاسخ به سؤال پژوهش می‌توان چنین اذعان نمود، وضعیت میانگین شاخص‌ها در بین گروه‌های جسمی-حرکتی نسبت به معلولان نابینا در حد بهتری است. مثلاً شاخص‌های کالبدی و اجتماعی-اقتصادی در بین گروه‌های جسمی-حرکتی از میانگین بالاتری نسبت به گروه‌های نابینایان برخوردار است. با این که محدودیت اشتغال در هردو گروه وجود دارد ولی در بین نابینایان و کم بینایان بیشتر است. همچنین هزینه‌های جابه‌جایی نیز به معلولان نابینا و کم بینا بیشتر از معلولان جسمی-حرکتی تحمیل می‌شود. علی‌رغم اقداماتی که در زمینه مناسب‌سازی محیط برای حضور گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی و نابینایان صورت گرفته، همچنان شرایط اجتماعی-اقتصادی و کالبدی کنونی قادر به رفع نیازهای معلولان به شکل شایسته نیست. همچنین مدیریت شهری اردبیل فاقد برنامه مشخص و مدون برای مناسب‌سازی فضاهای شهری بوده و فاقد عملکرد قابل قبول در این زمینه است. نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری متغیرهای شغل، سن و نوع معلولیت (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ است. به لحاظ آماری رابطه معنی‌داری در سطح ۹۵ درصد وجود دارد که نشان‌دهنده تأثیر متغیرهای یادشده بر میزان رضایت‌مندی از شاخص‌های مناسب‌سازی است (جدول شماره ۹). همچنین با توجه به این که متغیر جنسیت (مرد و زن) متشکل از دو گروه بود، به جای آزمون واریانس از آزمون t استفاده شد. آزمون t مستقل آزمونی است که برای مقایسه دو گروه مستقل از هم مورد استفاده قرار می‌گیرد. آزمون گویای این مطلب است که در متغیر جنسیت بین میانگین نظری دو گروه مردان و زنان در خصوص ارزیابی رضایت‌مندی معلولان از مناسب‌سازی که سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ است، رابطه معنی‌داری بین نظرات دو گروه زن و مرد وجود دارد (جدول شماره ۱۰). با توجه به نتایج تحقیق، راهکارهای زیر در راستای ارتقای شاخص‌های مؤثر در رضایت جامعه معلول شهر اردبیل پیشنهاد شده است:

**حوزه کالبدی:** افزایش عرض معابر، مشخص نمودن محل خط‌کشی عابر پیاده در کف خیابان و پر کردن حفره‌ها و پستی و بلندی‌هایی که باعث سرنگونی افراد روی صندلی چرخ‌دار می‌شوند.

**اجتماعی-اقتصادی:** اصلاح نگرش منفی و برخورد مناسب با معلولان از طریق تغییر ساختار فرهنگی، ارائه خدمات مشاوره‌ای



- Bezi, Kh., Et al., (2010). "Evaluation of urban traffic and the needs of the disabled and veterans using the Topsis decision-making model (Case study: Shiraz)", Journal of Urban Research and Planning, First Year, No. 3, 130-103. [in Persian]
- Bahmanpour, H., Selajeh, B., (2008). "Quantitative and qualitative study of urban spaces in Tehran from a user perspective for the disabled (Case study: Laleh Park)", Quarterly Journal of Urban Management, No. 21, pp. 7-8. [in Persian]
- Bemanian, M., Dabaghi, Kh, Ahmadi, F. (2014). "Study of Effective Ideas on Proper Design of Urban Parks for the Use of the Blind", Quarterly Journal of City Landscape Research, No. 2. [in Persian]
- Badla, M.R. (2004). The role of people in the process of adaptation, the national conference on the adaptation of urban environments[in Persian]
- Bromila, R., Matthew, D., Thomas, C. (2007). City center accessibility for wheelchair users: The consumer perspective and the planning implications.
- Charter of Citizenship Rights, Statement by the President of Iran, December. (2016). [in Persian]
- Davari Nejad Moghaddam, M. Rahnama, M. (2014). "Adaptation of urban spaces with emphasis on the needs of people with disabilities (Case study: sidewalk of Zand Street in Shiraz)", Quarterly Journal of Educational, Research and Information of Modern Urban Management, Second Year, No. 5, pp. 62-48. Ardabil Welfare Organization. [in Persian]
- Davoodpour, Z, Sabouri, F. (2012). "Application of FMEA technique in the field of urban planning", Municipalities Monthly, No. 67, pp. 16-8[in Persian]
- Doroudian Nghosiyani, Marjane, and Masoumeh Motamedi. 2015. 'Suitable Urban Space for Disable People (Ajodanieh)', European Online Journal of Natural and Social Sciences: Proceedings, 4: pp. 36-43.
- Gol, y., Savar, B. (2014). "How to study public life", translated by Mostafa Behzadfar, Mohammad, Rezaei Nodooshan, Ahmad Rezaei, Nodooshan Tehran, first edition. Shahid Beheshti University Press. [in Persian]
- Golestani Bakht, M., et al. (2012). "Access to urban services for people using wheelchairs

بهبودی در زمینه اشتغال و خودکفایی به معلولان، مشارکت تشکل‌های مردمی در همراهی معلولان، حمایت بهزیستی از معلولان در ایجاد مشاغل خانگی با کمک در پرداخت تسهیلات بانکی برای مددجویان، فرهنگ‌سازی مبتنی بر توانمندسازی معلولان به منظور رسیدن به بهبود رفاه اجتماعی.

**مدیریتی:** جلوگیری از پارک وسایل موتوری همچون اتومبیل و موتورسیکلت‌ها در معابر، اجرای دقیق دستورالعمل مربوط به ایجاد معابر مناسب با توجه به نیازهای معلولان، برداشتن مصالح ساختمانی در حال ساخت و وسایل اضافی بیرون از مغازه‌ها از کف پیاده‌روها، جلوگیری از اختلاف پوشش‌های کف در یک مسیر کوتاه و هماهنگ کردن کیفیت‌ها برای ممانعت از خطر لغزندگی افراد، حضور نمایندگان گروه‌های کم‌توان جسمی-حرکتی در جلسات کمیته‌های مناسب‌سازی محیط‌های شهری به منظور بهره‌گیری از نظرات و بررسی مشکلات کنونی گروه‌های هدف، نظارت دقیق‌تر و مؤثرتر ناظران بر پروژه‌های مرتبط با ساخت اماکن عمومی در خصوص رعایت ضوابط مناسب‌سازی فضا برای معلولان و جلوگیری از دست‌فروشی در پیاده‌روها و اجرای قانون در این مورد.

**مبلمان شهری:** بازطراحی پل‌های روی جوی‌ها بر اساس وضعیت جسمانی معلولان و نیاز آنها، افزایش تعداد پل‌های روی جوی در مکان‌های مناسب، از بین بردن اختلاف سطح بین پل و خیابان به وسیله رامپ ارتباطی، تبدیل پله‌های موجود در پیاده‌روها به رامپ یا پله‌هایی با ارتفاع کم، تعبیه تلفن‌های عمومی با ارتفاع کم مناسب معلولان، گویا یا برجسته نمودن دکمه‌های آسانسورها و بانه‌های بانک‌ها و گویا نمودن مسیرهای اتوبوس با استفاده از ابزارهای صوتی برای نابینایان و کم‌بینایان.

#### References:

- Ahadi, M., Nourani, P. (2014). "Comparative study of improving the safety of urban road network for the disabled and people with physical disabilities", Traffic Studies Quarterly, No. 33, pp. 44-23[in Persian]
- Ardabil Welfare Organization. (2017). [in Persian]
- Ashford, NJ. 1981. 'Transport for the elderly and the handicapped', Applied ergonomics, 12: 87-92.
- Azani, M., et al. (2014). "Assessing the appropriateness of urban spaces with accessibility criteria for the disabled and ranking of urban areas (Case study: Shahr Do Gonbadan)", Journal of Geography and Planning, No. 50, pp. 28-1. [in Persian]
- Bahraini, H., Khosravi, H. (2014). Urban Spaces, University of Tehran Press, Tehran. [in Persian]

veterans (Case study: Ferdowsi and Ayatollah Heidari streets of Ilam)” Ilam Culture Magazine, No. 40 and 41, pp. 111-130. [in Persian]

- Stanbury J. and J.S. Hugo.( 2000).Formulation of policy for transportation of Special Needs Passengers. Proceedings: CODATU IX. Mexico City.
- Stevens, C. (2007). Living With Disability in Japan, Publisher: Taylor & Francis, Edition / Format: Article: E.N, Japanese Studies, 3: 263-278.
- Sarwar, R., Mohammadi, Hamidi, S., Vali Khani, A. (2012). “Analysis of the situation of urban public spaces for the disabled and the disabled”, Quarterly Journal of the Geographical Association. Iran, No. 41, pp. 105-83 [in Persian]
- Safdarzadeh, Z. (2012). “The degree of adaptation of urban roads to the needs of the disabled and veterans, Case study: Shirvan city”, Quarterly Journal of Geography and Urban Planning, Zagros Perspective “, No. 15, pp: 64-35[in Persian]
- Shahnaz, Ali.A. (2011). Evaluation and prioritization of urban public spaces according to the needs of the disabled and the disabled. Master Thesis of Sistan and Baluchestan University[in Persian]
- Taqhvae, M., Moradi, G., Safarabadi, A. (2010). “Study and evaluation of the status of parks in Isfahan city based on existing criteria and criteria for access for the disabled and veterans”, Journal of Geography and Environmental Planning, No. 2, pp. 64-47. [in Persian]
- Taylor, Zbigniew., Józefowicz, I. (2012). Intra-urban daily mobility of disabled people for recreational and leisure purposes, Journal of Transport Geography, Special Section on Theoretical Perspectives on Climate Change Mitigation in Transport, 24: 155– 172
- Yazdani, M.H., Pashazadeh.A. (2018). “Temporal-Spatial Analysis of Robbery in Ardabil” Quarterly Journal of Urban Studies[in Persian]
- Yang, Y., Linda, K., George, S. (2005). Functional Disability Transitions, and Depressive Symptoms in Late Life, Published: SAGE, journal of Aging and Health,17:244-261.
- in Sari”, Social Welfare Quarterly, Volume 11, Number 43, pp. 270-257. [in Persian]
- Goli, Ali. (2011). “Women and Security in Urban Public Spaces (Case Study: Shiraz Azadi Park)”. Two Quarterly Journal of Historical Sociology, No. 2, pp. 165-143. [in Persian]
- Ghazanfarpour, H., Kamandari, M., Amiri, N. (2012). “Analysis of the situation of parks in Kerman for the use of the disabled and veterans and their spatial and spatial distribution using the geographic information system”, Quarterly Journal of New Attitudes in Human Geography, Fifth Year, No. 1, pp. 133-119[in Persian]
- Hawking, S.W., Chan, M., Zoellick, R.B. (2011). Word report on disability. ISBN 978 92 4 068521
- Hua, Khor Poy, Irini Ibrahim, and Lim Khong Chiu. 2013. ‘Sport tourism: Physically-disabled sport tourists’ orientation’, Procedia-Social and Behavioral Sciences, 91: 257-69.
- Hanniff, R. Kheder, R.( 2007). Women with Disabilities in the urban Environment. J: Women and Urban Environments. Pages: 1-4
- Jume Pour, M., Issa Lou, A., Issa Lou, Sh. (2015). “Measurement of urban spaces in responding to the needs of groups with physical disabilities (Case study: Central part of Qom)”, Journal of Urban Research and Planning, No. 26, pp. 36-21. [in Persian]
- Jalali Farahani, M. (2011). “Principles, principles and goals of sports for the disabled, Sports Science Publications”, first edition. Tehran. [in Persian]
- Kamanroudi Kojouri, M. (2010). “Structural pathology of Tehran urban development management with emphasis on the adaptation of urban spaces for the disabled”, Journal of Urban Management, No. 25, pp. 114-99. [in Persian]
- Kargar, Reza, and Maryam Ghassemi. 2016. ‘Urban furniture and leisure of citizens (case study of Sabzevar urban parks)’, Journal of Civil Engineering and Urbanism, 6: 40-47. [in Persian]
- Lavery, Irvine, Shannon Davey, Alan Woodside, and Ken Ewart. 1996. ‘The vital role of street design and management in reducing barriers to older peoples’ mobility’, Landscape and Urban Planning, 35: 181-92.
- Maleki, M., Shohani, M. (2013). “Adaptation of urban furniture to the needs of the disabled and

۱۳۲

شماره سی و شش

پاییز ۱۳۹۹

فصلنامه علمی-پژوهشی

مطالعات

پژوهشی

ارزیابی مناسب‌سازی فضاهای شهری برای

معلولان و افراد کم‌توان جسمی - حرکتی

