



Appropriate urban streets to the needs of the disabled community Case Study: Tehran

ARTICLE INFO

Article Type

Descriptive Study

Authors

Hormati.L^{*1}, PhD

Normohammadi.² PhD

How to cite this article:

Hormati L, Normohammadi M. Appropriate urban street to the needs of disabled community, Case study: Tehran. Urban Design Discourse- a Review of Contemporary Litreatures and Theories. 2021;1(4):75-91.

ABSTRACT

Like other people with disabilities are entitled to the comfort of roads, streets, offices and banks in this regard with the problem and hinder traffic and do not. Failure to comply with appropriate legislation and remove architectural barriers at the level of problems for people with disabilities, veterans, people with disabilities, the elderly and Buildup. The purpose of this study was to create flexible urban streets and in accordance with the wishes and needs of the disabled. Cochran method is used. And randomly assigned 384 people with disabilities and 164 officials were evaluated. To collect data, a questionnaire was used. And data analysis, was done with SPSS software. The findings showed that in Region 2 and 10 of Tehran has been partially consistent with the standards. And if the implementation rules and regulations tailored to the needs of the disabled community, the movement of other people will improve. In the current situation for lower share of the disabled population of the total population in the census; Lack of sufficient financial resources of municipalities, And a lack of understanding of the necessity of implementing rules and regulations tailored to the needs of the disabled community by the relevant authorities is the most important reasons the lack of compliance passages tailored to the needs of persons with disabilities.

Keywords: urban streets, disabled, good atmosphere, zones 2 and 10 in Tehran

¹Architecture and Urban Planning Faculty, Islamic Azad University, Ahvaz, Iran.

² Architecture and Urban Planning Faculty, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran.

Article History

Received: February 21, 2021

Accepted: March 10, 2021

ePublished: March 30, 2021

*Correspondence

Address: Department of Architecture, Abhar Branch, Islamic Azad University, Abhar, Iran

Phone: Fax:

siamak.panahi@yahoo.com

مناسب سازی معابر شهری با نیاز جامعه معلولین (مطالعه موردی: شهر تهران)

لیدا حرمتی PhD

دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران

مهدی نورمحمدی PhD

مدعو گروه شهرسازی، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده:

معلولان مانند سایر افراد حق دارند که به راحتی در فضاهای شهری به ویژه معابر و پیاده روها تردد کنند و در این رابطه با مشکل و مانعی مواجه نباشند. رعایت نکردن قوانین مناسب سازی و رفع موانع معماری در سطح شهر مشکلات عدیده‌ای برای افراد معلول، جانباز، افراد کم توان، سالمندان و ... ایجاد کرده است. هدف پژوهش حاضر ایجاد معابر شهری منطبق با نیازهای معلولین می‌باشد. جامعه آماری پژوهش مسئولین ذیربط در شهرداری و سازمان بهزیستی مناطق ۲ و ۱۰ شهر تهران و همچنین معلولین ساکن و در حال تردد در سطح مناطق مذکور می‌باشد که از روش‌های نمونه‌های در دسترس یا نمونه‌های اتفاقی استفاده شده است برای محاسبه حجم نمونه‌ی معلولین و جانبازان از روش کوکران استفاده شده است. و به طور تصادفی ۳۸۴ نفر از معلولین و ۱۶۴ نفر از مسئولین مورد ارزیابی قرار گرفتند. به منظور گردآوری داده‌های پژوهش، از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد و تجزیه و تحلیل داده‌ها، با نرم‌افزار SPSS انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که در منطقه ۲ و ۱۰ تهران مناسب سازی مطابق با استاندارد صورت جزئی صورت گرفته است و در صورت اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین تردد سایر افراد جامعه نیز بهبود می‌یابد. در شرایط کنونی کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها؛ نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها و نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات متناسب با نیاز جامعه معلولین از سوی مسئولین ذیربط از اهم دلایل عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین می‌باشد.

کلید واژه‌ها: معابر شهری، معلولین، مناسب سازی فضا و شهر تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۲/۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۲۳

نویسنده مسئول: lida.hormati@yahoo.com

مقدمه

در حال حاضر در فرآیند تصمیم‌گیری، برنامه‌ریزی و طراحی‌های شهری می‌توان گفت معلولان در نظر گرفته نمی‌شوند، با ایجاد طراحی‌های مناسب شهری و مناسب‌سازی فضاهای شهری که معلولان را نیز شامل شود، بایستی حضور این قشر در روند برنامه‌ریزی‌ها و زمینه مشارکت آنان را در تمام مسائل جامعه فراهم کرد، این مسائل زمانی حادتر می‌شوند که بدانیم با توجه به مشکلات و موانع موجود در سطح شهر و افزایش تصادفات رانندگی در کشور و حوادث غیرمترقبه دیگر، تعداد معلولین روز به روز در حال افزایش می‌باشد، ولی متأسفانه اقدامات شایسته و کافی در جهت مناسب‌سازی معابر معلولین صورت نمی‌پذیرد. برای مشارکت دادن معلولان در تمامی مسائل جامعه، راهکارهایی وجود دارد که یکی از مهم‌ترین آنان، اقدام به مناسب‌سازی معابر می‌باشد که می‌توان تا حدود زیادی آنان را به فضا کشاند و آنان را از گوشه‌نشینی، منزوی شدن، افسردگی، احساس ناتوانی و... رهایی بخشید. در عین حال می‌توان دریافت که معلولان به عنوان یکی از اقشار اجتماعی بایستی به طور برابر از عرصه‌های عمومی شهری برخوردار باشند تا علاوه بر ایجاد انسجام اجتماعی، در راستای احقاق حقوق خود در بهره‌مندی از کیفیت زندگی که رضایت‌مندی اجتماعی را نیز به همراه دارد، اقداماتی انجام دهند. معابر شهری عرصه‌ای برای رفت و آمد است که تمام اقشار اجتماع باید به طور یکسان از آن بهره‌مند گردند. این امر در سال‌های اخیر مورد توجه برخی از کشورهای جهان قرار گرفته و باید در ایران نیز اقداماتی عاجل در راستای مناسب‌سازی معابر با نیازهای معلولین انجام شود. رعایت استانداردها و کدهای طراحی، انطباق معابر با نیازهای جسمی و رفتاری معلولین و فراهم‌سازی شرایط حضور معلولین در فضاهای عمومی در بستر سیاست‌های اجتماعی از طریق تغییر رفتار شهروندان سالم در برابر معلولین، خاصه در فضاهای عمومی، راهکارهایی برای افزایش حضور معلولین در عرصه‌های جمعی هستند که بایستی مورد توجه معماران و طراحان شهری و سیاست‌گذاران شهری قرار گیرد تا حق طبیعی این اقشار اجتماعی در استفاده و تردد در معابر شهری فراهم شود. با عنایت به بررسی دیدگاه‌های نظری و مطالعات انجام شده پیشین سوالات پژوهش به قرار ذیل بیان می‌گردد:

۱- آیا اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین تردد سایر افراد جامعه را نیز بهبود می‌بخشد؟ ۲- چه عواملی مانع شکل‌گیری معابر شهری متناسب با نیاز معلولین می‌گردد؟ با عنایت به بررسی‌های اجمالی صورت گرفته فرضیات پژوهش به قرار ذیل تدوین می‌گردد.

فرد معلول و محیط زندگی اوست و هنگامی روی می دهد که موانع فیزیکی و اجتماعی باعث عدم دسترسی افراد معلول به نظام و سیستم های مختلف اجتماعی می شود (خورشیدیان، ۱۳۸۶: ۱۸). معلولیت عبارت است از ناتوانی در انجام تمام یا قسمتی از ضروریات عادی زندگی فردی یا اجتماعی به علت وجود یک نقص مادرزادی یا عارض در قوای جسمانی و روانی. معلول یعنی هر شخص که در اثر نقص مادرزادی یا سایر ناهنجاری جسمی، ذهنی، و حسی از انجام یک یا چند فعالیت اساسی در زندگی روزمره ناتوان باشد. (داورمنش، ۱۳۸۵: ۴۳)

۱- اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین تردد سایر افراد جامعه را نیز بهبود می بخشد.
۲- کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری ها؛ نبود کفایت منابع مالی شهرداری ها و نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات متناسب با نیاز جامعه معلولین از سوی مسئولین ذیربط از اهم دلایل عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین می باشد.

مبانی نظری

ابتدا مناسب است تعریفی از معلولیت داشته باشیم. بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت (WHO)، معلولیت حاصل اختلال در رابطه

جدول ۱: تعاریف معلولیت در رویکردهای مختلف

تعاریف	انواع تعاریف
معلول کسی است که، جامعه او را به خاطر رفتار و ظاهر متفاوت معلول تلقی می کند.	تعاریف مبتنی برالگوهای سنتی
درک و شناخت معلولیت بر مبنای محدودیت در عملکردها و فعالیت های فرد و باتوجه به وضعیت قبلی تعریف می شود.	تعاریف مبتنی بر عملکردها و فعالیت ها
ناتوان در اداره و مراقبت از خود و ایفای وظایف خانوادگی؛ ناتوان در کسب حرفه و انجام فعالیت های روزمره زندگی و اغلب با مشکلات خانوادگی؛ اقتصادی - اجتماعی مواجه هستند.	وجه مشترک تمام تعاریف

مأخذ: نگارندگان با اقتباس از مطالعات مقالات علمی جامعه معلولین ایران

اقسام معلولیت

توانایی در اندام های حرکتی شده و برای تحرک نیاز به استفاده از پاره ای وسایل کمکی دارد که اکثرا ذهن سالم و پویایی دارند. خصوصا اینکه ضایعات جسمی نیز در این ها به عنوان انگیزه عمل می نماید و موتور شتابان ذهنی این ها را خوب آب دیده می کند. فلذا قدرت استدلال و استنباط فکری و تفکر صوری در اینها خیلی بالاست و اکثرا هم به مراحل عالی پیشرفت تحصیلی دست پیدا می کنند و اگر هم ناکامی باشد. مطمئنا موانع محیطی بوده است که نگذاشته استعداد آنها شکوفا شود. همچنین **معلول جسمی - حرکتی شدید** به فردی اطلاق می گردد که به علل و دلایلی دچار ضعف، اختلال و یا عدم توانایی کامل در یکی یا تمام اندام های حرکتی شده و برای

با توجه به نوع و ماهیت اختلالاتی که بر معلول عارض می شود به سه دسته ذهنی؛ جسمی و اجتماعی تقسیم می شود که منظور این پژوهش معلولین جسمی- حرکتی است که در استفاده از فضای شهری (راه) دچار مشکل می باشند و معلولینی هستند که دچار ضایعات و اختلالات جسمی می باشند در بروز آنها عوامل متعددی دخالت دارند، لیکن به طور کلی به نظر می رسد. آسیب دیدگی مغزی و ستون فقرات، بدون توجه به چگونگی پیدایش آن سبب بیشترین مشکلات جسمی، در معلولین باشد.^۳ **معلول جسمی - حرکتی** به فردی اطلاق می شود که به هر علت دچار ضعف، اختلال و یا عدم

^۲ بیماری های عمده که در ایجاد معلولیت های جسمی دخالت می کنند شامل:

الف - بیماری های عصبی از جمله انسفالوپاتی، فلج مغزی، اسپینا بیفیدا، بیماری فلج اطفال و تصلب چندگانه عصبی
ب - بیماری های استخوانی - عضلانی از جمله تورم مفاصل، استخوان سازی ناقص و اختلال تغذیه عضلانی یا دیستروفی عضلانی از شایعترین بیماری های عضلانی - استخوانی به شمار می روند.

Disabled persons

^۱ ۲. معلولین ذهنی: که خود به دو گروه زیر تقسیم می شود:

الف) عقب ماندگان ذهنی
ب) بیماران روانی (نوروزها، پسیکوزها و اختلالات شخصیتی از قبیل رفتارهای ضد اجتماعی و اختلالات جنسی)
۲. معلولین جسمی: نقص عضوها، نابینایان و ناشنوایان
۳. معلولین اجتماعی: قشر مطرود جامعه (معتادان، بزهکاران، ولگردان، روسپیان، محکومین زندان ها و متکدیان حرفه ای)

تحرك و جابجایی علاوه بر وسایل فوق الذکر به فرد همراه کننده نیز نیازمند است که به طور موقت یا دایم او را در انجام عملیات مورد نظرش یاری رساند.

جدول ۲: گروه بندی معلولین جسمی - حرکتی

نوع معلولیت	علت
نقص عضوها	حوادث، عوامل ارثی، مادرزادی و بیماری ها عروقی - محیطی، عفونت ها و...
ضایعات نخاعی	ضربه ها، تومورها، عفونت ها، خرابی و از بین رفتن مهره ها و بعضی از بیماری های نخاعی، کم خونی یا قطع جریان خون
ناهنجاری مربوط به اسکلت	انحرافات ستون فقرات، ناهنجاری استخوان های اصلی دست و پا و یا سرو گردن به علل مادرزادی یا حوادث
اختلال بیولوژیک و متابولیسم	مانند هموفیلی، بیماران با عوارض قلبی مزمن و بیماران کلیوی
نابیناییان	عوامل ارثی، مادرزادی، عفونی، شغلی و تصادفات
ناشنواییان	عوامل ارثی، مادرزادی، عفونی، شغلی و تصادفات

مأخذ: نگارندگان با اقتباس از مطالعات مقالات علمی جامعه معلولین ایران

روش شناسی پژوهش

مسئولین شهرداری سازمان بهزیستی مناطق مذکور و همچنین معلولین ساکن و در حال تردد از این مناطق مورد پرسش قرار گرفتند. برای محاسبه حجم نمونه ی معلولین و جانبازان از روش کوکران استفاده شد و تعداد ۳۸۴ نفر از معلولین و ۱۶۴ نفر از مسئولین انتخاب شدند و برای توزیع پرسشنامه از نمونه گیری اتفاقی استفاده شد سپس برای سنجش پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد برای هر یک از پرسشنامه ها بیشتر از ۰/۷ است که این نشان دهنده پایایی قابل اتکا برای سوال های پرسش نامه ها و هم بستگی درونی پرسش ها برای سنجش متغیرها پژوهش است.

روش این پژوهش از نوع کمی است و قلمرو مکانی پژوهش شهر تهران می باشد. که به عنوان نمونه از میان مناطق ۲۲ گانه منطقه ۲ به عنوان نمونه ای از مناطق دارای شیب نسبتاً تند و مردم ساکن در آن از نظر اقتصادی متوسط به بالای شهر تهران می باشند و منطقه ۱۰ به عنوان نمونه ای از مناطق نسبتاً هموار که شیب آن ملایم است و عمدتاً مردم ساکن در آن به طبقه اقتصادی متوسط به پایین جامعه تعلق دارند انتخاب گردید. در این پژوهش کارکنان و

جدول ۳: پایایی پرسشنامه با بهره گیری از ضریب آلفای کرونباخ

پرسشنامه	پرسشنامه	ضریب آلفای کرونباخ
معلولین	مسئولین	
۰/۷۸۵	۰/۷۸۹	

(منبع: نگارندگان)

جسمی - حرکتی به عنوان اصلی ترین عوامل سنجش انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین انتخاب شدند.

بر اساس میانی نظری پژوهش در سطح نهادها و سازمان ها و میان متخصصان امر توسعه، درباره شاخص های انطباق معابر شهری متناسب با نیاز معلولین از دیدگاه مردم و مسئولین جود دارد که با عنایت به این موضوع و دسته بندی شاخص های معابر شهری متناسب با ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول

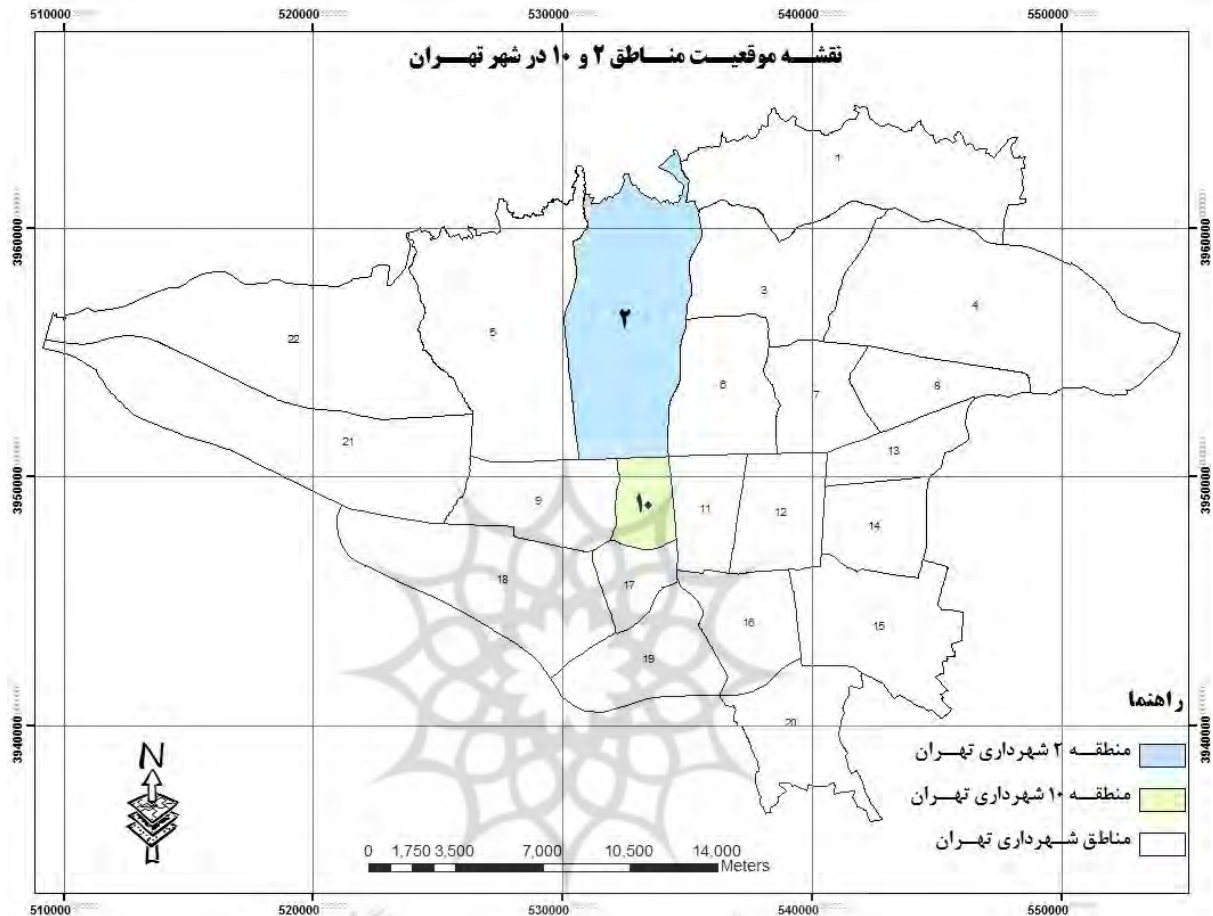
ویژگی های محدوده پژوهش

بزرگ‌ترین شهر و پایتخت ایران، مرکز استان تهران و شهرستان تهران با جمعیت ۱۲۸۲۶۵۴۱ نفر و مساحت ۷۵۰ کیلومتر مربع است؛

گفتمان طراحی شهری
به‌شمار می‌آید (سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۹۵).

نقشه موقعیت قرارگیری مناطق ۲ و ۱۰ در شهر تهران

دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹



جدول ۴: آمار معلولیت استان تهران در نقاط شهری و روستایی بر حسب موارد در سال ۱۳۹۵

سه نوع معلولیت و بیشتر		دو نوع معلولیت		یک نوع معلولیت		جمع معلولان		سطح فضایی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۶.۶۶	۱۱۶۳۷	۷.۹۷	۱۳۹۲۳	۸۵.۳۷	۱۴۹۱۲۴	۱۰۰	۱۷۴۶۸۴	استان تهران
۵.۸۹	۸۵۶۳	۸.۲۰	۱۱۹۱۴	۸۷.۸۵	۱۳۱۰۱۳	۷۹.۸۴	۱۴۵۲۳۶	نقاط شهری
۶.۸۲	۲۰۰۹	۱۰.۴۳	۳۰۷۴	۶۱.۵۰	۱۸۱۱۱	۲۰.۱۶	۲۹۴۴۸	نقاط روستایی

منبع: نگارندگان بر اساس داده های مرکز آمار ایران

است. کمترین ضایعه نیز مربوط به قطع دست (۰,۳٪) می باشد. در اکثر این ضایعات سهم نقاط شهری بالاتر از نقاط روستایی است.

شایع ترین نمونه ها از بین موارد ۹ گانه معلولیت به ترتیب اختلالات ذهنی (۲۰,۳۲٪)، نقص پا (۲۰,۹۳٪)، و اختلال در گفتار (۱۶,۷۴٪)

گفتمان طراحی شهری

دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹

جدول ۵: آمار معلولین به تفکیک مناطق ۱ و ۲

مناطق	تعداد نواحی	جمعیت معلول	رتبه در معلولیت	سهم از کل شهر
۲	9	۳۹۴۲	3	2.71
۱۰	3	۶۹۸۵	۲	4.81
کل شهر	112	۱۴۵۲۳۶		100

(منبع: نگارندگان با اقتباس از داده های مرکز آمار ایران)

همچنانکه در جدول

هرچند این سرمایه گذاری به نام معلولین انجام می شود. لیکن این تسهیل گری در بهره گیری از فضاهای شهری به ویژه شبکه معابر و پیاده راه ها ضمن بهبود بهره گیری افراد معلول از این فضاها؛ بهره مندی سایر اقشار جامعه را نیز بهبود می بخشد.

جدول ۶ ملاحظه می گردد از سال ۱۳۹۴ به تدریج بودجه اختصاص یافته برای روان سازی عبور و مرور معلولان به مرور رو به افزایش است. هرچند که این سهم بودجه ای اختصاص یافته برای این منظور بسیار ناچیز است و نمی تواند راهگشا باشد و سهم بیشتری از بودجه عمرانی شهر بایستی به این امر اختصاص یابد.

جدول ۶: بودجه اختصاص یافته برای روان سازی عبور و مرور معلولین در مناطق ۲ و ۱۰ و شهر تهران

منطقه	سال	کل بودجه به هزار ریال	بودجه روان سازی عبور و مرور معلولین و سالمندان	
			مبلغ	درصد
۲	۱۳۹۴	۱۱,۷۵۰,۰۰۰	۸۸,۰۰۰,۰۰۰	۱/۳
۲	۱۳۹۵	۸۶,۲۶۰,۰۰۰	۹,۵۰۰,۰۰۰	۰,۸/۹
۱۰	۱۳۹۴	۶,۶۲۵,۰۰۰	۹۰۰,۰۰۰	۷/۳
۱۰	۱۳۹۵	۷,۶۹۲,۰۰۰	۱,۰۰۰,۰۰۰	۶۹/۷

منبع: نگارندگان بر اساس جدول های بودجه مصوب شهرداری تهران

۱۶ سال ۲۸,۷ از پاسخ-دهندگان را تشکیل می دهند که این میزان بیشترین فراوانی را در میان پاسخ-دهندگان دارد.

همچنین در میان معلولین ۶۸,۱ درصد مردان و ۳۱,۹ درصد زنان تشکیل می دادند. بیشتر معلولین دارای سطح تحصیلات کارشناسی بودند که درصد فراوانی ۴۶,۵ درصد می باشد. بیشتر پاسخ دهندگان در گروه سنی ۳۱-۳۵ سال قرار داشتند که درصد فراوانی آنها ۲۶,۹ درصد می باشد و کمترین درصد نیز مربوط به گروه سنی کمتر از ۲۵ سال، که در حدود ۴,۱ درصد می باشد. کمترین سطح

۱. یافته های پژوهش

یافته های توصیفی پژوهش

در جامعه مورد مطالعه، مسئولین بین ۳۱ تا ۳۵ سال سن ۲۷,۴ درصد دارند (۵۱,۸) این جامعه را مردان و (۴۸,۲) آن را زنان گفتمان طراحی شهری بوده اند. به لحاظ میزان تحصیلات نتایج نشان می دهد که ۴۲,۷ از پاسخ دهندگان دارای مدرک لیسانس می باشند که این میزان بیشترین فراوانی را در میان سایر رده های تحصیلی دارد. افراد با سابقه بیشتر از

دهندگان از نوع یک معلولیتی بوده اند. که درصد فراوانی آنها ۵۰ درصد می باشد و کمترین درصد نیز مربوط سه نوع معلولیت و بیشتر بوده است، که در حدود ۱۵,۷۹ درصد می باشد و افراد دارای دو نوع معلولیت ۲۱,۳۴ درصد بوده است.

یافته های تحلیلی پژوهش

نخست ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی شناسایی شدند، سپس برای شناخت اهمیت و آگاهی مسئولین هر یک از آنها در بین دیگر ضابطه ها در مناطق مورد مطالعه، با استفاده از تکنیک پیرسون و روش t آمار توصیفی مربوط به داده ها از جمله میانگین، انحراف معیار، واریانس، مینیمم و ماکسیمم بر حسب متغیرهای مورد نظر پژوهش در

جدول ۸ مشاهده می شود.

جدول ۷: آمار توصیفی داده ها بر حسب متغیرهای مورد نظر پژوهش (مأخذ: نگارندگان)

میانگین	انحراف معیار	واریانس	مینیمم	ماکسیمم
۴,۱۵	۱,۰۲	۱,۰۴	۱,۲۶	۴,۲۱
۴,۱۹	۱,۰۶	۱,۱۲	۲,۳۶	۴,۳۶
۳,۲۵	۱,۰۳	۱,۰۹	۲,۳۶	۴,۲۸
۳,۹۵	۰,۶۹	۰,۴۷	۲,۵۲	۴,۶۵
۳,۷۴	۰,۸۵	۰,۷۲	۲,۹۶	۴,۹۵
۴,۷۶	۰,۹	۰,۸۸	۳,۲۵	۴,۳۶

مأخذ: نگارندگان

تحصیلات نیز مربوط به مقطع دکتری می باشد که ۲,۶ درصد از پاسخ دهندگان را به خود اختصاص داده است. بیشتر پاسخ دهندگان بیکار بوده اند. که درصد فراوانی آنها ۲۹,۸۶ درصد می باشد و کمترین درصد نیز مربوط به شغل آزاد می باشد، که در حدود ۷,۲۵ درصد می باشد. بیشتر پاسخ دهندگان بین ۱۵ تا ۲۰ سال در مناطق دو و ده شهر تهران سکونت کرده اند. که درصد فراوانی آنها ۲۹,۸۶ درصد می باشد و کمترین درصد سکونت در این مناطق کمتر از ۵ سال بوده است، که در حدود ۵,۲۹ درصد است.

آمار فوق بیانگر آن است که بالغ بر ۸۰ درصد افرادی که در این پژوهش مورد سوال قرار گرفته اند، بیشتر از ۱۰ سال سابقه سکونت در این مناطق را داشته اند. که این امر ضمن بیان تعلق خاطر نسبتا بالا در این مناطق، از سوی دیگر بیانگر این امر است که افراد پاسخگو، آشنایی و شناخت کافی از مناطق ۲ و ۱۰ داشته اند. بیشتر پاسخ

از آزمون های آماری ناپارامتریک استفاده می کنیم. برای بررسی این که آیا نمونه متعلق به جامعه نرمال می باشد می توان از آزمون ها و نمودارهای آماری خاصی که در نرم افزار SPSS موجود می باشد، استفاده نمود. یکی از این آزمون ها، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف می باشد که به بررسی نرمال بودن متغیرها می پردازد. همچنانکه در جدول ۸ ملاحظه می گردد از آن جا که مقدار سطح معناداری (Sig) برای همه متغیرها از ۵ درصد بیشتر می باشد. لذا همه متغیرها دارای توزیع نرمال هستند.

یکی از پیش فرض های اصلی مدل معادلات ساختاری **بررسی نرمال بودن توزیع متغیرهای مورد بررسی است**. در صورتی که مؤلفه ها نرمال باشند برای بررسی فرضیات پژوهش از آزمون های آماری پارامتریک و در صورتی که توزیع مؤلفه های ما غیر نرمال باشند

جدول ۸: نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرها	کولموگروف-اسمیرنوف	سطح معناداری (sig)	وضعیت
اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین	۰,۹۵	۰,۷۱	نرمال
کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها	۰,۹۵	۰,۶۶	نرمال
نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها	۰,۹۲	۰,۷۲	نرمال
ندیدن خدمات احداث ضوابط معوقات	۰,۶۶	۰,۲۳	نرمال
گفت‌وگو طراحی شهری	۰,۸۱		دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹
عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین	۰,۷۳	۰,۷۹	نرمال

(مأخذ: نگارندگان)

پایایی براساس همبستگی درونی معرف‌ها ارائه می‌دهد. اگر آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷۰ باشد، سازگاری درونی و تک بعدی بودن بلوک تایید می‌گردد.

علاوه بر آلفای کرونباخ، در مدل‌های مسیری SWOT از پایایی مرکب نیز برای بررسی پایایی سازگاری درونی و تک بعدی بودن بلوک‌ها استفاده می‌شود. اگر میزان این شاخص که به P دیلون-گلدشتاین معروف است، بیشتر از ۰/۷۰ باشد، پایایی مرکب مدل تایید می‌شود. برای تشخیص تک‌بعدی بودن یک بلوک پایایی مرکب نسبت به آلفای کرونباخ شاخص مناسب‌تری است. زیرا آلفای کرونباخ مبتنی بر فرض هم‌ارزی متغیرهای مشاهده شده است. یعنی فرض می‌شود که هر متغیر مشاهده شده، اهمیت یکسانی نسبت به سایر متغیرهای مشاهده شده در تعریف متغیر پنهان دارد. اما پایایی مرکب این فرض را ندارد و براساس نتایج مدل (یعنی بارهای عاملی) است. تا همبستگی موجود بین متغیرهای مشاهده شده در مجموعه داده‌ها، در واقع آلفای کرونباخ تخمینی کران پایینی از پایایی ارائه می‌دهد (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج برای این دو شاخص در جدول ۹ ملاحظه می‌گردد.

برای آزمون مدل مفهومی پژوهش از مدل‌سازی مربعات جزئی استفاده شد و این مدل امکان بررسی نظریه و سنج‌ها را به طور همزمان فراهم می‌سازد. در مدل‌های SWOT دو مدل آزمون می‌شود. مدل بیرونی که هم‌ارز مدل اندازه‌گیری است و مدل درونی که مشابه مدل ساختاری در مدل‌های معادلات ساختاری است. مدل درونی نشانگر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده است.

بررسی روایی و پایایی مدل‌های اندازه‌گیری

در مدل‌های SWOT مدل‌های اندازه‌گیری یا همان سازه‌ها به دو دسته سازه‌های انعکاسی و سازه‌های ترکیبی تقسیم می‌شود. در این پژوهش تمام مدل‌های اندازه‌گیری از نوع انعکاسی هستند. در ارزیابی پایایی این مدل‌ها باید تک بعدی بودن بلوک‌ها تعیین شود. از آلفای کرونباخ برای تعیین تک بعدی بودن مدل‌های اندازه‌گیری استفاده می‌شود (آذر و همکاران، ۱۳۹۱). معمولاً اولین معیاری که در مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی بررسی می‌شود، پایایی سازگاری درونی است. معیار سنتی برای کنترل آن آلفای کرونباخ است که برآوردی را برای

جدول ۹: نتایج و گزارش خروجی مربوط به آلفای کرونباخ و پایایی مرکب

پایایی مرکب	آلفای کرونباخ	متغیرهای پژوهش
۰,۹۱۷	۰,۸۸۴	اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین

۰,۹۰۴	۰,۸۴	کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها
۰,۸۹۶	۰,۸۲۶	نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها
۰,۹۴۱	۰,۹۱۶	نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات
۰,۸۹۲	۰,۸۳۸	بهبود تردد سایر افراد جامعه
۰,۸۹۶	۰,۸۳۶	عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین

(مأخذ: نگارندگان)

که پایایی معرف‌ها متفاوت است، پایایی هر معرف باید به تنهایی ارزیابی شود. محققان معتقدند که متغیرهایی که دارای بار عاملی (همبستگی بین یک سازه و هر کدام از متغیرهای مشاهده شده آن) کمتر از ۴ پایایی معرف‌ها در

جدول ۱۰ ارائه شده است که نشان می‌دهد تمام بارهای عاملی در دامنه قابل قبول قرار دارند، لذا پایایی آن‌ها تایید می‌گردد. لازم به ذکر است که منظور از هر یک از عبارت به کار رفته در Mali مخفف: نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها؛ Mass مخفف: نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات Tar مخفف: بهبود تردد سایر افراد جامعه؛ Mabar مخفف: عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین

مقادیر به دست آمده برای آلفای کرونباخ و پایایی مرکب بیشتر از ۰/۷۰ است که نشان‌دهنده پایایی مطلوب متغیرهای پژوهش است. بنابراین مدل‌های اندازه‌گیری از پایایی مطلوبی برخوردارند. این گفتار طراحی شهری معرف‌ها در مورد پایایی همزمان متغیرها نتیجه می‌گیرند. اما از آنجا

جدول ۱۰ به قرار ذیل است:

EJ مخفف: اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین

Kam مخفف: کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها

جدول ۱۰: بارهای عاملی معرف‌ها (مأخذ: نگارندگان)

سازه‌های پژوهش	اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین	کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها	نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها	نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات	بهبود تردد سایر افراد جامعه	عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین
EJ1	۰,۷۳					
EJ2	۰,۶۵۲					
EJ3	۰,۶۹۵					
EJ4	۰,۹۴۲					
EJ5	۰,۶۵۳					
EJ6	۰,۶۸۵					
EJ7	۰,۶۹۸					
EJ8	۰,۷۵۳					
EJ9	۰,۷۲۱					

				۰.۶۳۹	EJ10
				۰.۷۲۶	EJ11
				۰.۶۹۳	EJ12
				۰.۶۷۲	EJ13
				۰.۶۳۲	EJ14
				۰.۷۲۱	EJ1۵
				۰.۷۵۶	EJ1۶
				۰.۸۲۳	EJ1۷
				۰.۸۰۳	EJ18
			۰.۸۹۲		Kam1
			۰.۷۸۹		Kam2
			۰.۶۹۸		Mali1
			۰.۶۲۱		Mali2
			۰.۹۵۶		Mali3
		۰.۸۵۲			Mas1
		۰.۷۵۳			Mas2
		۰.۷۴۲			Mas3
	۰.۶۲۸				Tar1
	۰.۷۵۳				Tar2
	۰.۶۵۲				Tar3
	۰.۶۸۶				Tar4
	۰.۸۵۲				Tar5
	۰.۸۶۲				Tar6
	۰.۷۹۹				Tar7
	۰.۶۹۶				Tar8
	۰.۶۳۲				Tar9
	۰.۶۹۸				Tar10
۰.۶۸۸					mabar

استفاده از متوسط واریانس استخراج شده (AVE) را به عنوان معیاری برای اعتبار همگرا، پیشنهاد می‌کنند. حداقل AVE معادل ۰/۵ بیانگر اعتبار همگرایی کافی است، به این معنی که یک متغیر مکنون می‌تواند به طور میانگین بیش از نیمی از پراکندگی معرف‌هایش را تبیین کند (آذر و همکاران، ۱۳۹۱).

ارزیابی رویی مدل‌های اندازه‌گیری

اولین رویی مورد بررسی برای تایید روا بودن مدل‌های اندازه‌گیری، رویی همگرا^۵ است. رویی همگرا به این معناست که مجموعه‌ی معرف‌ها، سازه‌ی اصلی را تبیین می‌کنند. فورنل و لارکر (۱۹۸۱)

جدول ۱۱: نتایج محاسبه شاخص متوسط واریانس

متغیر	AVE
اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین	۰,۶۲۳
کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها	۰,۷۶۲
نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها	۰,۷۴۲
نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات	۰,۶۴۵
بهبود تردد سایر افراد جامعه	۰,۶۵۸
عدم انطباق معیار متناسب با نیاز معلولین	۰,۷۵۲
اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین	۰,۷۶۲

(مأخذ: نگارندگان)

همانطور که در

پژوهش از آزمون‌ها، با هم‌بستگی ضعیف، که در سطح معنی‌دار، دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹ می‌کند،

هر معرف انعکاسی برای هر سازه، بیشتر از بار عاملی آن برای سایر سازه‌ها باشد یا به عبارت دیگر این آزمون بررسی می‌کند که معرف هر سازه همبستگی بالاتری به خود سازه نسبت به سایر سازه‌ها داشته باشد. نتایج و خروجی آزمون بارهای عرضی در

حدها ۱۱ مشاهده شده. مقدار AVE، متغیرها، ممکن بالاتر از حد آستانه ۰,۵ باشد. گفتار طراحی شهری مدل‌های

اندازه‌گیری مطلوب می‌باشد. دومین روایی مورد بررسی برای تایید روا و اعتبار مدل اندازه‌گیری روایی افتراقی یا واگرا است که یک معیار تکمیل‌کننده است و در مدلسازی مسیری SWOT از دو معیار شامل معیاره فورنل- لارکر و آزمون بارهای عرضی^۷ برای بررسی آن استفاده می‌گردد. در این جدول ۱۲ ارائه شده است که مطابق آن بار هر معرف انعکاسی برای هر سازه بیشتر از بار آن معرف برای سایر سازه‌هاست. بنابراین روایی افتراقی یا واگرای مدل تایید می‌شود.

جدول ۱۲: بارهای عرضی

سرپرستان و مافوق	امنیت شغلی	ارتقا در سازمان	حقوق و مزایا	سیاست‌های سازمان	عملکرد شغلی	
۰,۶۸۸	۰,۳۶۵	۰,۶۵۳	۰,۷۷۳	۰,۸۲۲	۰,۸۲۸	EJ1
۰,۶۵۴	۰,۹۸۵	۰,۷۸۵	۰,۳۵۴	۰,۶۱۶	۰,۶۷۱	EJ2
۰,۶۲۱	۰,۶۵۸	۰,۷۵۳	۰,۸۰۴	۰,۷۰۵	۰,۷۷۱	EJ3
۰,۵۴۶	۰,۷۲۶	۰,۷۴۵	۰,۹۲۳	۰,۷۳۳	۰,۸۰۶	EJ4
۰,۷۴۵	۰,۶۵۲	۰,۷۴۵	۰,۸۹۰	۰,۳۴۱	۰,۳۴۷	EJ5
۰,۶۸۸	۰,۸۹۸	۰,۶۸۸	۰,۷۹۳	۰,۵۶۴	۰,۶۰۷	EJ6
۰,۹۵۴	۰,۶۵۸	۰,۹۵۵	۰,۷۴۷	۰,۷۷۷	۰,۷۵۷	EJ7
۰,۹۵۴	۰,۶۵۴	۰,۵۹۹	۰,۵۷۷	۰,۷۰۹	۰,۶۹۹	EJ8
۰,۹۶۸	۰,۷۷۴	۰,۸۸۹	۰,۷۷۷	۰,۵۶۵	۰,۷۲۴	EJ9
۰,۷۵۲	۰,۸۷۷	۰,۶۳۲	۰,۷۴۴	۰,۶۰۱	۰,۷۴۳	EJ10
۰,۷۶۳	۰,۷۵۲	۰,۸۹۸	۰,۷۷۳	۰,۴۵۷	۰,۵۵۶	EJ11

0.742	0.874	0.951	0.623	0.693	0.923	EJ12
0.635	0.951	0.852	0.962	0.671	0.866	EJ13
0.944	0.887	0.698	0.752	0.649	0.854	EJ14
0.621	0.742	0.842	0.695	0.712	0.932	EJ15
0.988	0.745	0.951	0.741	0.807	0.529	EJ16
0.968	0.632	0.654	0.752	0.840	0.584	EJ17
0.974	0.952	0.954	0.763	0.846	0.663	EJ18
0.968	0.621	0.654	0.745	0.836	0.692	Kam1
0.892	0.823	0.841	0.562	0.564	0.607	Kam2
0.698	0.689	0.652	0.889	0.709	0.699	Mali1
0.852	0.953	0.698	0.963	0.565	0.724	Mali2
0.685	0.712	0.752	0.852	0.601	0.743	Mali3
0.884	0.988	0.989	0.841	0.457	0.556	Mas1
0.745	0.862	0.585	0.741	0.693	0.923	Mas2
0.898	0.955	0.658	0.852	0.671	0.866	Mas3
0.695	0.652	0.852	0.962	0.564	0.607	Tar1
0.599	0.586	0.623	0.654	0.777	0.757	Tar2
0.652	0.699	0.955	0.751	0.709	0.699	Tar3
0.755	0.698	0.852	0.666	0.565	0.724	Tar4
0.565	0.742	0.851	0.753	0.601	0.743	Tar5
0.858	0.822	0.856	0.866	0.652	0.695	Tar6
0.899	0.853	0.699	0.632	0.689	0.623	Tar7
0.569	0.753	0.888	0.885	0.759	0.656	Tar8
0.985	0.552	0.652	0.855	0.652	0.963	Tar9
0.968	0.620	0.856	0.965	0.923	0.951	Tar10
0.859	0.842	0.752	0.852	0.652	0.941	mabar

(مأخذ: نگارندگان)

بررسی مدل درونی پژوهش

پس از آزمون مدل بیرونی و به عبارتی تایید روایی و پایایی (مدل‌های اندازه‌گیری پژوهش)، مدل درونی یا همان مدل ساختاری پژوهش ارزیابی می‌گردد. با استفاده از مدل درونی می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. مدل درونی پژوهش با کاربرد نرم افزار شکل ۱ ارائه شده است. اعدادی که بر روی مسیر سازه‌ها با یکدیگر نمایش داده می‌شود. ضریب مسیر نامیده می‌شود. این اعداد بیانگر بنای استاندارد شده در رگرسیون یا ضریب همبستگی دو سازه است و

SMART-SWOT Graph انجام شد. از معیارهای آماره T،

ضریب تعیین و ضریب مسیر برای ارزیابی این مدل استفاده می‌شود. مدل مفهومی آزمون شده در حالت استاندارد یا الگوریتم SWOT و ضریب مسیرها در

برای بررسی میزان تأثیر مستقیم یک متغیر بر متغیر دیگر ارائه می‌شود. همانطور که در

قابل توجه توصیف می‌شوند. اگر ساختارهای یک مدل مسیری داخلی معین، یک متغیر مکنون درونزا را با تعداد معدودی (یک یا دو) متغیرهای مکنون برونزا را شرح دهد، R^2 متوسط قابل پذیرش است. اما اگر متغیر مکنون درونزا متکی به چند متغیر مکنون برونزا باشد، مقدار R^2 حداقل باید در سطح قابل توجه قرار داشته باشد. یعنی اینکه بیشتر از ۰,۶۷ باشد. در غیر این صورت در مورد زیر بنای تئوریک مدل شبههاتی مطرح می‌شود و نشان می‌دهد که مدل در شرح متغیرهای مکنون درونزا ناتوان است (آذر، غلامزاده و فنواتی، ۱۳۹۱: ۱۶۷-۱۶۸).

شکل ۱ مشاهده می‌شود. بیشترین ضریب بتا (β) مربوط به فرضیه اول پژوهش است. اعدادی که بر روی مسیر بین سازه‌ها و معرف‌ها نمایش داده می‌شود. در مدل‌های انعکاسی بیانگر بار عاملی می‌باشد و اعداد داخل هر دایره نشان دهنده ضریب تعیین (R^2) سازه اصلی است و مقدار آن همیشه بین صفر و یک تغییر می‌کند. هر چه ضریب تعیین بزرگتر باشد. نشان می‌دهد که خط رگرسیون بهتر توانسته تغییرات متغیر وابسته را به متغیر مستقل نسبت دهد. مقادیر R^2 برابر ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ در مدل‌های مسیری SWOT به ترتیب ضعیف، متوسط و

جدول ۱۳: مقدار ضریب تعیین

R Square	
0.632	اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین
۰,۷۵۲	کم بودن سهم جامعه معلول از کل جامعه در سرشماری‌ها
۰,۷۴۱	نبود کفایت منابع مالی شهرداری‌ها
	ن اجرای ضوابط و مقررات
۰,۶۹۱	بهبود تردد سایر افراد جامعه
۰,۷۵۲	عدم انطباق معابر متناسب با نیاز معلولین

دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹

گفتمان طراحی شهری

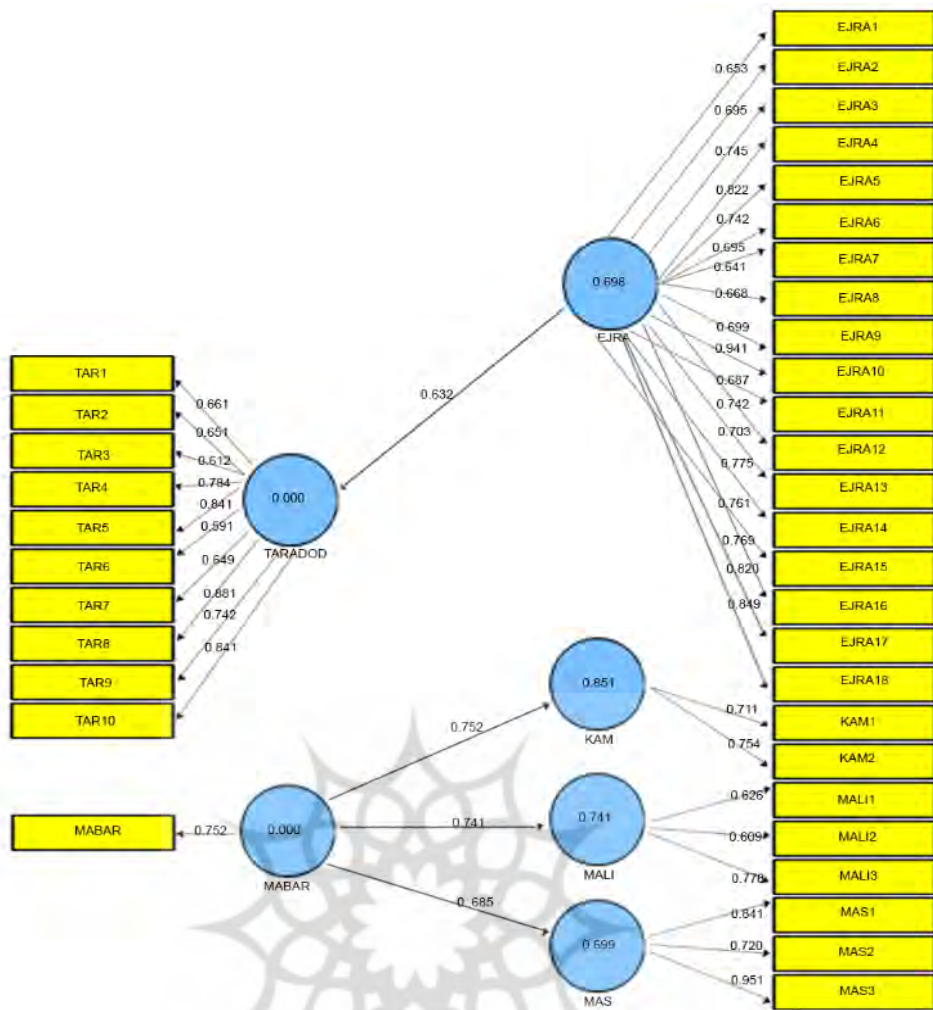
(مأخذ: نگارندگان)

اعداد درون

مقدار R^2 ارائه نمی‌شود. همانطور که مشاهده می‌شود مقدار R^2 برای همه متغیرها در سطح قابل توجه می‌باشد.

جدول ۱۳ بیانگر مقادیر R^2 برای متغیرهای مکنون درونزا هستند. همانطور که مشاهده می‌شود برای متغیرهای مکنون برونزا یا مستقل

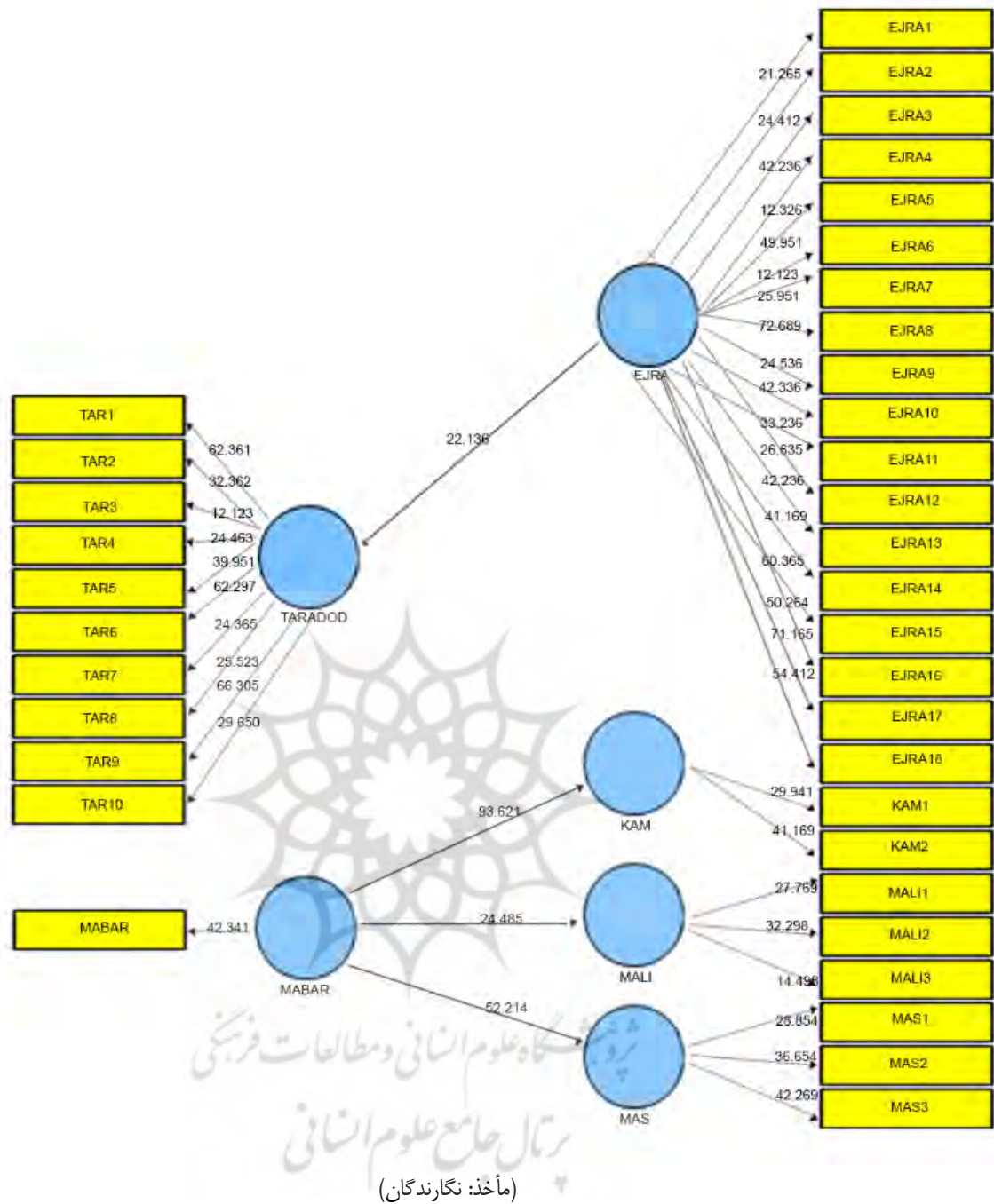
شکل ۱: مدل مفهومی پژوهش در حالت استاندارد
پژوهش‌های علمی و فناوری
پرتال جامع علوم انسانی



(مأخذ: نگارندگان)

برای آزمون معناداری فرضیه‌ها آزمون بوت استراپ گرفته شده است که از شاخص جزئی مقدار آماره T (T-value) استفاده شده است. مقادیر T برای مدل پژوهش در شکل آورده شده است.

شکل ۲: مدل پژوهش در حالت T



با توجه به

وزن‌های رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد می‌باشد. نتایج مربوط به فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل ارائه شده است.

شکل ۲ و میزان ضرایب معناداری، از آنجا که برای رد یا تایید فرضیه‌ها مقدار T باید بیشتر از $1/96$ یا کمتر از $-1/96$ باشد، مقدار پارامتر بین دو دامنه در الگو مهم شمرده نمی‌شود، همچنین مقادیر بین این دو مقدار، حاکی از عدم تفاهت معنادار، مقدار محاسبه شده برای گفتمان طراحی شهری

نتیجه گیری

یافته های پژوهش حاکی از آن است که اجرای ضوابط متناسب با نیاز جامعه معلولین تردد سایر افراد جامعه را نیز بهبود می بخشد و این امر زمینه افزایش همه شمولی جامعه شهری و کاهش تبعیض در میان اقشار مختلف جامعه را فراهم می نماید لیکن برای تحقق این امر موانعی چون نبود کفایت منابع مالی شهرداری ها و نبود درک ضرورت اجرای ضوابط و مقررات متناسب با نیاز جامعه معلولین از

گفتمان طراحی شهری
- س س س س -

پیش نهاد ها

با توجه به فرضیات پژوهش راهکارها به قرار ذیل ارائه میگردد:

در ارتباط با سرشماری نفوس و مسکن

طرح سوالاتی در خصوص معلولین در سرشماری ها به طوری که نیاز ناتوانی و کم توانی آنها مشخص شود. نوع ناتوانی بر حسب ناتوانی در اداره خود، ناتوان در وظایف خانوادگی، ناتوان در مراقبت از خود، ناتوان در کسب حرفه و انجام فعالیت های روزمره زندگی، مشکلات اقتصادی، مشکلات خانوادگی، مشکلات اجتماعی، مشکل مسکن

در ارتباط با تامین منابع مالی

- اختصاص منابع اعتباری لازم جهت مناسب سازی فضاهای شهری و اهدای وام بلاعوض جهت مناسب سازی اماکن عمومی ویژه معلولان
- ضرورت تکمیل «توجهات مناسب سازی» در فرم بودجه در کنار سایر توجهاتی که در فرم بودجه فعلی تحت عناوین «توجهات زیست محیطی، اقتصادی، اجتماعی، و...» تکمیل می شوند.
- در ارتباط با افزایش آگاهی و درک ضرورت مناسب سازی فضا برای معلولین
- ضرورت گذراندن دوره های آموزشی ضوابط و مقررات خاص معلولین برای مدیران و مهندسين ناظر و پیمانکاران، به عنوان شرط لازم برای انجام کار و ترویج و گسترش طراحی همه شمول یا طراحی برای همه
- تهیه، تولید و توزیع بروشورهای فنی و تکنیکی به منظور آگاهی عمومی در خصوص طراحی فضاهای معلولان

در ارتباط با مناسب سازی فضا از بعد کالبدی

- با توجه به بررسی های به عمل آمده در صورت تحقق طرح های مناسب سازی برای معلولین تردد سایر افراد جامعه نیز بهبود می یابد(جهت مطالعه بیشتر در ارتباط با ضوابط به پیوست شماره یک رجوع کنید).

- ایجاد سازمان مناسب سازی معابر شهری
- عضویت نماینده سازمان مناسب سازی فضاهای شهری در کمیته های بررسی و تصویب طرح های عمران شهری؛
- تعریف نقش مؤثر ستاد مناسب سازی در فرایند تعریف پروژه های مناسب سازی، اجرا، نظارت و کنترل، پرداخت هزینه و تأیید انجام کار
- گنجاندن موادی در شرایط خصوصی قراردادها با پیمانکاران جهت الزام در اجرای ضوابط

(پیوست)

دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹

پیوست شماره یک

پیشنهادات کاربری در جهت رفع مشکلات و معضلات معلولین در دسترسی به کاربری های موجود در شهر با توجه به بررسی ها ارائه گردیده است.

- عریض کردن پل های ارتباطی و نصب میله با قطر و ارتفاع مناسب در طرفین پل
- کاستن از اختلاف سطح پل ها در اتصال با پیاده رو و خیابان
- ایجاد توقفگاه ویژه معلولین در همه معابر اصلی شهر و در محدوده ساختمان های عمومی، با اتصال مناسب با پیاده به صورت مشخص و کشیدن علامت بین المللی افراد معلول با رنگ بارز و مشخص در کف خیابان و همچنین نصب تابلوی توقفگاه ویژه معلولین در این محل
- برداشتن موانع میله ها که به وفور در سطح پیاده رو ها و محل گذر عابر پیاده در سطح شهر وجود دارد برای تسهیل عبور و مرور معلولین با ویلچر
- پر رنگ کردن خط کشی های عابر پیاده و توجه به اتصال مناسب و عرض کافی و بدون مانع این مسیر تا اتصال به بلوار وسط خیابان و پیاده رو های دو طرف خیابان
- نصب وسایل مکانیکی بالابرنده و پایین آورنده و رامپ با شیب، کفپوش و عرض مناسب در پل های زیرگذر و روگذر برای استفاده معلولین
- پر کردن حفره ها و پستی بلندی هایی که باعث سرنگونی افراد روی صندلی چرخ دار می شود.
- جلوگیری از اختلاف پوشش های کف در یک مسیر کوتاه و هماهنگ کردن کف پوش ها برای ممانعت از خطر لغزندگی افراد
- سطح پیاده روها باید غیر لغزنده و سفت باشد.
- برداشتن مصالح ساختمانی اماکن در حال ساخت از کف پیاده روها

- تبدیل پله های موجود در پیاده روها به رامپ یا پله هایی با ارتفاع کم
- جابجایی باجه های تلفن عمومی
- جلوگیری از دستفروشی در پیاده روها و اجرای دقیق قانون در این مورد
- جلوگیری از پارک اتومبیل ها در پیاده رو و اجرای قانون در این مورد
- وجود پلهای ارتباطی در امتداد کلیه خط کشیهای عابر پیاده الزامی است.
- ایجاد سطح شیب دار ثابت و متحرک
- هر گونه درپوش با پیادهرو همسطح باشد.
- حتی الامکان از نصب هرگونه شبکه در سطح پیاده رو جلوگیری شود. در صورت لزوم شبکه باید عمود بر جهت حرکت و فضای باز آن از ۲ سانتیمتر کمتر باشد.
- تمامی اختلاف سطوح درطول مسیرهای حرکتی خیابان آزادی بوسیله رمپهای کم شیب (۵٪ شیب) حل شود.
- در هنگام کندن کوچه به منظور رساندن تاسیسات شهری (آب - برق - تلفن) از پل های فلزی موقت استفاده شود.
- سطح پل های ارتباطی باید با بتن یا ماده سخت و غیر لغزنده پر شود و یا از پل های فلزی که استفاده می شود شیار دار باشند
- تمامی معابر باید آسفالت یک سطح شوند تا فرد جانباز و معلول بتوانند به راحتی رفت و آمد نمایند.
- تعمیر و مرمت کلیه سطوح کف پوشها و پل های موجود و حذف کلیه موانع غیر ضروری که به صورت برآمدگی یا تورفتگی، اختلاف سطح شدید و غیر منتظره به وجود آورده اند.
- حذف کلیه موانع از قبیل نرده و پله در محل ارتباط با معابر توجه به اینکه تعدادی از جانبازان و معلولین منطقه نابینا می باشند بهتر است
- نصب تابلوهای راهنما برای جهت یابی به صورت نوشته و یا علائم گرافیک برای افرادی که دید محدودی دارند این تابلوها در ارتفاع ۱۴۰ تا ۱۶۰ سانتیمتری نصب گردند.
- محلهای مخصوص عابر پیاده در خیابان خط کشیها باید در امتداد پیاده رو قرار گرفته و در کنار این پیاده روها برای افراد ویلچری هم تدابیری اندیشیده شود.
- سد معبرهایی که توسط فروشندگان در اول خیابان قصر دشت و خیابان کاشانی و ستارخان و دیگر خیابان ها ایجاد گردیده است باید دوره ۱، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۹
- شهرداری منطقه ۲ و ۱۰ باید تمامی ادارات را موظف به بازسازی رمپ ورودی با شیب استاندارد ۵ درصد ساختمانهایشان نمایند.
- شهرداری مجوز به ساختمانهای جدیدالاحداثی که ضوابط و مقررات لازم را برای معلولین و جانبازان را رعایت نکرده اند صادر نکند.
- پله های برقی باید به نحوی طراحی شوند که ویلچر به راحتی روی آن قرار گیرد
- پلهای عبور ویلچر بهتر است در زمین فرو رفته تا شیب آنها کاسته شود.
- در اکثر نقاط مناطق مورد مطالعه برای هدایت آب، آبراه های کوچکی تعبیه شده اند که امکان عبور ویلچر وجود ندارد بهتر است سطح این آبراه ها پوشانده شود.
- عریض کردن پل های ارتباطی و نصب میله با قطر و ارتفاع مناسب (۶۰ تا ۸۰ سانتی متر) در طرفین پل و همچنین کاستن از اختلاف سطح پل ها در اتصال با پیاده رو و خیابان
- نصب علامت بین المللی افراد معلول و همچنین علائم صوتی و حسی در گذرگاههای عابر پیاده با زمانی کافی جهت عبور ایمن معلولین و نابینایان از عرض خیابان که می توان کلید اتوماتیک ویژه ای برای این افراد قرار داد تا آنها با فشار یک دکمه چراغ را با ماشین ها قرمز کنند و بتوانند از عرض خیابان گذر کنند.

۱. آشیهارا، یوشینوبا، ترجمه حبیب، فرح/ " زیبا شناسی منظر شهر" (The Asthetic Townscape) // انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم پژوهشات/ ۱۳۹۱
۲. اسدی محل چالی، ملاحظات روانشناسانه در طراحی محیطی در راستای پاسخگویی به گروه های کم توان "کودکان، معلولان و سالمندان"، نشر ثمین، ۱۳۹۴
۳. بحرینی، حسین، تحلیل فضاهای شهری در ارتباط با الگوی رفتاری استفاده کنندگان و ضوابطی برای طراحی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۳: ۳۱۳
۴. برتون، الیزابت، طراحی شهری همه شمول - خیابان هایی برای زندگی - مناسب سازی خیابان هایی برای سالمندان، نشر ثمین، ۱۳۹۲
۵. بنتلی، محیط های پاسخده، مصطفی بهزادفر، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۲.
۶. بودجه مصوب سال ۹۴ شهرداری تهران
۷. بودجه مصوب سال ۹۵ شهرداری تهران
۸. پاکزاد، جهانشاه، اصول و روشهای طراحی شهری، انتشارات مسکن و شهرسازی ایران، سال ۱۳۶۷.
۹. پاکزاد، جهانشاه، معیارهای کیفی ستجش فضا، مجله آبادی، شماره ۳۹، سال ۱۳۸۲.
۱۰. پامیر، سالی، آفرینش مرکز شهری سرزنده اصول طراحی شهری و باز آفرینی، دکتر مصطفی بهزاد فر و مهندس امیر شکبیا منش، انتشارات دانشگاه علم و صنعت، ۱۳۹۱، ص ۱۴۲.
۱۱. جیکوبز، جین، مرگ و زندگی شهرهای بزرگ آمریکایی، حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۸۶، ص ۱۹۳
۱۲. خورشیدیان، راثیبا، بررسی ارگونومی در افراد معلول، پروژه افراد معلول، ۱۳۸۶، دانشگاه تهران
۱۳. داورمنش، عباس، مقدمه ای بر اصول توانبخشی معلولان، ۱۳۸۵، نشر رشد.
۱۴. ذکاوت، کامران، خوانش مفاهیم طراحی شهری، انتشارات آذرخش، ۱۳۹۴
۱۵. سامانی، قدسیه/ "راهبردهای طراحی و برنامه ریزی شهری در ارتقاء فضاهای شهری" // نشریه: پنجره، شماره ۱۳/ بهار ۱۳۹۱
۱۶. شکویی، حسین، دیدگاه های نو در جغرافیای شهری، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)، ۱۳۸۷.
۱۷. شیعه، اسماعیل، مقدمه ای بر مبانی برنامه ریزی شهری، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۸۹، ص ۵.
۱۸. ضوابط و مقررات شهرسازی و معماری برای افراد معلول جسمی - حرکتی، معاونت امور فنی - دفتر امور فنی و معیارها، نشر، ۲۴۶، سال ۱۳۹۴
۱۹. قانون نظام صنفی کشور، تاریخ تصویب ۱۳۸۲/۱۲/۲۴، شماره نامه ۱۶۶۸، مجلس شورای اسلامی ایران
۲۰. ۱۳۹۱
۲۱. کریر، راب، فضای شهری، خسرو هاشمی نژاد، انتشارات نشر خاک، ۱۳۸۳.
۲۲. کاشانی جو، ۱۳۸۹، خشایار، پیاده راه ها، از مبانی طراحی تا ویژگی های کارکردی، انتشارات آذرخش، سال ۱۳۸۹، ص ۸۳
۲۳. کرمونا، متیو، استیو تیزدل - ترجمه: کامران ذکاوت/ "خوانش مفاهیم طراحی شهری" // انتشارات آذرخش/ چاپ اول/ ۱۳۹۰
۲۴. کرمونا و دیگران - ترجمه: قرایی، فریبا/ " مکان های عمومی، فضاهای شهری" // انتشارات دانشگاه هنر/ ۱۳۸۸
۲۵. گلکار، کوروش، مناسب سازی تکنیک تحلیلی سوات برای کاربرد در طراحی شهری، مجله صفا، شماره ۴۱، سال ۱۳۸۴.
۲۶. - گلکار، کوروش/ "طراحی شهری سیاستگذار: طراحی شهری طرحریز، جعبه ابزار طراحی شهری" // ۱۳۸۷
۲۷. - گلکار، کوروش/ "مولفه های سازنده کیفیت طراحی شهری" // نشریه علمی پژوهشی صفا ۱۳۸۸
۲۸. گل، یان؛ ترجمه: غفاری، علی؛ سهیلی پور صادق/ "فضاهای عمومی و زندگی جمعی، آدلاید ۲۰۰۲" // انتشارات دانشگاه شهید بهشتی/ ۱۳۸۹
۲۹. مهندسین مشاور نقش جهان - پارس، طرح جامع، جلد ۲، شناخت شهر، ۱۳۸۹، ص ۴۳.
۳۰. هادیانی، زهره، احد نژاد، محسن، کاظمی زاد، شمس الله، قنبری، حکیمه، برنامه ریزی راهبردی توسعه گردشگری بر اساس تحلیل SWOT مطالعه موردی: شهر شیراز، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، شماره ۳، سال ۱۳۹۱.
31. Carmona, Matthew/ "Urban Design Reader" / Architectural press/ ۲۰۰۷
32. Carmona, Matthew/ "Public space urban space the Dimension of urban design", ۲۰۰۳
33. Gehl, Jan / "Public Spaces and Public Life", City of Adelaide: ۲۰۰۲
34. <http://pachian.blogfa.com/>
35. Gloucester city council: evening & night-time economy strategy. June ۲۰۰۵
36. HEATH, T. AND STRICKLAND, R. AND MCIWAIN, G. (۱۹۹۸) READING VIOLENCE IN LICENSED PREMISES THROUGH COMMUNITY SAFETY ACTION PROJECTS: THE QUEENSLAND EXPERIENCE: CONTEMPORARY DRUG PROBLEMS.

39. WWW.IVSEVENTS.CO.UK/CORPORATE-EVENT-MANAGEMENT-ITALY.HTM
40. WWW.TOGETHER.GOV.UK/CAGETFILE.ASP
41. www.otagheasnaf.com
42. www.tehran.ir/
43. www.googleearth.com
37. LOVATTA. AND O'CONNOR, J :(۱۹۹۵)'CITIES AND NIGHT-TIME ECONOMY'. PLANNING PRACTICE AND RESEARCH.
38. URBAN AND ECONOMIC DEVELOPMENT GROUP LONDON. AND LOVATT, A.:LATE-NIGHT LONDON: PLANNING AND MANAGING THE LATE NIGHT.

