



## Conceptualizing Walkability Related Social Inclusion, an attempt to achieve human cities

Mahdi Ostadi Jafari, Asemeh Ghasemi<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>- MSc of Social Sciences, Faculty of Literature, Social Sciences and Humanities, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Iran.

<sup>2</sup>- Assistant Professor of Faculty of Literature, Social Sciences and Humanities, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Iran. E-mail: [asemeh.ghasemi@srbiau.ac.ir](mailto:asemeh.ghasemi@srbiau.ac.ir)

### Article Info

### ABSTRACT

#### Article type:

*Research Article*

#### Article history:

Received: 09 May 2023

Revised: 07 October 2023

Accepted: 15 March 2024

Published online: 20 March 2024

#### Keywords:

*Walkability,*

*Social Inclusion,*

*PESTEL Model,*

*WRSI.*

**Introduction:** The uneven development of the urban form in recent years has aggravated major risks, including reducing the ability to walk. The decrease in the ability to walk structurally has non-physical reasons, including social contexts, which have received less attention. On the other hand, the majority of urban planning for pedestrians was not for the use of all groups of society, so that the impossibility of using urban services and facilities for everyone has led to the strengthening of social exclusion.

**Data and Method:** This research is applied research in terms of its purpose and type. In terms of method, the research is quantitative and descriptive-analytical. In this article, by using the two-stage Delphi method and asking experts, the dimensions and social factors related to walking have been identified, and then the effect of each factor on social inclusion has been determined using statistical analysis in SPSS (n= 28).

**Results:** According to Friedman's test, people's tendencies and people's attitudes have a high degree of importance according to the respondents with ranking coefficients of 7.71 and 6.74. Also, comprehensive access, equality and inclusion and mobility and presence have been highly important according to the respondents with ranking coefficients of 4.40, 4.36 and 4.30.

**Conclusion:** The results of the research show that paying attention to people's desires and attitudes can have positive effects in improving inclusive access, mobility, right to choose, interaction and participation of citizens and finally, achieving WRSI. In the field of social inclusion, paying attention to inclusive access and equality and inclusion in urban development plans is of higher importance. It seems that paying attention to the social aspects of walking can be considered as a stimulus for social learning by encouraging all people to be active in society.

**Cite this article:** Ostadi Jafari, Mahdi., Ghasemi, Asemeh. (2024). Conceptualizing Walkability Related Social Inclusion, an attempt to achieve human cities. *Urban Social Geography*, 11 (1), 155-168. <http://doi.org/10.22103/JUSG.2024.2122>

© The Author(s).

Publisher: Shahid Bahonar University of Kerman.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2024.2122>



<sup>1</sup> Corresponding author: Ghasemi, A, Islamic Azad University, Science and Research Unit, Iran.

✉ [asemeh.ghasemi@srbiau.ac.ir](mailto:asemeh.ghasemi@srbiau.ac.ir) ☎ (+98) 9128343903

## **English Extended Abstract**

---

### **Introduction**

One of the major problems of cities is the car-centricity and, on the other hand, the lack of walkable spaces in them, which has caused problems for people's physical and mental health. It can be said that in the past, cities had a high level of walkability, but today, the absence of pedestrians in neighborhood spaces and the reduction of walkability in neighborhoods, the reduction of security, safety and social relations, environmental problems, public health and it has followed the identity of urban spaces. In this way, in recent years, man has been forgotten as the main user of urban spaces, and his needs for peace and security in the city have been ignored. The general review of related studies in this field shows that the predominant attention of recent studies is on physical and man-made issues, and the field of sociology is less involved in exploring the social contexts related to the choice of walking method. In this regard, it seems that increasing the ability to walk for different groups of users (including women, children, people with physical disabilities, people without cars and residents of the suburbs) through paying serious attention to the social context of choosing a walking method such as people's attitudes and tendencies has a decisive role in the development of social Inclusion.

### **Methods**

Since the final goal of the research is to conceptualize walking-related social Inclusion (WRSI), this research is applied research in terms of its purpose and type. In terms of method, the research is quantitative and descriptive-analytical. In the following, exploratory studies have been conducted with the method of library studies and interviews with selected experts related to the subject of walking and social Inclusion. In this regard, the components and items explaining the social dimension of walking in the form of 2 dimensions and the factors and components of social Inclusion in the form of 4 dimensions have been asked from the experts. Cronbach's alpha coefficient was used to check the reliability of the questionnaires. In the following, the opinion forms from the experts in the first round of distribution and the answers of the experts have been analyzed in SPSS software. At this stage, the reliability of the questionnaires has been measured by the method of internal consistency, and a descriptive study of the impact of pedestrian social factors on social Inclusion has been specifically identified. Finally, the importance of each of the dimensions and its comparison with a standard or assumed value of the single-sample t-test has been investigated.

### **Results**

The results of the statistical analysis show that all the factors related to social inclusion have an average higher than 3.5. Although the overall averages show that the effect is almost equal between the factors of individual tendencies with an average of 3.95 and attitudes with an average of 3.93, but this effect is different for different dimensions. For example, individual tendencies have been more effective on people's mobility and presence and interaction and people's attitudes on social role playing and participation and sense of belonging. Based on Friedman's test, it can be concluded that there is a significant difference between the two social dimensions affecting walking and the rank and value of these dimensions are different. Regarding the social dimensions of walking, people's tendencies and then people's attitudes have been of higher importance in the opinion of the respondents, and they are the most important with ranking coefficients of 7.71 and 6.74. Next, according to the one-sample t-test, the impact of the social dimension on social Inclusion is large ( $p > .05$ ).

### **Conclusion**

In this article, the prediction of a two-way causal relationship between walking and social Inclusion has been made and a meaningful cycle between walking and social Inclusion has been imagined, and from the result of this two-way circle, the concept of social Inclusion related to walking (WRSI) has been extracted and as the main finding This article is introduced and defined. The results of the statistical analysis showed that paying attention to the desires and attitudes of people can be considered in improving inclusive access, mobility, right to choose, interaction and participation of citizens and finally, achieving WRSI. It is suggested that in planning for pedestrianization of cities, more than strengthening the environmental components, social aspects should be investigated, including people's attitudes and tendencies towards walking.

## مفهوم‌سازی فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی، تلاشی در دستیابی به شهرهای انسانی

مهدی استادی جعفری، عاصمه قاسمی<sup>۱</sup> ✉

<sup>۱</sup> - کارشناسی ارشد علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات، علوم اجتماعی و انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، ایران.  
<sup>۲</sup> - عضو هیات علمی گروه علوم اجتماعی، دانشکده ادبیات، علوم اجتماعی و انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، ایران. رایانامه:

[asemeh.ghasemi@srbiau.ac.ir](mailto:asemeh.ghasemi@srbiau.ac.ir)

### اطلاعات مقاله چکیده

**مقدمه:** توسعه ناموزون فرم شهری در سالیان اخیر سبب تشدید مخاطرات عمده‌ای از جمله کاهش قابلیت پیاده‌روی گردیده است. کاهش قابلیت پیاده‌روی نه تنها ریشه در محیط انسان‌ساخت دارد، بلکه بصورت ساختاری دلایل غیرفیزیکی و از جمله زمینه‌های اجتماعی داشته که کمتر مورد توجه قرار گرفته است. از طرف دیگر، غالب برنامه‌ریزی‌های شهری برای افراد پیاده، برای استفاده تمامی گروه‌های جامعه نبوده، به‌گونه‌ای که عدم امکان بهره‌گیری از خدمات و تسهیلات شهری برای همگان، منجر به تقویت طرد اجتماعی گردیده است.

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۱/۰۱

**داده و روش:** این پژوهش از نظر هدف و نوع آن، از نوع تحقیقات کاربردی است. از نظر روش، پژوهش از نوع کمی و توصیفی-تحلیلی است. در این مقاله با استفاده از روش دلفی دومرحله‌ای و نظرخواهی خبرگان، ابعاد و عوامل اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی شناسایی و پس از آن میزان اثرگذاری هر عامل بر فراگیری اجتماعی با استفاده از تحلیل‌های آماری در نرم‌افزار SPSS تعیین شده است (n=28).

کلیدواژه‌ها:

پیاده‌مداری،

فراگیری اجتماعی،

مدل PESTEL

.WRSI

**یافته‌ها:** مطابق با آزمون فریدمن، در بعد اجتماعی پیاده‌مداری، تمایلات افراد و نگرش‌های افراد از نظر پاسخ‌دهندگان با ضرایب رتبه‌ای ۷،۷۱ و ۶،۷۴ دارای درجه اهمیت بالایی هستند. همچنین، دسترسی فراگیر، برابری و شمول و تحرک‌پذیری و حضور از نظر پاسخ‌دهندگان با ضرایب رتبه‌ای ۴،۴۰ و ۴،۳۶ و ۴،۳۰ از درجه اهمیت بالایی برخوردار بوده‌اند (p<./۰۵). با این وصف، مفهوم فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی به‌عنوان مفهومی نوین در دستیابی به شهرهای انسانی معرفی و چارچوب‌سازی شده است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج تحقیق نشان می‌دهد، توجه به تمایلات و نگرش‌های افراد می‌تواند اثرات مثبتی در بهبود دسترسی فراگیر، تحرک‌پذیری، حق انتخاب، تعامل و مشارکت شهروندان و در نهایت، دستیابی به WRSI قلمداد گردد. در زمینه فراگیری اجتماعی، توجه به دسترسی فراگیر و برابری و شمول در طرح‌های توسعه شهری از درجه اهمیت بالاتری برخوردار است. نتایج تحقیق نشان می‌دهد، توجه به زمینه‌های اجتماعی انتخاب شیوه پیاده‌روی بتواند بواسطه تشویق تمامی گروه‌ها و افراد به حضور فعال در جامعه و تقویت مشارکت و تعاملات شهروندی، محرک فراگیری اجتماعی محسوب شود.

استاد: استادی جعفری، مهدی؛ قاسمی، عاصمه. (۱۴۰۳). مفهوم‌سازی فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی، تلاشی در دستیابی به شهرهای انسانی، *جغرافیای اجتماعی*

شهری، ۱۱ (۱)، ۱۶۸-۱۵۵. DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2024.2122>



© نویسنده‌گان.

ناشر: دانشگاه شهید باهنر کرمان.

DOI: <http://doi.org/10.22103/JUSG.2024.2122>

## مقدمه

توسعه سریع و صنعتی شهرها (اعم از کشورهای توسعه یافته و یا در حال توسعه) و گسترش بی‌رویه آنها در سطح و توسعه ناموزون ابعاد و فرم شهری در سال‌های اخیر، منجر به افزایش مشکلات و پیچیدگی‌های زندگی شهری شده است. این مسئله سبب شده تا تعداد قابل توجهی از شهرهای بزرگ دنیا و نقاط جمعیتی حومه‌ای آنها، به تدریج ویژگی زیست‌پذیری خود را از دست بدهند (قربانی و جام کسری، ۱۳۸۹: ۵۴). یکی از عمده‌ترین مسائل شهرها، خودرو محور و در مقابل، فقدان فضاهای قابل پیاده‌روی در آنهاست که این امر موجب بروز مخاطراتی برای سلامتی جسمی و روانی افراد شده است. می‌توان این گونه بیان نمود، که شهرها در گذشته از قابلیت پیاده‌مداری بالایی برخوردار بوده، لیکن امروزه عدم حضور پیاده در فضاهای محله‌ای و کاهش قابلیت پیاده‌روی محلات، کاهش امنیت، ایمنی و روابط اجتماعی، مشکلات زیست‌محیطی، سلامت عمومی و بی‌هویتی فضاهای شهری را در پی داشته است. به این ترتیب، در سالیان اخیر انسان به عنوان کاربر اصلی فضاهای شهری فراموش شده و نیازهای او به آرامش و امنیت در شهر نادیده گرفته شده است (شیخی و رضایی، ۱۳۹۶: ۸۵). پیاده‌سازی شهرهای انسانی که با این دست از چالش‌ها دست و پنجه نرم می‌کند، نیازمند بازاندیشی و بازخوانی رویکردی پاسخ‌گویی برای سرزنده کردن فضاهای شهری برای افراد پیاده است.

خوشبختانه، از اواخر دهه ۶۰ میلادی و با آشکار شدن تبعات منفی حضور اتومبیل در شهرها و به‌واسطه روشنگری‌های متفکرانی مانند جین جیکبز<sup>۱</sup>، گرایش عمده برنامه‌ریزان شهری به سمت کاهش توجه به حرکت سواره در مقابل، احیای فضاهای شهری برای افراد پیاده تغییر کرده است (شیخی و رضایی، ۱۳۹۶: ۸۴). در این میان، اگرچه اساس طراحی درست شهری، امکان‌دهی دسترسی همگانی به تمامی خدمات و تسهیلات است، لیکن در بسیاری از شهرهای دنیا افراد سالم، جوان و مردان اساس برنامه‌ریزی شهری قرار گرفته‌اند و نیازهای اساسی سایر بخش‌های جامعه از جمله افراد معلول، سالمند، زنان و کودکان در این زمینه به فراموشی سپرده شده است (استادی جعفری، ۱۴۰۲: ۶). در این خصوص، شهروندان گروه اول معیار قرار گرفته‌اند و باقی شهروندان غیرمعیار تلقی شده و به نوعی نادیده گرفته شده‌اند (معینی، ۱۳۸۵: ۲۷). بدین سان، امروزه غالب جوامع با پدیده انزوا و یا طرد اجتماعی بواسطه عدم امکان حضور و استفاده از فضاهای شهری مواجه شده‌اند که همین موضوع سبب غیرکارآمدی و زیست‌پذیری شهرها گردیده است. بررسی کلی مطالعات مرتبط در این حوزه، بیانگر توجه غالب مطالعات اخیر به موضوعات فیزیکی و انسان‌ساخت در خصوص پیاده‌روی بوده و حوزه جامعه‌شناسی کمتر وارد مسئله شده تا زمینه‌های اجتماعی مرتبط با انتخاب شیوه پیاده‌روی را مورد کنکاش قرار دهد (استادی جعفری و همکاران، ۱۴۰۰: ۸۳). در این خصوص، بنظر می‌رسد افزایش قابلیت پیاده‌روی برای گروه‌های مختلف کاربران (شامل زنان، کودکان، افراد کم‌توان جسمی، افراد بدون خودرو و ساکنین حومه شهرها) از طریق توجه جدی به زمینه اجتماعی انتخاب شیوه پیاده‌روی مانند نگرش‌ها و تمایلات افراد، نقش تعیین‌کننده‌ای در توسعه فراگیری اجتماعی دارد.

براساس مسئله شناسایی شده، هدف این مقاله، دستیابی به فراگیری اجتماعی برای تمامی گروه‌های جامعه از طریق فراهم نمودن امکان پیاده‌روی و حضور همگان در فضاهای شهری است. در این راستا، تلاش گردیده تا ضمن بازشناسی و واکاوی عوامل اجتماعی مربوط به انتخاب شیوه پیاده‌روی، میزان اثرگذاری و شدت اثر هر کدام از عوامل پیاده‌مداری بر ابعاد و عوامل فراگیری اجتماعی با استفاده از روش‌های آماری تعیین گردد. سوالات اصلی این تحقیق، بررسی چستی مفاهیم پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی و بررسی وجود و یا عدم وجود رابطه میان پیاده‌روی در فضای شهری و فراگیری اجتماعی است. در این مقاله، تلاش گردیده تا ضمن تبیین ابعاد و مولفه‌های اجتماعی موثر بر روی

<sup>1</sup> Jane Jacobs (1944-2006)

پیاده‌روی و کمک به بهبود و غنابخشی دانش میان‌رشته‌ای جامعه‌شناسی و شهرسازی، ارتباط مولفه‌های اجتماعی-جمعیتی مرتبط با پیاده‌روی را در بهبود و ارتقای فراگیری اجتماعی تبیین نماید. این موضوع به جهت در نظرگیری نیاز همگان در شهر و الگوی تسهیلات‌دهی به شهروندان بسیار حایز اهمیت است.

### پیشینه نظری

در این بخش، پیشینه نظری تحقیق در زمینه مفاهیم پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی ارائه شده و پس از آن، مفهومی با عنوان مفهوم فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی توسعه داده شده است.

### مفهوم پیاده‌مداری

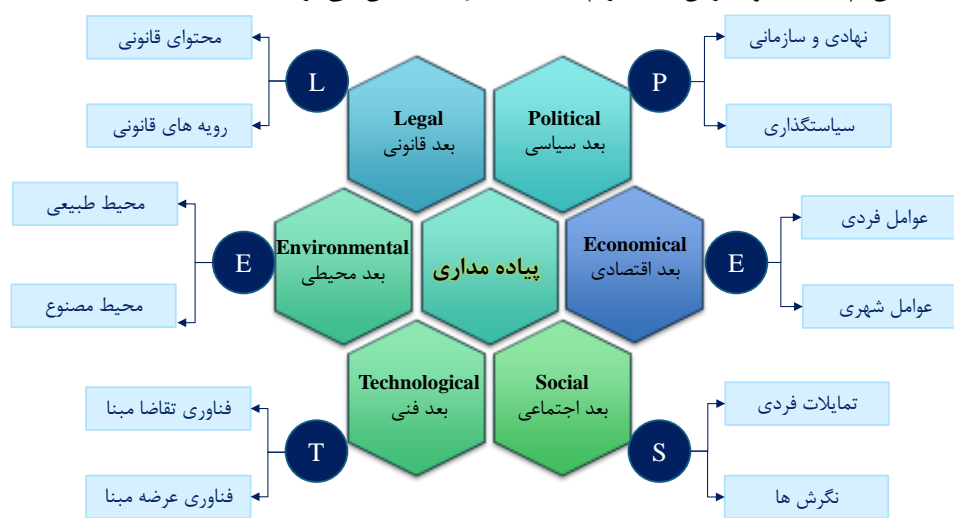
مطابق با بررسی صورت گرفته در خصوص مفهوم پیاده‌مداری، تاکنون تعاریف متعددی در این زمینه انجام گرفته است. پیاده‌مداری به طور عام برای توصیف محیط فیزیکی پیاده به کار برده می‌شود و به معنای میزان مطلوب محیط مصنوع برای حضور مردم، زندگی، خرید، ملاقات، گذران اوقات فراغت و لذت بردن از آن در یک پهنه است. روش سریع سنجش پیاده‌روی یک بلوک، کریدور و یا محله، شمارش تعداد عابرانی است که در یک فضا پیاده‌روی کرده، مکث کرده و از آن لذت می‌برند (Nosal, 2009: 15). پیاده‌مداری در فضای شهری با امنیت، دلپذیری و جذابیت محیطی، دسترسی، پیوستگی، مسائل فرهنگی اجتماعی، ارتباط بین کاربری و حمل‌ونقل ارتباط مستقیم دارد (معینی، ۱۳۹۰: ۶۲). دی ملو<sup>۱</sup>، پیاده‌مداری را محدوده‌ای از محیط انسان ساخت می‌داند که برای پیاده‌روی دوستانه است (de Mello, 2015: 2). در سال ۲۰۱۲، کمبرا<sup>۲</sup> نیز تعریف فوق را به‌عنوان مرجع در مطالعات خود استفاده نموده (de Cambra, 2012: 28). به نظر محمدی و خلوصی، قابلیت پیاده‌روی، اساس بسیاری از رویکردهای اجتماعی و توسعه محله‌ای در راستای دستیابی به پایداری اجتماعی است (محمدی و خلوصی، ۱۳۹۴: ۱۴). از دیدگاه مورا و همکاران، قابلیت پیاده‌مداری به این معنی است که محیط شهری بصورت دوستانه باشد. براین اساس، متخصصان برنامه‌ریزی و طراحی شهری می‌بایست پاسخگوی ارتقای کیفی محیط عابر پیاده باشند و از استراتژی و مداخلات راهبردی عینی، موثر و جامع در آن حمایت کنند (Moura, et al, 2017: 283).

بررسی مطالعات پیشین در بیان مفهوم پیاده‌مداری، تمرکز بالایی آنان بر بعد محیط انسان ساخت در توسعه پیاده‌روی است. در حالی که انتخاب شیوه پیاده‌روی از طرف شهروندان از یک سو و ایجاد تمهیدات سیاستی، قانونی و اجرایی از سوی متولیان شهری، بیانگر وجود خلا نظری و راهبردی در توسعه پیاده‌مداری به دلیل نگاه به آن صرفاً از دریچه محیط انسان ساخت است (استادی جعفری، ۱۴۰۲: ۲۹). با توجه به شناسایی این چالش نظری، در این مطالعه، براساس مطالعات اکتشافی، به جهت در نظرگیری رویکرد سیستمی به موضوع پیاده‌مداری و لزوم لحاظ نمودن تمامی عوامل و مولفه‌های موثر بر آن از ساختار PESTEL مطابق با شش بعد اصلی سیاسی (P)، اقتصادی (E)، اجتماعی (S)، فناوری (T)، محیطی (E) و قانونی (L) مطابق با شکل ۱ استفاده شده است. ساختار PESTEL به‌واسطه ماهیت سیستمی و رویکردی چندبعدی به موضوعات عینی-ذهنی، در سالیان اخیر مورد توجه پژوهشگران در زمینه‌های مختلف قرار گرفته است. در شکل ۱، ابعاد و عوامل تشکیل‌دهنده پیاده‌مداری نشان داده شده است. به این ترتیب و با توجه به بررسی مطالعات پیشین و مرتبط، تعداد ۱۲ عامل به‌عنوان عوامل موثر بر پیاده‌مداری شناسایی و معرفی می‌گردند.

<sup>1</sup> de Mello

<sup>2</sup> Cambra

به طور کلی، تمایز مشخص این رویکرد در معرفی مفهوم پیاده‌مداری در مقایسه با رویکردهای پیشین، توجه به ابعاد سیاسی، قانونی و فنی پیاده‌مداری در کنار بعد محیطی است. علاوه بر این، در نظرگیری ابعاد اجتماعی و اقتصادی برای پیاده‌مداری نه تنها سبب فراهم کردن امکان بررسی موضوعات زمینه‌ای در خصوص تمایلات و نگرش‌های افراد و جامعه و موضوعات اقتصادی مرتبط با پیاده‌روی است، بلکه می‌تواند به عنوان مفصل و رابط قابل توجهی میان پژوهش‌های بین رشته‌ای برنامه‌ریزی شهری و علوم اجتماعی و اقتصادی تلقی گردد. در این مقاله، تمرکز اصلی بر بعد اجتماعی و عوامل تبیین‌کننده آن (تمایلات و نگرش‌های افراد) است، که در ادامه بیان می‌گردد.



شکل ۱- ابعاد و عوامل موثر بر پیاده‌مداری در ساختار PESTEL (ماخذ: نگارنده)

### مفهوم فراگیری اجتماعی

مطابق با بررسی‌های صورت گرفته، عبارت فراگیری اجتماعی مفهومی نوین و نوظهور از رویکرد طرد اجتماعی بوده که با گذشت زمان، گفتمان از «طرد یا انزوا» به «فراگیری یا شمول»، به عنوان یک اصطلاح به ظاهر مثبت یا مثبت‌تر تغییر پیدا کرده است. به این ترتیب که ایده‌های اصلی و ضروریات موضوع به هیچ وجه تغییر نکرده، ولیکن ادبیات طرح موضوع، تغییر نموده است.

در حالی که ریشه تاریخی مفهوم طرد اجتماعی را می‌توان به نظریات ارسطو نسبت داد، لیکن ریشه این مفهوم در نظریات جامعه‌شناسانی از قبیل وبر<sup>۱</sup> در قرن ۱۹ نیز به چشم می‌خورد. به طور مشخص، مفهوم معاصر از طرد اجتماعی در دهه ۱۹۷۰ در کشور فرانسه پدیدار شده است. دلیل این موضوع، فروپاشی اجتماعی در پی ناآرامی‌های مدنی در اواخر دهه ۱۹۶۰ با توجه به افزایش بیکاری و نابرابری‌های اجتماعی و اقتصادی بوده است. پس از فرانسه، استفاده از مفهوم طرد اجتماعی از طریق نهادهای اتحادیه اروپا گسترش یافته است (Silver, 2015: 2).

تاکنون تعاریف متعددی در زمینه فراگیری اجتماعی انجام گرفته است. به عنوان نمونه، فراگیری اجتماعی فرآیندی است که متضمن به دست آوردن فرصت‌ها و منابع ضروری برای مشارکت کامل تمامی افراد جامعه در زندگی اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی و دستیابی به استانداردهای زندگی در جامعه عادی است. بالاخص برای افرادی که در

<sup>1</sup> Weber

معرض خطر فقر و محرومیت اجتماعی قرار دارند، این موضوع تضمین می‌کند که آنها مشارکت بیشتری در تصمیم‌گیری دارند، به گونه‌ای که بر زندگی آنها و دسترسی به حقوق اساسی آنان تأثیر می‌گذارد (Huxley et al., 2012: 16). به اعتقاد کابو و همکاران، فراگیری اجتماعی به‌عنوان یک مولفه شناخته شده جهت دسترسی به کالاها و خدمات عمومی است. فراگیری اجتماعی دارای نقش ارزش اجتماعی و اعتماد به انجام آن در جامعه بوده و متعلق به شبکه اجتماعی است که در آن افراد آن را دریافت و کمک پشتیبانی می‌کنند (Cobigo, et al., 2012: 3). از دیدگاه سیلور، فراگیری اجتماعی، یک فرآیند چند بعدی و مجموعه‌ای از روابط متقابل است که فرصت‌های مناسب را برای مشارکت اجتماعی افزایش می‌دهد و توانایی‌های لازم برای ایفای نقش‌های اجتماعی افراد (که به لحاظ قانونی مجاز می‌باشد) و روابط اجتماعی جهت انسجام، یکپارچگی و همبستگی را گسترش می‌دهد. فراگیری اجتماعی یک فرآیند تشویقی و تعامل اجتماعی میان تمام افراد با دارا بودن ویژگی‌های مختلف در تمام حوزه‌های زندگی اجتماعی است (Silver, 2015: 2).

در این مقاله، فراگیری اجتماعی، مشارکت تمامی افراد جامعه با توجه به سن، جنسیت، معلولیت، قومیت و یا شرایط اقتصادی مختلف، از طریق در اختیار قرار دادن فرصت‌های برابر و دسترسی به امکانات مورد نیاز آنان تعریف می‌گردد. برای فراگیری اجتماعی چهار بعد شامل عدالت فضایی، روابط اجتماعی، توانایی و عملکردی در نظر گرفته می‌شود. عوامل موثر در بعد عدالت فضایی شامل دسترسی فراگیر و برابری و شمول است. روابط اجتماعی شامل دو عامل میزان تعامل افراد و مشارکت و حس تعلق است. بعد توانایی به معنای میزان قابلیت بالقوه فراگیری اجتماعی دارای دو عامل حق انتخاب و آزادی و استقلال فردی است. در نهایت بعد عملکردی که اشاره به فعلیت فراگیری دارد، دارای دو عامل ایفای نقش اجتماعی و تحرک پذیری و حضور لحاظ گردیده است.

### پیشینه عملی

به طور کلی، در مسیرهای کوتاه، پیاده‌روی به‌عنوان وسیله جذاب حمل‌ونقل شناخته شده است. تحقیقات نشان می‌دهد که تقریباً ۸۰ درصد از مردم مایل به راه رفتن به نیم مایل (نزدیک به ۸۰۰ متر) برای رسیدن به مقصد خود هستند (Emery, et al, 2003: 39). در زمینه توسعه شهری، بسیاری از عوامل دیگر به‌عنوان محدودیت برای پیاده‌روی در نظر گرفته شده‌اند (Handy, 2005: 282). این موارد عبارتند از عوامل استرس‌زایی مانند تراکم، سر و صدا، تراکم ترافیک، جرایم و خشونت‌های اجتماعی و ویژگی‌های جسمانی افراد. همچنین، عامل امنیت (به‌عنوان ترس از جرم) اغلب به‌عنوان بالاترین محدودیت برای پیاده‌روی توسط گروه‌های آسیب‌پذیر و افرادی که علاقمند به پیاده‌روی طولانی‌مدت هستند، اشاره شده است (Evans, 2009: 367).

از سوی دیگر، عوامل محیطی نیز شناخته شده است که باعث افزایش پیاده‌روی (به‌عنوان فعالیت بدنی) می‌شود. این عوامل شامل نحوه توزیع امکانات تفریحی، انسجام اجتماعی و ویژگی‌های فیزیکی محیط که باعث افزایش قابلیت دید و خوانایی محیط می‌شود (Ewing & Cervero, 2010). علاوه بر عوامل محیطی، ویژگی‌های اقتصادی-اجتماعی نیز به طور گسترده‌ای شناخته شده که بر رفتار سفر تأثیر می‌گذارد (Handy, 2005: 282). در این خصوص، درک نظریه-های رفتاری سفر بسیار حایز اهمیت است.

به منظور ارتقای پیاده‌مداری، نظریه "D5" جهت سنجش فرم شهری مطلوب که شامل تراکم جمعیت، طراحی پیاده‌روی، تنوع مقاصد سفر، دسترسی به مقاصد سفر و فاصله تا حمل‌ونقل همگانی<sup>۱</sup> پیشنهاد شده است. بررسی مطالعات اختصاصی در زمینه پیاده‌مداری نشان می‌دهد که سه شاخص اصلی اتصال معابر، تراکم مساحت خالص و استفاده از زمین جهت سنجش وضعیت پیاده‌مداری پیشنهاد شده است که هدف آن به ترتیب توصیف طراحی دوستانه برای عابر پیاده، تراکم جمعیت و تنوع کاربری زمین در سطح محله بوده است (Frank, et al, 2001: 202). در سال‌های بعد، شاخص نسبت مساحت خرده فروشی به مساحت محله اضافه شده است (Frank, et al, 2006: 76). این شاخص چهارگانه پیاده‌روی در بسیاری از مطالعات مربوط به پیاده‌مداری استفاده گردیده است (De Meester et al., 2012: 7).

در سال‌های اخیر، محققان توجه بیشتری به طرد اجتماعی ناشی از حمل‌ونقل کرده‌اند. به عنوان نمونه، کروش و همکاران و لوکاس تعامل بین ارائه خدمات حمل‌ونقل و طرد اجتماعی را بررسی کرده‌اند (Church, et al, 2000: 196) (Lucas, 2012: 105). پس از آن، لوکاس و همکاران مطالعه‌ای بر روی طرد اجتماعی ناشی از حمل‌ونقل در انگلستان انجام داد که در آن به شناسایی روابط بین اثرات منفی حمل‌ونقل و مسائل کلیدی ناشی از طرد اجتماعی مانند بیکاری، نابرابری‌های بهداشتی، دستاوردهای ضعیف آموزشی پرداخت (Lucas, et al, 2016: 475). این موارد نه تنها در انگلستان، بلکه در سایر کشورهای اروپایی، استرالیا، امریکا و آفریقای جنوبی مورد بررسی قرار گرفته است.

شواهد جدید نشان می‌دهد که محیط انسان ساخت و شرایط اجتماعی هر دو در میزان تحرک افراد بزرگسال، مشارکت اجتماعی و سلامت آنان نقش دارند. بنابراین تعامل بین افراد، محیط انسان ساخت و عناصر محیط اجتماعی باعث می‌شود که بزرگسالان در جامعه خود فعال شوند. شواهد نشان می‌دهد که محیط‌های انسان ساخت با ویژگی پیاده‌روی برای افراد مسن در تعامل آنان با یکدیگر موثر است؛ اما در این خصوص، نتایج مطالعات علمی شفاف نیستند. با این حال به نظر می‌رسد که محیط‌های اجتماعی و ساخته شده ضعیف باعث ایجاد محدودیت در مشارکت اجتماعی افراد می‌گردد (Hanson, et al, 2012).

### بیان مفهوم نوین فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی<sup>۲</sup> (WRSI)

بر اساس نتایج بررسی مطالعات پیشین، این گونه استنباط می‌گردد که موضوع پیاده‌مداری به واسطه گستردگی و جامعیت ابعادی، با فراگیری اجتماعی مرتبط بوده به گونه‌ای که شواهد اولیه بیانگر رابطه علی سببی دوطرفه میان این مفاهیم با یکدیگر می‌باشند (Ostadi Jafari & Rafeeyan, 2023: 2). از سوی دیگر، حالت منفی که در شهرهای خودرودم‌محور به وضوح دیده می‌شود و ناشی از عدم توجه به پیاده‌مداری در فضای شهری است، سبب کاهش امکان حضور افراد در جامعه و فضاهای شهری و به همین تناسب منجر به طرد و یا انزوای اجتماعی گردیده است. خاطر نشان می‌سازد، در ادبیات تحقیق، وجود رابطه میان ابعاد و مولفه‌های پیاده‌مداری با ابعاد فراگیری اجتماعی، بصورت مجزا و تک و یا چند عاملی (مانند ارتباط عوامل محیطی بر افزایش پیاده‌روی و انسجام اجتماعی در مطالعه اوینگ و سرورو) به چشم می‌خورد؛ لیکن عدم رویکرد جامع به مسئله، منجر به ایجاد چشم‌انداز کلی‌تر میان پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی نگردیده است (استادی جعفری، ۱۴۰۲: ۸). در این خصوص، رابطه فراگیری اجتماعی با پیاده‌مداری اگرچه قابل شناسایی و بیان است، لیکن در بازه زمانی بلندمدت رخ می‌دهد (Lucas, 2012: 71).؛ به این معنی که توسعه فراگیری اجتماعی

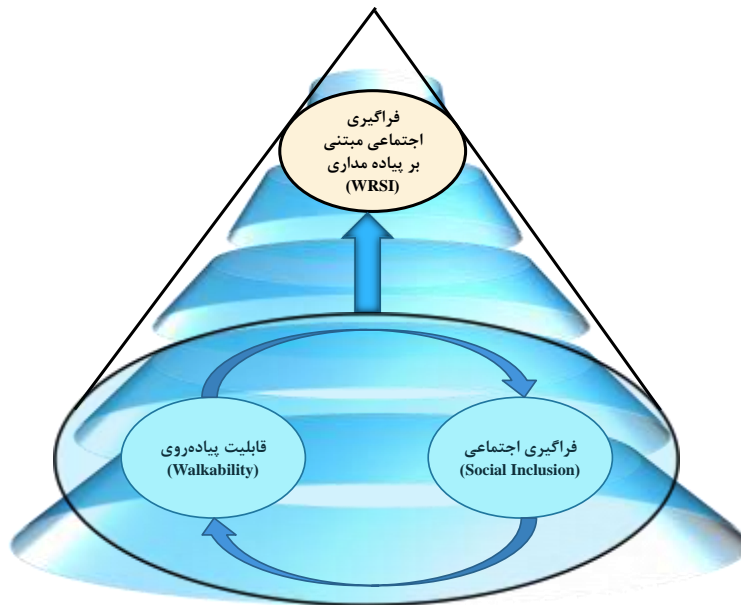
<sup>1</sup> density, pedestrian-friendly design, diversity of destinations, destination accessibility, and distance to transit

<sup>2</sup> Walkability Related Social Inclusion



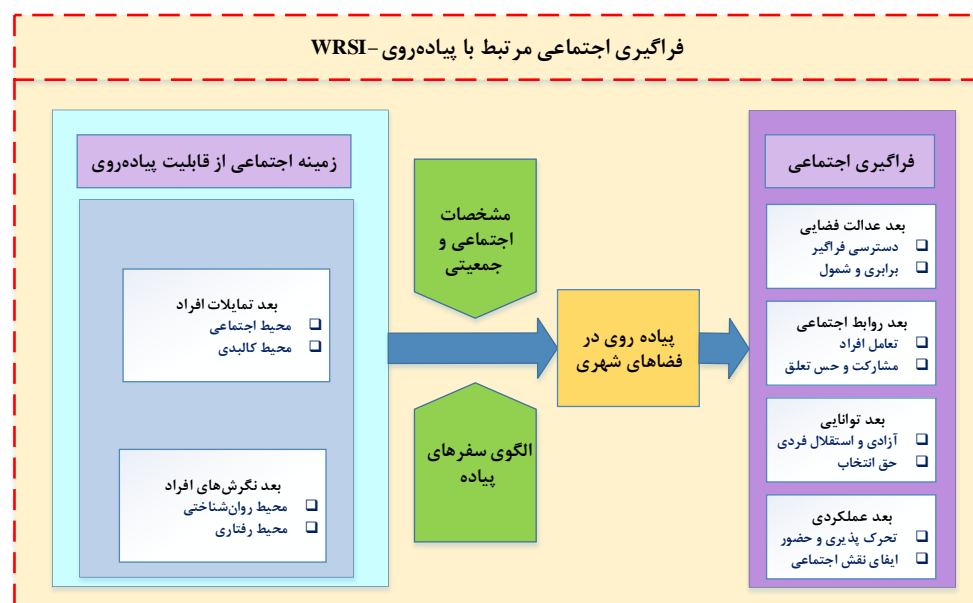
می‌تواند در بلندمدت سبب توسعه ابعاد پیاده‌مداری گردد. به همین جهت، در مقاله حاضر به بررسی جهت اصلی این رابطه یعنی ارتباط ابعاد و عوامل موثر بر پیاده‌مداری بر فراگیری اجتماعی پرداخته می‌شود.

به بیان دیگر، در جامعه‌ای که قابلیت پیاده‌روی در آن قابل توجه باشد، امکان دستیابی به عدالت فضایی با دسترس-پذیری به امکانات و خدمات شهری و برابری و شمول برای همه شهروندان، به میزان بیشتر فراهم است. در همین راستا، در هر شهری که بیشتر بتوان پیاده‌روی نمود و تمایل به پیاده‌روی رواج بیشتری داشته باشد، امکان مشارکت و تعامل شهروندان با یکدیگر بیشتر است. از سوی دیگر، در یک جامعه که به لحاظ عملکردی دارای ویژگی فراگیری اجتماعی است، امکان توسعه شرایط پیاده‌روی بیشتر فراهم است و زمینه توسعه پیاده‌مداری بیشتر در آن متصور خواهد بود. لیکن این موضوع در طی زمان و تاحدودی ناملموس و غیرقابل شناسایی مستقیم است. با این وصف می‌توان چرخه معناداری میان پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی تصویر نمود که حاصل این حلقه دوسویه، مفهوم فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده-روی (WRSI) را به وجود می‌آورد. این موضوع در شکل ۲ نشان داده شده است. نحوه توصیف مفهوم نوین فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی به این ترتیب است که انتظار می‌رود تمامی شش بعد پیاده‌مداری و بطور مشخص بعد اجتماعی آن بر روی چهار بعد فراگیری اجتماعی اثرگذار و البته با میزان اثر متفاوت نسبت به یکدیگر باشند.



شکل ۲- فرآیند شکل‌گیری مفهوم فراگیری اجتماعی مبتنی بر پیاده‌مداری (WRSI) از ارتباط علی-سببی میان دو مولفه (ماخذ: نگارنده)

براساس موارد فوق، مفهوم فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی به‌عنوان رویکردی نوین در توسعه انسان محور بصورت توجه به قابلیت محیط انسان‌ساخت و دوستانه و نیازهای آن، با هدف بهبود تعامل و مشارکت شهروندان، عدالت فضایی از طریق ارتقای دسترس‌پذیری و بهبود عملکرد و توانایی همگان که با تقویت حضور انسانی در شهر و پیاده‌روی در فضاهای شهری تامین می‌شود. به این ترتیب، چارچوب نظری تحقیق با هدف تبیین و معرفی مفهوم WRSI در نظر گرفته می‌شود. این موضوع در شکل ۳ با عنوان مدل مفهومی پژوهش نشان داده شده است.



شکل ۳- مدل مفهومی مطالعه (ماخذ: نگارنده)

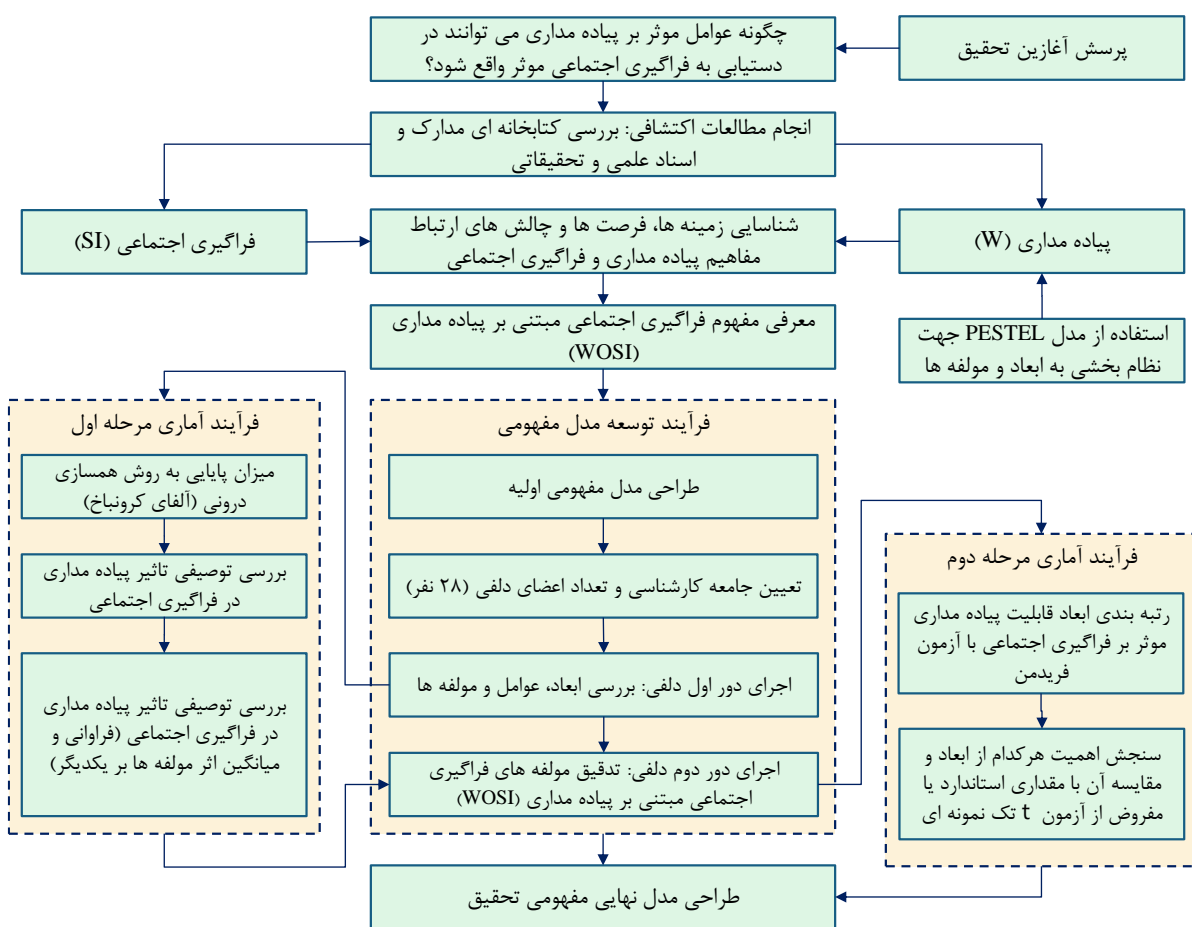
## داده‌ها و روش‌شناسی

از آنجایی که هدف نهایی پژوهش، مفهوم‌سازی فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی (WRSI) است، این پژوهش از نظر هدف و نوع آن، از نوع تحقیقات کاربردی است. از نظر روش، پژوهش از نوع کمی و توصیفی-تحلیلی است. با توجه به هدف اصلی این مقاله مبنی بر طراحی مدلی مفهومی برای افزایش و توسعه فراگیری اجتماعی از طریق ارتقای قابلیت پیاده‌روی، در شکل ۴ فرآیند توسعه مدل مفهومی نمایش داده شده است. مطابق با شکل ۴، فرآیند روش تحقیق با پرسش‌های آغازین شروع شده که طی آن تلاش شده آن چیزی که مطالعه حاضر در نهایت در صدد فهمیدن و شناسایی آن است، بصورت آشکار و شفاف در یک گزاره پرسشی ارائه گردد. پرسش آغازین این تحقیق «چگونه عوامل اجتماعی موثر بر انتخاب پیاده‌روی می‌تواند در دستیابی به فراگیری اجتماعی موثر واقع شوند؟» است.

در ادامه، مطالعات اکتشافی با روش مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان منتخب مرتبط با موضوع پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی انجام گردیده است. در این خصوص، مولفه‌ها و گویه‌های تبیین‌کننده بعد اجتماعی از پیاده‌مداری و در قالب ۲ بعد و عوامل و مولفه‌های فراگیری اجتماعی در قالب ۴ بعد مورد سوال از خبرگان قرار گرفته است. با توجه به شناسایی زمینه‌ها و چالش‌های مرتبط با مفاهیم مرتبط با عوامل اجتماعی موثر در انتخاب شیوه پیاده‌روی و فراگیری اجتماعی، ارتباط یک سویه و متناظر میان بعد اجتماعی پیاده‌مداری (به‌عنوان معلول قابل شناسایی و اندازه‌گیری مستقیم) با فراگیری اجتماعی (به‌عنوان علت قابل تشخیص و تحلیل) معرفی گردیده است. در مدل مفهومی فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی ارتباط معناداری میان تمامی ابعاد تشکیل‌دهنده آن متصور است، لیکن میزان اهمیت و شدت اثر هر رابطه مجهول و مبهم است. جهت تعیین اثر هر رابطه، جامعه کارشناسی متشکل از ۲۸ نفر از خبرگان دانشگاهی و اجرایی مرتبط با موضوع شناسایی گردید. در این مرحله تعداد دو پرسشنامه با هدف تعیین ابعاد و عوامل زمینه اجتماعی قابلیت پیاده‌روی (پرسشنامه ۱) و ابعاد و عوامل فراگیری اجتماعی (پرسشنامه ۲) طراحی شد.

جهت بررسی پایایی پرسشنامه‌ها از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. ضریب همبستگی آلفای کرونباخ نوعی اندازه پایایی ثابت درونی است. ضرایب آلفای کرونباخ برای بعد تمایلات و نگرش‌های افراد به ترتیب برابر با ۰.۸۴ و

۰,۷۲ محاسبه شده است. در این زمینه، پایایی کل مولفه‌های زمینه اجتماعی قابلیت پیاده‌روی با تعداد ۱۵ سوال برابر با ۰,۸۹ و پایایی کل مولفه‌های فراگیری اجتماعی با تعداد ۱۴ سوال برابر با ۰,۹۱ بدست آمده است. در ادامه، فرم‌های نظرخواهی از خبرگان در دور اول توزیع و پاسخ خبرگان در نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفته است. در این مرحله، میزان پایایی پرسشنامه‌ها به روش همسازي درونی (آلفای کرونباخ) سنجیده و به‌طور مشخص بررسی توصیفی تاثیر عوامل اجتماعی پیاده‌مداری بر روی فراگیری اجتماعی شناسایی می‌شود. در مرحله دوم، لازم است مولفه‌های فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی مورد تحقیق قرار گیرد. با این وصف، دور دوم دلفی با هدف رتبه‌بندی ابعاد اجتماعی پیاده‌مداری موثر بر فراگیری اجتماعی با آزمون فریدمن صورت می‌پذیرد. در نهایت اهمیت هرکدام از ابعاد و مقایسه آن با مقداری استاندارد یا مفروض از آزمون  $t$  تک نمونه‌ای بررسی می‌شود.



شکل ۴- فرآیند توسعه مدل مفهومی

## یافته‌ها

در ادامه، نتایج توصیفی تاثیر عوامل اجتماعی موثر پیاده‌روی در فراگیری اجتماعی مطابق با جدول ۱ آمده است. در این جدول، میانگین بدست آمده برای هرکدام از عوامل و ابعاد پیاده‌مداری آمده است. نتایج نشان می‌دهد تمامی این مقادیر دارای میانگین بالاتر از ۳,۵ را داشته‌اند. اگرچه میانگین‌های کل نشان می‌دهد اثر تقریباً برابر میان عوامل تمایلات فردی با میانگین ۳,۹۵ و نگرش‌ها با میانگین ۳,۹۳ است، لیکن این اثر برای ابعاد مختلف متفاوت می‌باشد.

بطور نمونه، تمایلات فردی بر روی تحرک‌پذیری و حضور و تعامل افراد و نگرش‌های افراد بر روی ایفای نقش اجتماعی و مشارکت و حس تعلق موثرتر بوده است.

جدول ۱- جدول فراوانی و میانگین ابعاد فراگیری اجتماعی (n=28)

ردیف	بعد عملکردی		بعد توانایی		بعد روابط اجتماعی		بعد عدالت فضایی		فراگیری اجتماعی	قابلیت پیاده‌مداری
	ایفای نقش و حضور	تحرك پذیری	حق انتخاب اجتماعی	آزادی و استقلال فردی	مشارکت و حس تعلق	تعامل افراد	برابری و شمول	دسترسی فراگیر		
بعد اجتماعی	۳,۹۵	۴,۳۹	۴,۰۷	۳,۷۹	۳,۹۳	۴,۱۱	۳,۵۶	۳,۷۹	تمایلات فردی	۳,۹۳
بعد اجتماعی	۴,۱۸	۴,۳۹	۳,۶۴	۳,۵۴	۴,۱۸	۴,۱۴	۳,۷۵	۳,۷۵	نگرش‌ها	۴,۱۸

(مأخذ: محاسبات نگارنده)

در مرحله دوم دلفی، رتبه‌بندی عوامل اجتماعی موثر پیاده‌روی بر فراگیری اجتماعی صورت می‌پذیرد. جهت رتبه‌بندی این ابعاد از آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج آزمون فریدمن در جداول ۲ آمده است. مطابق با یافته‌های جدول ۲ می‌توان ابراز نمود که با توجه به مقدار کای اسکوئر (Chi square) که برابر با  $199/06$  ( $df=11$ ) و معنی دار شده است ( $p < 0/05$ )، می‌توان استنباط کرد که میان دو بعد اجتماعی موثر بر پیاده‌مداری تفاوت معنی‌داری وجود دارد و رتبه و مقدار این ابعاد متفاوت است. همان‌گونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، در مورد ابعاد اجتماعی پیاده‌مداری، تمایلات افراد و پس از آن نگرش‌های افراد از نظر پاسخ‌دهندگان از درجه اهمیت بالاتری برخوردار بوده‌اند و با ضرایب رتبه‌ای ۷,۷۱ و ۶,۷۴ بیشترین درجه اهمیت را دارند.

جدول ۲- میانگین رتبه‌ای مربوط به مولفه‌های پیاده‌مداری با استفاده از آزمون رتبه‌ای فریدمن

ردیف	بعد	میانگین حسابی	انحراف معیار	میانگین رتبه
۱	تمایلات افراد	2.8034	1.03137	7.71
۲	نگرش‌ها	2.6010	.96118	6.74
		Df=11	Chi-square=199/063	N=385

(مأخذ: محاسبات نگارنده)

مطابق با جدول ۳، در مورد مولفه‌های فراگیری اجتماعی، دسترسی فراگیر، برابری و شمول و تحرک‌پذیری و حضور از نظر پاسخ‌دهندگان از درجه اهمیت بالاتری برخوردار بوده‌اند و با ضرایب رتبه‌ای ۴,۴۰ و ۴,۳۶ و ۴,۳۰ بیشترین درجه اهمیت را دارند.

جدول ۳- میانگین رتبه‌ای مولفه‌های فراگیری اجتماعی با استفاده از آزمون رتبه‌ای فریدمن

ردیف	بعد	میانگین حسابی	انحراف معیار	میانگین رتبه
۱	دسترسی فراگیر	2.5518	1.04111	4.40
۲	برابری و شمول	2.6201	1.11976	4.36
۳	تعامل افراد	2.2728	1.12240	3.66

۴	مشارکت و حس تعلق	2.1932	1.23401	3.39
۵	آزادی و استقلال فردی	2.4465	1.26383	4.03
۶	ایفای نقش اجتماعی	2.3799	1.24958	3.87
۷	تحرك پذیری و حضور	2.4025	1.00412	4.30
		Df=6	Chi-square= ۸۸/۵۰۴	N= ۳۸۵
		Asymp. Sig.= .000		

(مأخذ : محاسبات نگارنده)

در ادامه، جهت سنجش اهمیت هر کدام از عوامل اجتماعی موثر پیاده‌روی بر روی فراگیری اجتماعی و مقایسه آن با مقداری استاندارد یا مفروض، از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شده است. در این آزمون ما میانگین نمونه را با مقدار ۳,۵ مورد مقایسه قرار می‌گیرد. دامنه نمرات پرسشنامه در قالب طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای و از ۱ تا ۵ است و بر این اساس نمره متوسط مقدار ۳ است و نمره ۳,۵ بین متوسط تا زیاد است و نمره بیشتر از ۳,۵ به معنای اهمیت زیاد ابعاد است. چنانچه میانگین هر کدام از ابعاد به طور معنی‌داری بیشتر از مقدار ۳,۵ باشد ( $p < 0/05$ ) می‌توان استنباط کرد که میزان و اهمیت آن بعد به طور معنی‌داری بالا و زیاد است. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای در جدول ۵ نمایش داده شده است. آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که تاثیر بعد اجتماعی بر فراگیری اجتماعی مقدار زیادی است ( $p < 0/05$ ). سطح معنی‌داری این دو متغیر کمتر از ۰/۰۵ است و میانگین این بعد ۴,۱۳ است.

جدول ۴- آزمون تی تک نمونه‌ای جهت مقایسه میانگین متغیرها با مقدار متوسط (معیار = ۳,۵) ( $df = 27$ )

متغیر	میانگین	تفاوت میانگین	مقدار t	سطح معنی‌داری	مقدار تاثیر
بعد اجتماعی پیاده‌روی	۴,۱۳	۰,۶۳	۶,۲۶	< ۰/۰۰۱	زیاد
بعد عدالت فضایی	۳,۸۷	۰,۳۷	۳,۹۶	< ۰/۰۰۱	زیاد
بعد روابط اجتماعی	۳,۸۰	۰,۳۰	۲,۵۴	۰/۰۱۷	زیاد
بعد توانایی	۳,۷۶	۰,۲۶	۲,۳۶	۰/۰۲۵	زیاد
بعد عملکردی	۳,۹۰	۰,۴۰	۵,۷۲	< ۰/۰۰۱	زیاد

(مأخذ : محاسبات نگارنده)

## نتیجه‌گیری

در سالیان اخیر علیرغم تلاش برنامه‌ریزان شهری، برخی موضوعات از جمله کاهش امکان پیاده‌روی و حضور در فضاهای عمومی به واسطه رویکرد غالب خودرومحور در طرح‌ها و اقدامات مدیریت شهری سبب نادیده گرفته شدن برخی از گروه‌های جامعه از جمله زنان، کودکان، سالم‌خوردگان و افراد کم توان جسمی شده است. از سوی دیگر، نحوه دسترسی به امکانات و خدمات عمومی به ترتیبی بوده که قابلیت استفاده برای همگان و تمامی گروه‌های اجتماعی فراهم نبوده است. این موضوع سبب کاهش امکان حضور تمامی افراد در فضاهای شهری و به این ترتیب کاهش تعاملات و مشارکت‌های شهروندی شده است. بنابراین، مسئله اصلی این مقاله، عدم فراگیر بودن برنامه‌ریزی شهری در تمامی جوانب در بخش پیاده‌مداری است به گونه‌ای که این کم توجهی سبب افزایش انزوا و طرد اجتماعی گردیده است.

بررسی مطالعات پیشین نشان داد که جهت شناسایی و سنجش میزان پیاده‌مدار بودن شهرها بیشتر از معیارهای محیطی استفاده شده که این موضوع بیانگر رویکرد حداقلی به پیاده‌مداری و غفلت از سایر ابعاد، از جمله بعد اجتماعی آن

در برنامه‌ریزی شهری است. از این رو، می‌توان مدعی شد که عدم و یا کاهش پاسخ‌گویی اقدامات و پروژه‌های مدیریت شهری در افزایش پیاده‌روی مانند پیاده‌راه نمودن برخی معابر مستعد (که گاهی با مقاومت شهروندان و شکست این گونه پروژه‌ها می‌انجامد)، ریشه در فقدان رویکرد سیستمی به مقوله پیاده‌مداری و در نظرگیری ابعاد موثر بر آن است. به جهت رفع این نقیصه نظری، در این مقاله، از مدل مفهومی PESTEL برای بیان ابعاد سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فناوری، محیطی و قانونی پیاده‌مداری استفاده شده و به این ترتیب با طراحی فرم نظرخواهی از خبرگان و تحلیل آماری، ۱۲ عامل اصلی پیاده‌مداری شناسایی و بعد اجتماعی آن مورد تحلیل و مذاقه قرار گرفته است. از طرف دیگر، تعداد چهار بعد عدالت فضایی، روابط اجتماعی، توانایی و عملکردی برای فراگیری اجتماعی و در مجموع هشت عامل در نظر گرفته شده که در این طبقه‌بندی، رویکرد ارتباطی عوامل موثر بر پیاده‌روی در فضاهای عمومی شهری که می‌تواند فراگیری اجتماعی را تقویت نماید، لحاظ شده است.

در ادامه، با توجه به پیش‌بینی رابطه علی سببی دوطرفه میان پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی با یکدیگر، چرخه معناداری میان پیاده‌مداری و فراگیری اجتماعی متصور شده که از حاصل این حلقه دوسویه، مفهوم فراگیری اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی (WRSI) مستخرج و به عنوان یافته اصلی این مقاله معرفی و تعریف گردیده است. جهت تعیین اثر هر رابطه، جامعه کارشناسی متشکل از ۲۸ نفر از خبرگان دانشگاهی و اجرایی مرتبط با موضوع شناسایی گردید. در این مرحله دو پرسشنامه با هدف تعیین ابعاد و عوامل اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی، فراگیری اجتماعی و اثر پیاده‌مداری بر فراگیری اجتماعی طراحی و در نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

نتایج تحلیل آماری نشان داد که توجه به تمایلات و نگرش‌های افراد می‌تواند در بهبود دسترسی فراگیر، تحرک-پذیری، حق انتخاب، تعامل و مشارکت شهروندان و در نهایت، دستیابی به WRSI قلمداد گردند. همچنین، آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که تاثیر دو بعد اجتماعی بر فراگیری اجتماعی مقدار زیادی است. سطح معنی‌داری این دو متغیر کمتر از ۰/۰۵ است و میانگین این دو بعد به ترتیب ۳،۹۳ و ۳،۷۴ است. همچنین، آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که هر چهار بعد فراگیری اجتماعی اهمیت زیادی دارند و این نتیجه از نظر آماری مورد تایید است ( $P < 0.05$ ). به این ترتیب پیشنهاد می‌شود در برنامه‌ریزی برای پیاده‌مداری شهرها، بیش از تقویت مولفه‌های محیطی، به بررسی ابعاد اجتماعی شامل نگرش و تمایلات افراد به پیاده‌روی پرداخته شود.

## پیشنهادها

با مقایسه نتایج تحقیق جاری با مطالعات پیشین، می‌توان این گونه نتیجه گرفت که غالب مطالعات پیشین اگرچه به اثر مستقیم و یا غیرمستقیم مولفه‌های مرتبط با عوامل اجتماعی انتخاب پیاده‌روی با موضوع فراگیری اجتماعی پرداخته‌اند، لیکن رویکرد جامع‌نگر در مطالعات سابق وجود نداشته است. به عنوان نمونه، در مطالعه دی کمبرا، راهکارهای افزایش قابلیت پیاده‌روی و پیاده‌سازی آن در مولفه میزان مشارکت شهروندان در طرح‌های شهری و الگوهای رفت و آمد عابریاده وجود دارد (de Cambra, 2012: 28). مطالعات طلایی و امیری نیز به بررسی مولفه‌های صرفاً محیطی از پیاده‌مداری پرداخته‌اند (Taleai & Amiri, 2017: 38). همچنین، در بررسی مولفه مشارکت اجتماعی فرد در سطح محله و اجتماع، شواهد نشان می‌دهند که محیط‌های انسان ساخت حمایتی با پیاده‌روی افراد مسن‌تر مرتبط هستند و محیط حمایتی باعث ایجاد مشارکت اجتماعی افراد با محدودیت‌های جسمی‌شان می‌شود (Hanson, et al, 2012). مطالعه لیتمن نیز در مورد چگونگی فراگیری اجتماعی از طریق بهبود دسترسی به فرصت‌ها، به ویژه برای افرادی که از لحاظ جسمی، اقتصادی و اجتماعی محروم هستند صحه گذاشته است (Litman, 2006) (Christian, et al., 2011: 55).

با توجه به روشن شدن اهمیت توجه به مولفه‌های اجتماعی پیاده‌مداری، پیشنهاد می‌گردد، راهکارهای ذیل در تقویت پیاده‌مدار کردن شهرها از منظر عوامل اجتماعی مرتبط با پیاده‌روی، هم در بخش پژوهشی و هم در بخش اجرایی مورد توجه جدی قرار گیرند:

- توجه به معیارهای پیاده‌مداری فضاهای شهری که برای موقعیت‌هایی که جهت اجرای برنامه‌هایی آیینی و مناسبتی در نظر گرفته می‌شوند، با هدف افزایش تمایل مشارکت تمامی گروه‌های شهروندان
- توجه به سبک زندگی افراد و افزایش مهارت زندگی شهروندان از طرق مختلف به بالا بردن تمایل به پیاده‌روی حداقل ۱۵ دقیقه در روز در سفرهای روزانه
- اصلاح خرده‌رفتارها و نگرش‌های جامعه به افراد جامعه خصوصاً نگرش افراد جامعه به پیاده‌روی در مقایسه با استفاده از خودروی شخصی و رفتارسازی اجتماعی برای تمامی گروه‌های جامعه
- رفتارسازی نسبت به نگرش و ذهنیت افراد به پیاده‌روی با استفاده از روش‌های به‌روز و کارآمد
- آموزش و رفتارسازی توسط رسانه‌های جمعی (دیداری، شنیداری و مجازی)، جهت افزایش تمایل به پیاده‌روی

## منابع

- استادی جعفری، مهدی، (۱۴۰۲). *تحلیل جامعه‌شناختی عوامل اجتماعی مؤثر در انتخاب شیوه پیاده‌روی با تاکید بر فراگیری اجتماعی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته پژوهش در علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران.
- استادی جعفری، مهدی؛ رفیعیان، مجتبی؛ سعیده زرآبادی، زهرا سادات. (۱۴۰۰). *تحلیل علیت لایه‌ای در واکاوی مفهوم پیاده‌مداری با تاکید بر مدل PESTEL (مطالعه موردی: شهر تهران)*. فصلنامه ساختار و کارکرد شهری، شماره ۲۷، ۸۲-۱۰۹.
- شرقی، علی؛ ضرغامی، اسماعیل؛ کوسالاری، فرزانه؛ الفت، میلاد. (۱۳۹۵). *سنجش وضعیت شاخص‌های جهانی شهر دوستدار سالمند در کلان‌شهر تهران (AFC)*. مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، ۱-۲۲.
- شیخی، حجت؛ رضایی، محمد رضا. (۱۳۹۶). *ارزیابی کیفیت محیطی فضاهای شهری پیاده‌مدار و پاسخدهی اجتماعی (نمونه موردی: خیابان فردوسی شهر ایلام)*. فصلنامه علمی-پژوهشی پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۸(۲۹)، ۸۳-۹۸.
- قربانی، رسول؛ جام کسری، محمد. (۱۳۸۹). *جنبش پیاده‌گستری، رویکردی نو در احیا مراکز شهری؛ مورد مطالعه پیاده‌راه تربیت تبریز*. مطالعات و پژوهش‌های شهری منطقه‌ای، ۲(۶)، ۵۵-۷۲.
- محمدی، مریم؛ خلوصی، امیر حسین. (۱۳۹۳). *تبیین شاخص‌های مؤثر بر افزایش قابلیت پیاده‌مداری به منظور ارتقای پایداری اجتماعی در محلات (محل چیدر)*. معماری و شهرسازی پایدار، ۱(۲)، ۱۳-۲۷.
- معینی، سید محمد مهدی، (۱۳۹۰). *دسترسی پیاده به ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی*. مجله علمی-ترویجی منظر، ۳(۱۵)، ۶۲-۶۵.
- معینی، سید محمد مهدی، (۱۳۸۵). *افزایش قابلیت پیاده‌مداری، گامی به سوی شهری انسانی‌تر*. هنرهای زیبا، ۲۷(۲۷).
- Christian, H. E., Bull, F. C., Middleton, N. J., Knuiaman, M. W., Divitini, M. L., Hooper, P., & Giles-Corti, B. (2011). *How important is the land use mix measure in understanding walking behaviour? Results from the RESIDE study*. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 8(1), 5.
- Church, A., Frost, M., & Sullivan, K. (2000). *Transport and social exclusion in London*. Transport policy, 7(3), 195-205.
- Cobigo, V., Ouellette-Kuntz, H., Lysaght, R., & Martin, L. (2012). *Shifting our conceptualization of social inclusion*. Stigma research and action, 2-21.

- de Cambra, P. J. M. (2012). *Pedestrian accessibility and attractiveness indicators for walkability assessment*. Thesis for the Master Degree (MSc) in Urban Studies and Territorial Management .
- De Meester, F., Van Dyck, D., De Bourdeaudhuij, I., Deforche, B., Sallis, J. F., & Cardon, G. (۲۰۱۲). **Active living neighborhoods: is neighborhood walkability a key element for Belgian adolescents?** BMC public health, 12(1),7.
- de Mello L. M. J. (2015). *Walkability Assessment for the Urban Environment* .
- Emery, J., Crump, C., & Bors, P. (2003). *Reliability and validity of two instruments designed to assess the walking and bicycling suitability of sidewalks and roads*. American Journal of Health Promotion, ۱۸(۱), ۳۸-۴۶
- Evans, G. (2009). *Accessibility, urban design and the whole journey environment*. Built environment, 35 (3), 366-385.
- Ewing, R., & Cervero, R. (2010). *Travel and the built environment: a meta-analysis*. Journal of the American planning association, 76 (3), 265-294.
- Frank, L. D., & Engelke, P. O. (2001). *The built environment and human activity patterns: exploring the impacts of urban form on public health*. Journal of planning literature, 16 (2), 202-218.
- Frank, L. D., Sallis ,J. F., Conway, T. L., Chapman, J. E., Saelens, B. E., & Bachman, W. (2006). *Many pathways from land use to health: associations between neighborhood walkability and active transportation, body mass index, and air quality*. Journal of the American planning association, 72 (1), 75-87.
- Frank, L. D., Schmid, T. L., Sallis, J. F., Chapman, J., & Saelens, B. E. (2005). *Linking objectively measured physical activity with objectively measured urban form: findings from SMARTRAQ*. American journal of preventive medicine, 28 (2), 117-125.
- Handy, S. (2005). *Critical assessment of the literature on the relationships among transportation, land use, and physical activity*. Transportation Research Board and the Institute of Medicine Committee on Physical Activity, Health ,Transportation, and Land Use. Resource paper for TRB Special Report, 282.
- Hanson, H. M., Ashe, M., McKay, H. A., & Winters, M. (2012). *Intersection between the built and social environments and older adults' mobility: an evidence review*. National Collaborating Centre For Environmental Health .
- Huxley, P., Evans, S., Madge, S., Webber, M., Burchardt, T., McDaid, D., & Knapp, M. (2012). *Development of a social inclusion index to capture subjective and objective life domains (phase II): Psychometric development study*. Health Technology Assessment, 16(1), 1-248 .
- Lucas, K. (2012). *Transport and social exclusion: Where are we now?* Transport policy, 20, 105-113.
- Lucas, K., Van Wee, B., & Maat, K. (2016). *A method to evaluate equitable accessibility: combining ethical theories and accessibility-based approaches*. Transportation, 43 (3), 473-490.
- Moura, F., Cambra, P., & Gonçalves, A. B. (2017). *Measuring walkability for distinct pedestrian groups with a participatory assessment method: A case study in Lisbon* .Landscape and Urban Planning, 157, 282-296 .
- Nosal, B. (2009). *Creating walk able and transit-supportive communities in Halton*. Region. Health Department of Halton University .
- Ostadi Jafari, M., & Rafeeyan, M. (2023). *Identifying Walkability Oriented Social Inclusion Constituent Measurement Factors and Dimensions*. The 19th International Conference on Traffic & Transportation Engineering, 6 – 7 March, Tehran, Iran.
- Silver, H. (2015). *The contexts of social inclusion*. Browser Download This Paper .
- Taleai, M., & Amiri, E. T. (2017). *Spatial multi-criteria and multi-scale evaluation of walkability potential at street segment level: A case study of tehran*. Sustainable Cities and Society, 31, 37-50 .