



## ORIGINAL RESEARCH PAPER

## The meta-method of behavioral sciences research in Iran (2011-2023): Methodology pattern declaration \*

Farid Ganjeali <sup>1, \*</sup>, Iman Ghalandarian <sup>2,\*\*</sup><sup>1</sup> M.S. in Urban Design, Department of Urbanism, Faculty of Architecture and Urbanism, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Urbanism, Faculty of Architecture and Urbanism, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran.

## ARTICLE INFO

## Article History:

Received	2023/06/15
Revised	2023/08/22
Accepted	2023/09/26
Available Online	2024/08/26

## Keywords:

Behavioral Sciences Methodological Framework  
Behavioral Patterns  
Domestic Research Methodological Pattern

Use your device to scan  
and read the article online



Number of References

66



Number of Figures

10



Number of Tables

2

## Extended ABSTRACT

**BACKGROUND AND OBJECTIVES:** Behavioral science is a dynamic and evolving field shaped by the context of its broader environment. This evolution is marked by a bidirectional relationship involving a two-way interaction, where behavioral science both influences and is influenced by other scientific disciplines. Consequently, research in this field adopts various perspectives, tailored to factors such as age, gender, physical, and environmental conditions, depending on the study's objectives. The diversity of perspectives results in a wide range of valid research methodologies, with each study employing distinct methods, tools, and approaches to meet its goals. However, despite this diversity, there is a notable lack of consistency and coherence in the methodological approaches used across behavioral science studies. This inconsistency affects multiple aspects of research, including data collection and analysis tools, methods, strategies, aims, and overarching paradigms. The outcome is a proliferation of varied research approaches that often lack alignment, leading to dissonance among different research components. This methodological inconsistency presents significant challenges, limiting researchers' ability to effectively achieve their objectives. Given the inherent complexity of urban issues within behavioral and social sciences, there is a strong need for innovation throughout all stages of research. This need extends from the initial phases of problem formulation and the definition of objectives and hypotheses to the development of various theories. Achieving such innovation and ensuring research effectiveness in this field requires the creation of a systematic methodological framework. This study aims to address this critical gap by proposing a suitable methodological framework to improve the efficiency, coherence, and overall vision of research in behavioral sciences. To achieve this, the study utilizes a Meta-Method approach, reviewing methodological considerations in behavioral sciences research conducted from 2011-2023.

**METHODS:** The research methodology for this study is qualitative, involving a comprehensive content analysis of existing behavioral sciences studies related to behavioral sciences. The approach is grounded in Meta-Method considerations, which offer a structured framework for the analysis. The Meta-Method approach follows a seven-stage process: 1) Formulation of the research question, 2) an extensive literature review and selection of relevant articles, 3) a systematic review of the articles, 4) data extraction, 5) data analysis and findings, 6) presentation and interpretation of findings, and 7) drawing conclusions based on the analysis. Initially, 70 articles related to the research topic were identified from reputable domestic scientific databases. A rigorous selection process was then applied to exclude articles with minimal relevance, involving a detailed review of titles, abstracts, and full texts. This ultimately led to the selection of 30 articles for in-depth analysis. To further refine the methodological framework, the onion model of research was used in analyzing these studies, with the aim of proposing an appropriate methodological model for conducting research in behavioral sciences.

**Extended ABSTRACT**

**FINDINGS:** The analysis of the selected studies uncovered a significant gap in the methodological orientation of behavioral sciences research. Many studies lack a clear methodological framework that aligns with their research objectives, often concentrating narrowly on one or two behavioral aspects, such as walking or standing, without using a structured methodology. Furthermore, most of these studies are field-based and focus on micro-urban and meso-urban scales, reflecting a localized and indigenous approach to problem-solving. While this localized focus is valuable, it limits the ability to generalize and apply findings to broader contexts within behavioral sciences research. Additionally, these studies primarily follow a pragmatism paradigm, employing both quantitative and qualitative methodologies. Common tools include interviews, questionnaires, observations, and statistical analysis, all aimed at practical, applied research rather than foundational or developmental studies.

**CONCLUSION:** To address the identified gaps, this study presents a new methodological model tailored to the specific research questions and objectives in behavioral sciences. This model provides a clear research pathway, outlining the appropriate methodological approach based on the nature of the research question. According to this model, behavioral sciences research can be divided into three distinct types. The first type includes revelatory and descriptive studies that focus on “what” questions, using strategies like surveys, ethnography, and case studies to explore user behaviors within the environment. The second type consists of explanatory and understanding studies that tackle “why” questions related to urban issues, employing a combination of quantitative, qualitative, and mixed methods, along with strategies such as surveys, correlation studies, ethnography, and case studies. The third type involves intervention studies, which focus on “how” questions, following the stages of revelation, explanation, description, and understanding. These studies use mixed methods within a pragmatism paradigm, incorporating a survey strategy aimed at achieving environmental and behavioral change.

**HIGHLIGHTS:**

- The Denying objectives with the character of what and why (evaluation and modification of the environment).
- Incompatibility between data collection and analysis methods with research methods and lack of basic research in the last 12 years.

**ACKNOWLEDGMENTS:**

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-forprofit sectors.

**CONFLICT OF INTEREST:**

The authors declared no conflicts of interest.

**COPYRIGHTS**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Journal of Iranian Architecture & Urbanism (JIAU). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

**HOW TO CITE THIS ARTICLE**

Ganjeali, F.; Ghalandarian, I., (2024). The meta-method of behavioral sciences research in Iran (2011-2023): Methodology pattern declaration. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism.*, 15(1): 5-22.

 <https://doi.org/10.30475/isau.2024.401795.2051>

 [https://www.isau.ir/article\\_201096.html](https://www.isau.ir/article_201096.html)



## ارائه الگوی روش‌شناسانه مطالعات علوم رفتاری در شهر؛ فرا روش مطالعات داخلی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲\*

فرید گنجعلی<sup>۱</sup>، ایمان قلندریان<sup>۲\*</sup>

۱. کارشناسی ارشد طراحی شهری، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

۲. استادیار، گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
تاریخ ارسال ۱۴۰۲/۰۳/۲۵	<p>در حوزه علوم رفتاری، فقدان الگوی روش‌شناسی، شامل شیوه گردآوری و تحلیل، روش، رویکرد، راهبرد، هدف و پارادایم پژوهش، منجر به تعدد رهیافت‌های پژوهش شده است و همین امر سبب بروز ناهماهنگی میان اجزای مختلف پژوهش و عدم تحقق اهداف بوده است. پژوهش حاضر به دنبال دستیابی به چارچوب روشی مناسبی جهت افزایش کارایی پژوهش‌ها در این حوزه است. این مطالعه به صورت نظام‌مند با رویکرد فرا روش در دوره سال‌های (۱۴۰۲-۱۳۹۰)، به بررسی ملاحظات روش‌شناسی در حوزه علوم رفتاری پرداخته است. در این بررسی ۷۰ مقاله مرتبط از پایگاه‌های علمی داخلی استخراج و پس از حذف مقالات نامرتبط، ۳۰ مقاله تحلیل شد. بررسی‌ها نشان داد، مطالعات فوق غالباً از نظر ساختاری تناسبی نداشته و از نظر محتوایی تنها به بررسی یک یا دو مورد از رفتارها پرداخته است. مطالعات اغلب از نوع کاربردی بوده و به پژوهش‌های توسعه‌ای و بنیادی کمتر توجه شده است. در این پژوهش، الگویی مبتنی بر چارچوب و نوع سوال پژوهش معرفی شده است. این الگو با توجه به هدف و نوع سوال تحقیق، مسیر پژوهش را از نظر روش انجام آن، روشن می‌کند.</p>
تاریخ بازنگری ۱۴۰۲/۰۵/۳۱	
تاریخ پذیرش ۱۴۰۲/۰۷/۰۴	
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۳/۰۶/۰۵	
<b>واژگان کلیدی</b>	
چارچوب روشی علوم رفتاری الگوهای رفتاری الگوی روش‌شناسی پژوهش‌های داخلی	

### نکات شاخص

- بی‌توجهی به اهداف با ماهیت چپستی و چرایی (ارزیابی و تغییر محیط).
- عدم تناسب بین روش‌های گردآوری و تحلیل با روش پژوهش و نبود پژوهش بنیادی در ۱۲ سال اخیر.

### نحوه ارجاع به مقاله

گنجعلی، فرید و قلندریان، ایمان. (۱۴۰۳). ارائه الگوی روش‌شناسانه مطالعات علوم رفتاری در شهر؛ فرا روش مطالعات داخلی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲، نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران، ۱۵(۱)، ۲۲-۵.

\* این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده نخست با عنوان «بازطراحی خیابان صابر در محله نه دره مشهد با تأکید بر الگوهای رفتاری» می‌باشد که به راهنمایی نویسنده دوم در دانشگاه فردوسی مشهد انجام گرفته است.

\*\* نویسنده مسئول

تلفن: ۰۰۹۸۹۱۵۳۰۵۸۰۶۶

پست الکترونیک: [ghalandarian@um.ac.ir](mailto:ghalandarian@um.ac.ir)

## مقدمه

محیط همواره بستری را برای شکل‌گیری الگوهای رفتاری و میان‌کنش‌های ناشی از فعالیت‌های انسانی و اجتماعی فراهم کرده و به نیازهای روانی و جسمی انسان‌ها پاسخ می‌دهد (Kamour Shalmani & Hanachi, 2016; Paknejad & Latifi, 2019; Saghatoleslami & Rohi Mirabadi, 2019). چگونگی زندگی روزمره شهروندان و تاثیرپذیری همزمان آنها از کالبد فضا و نیز کمیت و کیفیت رخدادهای اجتماعی در بستر محیط منعکس می‌شود (Sajadzade & Latifi, 2014; Dalakeh, Behzadfar, Ghalenoi & Bakhtiarabadi, 2017; Paknezhad, Tabibian & Latifi, 2019; Hashemi & Ghalambordezfooly, 2021).

بررسی‌ها حاکی از آن است که در محیط‌های شهری می‌توان انواع مختلف الگوهای رفتاری را شناسایی و طبقه‌بندی کرد (Dalakeh, et al., 2017; Foroutan-rad & Zamani, 2022). به عبارتی هر محیط دارای ویژگی‌هایی است که در شکل‌گیری الگوهای رفتاری آن دخیل است. از مهمترین این ویژگی‌ها می‌توان به فرم کالبدی و دسترسی، عملکردها، شرایط اجتماعی، بصری، زمانی ادراکی و زیست‌محیطی اشاره کرد (Faghirnavaz, Abizadeh, Parvizi & Daneshshakib, 2020; Foroutanrad & Zamani, 2022).

رفتارشناسی علمی است که در بستر محیط (طبیعی یا انسان‌ساخت) شکل گرفته، بر سایر علوم تاثیر داشته و از آنها نیز تاثیر می‌پذیرد. علوم اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی، شهرسازی، جامعه‌شناسی و غیره هریک به نوعی در شکل‌گیری پژوهش‌های علوم رفتاری دخیل هستند (Paknejad & Latifi, 2019; Saghatoleslami & Rohi Mirabadi, 2019; di, 2019). و هریک با توجه به اهداف خود، نگرش متفاوتی نسبت به علوم رفتاری دارند. علوم رفتاری شامل پارامترهای متنوعی از جمله سن، جنس، شرایط جسمی و محیطی می‌باشد (Saghatoleslami & Rohi Mirabadi, 2019; Helali, Sholeh, Bazrgar & Roosta, 2022). علوم رفتاری مفهومی متکثر است و پژوهش‌های شکل گرفته در این حوزه مستلزم وقت، هزینه انسانی و مالی زیادی است، در نتیجه فقط امکان بررسی طیف مشخصی از الگوهای رفتاری در هر بستر وجود دارد (Bahreini & Agha, 2016; Karimi, 2016). بنابراین به منظور کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی روش‌های پژوهشی، شناخت و درک روش‌های مطالعه‌ی رفتار در محیط و فضای شهری، موضوعی اجتناب‌ناپذیر است.

با توجه به پیچیدگی مسائل در حوزه علوم رفتاری و رشته طراحی شهری، لازم است، در تمامی مراحل پژوهش از طرح مسئله تا بیان اهداف، فرضیات و نظریات مختلف از نوآوری و برداشت‌های خلاقانه بهره جست. این مهم تنها با در نظرگیری الگوی روشی مستدل قابل تحقق می‌باشد (Keshmiri, 2023).

روش‌شناسی، بدنه پژوهش را ساختار داده و به آن جهت می‌دهد؛ در نتیجه آنچه می‌تواند به پژوهش‌های حاضر در یک حوزه غنا بخشد، بهره‌گیری از یک چارچوب روشی جامع و روشن است (Melnikovas, 2018; Seuring et al., 2021). عدم توجه به روش‌شناسی و گزینش نوع روش نامتناسب با موضوع و هدف پژوهش، منجر به تعارض در ملاحظات پارادایمی شده و جهت‌گیری ناخواسته پژوهشگران را به دنبال دارد. به طور مثال در پژوهش‌های حوزه علوم رفتاری مبتنی بر روش کیفی ممکن است، محصول نهایی پژوهش دستخوش تغییر شود. این موضوع در پژوهش‌های کمی نیز صدق می‌کند (Carey, Huddy & Griffiths, 2019).

بررسی‌ها حاکی از آن است که این نارسائی را می‌توان از طریق رویکرد فراروش برطرف نمود. به نظر می‌رسد بهره‌گیری از روش‌های ترکیبی نظیر فراروش که عصاره پژوهش‌های انجام شده در یک حوزه مشخص را به صورت نظام‌مند و علمی مورد تحلیل قرار می‌دهند، می‌تواند برای پژوهشگران حوزه علوم رفتاری مفید باشد (Keshmiri et al., 2017; Tayebi Abolhasani et al., 2019; Mohavatekar, et al., 2021; Ojo et al., 2023). فراروش می‌تواند از طریق مطالعه عمیق پژوهش‌های پیشین، جریان‌های اصلی روش‌شناختی مطالعات حوزه مورد بررسی را دسته‌بندی نموده (Moha-vatekar et al., 2021)، روش‌های مختلف را ارزیابی و به چارچوب روشی مستدل و مناسب در این حوزه دست پیدا کند (Elson, 2019). همچنین می‌تواند برای پژوهش‌های آتی متناسب با نوع جهت‌گیری، راه‌حل یا مدل (Assadpour, Ghalehnoe & Bahramian, 2023) ارائه دهد. این مهم از طریق بررسی لایه‌های گوناگون روش‌شناسی (جهت‌گیری‌های پارادایمی، اهداف، روش‌ها، استراتژی‌ها، رویکردها و غیره) (Sanaeepour, 2023)، عموماً مبتنی بر مدل پیاز پژوهش‌سازندرز دنبال می‌شود.

مطالعه حاضر درصدد پاسخ به این پرسش می‌باشد که مطالعات علوم رفتاری پژوهش‌های پیشین مبتنی بر چه ملاحظات روش‌شناسی بوده و چه الگوی پیشنهادی قابل تبیین است؟



## مبانی نظری

آنچه که امروزه به بحثی غیرقابل انکار تبدیل شده است، موضوع ارتباط انسان با محیط اطراف خود می‌باشد (Gifford, 2007). در دانش روانشناسی محیطی، دیدگاه‌های مختلفی نسبت به انسان وجود دارد. انسان، موجودی پیچیده و در حال تغییر بوده که همواره به اشکال مختلفی با محیط در ارتباط می‌باشد (Pakzad & Bozorg, 2015). محیط بسته به ماهیت خود (طبیعی یا انسان ساخت)، در مقیاس‌های مختلف به خدمات‌دهی به انسان پرداخته و طیف متنوعی از نیازهای او را برطرف کرده است (Chen, Liu & Liu, 2016; Hahm, Yoon, Jung & Kwon, 2017; Li, Zhai, Xiao, Newman & Wang, 2019). در این راستا محیط‌های غنی‌تر، جذاب‌تر بوده و به نیازهای متنوع‌تری نیز پاسخ می‌دهند.

### نیاز

انسان، موجودی است پیچیده و چندساحتی که هر یک از ساحات، حیات، ویژگی‌ها و نیازهای خاص خود را دارند (Rafiyan & Ghalandarian, 2019). متناظر با آن افراد دارای نیازهای متفاوتی هستند که با جسم، روان و یا روح آن‌ها در ارتباط بوده و در بستر محیطی به دنبال تأمین آن می‌باشند. آنچه که در پاسخ به این نیازها مهم است، طریقه ادراک افراد از محیط می‌باشد (Shahcheraghi & Bandarabad, 2015).

### ادراک

همواره افراد برای پاسخ به نیازهای خود نیاز به ادراک محیط دارند. ادراک شامل سه مرحله، احساس، ادراک اولیه و شناخت بوده که منجر به درک هر پدیده از محیط می‌شود. در این فرایند سه گانه گام اول، احساس است. در این گام در ابتدا داده‌های محیطی توسط دستگاه‌های حسی انسان دریافت، به پیام‌هایی قابل انتقال به مغز تبدیل و در نهایت به مغز انتقال داده می‌شوند. در گام دوم، اطلاعات تجزیه و تحلیل، دسته‌بندی، سازماندهی، برچسب‌زنی، ذخیره‌سازی و تداعی می‌شوند و سپس شناخت صورت می‌گیرد. در مرحله شناخت، اطلاعات به شکلی عمیق در ذهن نفوذ کرده و به راحتی نمی‌توان در آن تغییراتی اعمال کرد. در این مرحله از ادراک تصویر ذهنی از محیط شکل می‌گیرد (Latifi & Sajadzade, 2014; Shahcheraghi & Bandarabad, 2015; Pakzad & Bozorg, 2015).

### رفتار

آنچه پس از ادراک محیط بروز می‌یابد فعالیت بوده که در قالب رفتار هویدا می‌شود (Shahcheraghi & Bandarabad, 2015). به عبارت دیگر، رفتار عینی‌ترین و آشکارترین واکنش انسان نسبت به محیطی است که در آن حضور دارد. برخی محققان رفتار را برآیندی از نیازها، ویژگی‌های محیط و شکل

ذهنی فرد می‌دانند که از طریق ادراک، آن را از محیط کسب می‌کند (Shirazi, 2018)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که رفتار ناشی از دو عامل محیط و فرد می‌باشد و می‌توان گفت رفتارها بسته به شرایط محیط، در قالب سه دسته فعالیت شامل فعالیت‌های پرتحرک، کم‌تحرک و خنثی بروز پیدا می‌کنند (Motomura et al., 2022). فعالیت‌های پرتحرک مجموعه رفتارهایی هستند که در محیط بالاترین تحرکات برخوردار بوده و دائماً در حال تغییر می‌باشند رفتارهایی از جمله، پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، دویدن و غیره، در این دسته طبقه‌بندی می‌شوند. فعالیت‌های کم‌تحرک، رفتارهایی هستند که شخص کمترین تحرک را در محیط داشته و دامنه تغییر آن چندان زیاد نمی‌باشد. این رفتارها عبارت است از، سرگرمی‌های نیمه‌فعال نظیر بازی‌های فکری. در نهایت فعالیت‌های خنثی که در آن شخص خنثی و متأثر از محیط نبوده و مدت زمان حضور وی در یک نقطه خاص بیشتر است. رفتارهایی همچون، خوردن، نشستن، دیدن، ایستادن، عکس گرفتن، مطالعه کردن و غیره در این دسته قرار می‌گیرند (Li et al., 2019; Onojeghuo, Nykiforuk, Belon & Hewes, 2019). انتظار این است که با ارتقاء کیفیت محیط، رفتارهای متنوع‌تری در قالب سه دسته فعالیت ذکر شده ظهور یابد.

به دلیل تنوع روش‌شناسی در پژوهش‌های علوم رفتاری داخلی؛ الگوی متداول و یکپارچه‌ای برای بررسی و تحلیل این نوع از پژوهش‌ها وجود ندارد. بنابراین بررسی روش پژوهش‌های پیشین در این حوزه با استفاده از رویکرد فراروش می‌تواند خلا روش‌شناسی ذکر شده را تا حدودی برطرف نماید.

### فراروش

فراروش با دیدی انتقادی به بررسی و تحلیل رویکرد، روش‌های نمونه‌گیری، روش نگارش فرضیات، متغیرها و همچنین روش‌های تحقیق مختلف و گوناگون در یک زمینه‌ی خاص می‌پردازد (Ferdow, si et al., 2019; Fadavi Roodsari et al., 2020). این رویکرد به پژوهشگران کمک می‌کند تا از تجربیات پژوهش‌های پیشین بهره‌برداری نموده و از روش‌هایی که مناسب با موضوع پژوهش خود هستند، استفاده کنند. با این کار، کیفیت و اثربخشی پژوهش‌ها افزایش می‌یابد و نتایج آن‌ها به محیط‌ها و موقعیت‌های مختلف قابل انتقال می‌شوند (Carey et al., 2019; Ferdowsi et al., 2019).

هدف اصلی این رویکرد، به دست آوردن اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری در مورد استفاده از یک روش مناسب و منطبق با هدف پژوهش است. در فرآیند فراروش، پژوهشگران با تحلیل و مقایسه روش‌های مورد استفاده در پژوهش‌ها، سعی می‌کنند بهترین و مناسب‌ترین روش‌ها را برای موضوع خاصی انتخاب و به ارتقاء کیفیت تحقیقات علمی کمک می‌کند (Al-

بر ۶ گام است (Saunders, Lewis & Thornhill, 2009; Melnikovas, 2018; Seuring et al., 2021). این مدل به پژوهشگران کمک می‌کند تا پژوهش خود را براساس لایه‌های مختلف (گام به گام) توسعه دهند و در نهایت به درک کاملی از فرایند پژوهش دست‌یابند. پیاز پژوهش توصیف جامعی از لایه‌های مختلف تحقیق داشته و از این رو به پژوهشگران در تهیه یک تحقیق نظام‌مند کمک می‌کند (Melnikovas, 2018).

در این پژوهش، مبتنی بر سایر مطالعات انجام شده، سه لایه دیگر به منظور تعریف چارچوبی جامع از پیاز پژوهش توسط پژوهشگران داخلی تعریف و به مدل ساندرز افزوده شده است. این سه لایه عبارت است از: نوع پژوهش، مکان پژوهش و هدف پژوهش (Danaei Fard, Alvani & Azar, 2019; Danaei Fard, Alvani & Azar, 2017; Tayebi Abolhasani et al., 2019).

بنابراین مدل مذکور به ترتیب در برگرفته سه لایه فرعی و شش لایه اصلی می‌باشد (شکل ۱): پارادایم پژوهش، نوع پژوهش، رویکرد پژوهش، روش پژوهش، مکان پژوهش، هدف پژوهش، راهبرد پژوهش، زمان پژوهش، ابزار گردآوری و تحلیل اطلاعات پژوهش (Melnikovas, 2018; Al-Abab, 2020; Seuring et al., 2021).

vandipour & Dadashpour, 2019; Mohavatekar et al., 2021; Melnikovas, 2018). این رویکرد به روشن شدن مسائل روش‌شناسی مطالعات علوم رفتاری کمک کرده و از طریق استانداردسازی و تعریف معیارهای مشخص در حوزه روش‌شناسی نظیر شیوه، رویه و نگرش‌های موجود به پژوهش، چارچوبی فراهم نموده که مورد توافق مجامع علمی بین‌المللی قرار بگیرد (Patterson, Thorne, Calnan & Jillings, 2001; Melnikovas, 2018; Elson, 2019).

مطالعه فراروش، مبتنی است بر فرایندی هفت مرحله‌ای شامل: ۱- تنظیم سوال پژوهش، ۲- جست‌وجو و انتخاب مقالات متناسب با موضوع، ۳- بررسی نظام‌مند مقالات، ۴- استخراج داده‌ها، ۵- تحلیل داده‌ها و یافته‌ها، ۶- ارائه و تفسیر یافته‌ها و ۷- نتیجه‌گیری (Alvandipour & Dadashpour, 2019; Mohavatekar et al., 2021; Ojo et al., 2023; Elson, 2019; Melnikovas, 2018; Seuring et al., 2021).

یکی از چارچوب‌های کاربردی در حوزه روش‌شناسی، پیاز پژوهش است. این مدل پایه‌ی محکمی برای توسعه‌ی طراحی پژوهش‌های منسجم و معقول فراهم نموده و می‌توان یک روش‌شناسی پژوهش مناسب را مرحله به مرحله طراحی کرد و از این رو آن به عنوان مدل اصلی تحقیقات علمی استفاده کرد. پیاز تحقیق یک مدل کارآمد و گسترده است که در علوم اجتماعی به طور گسترده مورد استفاده قرار گرفته (Melnikovas, 2018) و مبتنی

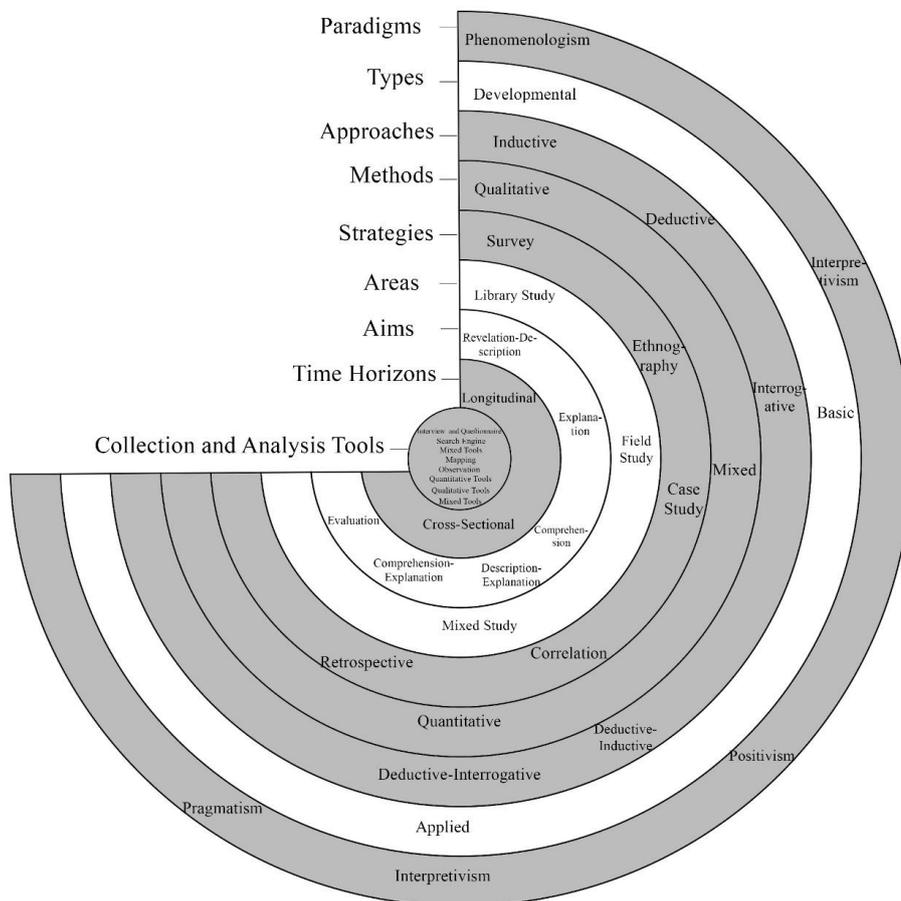


Fig. 1. Onion model adapted from the source research (Saunders et al., 2009; Danaei Fard, 2019; Blaikie, 2000)



### روش پژوهش

روش انجام این پژوهش کیفی و از نوع تحلیل محتوای مطالعات مرتبط با علوم رفتاری و نیز مبتنی بر ملاحظات فراروش است. جامعه آماری پژوهش مجموعه مقالات مرتبط با علوم رفتاری در یک فاصله زمانی ۱۲ ساله بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ می‌باشد. نمونه‌گیری به روش تمام شماری و با استفاده از پایگاه جست و جوی گوگل اسکالر و پایگاه‌های نمایه سازی نشریات (پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، مجلات تخصصی نور و علم نت، پرتال جامع علوم انسانی) انجام شده است.

فرآیند انتخاب و گزینش مقالات با رعایت ملاحظات جستجوی سیستماتیک به شرح شکل ۲

انجام شد. طی چهار مرحله ۷۰ مقاله در جستجوی ابتدایی به ۳۰ مقاله برای تحلیل نهایی کاهش یافت. در فرایند بررسی و تحلیل پژوهش‌ها، ابتدا مولفه‌ها و فاکتورهای (زیرمجموعه مولفه‌ها) تاثیرگذار در پژوهش‌ها تعریف شدند. در گام دوم، با توجه به فراوانی مطالعات، فاکتورهای تاثیرگذار در هر مولفه، به تفکیک دوره‌های زمانی مختلف، طبقه‌بندی و رویکرد غالب در هر دوره مشخص شد. در گام سوم با هدف رسیدن به روش‌های مناسب جهت انجام پژوهش‌های علوم رفتاری، چارچوبی مشخص از روش‌شناسی پژوهش‌های علوم رفتاری ارائه گردید. جدول ۱ خلاصه‌ای از مقالات مطالعه شده به تفکیک مولفه‌های پیماز پژوهش را نشان می‌دهد.

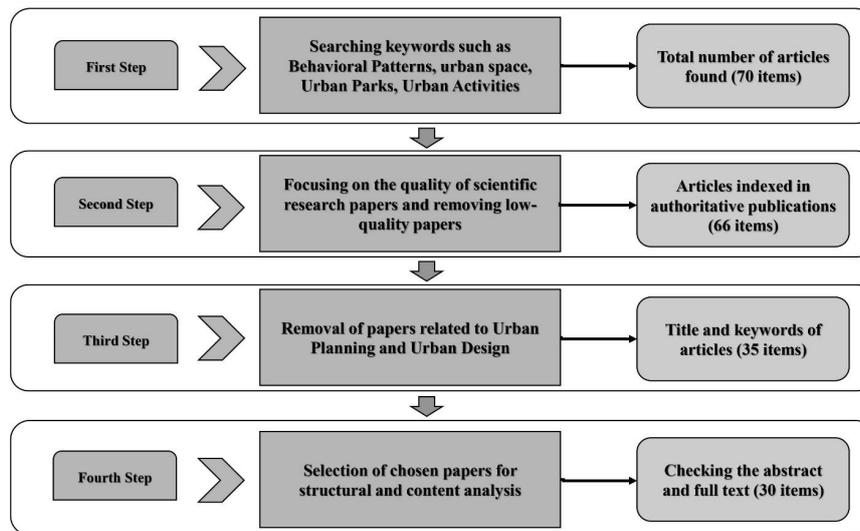


Fig. 2. Process of selecting papers related to Behavioral sciences

Table 1. A summary of the studied papers by the components of the research onion

Names and years	Types	Collecti on tools	Analy sis tools	Time horizons	Method s	Areas	Strategie s	Aims	Approaches	Paradigm s
Dejdar, et al.,2020	Developm ental	SE	SD	Longitudin al	Mixed	Library Study	Retrospe ctive	Revelation- Description	Inductive*	Pragmati sm
Sajjad Zadeh & Farrokhi,2013	Developm ental	O,Q	SP	Cross- Sectional	Mixed	Mixed Study	Survey	Comprehensi on- Explanation*	Deductive- Interrogative *	Pragmati sm
Lotfi, Golmakani, Hosseinpour & Sholeh, 2013	Applied	O,SE	SD	Cross- Sectional	Mixed	Mixed Study	Case Study	Comprehensi on- Explanation	Deductive- Inductive	Pragmati sm
Boroumand, Toghiani & Saberi,2017	Applied	Q	SP	Cross- Sectional	Quantit ative	Mixed Study	Survey	Explanation*	Deductive *	Positivis m
Kamour Shalmani & Hanachi,2016	Applied	O,M,I, Q	SP	Cross- Sectional	Mixed	Field Study	Survey	Comprehensi on- Explanation	Deductive- Interrogative *	Pragmati sm
Paknejad & Latifi,2019	Applied	O,SE,I	SD	Cross- Sectional	Mixed	Mixed Study	Ethnogra phy	Comprehensi on- Explanation	Deductive- Interrogative *	Pragmati sm
Paknezhad, Tabibian & Latifi,2021	Developm ental	SE	SP	Cross- Sectional	Mixed	Mixed Study	Retrospe ctive	Description- Explanation	Deductive- Inductive	Pragmati sm
Pakzad, Behzadfar & Majed,2020	Developm ental	O	SP	Cross- Sectional	Mixed	Field Study	Correlati on	Comprehensi on- Explanation	Deductive- Inductive*	Pragmati sm
Behbahani, Faryadi & Mohebbali,2012	Applied	O	SD	Cross- Sectional	Qualitat ive	Mixed Study	Ethnogra phy	Comprehensi on*	Interrogative *	Phenome nologism
Bahreini & Agha Karimi, 2016	Developm ental	O, SE	SD	Longitudin al	Qualitat ive	Mixed Study	Survey	Revelation- Description	Inductive*	Interpre tivism

Table 1. A summary of the studied papers by the components of the research onion

Names and years	Types	Collecti on tools	Analy sis tools	Time horizons	Method s	Areas	Strategie s	Aims	Approaches	Paradig ms
Sahrakar & Zakerhaghighi,2020	Applied	M,Q	SP	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Survey	Comprehensi on-Explanation	Deductive-Interrogative*	Pragmati sm
Saghatoleslami & Rohi Mirabadi,2019	Applied	Q	SP	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Survey	Comprehensi on-Explanation	Deductive-Interrogative*	Pragmati sm
Tafakkor, Shahcheraghi & Habib,2020	Applied	O	SD	Cross-Sectional	Qualitat ive	Mixed Study	Ethnogra phy	Comprehensi on-Explanation	Retrodutive	Phenome nologism
Sholeh, Sadeghi, Najafi & Khaksar,2017	Applied	I,O,M	SD	Cross-Sectional	Mixed	Field Study	Survey	Comprehensi on-Explanation	Deductive-Inductive*	Pragmati sm
Hashemi & Ghalambordezfooly, 2019	Applied	I,Q	SP	Cross-Sectional	Quantit ative	Mixed Study	Survey	Explanation*	Deductive *	Positivis m
; Javanmardi, Sajjadi, Shabani & Doaee,2020; Faghirnavez, et al.,2020	Applied	I,Q,M	SP	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Correlati on	Revelation-Description	Deductive-Inductive*	Pragmati sm
Rasoulpour, Eteessam & Tahmasebi,2020	Applied	I,Q	SD	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Survey	Comprehensi on-Explanation*	Deductive-Interrogative*	Pragmati sm
Dalakeh, et al.,2017	Applied	O	Sd	Cross-Sectional	Qualitat ive	Field Study	Case Study	Comprehensi on-Explanation	Deductive-Interrogative	Interpreti vism
Foroutanrad & Zamani,2022	Applied	O,M	SD	Cross-Sectional	Qualitat ive	Field Study	Survey	Evaluation	Inductive*	Interpreti vism
Sadeghi, Shahvaran, & Dadgar,2021	Applied	O,M	SD	Cross-Sectional	Qualitat ive	Field Study	Survey	Evaluation	Inductive*	Interpreti vism
Hataminejad, Hataminejad, Ziari & Pourahmad,2022	Applied	Q	SP	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Case Study	Comprehensi on-Explanation	Deductive-Interrogative*	Pragmati sm
Ahmadi, Haghbayan & Nabizadeh,2020	Developm ental	O,M	SD	Cross-Sectional	Qualitat ive	Mixed Study	Case Study	Comprehensi on*	Interrogative*	Phenome nologism
Hashemi & Kashkouli,2019	Applied	O	SP	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Survey	Revelation-Description	Inductive*	Pragmati sm
Helali, et al.,2022	Applied	Q	SP	Cross-Sectional	Quantit ative	Mixed Study	Correlati on	Explanation*	Deductive *	Positivis m
Faghirnavez, et al.,2020	Applied	Q,SE	SP	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Correlati on	Description-Explanation	Deductive-Inductive*	Pragmati sm
Sarbandi Farahani, Bahzadfar, Abbaszadegan & Alvandipour,2014	Developm ental	O	SD	Cross-Sectional	Qualitat ive	Library Study	Ethnogra phy	Description-Explanation	Inductive*	Interpreti vism
Khatibi,2013	Applied	Q	SD	Cross-Sectional	Mixed	Mixed Study	Retrospe ctive	Revelation-Description	Inductive*	Pragmati sm
Razaghi,2013	Applied	I	SD	Longitudin al	Qualitat ive	Mixed Study	Case Study	Revelation-Description	Inductive*	Interpreti vism
Hataminejad, Hataminejad, Ziari & Pourahmad,2020	Applied	Q,O	SP	Longitudin al	Quantit ative	Mixed Study	Survey	Explanation*	Deductive *	Positivis m
Hosseinzadeh Dalbar, Moosavi, Bayramzadeh & Pashachini,2022	Applied	Q,O	SP	Cross-Sectional	Quantit ative	Mixed Study	Correlati on	Explanation	Deductive *	Positivis m

\* Some research components are not mentioned by the researchers of the papers. As a result, these cases have been considered from the authors' point of view.

Guide table: Data Collection tools: Interview I, Questionnaire: Q, Observation: O, Mapping: M, Review of Documentary sources: SE.

Data Analysis Tools: Quantitative tools: SP, Qualitative Tools: SD

متمركز هستند که نشان از توجه به مقیاس‌های خرد در پژوهش‌های علوم رفتاری در سال‌های اخیر دارند (شکل ۳). در حالیکه در ابتدای بازه زمانی مورد بررسی، پژوهش‌ها، عمدتاً از نظر هدف، توسعه‌ای بوده‌اند.

### تحلیل از منظر پارادایم پژوهش

مبتنی بر الگوی ساندرز، پارادایم‌های پژوهش عبارتند از: اثبات‌گرایی، تفسیرگرایی، پدیدارشناسی<sup>۱</sup> و عملگرایی. در پژوهش‌های مرتبط با پارادایم

### یافته‌ها

با توجه به معیارهای معرفی شده (شکل ۱ و جدول ۱)، مطالعات از نظر ساختار پژوهش در ۹ مولفه قابل تحلیل می‌باشند. نتایج فوق مویید آن است که پژوهش‌های علوم رفتاری از نظر زمان انتشار، رشد صعودی داشته به طوری‌که در بازه زمانی ۳ ساله اخیر (۱۳۹۹-۱۴۰۲) این میزان به بیشترین حد خود رسیده است. این پژوهش‌ها غالباً کاربردی بوده و در مقیاس خرد- فضای شهری و میانی- فضای شهری



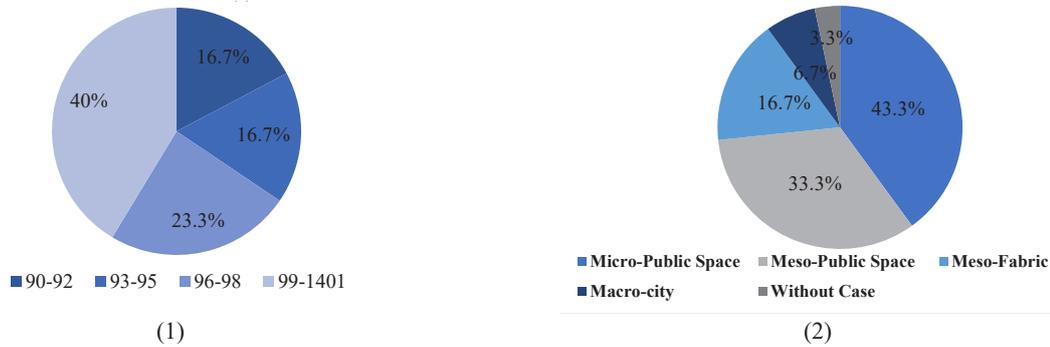


Fig. 3. 1) Frequency of researches in different time periods; 2) Scale of the formation of researches between the years 1399-1401 (2020-2022)

تعریف شده است که به مفاهیمی نظیر قرارگاه‌های رفتاری، پاتوق‌ها و مکان توجه دارند (Faghirnavaz et al., 2020; Hataminejad et al., 2020).

از مجموع ۳۰ مقاله منتخب برای تحلیل، حدود ۵۳/۴٪ آن از نوع عملگرایی بوده که به صورت ترکیبی، رفتارهای محیطی را به صورت مستقیم به وسیله تعامل با سنجه‌ها از طریق ابزار مصاحبه (۲۳/۳٪) و غیرمستقیم از طریق مشاهده (۲۶/۷٪) یا پرسشنامه (۲۳/۳٪) گردآوری کرده‌اند. به دلیل استفاده از ملاحظات پارادایم‌های کمی و کیفی، این پارادایم مورد استقبال پژوهشگران علوم رفتاری قرار گرفته است.

همچنین، حدود ۱۶/۷٪ از پژوهش‌ها با پارادایم اثبات‌گرایی تعریف شده‌اند که تمامی این پژوهش‌ها با استفاده از تکنیک‌های کمی همچون مشاهده (۱۶/۷٪) و پرسشنامه (۱۶/۷٪) از کل تکنیک‌های جمع‌آوری اطلاعات)، رفتارها را جمع‌آوری کرده‌اند. پارادایم‌های تفسیری و پدیدارشناسی نیز به ترتیب ۲۰٪ و ۱۰٪ از پژوهش‌های کیفی را در بر داشته و با بهره‌گیری از تکنیک‌های کیفی، تعدد و نوع رفتارها را در بستر محیط مورد ارزیابی قرار داده‌اند. پژوهش‌های تعریف شده با پارادایم عملگرایی حدود ۵۳/۳٪ از کل پژوهش‌ها را شامل شده که در پیشبرد پژوهش از روش آمیخته بهره جسته‌اند.

در خصوص ابزار تحلیل نیز می‌توان گفت، حدود ۱۶/۷٪ از کل پژوهش‌ها از طریق پارادایم اثبات‌گرایی تعریف شده‌اند که تمام این پژوهش‌ها از طریق ابزار کمی رفتارها را ارزیابی کرده‌اند. همچنین، حدود ۳۳/۳٪ از پژوهش‌ها که با رویکرد عملگرایی تعریف شده‌اند، از تکنیک‌های کمی و حدود ۲۰٪ از پژوهش‌ها با تکنیک‌های کیفی، رفتارها را مورد تحلیل قرار داده‌اند. پژوهش‌هایی که با پارادایم تفسیری و پدیدارشناسی تعریف شده‌اند به ترتیب ۲۶/۷٪ و ۱۰٪ از پژوهش‌ها را دربر گرفته که با استفاده از تکنیک‌های کیفی الگوهای رفتاری در بستر محیط را بررسی می‌کنند.

به طور کلی در خصوص پژوهش‌هایی که با پارادایم عملگرایی تعریف شده‌اند می‌توان گفت، عمده تمایل پژوهشگران استفاده از ابزار و تکنیک‌های

اثبات‌گرایی، مبتنی بر هستی‌شناسی واقع‌گرا، با اصالت بخشی به محیط، انسان تحت تاثیر نیروهای محیطی تعریف شده و رویدادهای عینی محیط بر اساس قوانین علی مورد مطالعه قرار می‌گیرند. یکی از موضوعات مورد توجه در این پژوهش‌ها، کشف این قوانین علی به منظور کاربست آن‌ها در نمونه‌های مشابه با بهره‌گیری از رهیافت کمی است. به عبارتی الگوهای رفتاری بیش از آنکه تابع اختیار انسان باشند، در چارچوب قوانین محیط و چگونگی اثرگذاری آن بر رفتار، مطالعه می‌شوند (Boroumand, Toghyani & Saberi, 2017; Hosseinzadeh Dalbar et al., 2022).

در مطالعات مرتبط با پارادایم تفسیری، مبتنی بر هستی‌شناسی نسبی‌گرایی (Mohammadpour, 2019)، با توجه به اصالت انسان، او را مسلط بر محیط دانسته و به دنبال به دلایل بروز رفتارها و فهم برساخت ذهنی کاربران می‌باشد. برخلاف تمرکز رویکرد تقلیل‌گرایانه‌ی اثبات‌گرایی بر شناسایی روابط علی خارج از موضوع، این پارادایم بر فهم همدلانه محقق از منظر مردم با بهره‌مندی از روش کیفی تاکید دارد. این پارادایم دربرگیرنده نظریات متنوعی نظیر سطح سازگاری، کنترل، محیط‌های پاسخده و یادگیری اجتماعی است و محیط را بستری برای تامین نیازهای انسان می‌داند. در این دیدگاه، انسان متناسب با شرایط خود محیط را درک کرده و بر آن تاثیر می‌گذارد (Dalakeh et al., 2017; Foroutanrad & Zamani, 2022).

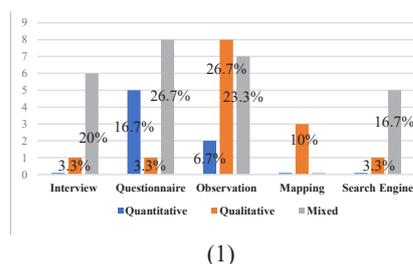
پژوهش‌های مبتنی بر پارادایم عملگرایی با تاکید بر روابط متقابل محیط و انسان (رفتار)، سعی دارند به طور همزمان از ملاحظات روش‌شناسی کمی و کیفی بهره برده تا با بهترین روش‌ها به فهم و تبیین رفتار دست یابند. در این پژوهش‌ها با استفاده از روش کیفی، به جمع‌آوری داده‌ها بر اساس تجربه زیسته کاربران اقدام نموده و با تحلیل آن‌ها به چارچوبی برای فهم رفتار دست می‌یابند. سپس با استفاده از ابزارهای کمی به سنجش آن‌ها در محیط می‌پردازند. در این پارادایم انسان و محیط در رابطه دوسویه‌ای با یکدیگر قرار دارند، از هم تاثیر می‌پذیرند و بر یکدیگر اثر می‌گذارند. ذیل این پارادایم نیز نظریات متنوعی همچون، نظریه تعامل، تبادل، ارگانیزمی، مقرر رفتاری و فلسفی- روانشناختی

پژوهش را بر اساس چارچوب نظری مورد تحلیل قرار داده‌اند. همچنین ۲۶/۷٪ از پژوهش‌ها با رویکرد قیاسی-استفهامی؛ پس از تدوین چارچوب نظری برای فهم بیشتر موضوع از طریق تکنیک‌های مصاحبه و پرسشنامه به گردآوری داده پرداخته‌اند. در نهایت ۲۰٪ (۶ مورد) از پژوهش‌ها رویکرد قیاسی-استقرایی داشتند که به توصیف و بررسی رفتارها در چارچوب‌های نظری پرداخته‌اند (Lotfi et al., 2013; Paknejad & Latifi, 2019; Javanmardi et al., 2020; Faghirnava et al., 2020; Pakzad et al., 2020; Sholeh et al., 2022).

با توجه به فراوانی کاربرد رویکرد قیاسی (۶۳/۴٪) در پژوهش‌ها (به شکل خاص یا توأم با سایر رویکردها) به نظر می‌رسد تدوین چارچوب نظری جایگاه ویژه‌ای در مطالعات مرتبط دارد؛ لیکن به منظور تکمیل اطلاعات و تحلیل بهتر آن‌ها، پژوهشگران از سایر رویکردهای پژوهشی نیز بهره‌جسته‌اند. در این بررسی، تنها دو مورد از پژوهش‌ها (۶/۶٪) (Behba-hani, Faryadi & Mohebali, 2012; Ahmadi et al., 2020) از نوع استفهامی بوده است که بوسیله حضور مستقیم پژوهشگران در محیط و استفاده از روش‌ها و راهبرد های کیفی تعریف شده‌اند.

#### تحلیل از منظر روش پژوهش

در خصوص روش پژوهش می‌توان گفت، تقریباً ۵۰٪ از مقالات از طریق روش آمیخته انجام شده‌اند. این پژوهش‌ها غالباً با استفاده از منابع اسنادی شامل مشاهده (شمارش رفتارها)، پرسشنامه و سایر روش‌های کیفی نظیر نقشه‌برداری و مصاحبه به گردآوری داده‌ها پرداخته و سپس از طریق ابزار کمی اقدام به تحلیل و اعتبار بخشی به آن‌ها شده است. این موضوع نشان از اهمیت روش‌های آمیخته در تحلیل نتایج دارد. برخی از پژوهش‌ها با ضعف روش‌شناسی مواجه هستند. این پژوهش‌ها علی‌رغم انتخاب روش کیفی به عنوان روش پژوهش، از تکنیک‌های کمی نظیر مشاهده (شمارش تعداد رفتارها) استفاده کرده‌اند. با این حال بیش از ۱۶/۷٪ از پژوهش‌ها به مطالعات کمی اختصاص پیدا کرده است. نتایج نشان می‌دهد که تقریباً ۳۰٪ از پژوهش‌ها از نوع کیفی بوده و توسط ابزار کیفی نظیر مصاحبه، نقشه‌برداری و ردگیری و یا ترکیب آن‌ها به گردآوری داده و سپس به تحلیل آن‌ها پرداخته‌اند (Dalakeh et al., 2017; Ahmadi et al., 2020). شکل ۵ فراوانی ابزار گردآوری و تحلیل داده‌های پژوهش را نشان می‌دهد.



(1)

کمی نظیر آزمون‌های آماری می‌باشد. شکل ۴ فراوانی پژوهش‌ها را بر اساس پارادایم پژوهش از منظر ابزار گردآوری و تحلیل نشان می‌دهد.

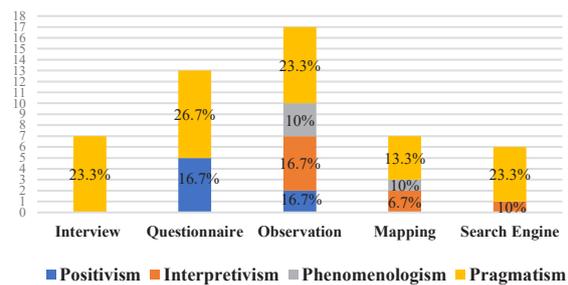


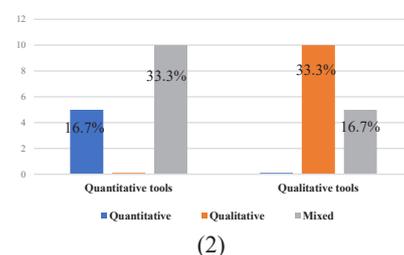
Fig. 4. Frequency of data collection tools based on the research paradigm

#### تحلیل از منظر نوع پژوهش

۲۳ مورد از مطالعات انجام یافته غالباً از نوع کاربردی (۷۶/۷٪) بوده است. در این پژوهش‌ها غالباً به حل یک مسئله یا معضل خاص در یک محدوده مطالعاتی، تاکید شده است. این پژوهش‌ها به دلیل عدم نیاز به نظریه‌پردازی و سهل الوصول بودن آن، فراوانی بیشتری دارند. تنها ۷ مورد از مطالعات، از نوع پژوهش‌های توسعه‌ای بوده است (Sajjad Za-deh & Farrokhi, 2013; Sarbandi Farahani et al., 2014; Bahreini & Agha Karimi, 2016; Pakzad, Behzadfar & Majed, 2020; Dejdar, Talischi & Rohi Dehkordi, 2020; Ahmadi, Haghbayan & Nabizadeh, 2020) که در پی تعمیم یافته‌های خود و تعریف چارچوبی مشخص در حوزه علوم رفتاری می‌باشند. در خصوص پژوهش‌های بنیادین می‌توان گفت، در طول دوره مورد نظر، هیچ پژوهش بنیادی تعریف نشده است. پژوهش‌های بنیادین موجود در این حوزه صرفاً منابع اسنادی درجه اولی (کتاب) هستند که به‌روزرسانی نشده و بیش از یک دهه قدمت دارند. بنابراین می‌توان گفت، مطالعات این حوزه به لایه‌های زیرین دانشی کمتر پرداخته و بیشتر به کاربردی آن در زندگی روزمره توجه نموده‌اند.

#### تحلیل از منظر رویکرد پژوهش

رویکردهای پژوهش را می‌توان به استقرایی، قیاسی، پس‌کاوی و استفهامی دسته‌بندی نمود. نتایج نشان داد، حدود ۲۶/۷٪ از پژوهش‌ها از نوع استقرایی بوده که با برداشت مستقیم به بررسی یک موضوع مشخص در حوزه علوم رفتاری پرداخته‌اند. ۱۶/۷٪ از مقالات نیز از نوع قیاسی بوده که نمونه



(2)

Fig. 5. 1) Frequency of research data collection tools based on research method; 2) Frequency of data analysis tools by research method

### تحلیل از منظر مکان پژوهش

باتوجه به ماهیت پژوهش‌های موجود، هیچ پژوهشی در حوزه آزمایشگاهی نمی‌باشند. با این حال، به واسطه تعریف یک چارچوب مشخص برای گردآوری داده‌ها و سپس حضور پژوهشگران در محیط برای برداشت داده‌های رفتاری، می‌توان گفت غالب پژوهش‌های شکل گرفته در حوزه علوم رفتاری از نوع ترکیبی (اسنادی و میدانی) است تنها دو مورد از مقالات (Tafakkor, Shahcheraghi & Habib, 2020; Hataminejad et al., 2022) از نوع اسنادی بوده‌اند.

### تحلیل از منظر راهبرد پژوهش

از نظر مدل اقتباسی ساندرز راهبرد پژوهش شامل پیمایش، پس‌رویدادی، قوم‌نگاری، مطالعه موردی و همبستگی می‌باشد. با توجه به این دسته‌بندی، ۳۳/۳٪ از پژوهش‌های کیفی، ۶۰٪ از پژوهش‌های کمی و ۴۶/۷٪ پژوهش‌های آمیخته، با بهره‌گیری از راهبرد پیمایش؛ انجام شده‌اند. علاوه بر این، بیش از ۲۷/۳٪ از پژوهش‌های کیفی و ۷٪ از پژوهش‌های آمیخته با تکیه بر راهبرد قوم‌نگاری و با استفاده از تکنیک مشاهده و ترکیب آن با روش‌ها نظیر مصاحبه، به گردآوری و تحلیل داده‌ها پرداختند. همچنین ۳۳/۳٪ از پژوهش‌های کیفی و ۱۳/۳٪ از پژوهش‌های آمیخته از طریق راهبرد مطالعه موردی با بهره‌گیری از تکنیک‌های مصاحبه، مشاهده و یا ترکیب این روش‌ها با یکدیگر یا ردیابی، به گردآوری داده‌های رفتاری در محیط پرداخته‌اند. در خصوص راهبرد همبستگی نیز، ۴۰٪ از پژوهش‌های کمی و ۲۰٪ از پژوهش‌های آمیخته با استفاده از این راهبرد از طریق تکنیک‌های پرسشنامه و مشاهده یا ترکیبی از این تکنیک‌ها، داده‌های رفتاری را استخراج کرده‌اند. پژوهش‌های آمیخته در مطالعه خود از پس‌رویدادی استفاده کرده و غالباً از طریق پرسشنامه مبتنی بر چارچوب نظری به گردآوری داده‌ها پرداخته‌اند. شکل ۶ بیانگر تلفیق راهبرد پژوهش براساس هدف پژوهش با ابزار گردآوری داده‌ها می‌باشد.

### تحلیل از منظر هدف پژوهش

نتایج این بررسی از منظر هدف پژوهش نشان داد که تقریباً ۴۰٪ از پژوهش‌ها با هدف تبیین و فهم رابطه میان رفتار و محیط دارای سوالی با ماهیت چرایی هستند، به گونه‌ای که با استفاده از رویکردهای قیاسی و استقراضی مبتنی بر پارادایم عملگرایی، مطالعات پیشین را بررسی و به ارائه چارچوب نظری در خصوص رفتارها پرداخته‌اند. در این مطالعات به صورت مستقیم یا غیرمستقیم رفتارها در محیط بررسی می‌شوند.

نتایج حاکی از آن است که ۱۶/۷٪ از پژوهش‌ها با هدف تبیین انجام شده‌اند که مبتنی بر پارادایم اثبات‌گرایی بوده و از طریق رویکردهای قیاسی و پس‌کاوی به بررسی رفتارها پرداخته‌اند. در خصوص اهدافی که ماهیت توصیفی دارند بررسی‌ها نشان داد که بیش از ۱۶٪ از پژوهش‌ها با استفاده از رویکرد استقرایی، رفتارها را در بستر مطالعه خود مورد مکاشفه و توصیف قرار می‌دهند. در این پژوهش‌ها از پارادایم‌های عملگرایی و تفسیری بهره گرفته شده است. در این بررسی، ۱۰٪ از پژوهش‌ها (۳ مورد) Sarbandi Farahani et al., 2014; Faghirnavaz et al., 2020; Paknezhad et al., 2021)، به توصیف و تبیین رفتارها پرداخته‌اند. این پژوهش‌ها در ابتدا رفتارهای موجود در بستر مطالعات را از دید پژوهشگر کشف کرده و سپس با تدوین چارچوبی از رفتارها از مطالعات پیشین، پژوهش خود را تکمیل می‌کنند.

همچنین، ۶/۷٪ از پژوهش‌ها با استفاده از رویکرد استقرایی و اتخاذ پارادایم تفسیری به ارزیابی رفتارها در محیط پرداخته‌اند که بخش کمی از پژوهش‌ها را شامل می‌شوند. بررسی اهداف پژوهش همراه با سایر مولفه‌های آن نشان می‌دهد، پژوهش‌ها از نظر ماهیت اهداف محدود به توصیف، تبیین و فهم بوده و کمتر به اهدافی ارزیابی و ایجاد تغییر در محیط توجه نموده‌اند. جدول ۲، فراوانی هدف پژوهش به تفکیک رویکرد تحقیق و پارادایم پژوهش را نشان می‌دهد.

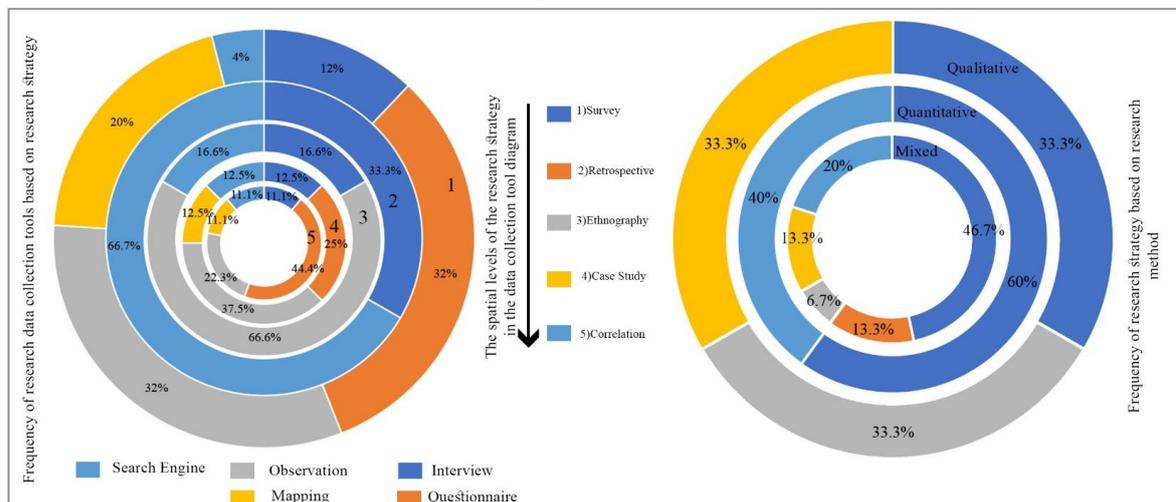


Fig. 6. Frequency of research strategy based on research method as well as data collection tools in behavioral science research

Table 2. Frequency of research approach and paradigm based on research objectives

Aims	Percentages	Paradigms	Percentages	Approaches	Percentages
Revelation-Description	20%	Interpretivism	6/7%	Inductive	16/7%
		Pragmatism	13/3%	Deductive-Inductive	3/3%
Description- Explanation	10%	Interpretivism	3/3%	Inductive	3/3%
		Pragmatism	6/7%	Deductive-Inductive	6/7%
Explanation	16/7%	Positivism	16/7%	Deductive	16/7%
Revelation	6/7%	Phenomenologism	6/7%	Interrogative	6/7%
Comprehension-Explanation	40%	Interpretivism	3/3%	Deductive-Interrogative	26/7%
		Phenomenologism	3/3%	Deductive-Inductive	10%
		Pragmatism	33/4%	Retrospective	3/3%
Evaluation	6/7%	Interpretivism	6/7%	Inductive	6/7%

از پژوهش‌ها از روش‌های ترکیبی اقدام به گردآوری داده‌ها نموده‌اند که نشان از اهمیت داشتن روش‌ها به صورت ترکیبی در پژوهش‌های علوم رفتاری دارند.

در این گروه از مطالعات، به منظور گردآوری و طبقه‌بندی دقیق‌تر داده‌ها، روش‌های گوناگونی مانند نقشه‌برداری، مشاهده و مصاحبه با یکدیگر ترکیب می‌شوند. در خصوص ابزار تحلیل داده‌ها نیز می‌توان گفت، بیش از ۵۰٪ از پژوهش‌ها به صورت کیفی و ۴۶/۷٪ از پژوهش‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری، رگرسیون‌های تک‌متغیره و چندمتغیره و با بهره‌گیری از ابزارهای تحلیل آماری نظیر SPSS و یا چیدمان فضا، به تحلیل داده‌ها و رفتارهای برداشت شده از محیط پرداخته‌اند. شکل ۷، ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها را به تفکیک اهداف پژوهش نمایش می‌دهد.

### تحلیل مقالات از منظر ابزار گردآوری و تحلیل داده‌های پژوهش

یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهند که در بخش عمده‌ای از پژوهش‌ها (۳۰٪)، برای دستیابی به داده‌های مورد نیاز از روش‌های مشاهده‌ای، پرسشنامه باز و مصاحبه استفاده شده است. این موضوع نشان از اهمیت و ارزش روش‌های کیفی در گردآوری داده‌های پژوهشی دارد. این پژوهش‌ها غالباً با هدف توصیف، تبیین، فهم و یا کشف الگوهای رفتاری تعریف شده‌اند. همچنین بیش از ۲۵٪ از پژوهش‌ها از تکنیک‌های کمی برای گردآوری داده‌ها استفاده کردند. این پژوهش‌ها که غالباً با هدف تبیین تعریف شده‌اند از ابزاری نظیر پرسشنامه بسته مبتنی بر تحلیل محتوای منابع به شناسایی رفتارها پرداخته‌اند. از طرف دیگر، ۴۳/۳٪

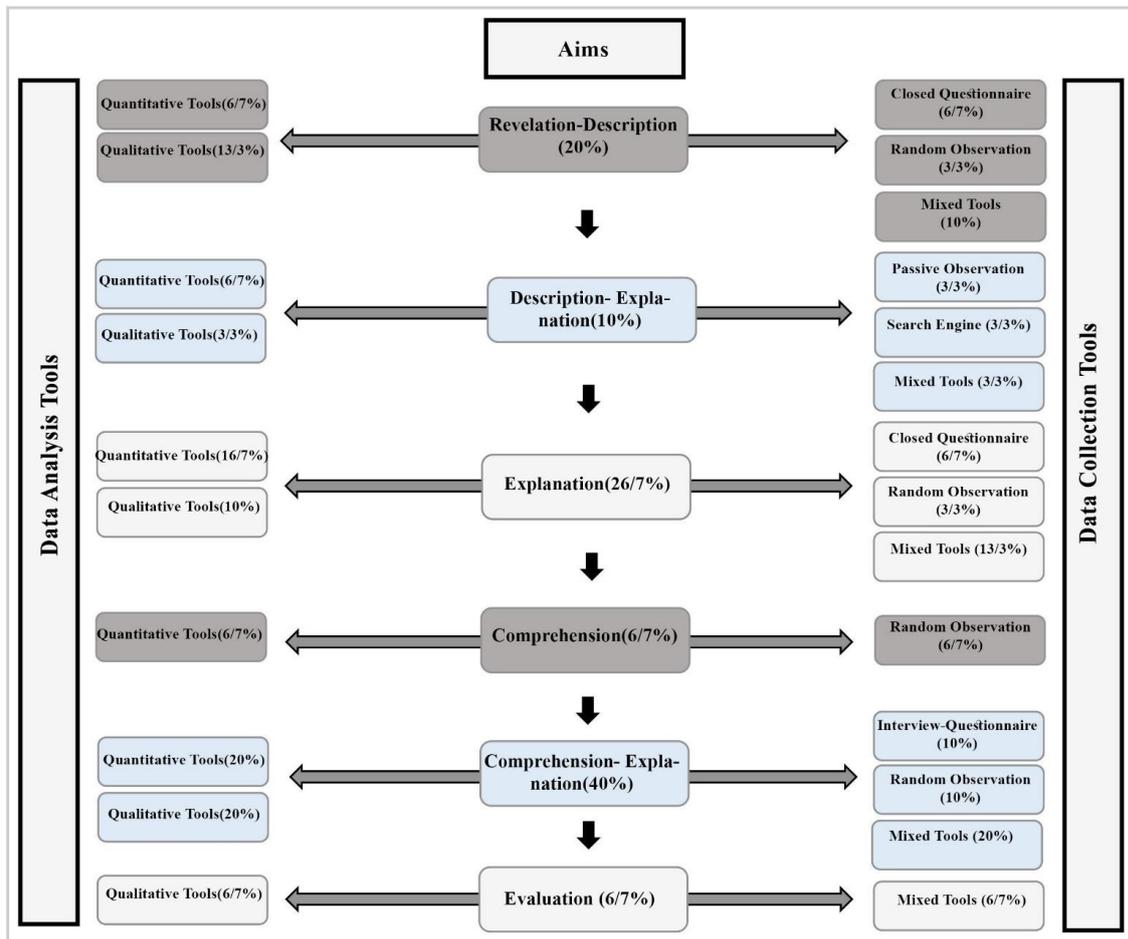


Fig. 7. Comparison of research objectives, data collection and analysis tools by the nature of objectives



اساس ویژگی‌های شخصیتی انسان و اصالت دادن به انسان، این دسته از پژوهش‌ها به لایه‌های عمیق‌تری از موضوع ورود داشته و علاوه بر شناسایی رفتارهای جدید به شناخت دلایل متنوع بروز رفتار با استفاده از مشاهده، نقشه‌برداری و مصاحبه می‌پردازند. هرچند این پارادایم شناخت عمیق‌تری از موضوع به دست می‌دهد، اما ممکن است به دلیل برخی نارسائی‌های روش‌شناسی (جهت‌گیری ذهن پژوهشگر، توانایی اندک در انجام مصاحبه و عدم انتخاب متنوع افراد برای مصاحبه) با سوگیری‌هایی مواجه باشد. از جمله دستاوردهای این حوزه می‌توان به تعریف کارکرد برای فضا اشاره کرد که از طریق تزریق عملکردها و فعالیت‌های متنوع منجر به احیای بستر و حضورپذیری انسان می‌شود.

۳. نگرش ترکیب‌گرا: مبتنی بر پارادایم عملکردگرایی است. در این رویکرد به تعامل میان محیط و انسان توجه شده و از هر دو روش کیفی و کمی استفاده می‌شود. نظریات پشتیبان نیز این موضوع را تایید می‌کنند. در این رویکرد، از یک طرف بر اساس چارچوب نظری و با استفاده از روش‌های کمی نظیر مشاهده و پرسشنامه، تعدد رفتارها سنجیده شده، سپس با بهره‌گیری از روش‌های کیفی همچون مصاحبه، تنوع رفتارها در بستر موجود مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته است. در این پارادایم سعی شده است با در نظر گرفتن دو روش کمی و کیفی نقاط ضعف رویکردهای پیشین پوشیده شود. از جمله دستاوردهای این نگرش می‌توان به معانی عینی و ذهنی مطرح شده در فضا اشاره کرد که منجر به شکل‌گیری حس مکان، دلبستگی محیطی و تعلق خاطر به فضا می‌شود. این نگرش ترکیبی از دو نگرش پیشین است. شکل ۹ جهت‌گیری‌های کلان پژوهش‌های حوزه رفتار را به تفکیک نگرش، پارادایم، رویکرد و دستاوردها نشان می‌دهد.

شکل ۸، جمع بندی پژوهش‌های بررسی شده در طول این بازه زمانی ۱۲ساله را در قالب ماتریسی از مولفه‌های چارچوب پژوهش نشان می‌دهد که به صورت عمودی و افقی مقادیر فراوانی هر مولفه را در تناسب با سایر مولفه‌ها به گونه نسبی مورد تحلیل و مقایسه قرار داده است.

### جریان‌شناسی مطالعات از منظر روش پژوهش

به شکل کلی می‌توان سه جریان عمده را در پژوهش‌های داخلی در حوزه رفتارشناسی بازیابی نمود.

۱. نگرش عینی‌گرا: که مبتنی بر پارادایم اثبات‌گرایی هستند. این دسته از مطالعات، با هدف شناسایی علت‌های رفتار در فضای شهری (در مقیاس‌های مختلف از مقیاس خرد نظیر بوستان‌های محلی و فضاهای شهری محلی تا مقیاس‌های کلان نظیر بافت‌های شهری) تمرکز خود را بر شناخت و تغییر محیط مبتنی بر چارچوب از پیش اندیشیده شده قرار داده‌اند. همانطور که در نظریه حفاظت از محیط‌زیست (به عنوان نظریه پشتیبان) شاخص‌های کمی مشخص شده است و محققان باید در جهت ارتقاء آن‌ها تلاش نمایند. از آنجا که رفتار، عموماً موضوعی کثرت‌گراست، به نظر می‌رسد انتخاب این پارادایم، با خلایقی جدی مواجه خواهد شد و امکان عمیق شدن در موضوع فراهم نمی‌شود. این موضوع در شکل ۴ نیز نشان داده شده است که ابزار اصلی گردآوری اطلاعات در این دسته پژوهش‌ها، مشاهده و پرسشنامه می‌باشد. دستاوردهای عمده این پژوهش‌ها عموماً تمرکز بر طراحی کالبدی بدنه‌های شهری و فرم‌های کالبدی است.

۲. نگرش ذهنی‌گرا: مبتنی بر پارادایم تفسیری و پدیدارشناسی به فهم همدلانه موضوع از منظر پژوهشگر تاکید دارد. با توجه به ماهیت بروز رفتار و تنوع آن بر

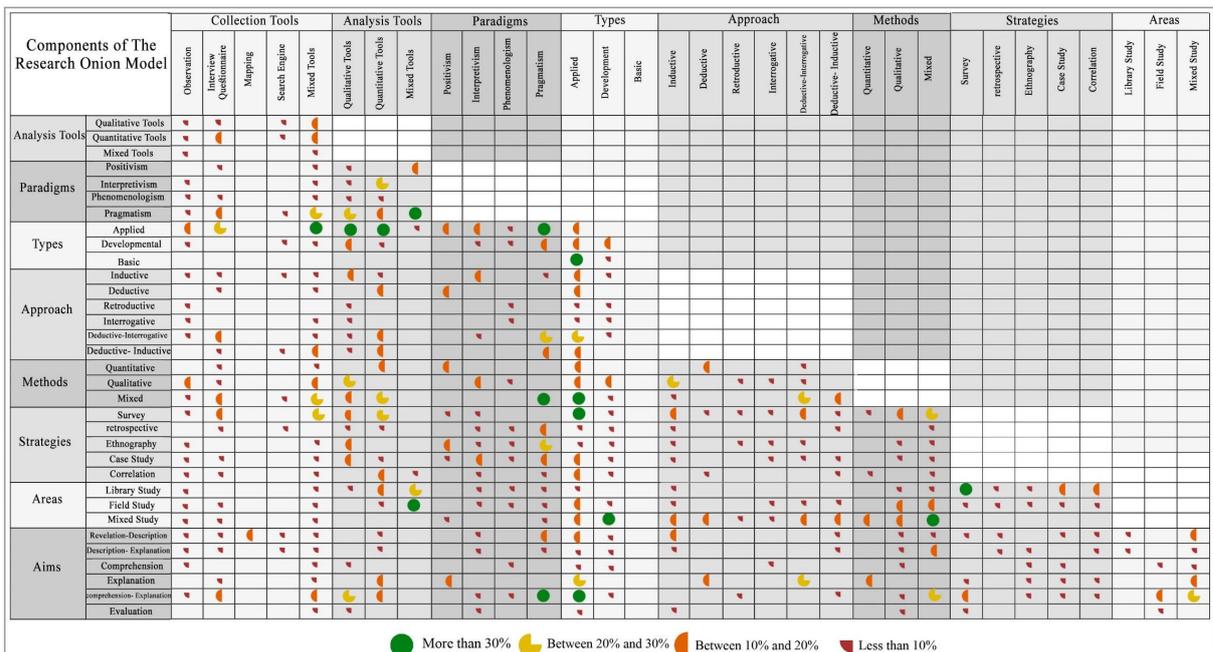


Fig. 8. Relative relationship Matrix of Research Framework Components with each other

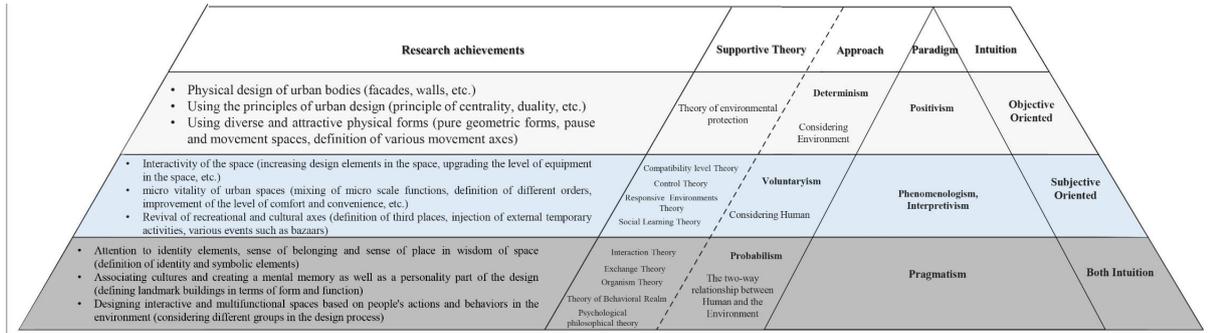


Fig. 9. Major directions of research in the field of behavior

خود پرداخته‌اند. در نتیجه یافته‌های این پژوهش‌ها با هدف انتخابی، هم راستا نیست.

از سوی دیگر، گاهی برخی ناهماهنگی‌ها نیز میان ماهیت روش‌های مختلف گردآوری و تحلیل داده‌ها مشاهده می‌شود، به گونه‌ای که در پژوهش‌هایی علی‌رغم انتخاب روش کیفی، برداشت داده‌های رفتاری بر مبنای مشاهده (شمارش) یا تعریف پرسشنامه بسته انجام شده است. در حالی که آنچه از یک پژوهش مبتنی بر ملاحظات روش‌شناسی کیفی انتظار می‌رود، مطالعه طیف متنوعی از رفتارها در بستر محیط از طریق مشاهده نظام‌مند و مشارکتی و تعامل با سنج‌ها به وسیله ابزارهایی نظیر مصاحبه نیمه ساختاریافته یا آزاد می‌باشد.

می‌توان بر اساس شکل ۱۰ سه دسته پژوهش را بر مبنای نوع سوال و پارادایم‌های مختلف تعریف نمود. دسته اول پژوهش‌هایی که با هدف اکتشاف و توصیف تمرکز خود را بر سوال‌های چپستی گذاشته و با راهبردهای پیمایش، قوم‌نگاری و مطالعه موردی به بررسی رفتار در محیط می‌پردازند. دسته دوم مرتبط با پژوهش‌هایی است که با تعریف سوال چرایی به دنبال تبیین و فهم موضوع در فضای شهری می‌باشند. این پژوهش‌ها تمرکز خود را بر شناسایی علل، دلایل و معنای رفتار، مبتنی بر روش‌های کمی، کیفی و آمیخته قرار داده و برای این مهم از راهبردهای متنوعی نظیر پیمایش، همبستگی، قوم‌نگاری، و مطالعه موردی استفاده می‌کنند. دسته سوم با تمرکز بر سوالات چگونگی بر نحوه اثرگذاری و تغییر در محیط و رفتار تمرکز دارند. این پژوهش‌ها پس از مرحله کشف، توصیف، تبیین و فهم قرار داشته و با روش آمیخته مبتنی بر پارادایم عملگرایی از استراتژی پیمایش، برای تحقق هدف تغییر بهره می‌برند.

### پی‌نوشت

۱. پدیدارشناسی را می‌توان در ذیل پارادایم تفسیرگرا نیز قرار داد (Mohammadpour, 2019).

### تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

### تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منفعلی برای ایشان وجود نداشته است.

## بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر به تحلیل روش‌شناسی مطالعات علوم رفتاری با استفاده از رویکرد فراروش می‌پردازد و در نهایت الگوی روش‌شناسی مناسب، جهت انجام مطالعات رفتاری را تعریف می‌نماید. پژوهشگران مرتبط با علوم رفتاری معتقد به فقدان چارچوبی مشخص برای تحلیل روش‌شناسی پژوهش‌ها می‌باشند و این موضوع را به عنوان یک ضعف در روش‌های تحلیلی مطرح می‌نمایند (Cosco, More & Islam, 2010; Beeco, Hallo & Brownlee, 2014; Shirazi, 2018).

بررسی مقالات مرتبط با حوزه علوم رفتاری نیز نشان می‌دهند با وجود یکسان بودن تعریف و فرایند روش پژوهش، سه جریان عمده برای مطالعات این حوزه قابل شناسایی است. با توجه به نبود پژوهشی در زمینه روش‌شناسی مطالعات علوم رفتاری در داخل کشور خصوصاً در دوره ۱۲ ساله اخیر، می‌توان نوآوری پژوهش حاضر را در ارزیابی و تحلیل پژوهش‌های پیشین و تعریف چارچوب روشی ذکر نمود. در این راستا، آنچه به عنوان مبنا مورد توجه قرار گرفت مدل اقتباسی از پیاز پژوهش ساندرز بود که توسط پژوهشگران داخلی تکمیل و لایه‌هایی به آن افزوده شد و در نهایت به عنوان مبنا و راهنمای مناسبی برای تحلیل روش‌شناسی پژوهش‌ها انتخاب شد. آنچه این چارچوب را حائز اهمیت می‌نماید توصیف قدرتمندی از لایه‌های اصلی یا مراحل است که برای تنظیم یک روش‌شناسی اثربخش تعریف می‌شود. آشکار است با فهم و در نظرگیری این چارچوب، گزینش هر مولفه در بالاترین لایه، در انتخاب سایر مولفه‌ها در لایه‌های زیرین تأثیرگذار است. به عبارتی لازم است، پژوهش‌ها متناسب با فلسفه و پارادایم انتخابی به گزینش سایر مولفه‌ها بپردازند. بنابراین نقدی که می‌توان به پژوهش‌های تعریف شده در این حوزه وارد کرد، کم توجهی به سطوح مختلف چارچوب پژوهش می‌باشد، به گونه‌ای که در اکثر پژوهش‌هایی که روش کیفی را برگزیده‌اند، تناسبی میان ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها و هدف پژوهش وجود ندارد. به طور مثال برخی از پژوهش‌ها که به دنبال فهم رفتارها در محیط بوده‌اند، یافته‌های خود را بر مبنای مشاهدات مبتنی بر چارچوب نظری وضع کرده‌اند و بر مبنای آن به تحلیل یافته‌های



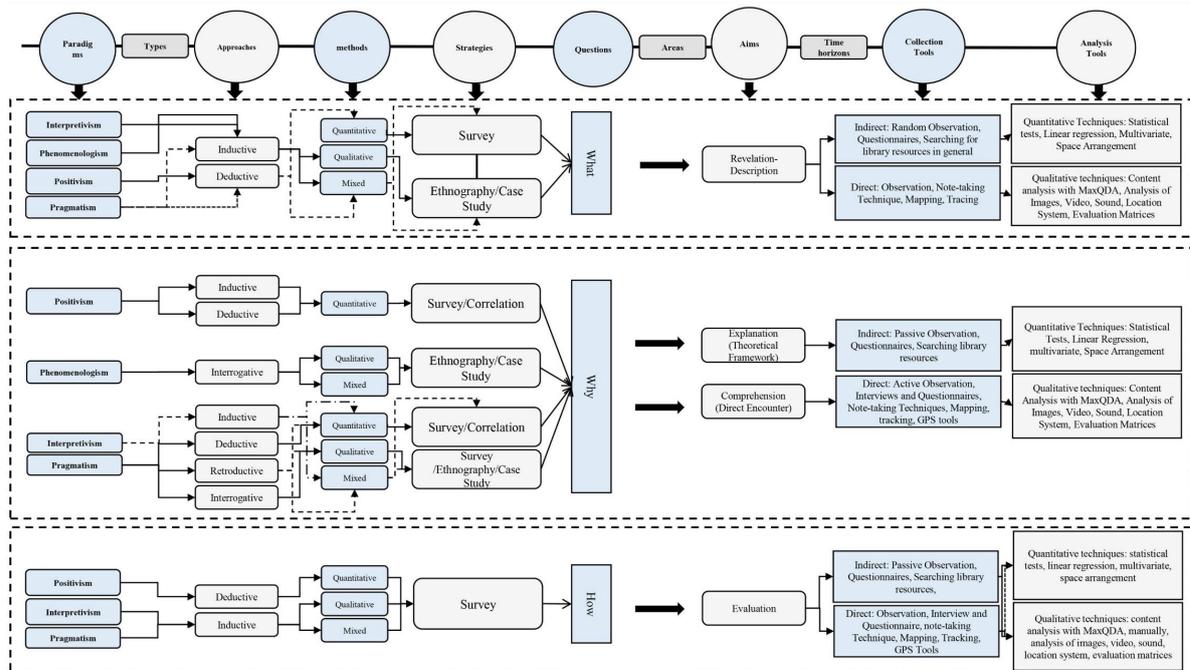


Fig. 10. Methodology model based on behavioral science studies

### مشارکت و مسئولیت نویسندگان

نویسندگان اعلام می‌دارند به‌طور مستقیم در مراحل انجام پژوهش و نگارش مقاله مشارکت فعال داشته و به‌طور برابر مسئولیت تمام محتویات و مطالب گفته‌شده در مقاله را می‌پذیرند.

### تاییدیه‌های اخلاقی

نویسندگان متعهد می‌شوند که کلیه اصول اخلاقی انتشار اثر علمی را براساس اصول اخلاقی COPE رعایت کرده‌اند و در صورت احراز هر یک از موارد تخطی از اصول اخلاقی، حتی پس از انتشار مقاله، حق حذف مقاله و پیگیری مورد را به مجله می‌دهند.

### منابع مالی / حمایت‌ها

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

### References

- Ahmadi, H., Haghbayan, R., & Nabizadeh, M. (2020). The Investigating of Behavioral Patterns of Urban Space Users in the Social Sustainability of the Environment (Case Study: Business Axis of Sagharizan Neighborhood in Rasht). *Journal of Studies Of human Settlements Planning*, 2(15):545-560. [In Persian]
- Al-Ababneh, M. (2020). Linking Ontology, Epistemology and Research Methodology. *Science & Philosophy*, 8(1): 75-91
- Alizadeh Mohavatekar, N., Seyedolhosseini, M., Ostadi, M., & Saffarian Tosi, MR. (2021). A Meta-Method Overview of Restorative Urban Environment Approach. *Armanshahr journal*, 14(35):239-255. [In Persian]
- Alvandipour, N & Dadashpour, H. (2019). Meta-research Methods Related to Urban Spatial Justice in Iran in the Period of 2005-2015. *Journal of Urban Ecology Researches*, 9(2):74-63. [In Persian]
- Assadpour, H., Ghalehnoee, M., & Bahramian, A. (2023). Developing the model of research method in urban landscape studies emphasizing the Saunders' research onion. *Journal of Motaleate Shahri*, 12(45):3-18. [In Persian]
- Bahreini, H & Agha Karimi, A. (2016). Formulation of Design Criteria Based on Recognition and Comparison of User Patterns of Behavior, Emphasizing on the Role of Climate in Urban-Public Spaces, Case Studies: Shahr-E- Kord and Bushehr. *Journal of Environmental Studies*, 42(1):151-168. [In Persian]
- Beeco, A., Hallo, J. & Brownlee, M. (2014). GPS Visitor Tracking and Recreation Suitability Mapping: Tools for understanding and managing visitor use, *Landscape and Urban Planning*, 127, 136-145.
- Behbahani, H., Faryadi, S., & Mohebbi, G. (2012). Conservation and Rehabilitation of Darband River-Valley Landscape Based on the Behavioral Pattern of Uses. *Journal of Environmental Studies*, 38(2):127-134. [In Persian]
- Blaikie, N. (2000). *Designing Social Research: The Logic of Anticipation*. 2nd edition, Polity Press. Cambridge.
- Boroumand, M., Toghiani, S., & Saberi, H. (2017). Evaluation the Impacts of Urban Elements on Formation of Behavioral Patterns by Emphasizing on Gendered Urban Spaces (Case study: 2th Region of Tehran' s Municipality). *Journal of Urban Management*, 16(46):241-260. [In Persian]

11. Carey, T., Huddy, V., & Griffiths, R. (2019). To Mix or Not To Mix? A Meta-Method Approach to Rethinking Evaluation Practices for Improved Effectiveness and Efficiency of Psychological Therapies Illustrated With the Application of Perceptual Control Theory. *Frontiers in psychology*, 10:1-10.
12. Chen, Y., Liu, T. & Liu, W. (2016). Increasing the use of large-scale public open spaces: A case study of the North Central Axis Square in Shenzhen, China, *Habitat International*, 53: 66-77.
13. Cosco, N.G., Moore, R.C. & Islam, M. (2010). Behavior Mapping: A Method for Linking Pre-school Physical Activity and Outdoor Design, *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 42(3), 513-519.
14. Dalakeh, H., Behzadfar, M., Ghalenoi, M., Bakhtiarabadi, A. (2017). Recognition of Behavioral Patterns in Enghelab. *Haft Hesar Journal of Environmental Studies*, 21(6):95-111. [In Persian]
15. Danaei Fard, H., Alvani, M., Azar, M. (2017). *Quantitative research methodology in management: a comprehensive approach*. Eshraghi Press, Tehran. [In Persian]
16. Danaei Fard, H., Alvani, M., Azar, M. (2019). *Qualitative research methodology in management: a comprehensive approach*. Eshraghi Press, Tehran. [In Persian]
17. Dejdard, O., Talischi, G.R., & Rohi Dehkordi, R. (2020). Codification conceptual framework of education for students in architecture Primary design studios: A qualitative content analysis. *Haft Hesar Journal of Environment Studies*, 9(33): 5-22. [In Persian]
18. Elson, M. (2019). Examining Psychological Science Through Systematic Meta-Method Analysis: A Call for Research. *psychological science*, 2(4):350-363.
19. Fadavi roodsari, A., Salehi, K., Khodaie, E., Moghadamzadeh, A., & Javadipour, M. (2020). A meta methodology of quality of academic failure studies in medical journals. *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences*, 25(4):103-114. [In Persian]
20. Faghirnavaz, J. Abizadeh, S., Parvizi, R., & Daneshshakib, M. (2020). Designing a liveliness Urban Space with the Approach of Behavioral Setting Improvement (Case Study: Mirabolghasemi St., Rasht). *Urban Planning knowledge*, 5(1):47-65. [In Persian]
21. Ferdowsi, S., Mollaei, F., Hajipour, B., & Babaei Farajabad, M. (2019). Meta method of marketing research in iran: The study of myopia in methods. *Management Research in Iran Year*, 23(2):183-199. [In Persian]
22. Foroutanrad, F., & Zamani, B. (2022). Evaluation of Behavioral Sites in Urban Squares: A Comparative Study of Naghsheh Jahan and Imam Ali Squares in Isfahan. *Journal of Geography and Urban Space Development*, 9(1):127-152. [In Persian]
23. Hahm, Y., Yoon, H., Jung, D. & Kwon, H. (2017). Do built environments affect pedestrians' choices of walking routes in retail districts? A study with GPS experiments in Hongdae retail district in Seoul, South Korea. *Habitat International*, 70: 50-60.
24. Hashemi, K., & Ghalambordezfooly, R. (2021). The effects of urban spaces smartification on citizens' perception of forming behavior settings (Case study: Haftoz square, Tehran). *Journal of Iranian Architecture & Urbanism*, 12(1):207-219. [In Persian]
25. Hashemi, Y., & Kashkouli, Z. (2019). Investigating the behavior pattern of pedestrians in an urban space, a case study: Shahada Square in Tehran. *Journal of Geography and Urban Planning of the Zagros Vision*, 12(43):53-71. [In Persian]
26. Hataminejad, H., Hataminejad, H. Ziari, K., & Pourahmad, A. (2022). Explaining the patterns of collective behavior and its impact on the growth and prosperity of children in public spaces of the metropolis of Mashhad. *Journal of Sustainable City*, 5(1):99-115. [In Persian]
27. Hataminejad, H., Hataminejad, H. Ziari, K., & Pourahmad, A. (2020). The Role of Urban Spaces in Creating Abnormal Behavior Patterns with Emphasis on Crime Prevention Factor Study area: Chahar Bagh neighborhood of Samen district of Mashhad. *Urban Structure and Function Studies*, 7(24):99-127. [In Persian]
28. Hosseinzadeh Dalbar, K., Moosavi, M.S., Bayramzadeh, N., & Pashachini, H. (2022). Investigating the Effect of Urban Space on Citizens' Behavioral Patterns (Case Study: Imam Street, Urmia). *Geography and Urban Space Development*, 9(2):37-53. [In Persian]
29. Javanmardi, M.H., Sajjadi, Kh., Shabani, Gh., & Doaee, M. (2020). Evaluating the Influence of Space Components on Organizing the Citizens' Environmental Behavior at the City Entrance Spaces. (Case Study: Quran Gate of Shiraz). *Bagh-e Nazar*, 12(52):46-57. [In Persian]
30. Kamour Shalmani, A., & Hanachi, S. (2016). The Impacts of Visual Factors of Urban Spaces on Behavioral Patterns of the Citizens (Case Study: Shahr-dari square, Rasht, Iran). *Hoviat shahr*, 9(24):65-78. [In Persian]
31. Keshmiri, H., Peyvastgar, Y., & Karimi, M.G. (2017). A Model for Mixed Methodology in Urban Planning. *Haft Hesar Journal of Environment Studies*, 5(18):31-52.
32. Khatibi, M.R. (2013). The Effect of Behavioral Pattern for Regeneration of Urban Environment Identity in Urban Designed Interventions (Case Study: Entrance Area of Sanandaj). *Hoviat shahr*, 13(7):63-73. [In Persian]
33. Latifi, A. & Sajadzade, H. (2014). The evaluation of environmental quality factors on the Behavioral patterns in urban parks- Case study: Mardom park of Hamadan City. *Journal of Motaleate Shahri*, 3(11):3-18. [In Persian]
34. Li, D., Zhai, Y., Xiao, Y., Newman, G. & Wang, D. (2019). Subtypes of park use and self-reported



- psychological benefits among older adults: A multilevel latent class analysis approach. *Landscape and Urban Planning*, 190:103-115.
35. Lotfi, S., Golmakani, A., Hosseinpour, M. & Sholeh, M. (2013). Satisfaction, Importance, Municipality, Citizens of Shirazi, Hierarchical Analysis. *Urban management studies*, 13(36):9-23. [In Persian]
  36. Melnikovas, A. (2018). Towards an Explicit Research Methodology: Adapting Research Onion Model for Futures Studies. *Journal of Future Studies*, 23(2):29-44.
  37. Mohammadpour, A. (2019). *Meta-method of Philosophical and Practical Foundations of Mixed Research Methodology in Social and Behavioral Sciences*, Sociologists Press. Tehran.
  38. Motomura, M., Koohsari, M.J., Chien-Yu, L., Ishii, K., Shibata, A., Nakaya, T., Kaczynski, A., Veitch, J & Oka, K. (2022). Associations of public open space attributes with active and sedentary behaviors in dense urban areas: A systematic review of observational studies. *Health and Place*, 75, 1-12.
  39. Ojo, E., Onwuegbuzie, A., Bergsteed, B., Adams, S., Crowley, T., & Burger, A. (2023). A Meta-Methods Analysis of Academics' Challenges Affecting Research Productivity During COVID-19: Insights from a South African University. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 23(5):27-45.
  40. Onojeghuo, A.R., Nykiforuk, C., Belon, A.P., & Hewes, J. (2019). Behavioral mapping of children's physical activities and social behaviors in an indoor preschool facility: methodological challenges in revealing the influence of space in play. *International Journal of Health Geographics*, 8(26): 1-16.
  41. Paknezhad, N. & Latifi, G.R. (2019). Explanation and Evaluation the Impact of Environmental Factors on the Formation of Behavioral Patterns in Urban Spaces (From Theory to Practice: Study of Tajrish Square). *Journal of Bagh-e Nazar*, 15(69):51-66. [In Persian]
  42. Paknezhad, N., Tabibian, M., & Latifi, G.R. (2021). How to form behavioral patterns in the space organization of Zargandeh and Daroos neighborhoods using Agraph software. *Journal of Bagh-e Nazar*, 18(97):47-62. [In Persian]
  43. Pakzad, J. & Bozorg, H. (2015). *Alphabet of environmental psychology for designers*, Armanshahr Press. Teran. [In Persian]
  44. Patterson, B., Thorne, S., Calnan, C., & Jillings, C. (2001). *Meta-study of qualitative health research: a practical guide to meta-analysis and metasyntesis*, California: Sage
  45. Rafiyan, M., & Ghalandarian, I. (2019). Explanation Of Environmental Quality Model In The Iranian Islamic City Regeneration. *Journal of Iranian Islamic City Studies*, 9(34):45-58. [In Persian]
  46. Rasoulpour, H., Etessam, I., & Tahmasebi, A. (2020). Evaluation of the Effect of the Relationship between Building Form and Street on the Human Behavioral Patterns in the Urban Physical Spaces. (Case Study: Valiasr Street, Tehran). *Armanshahr journal*, 13(32):113-130. [In Persian]
  47. Razaghi, H. (2013). Qualitative analysis of space and urban landscape and the behavior pattern of space users (Case Study: Karaj Riverside). *Geographical Researches*, 28(4):95-112. [In Persian]
  48. Sadeghi, A.R., Shahvaran, F., & Dadgar, M. (2021). Improving the Quality of Urban Public Spaces Based on Evaluating Behavioural Settings and Behavioural Observation Technique. (Case study: The Forefront Space of Vakil Mosque, Shiraz). *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 9(1):151-171. [In Persian]
  49. Saghatoleslami, A., & Rohi Mirabadi, Z. (2020). Analysis of the Urban Spaces around the Holy Places on the Needs and Behavioral Patterns of Pilgrims; (Case Study: Imam Reza (PBUH) Street, Mashhad City). *Armanshahr journal*, 13(32):205-218. [In Persian]
  50. Sahrakar, N., & Zakerhaghghi, K. (2020). Explain the effect of physical environment quality on behavior patterns (Case Study: Baba Taher Hamadan Square). *Journal of Urban Planning and Research*, 10(39):144-156.
  51. Sajjad Zadeh, H. & Farrokhi, M. (2013). Clarifying the mutual relationship between behavioral patterns and the morphology of urban streets, a case study: the central streets of the historical fabric of Hamadan city. *Geography and environmental studies*, 3(12):59-74. [In Persian]
  52. Sanaeepour, S. (2021). Methodological Evaluation and Analysis of Entrepreneurship Studies in Tourism: A Meta-Method Approach. *Journal of Methodology of Social Sciences and Humanities*, 27(108):1-17. [In Persian]
  53. Sarbandi Farahani, M., Bahzadfar, M., Abbaszadegan, M., & Alvandipour, N. (2014). Environmental qualities on behavior settings in local green and open Spaces. *Urban Structure and Function Studies*, 2(5):101-115. [In Persian]
  54. Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2009). *Research Methods for Business Students*, 5th Ed. Prentice Hall. Harlow.
  55. Seuring, S., Stella, T., & Stella, M. (2021). Developing and Publishing Strong Empirical Research in Sustainability Management—Addressing the Intersection of Theory, Method, and Empirical Field. *Frontiers in Sustainability*, 1:1-9.
  56. Seuring, S., Stella, T., & Stella, M. (2021). Developing and Publishing Strong Empirical Research in Sustainability Management—Addressing the Intersection of Theory, Method, and Empirical Field. *Frontiers in Sustainability*, 1:1-9.
  57. Shadi Pakzad, S., Behzadfar, M., & Majed, H. (2020). Effects of Visibility on Presence Patterns in Public Squares (Case Study: Tehran, Narmak District). *Human Geography Research Quarterly*, 51(4):931-950. [In Persian]
  58. Shahcheraghi, A.R., Bandarabad, A. (2015). *Surrounded by the environment: application of*

- environmental psychology in architecture and urban planning*. Jahad Danesjgahi Press. Tehran.
59. Shirazi, R. (2018). Mapping neighbourhood outdoor activities: space, time, gender and age. *Journal of Urban Design*, 24(3): 1-23.
  60. Shirazi, R. (2018). Mapping neighbourhood outdoor activities: space, time, gender and age. *Journal of Urban Design*, 24(3): 1-23.
  61. Sholeh, M., Sadeghi, AR., Najafi, P., & Khaksar, Z. (2017). Evaluating Urban Public Realms Based on the Observation and Analysis of Behavioral and Activity Patterns (Case Study: Ahmadi Pedestrian in Shiraz). *Motaleate Shahri*, 7(25):42-65. [In Persian]
  62. Sholeh, M., Bazrgar, MR., Roosta, M & Helali, E. (2022). Investigating the factors affecting the presence of women in behavioral Settings With an emphasis on environmental perception (Case study: Goldasht Ma'ali Abad neighborhood of Shiraz). *Journal of Women and Society*, 13(49):151-170. [In Persian]
  63. Tafakkor, S., Shahcheraghi, A., & Habib, F. (2020). Review of Synomorphy Theory in Architecture of Persian Local Bazaar Case Study: Tajrish Bazaar. *Tehran, Journal of Architecture and Planning*, 13(28):93-113. [In Persian]
  64. Tayebi Abolhasani, A.M. (2019). Introduction to Research Methodology: Standard procedures for qualitative data analysis. *Journal of Science and Technology Policy Letters*, 9(2):67-95. [In Persian]
  65. Tiryaki, A., Yaman, M., & Tunc, B. (2022). A Mixed-Meta Method Study on the Effect of Constructivist Approach on Retention Scores and Evaluation of Learner Views. *International Journal of Scholars in Education*, 5(2):132-144.

