



ORIGINAL RESEARCH PAPER

Solutions to reduce cognitive dissonance in contemporary apartment units through adaptation of place-emotions and place-behaviors *

Mina Dashti ^{1,} , Minooshafeei ^{2, **} , Mohsen Afshary ^{2,}

¹ Ph.D. Candidate in Architecture, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

² Associate Professor, Department of Architecture, Faculty of Architecture and Urban Planning, Art University of Isfahan, Isfahan, Iran.

ARTICLE INFO

Article History:

Received	2022/03/10
Revised	2022/06/14
Accepted	2022/09/15
Available Online	2023/12/27

Keywords:

Cognitive Dissonance
Environment Affordance
Place-Behavior
Place-Emotion
Contemporary House

Use your device to scan
and read the article online



Number of References

31



Number of Figures

12



Number of Tables

3

© 2023, JIAU. All rights reserved.

Extended ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVES: The residence, being a modest space, significantly influences the emotions of those who dwell in it. However, apartment units, in their mere emphasis on functions, ignore the emotions of the occupants and cause cognitive dissonance and anxiety by creating conflicting emotions, thoughts, and desires. The primary research inquiry revolves around finding methods to minimize cognitive dissonance in modern apartment units. The purpose of this research is to identify common cognitive dissonances in contemporary apartments through identifying the emotional and behavioral affordances of residential spaces and the adaptation of place-emotions and place-behaviors, and secondly, to provide solutions to create cognitive compatibility in these houses. So far, the emotional affordances of the environment have been implicitly expressed in the definitions of the indirect affordances of the environment, but no consistent research has been done in this regard. Indeed, studies on environmental affordances typically focus on behavioral and functional aspects. This research aims to examine how the qualities and spatial features of a residence impact residents' emotions. It delves into the concept of emotional affordances of the environment, providing clarifications through examples.

METHODS: In this study, a qualitative method and grounded theory were employed. Following a literature review on cognitive dissonance and environmental affordance, a field study was conducted involving thirty-four residents from twenty apartment units. At this stage, information is collected through interviews and photographs and sketches. Then place-behaviors and place-emotions maps were also drawn. Finally, conclusions have been made by adapting these maps. Apartment units are considered as the current model of contemporary housing in the current research. The samples were first selected from the city of Zanjan and after the pilot study, in order to verify the findings and continue the field research, samples from the cities of Karaj, Tehran, Shiraz and Tabriz were added to the research. The samples were selected from middle-class housing and mass complexes were not considered in this research. Also, the purpose of the current research was to study the middle-class housing, which has an acceptable expansion and the most frequency in the country. The research exploratory nature led to the researcher not pre determinedly defining the space characteristics in the study design. Instead, characteristics considered more crucial from the audience's perspective in eliciting place-emotions, and those to which residents are more sensitive, were identified through interviews, extracted, and coded. Interview tools were used to collect information, and two-person interviews were chosen as the main tool for data collection in this research. In order to understand the emotional and behavioral affordances of the units, the interview questions were designed in a semi-structured way. In addition to interviews, photos and sketches have been used to draw and finally analyze place-emotions and place-behaviors.

FINDINGS: In the theoretical part of the research findings based on the grounded research method and selective coding, three characteristics of behavioral patterns were

<https://dx.doi.org/10.30475/isau.2023.333480.1892>

OPEN ACCESS

* This article is derived from the first author's doctoral thesis entitled "Efficient Spatial Features on the Phenomenon of Place-Emotion in a Conventional Residential Apartment Unit in Iran", supervised by the second author and advised by the third, at Art University of Isfahan.

** Corresponding Author:
Email: m.shafaei@au.ac.ir
Phone: +98(913)3197298

Extended ABSTRACT

identified, which include “types of activity (responsible, vital and optional activities)”, “scale of activity” and “time period of activity”. It was also found that the emotions related to the space can be divided into three categories of “spaciousness”, “coziness” and “memorability” under the title of the types of emotional affordances of the space. This research underscores the significance of residences having an additional dimension that encompasses place-emotions. Identifying examples of emotional affordances within residences can play a crucial role in analyzing place-emotions and mitigating cognitive dissonance. Therefore, the innovation in this research lies in expanding the theory of behavioral settings and exploring the impact of the relationship between place-emotion and place-behavior on cognitive dissonance. In the applied section of the study, the maps were analyzed utilizing the categories derived from behavioral and emotional patterns in apartment spaces. The aim was to illustrate that the repercussions of exclusively prioritizing functions and neglecting place-emotions in modern apartments can be elucidated by identifying cognitive dissonance. In the following, at three levels of “space details”, “space essence” and “connection between spaces”, design solutions were presented in order to strengthen emotional and functional affordances and resolve cognitive dissonance in contemporary residential spaces.

CONCLUSION: Findings show that in contemporary apartment units, place-emotions and place-behaviors do not match, and this causes cognitive dissonance and stress. To reduce these tensions and cognitive dissonance, solutions have been proposed at three levels. At the level of communication between spaces, the use of linear structure, rooms with two doors and separation of spaces are suggested. At the level of dimensions and nature of the space, solutions such as coordination of activity scale and space scale, rooms with very small dimensions, transparent walls, spaces to support optional activities and a width of at least two meters for the terrace are mentioned. In the level of details and components of the space, solutions such as natural light, emotional atmosphere around the heating sources, transparent wall on the terrace and fireplace are presented.

HIGHLIGHTS:

- Emphasizing the importance of the home’s impact on residents’ emotions, through the researcher-made word “emotional affordance” that can simultaneously enhance research in this area. In fact, residents’ emotions can be affected by interfering variables, but the emotional affordance of the space is fixed and can be explored.
- Discover the three emotional affordances of home, including “spaciousness”, “coziness” and “nostalgic”.
- Emphasis on the relationship between behavioral and emotional affordances with the Holistic view.

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**

Dashti, M.; Shafaei, M.; Afshary, M., (2023). Solutions to reduce cognitive dissonance in contemporary apartment units through adaptation of place-emotions and place-behaviors. *Journal of Iranian Architecture & Urbanism.*, 14(2): 129-141.

 <https://dx.doi.org/10.30475/isau.2023.333480.1892>

 https://www.isau.ir/article_185116.html



راهکارهای کاهش ناسازگاری شناختی در خانه‌های معاصر آپارتمانی از طریق انطباق مکان-احساس ها و مکان-رفتارها *

مینا دشتی^۱، مینو شفایی^{۲*}، محسن افشاری^۲

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. دانشیار، گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

مشخصات مقاله	چکیده
تاریخ ارسال ۱۴۰۰/۱۲/۱۹	<p>خانه به عنوان مکانی بی‌واسطه و بی‌تکلف، تاثیر عمیقی بر احساسات ساکنین خود دارد. اما امروزه خانه‌های آپارتمانی در تاکید صرف بر عملکردها، احساسات ساکنین را نادیده می‌گیرند و با ایجاد احساسات، افکار و تمایلات متناقض باعث ناسازگاری شناختی و اضطراب عاطفی می‌شوند. سوال اصلی پژوهش این است که چگونه می‌توان ناسازگاری شناختی در خانه‌های معاصر آپارتمانی را کاهش داد؟ و هدف از طرح این پژوهش ارائه راهکارهایی برای ایجاد سازگاری شناختی در خانه‌های آپارتمانی با تاکید بر مکان-احساس ها در کنار مکان-رفتارهاست. در پژوهش حاضر از روش کیفی و نظریه زمینه‌ای استفاده شده و پس از مرور ادبیات در حوزه ناسازگاری شناختی و قابلیت محیط، مطالعه میدانی بر سی و چهار نفر از ساکنین بیست خانه‌ی آپارتمانی انجام شده است تا اینکه داده‌ها به مرحله اشباع رسیده‌اند. در این مرحله اطلاعات از طریق مصاحبه و تهیه عکس و کروکی جمع‌آوری شده و نقشه‌های مکان-رفتار و مکان-احساس ترسیم شده‌اند. نهایتاً با انطباق این نقشه‌ها نتیجه‌گیری صورت گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که در خانه‌های معاصر آپارتمانی مکان-احساس ها و مکان-رفتارها بر یکدیگر منطبق نیستند و این مسئله باعث ایجاد ناسازگاری شناختی و تنش می‌شود. برای کاهش این تنش‌ها و ایجاد سازگاری شناختی در سه سطح، راهکارهایی ارائه شده است. در سطح ارتباط بین فضاها، استفاده از ساختار خطی، اتاق‌های با دو در و تفکیک فضاها پیشنهاد شده. در سطح ابعاد و ماهیت فضا، به راهکارهایی مثل هماهنگی مقیاس فعالیت و مقیاس فضا، اتاق‌هایی با ابعاد خیلی کوچک، تخلخل در جدارها، فضاهایی برای پشتیبانی فعالیت‌های اختیاری و عرض حداقل دو متر برای تراس اشاره شده است و در سطح جزئیات و اجزاء فضا، راهکارهایی از جمله نور طبیعی، فضاسازی احساسی در اطراف منابع گرمایشی، جداره متخلخل در تراس، نشیمنگاه در کنار پنجره و شومینه ارائه شده‌اند.</p>
تاریخ بازنگری ۱۴۰۱/۰۳/۲۴	
تاریخ پذیرش ۱۴۰۱/۰۶/۲۴	
تاریخ انتشار آنلاین ۱۴۰۲/۱۰/۰۶	
واژگان کلیدی	
ناسازگاری شناختی	
قابلیت محیط	
مکان-رفتار	
مکان-احساس	
خانه معاصر	
	نکات شاخص
	<p>- تاکید بر اهمیت تاثیر خانه بر احساسات ساکنین، از طریق واژه محقق ساخت «قابلیت احساسی» که می‌تواند در عین سادگی پژوهش‌های این حوزه را ارتقاء دهد. در واقع احساسات ساکنین می‌تواند با متغیرهای مداخله‌گر تحت تاثیر قرار گیرد، اما قابلیت احساسی فضا ثابت و قابل پژوهش است.</p> <p>- کشف سه قابلیت احساسی خانه شامل «فضامندی»، «دنجی» و «خاطره‌انگیزی».</p> <p>- تاکید بر ارتباط قابلیت‌های رفتاری و احساسی با نگاه کل‌نگر.</p>

نحوه ارجاع به مقاله

دشتی، مینا؛ شفایی، مینو و افشاری، محسن. (۱۴۰۲). راهکارهای کاهش ناسازگاری شناختی در خانه‌های معاصر آپارتمانی از طریق انطباق مکان-احساس ها و مکان-رفتارها، نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران، ۱۴(۲)، ۱۲۹-۱۴۱.

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده نخست با عنوان «ویژگی‌های فضایی مؤثر بر پدیداری مکان-احساس در واحد مسکونی آپارتمانی متداول ایران» می‌باشد که به راهنمایی نویسنده دوم و مشاوره نویسنده سوم در دانشگاه هنر اصفهان انجام گرفته است.

* نویسنده مسئول

تلفن: ۰۰۹۸۹۱۳۳۱۹۷۲۹۸

پست الکترونیک: m.shafaei@au.ac.ir

مقدمه

ناسازگاری شناختی^۱ هنگامی رخ می‌دهد که فرد با دو فکر متناقض و ناسازگار روبرو شود (Tavris & Aronson, 2007). این حالت باعث ایجاد تنش و اضطراب عاطفی می‌شود و می‌تواند منجر به کم‌ترکی شود زیرا سازوکار تصمیم‌گیری نمی‌تواند تعارض را حل کند و تصمیم‌گیری مناسب انجام شود. واضح است که این وضعیت در طولانی مدت برای انسان خطرناک است و انسان‌ها باید از گرفتار شدن در وضعیت بلا تکلیفی بپرهیزند (Salingaros, 2014). الکساندر (۲۰۰۵-۲۰۰۱). در رابطه با محیط انسان-ساخت بر این مهم تاکید دارد که نحوه طراحی و ساخت شهرهای معاصر ناقض شیوه‌ها و اصول معماری و شهرسازی پایدار انسانی است. و این عدم پایداری عامل اصلی ناسازگاری‌های شناختی در ارتباط با محیط است. به خصوص در ارتباط با مسکن که شامل ابعاد مختلفی است و نگاه یک بعدی در ساخت خانه‌های معاصر باعث برهم خوردن تعادل و ایجاد ناسازگاری‌های شناختی شده است. باید توجه داشت که در چهارچوب تامین فضای مورد نیاز برای آسایش انسان، مسکن نه تنها وجودی مادی است بلکه کیفیتی فضایی است که تامین نیازهای روحی آدمیان را بر عهده دارد (Sartipipour, 2004). چنانچه محیط یک خانه دارای قابلیت‌هایی باشد که به واسطه آنها، ابعاد مختلفی از نیازهای فرد تامین گردد، آنگاه خانه برای وی واجد معنی خواهد شد (Heydari, Motllebi & NeginTaji, 2013). با این اوصاف واحدهای مسکونی عرضه شده در عصر حاضر، فاقد ارزش‌های معمارانه و ویژگی‌های لازم برای برآوردن نیازهای مردم‌اند (Sartipipour, 2004) و از خانه، به معنی واقعی کلمه، فاصله بسیار دارند. این فاصله با عدم توجه به تأثیری که محل سکونت بر احساسات ساکنین دارد؛ بیشتر می‌شود. امروزه بسیاری از خانه‌های معاصر در برانگیختن و یا پشتیبانی احساسات مثبت و عمیق انسانی موفق نیستند. حتی برخی از خانه‌ها، به خصوص در شهرک‌سازی‌های جدید، شدیداً باعث ایجاد احساس منفی مثل اضطراب، تنش و افسردگی می‌شوند (Gifford, 1997) و بسیاری از ساکنان در آپارتمان‌های خود احساس ناراحتی می‌کنند و به‌سختی می‌توانند در خانه با وجود ویژگی‌های کمی و ملموس احساس آرامش کنند (Nilander, 2010). این بحران سال‌هاست که در کشور ما هم مورد تاکید پژوهشگران قرار گرفته است. مشکل کیفیت و محتوی مسکن دامنگیر تقریباً همه کسانی است که در خانه‌های ساخته شده طی دهه‌های اخیر زندگی می‌کنند (Farzaniar, 1990). با این وجود چگونه می‌توان ناسازگاری شناختی در خانه‌های معاصر آپارتمانی را کاهش داد؟ هدف از طرح پژوهش، در وهله اول شناسایی ناسازگاری‌های رایج شناختی در خانه‌های معاصر از طریق شناسایی

قابلیت‌های احساسی و رفتاری فضاهای خانه و انطباق مکان-احساس‌ها و مکان-رفتارهاست و در وهله دوم ارائه راهکارهایی برای ایجاد سازگاری شناختی^۲ در این خانه‌ها مد نظر است. بنابراین پس از مرور پیشینه موضوع در رابطه با ناسازگاری شناختی و قابلیت محیط، مطالعه میدانی به صورت مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته و مشاهده‌ی خانه‌ها، انجام شده و پس از تحلیل یافته‌ها، راهکارهایی برای ایجاد سازگاری شناختی در قالب نتیجه پژوهش ارائه شده است.

پیشینه پژوهش

توجه به تأثیر خانه بر احساسات ساکنین موضوعی است که در دهه‌های اخیر مورد توجه روانشناسان محیطی و پدیدارشناسان بوده است. یکی از عمیق‌ترین نگرش‌ها درباره ارتباط مکان‌ها، رفتارها و احساسات را الکساندر ارائه می‌دهد. او ابتدا مرکز را به عنوان مکانی زنده تعریف می‌کند، که با مردم عمیقاً ارتباط برقرار می‌کند و سپس در تبیین مرکز به اهمیت بروز فعالیت‌ها در این مراکز و به رابطه پیچیده‌ی بین فعالیت‌ها و رفتارها با احساس انسان‌ها اشاره می‌کند (Alexander, 2001-2005). یوهانی پالاسما (Pallasmaa, 2004) خانه را گستره و مجموعه‌ای از شرایطی تعریف می‌کند که خاطرات، تصاویر، آرزوها، وحشت‌ها، گذشته و حال را یکجا سامان می‌دهد. او همچنین پدیدار شدن خانه را به گذر زمان و زندگی ساکنانش مرتبط می‌داند و بر اهمیت غنی حسی فضا در ایجاد احساس مثبت تاکید می‌کند. همچنین باشلار (Bachelard, 2011) بر اهمیت اتفاقات و خاطراتی که در بستر خانه رخ می‌دهند و تداعی می‌شوند؛ تاکید دارد و خیال‌انگیزی و خاطره‌انگیزی را مهمترین کارکرد خانه می‌داند. در حالی که پدیدارشناسان در پی تعریف رابطه عمیق احساسی خانه با ساکنانشان هستند؛ بسیاری از پژوهش‌های روانشناسان و رفتارشناسان در این زمینه حول محور تأثیر یکی از عناصر محیطی بر یک احساس خاص می‌گردد. برای مثال می‌توان به پژوهشی برای کاهش احساسات منفی با رنگ‌ها (Linaraki & Voradaki, 2012) و تأثیر رنگ بر احساسات و خاطرات (Stover, Goff & Moore, 2021)؛ بررسی تأثیر عاطفی معیارهای هندسی فضای معماری از طریق روش‌های عصب‌شناختی (Shemesh, Leisman & Grobman, 2021) و همچنین تأثیر عناصر معماری بر احساس آرامش بر اساس روش‌های عصب‌شناختی (Kim, 2021) اشاره کرد. این پژوهش‌ها عموماً بر احساسات مجزا از هم و مجزا از فضا تاکید دارند و هدف از این روش‌ها ساده‌سازی مساله برای نیل به پاسخ درخور است؛ اما تاکید بر اجزاء و عناصر منفک فضا، باعث بازماندن از نگاه کل‌نگر و پویا در این پژوهش‌ها شده است. به عبارت دیگر آخرین نظریه حوزه احساسات به نحوه شکل‌گیری احساس به صورت یک کل تاکید می‌کند (Barrett, 2011).



انتخاب نشده را قطع می‌کند، در حالی که فرد باید معایب گزینه انتخاب شده را ببیند. از این طریق تصمیمات، ناهماهنگی را برمی‌انگیزند.

۳. تلاش: در صورتی که فرد تلاش زیادی برای رسیدن به چیزی انجام دهد و سپس آن را منفی ارزیابی کند، ناهماهنگی شناختی ایجاد می‌شود.

مردم برای از بین بردن تناقض‌ها و ایجاد سازگاری شناختی در نگرش به خویشتن، محیط‌های اجتماعی و کالبدی تلاش می‌کنند (Lang, 2009) به نقل از Fes- (tinger, 1957, Brehm & Cohen, 1962). مدل‌های سازگاری شناختی در درک تحلیل‌های زیباشناختی به طراحان محیط کمک می‌کنند. این تحلیل‌ها درک چگونگی تحول دوست داشتن‌ها و دوست نداشتن‌ها را بالا می‌برد. برای از بین بردن ناسازگاری شناختی، می‌توان نگرش‌ها، رفتارها، اعتقادات و غیره را تغییر داد تا رابطه بین آن‌ها یک رابطه هماهنگ باشد و یا می‌توان از اهمیت شناخت‌ها کاست. با این حال، این روش‌های کاهش ناهماهنگی به طور مکرر، مشکلاتی را برای افراد ایجاد می‌کند و با کمی دقت می‌توان نمونه‌های بسیاری از ناسازگاری شناختی بین الگوهای احساسی ساکنین و الگوهای رفتاری ایشان را در خانه‌های معاصر آپارتمانی شناسایی کرد. برای این منظور مفهوم قابلیت محیط به عنوان واحد تحلیل فضا از نظر قابلیت‌های مستقیم رفتاری و قابلیت‌های غیر مستقیم احساسی می‌تواند کمک کننده باشد.

قابلیت‌های محیط

مفهوم قابلیت در عین سادگی مفهومی قوی و بنیادین در نظریه طراحی محیط است. الگوهای مختلف محیط ساخته شده قابلیت تأمین رفتارها و تجارب زیبایی‌شناختی مختلف را دارند. بنابراین قابلیت‌های محیط ساخته شده، انتخاب‌های رفتاری و زیبایی‌شناختی فرد را بسته به چگونگی پیکره‌بندی محیط، محدود می‌کند یا گسترش می‌دهد (Lang, 2009, 92). اصطلاح قابلیت برای اولین بار توسط گیبسون (Gibson, 1979) مطرح شد، او عقیده داشت که قابلیت‌های هر چیز، بخشی از داشته‌های آن چیز است که آن را برای موجودی خاص یا عضوی از یک گونه موجودات قابل استفاده می‌سازد. داشته‌های مورد نظر گیبسون، مکان-رفتاری است که آن را برای فعالیت خاصی قابل استفاده می‌سازد. این داشته‌ها معانی و دریافت‌های زیبایی‌شناختی را نیز تأمین می‌کنند. به عبارتی بعضی از محیط‌های کالبدی برای تأمین بعضی از رفتارها قابلیت (Gibson, 1977) بیشتری دارند، یا بیشتر براننده (Alex-ander, 1969) یک رفتار هستند؛ یعنی در بعضی از شرایط درجه بالاتری از همساختی (Barker, 1968) یا سازگاری (Michelson, 1976) بین محیط و رفتار وجود دارد (Lang, 2009). این سازگاری علاوه بر رابطه محیط و رفتار در رابطه با احساسات نیز حائز اهمیت و قابل مطالعه است. قابلیت‌های غیرمستقیم

(2017) و تفکیک اجزاء را مانع از رسیدن به حقیقت میدانند. همچنین روش‌های عصب‌شناسی که در پی اثر انگشت احساسات است از جانب این نظریه مورد انتقاد شدید قرار گرفته است. این پژوهش سعی دارد با رویکردی نو و از طریق انطباق مکان-احساس‌ها و مکان-رفتارها، ناپایداری‌ها و ناسازگاری‌هایی که برگرفته از عدم تعادل قابلیت‌های محیطی است؛ شناسایی و رفع کند.

مبانی نظری

ناسازگاری شناختی

ناسازگاری شناختی اولین بار توسط لئون فستینگر^۲ بررسی شد. «ناسازگاری شناختی» ناراحتی تجربه شده در هنگام ناسازگاری دو شناخت با یکدیگر است، این احساس حالتی از اضطراب جسمی است که افراد به طور ذاتی، به صورت دفاعی به آن واکنش نشان می‌دهند (Salinger, 2014) و به وضعیتی گفته می‌شود که شامل نگرش‌ها، عقاید یا رفتارهای متناقض باشد. این احساس، ناراحتی ذهنی ایجاد می‌کند و باعث ایجاد یک تنش روانشناختی ناخوشایند می‌شود و نهایتاً منجر به تغییر در یکی از نگرش‌ها، عقاید یا رفتارها برای کاهش ناراحتی و برقراری تعادل می‌شود. نظریه ناهماهنگی شناختی فستینگر (Festinger, 1975) بیان می‌کند که افراد به دنبال حفظ انسجام در بین چندین شناخت هستند. این به عنوان اصل سازگاری شناختی معرفی می‌شود. وقتی بین نگرش‌ها یا رفتارها ناسازگاری وجود دارد، باید چیزی تغییر کند تا سازگاری شناختی ایجاد شود (McLeod, 2018). مفهوم سازگاری به عنوان رابطه کیفی بین نظام‌های فعالیت انسانی و قابلیت‌های محیط و یکی از معیارهای اصلی کارآمدی محیط را می‌توان به دو صورت سازگاری مستقیم محیط با فعالیت‌های قابل مشاهده انسان و سازگاری محیط با معانی نمادین فعالیت انسان دسته‌بندی کرد (Lang, 2009: 123). الکساندر (Alexander, 2002) به سازگاری الگوی رویدادها و الگوی فضاها اشاره کرده است. الگوی رویدادها همواره با الگوهای صوری خاصی در فضا پیوندی ناگسستنی دارند. از نظر وی، بخش اعظم ساختار هر بنا یا شهر متشکل از الگویی از نسبت‌ها (ابعاد و فضا) و روابط است، زیرا این نسبت‌ها هستند که به طور مستقیم با الگوی رویدادها سازگارند. عواملی که باعث ناهماهنگی شناختی می‌شود شامل موارد رفتار انطباق اجباری، تصمیم‌گیری و تلاش می‌شود (McLeod, 2018):

۱. رفتار انطباق اجباری: وقتی کسی مجبور به انجام کاری شود که واقعاً نمی‌خواهد آن را انجام دهد.

۲. تصمیم‌گیری: تصمیم‌گیری اصولاً بین دو گزینه که هر یک دارای مزایا و معایب هستند؛ انجام می‌شود. تصمیم‌گیری امکان استفاده از مزایای گزینه

که برای افراد رفتارهایی را پیشنهاد می‌کند. فرآیند تطبیق محیط با الگوی رفتار، شامل تغییر محیط کالبدی برای پاسخ به تغییر فعالیت‌ها یا سلیقه‌های زیباشناختی و یا برای ایجاد سازگاری بین این موارد و محیط کالبدی است (Lang, 2009: 57). مطالعه میدانی به منظور شناسایی این ناسازگاری‌ها انجام شده است.

روش پژوهش

در جدیدترین نظریات حوزه احساسات بر پارادایم طبیعت‌گرایانه و نگاه کل‌نگر در مطالعات حوزه محیط و احساسات تاکید شده است (Barrett, 2017). در پژوهش حاضر - که قصد دارد با نگاه کل‌نگر به مطالعه سه مقوله مکان، رفتار و احساس پردازد- از رویکرد کیفی و روش نظریه زمینه‌ای استفاده شده است. رویکرد کیفی برای مطالعه پدیده‌های انسانی- محیطی موثر است (Barati, Montazeri & Daud, 2011) و روش‌های کیفی را می‌توان برای به‌دست آوردن جزئیات ظریف از پدیده‌هایی نظیر احساس و فرآیندهای ذهنی به‌کار برد که آموختن درباره آن‌ها با استفاده از روش‌های متعارف پژوهش دشوار است (Strauss & Corbin, 2018: 33). در این پژوهش رابطه خانه و ساکنانش رابطه‌ای دوسویه فرض شده است (Barrett, 2017) و از این‌رو خانه‌های معاصر آپارتمانی، انتخاب شده‌اند؛ چراکه ساکنان این خانه‌ها در آن زندگی می‌کنند و امکان مطالعه خانه و ساکنانش وجود دارد. همچنین این خانه‌ها از نظر فراوانی مهم‌ترین تیپ خانه‌های عصر حاضر هستند و بیشترین تاثیر را بر احساسات ساکنانشان دارند. به خصوص که طراحی خانه‌های آپارتمانی به دلیل هزینه‌های محدود و عدم شناخت ساکنانش نیازمند مهارت طراحی بسیار برای معماران است (Nilander, 2010). علاوه بر این خانه‌های معاصر آپارتمانی در پشتیبانی بسیاری از معانی از جمله معانی احساسی ناموفق بوده‌اند (Heydari et al., 2013) و از این رو نیاز به مطالعات بیشتری در زمینه ناسازگاری‌های شناختی در این خانه‌ها احساس می‌شود. بنابراین خانه‌های آپارتمانی به‌عنوان الگوی جاری مسکن معاصر در پژوهش حاضر مدنظر است. با توجه به این که پژوهش در رابطه با خانه‌های معاصر آپارتمانی صورت گرفته و این الگوی مسکن تقریباً به صورت یکسان در همه شهرهای ایران قابل مشاهده است، انتخاب شهر برای مطالعه آپارتمان‌های مسکونی، از حساسیت ویژه‌ای برخوردار نیست. لیکن در مطالعات میدانی مصاحبه‌شوندگان از شهرهای تهران، شیراز، تبریز، زنجان و کرج انتخاب شده‌اند. نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شده و به مرور و با شکل‌گیری مفاهیم پژوهش نمونه‌های بعدی با تاکید بر مطالعه بیشتر مفاهیم یافت‌شده گزینش شده‌اند. برای گزینش مصاحبه‌شوندگان علاوه بر در نظر گرفتن محدوده سنی بیست تا شست سال، با افرادی مصاحبه شده که در برهه خاص و تنش‌زایی از

در خانه‌های آپارتمانی کمتر مورد توجه قرار گرفته‌اند و این مسئله همساختی بین ویژگی‌های محیط، الگوهای احساسی و الگوهای رفتاری را بر هم زده و باعث ایجاد ناسازگاری‌های شناختی شده است. برای مثال می‌توان به تمایل رفتارهای منطبق بر احساس اشاره کرد که بسیاری از خانه‌های آپارتمانی پشتیبان آن نیستند. مثل تمایل حضور در فضای باز در حین مطالعه یا صرف غذا.

یک مکان-رفتار دارای توانش‌های بالقوه گوناگون و تا حدودی نامحدود است و استفاده از این قابلیت‌ها بستگی بسیار به ۱. نیازهای استفاده‌کننده ۲. توانایی‌هایشان ۳. تجربه او از قابلیت‌ها و ۴. چگونگی ساخت و آرایش شکلی محیط مورد استفاده دارد (مطلبی، ۱۳۸۵). قابلیت به‌تنهایی نه خواص عینی دارد نه خواص ذهنی، بلکه هر دو آن‌ها را داراست در نتیجه قابلیت‌ها دوگانگی شیء-ذهنی را از بین می‌برند، به عبارت دیگر قابلیت‌ها به‌طور برابر واقعیات محیطی و واقعیات رفتاری را دربر دارند؛ که هم فیزیکی و هم روانی است (Gibson, 1986). لنگ (Lang, 2009) قابلیت‌ها را در دو سطح معانی شناخته شده یا قابلیت‌های مستقیم و معانی نمادین یا قابلیت‌های غیرمستقیم تعریف می‌کند. دسته‌بندی کارآمدی در این رابطه به شرح زیر می‌باشد:

۱. قابلیت‌هایی که مردم نیاز دارند تا به گونه‌ای فیزیکی با محیط تعامل پیدا کنند. این تعامل فیزیکی یا کالبدی نیازهای اساسی مردم را چون راه رفتن، خوردن، خوابیدن، غیره را تأمین می‌نماید (Motallebi, 2006) به عبارتی، محیط فضایی باید با ساختار اصلی بیولوژیکی انسان سازگاری داشته باشد (Lynch, 2005).

۲. قابلیت‌هایی که مردم جهت ارتباطات و تعاملات اجتماعی و ارتباط میان فردی بدان نیازمندند. در این سطح قابلیت‌های فضای معماری واسطه‌ای برای رمزگذاری و رمزگشایی است.

۳. قابلیت‌هایی که مردم برای ارضای خواهش‌ها و تعاملات نمادین، سمبلیک و رمزگونه به همراه ویژگی‌های فرهنگی و روحانی از محیط انتظار دارند (Motallebi, 2006). سطح عمیق‌تری از ارتباط است که مشخص کردن و اندازه‌گیری آن به مراتب مشکل‌تر می‌باشد و آن اهمیت بیانی یا نمادی یک مکان است (Lynch, 2005).

قابلیت‌های یک محیط کالبدی، چه خوب چه بد چیزی است که آن محیط با ویژگی‌های پیکره‌بندی و مواد و مصالح خود پیشنهاد می‌کند (Lang, 2009). با توجه به فرم، عملکرد و معنی عناصر معماری می‌توان از قابلیت‌های موجود به عنوان یک چارچوب مفهومی برای درک رابطه بین محیط‌های ساخته شده و انسان در طول زمان، استفاده کرد. همانطور که اشاره شد؛ قابلیت‌های یک فضا، می‌تواند بخشی از مکان-رفتار آن فضا باشد



کدگذاری باز و محوری داده‌ها نشان می‌دهد که می‌توان انواع فعالیت در محیط خانه را به سه بخش «فعالیت حیاتی»، مثل غذا خوردن، «فعالیت مسئولیتی»، مثل غذا پختن و «فعالیت اختیاری» مثل کتاب خواندن تقسیم کرد. همچنین می‌توان سه ویژگی برای فعالیت برشمرد: از جمله انواع فعالیت (شامل فعالیت‌های مسئولیتی، حیاتی و اختیاری)، مقیاس فعالیت و دوره زمانی فعالیت. هر یک از این ویژگی‌ها می‌توانند در ارتباط با قابلیت‌های رفتاری و احساسی مورد مطالعه قرار گیرند. همچنین در مصاحبه‌ها به احساساتی در رابطه با فضاهای خانه اشاره شده است که شامل ابعاد فضایی - احساسی است. طی مراحل کدگذاری باز، محوری و گزینشی این احساسات مرتبط با فضا تحت عنوان انواع قابلیت‌های احساسی فضا به سه دسته قابلیت‌های «فضامندی»، «دنجی» و «خاطره‌انگیزی» تقسیم‌بندی شده‌اند.

برای رسیدن به قابلیت‌های احساسی در مورد احساس افراد در فضا هشت سوال پرسیده شده است. برای مثال «حضور در کدام یک از فضاهای خانه حس خوبی به شما می‌دهد؟ چرا؟ لطفاً توضیح دهید.» سپس کدگذاری باز بر پاسخ‌های به‌دست‌آمده انجام شده است. برای مثال پاسخ شرکت‌کننده‌ای به این سوال به این صورت بوده: «اینجا دلم باز میشه (فضای دلباز)، به خاطر گل و گیاه (عناصر طبیعی) که اینجا هست و نور (نور طبیعی) بیشتر. جایی که نور نیست دلگیره (فضای دلگیر) برام. حس کرختی می‌ده.» شرکت‌کننده علاوه بر اشاره به احساسش در فضای مدنظرش، به یک سری ویژگی‌های فضا نیز اشاره کرده است. کدگذاری باز در ادامه به کدگذاری محوری و گزینشی منجر شدند و نهایتاً به سه مقوله برای قابلیت‌های احساسی و سه ویژگی برای قابلیت‌های فعالیت رسیدند. با استفاده از مقوله‌های به‌دست آمده از مصاحبه‌ها، ترسیم و انطباق مکان-رفتارها و مکان-احساسها در خانه‌های آپارتمانی انجام شده است که در ادامه به آن اشاره می‌شود.

انطباق مکان-رفتارها و مکان-احساسها

بین قابلیت‌های عملکردی و قابلیت‌های احساسی تعاملی وجود دارد که می‌توان از مصاحبه‌ها و همچنین تحلیل نقشه‌ها و عکس‌ها به آن پی برد. پس از انجام مراحل تحلیل یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها، در مرحله بعد با استفاده از کروکی‌ها و عکس‌های تهیه شده، نقشه‌های رفتاری و احساسی فضاها ترسیم شده‌اند و نهایتاً تحلیل‌ها بر روی انطباق نقشه‌ها صورت گرفته است. همانطور که پیشتر اشاره شد، مصاحبه‌ها با سی و چهار نفر از ساکنین بیست خانه‌ی آپارتمانی انجام شده است و تحلیل‌ها بر پایه انطباق نقشه‌های تهیه شده از این بیست خانه صورت گرفته است. در شکل ۱، برای نمونه تحلیل سه فضای یک خانه ارائه شده است.

زندگیشان قرار نگرفته باشند. برای گردآوری اطلاعات از ابزار مصاحبه استفاده شده و مصاحبه‌های دو نفره به عنوان ابزار اصلی گردآوری اطلاعات در این پژوهش انتخاب شده است. برای درک قابلیت‌های احساسی و رفتاری خانه، سوالات مصاحبه به صورت نیمه‌ساختاریافته طراحی شده‌اند. در کنار مصاحبه، از عکس و کروکی برای ترسیم و نهایتاً تحلیل مکان-احساسها و مکان-رفتارها استفاده شده است.

در فرایند عملیاتی موردپژوهی ابتدا مصاحبه با ساکنین و تهیه عکس و کروکی از خانه‌ها انجام شده است. بعد از هر مصاحبه، یادداشت‌برداری از فایل‌های ضبط شده صورت گرفته و نقشه‌های احساسی و رفتاری تهیه شده است. در همین مرحله کدگذاری‌های باز و پس از انجام ده مصاحبه کدگذاری‌های محوری شکل گرفته. از مصاحبه دهم داده‌ها به اشباع نظری رسیدند اما برای حصول اطمینان مصاحبه‌ها تا نفر سی و چهارم ادامه پیدا کرده است. کدگذاری داده‌ها مقوله‌هایی در رابطه با انواع قابلیت‌های احساسی و سطوح مختلف فعالیت را روشن کرده که در ادامه برای تحلیل نقشه‌های احساسی و رفتاری به کار گرفته شده است. با تطبیق این نقشه‌ها، تحلیل‌هایی در رابطه با ناسازگاری شناختی در فضای خانه آپارتمانی به دست آمده و نهایتاً نتایج پژوهش در قالب راهکارهای طراحی در راستای ایجاد سازگاری شناختی طرح شده است.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها

طی مطالعات میدانی، مصاحبه با سنجش اولیه موقعیت تمایلی فرد آغاز شد و سپس، از مصاحبه‌شونده درخواست شد که فضایی که بیشترین قابلیت احساسی را در خانه دارد نام برد و در ادامه سه مقوله «ویژگی‌های فضا» و «فعالیت‌های جاری» و «احساسات ساکنین» جداگانه پرسش شدند. اکثر پرسش‌ها برای رسیدن به چپستی این سه مقوله طراحی شده است، اما در برخی سوالات چرایی و گاهی به صورت مستتر چگونگی هم مورد پرسش قرار گرفته است. با توجه به دشوار بودن توضیح احساس توسط مصاحبه‌شونده، از سوالات متنوع و تکنیک مقایسه و جانبخشی به فضا استفاده؛ و نهایتاً مصاحبه با چند سوال درباره کلیت خانه تمام شده است. از آنجا که برخی افراد در خلوت خود و در قالب نوشتار قادر به بیان احساسات خود به نحو قویتر و عمیق‌تر نسبت به گفتار هستند؛ در انتهای مصاحبه از ایشان درخواست شد که یک نامه احساسی خطاب به خانه یا یک نوشته احساسی درباره خانه بنویسند و تحویل پژوهشگر بدهند. با توجه به اینکه نگارش این نامه و یا متن احساسی به زمان دیگری موکول می‌شود پایایی جمع‌آوری داده‌ها را نیز تقویت می‌کند. یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها در دو مقوله الگوهای رفتاری و فعالیت در خانه و قابلیت‌های احساسی فضای خانه قابل توجه است.

مکان-احساس خاطره‌انگیز و دل‌باز را ایجاد کرده است و از بابت عملکردی، الگوهای رفتاری حیاتی (مثل صرف غذا) و رفتاری اختیاری (مثل تماشای تلویزیون و پذیرایی از مهمان) را پشتیبانی می‌کند. اما یک مورد ناسازگاری شناختی در این فضا مشخص است؛ که مربوط به عدم انطباق مکان-احساس با فضای غذایی است. در واقع ویژگی‌های فضای غذایی پشتیبان عملکردی غذا خوردن است. لیکن مقایسه نقشه‌های مکان-احساس و مکان-رفتار، مشخص می‌کند که علت عدم استفاده از این فضا عدم انطباق مکان-احساس و مکان-رفتار است (جدول ۲). در واقع ساکنین ترجیح می‌دهند غذا را در فضایی که قابلیت احساسی قوی‌تری دارد صرف کنند. گرچه که برای این فعالیت از بابت عملکردی پشتیبانی کافی هم وجود ندارد.

مکان-احساس سوم در کنار در تراس آشپزخانه است. در شیشه‌ای و منظره پشت آن، تمایل به تماشای طبیعت را ایجاد می‌کند ولی فضا از لحاظ کالبدی پشتیبان نشستن و تماشای طبیعت نیست. و این عدم انطباق باعث ناسازگاری شناختی شده است (جدول ۳).

در مثالی که از انطباق مکان-رفتارها و مکان-احساسها مطرح شد، تعامل قابلیت‌های عملکردی و قابلیت‌های احساسی نشان داده شد و مشخص شد که نتیجه این تعامل‌ها می‌تواند باعث سازگاری و یا ناسازگاری شناختی در فضای خانه شود. اما تحلیل‌های بیشتر ارتباط بین قابلیت‌های احساسی و قابلیت‌های عملکردی را روشن‌تر کرده است. ادامه نتایج تحلیل نقشه‌ها ارائه شده است.

ارتباطی دو سویه بین قابلیت احساسی فضا و قابلیت عملکردی آن وجود دارد. به این معنی که فضاهایی که قابلیت احساسی قوی‌تری دارند، فعالیت‌های مختلف به خصوص فعالیت‌های اختیاری را به خود جذب می‌کنند و همین امر باعث می‌شود که به واسطه افزایش فعالیت‌ها، رویدادها و خاطره‌ها، قابلیت احساسی فضا قوی‌تر شود. عدم انطباق این دو باعث می‌شود که فرد برای انتخاب



Fig. 1. Place-emotion and place-behaviors specified by the interviewee

همانطور که در شکل ۱ مشخص شده، در این خانه سه مکان-احساس شناسایی شده است. قوی‌ترین مکان-احساس مربوط به فضایی است که از الگوهای رفتاری متنوعی پشتیبانی می‌کند و ضعیف‌ترین مکان-احساس مربوط به فضایی است که تمایلات عاطفی مربوط به ارتباط فضا با طبیعت را ایجاد می‌کند ولی از بابت عملکردی پشتیبان رفتارهای مرتبط با این تمایلات نیست. هر یک از این فضاها در ادامه مورد تحلیل قرار گرفته است.

در جدول ۱، فضای کار مصاحبه‌شونده به عنوان قوی‌ترین مکان-احساس خانه، مورد تحلیل قرار گرفته است. طبق مصاحبه‌ها و مشاهده‌ها، ویژگی‌های کالبدی این فضا از بابت احساسی مکان-احساس دنج و فضاپردازی را ایجاد کرده و از بابت عملکردی، علاوه بر پشتیبانی فعالیت‌های اجباری، الگوهای رفتاری اختیاری مثل مطالعه کتاب، نگهداری گیاه و صرف نوشیدنی را پشتیبانی می‌کند. انطباق مکان-احساس با مکان-رفتار در این فضا، باعث افزایش همساختی و سازگاری شناختی شده است. همچنین قابلیت چند فعالیت به خصوص فعالیت‌های اختیاری، باعث تقویت قابلیت احساسی فضا شده است.

مکان-احساس دوم مربوط به فضای نشیمن خانه است. ویژگی‌های کالبدی این فضا از بابت احساسی

Table 1. Analysis of first place-emotion



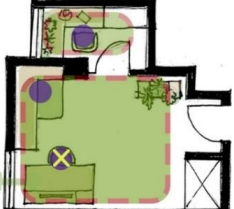
Place-emotion	Place-behavior	Adaptation of place-emotion and place-behavior
		
<ul style="list-style-type: none"> - Emotional pattern: cozy and spacious - Time period: the length of the day (6 to 7 p.m.) - Supporting physical characteristics: the space at the end of the corridor, natural light, the interaction of the recesses of the wall with the furniture, and the sensory design of the furniture 	<ul style="list-style-type: none"> - Activity pattern: responsible and voluntary - Time period: the length of the day (6 to 7 p.m.) - Supporting physical features: light suitable for studying, comfortable furniture suitable for work. 	<ul style="list-style-type: none"> - Place-emotion and place-behavior have increased the balance and harmony of the space. - Supporting multiple activities, especially optional activities, has strengthened the emotional affordance.

Table 2. Analysis of second place-emotion

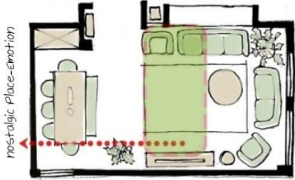
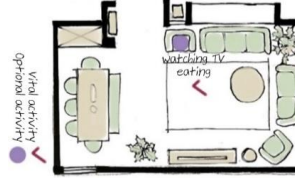
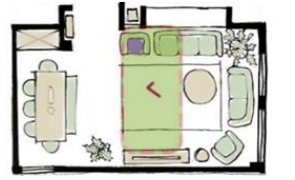
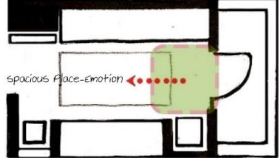
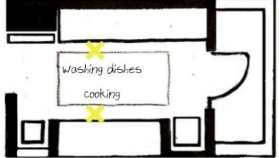
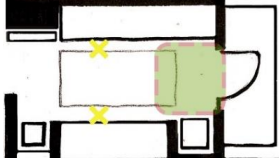
Place-emotion	Place-behavior	Adaptation of place-emotion and place-behavior
 <ul style="list-style-type: none"> - Emotional pattern: memorable and spaciousness - Time period: evening and night (19:00 to 23:00) - Physical features of the space: <ul style="list-style-type: none"> The vastness of space Simple and comfortable furniture Natural materials, wood and fabric Warm brown, red, green and white colors 	 <ul style="list-style-type: none"> - Activity pattern: vital and optional - Time period: evening and night (19:00 to 23:00) - Physical features of the space: <ul style="list-style-type: none"> The vastness of space Silence The possibility of watching TV from a suitable distance Comfortable furniture for relaxing and entertaining guests 	 <ul style="list-style-type: none"> - The mismatch of place-emotion with the space designed for the function of eating has caused cognitive dissonance.

Table 3. Analysis of third place-emotion

Place-emotion	Place-behavior	Adaptation of place-emotion and place-behavior
 <ul style="list-style-type: none"> - Emotional pattern: spaciousness - Most of the time, especially when it snows or rains - Physical features of the space: <ul style="list-style-type: none"> - A view overlooking nature - Natural light 	 <ul style="list-style-type: none"> - Activity pattern: responsibility - Time period: morning, noon and night - Physical characteristics suitable for cooking and washing 	 <ul style="list-style-type: none"> - The space-emotion induces the desire to watch nature, but the space does not physically support sitting and watching nature. And this incompatibility causes cognitive dissonance.

احساس‌ها می‌شود. فضاهایی که به هر دلیل به صورت طولانی مدت بدون استفاده باشند عموماً به واسطه نیاز به فعالیت‌هایی برای تمیز نگه داشتن فضا، باعث برداشت منفی می‌شوند و ایجاد ناسازگاری شناختی «تلاش برای هدف کم‌اهمیت» می‌کنند.

ناسازگاری مقیاس فعالیت و مقیاس فضا باعث تضعیف مکان-احساس می‌شود. این مساله در خانه‌های معاصر بسیار رایج است. برای مثال مقیاس اتاق کودک با مقیاس بازی‌ها و فعالیت‌های مورد نیاز او مطابقت ندارد و یا فضا و مبلمان صرف غذا برای زمان مهمانی در نظر گرفته می‌شود و برای تعداد دو یاسه نفر از بابت احساسی مناسب نیست. این موارد می‌توانند ناسازگاری «تصمیم‌گیری» ایجاد کنند.

فعالیت‌هایی که در یک دوره زمانی تکرار می‌شوند، می‌توانند مکان-احساس خاطره‌انگیز ایجاد کنند. برای مثال فضا و خرده فضاهایی که در فصول مختلف سال و یا در زمانهای حضور میهمان، متفاوت عمل می‌کنند می‌توانند بسیار خاطره انگیز و احساس انگیز باشند. در مقابل خانه‌هایی که رویدادهای تناوبی را پشتیبانی نمی‌کنند فضاهای بی‌خاطره ایجاد می‌کنند و ناسازگاری «رفتار انطباق اجباری» را رقم می‌زنند.

فضای مناسب برای انجام فعالیت‌های روزانه دچار تردید و ناسازگاری شناختی «تصمیم‌گیری» می‌شود. در واقع در این موارد فضایی برای عملکرد خاصی طراحی شده ولی از بابت احساسی فضای دیگری مناسب بروز آن رفتار است.

قابلیت فعالیت‌های اختیاری باعث تقویت مکان-احساس می‌شود. و در مقابل فضاهایی که فعالیت‌های محدودی را پشتیبانی می‌کنند و یا صرفاً پشتیبان فعالیت مسئولیتی هستند، مکان-احساس قوی ندارند. این مساله باعث ایجاد تصویر ذهنی منفی از فعالیت‌های غیراختیاری در فضا می‌شود و در نتیجه لذت نبردن از حضور در فضا از طریق «تلاش برای هدف کم‌اهمیت»، ناسازگاری شناختی ایجاد می‌کند.

فعالیت‌های اختیاری معمولاً در مکان-احساس‌های مثبت به خصوص در فضاهای دنج انجام می‌شوند. در صورت نبود مکان-احساس دنج در خانه، بسیاری از رفتارهای برگرفته از نیازهای احساسی صورت نمی‌گیرند و یا با کیفیت بسیار پایین و در فضای نامناسب انجام می‌شوند و در نتیجه ناسازگاری شناختی «رفتار انطباق اجباری» ایجاد می‌شود.

عدم پشتیبانی عملکردی باعث تضعیف مکان-

مستقیماً پشتیبانی رفتارهای متنوع را تحت تاثیر قرار دهند. در ادامه به پنج راهکار که بر تعامل قابلیت‌های احساسی و عملکردی موثرند اشاره شده است:

هماهنگی مقیاس فعالیت و مقیاس مبلمان و فضا می‌تواند در ایجاد قابلیت احساسی موثر باشد (شکل ۳). برای مثال دو نفر برای صرف غذا پشت میز غذاخوری دوفنری، نسبت به میز هشت نفری احساس بهتری دارند.

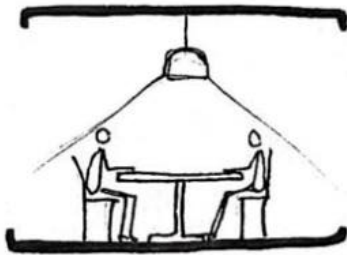


Fig. 3. Coordination of activity scale and furniture scale

اتاق‌هایی با ابعاد خیلی کوچک (با عرض ۱/۸ تا ۲ متر و با وجود نور طبیعی) می‌توانند قابلیت احساسی دنجی را تقویت کند (شکل ۴). این فضاها عموماً برای فعالیت‌های اختیاری مثل مطالعه، گوش دادن به موسیقی و پادکست، انجام کارهای دستی و نوشیدن چای انتخاب می‌شوند. انطباق مکان-احساس دنج با فعالیت حیاتی و اختیاری در این فضاها باعث افزایش سازگاری شناختی می‌شود.

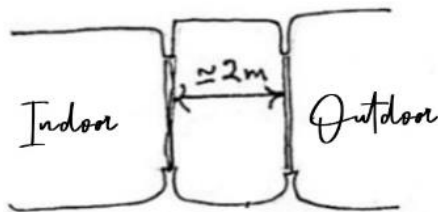


Fig. 4. Very small dimensions

فرورفتگی و تخلخل در جداره‌ها، خرده فضاهایی را برای قرارگیری مبلمان ایجاد می‌کند و علاوه بر معنی دادن به فضا و کمک به تعریف عملکرد فضا، از به هم ریختگی و تشویش حاصل از مبلمان زیاد جلوگیری می‌کند (شکل ۵). بنابراین از این طریق می‌تواند قابلیت‌های فضا مندی و دنجی را تقویت کند و از این طریق انواع فعالیت‌ها را جذب کرده و باعث سازگاری شناختی شود.

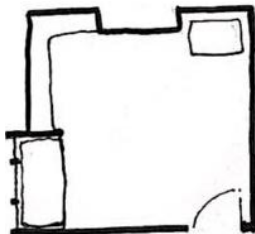


Fig. 5. Depression and porosity in the walls of space

فضاها و مبلمانی که به منظور پشتیبانی فعالیت‌های اختیاری طراحی می‌شوند؛ می‌توانند یک مکان-احساس قوی ایجاد کند. مثل فضایی دنج و راحت برای مطالعه (شکل ۶).

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش سه ویژگی الگوهای رفتاری را مشخص کرد که شامل «انواع فعالیت (شامل فعالیت‌های مسئولیتی، حیاتی و اختیاری)»، «مقیاس فعالیت» و «دوره زمانی فعالیت» است. همچنین مشخص شد که احساسات مرتبط با فضا را می‌توان تحت عنوان انواع قابلیت‌های احساسی فضا به سه دسته قابلیت‌های «فضا مندی»، «دنجی» و «خاطره‌انگیزی» تقسیم کرد. با استفاده از مقوله‌های به‌دست آمده در زمینه الگوهای رفتاری و الگوهای احساسی در فضای خانه‌های آپارتمانی تحلیل نقشه‌ها انجام شده و سعی بر این بوده که تبعات تاکید صرف بر عملکردها و عدم توجه به مکان-احساسها در خانه‌های معاصر آپارتمانی در قالب شناسایی ناسازگاری‌های شناختی روشن شود. مطالعات میدانی این ناسازگاری‌ها را آشکار کرد. در ادامه در سه سطح جزئیات فضا، ماهیت فضا و ارتباط بین فضاها، راهکارهای طراحی به منظور تقویت قابلیت‌های احساسی و عملکردی و رفع ناسازگاری‌های شناختی در خانه‌های معاصر پیشنهاد شده است.

ارتباط بین فضاها

نحوه تعامل بین فضاها خانه تاثیر بسزایی در تعریف قابلیت‌های فضا و تفکیک صحیح مکان-رفتارها دارند. از این رو سه راهکار در این سطح پیشنهاد می‌شود که شامل موارد زیر است:

- استفاده از ساختار خطی در قسمت‌هایی از ساختار فضایی خانه (شکل ۲- الف)، با ایجاد فضاهایی با مرتبه سه یا چهار می‌تواند قابلیت دنجی فضا را افزایش داده و از این طریق بسیاری از فعالیت‌های اختیاری را جذب و پشتیبانی کند.

- اتاق‌های با دو در باعث ایجاد حلقه در سیرکولاسیون فضایی شده (شکل ۲- ب)، و در تنوع قابلیت‌های عملکردی فضا موثراند. همچنین با یادآوری خانه‌های قدیمی به قابلیت خاطره‌انگیزی فضا کمک می‌کند.

- تفکیک فضاها باعث تعریف مکان-رفتارها می‌شود (شکل ۲- ج) و از این طریق تداخل بین الگوهای رفتاری را کاهش داده و قابلیت‌های احساسی فضا را افزایش می‌دهند.

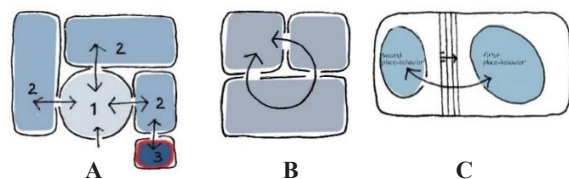


Fig. 2. A. The linear structure; B. Rooms with two; C. Separation of spaces doors

ابعاد و تناسب فضا

ماهیت و تناسب فضا از طریق تصورات ذهنی؛ بر قابلیت‌های احساسی موثرند. همچنین می‌توانند



ایجاد محرمیت بصری - حدافل در بخشی از آن - برای جریان الگوهای فعالیتی بسیار لازم و ضروری است. جزئیات ساده‌ای مثل دیوار متخلخل می‌تواند به زنده شدن این فضاها بلا استفاده در خانه‌های آپارتمانی کمک کند (شکل ۹).

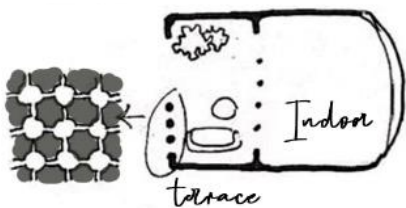


Fig. 9. Porous wall in the terrace

در خانه‌های معاصر کنترل شرایط اقلیمی به تدریج در حوزه طراحی معماری کمرنگ شده و به تاسیسات فضا سپرده شده است. در حالی که یافته‌ها نشان می‌دهد عناصر معمارانه مرتبط با کنترل شرایط اقلیمی می‌توانند از ویژگی‌های فضایی موثر در قابلیت احساسی خانه باشند. گوشه دنجی که گرمای شومینه ایجاد می‌کند و یا حتی طراحی مناسبی برای پوشش رادیاتور و مبلمان اطراف آن که ساکنین را در فصول سرد به خصوص در زمان بارش برف و باران، به نشستن و تماشای طبیعت در گرمای معنی بخش خانه دعوت می‌کند، می‌تواند سازگاری احساسی و عملکردی را افزایش می‌دهد (شکل ۱۰).

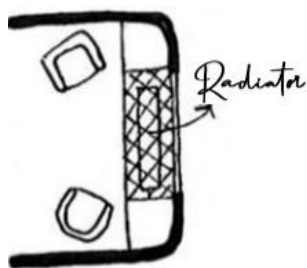


Fig. 10. Creating emotional space around heating sources

در خانه‌های معاصر مکان احساس‌هایی وجود دارد که تمایل انجام فعالیت‌های مختلفی را ایجاد می‌کند. اما به علت عدم پشتیبانی فضا از این فعالیت‌ها، ناسازگاری شناختی ایجاد شده و مکان احساس ضعیف می‌شود. تمایل تماشای طبیعت و محیط بیرون از خانه یکی فعالی‌تهایی است که مکان احساس‌های اطراف پنجره‌ها القا می‌کنند و عموماً توسط فضا پشتیبانی نمی‌شود. وجود پنجره‌گاه در کنار پنجره این تعادل را ایجاد می‌کند و قابلیت‌های پنجره در ایجاد مکان احساس قوی را تکمیل می‌کند (شکل ۱۱).



Fig. 11. The seat next to the window



Fig. 6. Sub-space of study

با وجود نیاز مبرم ساکنین خانه‌های آپارتمانی به فضای باز و ارتباط با طبیعت، یافته‌ها نشان می‌دهد که تراس‌های خانه‌های آپارتمانی به دلیل ابعاد غیر قابل استفاده، عملاً پشتیبان الگوهای رفتاری نیستند. عرض حدافل دو متر برای تراس امکان قرارگیری مبلمان مختصری را فراهم می‌کند که می‌تواند قابلیت عملکردی و احساسی این فضا را تقویت کند (شکل ۷).

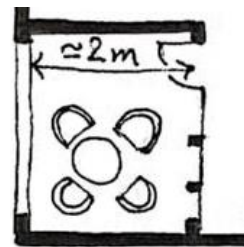


Fig. 7. A terrace with a width of at least two meters

جزئیات و اجزاء فضا

جزئیات یک فضا می‌تواند به طور کلی قابلیت‌های احساسی و حتی قابلیت‌های رفتاری را تحت تاثیر قرار دهد. با این وجود در خانه‌های معاصر، جزئیات و اجزاء مورد بی‌توجهی قرار گرفته‌اند. در این سطح پنج راهکار ارائه شده است:

۱. نور طبیعی به خصوص آفتابی که مستقیماً از پنجره به فضای داخل اتاق می‌تابد علاوه بر ایجاد احساس نشاط و آرامش، قابلیت پرورش و نگهداری گیاه را در فضای داخل خانه فراهم می‌کند. طبق یافته‌های پژوهش، ارتباط با طبیعت و وجود گیاه در داخل خانه از طریق ایجاد فضای چندحسی و پشتیبانی رفتارهای اختیاری، قابلیت‌های احساسی فضا را ارتقاء می‌دهد. نور طبیعی در فضا علاوه بر این که پشتیبانی عملکردی بیشتری را تقویت می‌کند؛ با ایجاد مکان احساس قوی سازگاری فضایی را افزایش می‌دهد (شکل ۸).

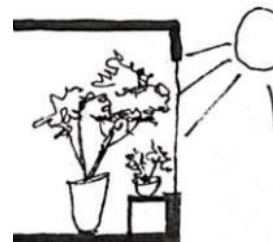


Fig. 8. Natural light

۲. از آنجایی که تراس در خانه‌های معاصر آپارتمانی تنها فضای نیمه‌باز خانه است که می‌تواند امکان ارتباط با طبیعت را ایجاد کند؛ کنترل دید و

بر پشتیبانی احساسی، فائق آماده بودند. با مطالعه موارد موفق و ناموفق موارد ظریفی مشخص شد که در قالب سیزده راهکار در سه سطح ارائه شده است. باید اذعان داشت که این راهکارها جامع و مانع نیستند، لیکن امید است که توجه طراحان را به سمت لزوم خلق مکان-احساسها جلب کنند.

پی‌نوشت

1. Cognitive Dissonance
2. Cognitive Consistency
3. Leon Festinger

تشکر و قدردانی

موردی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

تعارض منافع

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

تأییدیه‌های 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.

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.

References

1. Alexander, C. (1969). *Notes on the Synthesis of Form*. Cambridge Mass: Harvard University Press.
2. Alexander, C. (2001-2005). *The Nature of Order: Books 1-4, Center for Environmental Structure, Berkeley, California. Book 1: The Phenomenon of Life; Book 2: The Process of Creating Life; Book 3: A Vision of a Living World; Book 4: The Luminous Ground*.
3. Alexander, C. (2002). *The timeless way of building*. Translated by Qayyomi Bidhandi, Tehran: Shahid Beheshti University Printing and Publishing Center. [In Persian].
4. Bachelard, G. (2011). *The Poetics of Space*. Translated by Maryam Kamali and Mohammad Shirbache. Tehran: Roshangan Publications and Women's Studies. [In Persian].
5. Barati, N; Montazeri, M; & Davodpour, Z. (2011). *Research methods in environmental studies*. Tehran: Sako Publishing. [In Persian].
6. Barker, R. G. (1968). *Ecological psychology: Concepts and methods for studying the environment of human behavior*. California: Stanford University Press.

یکی از مولفه‌های قابلیت فعالیت و رویداد را می‌توان دوره زمانی که آن رویداد یا فعالیت تکرار می‌شود در نظر گرفت. برای مثال می‌توان به فصل‌های مختلف سال، ساعت‌های مختلف شبانه روز و حتی رویدادهای نامنظم -مثلاً زمان‌هایی که میهمان در خانه است- اشاره کرد. هر یک از این تغییرات می‌توانند در ارتباط مستقیم با فضا صورت گیرند و تأثیر زیادی بر قابلیت احساسی فضا داشته باشند. خانه‌هایی که رویدادهای تناوبی و خاطره‌انگیز را پشتیبانی نمی‌کنند، نمی‌توانند قابلیت‌های احساسی قوی بسازند. در حالی که نمود تغییر فصل‌ها در فضای خانه می‌تواند قابلیت‌های احساسی را تقویت کند. برای مثال شومینه‌ای که بتوان در فصول سرد روشن کرد، می‌تواند رویداد تناوبی را ایجاد کند که نشان دهنده گذر فصل‌هاست (شکل ۱۲).



Fig. 12. Fireplac

آنچه یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد حاکی از ناسازگاری، عدم همساختی و عدم تعادل نیروهای در جریان خانه‌های آپارتمانی است که از منظری دیگر صحنه بر بحران مسکن معاصر در قالب الگوی رایج سکونت عصر حاضر می‌گذارد. اما هدف از طرح این پژوهش شناسایی صرف این ناسازگاری‌ها نبوده است. در مطالعات میدانی که با نمونه‌گیری هدفمند انجام شد به نوعی نمونه‌های نسبتاً موفقی گزینش شد که با وجود محدودیت‌های موجود در خانه آپارتمانی، بر رفع نیاز ساکنان خود مبنی

Concepts and methods for studying the environment of human behavior. California: Stanford University Press.

7. Barrett, L. F. (2017). *How Emotions Are Made: The Secret Life of the Brain*. New York: Houghton Mifflin Harcourt.
8. Brehm, J. W; & Cohen, A. R. (1962). *Explorations in cognitive dissonance*. John Wiley & Sons Inc. <https://doi.org/10.1037/11622-000>
9. Farzaniar, H. (1990). On the threshold of the house. *Soffe*, 1, 45-36. [In Persian].
10. Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*, California: Stanford university press.
11. Gibson, J. J. (1977). *The Theory of Affordance*. (R. Shawand, J. Bransford. eds.). *Perceiving, Acting and Knowing*. New York: Halsted.
12. Gibson, J. J. (1979). *The senses considered as perceptual systems*. Oxford. England: Houghton Mifflin.
13. Gibson, J. J. (1986). *The Ecological Approach to Visual Perception*. Boston: Houghton Mifflin.

14. Gifford, R. (1997). *Environmental Psychology*. United States of America: Allyn and Bacon.
15. Heydari, A; Motallebi, Q; & NeginTaji, F. (2013). Analysis of the physical dimension of the sense of belonging to a place in traditional houses and modern residential complexes, *Fine Arts*, 3, 86-75. [In Persian].
16. Kim, S; Park, H; & Choo, S. (2021). Effects of Changes to Architectural Elements on Human Relaxation-Arousal Responses: Based on VR and EEG. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(8), 4353-.
17. Lang, J. (2009). *Creation of architectural theory: the role of behavioral sciences in environmental design*. Translated by Alireza Einifar. Tehran: Tehran University Press. [In Persian].
18. Linaraki, D; Voradaki G. (2012). *The interaction of space with the human nervous system and its impact on human psychology*. Torrance: UCLA: Department of neurology.
19. Lynch, K. (2005). *A theory of city form*. (Seyed Hossein. Bahrainy, trans.). Tehran: University of Tehran.
20. McLeod, S. A. (2018). Cognitive dissonance. *Simply Psychology*, February. 05, <https://www.simplypsychology.org/cognitive-dissonance.html>
21. Michelson, W. M. (1976). *Man and his urban environment: A sociological approach, with revisions*. Addison-Wesley Professional
22. Motallebi, Q. (2006). A human approach to shaping urban spaces. *Fine Arts*, 27, 66-57. [In Persian].
23. Nilander, O. (2010) *Architecture of the Home*. Translated by Mohammad Sadiq Falahat. Zanjan: Zanjan University Press. [In Persian].
24. Pallasmaa, J. (2004). Social commitment and autonomous architect. *Journal of architecture and urban planning*, numbers 38 and 39. [In Persian].
25. Salingaros, N. (2014). Cognitive Dissonance and Non-adaptive Architecture: Seven Tactics for Denying the Truth. *Doxa*, 11, 100-117.
26. Sartipipour, M. (2004). Pathology of housing problems in Iran. *Soffe*, 39, 23-43. [In Persian].
27. Shemesh, A; Leisman, G; Bar, M; & Grobman, Y. J. (2021). A neurocognitive study of the emotional impact of geometrical criteria of architectural space. *Architectural Science Review*, 1-14.
28. Stover, E; Goff, M; & Abby M. (2021). *Joint Effect of Color on Emotion and Memory*. Washington, D.C.
29. Strauss, A; & Corbin, J. (2018). *Fundamentals of qualitative research: techniques and stages of generating grounded theory*. Tehran: Ney Publishing. [In Persian].
30. Tavis, C; & Aronson, E. (2007). *Mistakes Were Made*, Florida: Harcourt, Orlando.
31. Wilms, L; & Oberfeld, D. (2018). Color and emotion: effects of hue, saturation, and brightness. *Psychological research*, 82(5), 896-914.

