

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



# فصلنامه علمی تغییرات اجتماعی - فرهنگی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال

دوره ۲۱ - شماره ۳

پاییز ۱۴۰۳

پیاپی ۸۲

صاحب امتیاز : دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال  
مدیر مسؤول : دکتر مهرداد محمدیان  
سر دبیر : دکتر مهرداد نوابخش  
مدیر داخلی : دکتر بیتا دلنواز اصغری

### هیأت تحریریه :

دکتر علیرضا محسنی تبریزی  
دکتر شهلا کاظمی پور  
دکتر سروش فتحی  
دکتر سید جواد میری  
دکتر علیرضا کلدی  
دکتر منصور وثوقی  
دکتر میثم موسایی  
دکتر طهمورث شیری  
دکتر معجد رادفر  
دکتر فرهنگ ارشاد

صفحه آرایی، حروفچینی، طراحی  
جلد و ویراستار فارسی: مهدی مهدی پور مقدم (کارشناس ارشد مدیریت دولتی)  
ویراستار انگلیسی: دکتر بیتا دلنواز اصغری

نشانی : خلخال: دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال

تلفن و نمابر : ۰۴۵۳۲۴۵۱۶۹۲

صندوق پستی : ۵۶۸۱۷۳۱۳۶۷

پست الکترونیکی : Fasnameh@aukh.ac.ir  
وب سایت نشریه: <https://journal.khalkhal.iau.ir>

❖ مقالات رسیده برگردانده نمی‌شود .

❖ نقل مطالب با ذکر نام نشریه بلامانع است .

❖ این مجله مسئول آراء و نظرات مندرج در مقالات نمی‌باشد .

فصلنامه علمی- پژوهشی تغییرات اجتماعی - فرهنگی (مطالعات علوم اجتماعی ایران سابق) دانشگاه آزاد اسلامی واحد خلخال به استناد تصویب پنجاه و سومین جلسه‌ی کمیسیون بررسی و تأیید مجله‌های علمی دانشگاه آزاد اسلامی مورخ ۱۳۸۷/۰۹/۱۵ مجوز انتشار دریافت نموده و بر اساس مصوبه ششمین جلسه کمیسیون محترم تعیین اعتبار نشریات حوزه معاونت علوم انسانی و هنر دانشگاه آزاد اسلامی طبق مجوز شماره ۶۳۹۱۷/ص/۹۸ مورخ ۹۸/۱۰/۰۴ با تغییر عنوان نشریه از مطالعات علوم اجتماعی ایران به تغییرات اجتماعی - فرهنگی موافقت گردید و از شماره بهار ۱۳۹۹ با عنوان جدید منتشر می‌گردد.

## فهرست مطالب

صفحه	نویسنده	عنوان
۷-۳۲	شایسته فرح محمد قمیشی حسام‌الدین ستوده	بررسی تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر میزان رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری (موردپژوهی: کارکنان ادارات دولتی شهر بندرعباس)
۳۳-۵۳	مهرداد سامی آرش ثقفی‌اصل مسعود حق‌لسان حسن ستاری ساربانقلی	تبیین نقش و تأثیر فضاهای شهری بر افزایش سلامت عمومی کلان‌شهرها با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز)
۵۵-۷۱	آزاده عبدی ابیانه یونس واحد یاریجان مریم ابن تراب	ادله حق حیات جنین و مبانی فقهی حفظ آن با توجه به تغییرات فرهنگی جامعه
۷۳-۹۳	علی‌اکبر شفیقی منصور حقیقتیان اصغر محمدی	تبلیغات شهری و تأثیر آن بر رفتار شهروندان با رویکرد تغییرات اجتماعی و فرهنگی (مورد مطالعه: شهر اصفهان)
۹۵-۱۲۱	زهرآفرین سحر طوفان آرش ثقفی‌اصل	تأثیر تغییرات اجتماعی-فرهنگی بر پارادایم شیفت معماری فضای آموزشی (نمونه موردی: اجتماع مدارس دوره قاجار و پهلوی اول)
۱۲۳-۱۵۶	سمیه دولت فهیمة معتمدیان حیدر جهانبخش غزال صفدریان	مدل پیشبینی تأثیر انرژی نهفته بر تغییرات فرهنگی در بهره‌برداری اجتماع مدارس سبز با تأکید بر نقش تعدیل گر دیوار خارجی
۱۵۷-۱۸۴	هادی آقایی مهرداد نوایخش سید علی هاشمیان فر	بررسی شاخص‌های توسعه پایدار شهری با رویکرد مصرف‌گرایی (مطالعه موردی تبریز)
۱۸۵-۲۰۲	زهرآ پاک منش رحمت‌اله امیر احمدی صدیقه امینیان	بررسی فرایندهای منجر به طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی با رویکرد کیفی



## The Impact Of Demographic Factors On Satisfaction With Post-Occupancy Evaluation (Case study: Employees In Government Offices In Bandar Abbas)

Shayesteh Farah<sup>1</sup>, Mohammad Gomeishi<sup>2\*</sup>, Hesamaddin Sotoudeh<sup>3</sup>

(Receipt: 2024.10.19- Acceptance: 2024.12.07)

### Abstract

Surveys of building occupants throughout a building's lifespan are a method for gathering feedback that helps improve social interactions and enhance architectural quality. The Post-Occupancy Evaluation (POE) method has been used worldwide for years, but despite its many advantages, it has received less attention in Iran as a factor for creating social changes aimed at societal development. Individuals spend one-third of their day and nearly half of their waking hours in workspaces, where they are influenced by these environments, making their feedback crucial. Specifically, no study in Iran has examined the impact of demographic factors on POE factors as comprehensively as this research. Based on the question—how do factors such as gender, age, education, job rank, work experience, hours of presence, workspace type, and dividers affect social interactions and satisfaction with POE factors? this study was developed. The evaluation factors include lighting, sound, temperature and ventilation, layout, biophilia, location and amenities, views, and behavioral factors. The research, focusing on government offices in Bandar Abbas, is descriptive-analytical in nature and uses a quantitative research method. Data were collected through a Likert-scale questionnaire. The results indicate that demographic variables, workspace type, and dividers influence POE factors. An increase in satisfaction with one factor often affects satisfaction with others.

**Key Words:** Social Interactions, Post-Occupancy Evaluation, Demographic Factors, Government Offices, Bandar Abbas.

---

1.Ph.D. Student In Architecture, Department Of Architecture, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran. sh.farah11@gmail.com

\*This Article Is Extracted From The Doctoral Thesis Of 'Shayesteh Farah', Titled "Post Occupancy Evaluation Of Office Buildings: Case Of Bandar Abbas)", Under The Supervision Of 'Dr. Mohammad Gomeishi', & Advisory Of 'Dr. Hesamaddin Sotoudeh'.

2.Assistant Professor Of Architecture Department, Damavand Branch, Islamic Azad University, Damavand, Iran.

\*.Corresponding Author: ghomeishi.m@gmail.com

3.Assistant Professor Of Architecture Department, Qeshm Branch, Islamic Azad University, Qeshm, Iran. hesam.hds@gmail.com



## بررسی تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر میزان رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری (موردپژوهی: کارکنان ادارات دولتی شهر بندرعباس)

شایسته فرح؛ محمد قمیسی<sup>۱\*</sup>، حسام‌الدین ستوده<sup>۲</sup>  
(دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۲۸ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۹/۱۷)

### چکیده

نظرسنجی از استفاده‌کنندگان در طول عمر ساختمان‌ها روشی است که با دریافت بازخورد استفاده‌کنندگان به بهبود تعاملات اجتماعی و ارتقاء کیفیت مهرازی کمک می‌کند. شیوه ارزیابی پس از بهره‌برداری (POE)، سال‌هاست در دنیا استفاده می‌شود، اما در ایران با وجود مزایای فراوان، کمتر به‌عنوان عاملی برای ایجاد تحولات اجتماعی در راستای توسعه جامعه مورد توجه قرار گرفته‌است. افراد یک‌سوم روز و نیمی از ساعات بیداری خود را در فضاهای کاری سپری می‌کنند و تحت تأثیر فضاها قرار می‌گیرند به همین منظور دریافت بازخورد آن‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. به‌طور خاص، تاکنون در ایران مطالعه‌ای بر تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری به این گستردگی صورت نگرفته است. بر مبنای پرسش چگونه عواملی به‌مانند جنسیت، سن، تحصیلات، رده شغلی، سابقه کار، ساعات حضور، نوع فضای کار و نوع جداکننده‌ها بر تعاملات اجتماعی و رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری تأثیر می‌گذارند؟ این تحقیق شکل گرفت. فاکتورهای ارزیابی به‌مثابه نور، صدا، دما و تهویه، چیدمان، بیوفیلیا، مکان و امکانات، دید و منظر و عوامل رفتاری هستند. پژوهش با تمرکز بر ادارات دولتی شهر بندرعباس تبیین شده و از نوع توصیفی-تحلیلی و روش تحقیق کمی است. داده‌ها از طریق پرسش‌نامه بر پایه طیف لیکرت جمع‌آوری شدند. نتایج حاکی از آن است که متغیرهای جمعیت‌شناختی، نوع فضای کار و جداکننده‌ها بر فاکتورهای ارزیابی تأثیرگذار هستند. طوری که افزایش رضایت از یکی، بر رضایت از دیگر فاکتورها موثر است.

**واژه‌های کلیدی:** تعاملات اجتماعی، ارزیابی پس از بهره‌برداری (POE)، جمعیت‌شناختی، ادارات دولتی، شهر بندرعباس.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری «شایسته فرح»، با عنوان «ارزیابی پس از بهره‌برداری در ساختمان‌های اداری، موردپژوهی: کاربری‌های اداری شهر بندرعباس»، است که به راهنمایی «دکتر محمد قمیسی»، و مشاوره «دکتر حسام‌الدین ستوده»، استخراج شده است.

۱. دانشجوی دکتری معماری، گروه معماری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. sh.farah11@gmail.com

۲. استادیار گروه معماری، واحد دماوند، دانشگاه آزاد اسلامی، دماوند، ایران

\*. نویسنده مسئول: ghomeishi.m@gmail.com

۳. استادیار گروه معماری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. hesam.hds@gmail.com



## ۱- مقدمه

بازتاب دگرگونی‌های اجتماعی و فرهنگی در تبیین تاریخ معماری از نمونه‌های بسیار مبتدی تا به امروز، نمایانگر تغییرات اجتماعی است و قدمتی برابر حضور انسان بر روی کره زمین دارد (علی‌اکبری، عزیزی، دهباشی، ۱۴۰۱). در تمامی این سال‌ها همواره با آزمون و خطا و بعدها به کمک پیشرفت علم، سعی شده است که با رفع موانع گذشته، رضایت افراد از محیط افزایش یابد. یکی از روش‌هایی که امروزه در دنیا مورد توجه قرار گرفته است، روش ارزیابی پس از بهره‌برداری است که به واسطه آن، می‌توان در مراحل مختلف پیش از طراحی تا پس از بهره‌برداری به افزایش کیفیت فضا و رضایت استفاده‌کنندگان افزود. ارزیابی پس از بهره‌برداری (POE)، فرایندی است، که هدف آن ارزیابی عملکرد ساختمان‌ها پس از بهره‌برداری است (فرح، قمیسی، ستوده، ۱۴۰۲). و برای ایجاد درک بهتری از عملکرد واقعی ساختمان‌ها و سنجش رضایت ساکنان انجام می‌شود (همان). برخلاف بیش از یک قرن استفاده از این روش در سطح جهانی، این شیوه در ایران بسیار نوپاست و مطالعات دقیق و کاملی در حیطه معماری صورت نگرفته است. تعاملات اجتماعی و رضایت‌سنجی از کارمندان نسبت به ساختمان‌های اداری یک جنبه مهم و اساسی در سازمان‌هاست. این مسأله نقش مهمی در افزایش کارایی، رضایت و ارتقاء عملکرد کارمندان ایفاء می‌کند. در ایران بررسی تأثیر عوامل جمعیت‌شناختی بر فاکتورهای ارزیابی و بلعکس تاکنون صورت نگرفته است و این تحقیق تاحدی بازتاب اولین مورد تحولات در این زمینه می‌باشد.

## ۲- ادبیات پژوهش - (مبانی نظری - پیشینه پژوهش)

## ۲-۱- مبانی نظری

- ارزیابی پس از بهره‌برداری

به طور خاص در تبیین ارزیابی پس از بهره‌برداری، هنری سانوف<sup>۱</sup> معتقد است که ارزیابی پس از بهره‌برداری یک نمونه از فرآیندی است که در مورد هرگونه محیطی با هر نوع وسعت و تسهیلات صورت می‌گیرد. اما موردی که در این موضوع حائز اهمیت است، این است که ارزیابی پس از بهره‌برداری (POE)، تنها براساس درخواست کارفرمایان و یا مؤسسات آموزشی صورت نمی‌گیرد، بلکه رسالت مهم آن، امری ترویجی و آموزشی است که هدفش بالابردن حساسیت جامعه در خصوص فضاهایی است که طراحی می‌شوند. ارزیابی پس از بهره‌برداری در سال‌های اخیر در سطح بین‌المللی

1. Post Occupancy Evaluation

2. Henry Sanoff

بسیار مورد توجه فعالان حوزهٔ ساختمان قرار گرفته است (RIBA, 2020). در صورتی که دانشگاه‌ها چندین دهه است که از این روش برای انجام پژوهش‌های خود استفاده می‌کنند (Hadjri, Crozier, 2009). ساختمان‌ها به منظور ایجاد محیط امن و آرام برای استفاده‌کنندگان، ساخته می‌شوند، اما گاهی دیده می‌شود که این امر مهم کمتر مورد توجه تصمیم‌گیران قرار گرفته است. آل هور و دیگران (۲۰۱۶ میلادی)، موضوعات آسایش حرارتی، نور، نویز و آکوستیک، کیفیت هوای داخل، چیدمان، بیوفلیا، زیباشناسی، مکان و امکانات را به عنوان آیتم‌های تأثیرگذار بر طراحی داخلی فضای اداری معرفی می‌کنند. بررسی این فاکتورها در فضاهای اداری منجر به بهبود کیفیت محیط داخلی آن‌ها می‌شود (Dabdabeh, 2024).

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

مکان یک ساختمان اداری، یکی از اجزای حیاتی است که باید در فرایند طراحی مورد توجه قرار گیرد. مکان ساختمان اداری به عنوان یکی از امکانات رفاهی برای استفاده‌کنندگان در نظر گرفته می‌شود که به طراحی کلی کمک می‌کند (Watts, Masse, 2013; Newsham et al., 2013). برخی از امکانات محل کار ممکن است به محل ساختمان اداری، روابط و تحولات اجتماعی و تعاملات فرهنگی بستگی داشته باشد. مطالعاتی وجود دارد که هم‌بستگی مکان دفتر را با رضایت مثبت کارکنان بیان می‌کند (Vogt, 2016; Scott-Webber, Strickland, Kapitula, 2013; Kimelberg, Williams, 2013). زیبایی‌شناسی در طراحی به طور اجتناب‌ناپذیری ذهنی است، و بر اساس ترجیح و برداشت افراد و تفسیر فرد متفاوت می‌باشد. برای مثال، زیبایی‌شناسی طراحی فضای داخلی اداری، از طراحی به شیوه سنتی که تقسیم‌بندی شده و دفاتر منفرد بودند، تا فضاهای کاملاً باز و فضاهای ترکیبی می‌توانند بازخوردهای متفاوتی داشته باشند (Fenyvesi, 2016). با نگاهی به اطراف در یک منطقه شهری، پیدا کردن یک ساختمان اداری که در آن پنجره وجود نداشته باشد، دشوار است. فرضیه بیوفیلیا نشان می‌دهد که یک پیوند ذاتی بین انسان و جهان طبیعی وجود دارد (Gillis, Gatersleben, 2015). بیوفیلیا بیش از ۴۰ سال است که در طراحی داخلی گنجانده شده است و از آن به عنوان طراحی بیوفیلیک یاد می‌شود. طبق گفتهٔ لینه لوتروپ و دیگران، مطالعات درجاتی از رضایت شغلی و افزایش بهره‌وری را در جایی که طبیعت، مانند گیاهان، در طراحی دفاتر گنجانده

1. AL Horr

2. Lene Lottrup

شده‌است را نشان می‌دهد. علاوه‌براین، مطالعات دیگر بهبود عملکرد، به‌مانند هوشیاری و سازمان‌دهی (Lottrup et al., 2015)، کاهش استرس، بهره‌وری مثبت (Al Horr, et al, 2016)، و کاهش مرخصی استعلاجی (Elzeyadi, 2011)، را بیان می‌کنند. تأثیرات طراحی چیدمان دفتر فراتر و به عوامل دیگری همچون حریم خصوصی، تعامل کارکنان، کیفیت صوتی فضا و همچنین فعالیت‌های فیزیکی کارمندان بستگی دارد (Hagberg, 2014). آی. لومن؛ آکساندرا میهایلوویچ؛ و ال. کوتیکانین برآن باورند فضای کاری مشترک یا تیمی یک عنصر مهم برای کارکنان و همچنین سایر عناصر مرتبط با فضا است. طراحی دفتر با پلان باز بر حریم خصوصی تأثیر منفی می‌گذارد. با این حال، همکاری و ارتباطات اجتماعی و تعاملات فرهنگی را گسترش می‌دهد، مشروط بر اینکه کیفیت آکوستیک به‌درستی کنترل شود (Calisi, Kim, De Dear, 2013; Reggasa, 2013; Stout, 2015)، درجه کیفیت هوای داخل ساختمان است. ”IAQ“، تأثیر زیادی بر بهره‌وری اداری دارد. دریک فضای اداری باکیفیت هوای مطلوب، عملکرد کاری بالاتری در وظایف اداری و یادگیری مانند تایپ متن، صحیح خواندن و کارهای ریاضی را می‌توان شاهد بود (Langer, Bekö, 2013). اندازه‌گیری کیفیت هوای داخل ساختمان پیچیده است. پارامترهای مختلف فیزیکی و شیمیایی وابسته به زمان (به‌مانند رطوبت نسبی، دما، سطح آلاینده‌های هوا)، از اجزای ”IAQ“، هستند. این پارامترها تحت تأثیر شرایط بیرونی (اقلیم)، شرایط ساختمان (مصالح، سازه و ساخت)، سیستم‌های ”HVAC“، ساختمان‌ها (سیستم‌های گرمایش، تهویه و تهویه مطبوع)، ترتیبات فضای داخلی (اثاثیه، مبلمان، تجهیزات)، تعاملات اجتماعی و همچنین الگوهای بهره‌وری ساکنان می‌باشند. نويز و آکوستیک در طراحی ساختمان ارتباط بالایی دارند. عملکرد آکوستیک ساختمان در طراحی اداری اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، زیرا اکثر کارهای اداری نیاز به درجه‌ای از کنترل نويز دارند تا ساکنان بتوانند به‌طور مؤثر کار کنند. عملکرد آکوستیک و نويز بد می‌تواند منجر به نارضایتی از محیط اداری و روابط اجتماعی شود و بر عملکرد کارکنان تأثیر بگذارد (Frontczak, 2012). سازمان‌هایی که به اهمیت روشنایی روز توجه می‌کنند، بهره‌وری بالاتری را در محل کار خود به‌دست می‌آورند. ساکنان ساختمان نور طبیعی/نور خورشید را به نور مصنوعی ترجیح می‌دهند (Narangerel, Lee, Stouffs, 2016). طبق گفته پی. راینهام<sup>4</sup> درنظر گرفتن نور مناسب طبیعی برای فضاهای داخلی، مهم است. طراحی اولیه نور برای اکثر فضاهای اداری معمولی عمدتاً نوری عمومی را ارائه می‌دهد که برای روشن کردن فضاها درنظر گرفته شده است (Raynham, 2016; De Bakker, et al., 2017).

1. I. Lomen
2. Aleksandra Mihailovic
3. L. Cveticanin
4. P. Raynham

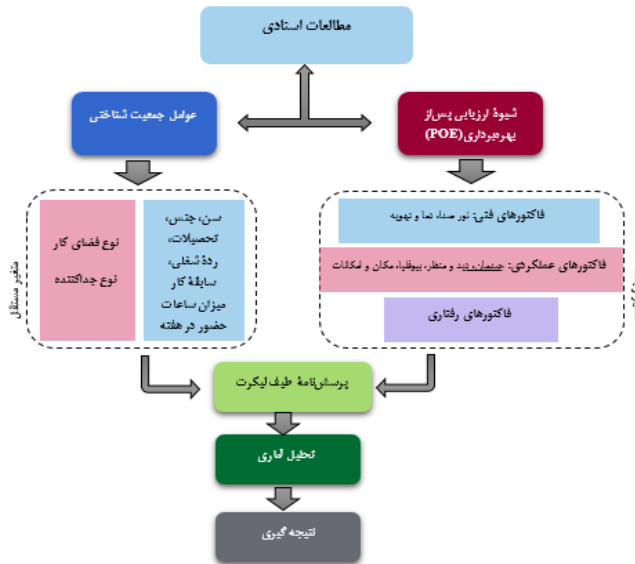
آسایش حرارتی یکی از موضوعات اصلی کیفیت محیط داخلی (IEQ)، است که تأثیر زیادی در رضایت کارکنان از محیط و تبیین روابط در اجتماع محل دارد. به عنوان مثال، در آزمایشی که شین‌ایچی تانابه<sup>۱</sup>، ماسائوکی هاندا<sup>۲</sup> و نائوه نیشیهارا<sup>۳</sup> انجام داده‌اند، مشخص گردید که راحتی حرارتی و تنظیم دمای محیط اداری در درجات مختلف با رضایت کارکنان مرتبط است. علاوه بر این، مشخص شد که شرکت‌کنندگان در این مطالعه زمانی که کنترل حرارتی را در اختیار داشتند، با تفکر خلاق، عمل ضرب و کارهای اثبات‌خوانی بهتر عمل می‌کردند. فردی که توانایی کنترل دما را دارد منجر به رضایت حرارتی بالاتری می‌شود (Tanabe Haneda, Nishihara, 2015). امیلی پاتریسیا دام-کروگ<sup>۴</sup> و دیگران، از طریق یک جست‌وجوی سیستماتیک، شامل ۱۳۶ مقاله مرتبط با ارزیابی پس‌از بهره‌برداری باهدف مقایسه و ارزیابی روش‌های ارزیابی پس‌از بهره‌برداری در ساختمان‌های اداری و چگونگی ارزیابی کیفیت محیط داخلی، بهره‌وری و عملکرد، بیان کردند هیچ پروتکل جامعی برای ارزیابی ساختمان‌های اداری وجود ندارد. همچنین نشان دادند مطالعات اجتماعی-فرهنگی عمدتاً در کشورهای غربی انجام شده‌اند، درحالی‌که تعداد کمی از ارزیابی‌ها در خاورمیانه و آفریقا صورت گرفته‌اند (Dam-Krogh et al., 2024). در ایران نیز این ارزیابی پس‌از بهره‌برداری در فضاهای اداری تنها یک مورد انجام شده است که فضای اداری موردبررسی شامل دفاتر خصوصی بوده‌اند (فرح، قمیسی، ستوده، ۱۴۰۲).

### ۳- روش تحقیق

پژوهش مورد تبیین براساس پرسش-چگونه عواملی به‌مانند میزان «جنسیت»، «سن»، «تحصیلات»، «رده شغلی»، «سابقه کار»، «ساعات حضور در هفته»، «نوع فضای کار» و «نوع جداکننده»، بر میزان رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس‌از بهره‌برداری تأثیرگذار هستند؟ شکل گرفته است. به‌همین منظور تحقیق حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و روش تحقیق آن به صورت کمی می‌باشد. پس‌از انجام مطالعات اسنادی و تعیین فاکتورهای ارزیابی پس‌از بهره‌برداری عناصر بعنوان متغیرهای وابسته و عوامل جمعیت‌شناختی به‌عنوان متغیرهای مستقل، برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسش‌نامه با مقیاس لیکرت-“Likert Scale”، استفاده شد. فاکتورهای ارزیابی پس‌از بهره‌برداری شامل؛ سه دسته فنی (نور، صدا، دما و تهویه)، عملکردی (چیدمان، دید و منظر، بیوفلیا، مکان و

1. Shin-ichi Tanabe
2. Masaoki Haneda
3. Naoe Nishihara
4. Emilie Patricia Dam-Krogh

امکانات) و عوامل رفتاری می‌باشند. جامعه آماری شامل ۴۰۰۰ نفر از کارمندان ادارات دولتی شهر بندرعباس بودند که براساس جدول مورگان- "Morgan Table"، حجم نمونه ۳۵۱ می‌باشد. همچنین برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیل آماری و نرم‌افزار SPSS22، استفاده شد (شکل ۱).



شکل ۱. مدل روند پژوهش - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

پرسش‌نامه‌ها به دلیل استفاده از نمونه‌های استاندارد دارای روایی می‌باشند و از آنجایی که یک آزمون زمانی دارای پایایی است که نمره‌های مشاهده و نمره‌های واقعی آن دارای همبستگی بالایی باشند، آلفای کرونباخ- "Cronbach's alpha"، مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که از داده‌ها برپایه (جدول ۱)، مشخص است میزان ضرایب آلفای کرونباخ، محاسبه شده در تمامی موارد بزرگتر از ۰/۷ است که از اعتبار بالای پرسش‌نامه حکایت دارد.

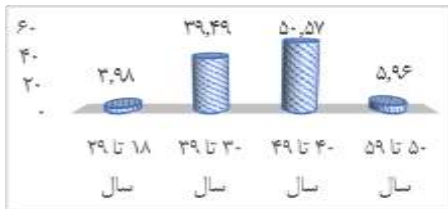
جدول ۱. جدول مقادیر آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های پژوهش - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	تعداد سؤالات	آلفای کارونباخ	مؤلفه	تعداد سؤالات	آلفای کارونباخ
چیدمان	۲۵	۰/۸۱۴	تهویه و دما	۷	۰/۷۸۱
دید و منظر	۲	۰/۷۳۹	صدا	۵	۰/۷۶۳
بیوفلیا	۵	۰/۷۵۶	نور	۸	۰/۷۵۷
مکان و امکانات	۴	۰/۷۳۱	عناصر فنی	۲۰	۰/۸۴۹
عناصر عملکردی	۳۶	۰/۸۶۷	عناصر رفتاری	۴	۰/۷۷۲
آلفای کرونباخ برای کل سؤالات پرسش‌نامه		۰/۸۹۹			

## ۴- یافته‌های مورد واکاوی پژوهش

## ۴-۱- تحلیل داده‌ها

پرسش‌نامه‌ها بین ۱۲ اداره منتخب توزیع گردید و تعداد ۳۵۲ نفر به سؤالات پاسخ دادند. از این تعداد داده‌ها همان‌طور که بر برپایه (نمودار ۱)، مشخص است، ۴۹/۱۵٪ نفر از افراد پاسخ‌دهنده زن و ۵۰/۸۵٪ آن‌ها مرد بودند و برپایه (نمودار ۲)، سن اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۵۷٪/۵۰) بین ۴۰ تا ۴۹ سال و کمترین آن‌ها (۹۸٪/۳) بین ۱۹ تا ۱۸ سال بوده‌است.



نمودار ۲. درصد وضعیت افراد پاسخ‌دهنده از نظر جنسیت- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)



نمودار ۱. درصد وضعیت افراد پاسخ‌دهنده از نظر سن- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

همان‌طور که برپایه داده‌های (جدول ۲)، مشخص است، میزان تحصیلات اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۹۸٪/۵۳)، کارشناسی‌ارشد و کمترین آن‌ها (۸۴٪/۲) فوق‌دیپلم بود و رده شغلی اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۴۴٪/۷۲)، کارشناس و کمترین آن‌ها (۱۳٪/۳)، مدیر ارشد می‌باشد برپایه (جدول ۳).

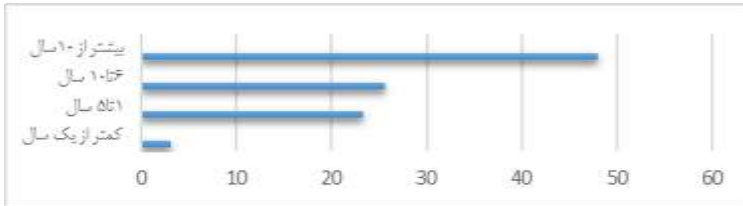
جدول ۳. توزیع فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر رده شغلی- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

رده شغلی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
خدمات	۱۴	۳/۹۸	۳/۹۸
کارشناس	۲۵۵	۷۲/۴۴	۷۶/۴۲
مدیر میانی	۷۲	۲۰/۴۵	۹۶/۸۷
مدیر ارشد	۱۱	۳/۱۳	۱۰۰
جمع کل	۳۵۲	۱۰۰	-

جدول ۲. توزیع فراوانی افراد پاسخ‌دهنده از نظر میزان تحصیلات- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

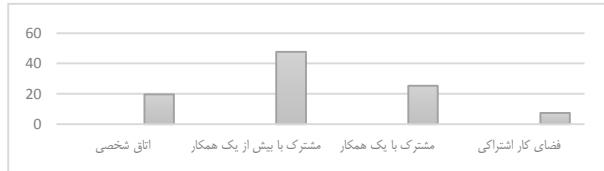
میزان تحصیلات	فراوانی	درصد فراوانی	درصد تجمعی
دیپلم و پایین‌تر	۱۲	۳/۴۱	۳/۴۱
فوق‌دیپلم	۱۰	۲/۸۴	۶/۲۵
کارشناسی	۱۰۳	۲۹/۲۶	۳۵/۵۱
کارشناسی‌ارشد	۱۹۰	۵۳/۹۸	۸۹/۴۹
دکتری	۳۷	۱۰/۵۱	۱۰۰
جمع کل	۳۵۲	۱۰۰	-

سابقه کار اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۴۸٪)، بیشتر از ۱۰ سال و کمترین آن‌ها (۳٪/۱۳)، کمتر از ۱ سال بوده است. طوری که در (نمودار ۳)، نمایش داده شده است.

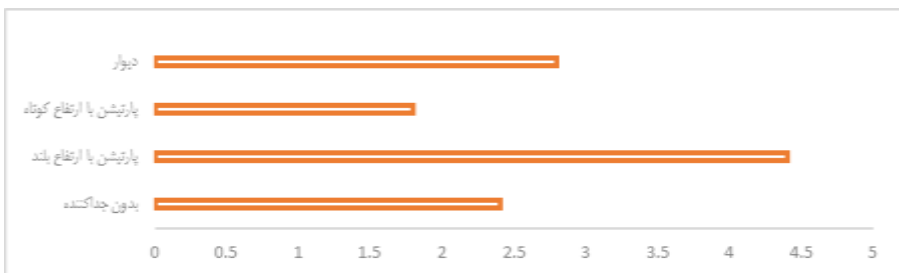


نمودار ۳. درصد وضعیت افراد پاسخ‌دهنده از نظر سابقه کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مبتنی بر داده‌های (نمودار ۴)، مشخص است، نوع فضای کار اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۴۷٪/۷۳)، در اتاق مشترک با بیش از ۱ همکار و کمترین آن‌ها (۷٪/۳۹)، فضای کار اشتراکی (سیستم باز)، است و همچنین مشخص شد، فضای کار اکثر افراد پاسخ‌دهنده (۴۵٪/۷۴)، بدون جداکننده است و کمترین نوع جداکننده فضای کار (۷٪/۹۵)، پارتیشن با ارتفاع کوتاه است برپایه (نمودار ۵).



نمودار ۴. درصد وضعیت افراد پاسخ‌دهنده از نظر فضای کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)



نمودار ۵. درصد وضعیت افراد پاسخ‌دهنده از نظر نوع جداکننده فضای کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

## ۲-۴- مقایسه رضایت کارکنان در نمود تعاملات اجتماعی در ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری

به‌طورخاص، برای مقایسه رضایت کارکنان ادارات شهر بندرعباس از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری براساس عوامل جمعیت‌شناختی با نگاهی به تعاملات اجتماعی موارد زیر بررسی و داده‌ها ارائه می‌گردد. برای تحلیل داده‌ها از آزمون تی‌استیودنت مستقل استفاده شده‌است.

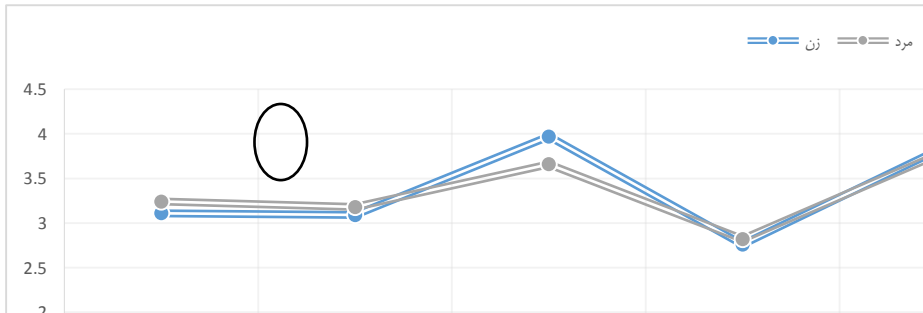
### ← جنسیت

برپایه (جدول ۴)، سطح معناداری آزمون در تمامی موارد به‌جز بیوفلیا، بزرگتر از ۰/۰۵ - می‌باشد. به‌عبارتی‌دگر، رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی و تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز مؤلفه بیوفلیا، بین کارکنان مرد و زن یکسان است و باتوجه‌به مقادیر میانگین، رضایت کارکنان زن از مؤلفه بیوفلیا بالاتر از رضایت کارکنان مرد قرار دارد (نمودار ۶).

جدول ۴، نتایج آزمون t مستقل برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب جنسیت - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف معیار	مقدار آماره t	درجه آزادی	سطح معناداری
چیدمان	زن	۱۷۱	۳/۱۱	۱/۰۴۳	-۱/۱۷۸	۳۵۰	۰/۲۴۰
	مرد	۱۷۵	۳/۲۴	۱/۱۲۹			
دید و منظر	زن	۱۷۳	۳/۰۹	۱/۵۳۱	-۰/۵۳۳	۳۵۰	۰/۵۹۴
	مرد	۱۷۷	۳/۱۸	۱/۵۶۳			
بیوفلیا	زن	۱۷۳	۳/۹۷	۱/۰۰۶	۲/۵۳۷	۳۵۰	۰/۰۱۲
	مرد	۱۷۹	۳/۶۶	۱/۲۶۳			
مکان و امکانات	زن	۱۷۳	۲/۷۶	۱/۱۳۴	-۰/۴۵۴	۳۵۰	۰/۶۵۰
	مرد	۱۷۹	۲/۸۲	۱/۲۱۴			
دما و تهویه	زن	۱۷۳	۳/۸۱	۱/۲۱۰	۰/۳۹۲	۳۵۰	۰/۶۹۵
	مرد	۱۷۹	۳/۷۶	۱/۳۹۱			
صدا	زن	۱۷۳	۳/۳۶	۰/۸۹۶	۱/۱۴۶	۳۵۰	۰/۲۵۳
	مرد	۱۷۹	۳/۲۵	۰/۷۸۱			
نور	زن	۱۷۳	۴/۰۷	۱/۲۲۴	۱/۲۳۲	۳۵۰	۰/۲۱۹
	مرد	۱۷۹	۳/۹۰	۱/۲۷۵			
عناصر رفتاری	زن	۱۷۳	۳/۵۰	۱/۰۷۰	-۰/۵۰۲	۳۵۰	۰/۶۱۶
	مرد	۱۷۹	۳/۵۶	۱/۳۰۵			





نمودار ۶. درصد وضعیت افراد پاسخ‌دهنده به تفکیک مرد و زن - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

← سن

با توجه به جدول ۵، سطح معناداری آزمون برای عناصر ارزیابی و تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز بیوفلیا، بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز بیوفلیا، برحسب سن وجود ندارد. به‌عبارتی، رضایت کارکنان ساختمان‌های ادارات بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری از تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز بیوفلیا، بین کارکنان با گروه‌های سنی متفاوت، یکسان است.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب

سن - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین گروهی	۵/۳۰۴	۳	۱/۷۶۸	۱/۴۹۸	-/۲۱۵
	درون گروهی	۴۰۳/۷۲۳	۳۴۲	۱/۱۸۰		
	جمع کل	۴۰۹/۰۲۸	۳۴۵			
دید و منظر	بین گروهی	۳/۷۲۴	۳	۱/۲۴۱	۰/۵۱۷	۰/۶۷۱
	درون گروهی	۸۳۰/۴۱۶	۳۴۶	۲/۴۰۰		
	جمع کل	۸۳۴/۱۴۰	۳۴۹			
بیوفلیا	بین گروهی	۱۴/۰۱۱	۳	۴/۶۷۰	۳/۵۸۸	۰/۰۱۴
	درون گروهی	۴۵۲/۹۶۳	۳۴۸	۱/۳۰۲		
	جمع کل	۴۶۶/۹۷۵	۳۵۱			
مکان و امکانات	بین گروهی	۷/۳۵۹	۳	۲/۴۵۳	۱/۷۸۹	-/۱۴۹
	درون گروهی	۴۷۷/۱۲۶	۳۴۸	۱/۳۷۱		
	جمع کل	۴۸۴/۴۸۶	۳۵۱			
دما و تهویه	بین گروهی	۶/۲۲۲	۳	۲/۰۷۴	۱/۲۲۲	-/۳۰۱
	درون گروهی	۵۹۰/۳۸۵	۳۴۸	۱/۶۹۷		
	جمع کل	۵۹۶/۶۰۶	۳۵۱			
	بین گروهی	-/۵۳۰	۳	-/۱۷۷		

		۰/۷۱۱	۳۴۸	۲۴۷/۳۵۷	درون گروهی	
			۳۵۱	۲۴۷/۸۸۷	جمع کل	
-۰/۷۶۸	-۰/۳۸۰	۰/۵۹۸	۳	۱/۷۹۴	بین گروهی	نور
		۱/۵۷۵	۳۴۸	۵۴۸/۱۲۶	درون گروهی	
			۳۵۱	۵۴۹/۹۲۰	جمع کل	
-۰/۵۲	۲/۶۶۳	۳/۸۸۸	۳	۱۱/۶۶۳	بین گروهی	عناصر رفتاری
		۱/۴۰۵	۳۴۸	۴۸۹/۰۶۹	درون گروهی	
			۳۵۱	۵۰۰/۷۳۲	جمع کل	

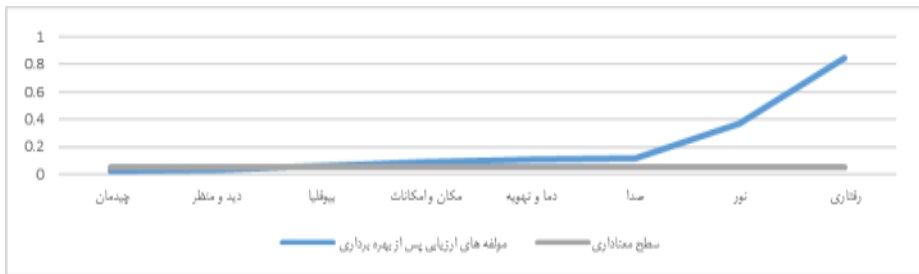
## ← میزان تحصيلات

برای مقایسه روابط اجتماعی رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب میزان تحصيلات، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون برپایه (جدول ۶)، آورده شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب تحصيلات- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین گروهی	۱۲/۱۸۳	۴	۳/۲۹۶	۲/۸۳۹	-۰/۲۴
	درون گروهی	۳۹۵/۸۴۵	۳۴۱	۱/۱۶۱		
	جمع کل	۴۰۷/۰۲۸	۳۴۵			
دید و منظر	بین گروهی	۲۵/۴۶۷	۴	۶/۳۶۷	۲/۷۱۶	-۰/۳۰
	درون گروهی	۸۰۸/۶۷۳	۳۴۵	۲/۳۴۴		
	جمع کل	۸۳۴/۱۴۰	۳۴۹			
بیوفلیا	بین گروهی	۱۲/۰۴۰	۴	۳/۰۱۰	۲/۳۹۶	-۰/۵۹
	درون گروهی	۴۵۴/۹۳۵	۳۴۷	۱/۳۱۱		
	جمع کل	۴۶۶/۹۷۵	۳۵۱			
مکان و امکانات	بین گروهی	۱۰/۹۸۷	۴	۲/۷۴۷	۲/۰۱۳	-۰/۹۲
	درون گروهی	۴۷۳/۴۹۹	۳۴۷	۱/۳۶۵		
	جمع کل	۴۸۴/۴۸۶	۳۵۱			
دما و تهویه	بین گروهی	۱۲/۹۲۳	۴	۳/۲۳۱	۱/۹۲۱	-۰/۱۰۷
	درون گروهی	۵۸۳/۶۸۳	۳۴۷	۱/۶۸۲		
	جمع کل	۵۹۶/۶۰۶	۳۵۱			
صدا	بین گروهی	۵/۱۵۶	۴	۱/۲۸۹	۱/۸۴۳	-۰/۱۲۰
	درون گروهی	۲۴۲/۷۳۱	۳۴۷	۰/۷۰۰		
	جمع کل	۲۴۷/۸۸۷	۳۵۱			
نور	بین گروهی	۶/۶۶۹	۴	۱/۶۶۷	۱/۰۶۵	-۰/۳۷۴
	درون گروهی	۵۴۳/۲۵۱	۳۴۷	۱/۵۶۶		
	جمع کل	۵۴۹/۹۲۰	۳۵۱			
عناصر رفتاری	بین گروهی	۲/۰۳۵	۴	۰/۵۰۹	-۰/۳۵۴	-۰/۸۴۱
	درون گروهی	۴۹۸/۶۹۸	۳۴۷	۱/۴۳۷		
	جمع کل	۵۰۰/۷۳۲	۳۵۱			

با توجه به (جدول ۶)، سطح معناداری آزمون برای عناصر ارزیابی و تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز چیدمان و دید و منظر، بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره برداری از تمامی همچنین سطح معناداری آزمون برای چیدمان و دید و منظر کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان از چیدمان و دید و منظر برحسب میزان تحصیلات در این ۲ فاکتور دیده می‌شود (نمودار ۷).



نمودار ۷. وضعیت افراد پاسخ‌دهنده براساس فاکتور میزان تحصیلات- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

### ← رده شغلی

برای مقایسه روابط اجتماعی در اجتماع کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب رده شغلی، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون برپایه (جدول ۷)، داده شده است.

جدول ۷. نتایج آزمون تحلیل واریانس ۱ طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب رده شغلی- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین گروهی	۱۱/۶۹۵	۳	۳/۸۹۸	۳/۳۵۵	۰/۰۱۹
	درون گروهی	۳۹۷/۳۳۳	۳۴۲	۱/۱۶۲		
	جمع کل	۴۰۹/۰۲۸	۳۴۵			
دید و منظر	بین گروهی	۳۰/۱۰۴	۳	۱۰/۰۱۲	۴/۳۰۸	۰/۰۰۵
	درون گروهی	۸۰۴/۱۰۴	۳۴۶	۲/۳۲۴		
	جمع کل	۸۳۴/۱۴۰	۳۴۹			
بیوفلیا	بین گروهی	۷/۸۱۷	۳	۲/۱۹۴	۲/۴۱۸	۰/۰۶۱
	درون گروهی	۴۵۲/۱۵۷	۳۴۸	۱/۲۹۹		
	جمع کل	۴۵۹/۹۷۵	۳۵۱			
مکان و امکانات	بین گروهی	۹/۲۸۹	۳	۳/۰۹۳	۲/۲۶۸	۰/۰۸۰
	درون گروهی	۴۷۵/۱۹۶	۳۴۸	۱/۳۶۶		
	جمع کل	۴۸۴/۴۸۶	۳۵۱			

۰/۲۱۶	۱/۴۹۵	۲/۵۳۰	۳	۷/۵۸۹	بین گروهی	دما و تهویه
		۱/۶۹۳	۳۴۸	۵۸۹/۰۱۸	درون گروهی	
			۳۵۱	۵۹۶/۶۰۶	جمع کل	
۰/۱۹۲	۱/۵۸۸	۱/۱۱۶	۳	۳/۳۴۷	بین گروهی	صدا
		۰/۷۰۳	۳۴۸	۳۴۴/۶۴۰	درون گروهی	
			۳۵۱	۳۴۷/۸۸۷	جمع کل	
۰/۰۵۷	۲/۴۳۸	۲/۲۷۷	۳	۷/۸۳۰	بین گروهی	نور
		۱/۵۳۵	۳۴۸	۵۳۴/۰۹۰	درون گروهی	
			۳۵۱	۵۴۱/۹۲۰	جمع کل	
۰/۱۱۶	۱/۹۸۵	۲/۸۰۸	۳	۸/۴۲۴	بین گروهی	عناصر رفتاری
		۱/۴۱۵	۳۴۸	۴۹۲/۳۰۹	درون گروهی	
			۳۵۱	۵۰۰/۷۳۲	جمع کل	

برپایه (جدول ۷)، سطح معناداری آزمون برای عناصر ارزیابی و تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز چیدمان، دید و منظر، بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری از تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جز چیدمان، دید و منظر، برحسب رده شغلی وجود ندارد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان از چیدمان، دید و منظر برحسب رده شغلی وجود دارد (نمودار ۸).



نمودار ۸. وضعیت افراد پاسخ‌دهنده براساس فاکتور رده شغلی- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

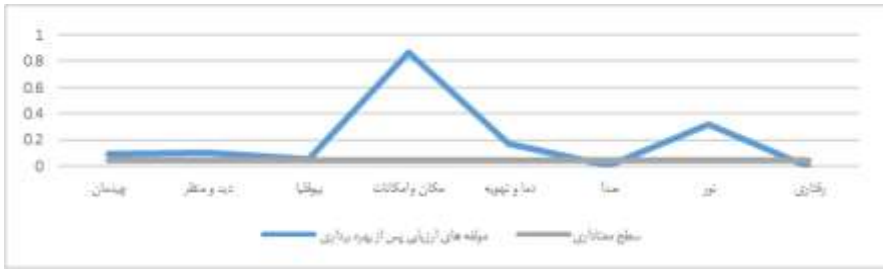
### ← سابقه کار

برای مقایسه رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب فضای کار، از آزمون تحلیل واریانس ۱ طرفه استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون برپایه (جدول ۸)، نمایش داده شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب سابقه کار - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین گروهی	۷/۴۸۷	۳	۲/۴۹۶	۲/۱۲۶	۰/۰۹۷
	درون گروهی	۴۰۰/۵۴۱	۳۴۲	۱/۱۷۴		
	جمع کل	۴۰۹/۰۲۸	۳۴۵			
دید و منظر	بین گروهی	۱۴/۹۱۳	۳	۴/۴۷۱	۲/۰۹۹	۰/۱۰۰
	درون گروهی	۸۱۹/۲۲۷	۳۴۶	۲/۳۶۸		
	جمع کل	۸۳۴/۱۴۰	۳۴۹			
بیوفلیا	بین گروهی	۷/۶۴۱	۳	۳/۲۱۴	۲/۶۳۷	۰/۰۵۹
	درون گروهی	۴۵۹/۳۳۴	۳۴۸	۱/۲۸۰		
	جمع کل	۴۶۶/۹۷۵	۳۵۱			
مکان و امکانات	بین گروهی	۱/۰۲۹	۳	۰/۳۴۳	۰/۲۴۷	۰/۸۶۴
	درون گروهی	۴۸۳/۴۵۷	۳۴۸	۱/۳۸۹		
	جمع کل	۴۸۴/۴۸۶	۳۵۱			
دما و تهویه	بین گروهی	۸/۴۹۲	۳	۲/۸۳۱	۱/۶۷۵	۰/۱۷۲
	درون گروهی	۵۸۸/۱۱۴	۳۴۸	۱/۶۹۰		
	جمع کل	۵۹۶/۶۰۶	۳۵۱			
صدا	بین گروهی	۹/۷۶۸	۳	۳/۲۵۶	۴/۷۵۸	۰/۰۰۳
	درون گروهی	۳۳۸/۱۱۹	۳۴۸	۰/۶۸۴		
	جمع کل	۳۴۷/۸۸۷	۳۵۱			
نور	بین گروهی	۵/۵۰۴	۳	۱/۵۸۳۵	۱/۱۷۳	۰/۳۲۰
	درون گروهی	۵۴۴/۴۱۶	۳۴۸	۱/۵۶۴		
	جمع کل	۵۴۹/۹۲۰	۳۵۱			
عناصر رفتاری	بین گروهی	۲۷/۶۲۲	۳	۹/۲۰۷	۶/۷۷۳	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۴۷۳/۱۱۰	۳۴۸	۱/۳۶۰		
	جمع کل	۵۰۰/۷۳۲	۳۵۱			

باتوجه به (جدول ۸) ، سطح معناداری آزمون برای عناصر ارزیابی و تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به جز صدا و عناصر رفتاری، بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب سابقه کار وجود ندارد. به عبارتی‌دگر بین کارکنان با سابقه کار متفاوت، یکسان است. همچنین سطح معناداری آزمون برای صدا و عناصر رفتاری کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان از عناصر عملکردی، صدا و عناصر رفتاری برحسب سابقه کار وجود دارد (نمودار ۹).



نمودار ۹. وضعیت افراد پاسخ‌دهنده بر اساس فاکتور سابقه کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

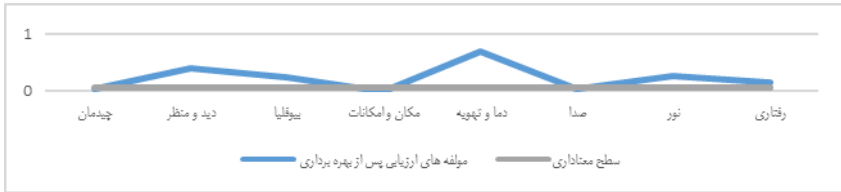
← ساعت حضور در محل کار در هفته

برای مقایسه رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب ساعت حضور در محل کار در هفته، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. نتایج مربوطه این آزمون بر پایه (جدول ۹)، نشان داده شده است.

جدول ۹. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب ساعت حضور در محل کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین گروهی	۱۰/۴۹۵	۳	۳/۴۹۸	۳/۰۰۲	۰/۰۳۱
	درون گروهی	۳۹۸/۵۲	۳۴۲	۱/۱۶۵		
	جمع کل	۴۰۹/۰۲۸	۳۴۵			
دید و منظر	بین گروهی	۷/۲۰۲	۳	۲/۴۰۱	۲/۰۰۴	۰/۳۶۱
	درون گروهی	۸۲۶/۹۳۸	۳۴۶	۲/۳۹۰		
	جمع کل	۸۳۴/۱۴۰	۳۴۹			
بیوفلیا	بین گروهی	۵/۵۷۵	۳	۱/۸۵۸	۱/۴۰۲	۰/۲۴۲
	درون گروهی	۴۶۱/۳۹۹	۳۴۸	۱/۳۲۶		
	جمع کل	۴۶۶/۹۷۵	۳۵۱			
مکان و امکانات	بین گروهی	۲۵/۶۸۹	۳	۸/۵۶۲	۶/۴۹۵	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۴۵۸/۱۹۷	۳۴۸	۱/۳۱۸		
	جمع کل	۴۸۴/۴۸۶	۳۵۱			
دما و تهویه	بین گروهی	۲/۵۲۱	۳	۰/۸۴۰	۰/۴۹۲	۰/۶۸۸
	درون گروهی	۵۹۴/۰۸۵	۳۴۸	۱/۷۰۷		
	جمع کل	۵۹۶/۶۰۶	۳۵۱			
صدا	بین گروهی	۶/۱۱۳	۳	۲/۰۳۸	۲/۹۳۳	۰/۰۳۴
	درون گروهی	۲۳۱/۷۷۴	۳۴۸	۰/۶۹۵		
	جمع کل	۲۳۷/۸۸۷	۳۵۱			
نور	بین گروهی	۶/۲۵۵	۳	۲/۰۸۵	۱/۲۳۵	۰/۲۶۳
	درون گروهی	۵۴۳/۶۶۵	۳۴۸	۱/۵۶۲		
	جمع کل	۵۴۹/۹۲۰	۳۵۱			
عناصر رفتاری	بین گروهی	۷/۲۹۷	۳	۲/۴۳۲	۱/۷۱۵	۰/۱۶۱
	درون گروهی	۴۳۱/۴۳۵	۳۴۸	۱/۴۱۸		
	جمع کل	۵۰۰/۷۳۲	۳۵۱			

به‌طورخاص، برپایه (جدول ۹)، سطح معناداری آزمون برای عناصر ارزیابی و تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جزء چیدمان، مکان و امکانات و صدا، بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معناست که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین روابط اجتماعی رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری تمامی مؤلفه‌های آن‌ها به‌جزء چیدمان، مکان و امکانات و صدا، برحسب ساعت حضور در محل کار وجود ندارد (نمودار ۱۰).



نمودار ۱۰. وضعیت افراد پاسخ‌دهنده براساس فاکتور ساعات حضور در محل کار (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

### ← نوع فضای کار

برای مقایسه و تبیین روابط و تحولات اجتماعی و توسعه فرهنگی رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب فضای کار، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شده است. نتایج مربوط به این آزمون برپایه (جدول ۱۰)، نمایش داده شده است.

جدول ۱۰. نتایج آزمون تحلیل واریانس ۱ طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب فضای کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین‌گروهی	۲۰/۵۶۴	۳	۶/۸۵۵	۶/۰۳۵	۰/۰۰۱
	درون‌گروهی	۳۸۸/۶۴۶	۳۳۲	۱/۱۳۶		
	جمع کل	۴۰۹/۰۲۸	۳۴۵			
دید و منظر	بین‌گروهی	۵۶/۰۸۹	۳	۱۸/۶۹۶	۸/۳۱۴	۰/۰۰۱
	درون‌گروهی	۷۷۸/۰۵۱	۳۴۶	۲/۲۴۹		
	جمع کل	۸۳۴/۱۴۰	۳۴۹			
بیوفلیا	بین‌گروهی	۱۷/۹۴۱	۳	۵/۹۸۰	۴/۶۳۵	۰/۰۰۳
	درون‌گروهی	۴۴۹/۰۳۳	۳۴۸	۱/۲۹۰		
	جمع کل	۴۶۶/۹۷۵	۳۵۱			
مکان و امکانات	بین‌گروهی	۷/۹۹۴	۳	۴/۱۰۶	۱/۹۴۶	۰/۱۲۲
	درون‌گروهی	۴۷۶/۴۹۱	۳۴۸	۰/۹۰۲		
	جمع کل	۴۸۴/۴۸۶	۳۵۱			
دما و تهویه	بین‌گروهی	۲۰/۲۰۲	۳	۶/۷۳۴	۴/۰۶۶	۰/۰۰۷
	درون‌گروهی	۵۷۶/۴۰۴	۳۴۸	۱/۶۵۶		
	جمع کل	۵۹۶/۶۰۶	۳۵۱			

صدا	بین گروهی	۷/۴۹۲	۳	۲/۴۹۷
		درون گروهی	۲۴۰/۳۹۵	۳۴۸
	جمع کل	۲۴۷/۸۸۷	۳۵۱	
نور	بین گروهی	۷/۸۱۲	۳	۲/۶۰۴
	درون گروهی	۵۴۲/۱۰۸	۳۴۸	۱/۵۵۸
	جمع کل	۵۴۹/۹۲۰	۳۵۱	
عناصر رفتاری	بین گروهی	۴۰/۷۷۶	۳	۱۲/۵۹۲
	درون گروهی	۴۵۹/۹۵۶	۳۴۸	۱/۳۲۲
	جمع کل	۵۰۰/۷۳۲	۳۵۱	

(جدول ۱۰)، نشان داد سطح معناداری آزمون برای مکان و امکانات و نور بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از مکان و امکانات و نور برحسب فضای کار وجود ندارد. رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از مکان و امکانات و نور بین کارکنان با فضای کار متفاوت، یکسان است (نمودار ۱۱).



نمودار ۱۱. وضعیت افراد پاسخ‌دهنده براساس فاکتور نوع فضای کار- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

### ← نوع جداکننده

برای مقایسه تعاملات فرهنگی رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از عناصر ارزیابی پس از بهره‌برداری برحسب نوع جداکننده، از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه استفاده شد. نتایج مربوط به این آزمون برپایه (جدول ۱۱)، مدنظر است.

جدول ۱۱. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای مقایسه رضایت کارکنان از عناصر ارزیابی برحسب نوع جداکننده- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

مؤلفه	منبع	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	مقدار آماره F	سطح معناداری
چیدمان	بین گروهی	۲۰/۴۴۹	۳	۶/۸۱۶	۵/۹۹	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۳۸۸/۵۷۹	۳۴۲	۱/۱۲۶		
	جمع کل	۴۰۹/۰۲۸	۳۴۵			



دید و منظر	۳/۳۲۸	۷/۷۹۷	۳	۲۳/۳۹۲	بین گروهی
		۲/۳۴۳	۳۴۶	۸۱۰/۷۴۸	درون گروهی
			۳۴۹	۸۳۴/۱۴۰	جمع کل
بیوفلیا	۲/۷۹۱	۳/۶۵۸	۳	۱۰/۹۷۳	بین گروهی
		۱/۱۳۰	۳۴۸	۴۵۶/۰۰۱	درون گروهی
			۳۵۱	۴۶۶/۹۷۵	جمع کل
مکان و امکانات	۰/۴۱۵	۰/۵۷۶	۳	۱/۷۲۸	بین گروهی
		۱/۳۸۷	۳۴۸	۴۸۲/۷۵۷	درون گروهی
			۳۵۱	۴۸۴/۴۸۶	جمع کل
دما و تهویه	۱۵/۳۳۰	۲۳/۲۱۴	۳	۶۹/۶۴۱	بین گروهی
		۱/۵۱۴	۳۴۸	۵۲۶/۹۶۵	درون گروهی
			۳۵۱	۵۹۶/۶۰۶	جمع کل
صدا	۳/۱۲۸	۲/۱۶۹	۳	۶/۵۰۸	بین گروهی
		۰/۶۹۴	۳۴۸	۳۴/۳۷۹	درون گروهی
			۳۵۱	۳۴۷/۸۸۷	جمع کل
نور	۷/۷۰۴	۱۱/۴۱۷	۳	۳۴/۲۵۰	بین گروهی
		۱/۴۸۲	۳۴۸	۵۱۵/۶۷۰	درون گروهی
			۳۵۱	۵۴۹/۹۲۰	جمع کل
عناصر رفتاری	۳/۸۱۲	۵/۳۱۱	۳	۱۵/۹۳۲	بین گروهی
		۱/۳۹۳	۳۴۸	۴۸۴/۸۰۰	درون گروهی
			۳۵۱	۵۰۰/۷۳۲	جمع کل

باتوجه به (جدول ۱۱)، سطح معناداری آزمون برای مکان و امکانات بزرگتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از مکان و امکانات برحسب نوع جداکننده وجود ندارد. به عبارتی‌دیگر، رضایت کارکنان ساختمان‌های اداری بندرعباس از مکان و امکانات بین کارکنان با نوع جداکننده متفاوت، یکسان است. همچنین سطح معناداری آزمون برای سایر عوامل کوچکتر از ۰/۰۵ می‌باشد. و این بدان معنا است که؛ در سطح ۹۵ درصد تفاوت معناداری بین رضایت کارکنان از سایر عوامل برحسب نوع جداکننده وجود دارد (نمودار ۱۲).



نمودار ۱۲. وضعیت افراد پاسخ‌دهنده براساس فاکتور نوع جداکننده - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

## ۵- بحث و نتیجه‌گیری

فاکتورهایی که در این ارزیابی مورد واکاوی قرار گرفتند شامل: نور، صدا، دما و تهویه، چیدمان، دید و منظر، بیوفلیا و مکان و امکانات می‌باشند. ۴۹،۱۵ درصد زنان و ۵۰،۸۵ درصد مردان در نظرسنجی شرکت کردند. در تمامی فاکتورهای ارزیابی میزان رضایت در زنان و مردان تقریباً برابر بوده است به‌جز مورد بیوفلیا که زنان به داشتن گیاه در فضای کار رغبت بیشتری نشان داده بودند. درخصوص رده سنی شرکت‌کنندگان در نظرسنجی بیشترین میزان مشارکت با ۵۰،۵۷ درصد مربوط به گروه سنی ۴۰-۴۹ سال می‌باشد. نتایج نشان داد که در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به‌جز رده ۵۰-۵۹ سال که رضایت کمتری از وضعیت فضای سبز و گیاهان داشته‌اند. سطح تحولات اجتماعی- فرهنگی در تبیین تحصیلات نشان داد افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد، بیشترین شرکت‌کنندگان با ۵۳،۹۸ درصد در نظرسنجی بودند. نتایج نشان داد در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به‌جز چیدمان و دید و منظر که هرچه تحصیلات بالاتر بوده، رضایت کمتری داشته‌اند. بررسی دلایل نشان داد، تحصیلات باعث تحولات اجتماعی و تعاملات فرهنگی و آگاهی در افراد می‌شود. رده شغلی کارشناسان با ۷۲،۴۴ درصد بیشترین میزان مشارکت را در نظرسنجی‌ها داشتند. نتایج نشان داد که در تمامی موارد به‌جز چیدمان و دید و منظر میزان رضایت تقریباً برابر بوده است که رده شغلی مدیران رضایت بیشتری را اعلام کردند، زیرا دفاتر مدیران در بیشتر مواقع مکان‌های مناسب‌تر در ساختمان‌ها بودند و همچنین امکانات بیشتری در اتاق‌هایشان موجود بود. در نتیجه در موضوع چیدمان رضایت بیشتری دارند. بیشترین مشارکت از لحاظ سابقه کار، مربوط به افراد با سابقه کار بالای ۱۰ سال با ۴۸ درصد می‌باشد. میزان رضایت در فاکتورهای مختلف متفاوت است. همچنین

مشخص گردید عوامل دیگری در کنار سابقه شغلی در میزان رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری، تعیین‌کننده می‌باشند. در نتیجه سابقه کار به‌تنهایی تأثیری در رضایت ندارد. افرادی که ۴۴ ساعت در هفته در ادارات خود حاضر می‌باشند با ۵۴٫۸۳ درصد بیشترین میزان مشارکت در نظرسنجی را دارا بودند. نتایج نشان داد که در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به جز چیدمان، مکان و امکانات و صدا که افراد دورکار رضایت بیشتری در این ۳ مورد داشته‌اند. برپایه (جدول ۱۲).

جدول ۱۲. بررسی نتایج مرتبط با «جنسیت»، «سن»، «تحصیلات»، «رده شغلی»، «سابقه کار» و «ساعات حضور در هفته» (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

نتایج به‌دست‌آمده					
جنسیت	زن ۴۹/۱۵٪	مرد ۵۰/۸۵٪	در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به‌جز بیوفلیا که زنان رضایت بیشتری داشته‌اند.		
سن	۵۰-۵۹ ۵/۹۶٪	۳۰-۳۹ ۳۹/۴۹٪	۱۸-۲۹ ۳/۹۸٪	در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به‌جز ۵۰-۵۹ سال که رضایت کمتری از وضعیت فضای سبز و گیاهان داشته‌اند.	
تحصیلات	دیپلم ۳/۴۱٪	فوق دیپلم ۲/۸۴٪	کارشناسی ۴۹/۲۶٪	کارشناسی ارشد ۵۳/۹۸٪	دکتري ۱۰/۵۱٪
رده شغلی	خدمات ۳/۹۸٪	کارشناس ۷۳/۴۴٪	مدیر میانی ۲۰/۴۵٪	مدیر ارشد ۳/۱۳٪	در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به‌جز چیدمان و دید و منظر که مدیران رضایت بیشتری داشته‌اند.
سابقه کار	۱-۱۳ سال ۳/۱۳٪	۵-۱۰ سال ۲۳/۳۰٪	۱۰-۱۵ سال ۲۵/۵۷٪	بیش از ۱۰ سال ۴/۴۸٪	میزان رضایت در فاکتورهای مختلف متفاوت است.
ساعات حضور در هفته	دورکار ۱/۱۴٪	۲۶ ساعت ۱۰/۵۱٪	۴۴ ساعت ۵۴/۸۳٪	بیش از ۴۴ ساعت ۴۳/۵۲٪	در تمامی موارد میزان رضایت تقریباً برابر بوده است به‌جز چیدمان، مکان و امکانات و صدا که افراد دورکار رضایت بیشتری داشته‌اند.

## جدول ۱۳. بررسی نتایج مرتبط با «نوع فضای کار» و «نوع جداکننده»- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

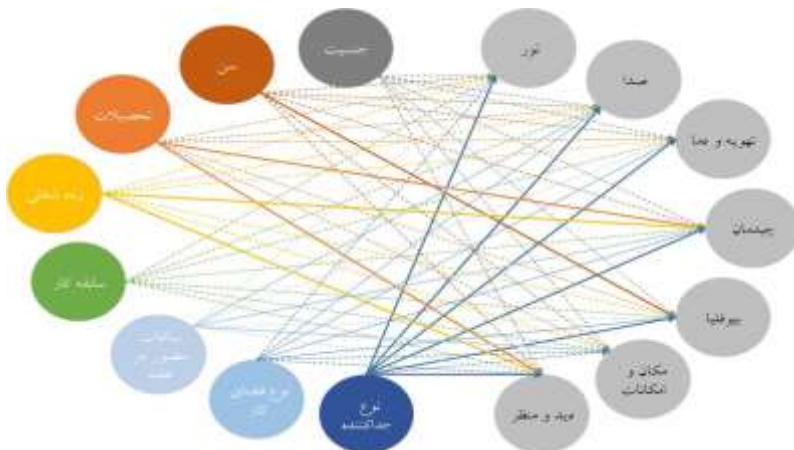
نتایج بدست آمده					
نوع فضای کار	اتاق شخصی ٪۱۹/۶	مشترک با همکار ٪۴۷/۷۳	مشترک بیش از ۱ همکار ٪۲۵/۲۸	فضای کار اشتراکی ٪۷/۳۹	در تمامی موارد میزان رضایت در افرادی که در اتاق شخصی و یا اتاق مشترک با ۱ همکار بوده‌اند، بیشتر است؛
نوع جداکننده	بدون جداکننده ٪۴۵/۷۴	پارتیشن با ارتفاع بلند ٪۹/۹۴	پارتیشن با ارتفاع کوتاه ٪۷/۹۵	دیوار ٪۳۶/۳۷	در تمامی موارد میزان رضایت در افرادی که در اتاق بدون جداکننده و یا جداشونده با دیوار بوده‌اند، بیشتر است؛

در مجموع می‌توان گفت: متغیرهای مستقل «جنسیت»، «سن»، «تحصیلات»، «رده شغلی»، «سابقه کار»، «ساعات حضور در هفته»، تأثیر آشکاری بر میزان رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری ندارند ولی به صورت جزئی می‌توان نتیجه گرفت، هرچه میزان ساعات حضور در محیط کمتر باشد، رضایت بیشتر است. هرچه رده شغلی بالاتر باشد، رضایت افزایش می‌یابد و هرچه سطح روابط اجتماعی و تعاملات اجتماعی در تحصیلات افزایش می‌یابد، میزان رضایت کاهش می‌یابد. در واقع، بین بالارفتن رده شغلی و رضایت رابطه مستقیم و بین میزان تحصیلات و ساعات حضور در هفته با رضایت رابطه عکس وجود دارد برپایه (شکل ۲).



شکل ۲. رابطه بین میزان رضایت با فاکتورهای رده شغلی، ساعات حضور و تحصیلات (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

دو متغیر «نوع فضای کار» و «نوع جداکننده»، بر میزان رضایت از فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری در نمود تبیینات اجتماعی تأثیر آشکار دارند. چراکه موقعیت اشخاص براساس این ۲ عامل تعیین می‌شود. و تمامی فاکتورهای نور، تهویه، صدا، چیدمان و دید و منظر تحت تأثیر این ۲ عامل می‌باشند. برپایه (شکل ۳)، رابطه بین فاکتورهای ارزیابی پس از بهره‌برداری و متغیرهای مستقل، براساس نتایج بدست‌آمده از نظرسنجی‌ها نمایش داده شده است. خطوط ممتد رابطه معنادار بین ۲ عامل را نشان می‌دهد و خطوط خط‌چین به رابطه غیرمستقیم بین عوامل، اشاره دارد.



شکل ۳. تبیین رابطه مستقیم-غیرمستقیم بین فاکتورهای ارزیابی و متغیرهای مستقل  
(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

در مجموع می‌توان گفت تمایل زیاد افراد به حضور در اتاق‌های با جداکننده دیوار و داشتن فضای شخصی و یا اشتراک فضای کار با همکار، بیانگر این موضوع است که کارکنان ادارات در بیشتر ساعات فعالیت شغلی خود تمایلی به تبادلات اجتماعی مستمر ندارند و ترجیح می‌دهند در کمترین میزان اشتراک فضا با دیگران، حضور داشته باشند.

## منابع:

- علی اکبری، پریا. عزیز، شادی. دهباشی، مزین. ۱۴۰۱. نقش تغییرات اجتماعی بر دگرگونی فضاهای میانی در دوره قاجار بارویکرد «فضا ابزار»، فصلنامه علمی پژوهشی-اندیشه معماری، دوره ۶ شماره ۱۱، ۸۹-۱۱۴
- فرح، شایسته. قمیشی، محمد. ستوده، حسام‌الدین. ۱۴۰۲. ارزیابی پس از بهره‌برداری در ساختمان‌ها؛ مروری بر فعالیت‌های انجام شده در ایران، فصلنامه علمی پژوهشی-فضای زیست، دوره ۴، شماره ۱، ۲۳۵-۲۵۳.
- Al Horr, A., Arif, M., Kaushik, A., Mazroei, A., Katafygiotou, M., Elsarrag, E. 2016. Occupant Productivity And Office Indoor Environment Quality: A Review Of The Literature, *Building And Environment*, 105, 369-389.
- Calisi, C., Stout, J. 2015. Stop Noise From Ruining Your Open Office, *Harvard Business Review Digital Articles*, 2.
- Dabdabeh, M. 2021. Manuscripts From The Collected Works Of Architect Dabdabeh (Meta-Analysis Of Factors Affecting Employee Satisfaction In Post-Occupancy Evaluation Of Office Spaces), Tehran.
- Dam-Krogh, E. P., Rupp, R. F., Clausen, G., Toftum, J. 2024. Scoping Review Of Post Occupancy Evaluation Of Office Buildings With Focus On Indoor Environmental Quality And Productivity, *Journal Of Building Engineering*, 108911.
- De Bakker, C., Aries, M., Kort, H., Rosemann, A. 2017. Occupancy-Based Lighting Control In Open-Plan Office Spaces: A State-Of-the-Art review, *Building And Environment*, 308-321.
- Elzeyadi, I. M. 2011. Daylighting Bias And Biophilia: Quantifying The Impact Of Daylighting On Occupants' Health, School Of Architecture And Allied Arts, Eugene, OR: University Of Oregon, Eugene.
- Fenyvesi, A. 2016. Investing In Better Office Design Can Pay Back, *Budapest Business Journal*, 24(3): 16-17.
- Frontczak, M., Schiavon, S., Goins, J., Arens, E. A., Zhang, H. P. D., Wargoeki, P. 2012. Quantitative Relationships Between Occupant Satisfaction And Satisfaction Aspects Of indoor Environmental Quality And Building Design, *International Journal Of Indoor Environment And Health*.

- Gillis, K., Gatersleben, B. 2015. A Review Of Psychological Literature On The Health And Wellbeing Benefits Of Biophilic Design, *Buildings*, 5(3): 948-963.
- Hadavi, S., Kaplan, R., Hunter, M. R. 2015. Research Paper: Environmental Affordances: A Practical Approach For Design Of Nearby Outdoor Settings In Urban Residential Areas, *Landscape And Urban Planning*, 134, 19-32.
- Hadjri, K., Crozier, C. 2009. Post-Occupancy Evaluation: Purpose, Benefits And Barriers, *Facilities*, 27(1/2): 21-33.
- Hagberg, E. 2014. Noises Of, *Metropolis: Architecture Design*, 33(9): 76.
- Kim, J., De Dear, R. 2013. Workspace Satisfaction: The Privacy–Communication Trade-Off In Open-Plan Offices, *Journal Of Environmental Psychology*, 36, 18-26.
- Kimelberg, S. M., Williams, E. 2013. Evaluating The Importance Of Business Location Factors: The Influence Of Facility Type, Growth & Change, *44(1): 92-117*.
- Langer, S., Bekö, G. 2013. Indoor Air Quality In The Swedish Housing Stock And Its Dependence On Building Characteristics, *Building And Environment*, 69, 44-54.
- Lottrup, L., Stigsdotter, U. K., Meilby, H., Claudi, A. G. 2015. The Workplace Window View: A Determinant Of Office Workers' Work Ability And Job Satisfaction, *Landscape Research*, 40(1): 57-75.
- Mirel, D. 2015. Silicon Valley Blazes Trail For Creative Office Spaces, *Journal Of Property Management*, 80(3): 30-61.
- Narangerel, A., Lee, J. H., Stouffs, R. 2016. Daylighting Based Parametric Design Exploration oOf 3D Facade Patterns.
- Newsham, G., Birt, B., Arsenault, C., Thompson, A., Veitch, J., Mancini, S., Burns, G. J. 2013. Do `Green' Buildings Have Better Indoor Environments? New Evidence, *Building Research & Information*, 41(4): 415-434.

- Raynham, P. 2016. Room Lighting In The Absence Of A Defined Visual Task And The Impact Of Mean Room Surface Existence, *Lighting Research & Technology*, 48(2): 190- 204.
- Reggasa, Y. 2013. Facility Layout Optimization, *IUP, Journal Of Mechanical Engineering*, 6(4): 52-61.
- Royal Institute Of British Architects-RIBA Architecture, 2020. Post Occupancy Evaluation-An Essential Tool To Improve The Built Environment, [Online].
- Scott-Webber, L., Strickland, A., Kapitula, L. R. 2013. Built Environments Impact Behaviors Results Of An Active Learning Post-Occupancy Evaluation, *Planning For Higher Education*, 42(1): 28-39.
- Tanabe, S. I., Haneda, M., Nishihara, N. 2015. Workplace Productivity And Individual Thermal Satisfaction, *Building And Environment*, 91, 42-50.
- Vogt, V. 2016. The Contribution Of Locational Factors To Regional Variations In Office-Based Physicians In Germany, *Health Policy*, 120(2): 198-204.
- Watts, A. W., Masse, L. C. 2013. Is Access To Workplace Amenities Associated with Leisure-Time Physical Activity Among Canadian Adults?, *Canadian Journal Of Public Health*, 104(1): 87-91.





## Explaining The Role And Impact Of Urban Spaces On Enhancing Public Health In Metropolises With A Focus On Socio-Cultural Changes (Case Study: Tabriz Metropolis)

Mehrdad Sami<sup>1</sup>, Arash Saghafi Asl<sup>2\*</sup>, Masoud Haqlesan<sup>3</sup>, Hasan Sattari Sarbangholi<sup>4</sup>

(Receipt: 2024.10.13- Acceptance: 2024.10.24)

### Abstract

Urban spaces, as environments where people spend most of their time, serve as a bridge between the social, cultural, and biological aspects of human life and have a profound impact on both physical and mental health. The aim of the present research is to examine the role and impact of urban spaces on improving public health in the Tabriz metropolis, with a focus on socio-cultural changes. The research method used is quantitative, with an applied purpose and an analytical-exploratory nature. In order to analyze the data, analysis of variance and regression coefficients were employed using "SPSS", software. The statistical population of the research consists of Tabriz citizens, and the sample size was determined as 384 people based on Cochran's formula, with a simple random sampling method used for data collection. The geographical scope of the study includes selected urban spaces in the Tabriz metropolis, such as the Tabriz Grand Bazaar, El-Goli Park, Laleh Park Commercial Complex, Tarbiat Pedestrian Street, 29th Bahman Street, Felake Bozorg, and Islamic Azad University. The findings indicate that the level of physical health was reported highest in the Laleh Park Commercial Complex and lowest at Islamic Azad University among the studied spaces. Socio-cultural changes have also resulted in a higher level of mental health being reported in Tarbiat Pedestrian Street compared to the other examined spaces. Consequently, the overall public health of citizens was reported highest in Tarbiat Pedestrian Street and Laleh Park Complex, with average scores of 3.48 and 3.46, respectively, surpassing other spaces. These results demonstrate that higher quality in the factors defining physical and mental health leads to an improvement in the overall public health of citizens in urban spaces, and this should serve as a foundation for urban designers and planners in their social and cultural studies and interventions.

**Key Words:** Urban Spaces, Public Health, Social & Cultural Aspects, Socio-Cultural Changes, Tabriz Metropolis.

---

\*.This Article Is Extracted from The Doctoral Thesis of 'Mehrdad Sami', Titled "Explaining The Role and Impact of Urban Spaces To Improve The Public Health Of Iranian Metropolises (Case Study: Tabriz City)", Under The Supervision Of 'Dr. Arash Saghafi Asl', & 'Dr. Masoud Haqlesan', & Advisory Of 'Dr. Hasan Sattari Sarbangholi'.

1.Ph.D.Student In Urban Planning, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. sami.mehrdad70@gmail.com

\*2.Associate Professor Of Architecture & Urban Planning Department, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. Corresponding Author: a.saghafi@iaut.ac.ir

3.Assistant Professor Of Architecture & Urban Planning Department, Ilkhchi Branch, Islamic Azad University, Ilkhchi, Iran. ma.haghlesan@iau.ac.ir

4.Associate Professor Of Architecture & Urban Planning Department, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. sattari@iaut.ac.ir



## تبیین نقش و تأثیر فضاهای شهری بر افزایش سلامت عمومی کلان‌شهرها با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مورد مطالعه: کلان‌شهر تبریز)

مهرداد سامی؛ آرش ثقفی اصل<sup>۱</sup>، مسعود حق‌لسان<sup>۲</sup>، حسن ستاری ساریانقلی<sup>۴</sup>  
(دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۲۲ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۸/۰۳)

### چکیده

فضاهای شهری به‌عنوان محیط‌هایی که بیشترین وقت افراد در آن‌ها سپری می‌شود؛ پلی بین جنبه اجتماعی و فرهنگی و زیستی زندگی انسان‌ها بوده و تأثیر بسیار عمیقی بر سلامت جسمانی و روانی دارند. هدف تحقیق حاضر بررسی نقش و تأثیر فضاهای شهری بر افزایش سلامت عمومی در کلان‌شهر تبریز با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی است. روش تحقیق در مطالعه حاضر کمی با هدف کاربردی و ماهیت تحلیلی-اکتشافی می‌باشد که در راستای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تحلیل واریانس و ضریب رگرسیون در نرم‌افزار "SPSS"، استفاده شده است. همچنین جامعه آماری تحقیق شامل شهروندان تبریزی بوده که حجم نمونه براساس روش کوکران ۳۸۴ نفر تعیین گردیده و دسترسی به آن‌ها بر مبنای الگوی تصادفی ساده بوده است. قلمرو جغرافیایی پژوهش حاضر شامل فضاهای منتخب در اجتماع کلان‌شهر تبریز به‌مثابه؛ بازار بزرگ تبریز، پارک ائل‌گلی، مجتمع تجاری لاله‌پارک، پیاده‌راه تربیت، خیابان ۲۹ بهمن، فلکه بزرگ و دانشگاه آزاد اسلامی می‌باشد. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که سطح سلامت جسمی افراد در مجتمع لاله‌پارک بیش از سایر فضاها و در دانشگاه آزاد اسلامی کمتر از سایر فضاهای مورد بررسی ابراز شده است. تغییرات اجتماعی-فرهنگی باعث‌گردیده سطح سلامت روان نیز در پیاده‌راه تربیت بیش از سایر فضاهای مورد بررسی ابراز شده است. در نتیجه، سلامت عمومی شهروندان در پیاده‌راه تربیت و مجتمع لاله‌پارک با میانگین ۳/۴۸ و ۳/۴۶ بیش از سایر فضاها گزارش شده است. نشان می‌دهد که بالابودن سطح کیفیت مفاهیم تبیین‌کننده سلامت جسمی و روانی منجر به افزایش کیفیت سلامت عمومی شهروندان در فضاهای شهری شده و بایستی مبنای مطالعات اجتماعی و فرهنگی در اجتماع عمل طراحان و برنامه‌ریزان شهری قرار گیرد.

**واژه‌های کلیدی:** فضاهای شهری، سلامت عمومی، جنبه اجتماعی و فرهنگی، تغییرات اجتماعی-فرهنگی، کلان‌شهر تبریز.

\*. این مقاله برگرفته از رساله دکتری «مهرداد سامی»، با عنوان «تبیین نقش و تأثیر فضاهای عمومی شهری بر ارتقای سلامت عمومی کلان‌شهرهای ایران (نمونه‌موردی: شهر تبریز)»، است که به راهنمایی «دکتر آرش ثقفی اصل»، و «دکتر مسعود حق‌لسان»، و مشاوره «دکتر حسن ستاری ساریانقلی»، استخراج شده است.

۱. دانشجوی دکتری شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. sami.mehرداد70@gmail.com

۲. دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول): a.saghafi@iaut.ac.ir

۳. استادیار گروه معماری، واحد ایلخچی، دانشگاه آزاد اسلامی، ایلخچی، ایران ma.haghlesan@iau.ac.ir

۴. دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران sattari@iaut.ac.ir

## ۱- مقدمه

تبیین مطالعات اجتماعی-فرهنگی در حوزه شهرنشینی فرایندی فضایی-زمانی پویا و تحول در ساختارهای صنعتی، توسعه فضاهای شهری، همراه با افزایش جمعیت شهری در سیستم‌های شهری-روستایی می‌تواند یکی از علل در عوامل مورد بحث در واکاوی‌ها پدید آید (Lu et al., 2019). شناخت ارتباط اجتماعی و تعامل فرهنگی بین شهرنشینی و سلامت برای کشف چگونگی ایجاد ریسک‌های سلامتی در طی فرایند شهرنشینی الزامی می‌باشد (Zhang et al., 2010). امروزه اندیشمندان یکی از راه‌های رسیدن به توسعه پایدار شهری را داشتن شهر سالم در اجتماع برمی‌شمارند (Dajian, 2010). همچنین رشد روزافزون جمعیت در مناطق شهری جهان، امروزه به‌عنوان یکی از واقعیات نظام برنامه‌ریزی پذیرفته شده است و تلاش می‌شود از این واقعیت نه صرفاً به‌عنوان یک تهدید، بلکه به‌عنوان یک فرصت جهت هدایت برنامه‌ریزی شهری استفاده شود (رستم‌زاده، ۱۳۹۰). از طرفی برنامه‌ریزی شهری یک جنبه حیاتی فرهنگی از سلامت انسان است؛ زیرا یک رشته و کار حرفه‌ای است که فرایندهای سیاسی، نهادها و سازمان‌هایی را ایجاد می‌کند که سیاست‌ها، قوانین و برنامه‌های فیزیکی را موجب می‌شود (Corburn, 2017). شهر سالم یک اصطلاح مشتق شده از بحث در مورد افزایش سلامت و سلامت عمومی جدید در اواسط سال ۱۹۸۰ میلادی، است (Eun Woo, 2015). این رویکرد از بُعد زیست‌محیطی، سلامت جامعه، محیط زندگی فردی و اجتماعی-فرهنگی، رفاه اجتماعی و غیره، به بررسی کیفیت زندگی افراد یک جامعه می‌پردازد. اندیشه شهر سالم در ایران، برای اولین بار در نوامبر ۱۹۹۰ میلادی، در کنفرانس سازمان بهداشت جهانی، در منطقه مدیترانه شرقی مطرح شد. در این کنفرانس، بر استفاده از تجربه‌های مناطق اروپا در کشورهای منطقه تأکید شد و ۳ شهر لاهور و اسکندریه و تهران به صورت موردی انتخاب شدند. در همین راستا، در آذرماه ۱۳۷۰ شمسی، شهرداری تهران با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، نخستین سمپوزیوم شهر سالم را با حضور کارشناسان و صاحب‌نظران و مسئولان سازمان‌ها و دستگاه‌های اجرایی کشور، در تهران، برگزار کرد. از دستاوردهای مهم این سمپوزیوم، می‌توان به اجرای پروژه شهر سالم، به صورت پایلوت، در اجتماع محله سیزده آبان تهران اشاره کرد. پس از آن وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی دامنه فعالیت را در این زمینه، در سطح کشور گسترش داد و در بسیاری از شهرها فعالیت‌های مطالعاتی اجتماعی و تعاملات فرهنگی با اجرایی آغاز شد (ضرابی، قدمی، کنعانی، ۱۳۹۱). جنبش‌های اجتماعی شهرهای سالم یک خلاقیت و ابتکار در افزایش سلامت و بهداشت، برنامه‌ریزی شهری، حفظ اکوسیستم شهری و حرکت به سوی تمرکززدایی از بخش‌های حکومتی و دولتی به سوی فعالیت بین بخشی و مشارکت اجتماعی به‌شمار می‌رود. در ایران نیز با گسترش روند روبه رشد شهرنشینی، مشکلات فراوانی از جمله در حوزه زیست‌محیطی و بهداشتی

متوجه شهروندان شده است. از این رو، ضرورت توجه به رویکرد شهر سالم آشکار می‌شود. امروزه رویکرد شهر سالم به‌عنوان یکی از رویکردهای غالب در مطالعات شهری و روستایی و حتی در مقیاس ملی مطرح است.

شهر تبریز نیز از جمله شهرهای ایران با جمعیتی معادل ۱۸۹۸۷۳۷ نفر در سال ۱۴۰۰ شمسی، امروزه همانند بسیاری از کلان‌شهرها با مشکلات بسیاری از قبیل: حاشیه‌نشینی گسترده، بافت فرسوده وسیع، نرخ رشد بالای جمعیت، افزایش آلودگی صوتی و آلودگی هوا و همچنین مشکلی عمده شهری که آب و مواد غذایی را وارد می‌کنند و صادرات آن هم زباله، فاضلاب و آلاینده‌های آب‌وهواست و غیره، مواجه است که ادامه این روند باعث وارد آمدن آسیب‌های اجتماعی جدی به سلامت محیط و سلامت شهروندان خواهد شد. اهمیت و ضرورت پژوهش شهر سالم از اینجا ناشی می‌شود که نتیجه توجه مدیران و برنامه‌ریزان شهری به کیفیت زندگی و رفاه شهروندان؛ تزریق فضاهای شهری سالم به نظام سلسه‌مراتب شهری کشور است. از آنجاکه شهر تبریز نسبت به سایر شهرهای ایران دارای شاخص‌های کمتری از یک شهر سالم می‌باشد، بدین‌سان، این ضرورت احساس می‌شد تا در زمینه بررسی موانع تحقق شهر سالم در تبریز تحقیق بپردازیم. بنابراین در پژوهش حاضر به بررسی و شناخت مؤلفه‌های شهر سالم و ارزیابی آن‌ها در شهر تبریز پرداخته شده است. همچنین در رابطه با دیگر کلان‌شهرها تحقیقات گسترده‌ای انجام شده ولی در مقابل تحقیقی با این موضوع در رابطه با شهر تبریز صورت نگرفته است.

## ۲- تدارکات پژوهش (مبانی نظری/پیشینه پژوهش)

### ۲-۱- مبانی نظری

← مفهوم سلامت: واژه سلامت به‌طور گسترده در محاورات عمومی مورد استفاده است و معنای آن ساده به‌نظر می‌رسد، هرچند نگاه عمیق به این واژه نشانگر تنوع و تعدد معانی است. از نظر ریشه لغوی واژه انگلیسی "Health"، سالم‌بودن به معنای «کلیت داشتن یا مقدس بودن»، است. ویژگی‌های معنوی و فیزیکی (و نه فقط فیزیکی)، را شامل می‌شود. سلامت به‌طور کلی رفاه فرد و توانایی وی در مشارکت در تعاملات اجتماعی و فرهنگی جامعه و فقدان موانع در دستیابی به سطح مناسب سلامت در سراسر طول عمر فرد می‌باشد (همتیان، ۱۳۹۷). ابعاد سلامتی در بسیاری از مطالعات تخصصی شامل: جسمانی، روانی، اجتماعی، ذهنی، معنوی می‌باشد برپایه (شکل ۱).



شکل ۱. معیارهای اثرگذار بر سلامت جامعه با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

← **سلامت عمومی!** سلامت عمومی و برنامه‌ریزی شهری در اواخر قرن ۲۰ میلادی، به‌عنوان یکی از زمینه‌های مطالعاتی بین رشته‌ای شناخته شد که بر مسائل و مشکلات سلامت عمومی شهروندان و عواملی که در ایجاد این مسائل سهمیم بوده‌اند تمرکز دارد (Freudenberg, Klitzman, Saegert, 2009). این مفهوم در سال‌های اخیر مورد توجه گسترده جوامع آکادمیک می‌باشد (Macfarlane et al., 2008). سیر تحول این تبیین برپایه (شکل ۲)، مدنظر است.



شکل ۲. سیر تحول مفهوم سلامت در جهان بر مبنای اجتماعی-فرهنگی (مأخذ: جمع‌آوری و برداشت معنایی نگارندگان، ۱۴۰۳)

سلامت عمومی حوزه‌ای در مطالعه، پژوهش و عمل است که اولویت آن افزایش سلامت و دستیابی به عدالت در سلامت برای همه مردم در سراسر جهان می باشد (Koplan et al., 2009). ایونا کیک‌بوش<sup>۱</sup> سلامت عمومی را این‌گونه تعریف می‌کند؛ مسائل و مباحث سلامتی که فراتر از مرزهای ملی و بین‌المللی هستند و نیروهای بین‌المللی را برای اقدام در جهت نیروهای عمومی تعیین‌کننده سلامت مردم فرا می‌خوانند (Kickbusch, 2006). این تعریف نیز، تأکید گسترده‌ای دارد اما در روشن نمودن اهداف، فراخواندن به اقدام و حذف نیز به همکاری و پژوهش را می‌توان نقدی بر آن دانست. در مفهومی جامع‌تر سلامت عمومی را می‌توان مطالعه و اقدام فراملی در راستای افزایش سلامت عموم دانست (Beaglehole, Bonita, 2010). و نیز می‌توان برپایه (شکل ۳)، به این موضوع اشاره نمود.



شکل ۳. تبیین مطالعات اجتماعی- فرهنگی در تعامل بین شهرنشینی و سلامت عمومی با مقیاس‌های فضایی زمانی - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

← مفهوم فضاهای عمومی شهری در اجتماع: فضاهای عمومی بخش اصلی محیط شهری و میزبان طیف وسیعی از فعالیت‌های اجتماعی عمومی هستند (Lara-Hernandez et al., 2020). فضای شهری به‌عنوان منبعی برای شکوفایی اقتصاد محلی، حمایت فرهنگی از زندگی خانواده، افزایش هم‌بستگی مدنی، هویت محلی و در مجموع افزایش کیفیت زندگی جوامع می‌باشد (Crotty, 2020). فضاهای عمومی شهری شکل‌دهنده جامعه هستند و با روابط قدرت، اولویت‌ها و ترس‌های جامعه شکل می‌گیرد. اهمیت فضاهای شهری عمومی در درک آن به عنوان جلوه‌ای از روابط اجتماعی نهفته است. ریچارد سنت معتقد بود که فضاهای عمومی در شهر مدرن نشانگر ترکیبی از نیروهای سیاسی و تجاری است. موفقیت یک شهر و جامعه سالم

1. Ilona Kickbusch

2. Richard Sennett

وابسته به ادراک کلی از معیارهای پیچیده‌ای است که بر سلامت عمومی شهری و روابط بین آن‌ها اثرگذار است. در سال‌های اخیر مدل‌های مختلفی برای مفهوم و نظریه شهر سالم تبیین شده است که بسته به چشم‌انداز، پیشینه و اهداف علمی دارای پیچیدگی و ساختار متفاوتی هستند (Shanahan et al., 2015). نمود این بُعد را می‌توان برپایه (جدول ۱)، عنوان نمود.

جدول ۱. روند پیدایش شهر سالم با محوریت اجتماعی-فرهنگی  
(مأخذ: جمع‌آوری و برداشت معنایی نگارندگان، ۱۴۰۳)

دوره به‌سال میلادی	روندها
۱۹۷۹	مطرح‌شدن مسئله «بهبود رفاه و سلامت اجتماعی»، توسط انجمن بهداشت‌روانی
۱۹۸۰	مطرح‌شدن موضوع «شهر سالم»، توسط سازمان جهانی بهداشت مبتنی بر همکاری «بین بخشی و مشارکت عمومی»، در راستای دستیابی به برنامه سلامت
۱۹۸۴	برپایی کنفرانس تورنوی کانادا با موضوع «آن سوی مراقبت‌های بهداشتی»، و ارائه مقاله تحت‌عنوان شهر سالم
۱۹۸۶	برپایی کنفرانس «افزایش بهداشت»، در شهر اوتاوا و ارائه پروژه و چهارچوب شهر سالم
۱۹۹۸	کنفرانس بین‌المللی «شهر سالم»، در شهر آتن یونان به مناسبت ۱۰ سالگرد برنامه‌ریزی شهر سالم

← کیفیت‌های فضای شهری اثربخش بر افزایش سلامت عمومی با تأکید بر اجتماعی و فرهنگی: شهرها مدت‌ها به‌عنوان موتور اصلی خلاقیت و آفرینش ثروت در جامعه شناخته‌شده‌اند، اما شهرها همچنین منبع اصلی آلودگی، جرم و بیماری و افسردگی هستند (Bettencourt et al., 2007). فضاهای عمومی مکان‌هایی هستند که مردم بیشتر زمان خود را در آن می‌گذرانند و بنابراین بایستی یک محیط سالم را شکل داده و از خوشبختی، سلامتی و کیفیت زندگی شهروندان پشتیبانی کند (Ballas, 2013). امروزه آگاهی اجتماعی-فرهنگی روبه افزایشی از مکان و فضاهای شهری و نقش آن بر سلامت انسانی وجود دارد (Dabdabeh, 2021)، و سبک زندگی سلامت محور افراد متأثر از محیط پیرامون آنان می‌باشد.

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

مروری بر پیشینه مطالعات در پژوهش حاضر می‌تواند اهمیت این ارتباط تأکید داشته باشد. به‌علت موفقیت محدود رویکردهای فردی در تغییر رفتار، محققان سلامت عمومی بر مدل‌های اجتماعی-اکولوژیکی تأکید بالایی دارند. این رویکردها و چارچوب‌های مفهومی سلامت عمومی چنین مطرح می‌کنند که محیط‌های ساخته‌شده نقش مهمی در سلامت عمومی دارند (Sallis et al., 2012). فضاهای باز شهری، به‌عنوان بخش مهم محیط ساخته شده فرصت‌های زیادی را برای تنوعی از رفتارهای سالم و افزایش سلامت عمومی شهروندان فراهم می‌کنند (Kaczynski, Henderson, 2007). طوری که می‌توان برپایه (جدول ۲)، اشاره‌ای به تفحص‌های مورد پژوهش داشت.

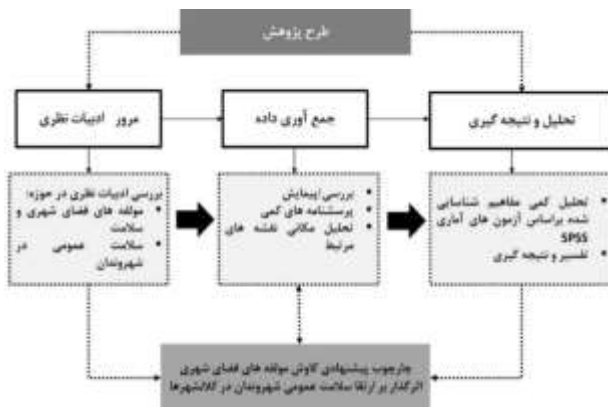
جدول ۲. تدقیق معیارهای اثرگذار بر پژوهش با محوریت روابط اجتماعی-فرهنگی  
(مأخذ: جمع‌آوری توسط نگارندگان، ۱۴۰۳)

منابع	معیار	طبقه‌بندی
Von Szombathely et al., 2017	گونه‌شناسی فضاهای عمومی شهری	معیارهای برنامه‌ریزی و طراحی شهری
	زیرساخت و حمل‌ونقل عمومی	
	زیرساخت‌های سلامت عمومی	
	آلودگی صوتی	کیفیت‌های طبیعی فضای شهری
	گرمایش محیطی	
آلودگی هوا		
Wolch et al., 2014	تشویق به فعالیت جسمی	کیفیت‌های کالبدی
Herrick, 2009	دعوت‌کنندگی	
Herrick, 2009; Wolch et al., 2014	خلاقیت فضای شهری	
Herrick, 2009	جدابیت و الهام‌بخش بودن فضای شهری	
Rot et al., 2017 و دیگران ۲۰۱۰	مطلوبیت زیبایی‌شناختی	
Nieuwenhuijsen, 2020; Sun et al., 2018	تراکم فضای شهری	
Von Szombathely et al., 2017	الگوی حمل‌ونقل بین خانه/محل کار/تفریح: پویایی فضای شهری	کاربری زمین
Nieuwenhuijsen, 2020; Dannenberg et al., 2003	کاربری‌های مختلط زمین/تنوع	
Von Szombathely et al., 2017; Nieuwenhuijsen, 2020; Richardson et al., 2013; Koohsari, et al., 2020; Sharifi, Boland, 2017	دسترسی به فضاهای سبز و آبی شهری	
Von Szombathely et al., 2017; Braun, Malizia, 2015	امنیت در جامعه	مفاهیم‌های اجتماعی
Von Szombathely et al., 2017	پویایی سبک زندگی	
Pinter-Wollman et al., 2018	افزایش تعاملات اجتماعی	
Günted et al., 2021; Speer, 2008	دل‌بستگی به مکان	
Braun, Malizia, 2015	احساس آسایش و آرامش	
Nieuwenhuijsen, 2020; Koohsari, et al, 2020	فاصله دسترسی به فضای شهری	
Nieuwenhuijsen, 2020; Nieuwenhuijsen, 2018	الگوی طراحی فضای شهری	
Nieuwenhuijsen, 2020	دسترسی به مقصد	
Nieuwenhuijsen, 2020; Robertson et al., 2021	زیرساخت‌های حمل‌ونقل	
Braun, Malizia, 2015	امکان کشف فضا	
Koohsari, et al., 2020; Herrick, 2009	تنوع رفتارها و فعالیت‌ها	
Herrick, 2009	کیفیت عرصه همگانی	
Nieuwenhuijsen, 2020	پیاده‌مداری	
Nieuwenhuijsen, 2020	دوچرخه محوری	



### ۳- روش پژوهش

روش تحقیق در مطالعه حاضر کمی باهدف کاربردی و ماهیت تحلیلی-اکتشافی می‌باشد. بدین‌منظور ابتدا ازطریق مطالعات اسنادی مؤلفه‌ها شناسایی و درنهایت ازطریق پرسش‌گری از شهروندان به‌بررسی فضاهای منتخب پرداخته شده است. از آنجاکه مسئله اصلی این پژوهش شناسایی نقش و تأثیر فضاهای شهری بر افزایش سلامت عمومی کلان‌شهرهای ایران می‌باشد، پرسش‌ها از نوع چپستی و چگونگی و مبتنی بر زمینه تدوین گردیده است. این مطالعه با رویکرد کمی انجام شده است. (شکل ۴)، نشانگر روش پژوهش می‌باشد. پس از مرور جامع در مطالعات نظری، مؤلفه‌های شناسایی شده در مطالعات نظری، به‌صورت پرسش‌نامه کمی تدوین و سپس براساس آزمون‌های آماری معیارهای اثرگذار بر سلامت عمومی مبتنی بر آرای شهروندان بررسی شده و سپس تفاوت این ارتباط در گونه‌های مختلف فضاهای شهری با محوریت اجتماعی-فرهنگی واکاوی شده است. در راستای تجزیه و تحلیل اطلاعات از تحلیل واریانس و ضریب رگرسیون در نرم‌افزار "Spss" استفاده شده است. همچنین جامعه آماری تحقیق شامل شهروندان تبریزی بوده که حجم نمونه براساس روش کوکران ۳۸۴ نفر تعیین گردیده است.

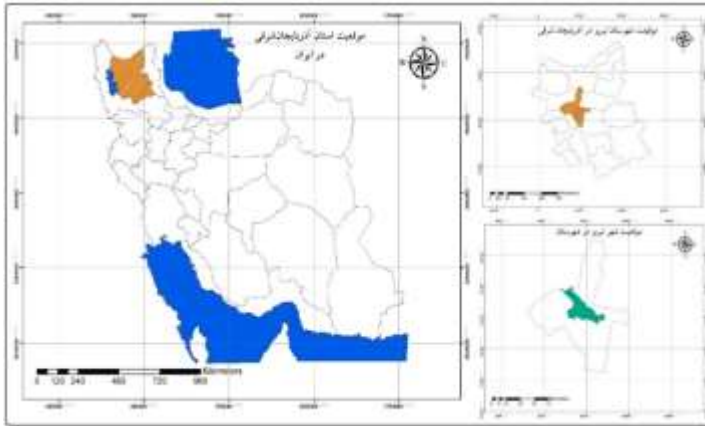


شکل ۴. طرح پیشنهادی پژوهش مورد واکاوی- (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

### ۴- قلمرو جغرافیایی پژوهش

کلان‌شهر تبریز، مرکز استان آذربایجان شرقی و بزرگترین شهر منطقه شمال غرب کشور می‌باشد که در ۴۱ درجه و ۲۵ دقیقه طول شرقی و ۳۸ درجه و ۲ دقیقه عرض شمالی از نصف‌النهار مبدأ

واقع شده است و ارتفاع متوسط آن از سطح آب‌های آزاد حدود ۱۳۴۰ متر است. همچنین این شهر با جمعیت ۱۷۷۳۰۳۳ نفری و ۶ شهر پرجمعیت ایران پس از شهرهای تهران، مشهد، اصفهان، کرج و شیراز محسوب می‌گردد برپایه (شکل ۵).



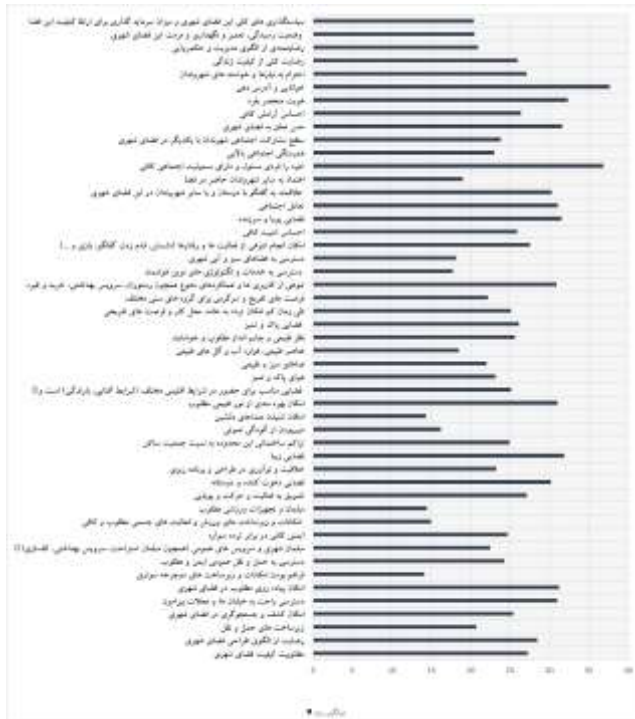
شکل ۵. موقعیت جغرافیایی شهر تبریز- (مأخذ: جمع‌آوری توسط نگارنده اول، ۱۴۰۳)

## ۵- یافته‌ها و بحث

### ۵-۱- آزمون فریدمن/تحلیل واریانس ۲ طرفه

در این پژوهش به منظور سنجش آرای افراد و رتبه‌بندی میزان اهمیت هریک از مؤلفه‌های اثرگذار بر ارزیابی سلامت عمومی شهروندان در گونه‌های مختلف فضاهای شهری کلان‌شهر تبریز و بررسی نقش فضاهای شهری بر سلامت عمومی شهروندان با محوریت اجتماعی-فرهنگی، از آزمون فریدمن، استفاده شده است و از افراد پاسخ‌گو خواسته شده است تا به میزان اهمیت هریک از مؤلفه‌های پیشنهادی اثرگذار بر بررسی نقش فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان به صورت کلی را براساس مقیاس لیکرت امتیاز دهند. این آزمون زمانی به کار می‌رود که مقیاس اندازه‌گیری، حداقل در سطح سنجش ترتیبی باشد. آزمون فریدمن، برای تجزیه واریانس ۲ طرفه (برای داده‌های ناپارامتری)، از طریق رتبه‌بندی و همچنین مقایسه میانگین رتبه‌بندی گروه‌های مختلف به کار می‌رود (حبیب‌پور، صفری، ۱۳۹۱). استفاده از این روش سبب می‌شود تا تعیین میزان اهمیت مؤلفه‌ها کاملاً براساس نظر گروه نمونه از جامعه آماری صورت گیرد و اهمیت هر مؤلفه به صورت مستقل و نه براساس روابط موجود میان مؤلفه‌های ارزیابی نقش فضاهای شهری در

گونه‌های مختلف فضاهای شهری بر سلامت عمومی شهروندان (متغیرهای مستقل و وابسته)، در مدل پیشنهادی تبیین می‌گردد. برپایه (شکل ۶).



شکل ۶. تبیین میانگین رتبه مؤلفه‌های اثرگذار بر ارزیابی نقش فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

## ۵-۲- مقایسه مفاهیم اثرگذار بر سلامت عمومی شهروندان در گونه‌های مختلف

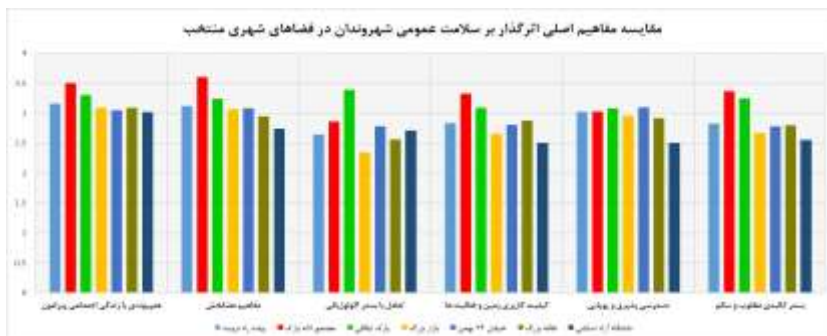
### فضاهای شهری با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی منتخب بر مبنای آزمون آنوا

آزمون (F)، یا تحلیل واریانس ۱ طرفه برای آزمون تفاوت میانگین ۱ متغیر در بین بیش از ۲ گروه (۲ گروه و بیشتر)، به کار می‌رود. در این آزمون که تعمیم یافته آزمون (T)، با ۲ نمونه مستقل است، مقایسه میانگین‌ها و هم قواری چند جامعه، راحت‌تر از آزمون (T)، می‌باشد. در آزمون (F)، واریانس کل جامعه به عوامل اولیه آن تجزیه می‌شود، که به همین دلیل به آن، آزمون آنالیز واریانس (ANOVA)، نیز گفته می‌شود (همان). همچنین به کمک این آزمون می‌توانیم مقایسه‌های چندگانه را میان گروه‌ها انجام دهیم برپایه (جدول ۳).

جدول ۳. مقایسه مفاهیم اصلی اثرگذار بر سلامت عمومی در گونه‌های مختلف فضاهای شهری با یکدیگر - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

ANOVA						
		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
مفاهیم اجتماعی فضای شهری	Between Groups	8.921	6	1.487	4.348	.000
	Within Groups	117.285	343	.342		
	Total	126.206	349			
مفاهیم معنابخش فضای شهری	Between Groups	20.855	6	3.476	10.836	.000
	Within Groups	110.020	343	.321		
	Total	130.876	349			
تعامل با بستر اکولوژیکی پیرامون	Between Groups	31.577	6	5.263	12.403	.000
	Within Groups	145.538	343	.424		
	Total	177.115	349			
الگوی کاربری زمین و فعالیت‌ها	Between Groups	21.746	6	3.624	7.358	.000
	Within Groups	168.957	343	.493		
	Total	190.703	349			
دسترسی‌پذیری و پویایی فضای شهری	Between Groups	12.494	6	2.082	4.953	.000
	Within Groups	144.209	343	.420		
	Total	156.703	349			
بستر کابردی مطلوب و سالم	Between Groups	27.415	6	4.569	10.785	.000
	Within Groups	145.324	343	.424		
	Total	172.740	349			

مبتنی بر یافته‌های ستون سیگما، سطح معناداری در تمامی ابعاد اصلی اثرگذار بر سلامت عمومی در گونه‌های مختلف فضای شهری با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی مورد بررسی با یکدیگر دارای تفاوت معنادار می‌باشد برپایه (شکل ۷). در ادامه میانگین هر یک از ابعاد در گونه‌های مختلف فضاهای شهری بررسی و با یکدیگر مقایسه شده است.



شکل ۷. مقایسه مفاهیم اصلی اثرگذار بر سلامت عمومی شهروندان در گونه‌های مختلف فضاهای شهری با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

همان طور که یافته‌ها نشان می‌دهد مجتمع لاله پارک و پارک ائل گلی بیشترین میانگین رتبه و کیفیت را در کیفیت‌های مورد بررسی دارد.

### ۵-۳- شناسایی مفاهیم اثرگذار بر سلامت عمومی شهروندان با تبیین روابط تغییرات اجتماعی-فرهنگی اجتماع مبتنی بر آزمون رگرسیون

به منظور سنجش نقش مؤلفه‌های مختلف فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان در ترکیبی از گونه‌های مختلف فضای شهری در کلان‌شهر تبریز از آزمون رگرسیون، استفاده شده است. با استفاده از رگرسیون چندمتغیر، محقق می‌تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل با یک متغیر وابسته را به شیوه‌ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فی‌مابین متغیرهای مستقل نیز مورد ملاحظه قرار گیرد. وظیفه رگرسیون این است که به تبیین واریانس متغیر وابسته کمک کند و این وظیفه تا حدودی از طریق برآورد مشارکت متغیرها (۲ یا چند متغیر مستقل)، در این واریانس به انجام می‌رسند. تحلیل رگرسیون، چندمتغیر برای مطالعه تأثیرات چندمتغیر مستقل (از جمله متغیر آزمایش)، در متغیر وابسته کاملاً مناسب است. همچنین می‌توان ضرایب مورد واکاوی را بر پایه (جدول ۴)، مدنظر قرار گرفت.

جدول ۴. ضرایب به دست آمده از پژوهش حاضر- (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

مدل	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد شده	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Constant	۲/۵۱۶	-۰/۲۳۷		۱-۰/۵۹۹	-۰/۰۰۰
بستر کالبدی مطلوب و سالم	-۰/۳۷۲	-۰/۱۰۶	-۰/۳۴۰	۳/۴۹۱	-۰/۰۰۱
دسترسی پذیری و پویایی	-۰/۲۹۴	-۰/۰۸۱	-۰/۲۵۶	۳/۶۳۷	-۰/۰۰۰
ارتباط با محیط اکولوژیک پیرامون	-۰/۱۲۰	-۰/۰۸۰	-۰/۱۱۱	۱/۴۸۸	-۰/۱۳۸
کیفیت عملکردی و فعالیتی	-۰/۲۱۲	-۰/۰۹۲	-۰/۲۰۳	۲/۳۰۱	-۰/۰۲۲
هم‌پیوندی با زندگی اجتماعی فضای شهری	-۰/۱۳۷	-۰/۰۹۴	۰/۱۰۷	۱/۴۵۴	-۰/۱۴۷
کیفیت‌های معنابخش و ادراکی فضای شهری	-۰/۳۱۵	-۰/۱۰۵	۰/۲۵۱	۳/۰۰۷	-۰/۰۰۳

- متغیر وابسته: سلامت عمومی شهروندان؛
- متغیرهای مستقل: مفاهیم معنابخش، ارتباط با بستر اکولوژیک، دسترسی‌پذیری و پویایی، هم‌پیوندی با زندگی اجتماعی پیرامون، مفاهیم فعالیتی و عملکردی، مفاهیم مرتبط با محیط کالبدی مطلوب و سالم؛

یافته‌ها نشانگر آن است که در وضعیت موجود بستر کالبدی و کیفیت عملکردی فضاهای شهری دارای ارتباط معکوس با سلامت عمومی شهروندان بوده‌اند و منجر به کاهش کیفیت سلامت عمومی شهروندان بوده‌اند. ضریب بتا، نیز شدت اثرگذاری و میزان این ارتباط را نشان می‌دهد، به طور خاص، یافته‌های به دست آمده، بسترکالبدی با ضریب اثرگذاری  $0/340$  بیشترین میزان اثرگذاری را بر سلامت عمومی شهروندان ایفاء می‌کند، همچنین مبتنی بر نتایج، دسترسی پذیری و پویایی با ضریب اثرگذاری  $0/256$  و کیفیت‌های معنابخش با ضریب اثرگذاری  $0/251$  بیشترین میزان اثرگذاری و اهمیت را در بین مؤلفه‌های اثرگذار فضاهای شهری بر سلامت عمومی شهروندان در رابطه با تغییرات اجتماعی-فرهنگی تبیین می‌کنند. به‌طور مشخص، می‌توان برپایه (شکل ۸)، مفاهیم اثرگذار در این باره را در نظر گرفت.

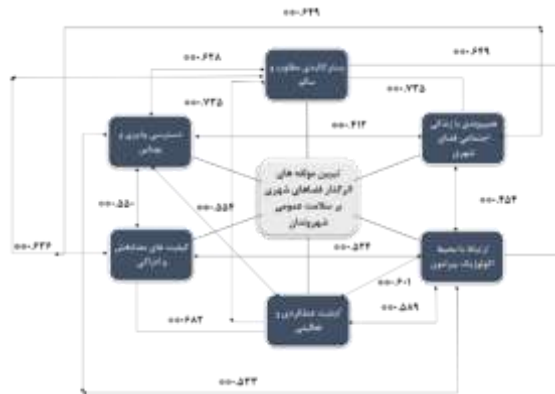


شکل ۸. مفاهیم اثرگذار بر سلامت عمومی شهروندان در فضاهای عمومی کلان‌شهر تبریز با در نظر داشت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

۵-۴- سنجش روابط بین مفاهیم اثرگذار بر تبیین نقش فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان در فضاهای شهری کلان‌شهر تبریز با محور تغییرات اجتماعی-فرهنگی

در این پژوهش به منظور سنجش رابطه بین مؤلفه‌های اثرگذار بر تبیین نقش فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان در فضاهای شهری کلان‌شهر تبریز با محور تغییرات اجتماعی-فرهنگی و یافتن ارتباط هم‌بستگی بین مفاهیم از ضریب هم‌بستگی اسپیرمن استفاده می‌شود. ضریب

همبستگی<sup>۱</sup> ابزاری آماری برای تعیین نوع و درجه رابطه یک متغیر کمی با متغیر کمی دیگر است برپایه (شکل ۹).

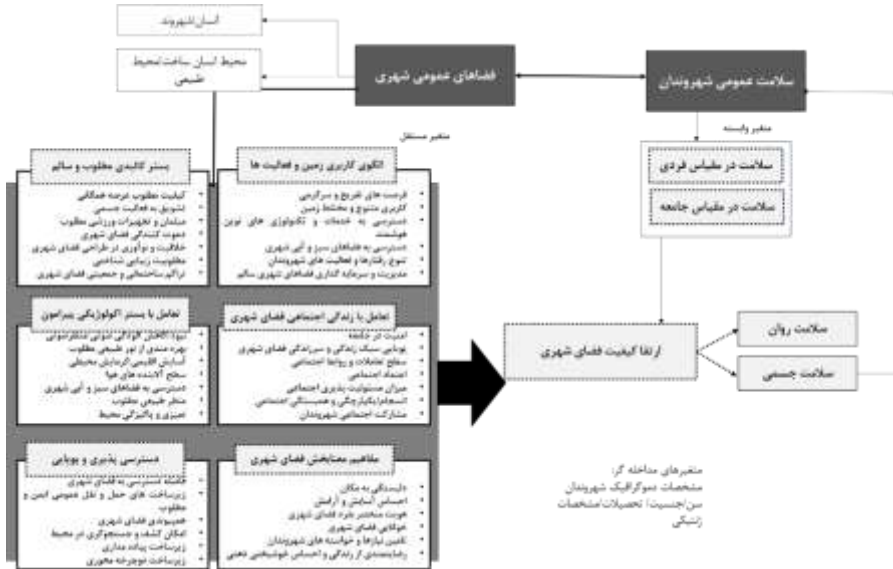


شکل ۹. ارتباط ۲ سویه مفاهیم اصلی اثرگذار بر بررسی نقش فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان در کلان شهر تبریز بر مبنای تغییرات اجتماعی-فرهنگی- (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

## ۶- نتیجه گیری

همان طور که مطرح شد، هدف این پژوهش تحلیل نقش مؤلفه‌های فضای شهری بر سلامت عمومی شهروندان در فضاهای شهری منتخب کلان شهر تبریز با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی به مثابه کنترل شاخص‌های زمینه‌ای و دموگرافیک (همچون سن، جنسیت، وضعیت تأهل، سطح درآمد و غیره)، بوده است. مرور مطالعات نشان داد که پژوهش‌هایی که به تحلیل و بررسی نقش فضاهای عمومی شهری بر سلامت عمومی شهروندان پرداخته‌اند محدود می‌باشد. از این رو این رساله گامی مثبت در جهت شناسایی این مکانیسم ارتباطی و ارزیابی اثرگذاری گونه‌های مختلف فضاهای شهری بر سلامت عمومی شهروندان می‌باشد برپایه (شکل ۱۰).

1. Correlation Coefficient



شکل ۱۰. نمودار مفهومی پژوهش- (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

همان‌گونه که یافته‌های پژوهش نشان داد، مفاهیم اثرگذار بر سلامت عمومی شهروندان در گونه‌های مختلف فضاهای عمومی شهری با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی با یکدیگر تفاوت معنادار دارند. مبتنی بر یافته‌های به‌دست‌آمده زندگی اجتماعی و هم‌پیوندی با زندگی اجتماعی محیط پیرامون در مجموعه تجاری تفریحی لاله‌پارک و پارک ائل‌گلی با میانگین پیاده‌راه تربیت بیش از سایر فضاهای شهری موردبررسی می‌باشد. این امر نشان می‌دهد که در فضاهایی که امکان مکث و گفت‌وگو با سایر شهروندان وجود دارد سطح بالاتری از مفاهیم اجتماعی ادراک می‌شود.

ابعاد معنابخش اثرگذار بر سلامت عمومی در فضاهای عمومی شهری، مجتمع تفریحی لاله‌پارک و پارک ائل‌گلی بیش از سایر فضاهای بررسی شده می‌باشد. این امر نشانگر توانمندی و اهمیت هویت و برند فضای شهری، حس تعلق شهروندان در این زمینه می‌باشد. مبتنی بر یافته‌های به دست آمده، پارک ائل‌گلی با میانگین رتبه ۳/۳۹ در مقایسه با سایر فضاهای شهری دارای اختلاف معنادار در ارتباط با بستر اکولوژیک محیط فرهنگی پیرامون می‌باشد. مفهوم فعالیت‌ها و کاربری زمین مجتمع تجاری لاله‌پارک دارای کیفیت فعالیتی بالاتری در مقایسه با سایر فضاهای شهری موردبررسی از لنز نظری شهروندان دارد. یافته‌های به‌دست‌آمده حاکی از آن است که مجموعه لاله‌پارک و پارک ائل‌گلی و پیاده‌راه تربیت به ترتیب بیشترین کیفیت کالبدی اثرگذار بر سلامت عمومی شهروندان را داشته‌اند. مبتنی بر یافته‌های به‌دست‌آمده، خیابان ۲۹ بهمن پارک ائل‌گلی و پیاده



راه تربیت و لاله‌پارک به ترتیب بهترین کیفیت دسترسی‌پذیری را برای شهروندان فراهم نموده‌اند. همچنین میانگین سلامت عمومی، سلامت روان و سلامت جسمی در گونه‌های مختلف فضاهای شهری با یکدیگر مقایسه گردید. یافته‌ها در (جدول ۵)، زیر بیان شده است.

جدول ۵. مقایسه وضعیت سلامت جسمی، سلامت روان و سلامت عمومی در گونه‌های مختلف فضاهای شهری با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی (مأخذ: نگارنده اول، ۱۴۰۳)

سلامت عمومی		سلامت روان		سلامت جسمی		
انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
0.789	3.48	0.670	3.40	0.675	3.44	پیاده‌راه تربیت
0.706	3.46	0.626	3.34	0.673	3.58	مجتمع لاله‌پارک
0.760	3.44	0.847	3.24	0.735	3.48	پارک ائل‌گلی
0.794	3.32	0.678	3.30	0.731	3.42	بازار بزرگ
0.611	3.44	0.823	3.34	0.609	3.42	خیابان ۳۹ بهمن
0.928	3.42	0.991	3.28	0.814	3.50	فلکه بزرگ
0.788	3.34	0.784	3.28	0.851	3.36	دانشگاه آزاداسلامی

به‌طور خاص، یافته‌های به‌دست‌آمده سطح سلامت جسمی افراد در مجتمع لاله‌پارک بیش‌از سایر فضاها و در دانشگاه آزاد اسلامی کمتر از سایر فضاهای مورد بررسی ابراز شده است، سطح سلامت روان نیز در پیاده‌راه تربیت بیش‌از سایر فضاهای مورد بررسی ابراز شده است. در نتیجه، سلامت عمومی شهروندان در پیاده‌راه تربیت و مجتمع لاله پارک با میانگین ۳,۴۸ و ۳,۴۶ بیش‌از سایر فضاها با محوریت تغییرات اجتماعی-فرهنگی، گزارش شده است. این امر نشان می‌دهد که بالابودن سطح کیفیت مفاهیم مورد بررسی در مجتمع لاله‌پارک طوری که منجر به افزایش کیفیت سلامت عمومی شهروندان در این فضاها شده است که بایستی مبنای عمل طراحان و برنامه‌ریزان شهری قرار گیرد.

## منابع:

- اوطاری، محمدرضا، شمس، مجید. و زیویار، پروانه. ۱۴۰۰. تحلیل ساختار شهر سلامت محور در بهبود فضاهای عمومی باتاکید بر منطقه یک تهران، فصلنامه علمی پژوهشی-جغرافیایی سرزمین، دوره ۱۸، شماره ۷۰، ۱۰۶-۱۲۰.
- حبیب پورگتابی، کرم. صفری شالی، رضا. ۱۳۹۴. راهنمای جامع کاربرد "SPSS"، در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده‌های کمی)، چاپ ششم، تهران: انتشارات لویه.
- رستم‌زاده، یاور. ۱۳۹۰. سامان‌دهی و توانمندسازی سکونتگاه‌های غیررسمی در محلات شهری با بررسی نگرش ساکنین محلی: محله توحید، شهر بندرعباس، فصلنامه علمی پژوهشی-مدیریت شهری، دوره ۱۰، شماره ۲۹، ۳۳۶-۳۲۱.
- ضرابی، اصغر. قدمی، مصطفی. کنعانی، محمدرضا. ۱۳۹۱. ارزیابی سکونتگاه‌های شهری با رویکرد شهر سالم در استان مازندران، فصلنامه علمی پژوهشی-رفاه اجتماعی، دوره ۱۲، شماره ۴۷، ۱۳۱-۱۵۱.
- همتیان، هومن. (۱۳۹۷). افزایش کیفیت خیابان‌های شهری در راستای بهبود سلامت روان (نمونه‌موردی: پیاده‌راه صف و خیابان جمهوری تهران)، پایان‌نامه کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران-ایران.
- Ballas, D. 2013. What Makes A 'Happy City'?. *Cities*, 32, S39-S50.
- Beaglehole, R., Bonita, R. 2010. What Is Global Health? *Global Health Action*, 3.
- Bettencourt, L. M., Lobo, J., Helbing, D., Kühnert, C., West, G. B. 2007. Growth, Innovation, scaling, And The Pace Of Life In Cities, *Proceedings Of The National Academy Of Sciences*, 104(17): 7301-7306.
- Braun, L. M., Malizia, E. 2015. Downtown Vibrancy Influences Public Health And Safety Outcomes In Urban Counties, *Journal Of Transport & Health*, 2(4): 540-548.
- Corburn J, 2017. Equitable And Healthy City Planning: Towards Healthy Urban Governance In The Century Of The City, *Healthy Cities*, 31-41.
- Counted, V., Neff, M. A., Captari, L. E., Cowden, R. G. 2021. Transcending Place Attachment Disruptions During A Public Health Crisis: Spiritual Struggles, Resilience, And Transformation, *Journal of Psychology And Christianity*, 39(4): 276-286.
- Crotty, K. A. 2020. Re: Gen An Alternative To Occupying Urban Space, *University Of Washington*.

- Dabdabeh, M. 2021. Manuscripts From The Collection Of Architect Dabdabeh (Scope Of Exploration In Urban Management With Dimensions Of Social And Cultural Studies), Tehran.
- Dajian, Z. 2010. Life Quality Is The Uppermost Goal Of Sustainable Development, 2010 World Expo And Urban Life Quality In Terms Of Sustainable Development, china, Zhongshan North.
- Dannenber, A. L., Jackson, R. J., Frumkin, H., Schieber, R. A., Pratt, M., Kochtitzky, C., Tilson, H. H. 2003. The Impact Of Community Design And Land-Use Choices On Public Health: A Scientific Research Agenda, American Journal Of Public Health, 93(9): 1500-1508.
- Freudenberg, N., Klitzman, S., Saegert, S. (Eds.). 2009. Urban Health And Society: Interdisciplinary Approaches To Research And Practice, John Wiley & Sons.
- Herrick, C. 2009. Designing The Fit City: Public Health, Active Lives, And The (Re) Instrumentalization Of Urban Space, Environment And Planning A, 41(10): 2437-2454.
- Kaczynski, A. T., Henderson, K. A. 2007. Environmental Correlates Of Physical Activity: A Review Of evidence About Parks And Recreation, Leisure Sciences, 29(4): 315-354.
- Kickbusch, I. 2006. The Need For A European Strategy On Global Health, Scandinavian Journal Of Public Health, 34(6): 561-565.
- Koohsari, M. J., Oka, K., Owen, N., Sugiyama, T. 2019. Natural Movement: A Space Syntax Theory linking Urban Form And Function With Walking For Transport, Health, place, 58, 102072.
- Koplan, J. P., Bond, T. C., Merson, M. H., Reddy, K. S., Rodriguez, M. H., Sewankambo, N. K., Wasserheit, J. N. 2009. Towards A Common Definition Of Global Health, The Lancet, 373(9679): 1993-1995.
- Lara-Hernandez, J. A., Coulter, C. M., Melis, A. 2020. Temporary Appropriation And Urban Informality: Exploring The Subtle Distinction, Cities, 99, 102626.

- Lu, L., Guo, H., Corbane, C., Li, Q. 2019. Urban Sprawl In Provincial Capital Cities In China: Evidence From Multi-Temporal Urban Land Products Using Landsat Data, *Science Bulletin*, 64(14): 955-957.
- Macfarlane, S.B., Jacobs, M., Kaaya, E.E. 2008. In The Name Of Global Health: Trends In Academic Institutions, *Journal Of Public Health Policy*, 29(4): 383-401.
- Nam, E.W. Lee, A. Moon, J.Y. SongY.L. 2015. Analyze The Characteristics Of The Healthy Cities' Projects Using HP-Source.net In Korea, *International Journal Of Health Promotion & Education*, 53(5): 244-256.
- Nieuwenhuijsen, M. J. 2016. Urban And Transport Planning, Environmental Exposures And Health-New Concepts, Methods And Tools To Improve Health In Cities, *Environmental Health*, 15(1): 161-171.
- Nieuwenhuijsen, M. J. 2020. Urban And Transport Planning Pathways To Carbon Neutral, Liveable And Healthy Cities; A Review Of The Current Evidence, *Environment International*, 140, 105661.
- Pinter-Wollman, N., Jelić, A., Wells, N. M. 2018. The Impact Of The Built Environment On Health Behaviours And Disease Transmission In Social Systems, *Philosophical Transactions Of The Royal Society B: Biological Sciences*, 373(1753), 20170245.
- Richardson, E. A., Pearce, J., Mitchell, R., Kingham, S. 2013. Role Of Physical Activity In The Relationship Between Urban Green Space And Health, *Public Health*, 127(4): 318-324.
- Robertson, T., McCarthy, A., Jegasothy, E., Harris, P. 2021. Urban Transport Infrastructure Planning And The Public Interest: A Public Health Perspective, *Public Health Research & Practice*, 31(2).
- Root, E. D., Silbernagel, K., Litt, J. S. 2017. Unpacking Healthy Landscapes: Empirical Assessment Of Neighborhood Aesthetic Ratings In An Urban Setting, *Landscape & Urban Planning*, 168, 38-47.

- Sallis, J. F., Floyd, M. F., Rodríguez, D. A., Saelens, B. E. 2012. Role Of Built Environments In Physical Activity, Obesity, And Cardiovascular Disease, *Circulation*, 125(5): 729-737.
- Shanahan, D. F., Lin, B. B., Bush, R., Gaston, K. J., Dean, J. H., Barber, E., Fuller, R. A. 2015. Toward Improved Public Health Outcomes From Urban Nature, *American Journal Of Public Health*, 105(3): 470-477.
- Sharifi, A., Khavarian-Garmsir, A. R. 2020. The COVID-19 Pandemic: Impacts On Cities And Major Lessons For Urban Planning, Design, And Management, *Science Of The Total Environment*, 749, 142391.
- Speer, A. K. 2008. Space For Healthy Communities: An exploration Of The Social Pathways Between Public Space And Health (Doctoral Dissertation).
- Sun, G., Webster, C., Ni, M. Y., Zhang, X. 2018. Measuring High-Density Built Environment For Public Health Research: Uncertainty With Respect To Data, Indicator Design And Spatial Scale, *Geospatial Health*, 13(1).
- Von Szombathely, M., Albrecht, M., Antanaskovic, D., Augustin, J., Augustin, M., Bechtel, B., Schlünzen, K. H. 2017. A Conceptual Modeling Approach To Health-Related Urban Well-Being, *Urban Science*, 1(2): 17.
- Wolch, J. R., Byrne, J., Newell, J. P. 2014. Urban Green Space, Public Health, And Environmental Justice: The Challenge Of Making Cities 'Just Green Enough', *Landscape & Urban Planning*, 125, 234-244.
- Zhang, J., Mauzerall, D. L., Zhu, T., Liang, S., Ezzati, M., Remais, J. V. 2010. Environmental Health In China: Progress Towards Clean Air And Safe Water, *The Lancet*, 375(9720): 1110-1119.





## The evidence of the right to life of the fetus and the legal basis of its preservation according to the cultural changes of the society

Azadeh Abdi Abyaneh<sup>1</sup>, Younes Vahed Yarijan<sup>2\*</sup>, Maryam Ibn Turab<sup>3</sup>

(Receipt: 2024.06.18- Acceptance: 2024.10.16)

### Abstract

Abortion is one of the topics that is as old as the history of mankind, which is often considered as a reprehensible matter. But today, especially with the strengthening of freedom-oriented views and human rights, the occurrence of economic and social problems and such issues, the differences regarding abortion and its criminalization have gained a greater angle. In order to preserve the life of the fetus, which is compatible with the patterns of human and human rights in Islam, it can be planned under the title of cultural and social changes, the aim of the present research is. The present study has come to the conclusion that the sanctity of life, the right to life of the fetus as a human being and his choice and the priority of public interests over the group supporting the right to life of the fetus in Islamic jurisprudence and law. However, due to the emergence of new issues such as the ability to identify fetal anomalies and such, along with the little dynamics that the laws have experienced in the last decade or two, some exceptions can be made to preserve the life of the mother before four months and the opinion of experts. Therefore, although the first ruling in Imami jurisprudence is the sanctity of abortion in all stages of development; However, in case of necessity and conflicts such as preserving the life of the mother, the possibility of the death of the fetus and the mother in case of no abortion, and some fetal abnormalities, especially before the birth of the soul, secondary rulings are given priority. However, regarding how to determine the necessity and stages of authorized and therapeutic abortions, it seems that the Iranian legislator has been negligent and has limited himself to only some of the regulations and instructions that need to be revised. This research has been carried out using a descriptive-analytical method.

**Key Words**fetus, the right to life of the fetus, human rights, jurisprudence and Islamic law.

---

1. PhD student, Department of Jurisprudence and Fundamentals of Islamic Law, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: Azadeh.abdiabyaneh@gmail.com

2. Assistant Professor, Department of Jurisprudence and Fundamentals of Islamic Law, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*.Corresponding Author: vahedyarijantounes@gmail.com

3. Retired Assistant Professor, Department of Jurisprudence and Fundamentals of Islamic Law, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: ebnetorab@gmail.com



## ادله حق حیات جنین و مبانی فقهی حفظ آن با توجه به تغییرات فرهنگی جامعه

آزاده عبدی ایبانه؛ یونس واحد یاریجان<sup>۲</sup>، مریم ابن تراب<sup>۳</sup>

(دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۹ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵)

### چکیده

سقط جنین از جمله موضوعاتی است که قدمتی به طول تاریخ دارد که اغلب به عنوان امری مذموم تلقی شده است. اما امروزه، بویژه با تقویت دیدگاه های آزادی محور و حقوق بشری، بروز معضلات اقتصادی و اجتماعی، اختلافات در خصوص سقط جنین و جرم انگاری آن زاویه ی بیشتری پیدا کرده است. از جهت حفظ حیات جنین که سازگار با الگوهای حقوق بشری و انسانی در اسلام نیز می باشد، تحت عنوان تغییرات فرهنگی و اجتماعی، هدف پژوهش حاضر است. بررسی حاضر به این نتیجه رسیده که قداست حیات، حق حیات جنین به مثابه یک انسان و انتخاب وی و تقدم منافع عمومی بر جمعی حامی حق حیات جنین در فقه و حقوق اسلامی است. هرچند با توجه به پدیدارشدن مسائل مستحدثه از جمله توانایی شناسایی ناهنجاری های جنینی، در کنار پویایی کمی که قوانین در یکی دو دهه اخیر تجربه نموده اند، می توان برخی استثنائات را برای حفظ حیات مادر قبل از چهار ماهگی و نظر متخصصان جاری نمود. بنابراین اگرچه حکم اولی در فقه امامیه، حرمت سقط جنین در تمام مراحل رشد است؛ اما در صورت بروز ضرورت ها و تزامماتی نظیر حفظ جان مادر، احتمال تلف شدن جنین و مادر در صورت عدم سقط و برخی ناهنجاری های جنینی بویژه پیش از ولوج روح، احکام ثانویه مقدم داشته می شوند. با این حال در خصوص چگونگی احراز ضرورت و مراحل سقط های مجاز و درمانی به نظر می رسد قانونگذار ایرانی سهل انگاری نموده و تنها به پاره ای از مقررات و دستورالعمل ها اکتفا نموده که نیازمند بازنگری است. این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی انجام پذیرفته است.

**واژه های کلیدی:** جنین، حق حیات جنین، حقوق بشر، فقه و حقوق اسلامی.

۱. دانشجوی دکترای گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

Azadeh.abdiabyaneh@gmail.com

۲. استادیار گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

\* نویسنده مسئول: vahedyarijantounes@gmail.com

۳. استادیار بازنشسته گروه فقه و مبانی حقوق اسلامی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ebnetorab@gmail.com



## مقدمه

حق حیات به عنوان یکی از حقوق بنیادین بشر قلمداد می‌شود که مبنای برخورداری از سایر حقوق است. حقوق بین‌الملل بشر، حق حیات را از بدو تولد به رسمیت می‌شناسد و نهادهای بشری بین‌المللی و منطقه‌ای در رویه خود صراحتاً بیان می‌کنند که در مرحله اول، تمامی حمایت‌های پیش از زایمان باید با لحاظ کردن حقوق بشر زنان از جمله حق سلامت، حق بر بدن و حق حریم خصوصی آنان صورت پذیرد و توجه به حفظ حیات جنین پیش از تولد، در مرحله بعد قرار می‌گیرد. در دیدگاه ادیان گذشته مانند یهود و مسیحیت مطالب عدیده‌ای مبنی بر عدم جواز سقط جنین مشاهده می‌شود. در دیدگاه لیبرالیستی تا زمان تولد، جنین فردیت ندارد و وابسته است؛ به این معنا که به عنوان عضوی از مادر محسوب می‌شود. اما در دیدگاه اسلام، سقط جنین حرام و نامشروع می‌باشد. مستند این حرام بودن در آیه شریفه‌ای است که می‌فرماید: «هرکس، انسانی را بدون ارتکاب قتل یا فساد در روی زمین بکشد، چنان است که گویی همه انسان‌ها را کشته است» و یا آیه دیگری که می‌فرماید: «و هرکس انسانی را از مرگ رهایی بخشد، چنان است که گویی همه مردم را زنده کرده است». بدین ترتیب در راستای قداست حیات بشری و لزوم به هلاکت نینداختن خود و دیگری، سقط جنین در آیین و حقوق اسلامی مذموم شمرده و به تبع آن در نظام حقوقی منبعث از آن نیز ساز و کارهای جرم‌انگاری لحاظ شده است.

پرداختن به بحث حق حیات جنین یک ضرورت پژوهشی و البته کاربردی و از جمله مسائل روز جامعه ایران است. به این دلیل که مطابق گزارش مقامات بهداشتی یا نمایندگان مجلس، سالیانه حدود ۵۰۰ هزار مورد سقط جنین در ایران انجام می‌شود که اغلب آنان نیز غیرقانونی است (خبرگزاری فارس: ۲۸ اردیبهشت ۱۴۰۱). بر این اساس بررسی حرمت سقط جنین و یا مشکلات اخلاقی، مذهبی، اجتماعی و پزشکی مرتبط با این بحثی مهم و درخور توجه است. به طوری که باید گفت هم اصحاب و جامعه پزشکی کشور، هم علمای دینی و اخلاقی و هم نهادهای قانونی و حقوقی می‌بایست تبیین لازم را در این زمینه داشته باشند، زیرا تداوم این رویه علاوه بر مشکلات ناشی از کاهش جمعیت، به روابط نامشروع و فرزندآوری نامشروع، نامشخص بودن سرپرست جنین و بروز مشکلات عدیده‌ای می‌شود که آسیب‌های اجتماعی قابل توجهی نیز در پی دارد. به علاوه اینکه تغییرات اجتماعی و فرهنگی نیز در راستای حمایت از حقوق زنان، کودکان بی سرپرست یا بدسرپرست و یا کاهش آسیب‌های اجتماعی رشد کرده است که خود نیازمند به روز شدن نگرش عامه مردم از یک طرف و ارائه راهکارهای مطلوب حقوقی و قانونی برای مقابله با این پدیده است. پیرامون حق حیات جنین و یا نگاهی که قوانین و فقه به این موضوع دارد، تحقیقات متعددی صورت گرفته است؛ از جمله حریری و شکرپیگی (۱۴۰۱)، در مقاله «بررسی فرایند سقط جنین در

حقوق ایران و فقه امامیه با شمایی در حقوق بین‌الملل» این نتیجه رسیده‌اند که محدودیت‌ها و سختگیری‌های قانونی نمی‌تواند منجر به کاهش سقط جنین شود، بلکه آنچه مهم است اینکه می‌بایست روش‌ها و راهکارهای فرهنگی در راستای ایجاد یک رویه بازدارنده را نیز مورد توجه قرار داد تا از این طریق بتوان آگاهی فرد و جامعه را در ارتباط با آسیب‌های اجتماعی ناشی از سقط جنین را بالا برد. در مقاله معینی فر (۱۳۹۸) با عنوان «تزاخم حق مادر با حق حیات جنین در نظام‌های حقوقی»، نظیر بسیاری از تحقیقات، تقدم حیات جنین یا مادر به بحث گذاشته شده و این نتیجه حاصل شده است که در رویکرد حقوقی اسلام، هم شرایط عمومی و هم شرایط استثنائی برای جلوگیری از تزاخم حقوق این دو گنجانده شده است. از جمله در حقوق کشورهای مختلف، حقوق جنین چندان مورد توجه نبوده است، اما در نگرش اسلامی چنین نیست و جنین دارای حق حیات است که باید از آن محافظت شود. نبوی‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، در مقاله «نقدی بر ماده واحده قانون سقط درمانی» به این نتیجه رسیدند که برخی قواعد فقهی نظیر قاعده نفی عسر و حرج شخصی است، نه نوعی.

از این رو نباید یک قاعده کلی و فراگیر برای سقط جنین در نظر گرفت و بر همگان حاکم نمود. یا در مقاله کوشا و سماواتی پیروز (۱۳۸۹) با عنوان «سقط جنین؛ ترجیح حیات مادر یا حیات جنین» به دوگانگی شکل گرفته در تقدم حیات مادر یا حیات جنین در شرایط خاص پرداخته است. بنابراین بحث حیات جنین میان دو حق بشری یعنی زندگی و حیات مادر و یا حیات جنین قرار دارد. نویسندگان در نهایت نتیجه گرفته است که به منظور جرم‌انگاری سقط جنین، با نگاهی به قانون فرانسه می‌توان نسبت به تجزیه و تحلیل قانون مجازات اسلامی ۱۳۷۵ در این زمینه پرداخت.

در مقاله راسخ (۱۳۸۲)، با عنوان «جدال حیات: بررسی اجمالی تئوری‌های سقط جنین» این نکته را بیان کرد که سقط جنین در میان موقعیت‌های جمعیتی، عاطفی و اقتصادی از یکسو و باورهای دینی و ارزشی از سوی دیگر نیازمند یک سیاست‌گذاری مناسب در جامعه انسانی و پویا است. هریک از موارد فوق به نحوی به بحث سقط جنین، موارد منع یا جواز آن یا مشکلات ناشی از پرداخته است، از این نیز پژوهش حاضر به دلیل طرح سقط جنین دارای همسویی‌هایی با این پژوهش‌ها است، اما دغدغه خاص پژوهش حاضر، بررسی ادله حق حیات جنین و مبانی حقوقی حفظ آن در پرتو تحولات فرهنگی و اجتماعی است. با در نظر داشتن اهمیت بحث سقط جنین و مباحث مرتبط با تغییرات اجتماعی و فرهنگی که بر آن اثرگذار است، پژوهش حاضر با طرح این سؤال که ادله حق حیات جنین و مبانی حقوقی آن با توجه به تغییرات اجتماعی و فرهنگی چیست؟ به بررسی ادله فقهی و سپس دلایل حقوقی مرتبط با آن در نظام حقوقی ایران می‌پردازد.

## مبانی نظری؛ سقط جنین و انواع آن

سقط جنین پدیده‌ای است که از گذشته‌های بسیار دور و حتی در جوامع ابتدایی بشری واقع می‌شد و مختص جوامع امروزی نمی‌باشد. اما در عصر حاضر به یکی از معضلات اساسی جوامع و کشورها مبدل گشته است و ذهن اندیشمندان را به خود معطوف داشته است. مطالعات انسان‌شناسی بر روی قبایل آفریقایی حاکی از آن است که سقط جنین حتی در میان انسان‌های ماقبل تاریخ شایع بوده است. اگرچه روش‌هایی که برای اقدام به آن به کار می‌بردند در هر زمان متفاوت بوده است (هدایتی، ۱۳۹۶: ۱۰). به لحاظ تاریخی نیز در اولین قوانین مکتوب از جمله قانون حمورابی که حدود ۲۳۰۰ سال پیش از میلاد نوشته شده است، به سقط جنین اشاره شده و مجازات‌هایی برای آنها تعیین شده است. همچنین در مکتوبات به‌جا مانده از فرهنگ یونان باستان، روش‌های سقط جنین مطرح بوده است و این مطالب در آثار رسیده از سقراط، ارسطو و پلاتینوس و... دیده می‌شود. از دیگر تمدن‌های گذشته نیز رومیان هستند که سقط جنین را جرم تلقی می‌کرده‌اند و مجازات‌های سختی برای آن در نظر گرفته بودند. در سیر تاریخ و با ظهور تدریجی ادیان توحیدی، حفظ و حمایت از جنین امری لازم شمرده شده است.

ضمن اینکه اسلام در شبه جزیره عربستان، زمانی ظهور نمود که عرب‌ها در دوران تاریک جاهلیت به سر می‌بردند و کشتن فرزند را مذموم نمی‌دانستند. چنانچه فرزند دختر بود به دلیل برخی تعصبات غلط بعضاً دختر خود را زنده به گور می‌نمودند و حتی بعضاً پسرهای خود را که سرمایه به شمار می‌رفتند را نیز به دلایل مختلف از جمله ترس از فقر می‌کشتند. یکی از فقهاء در این باره می‌نویسد: «با نهایت تأسف این عمل جاهلی در زمان ما با شکل دیگری تکرار می‌شود، کودکان بی‌گناه در عالم جنینی از طریق کورتاژ به قتل می‌رسند و این نشان می‌دهد که عصر جاهلیت در زمان ما به گونه‌ای دیگر تکرار می‌شود و این جاهلیت قرن بیستم وحشتناک‌تر از جاهلیت قبل از اسلام است» (مکارم شیرازی، ۱۳۷۹، ۳۴).

به هر حال، سقط جنین انواعی دارد که در فقه، حقوق ایران نیز برخی موارد آن بحث شده است. از جمله سقط جنین عادی یا طبیعی است که در توضیح آن باید گفت که در دوران بارداری، گاهی به علت برخی عوامل فیزیولوژیک و محیطی و تأثیری که این عوامل بر ارگان‌هایی که به طور مستقیم یا غیرمستقیم در بارداری نقشی ایفا می‌نمایند، سقط جنین رخ می‌دهد که به این نوع از سقط، سقط جنین طبیعی گفته می‌شود. زمینه بروز سقط جنین طبیعی عمدتاً ضعف جسمانی و اعصاب یا اختلال در عملکرد صحیح ارگان‌های بدن مادر است.

از عوامل زمینه‌ساز نقصان در صحت عملکرد سیستم باروری بانوان، می‌توان به عوامل بیماری‌زا همچون بیماری‌های عفونی، آلبومینوری، وجود ضایعات رحمی، مسمومیت‌های دارویی

(مسمومیت‌های حاصله از سرب، جیوه، فسفر و گاز کربنیک) که بواسطه تأثیراتی که در نامنظم کردن دوره قاعدگی زنان، ایجاد اختلال در عملکرد دستگاه تولید مثل آنان و مسائلی از این دست می‌گذارد، اشاره نمود. (جوادی، ۱۳۹۶، ۱۵). همچنین باید دانست که در سقط جنین طبیعی یا عادی، علاوه بر مسائلی که ذکر شد، علل موروثی، مرضی، هیجانات ناگهانی و علل ناشناخته دیگر نیز می‌تواند تأثیرگذار باشد.

دوره بارداری بسیار حساس است و حتی پیشامدهای کوچک که باعث بروز هیجانات ناگهانی در مادر می‌شود؛ نظیر دیدن یک نزاع یا تصادف می‌تواند سلامت جنین را به مخاطره بیندازد. البته به طور مجزا هیجانات و هول و تکان از منظر پزشکی قابل طرح نیست؛ چرا که علم پزشکی معتقد است چنانچه زمینه سقط جنین وجود نداشته باشد، این چنین عوامل نمی‌تواند سبب سقط جنین شود. اما سقط جنین غیردرمانی بیانگر موارد دیگری از سقط مجاز در تعداد قابل توجهی از کشورهای جهان است، اما از آنها که حقوق ایران این موارد را جزو موارد مجاز سقط نپذیرفته است، آنها را تحت عنوان سقط غیردرمانی تقسیم‌بندی می‌کنیم که دلایل متعددی دارد. از جمله سقط جنین به دلیل مشکلات اقتصادی است؛ توضیح اینکه رشد ناموزون جمعیت در بسیاری از مسائل سیاسی و اقتصادی کلان کشورها تأثیرگذارند و شاخص‌های مدیریت جامعه نظیر دسترسی به امکانات جامعه را دچار مشکل می‌کند. یکی از راه‌های کنترل مشکلات ناشی از رشد نامتوازن جمعیت که از آن به انفجار جمعیت تعبیر می‌شود و جلوگیری از بروز معضلات اقتصادی ناشی از آن، موضوع سقط جنین است.

دیدگاه دیگری که مطرح شده است به این عبارت است که سقط جنین به مثابه سقط نفوس بوده و تحت هیچ شرایطی نمی‌توان حل و پیشگیری از مشکلات جامعه را به جواز سقط جنین پیوند داد و برای این مهم، باید به روش‌های دیگری تمسک نمود. از جمله این روش‌ها می‌توان به راه‌های فرهنگی جهت عدم گسترش نسل، استفاده از وسایل طبی جهت پیشگیری از انعقاد نطفه و همچنین توسعه و تلاش برای کشف امکانات جدید به منظور حل مشکلات اقتصادی اشاره نمود (شفیعی مازندرانی، ۱۳۸۱، ۴۳۸).

دیدگاه دوم، با عبارات قرآنی نیز همخوانی دارد؛ چنانکه خداوند فرموده است «و لا تقتلوا اولادکم خشیه الاملاک» (اسراء، ۳۱)؛ یعنی، فرزندان خود را به خاطر مشکلات مالی به قتل نرسانید. به علاوه آیه‌ی «لا تقتلوا انفسکم» (نساء، ۲۹)؛ خودتان را نکشید. که تعمیم آن، چنین است که نه تنها خودتان را نکشید بلکه دیگران را نیز به قتل نرسانید و این را می‌توان مطلق دانست؛ به این معنا که تفاوتی ندارد دیگران در رحم بوده و در مرحله جنینی قرار دارند یا متولد شده‌اند (همان، ۴۳۹).

بنابر آنچه ذکر شد، روشن است که دلیل گروه اول، برای صدور جواز سقط جنین به دلیل مشکلات اقتصادی، این است که ایشان ایراد مشکلات برای جامعه را همچون ایراد مشکلات و خطر جانی برای مادر می‌دانند؛ بنابراین می‌توان چنین برداشت نمود که خود این گروه از اندیشمندان، سقط جنین را جز در موارد غیردرمانی برای مادر و ایجاد مشکلات برای جامعه مجاز نمی‌دانند.

البته این دیدگاه از نظر علمای اسلام، مردود است و فقهاء، بواسطه ایجاد مشکلات و معضلات اجتماعی، سقط جنین را مجاز نمی‌دانند (بی‌آزار شیرازی، رساله نوین، ج ۱، ۱۸۲). در همین راستا، آیت الله مکارم شیرازی، نیز بر این باورند علیرغم این که پیش از ولوج روح در جنین، وی انسان کامل تلقی نمی‌گردد؛ اما تنها زمانی سقط وی مجاز خواهد بود که ضرورتی بوجود آید که از بین بردن آن ضرورت منحصر در سقط جنین باشد. بنابراین چنانچه کنترل موالید به یک ضرورت جدی هم تبدیل شود، با عنایت به اینکه تنها راه جلوگیری از افزایش جمعیت منحصر در سقط جنین نبوده و به سادگی با استفاده از روش‌های پیش‌گیری و فرهنگ‌سازی می‌توان آن ضرورت را مرتفع ساخت، چنین ضرورتی نمی‌تواند سقط جنین را مجاز نماید (مکارم شیرازی، ۱۳۷۹). در خصوص، مرحله پس از ولوج روح (قبل از چهار ماهگی) نیز، به طریق اولی ارزیابی ضرورتی که مجوز سقط جنین را ممکن می‌سازد با سخت‌گیری بیشتری مدنظر قرار گرفته و می‌توان گفت، معضلات و مشکلات انفجار جمعیتی با هر کیفیتی که باشد، نمی‌توان سقط جنین را مجاز نماید؛ چرا که مشکلات افزایش جمعیت نمی‌تواند قتل عمد را مشروع نماید (طیبی جبلی، ۱۳۸۲، ۳۷). از آنچه گفته شد، روشن می‌شود که در فقه امامیه، وضع اقتصادی خانواده‌ها هرچه باشد، ممکن نیست بتوان آن را ضرورتی برای سقط جنین بشمار آورد و چنانچه بر فرض، چنین مسئله‌ای ضروری هم تلقی می‌شود، از راه‌های عاقلانه‌تری می‌توان آن حال مرتفع نمود و در این خصوص گفته‌اند که منصفانه نیست گره این مشکل را با دست زدن به جنایت گشود (درخشان، ۱۳۹۲، ۱۹). بنابراین موضوع سقط جنین به نحوی است که حرمت آن هم از نظر فقهی و هم از حقوقی و اخلاقی چندان قابل دفاع نیست. البته در این زمینه نیز استثنائاتی وجود دارد که به لحاظ تخصصی بودن از مجال بحث حاضر خارج است و محور بحث حاضر ادله حق حیات جنین است.

### یافته‌های پژوهش

بخش مهمی از تغییرات مرتبط با حق حیات جنین در حوزه اصلاح قوانین مبتنی بر باورهای اسلامی در ابتدای انقلاب و سپس در فرایند اصلاح مواد مختلفی از قوانین مورد توجه قرار گرفت. بنابراین کوشش قانونگذار بر این بوده تا بتواند همسو با باورهای مذهبی و حقوق اسلام، حق حیات جنین مورد عنایت قرار گیرد. زیرا این عقیده مسلم وجود دارد که قوانین اسلامی، مانع از تراحم حق حیات جنین و حق حیات مادر است و همواره از حقوق جنین برای ادامه حیات دفاع می‌کند (معینی‌فر،

۱۳۹۸: ۴۲۹). بنابراین تغییراتی که برای حق حیات جنین مدنظر است، همسویی با قواعد شرعی و حقوق اسلامی بوده و تلاش برای مهار رفتارهای نامطلوب در این عرصه مذموم است. به هر حال با در نظر داشتن این موارد، بخشی از مصادیق حق حیات یا آنچه می‌تواند با عنوان دلایل حق حیات جنین در نظر گرفته شود، مورد بررسی قرار خواهد گرفت.

### الف: حق حیات از منظر سازوکارهای کیفری سقط جنین

در جوامعی مانند جامعه‌ی ما، بویژه با عنایت به فرهنگ و الگوهای حاکم که عمدتاً ریشه در اعتقاد به دین مبین اسلام دارد، مشروعیت چنین سقطی پذیرفته نبوده و البته عواقب ناخواسته‌ای در پی دارد. این رویه در نظام حقوقی ایران نیز که برآمده از شرع است، نوعی همسویی با اخلاق عمومی، حق حیات جنین به مثابه یک انسان و رعایت ملزومات زندگی وی بوده که گواه حق حیات جنین در نزد فقهای اسلامی است (علیزاده و غریبی، ۱۳۹۷: ۳۱۸). اما از سوی دیگر، بدون اعتنا به برخی ممنوعیت‌ها و محدودیت‌ها برای اطفال ناشی از زنا، نظیر محرومیت از ارث، فقدان نسب و ... این افراد محقون‌الدم تلقی شده و تولد و حیات ایشان محترم شمرده شده است و در صورت تحقق جنایت در حق ایشان حتی در مرحله جنینی، دیه پیش‌بینی شده است. در این راستا می‌توان پاسخ اداره‌ی حقوقی قوه قضاییه به سوالی در خصوص قابل مجازات بودن سقط جنین ناشی از زنا همانند سقط جنین ناشی از حلال اشاره نمود. این پاسخ به شرح ذیل است؛ نظریه‌ی شماره ۲۱۷۱/۷ مورخ ۱۳۶۶/۶/۷ چنین اظهار کرده است: چون در جمهوری اسلامی ایران افراد متساوی‌الحقوق هستند و افراد متولد از زنا از حق حیات برخوردار می‌باشند، بنابراین جنین ناشی از زنا مانند جنین ناشی از حلال، حق حیات و تولد دارد و سقط او در حد جنین ناشی از حلال دارای کیفر مجازات می‌باشد (شهری و ستوده، ۱۳۷۳، ۷۰).

بنابراین می‌توان گفت که اقدام به سقط جنین نامشروع نیز حرمت و قبح شرعی و قانونی داشته و مبادرت به چنین سقطی، متوجه مسئولیت مدنی و کیفری خواهد بود.

به هر حال از منظر حق حیات، کوشش قانونگذار بر این بوده است که با جرم انگاری سقط جنین، بتواند از حق حیات جنین دفاع به عمل آورد. زیرا نگرش غالب در فقه امامیه آن است که حتی در زمانی که جنین حاصل روابط نامشروع است، حد زن برای عمل زناکاری به تأخیر انداخته شود تا جنین مورد حفاظت باشد (علیزاده و غریبی، ۱۳۹۷: ۳۲۲).

به هر حال در ارتباط با اثبات سقط جنین نیز شرایط قانونی خاصی لحاظ شده است؛ یعنی احراز سقط جنین جنایی که جرم تلقی می‌گردد، با تحقق شرایط خاصی انجام می‌پذیرد. طبیعتاً شرط اول احراز آن، باردار بودن زن می‌باشد و اقدام به آن شامل انجام عملیاتی است که منجر به سقط جنین

می‌شود. گفتنی است که معمولاً ارتکاب چنین جرمی، با تمسک و بکارگیری ابزار و لوازم خاصی صورت پذیرفته و یا با اعمال فیزیکی به قصد جنایت همراه است (جوادی، ۱۳۹۶، ۱۷). از جمله اعمال، ابزار، لوازم و داروهایی که در اسقاط جنین جنایی به کار برده می‌شود می‌توان به دستکاری رحم توسط مادر، مصرف یا خوراندن برخی داروها، ایراد ضرر عمدی به رحم، به کارگیری ابزار خاص سقط جنین توسط طبیب، ماما یا اشخاص غیرمجاز به منظور ایجاد خونریزی، سقط جنین و قطع حاملگی بدون مجوز قانونی، اشاره نمود (رزمن‌ساز، ۱۳۷۹، ۸۶). در این صورت سازوکارهای مطرح شده در ارتباط با سقط جنین، حسب ارتکاب هر یک از موارد یاد شده و یا تبعاتی که در پی دارند، قابل اعمال است و البته در فرایند قضایی مستلزم در نظر گرفتن عمدی یا سهوی بودن این عمل است.

### ب: حق انتخاب جنین به عنوان یک انسان

ادله دیگری که در حمایت از حق حیات جنین مطرح شده است، تلقی جنین به مثابه یک انسان دارای حقوق برابر با سایر افراد جامعه است که خود دیدگاهی اخلاقی و به دلیل محوریت یافتن اخلاق در کاوش‌های خردورزانه است (موسوی رکنی و موسوی رکنی، ۱۳۹۳: ۸۱). از طرف دیگر در بحث تغییرات اجتماعی و فرهنگی، حقوق بشر نیز از اهمیت خاصی برخوردار است و همسو با رشد حقوق بشر در ابعاد مختلف، حق حیات جنین نیز مستلزم در نظر گرفتن ملاحظات انسانی و اخلاقی است. زیرا حیات بشری در یک نظم حقوقی نوین مبتنی بر برابری انسان‌ها و حق ذاتی برابری است (طباطبایی مؤتمنی، ۱۳۹۴: ۲۹). بر مبنای همین رویکرد، طرفداران این نظریه، از لحظه انعقاد نطفه، جنین را انسان تلقی می‌کنند. بنابراین چنانچه جنین را یک شخص تلقی کنیم، ناچاریم حق حیات و آزادی در آن حق را برای وی در نظر بگیریم. طرفداران حق انتخاب جنین بر این باورند که حرمت این آزادی و حق انتخاب، ایجاب می‌کند که سقط جنین را تحریم نموده و آن را ممنوع بدانیم.

این گروه از اندیشمندان، سقط جنین را از حیث احترام به حق انتخاب، با وضعیت شخصی که در کماست قیاس کرده و معتقدند که همانگونه که شخص در کما، انسان محسوب شده و دارای تمام حقوق انسانی است اما بواسطه وضعیتی که در آن قرار دارد قادر به تصمیم‌گیری و ابراز آن تصمیم نیست، جنین نیز موجودی با ارزش انسانی و باید از تمام حقوق خویش برخوردار باشد. (محقق داماد، ۱۳۷۳، ۱۵۵).

بنابراین نباید به این استدلال که وی همانند سایر انسان‌ها از رحم زن خارج نشده است، حق حیات را از وی سلب نمود. بدین ترتیب، با انعقاد لقاح و استقرار نطفه، جنین سیر تکامل خویش را آغاز نموده و اگرچه در رحم مادر و وابسته به اوست، اما موجودی غیر از مادر به شمار می‌رود. ایشان

از این مسئله اینگونه استنباط کرده‌اند که صرف وابستگی جنین به مادر در دوران جنینی به معنی نفی موجودیت او نیست. با عنایت به استدلالات ایشان، طرفداران این دیدگاه هر اقدامی را که با حق حیات جنین و آزادی انتخاب وی معارض قلمداد شود را تبعیض تلقی کرده و با آن مخالف هستند (همان، ۲۴۸).

از این منظر حق حیات جنین و انتخاب وی برای زیستن در آینده نباید تحت تأثیر ملاحظات فردی و پزشکی یا حتی آبرو و حیثیت افراد (در اعمال نامشروع نظیر زنا) قرار گیرد و قانونگذار نیز باید تا زمان متولد شدن کودک، مجازات مترتب بر اعمال نامشروع را به تعویق بیندازد.

### ج: برابر بودن حق حیات و تقدس حیات

نظریه تقدس حیات عبارت است از ارزش و تقدس صرف حیات و زندگی. به عبارت دیگر، زندگی بماهو زندگی دارای ارزش بوده و مقدس به شمار می‌رود و حیات فی نفسه، محترم شمرده شده و نمی‌توان حکم به از بین بردن آن نمود.

بنابراین، بدون اعتنا به درجه حیات و احتمال مرگ و ...، حیات انسانی باید مورد حمایت واقع شود. طرفداران این دیدگاه بر این باورند که هیچ ارزشی ورای ارزش حیات انسانی وجود ندارد (راسخ، ۱۳۸۲، ۲۶).

در این رویکرد با تقدیس حیات بشری، جنین نیز از این حق برخوردار بوده که بدون اجبار یا تصمیم دیگری وارد حیات جدیدی شود و از این موهبت خداوندی برخوردار شود.

گروهی از مخالفان جواز سقط جنین، تقدس حیات را در استدلالات خویش مبنا قرار داده و این گروه که عمدتاً طرفدار ادیان و از پزشکان هستند، بر این اعتقادند که حیات یک موهبت الهی به شمار رفته و از این جهت، سلب آن مجاز نمی‌باشد. این رویکرد همسو با آموزه‌های حقوق بشری جهانی است که حیات بشر را از زمان انعقاد نطفه قابل احترام دانسته است (Unicef. Convention on the Rights of the Child, 1989). به تبع همین رویکرد حقوق بشری بین‌المللی، قداست حیات امری مهم و ملاکی برای سنجش حقوق بشر در کشورهای مختلف است. بر این رویکرد جهانی نیز باید قداست حیات در آموزه‌های اسلامی را نیز مورد توجه قرار داد که همسو با تغییرات اجتماعی و فرهنگی نقش مهمی در حفاظت از حیات جنین ایفا می‌کند.

از دیگر اصول و ادله‌ای که این گروه بهره‌می‌برند می‌توان به برابر بودن حق زندگی میان اشخاص انسانی اشاره نمود. این اصل به اهمیت پذیرش این موضوع اشاره دارد که هر موجودی آن زمان که انسان تلقی شود، از ارزش یکسانی برای حیات نسبت به سایر انسان‌ها برخوردار است.



این گروه بر این عقیده‌اند که با انعقاد لقاح و استقرار نطفه در رحم، جنین دارای شخصیت انسانی است و از این جهت باید حیات وی را حفظ نمود. (سوهانیان، ۱۳۸۹، ج ۱، ۲۶). در این دیدگاه، کیفیت حیات اصلاً ملاک اهمیت نمی‌باشد.

دو نتیجه از این دیدگاه استنباط می‌شود: اول آن که هیچ ارزشی فوق ارزش حیات وجود ندارد و آن برتر از تمام ارزش‌هاست. و دیگر آنکه تقدس حیات، بدون اعتنا به کیفیت حیات هر شخص، از ارزش واحدی میان تمام افراد جامعه برخوردار است و حیات شخصی نسبت به دیگری ارجحیت ندارد. بنابراین، از آنجا که حیات مادر نسبت به فرزند برتری ندارد، در هیچ یک از مراحل رشد، نمی‌توان آن سلب نموده و استثنا کرد (راسخ، ۱۳۸۲: ۹).

بنابراین نتیجه‌ای که حاصل می‌شود این است که حیات بشری، حقی عام و جهان شمول می‌آفریند که قابل تقلیل دادن به افراد متولد شده و یا مادر و پدر نیست، بلکه ملاک انسان بودن، انعقاد نطفه و آغاز حیات انسانی است.

### د: تقدم حق جامعه بر حق فرد

این نظریه بر این مسئله استوار است که عدم جرم‌انگاری سقط جنین و جواز آن به صورت کلی، حقوق جامعه را مورد تعرض قرار می‌دهد و از آنجا که حق جامعه بر حق یک فرد مقدم است، باید با آزادی‌های سقط جنین مخالفت نمود.

طرفداران این دیدگاه بر این باورند که کارکرد مجازات‌ها زمانی است که علاوه بر تعرض به حقوق اشخاص، به حقوق جامعه نیز آسیب وارد شود و به نوعی، مجازات‌ها تنبیه اجتماعی به شمار می‌روند. یعنی نیازمند نوعی جرم‌انگاری رفتارهای غیراخلاقی برای تضمین حق حیات عمومی جامعه و سعادت بشری هستیم (حاجی ده آبادی، ۱۳۹۴: ۴۸).

علاوه بر این، در خصوص سقط جنین، حتی سوسیالیسم نیز دو حق را معارض هم می‌یابد؛ حق تقدم جامعه بر حقوق فردی و همچنین حق مادر در اسقاط جنین و تسلط بر بدن خویش. از آنجا که جامعه برای حفظ موجودیت و ارزش‌های خود، با جواز سقط جنین مخالف بوده و حفظ حقوق جامعه از اهمیت بیشتری برخوردار است، ناچار باید به ممنوعیت سقط جنین رای داد. گفتنی است که منع و ممنوعیت سقط جنین به حقوق والدین نیز خدشه وارد نمی‌سازد، بلکه به نوعی آن را محدود می‌نماید؛ چرا که والدین در صورتی که مایل به فرزندآوری نباشند، می‌توانند با استفاده از روش‌های پیشگیری از بارداری جلوگیری نمایند. اما پس از بارداری، بر مبنای احترام به حقوق جامعه، دیگر حق اسقاط جنین را نخواهند داشت (محقق داماد، ۱۳۸۴، ۱۶۲)، و همان طور که گفته شد بر مبنای جرم‌انگاری این رفتارهای ضد اخلاقی نیازمند جلوگیری از این رویه‌ها هستیم.

علاوه بر آن، برخی از موافقان این دیدگاه، معتقدند که بقای خانواده که از ارکان اساسی یک جامعه به شمار می‌رود و در پرتوی ایجاد محدودیت و ممنوعیت برای سقط جنین، مورد حمایت واقع می‌شود. از آنجا که اصلی‌ترین هدف مقنن تأمین و حراست از اجتماع و ارزش‌های اجتماعی است، مقنن باید در خصوص آن قانونگذاری و جرم‌انگاری نماید (عباسی، ۱۳۸۲، ۲۱).

مسئله دیگر آن که برخی بر این باورند که اجتماع اصالت داشته و ارزش اشخاص تنها در بستر و در قالب اجتماع تجلی یافته و معنا پیدا می‌کند. بنابراین، به هر وسیله‌ای باید مانع تضييع حقوق اجتماع شد و این مسئله به قوام حقوق فردی نیز کمک خواهد نمود.

در خصوص سقط جنین نیز، با توجه به این دیدگاه می‌توان گفت که مادر به عنوان فردی از اجتماع، با بارداری و تولد طفل خویش، در راستای اعتلای جامعه و حفظ ارزش‌های آن گام برمی‌دارد؛ لذا سقط جنین را که مغایر با چنین ارزشی است و می‌تواند ضربات جبران‌ناپذیری را بر جامعه وارد آورد، باید منع و جرم‌انگاری نمود. (عباسی، ۱۳۸۲، ۲۲).

بنابراین هم حفظ نظام ارزشی خانواده و هم در نظر گرفتن نیازهای جامعه به داشتن جمعیت بیشتر یا جلوگیری از سقط جنین، دلیل دیگری برای حفظ جنین و حراست از آن به مثابه یک انسان واقعی و دارای حق است.

### و: نگرش حقوق ایران به حق سقط جنین

به عنوان بررسی پیشینه قانونگذاری در خصوص جرم سقط جنین، گفتنی است که قانون مجازات عمومی پیش از انقلاب، از حقوق فرانسه گرفته شده بود. قانون مجازات عمومی مصوب ۱۳۰۴ در مواد ۱۸۱ تا ۱۸۳ خود که به جرم سقط جنین پرداخته بود، برای فرد خاطی چه به صورت مباشرت اقدام به سقط جنین کرده و چه به نحو معاونت، مجازات‌هایی را پیش‌بینی نموده بود.

بهر حال موارد حقوقی به دلیل وضع مقرراتی در حوزه جلوگیری از سقط جنین یا مشخص نمودن موارد مجاز در این زمینه است که در هر صورت نیازمند مداخله مقامات قضایی و پزشکی است (نبوی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۳). در هر صورت ماده ۱۸۱ قانون یاد شده مقرر می‌دارد: «هرکس به واسطه دادن ادویه یا وسایل دیگری موجب سقط حمل زنی گردد، جزای او از یک تا سه سال حبس جنحه‌ای است و اگر زن حامله را دلالیت به استعمال وسایل مذکوره نماید، جزای او از سه تا شش ماه حبس جنحه‌ای خواهد بود.»

همچنین در ماده ۱۸۲ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۰۴ «زنی که عالمأ بدون اجازه طیب، راضی به خوردن ادویه یا ماکولات یا مشروبات یا استعمال وسایل مذکوره شده یا تمکین از استعمال آن وسایل کرده و به این واسطه حمل خود را ساقط کرده باشد» با مجازات حبس جنحه‌ای

از یک تا سه سال مواجه می‌شود و چنانچه اقدام به اسقاط جنین توسط زن به امر همسر خود باشد، زن از مجازات معاف شده و همسر وی به آن مجازات محکوم می‌شود (مهربانی، ۱۳۸۰، ۲۹).  
در ماده ۱۸۳ قانون مذکور نیز، بیان شده است که: «طیب یا قابله یا جراح یا دوا فروش و اشخاصی که به عنوان طبابت یا قابلیت جراحی و یا دوا فروشی، وسایل سقط حمل را فراهم آورند. از سه تا ده سال حبس جنایی درجه یک محکوم خواهند شد، مگر اینکه ثابت شود که این اقدام طیب یا قابله یا جراح برای حفظ حیات مادر می‌باشد.»

در سال ۱۳۶۲ که قانون مجازات اسلامی مورد بازنگری و تغییرات قرار گرفت نیز، برخی از مواد قانون قبلی حفظ شد و در موارد ۹۰ و ۹۱ جمع گردید. این مواد عبارتند از: ماده ۹۰: «هرکس زن حامله را دلالت به استعمال ادویه یا وسایل دیگری که موجب سقط حمل می‌گردد بنماید به سه الی شش ماه حبس محکوم خواهد شد». یا در ماده ۹۱: «اگر زن حامله برای سقط جنین به طیب و یا قابله مراجعه کند و طیب هم عالمماً عامداً مباشرت به اسقاط جنین بنماید، دبه جنین به عهده اوست و اگر روح در جنین دیده شده باشد باید قصاص شود و اگر او را به وسایل اسقاط جنین راهنمایی کند به شش ماه تا سه سال حبس محکوم می‌شود.»

علاوه بر این، در قانون مجازات مصوب ۱۳۷۵ نیز در بخش تعزیرات، مواد ۶۶۲ تا ۶۶۴، به جرم سقط جنین پرداخته که براساس ماده ۶۲۲ قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲ نیز در این باره آمده است «هرکس عالمماً و عامداً به واسطه ضرب یا اذیت و آزار زن حامله، موجب سقط جنین وی شود» با مجازات پرداخت دبه و یا قصاص مواجه می‌شود و علاوه بر آن، متناسب با وضعیت ارتکاب جرم، به حبس از یک الی سه سال محکوم می‌شود. همانطور که مشخص است، موضوع این ماده، به افراد غیرمتخصص و اشخاص ثالث اشاره دارد که در طی حادثه‌ای، به صورت عمدی سبب سقط جنین را فراهم آورند. همچنین معمولاً این قسم از جرائم با خشونت همراهند و در ماده ۱۸۰ قانون مجازات عمومی سابق نیز عین متن این ماده مطرح شده بود.

در ماده بعدی قانون مجازات جدید نیز، مقرر داشته است که «هرکس به واسطه دادن ادویه یا وسایل دیگری موجب سقط جنین زن گردد به شش ماه تا یک سال حبس محکوم و اگر عالمماً و عامداً زن حامله‌ای را دلالت به استعمال ادویه یا وسایل دیگری نماید که جنین وی سقط گردد به حبس از سه تا شش ماه محکوم خواهد شد مگر اینکه ثابت شود این اقدام برای حفظ جان مادر می‌باشد و در هر مورد حکم به پرداخت دبه مطابق مقررات مربوط داده خواهد شد» (ماده ۶۲۳ قانون مجازات اسلامی مصوب ۷۵). این ماده نیز مانند ماده قبل، افراد غیرمتخصصی را مخاطب قرار می‌دهد که با رضایت زن باردار، اسباب سقط جنین را فراهم نموده و به آن اقدام می‌کنند. گفتنی

است که این ماده نیز بسیار به ماده ۱۸۱ قانون مجازات سابق بوده و کمی تغییر در آن ماده طرح شده است (نوذری فردوسی، ۱۳۸۴، ۴۶)

همچنین ماده ۶۲۴ قانون مجازات اسلامی مقرر می‌دارد: «اگر طبیب یا ماما یا دارو فروش و اشخاصی که به عنوان طبابت یا مامایی یا جراحی یا دارو فروشی اقدام می‌کنند و سایل سقط جنین فراهم سازند و یا مباشرت به اسقاط جنین نمایند به حبس از دو تا پنج سال محکوم خواهند شد و حکم به پرداخت دیه مطابق مقررات صورت خواهد پذیرفت».

این ماده نیز مانند مواد گذشته مؤخوذ از قانون مجازات عمومی سابق بوده و عیناً مشابه ماده ۱۸۳ قانون مذکور است. ماده ۷۱۴ قانون مجازات اسلامی مقرر می‌دارد: «هرگاه بی احتیاطی یا بی مبالاتی یا عدم رعایت نظامات دولتی یا عدم مهارت راننده یا متصدی وسایل موتوری منتهی به قتل غیر عمدی شود مرتکب به شش ماه تا سه سال حبس و پرداخت دیه در صورت مطالبه اولیای دم محکوم خواهد شد». ماده ۷۱۵ قانون مجازات: «هرگاه یکی از جهات مذکور در ماده ۷۴ موجب مرض جسمی یا دماغی که غیر قابل علاج باشد و یا از بین رفتن یکی از حواس یا از کارافتادن عضوی از اعضای بدن که یکی از وظایق ضروری زندگی را انجام می‌دهد یا تغییر شکل دائمی عضو یا صورت فرد و یا سقط جنین شود مرتکب به حبس از دو ماه تا یک سال محکوم خواهد شد».

ماده ۷۱۶ قانون مجازات: «هرگاه یکی از جهات مذکور در ماده ۷۱۴ موجب صدمه بدنی شود که باعث نقصان یا ضعف دائم یکی از منافع یا یکی از اعضای بدن شود یا باعث از بین رفتن قسمتی از عضو مصدوم گردد مرتکب به حبس از دو ماه تا شش ماه و پرداخت دیه در صورت مطالبه از ناحیه مصدوم محکوم خواهد شد».

با در نظر گرفتن موارد یاد شده، روشن می‌شود که قوانین پس از انقلاب بیشتر از فقه متأثر بوده است و بدین ترتیب در مواد ۶۲۲ تا ۶۲۴ و همچنین مواد ۷۱۴ و ۷۱۵ که پیش از این ذکر گردید، مجازات دیه افزوده شده است. (ولیدی، ۱۳۶۵، ۳).

بر این اساس قانونگذار تلاش نموده تا همسو به تغییرات حقوق بشری و اثرگذار بر حقوق جنین به مثابه یک انسان و یا لزوم حمایت از زنانی که به هر دلیلی صاحب فرزند می‌شوند، موارد حقوقی را مطرح کرده و از آن در راستای جرم انگاری سقط جنین بهره ببرد. این بدان معناست که تعیین یک ضابطه یا قانون کلی برای بحث سقط جنین دشوار است، اما آنچه روشن است اینکه ادله حق حیات جنین هم از حیث حمایت از جنین و هم از حیث حمایت از مادران و صاحبان جنین در حال گسترش بوده و البته در قوانین داخلی نیازمند یک قانون جامع و ویژه هستیم.

## نتیجه گیری

بر مبنای نتایج پژوهش حاضر از آنجا که «جنین» شخصیتی بالقوه و دارای استعداد، سیر به سوی انسانیت و پیمودن مراحل رشد و تکامل انسانی است، مانند سایر انسانها دارای حقوقی از جمله، حق حیات و حق سلامت است که باید مورد حمایت قرار بگیرد. امروزه اگرچه اقدام به از بین بردن جنین در نظام حقوقی ایران، امری مذموم و مجرمانه تلقی می‌شود، لکن همچنان که خواهیم دید، مسأله‌ی حمایت از جنین، عمدتاً ناظر به حمایت از حق حیات او، از طریق ممنوعیت سقط آن در قوانین مربوطه بوده است.

بنابراین به دلایلی از جمله تقدس حیات، حرمت از بین بردن زندگی برای فرد، حق انتخاب جنین و زندگی وی و همچنین تقدم منافع عمومی بر جمعی، سقط جنین امری نادرست و در تضاد با دستاوردهای ناشی از حقوق بشر و کرامت انسانی هم در اسناد حقوق بشری و هم رویکرد کرامت انسانی در دین اسلام است. این دلایل به منزله پذیرش تغییرات فرهنگی و اجتماعی است که همسو با حمایت از حق جنین به مثابه یک انسان در حال پیشروی است.

بدین ترتیب در حالیکه به نظر می‌رسد فلسفه‌ی وجودی قوانین حامی جنین، نه تنها حمایت از حق حیات یا زنده به دنیا آمدن جنین، بلکه ناظر به حفظ سلامت وی در تمام دوران بارداری مادر و ایجاد شرایط مناسب جهت سالم به دنیا آمدن او به عنوان دومین حق جنین یا کودک تولد نیافته نیز باید باشد.

لذا به منظور اجرای سیاست حقوقی حمایت جامع از جنین، قوانین کیفری باید به گونه‌ای تنظیم شوند که علاوه بر حمایت از حق حیات و زندگی او، هرگونه رفتاری را که به هر نحو، موجب صدمه و آزار نسبت به این موجود آسیب‌پذیر و بی دفاع شده و سلامت روانی و جسمی وی را به خطر می‌اندازد، با پیش‌بینی در قانون مشمول عنوان مجرمانه دانسته و ضمانت اجرای مستقل و مناسبی را برای معترضین به حقوق مذکور، در نظر بگیرند. از جمله این موارد، می‌توان از پیش‌بینی و احصای صریح و شفاف جرایم علیه جنین، الزام والدین به رعایت برخی وظایف و رفتارها جهت حفاظت از سلامت جنین، نظیر مراقبت‌های خاص دوران بارداری و پرهیز از اعمال و رفتارهای ضرر رساننده، همچنین امکان طرح دعوی علیه اشخاصی که موجب نقص مادرزادی طفل شده‌اند و... را نام برد.

در نهایت اینکه تدوین‌کنندگان قانون مجازات اسلامی به پیروی از شیوه فقها و صاحب‌نظران اسلامی که در کتب و آثار خود احکام مربوط به این مسئله را در مبحث «دیات» مورد بحث قرار داده‌اند، مقررات مربوط به این امر را در مواد ۱۹۴ تا ۲۰۰ قانون دیات و نیز در مواد ۹۰ و ۹۱ قانون تعزیرات تنظیم کرده و سقط جنین را از همان مراحل اولیه استقرار از نطفه قابل مجازات دانسته‌اند.

این بدان معناست که حق حیات جنین همسو با تحولات حقوق بشری از یکسو و همچنین تفاسیر مرتبط با آن در فقه اسلامی از سوی دیگر، نوعی سازگاری با تغییرات فرهنگی و اجتماعی است که البته تا زمانی که یک قانون جامع و اختصاصی در این زمینه با حضور کارشناسان حقوقی و پزشکی تشکیل نشود، تغییرات و ملاحظات اجتماعی و حقوق بشری چندان موردنظر نخواهد بود.

**منابع:**

- حاجی ده آبادی، احمد (۱۳۹۴)، مرجع احراز موضوع قانون با تاکید بر شرکت در قتل، فصلنامه مطالعات حقوقی، شماره ۱۵، بهار ۱۳۹۴ ش.
- حریری، مهدی، شکرپیگی، علیرضا (۱۴۰۱)، بررسی فرایند سقط جنین در حقوق ایران و فقه امامیه با شمایی در حقوق بین‌الملل، فصلنامه قرآن و طب، دوره هفتم، شماره ۲.
- راسخ، محمد (۱۳۸۲)، جدال حیات: بررسی اجمالی تئوری‌های سقط جنین، فصلنامه باروری و ناباروری، صص ۲۲۰-۲۳۶.
- رزم‌ساز، بابک، ۱۳۷۹، بررسی فقهی حقوقی سقط جنین، تهران، نشر خط سوم
- سوهانیان، فاطمه، ۱۳۸۹، حمایت کیفری از جنین در حقوق ایران، چاپ اول، جلد اول، تهران، انتشارات آذرخش
- طباطبایی مؤتمنی، منوچهر (۱۳۹۴)، حقوق بشر و آزادی‌های اساسی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- طیبی جلی، مرتضی، ۱۳۸۲، بررسی و نقد نظریه جوار سقط جنین، مجله نامه مفید، شماره ۳۷
- عباسی نژاد، م، ۱۳۸۵، قرآن و طب، مشهد، بنیاد پژوهش‌های قرآن حوزه و دانشگاه
- عباسی، محمود، ۱۳۸۲، سقط جنین، تهران: انتشارات حقوقی.
- علیزاده، عیسی، غریبی، احمد (۱۳۹۷)، مطالعه تطبیقی حق حیات جنین در اسلام و غرب، فصلنامه تحقیقات حقوقی، شماره ۸۳، صص ۳۳۱-۳۰۹.
- کوشا، جعفر، سماواتی پیروز، امیر (۱۳۸۹)، سقط جنین؛ ترجیح حیات مادر یا حیات جنین، فصلنامه حقوق پزشکی، سال چهارم، شماره پانزدهم، صص ۱۱۴-۹۱.
- محقق داماد، سید مصطفی، ۱۳۷۳، تحقیقی در مورد سقط جنین عوارض مسایل و موضوعات پیرامون آن، مجموعه مقالات اخلاق پزشکی، چاپ اول، مرکز مطالعات و تحقیقات اخلاق پزشکی.
- معینی فر، محدثه (۱۳۹۸)، تراحم حق مادر با حق حیات جنین در نظام‌های حقوقی، فصلنامه اخلاق و تاریخ پزشکی، دوره ۱۲، صص ۴۳۶-۴۲۳.
- مکارم شیرازی، ناصر، ۱۳۷۹، بحوث فقیهه هامه (مهمه)، چاپ اول، قم: مدرسه الامام علی بن ابی‌طالب (علیهما السلام).
- موسوی رکنی، فاطمه‌السادات، موسوی رکنی، محمدهادی (۱۳۹۳)، حق حیات جنین نابهنجار از منظر اخلاق انسانی و منافع عمومی، فصلنامه حقوق پزشکی، سال هشتم، شماره سی و یکم، صص ۱۱۱-۷۱.
- نبوی‌زاده، لیلان، زارع‌نژاد، محمد، خورسندیان، محمدعلی، نبوی‌زاده، سیدحسام‌الدین، غلامزاده، سعید (۱۳۹۶)، نقدی بر ماده واحده قانون سقط درمانی، مجله تعالی بالینی، دوره هفتم، شماره سوم.
- نوذری فردوسی، محمد (۱۳۸۴)، سقط جنین در حقوق اسلامی و فمینیسم، مطالعات راهبردی زنان، شماره ۲۸.
- پایان نامه و رساله**
- جوادی، فضا، ۱۳۹۶، تطبیق قواعد فقهی بر جواز سقط جنین از دیدگاه فریقین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه جامع‌المصطفی العالمیه
- درخشان، مجید، ۱۳۹۲، موجبات جواز سقط جنین، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، دانشکده حقوق و علوم سیاسی.

Unicef. Convention on the Rights of the Child. New York: Unicef; 1989.







## Urban Advertising And Its Impact On Citizens' Behavior With A Focus On Social And Cultural Changes (Case Study: City Of Isfahan)

Ali Akbar Shafighi<sup>1</sup>, Mansour Haghghatian<sup>2\*</sup>, Asghar Mohammadi<sup>3</sup>

(Receipt: 2024.09.29 - Acceptance: 2024.10.25)

### Abstract

Urban advertising, as one of the important tools in city management and development, has a significant impact on the socio & cultural changes of citizens. Specifically, this research aims to identify the role of advertising in promoting civic culture, increasing social participation, and improving the behavior of the citizens in the city of Isfahan. The study also seeks to provide solutions for more effective use of urban advertising to strengthen social norms. The research method is descriptive-analytical, and the data were collected through observation and document analysis, with the relationships between variables explained using analytical methods. The research findings indicate that urban advertising, especially environmental advertising, plays a crucial role in promoting civic culture, increasing social participation, strengthening civic norms, and improving social behaviors. Moreover, the influence of advertising on elements such as social responsibility, interpersonal trust, adherence to laws, and altruism has been confirmed. These results suggest that urban advertising can serve as an effective tool for institutionalizing desirable social and cultural behaviors in urban communities. However, improper and unplanned use of advertising can have negative consequences, such as reducing the sense of social participation and neglecting public culture. This study particularly recommends that urban planners and managers take effective steps toward improving social and cultural behaviors of citizens through targeted and well-planned advertising to enhance the quality of urban life.

**Key Words:** Urban Advertising, Socio & Cultural Changes, Civic Culture, Citizen Behavior, City Of Isfahan.

---

\*.This Article Is Extracted From The Doctoral Thesis Of 'Ali Akbar Shafighi', Titled "The Impact Of Municipal Advertising Teasers On People (Case Study: Citizens Of Isfahan City)", Under The Supervision Of 'Dr. Mansour Haghghatian', & Advisory 'Dr. Asghar Mohammadi'.

1. Ph.D. Student, Department Of Sociology, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran. Shafighi1361@gmail.com

\*2.Associate Professor Of Sociology Department, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran. (Corresponding Author: Mansour\_haghghatian@yahoo.com)

3.Associate Professor Of Sociology Department, Dehaghan Branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran. asmohamadi@dehaghan.ac.ir



## تبلیغات شهری و تأثیر آن بر رفتار شهروندان با رویکرد تغییرات اجتماعی و فرهنگی (مورد مطالعه: شهر اصفهان)

علی اکبر شفیقی<sup>۱</sup>، منصور حقیقتیان<sup>۲</sup>، اصغر محمدی<sup>۳</sup>  
(دریافت: ۱۴۰۳/۰۷/۰۸ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۸/۰۴)

### چکیده

تبلیغات شهری به‌عنوان یکی از ابزارهای مهم در مدیریت و توسعه شهرها، تأثیرات قابل توجهی بر تغییرات اجتماعی و فرهنگی شهروندان دارد. به‌طور خاص، این پژوهش به دنبال شناسایی نقش تبلیغات در ارتقای فرهنگ شهروندی، افزایش مشارکت اجتماعی و بهبود رفتار شهروندان شهر اصفهان می‌باشد. همچنین هدف آن ارائه راهکارهایی برای استفاده مؤثرتر از تبلیغات شهری جهت تقویت هنجارهای اجتماعی است. روش تحقیق این مطالعه توصیفی-تحلیلی است و داده‌ها از طریق مشاهده و واکاوی مستندات گردآوری شده و با استفاده از روش‌های تحلیلی روابط میان متغیرها مورد تبیین قرار گرفته‌اند. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که تبلیغات شهری به‌ویژه تبلیغات محیطی، نقش به‌سزایی در ارتقاء فرهنگ شهروندی، افزایش مشارکت اجتماعی، تقویت هنجارهای مدنی و بهبود رفتارهای اجتماعی دارد. همچنین، تأثیر تبلیغات بر مؤلفه‌هایی به‌مثابه مسئولیت‌پذیری اجتماعی، اعتماد بین فردی، گرایش به رعایت قانون و نوع‌دوستی مورد تأیید قرار گرفته است. این نتایج بیانگر آن است که تبلیغات شهری می‌تواند ابزاری مؤثر برای نهادینه‌سازی رفتارهای مطلوب اجتماعی و فرهنگی در جوامع شهری باشد. با این حال، عدم استفاده صحیح و هدفمند از تبلیغات می‌تواند پیامدهای منفی به‌مانند کاهش حس مشارکت اجتماعی و کم‌توجهی به فرهنگ عمومی را در پی داشته باشد. این تفحص به‌ویژه به‌سان برنامه‌ریزان و مدیران شهری توصیه می‌کند تا با استفاده از تبلیغات هدفمند و برنامه‌ریزی شده، گام‌های مؤثری در جهت ارتقای رفتارهای اجتماعی و فرهنگی شهروندان بردارند و کیفیت زندگی شهری را بهبود بخشند.

**واژه‌های کلیدی:** تبلیغات شهری، تغییرات اجتماعی و فرهنگی، فرهنگ شهروندی، رفتار شهروندان،

شهر اصفهان.

- \* این مقاله برگرفته از رساله دکتری «علی اکبر شفیقی»، با عنوان «بررسی تأثیر تیزرهای تبلیغاتی شهرداری بر مردم (مطالعه موردی: شهروندان شهر اصفهان)»، است که به راهنمایی «دکتر منصور حقیقتیان»، و مشاوره «دکتر اصغر محمدی»، استخراج شده است.
۱. دانشجوی دکتری، گروه جامعه‌شناسی، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران. shafighi1361@gmail.com
۲. دانشیار گروه جامعه‌شناسی، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران.
- \* (نویسنده مسئول): mansour\_hahighatian@yahoo.com
۳. دانشیار گروه جامعه‌شناسی، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران. asmohamadi@dehaghan.ac.ir

## ۱- مقدمه

تبلیغات شهری یکی از ارکان و بن‌مایه‌های خطیر در گردانش و تدابیر شهرهای مدرن به‌شمار می‌آید و نقش پررنگی در هدایت افکار عمومی و ارتقاء رفتارهای اجتماعی و فرهنگی شهروندان ایفا می‌کند (بخارایی، اشربتیان، کبیری، ۱۳۹۶: ۲۱۶-۱۷۹). در دنیای امروز که شهرنشینی و زندگی شهری به سرعت در حال گسترش است، تبلیغات به‌سان اجزای ضروری ارتباطات اجتماعی، می‌تواند تأثیرات قابل‌توجهی بر نحوه تعاملات و نگرش‌های شهروندان داشته باشد. از این‌رو، تحلیل نقش تبلیغات شهری در تحولات اجتماعی و فرهنگی، اهمیت زیادی پیدا کرده است (Bandile 2024: 46-59). تبلیغات شهری علاوه بر هدف اقتصادی، ابزاری قدرتمند برای انتقال پیام‌های فرهنگی و اجتماعی نیز محسوب می‌شود. استفاده از این ابزار در فضای عمومی شهرها، با تمرکز بر تغییر نگرش‌ها و رفتارهای شهروندان، می‌تواند باعث تقویت هنجارهای اجتماعی، افزایش مشارکت در امور شهری و بهبود فرهنگ عمومی شود (ابراهیم‌زاده، حقیقت، همتی، ۱۳۹۷: ۳۵۶-۳۴۵). به‌ویژه در کلاش شهرهای بزرگ به‌مانند اصفهان، که با تنوع فرهنگی و اجتماعی روبه‌رو هستند، تبلیغات شهری می‌تواند درباب یک پل ارتباطی میان مدیران شهری و شهروندان عمل کند. مطالعات متعددی نشان داده‌اند که تبلیغات شهری از طریق استفاده از رسانه‌های محیطی برپایه بیلبوردها، تیزرهای تبلیغاتی و پوسترها، تأثیر قابل‌توجهی بر رفتار شهروندان دارد. این نوع تبلیغات می‌تواند شهروندان را به مشارکت در فعالیتهای اجتماعی ترغیب کند و زمینه‌ساز تغییرات مثبت در رفتارهای مدنی آن‌ها باشد (قلعه‌نویی، ثابت، ۱۳۹۸: ۸۸-۷۱). از سوی دیگر، نحوه طراحی و محتوای این تبلیغات نیز بسیار مهم است؛ چراکه پیام‌های دقیق و هدفمند می‌توانند تأثیرات عمیقی بر هویت فرهنگی و اجتماعی جامعه بر جای بگذارند (کیا، ساپی، ۱۳۹۸: ۱۵۵-۱۳۷). یکی از اهداف کلیدی تبلیغات شهری، ارتقاء فرهنگ شهروندی است. فرهنگ شهروندی به مجموعه‌ای از ارزش‌ها و هنجارها اطلاق می‌شود که رفتار و تعاملات شهروندان را در فضای شهری شکل می‌دهد. تبلیغات شهری می‌تواند با ارائه پیام‌های آموزشی و فرهنگی، شهروندان را نسبت به مسئولیتهای اجتماعی و حقوق و تکالیف خود آگاه کند (Soopramanien, Daryanto, Song, 2023: 1-33). به‌عنوان نمونه، تبلیغات پیرامون مسائل مربوط به محیط‌زیست، رعایت قوانین شهری و مشارکت در برنامه‌های اجتماعی، می‌تواند منجر به نهادینه‌سازی رفتارهای مثبت در جامعه شود. شهر اصفهان به‌عنوان یکی از کلان‌شهرهای تاریخی ایران با جمعیت متنوع و زیرساخت‌های پیشرفته، فضای مناسبی برای بررسی تأثیرات تبلیغات شهری بر رفتار شهروندان فراهم می‌آورد. تبلیغات شهری در این شهر با توجه به بستر فرهنگی و اجتماعی خاص آن، می‌تواند ابزاری مؤثر در جهت شکل‌دهی به نگرش‌ها و

رفتارهای شهروندان باشد. همچنین، وجود آثار تاریخی و توریستی در اصفهان، نیاز به تبلیغات فرهنگی را بیش از پیش افزایش داده است.

به‌طور خاص، تحقیقات نشان می‌دهد که تبلیغات شهری می‌تواند به افزایش مشارکت اجتماعی شهروندان کمک کند. شهروندانی که به‌واسطه تبلیغات شهری با مسائل اجتماعی و فرهنگی آشنا می‌شوند، بیشتر در فعالیتهای مدنی و عمومی شهر مشارکت می‌کنند (Lin, Kant, 2021: 1-14). لذا، نقش تبلیغات در تغییرات اجتماعی و فرهنگی جوامع شهری بسیار پررنگ است. استفاده نادرست و نامناسب از این ابزار می‌تواند به نتایج معکوس منجر شود. به‌طوری‌که، تبلیغات نادرست می‌تواند موجب گسترش نگرش‌های منفی در بین شهروندان شود و حتی به کاهش اعتماد عمومی نسبت به نهادهای شهری بینجامد. بدین ترتیب، طراحی محتوای تبلیغات باید با دقت و مطابق با نیازهای اجتماعی و فرهنگی شهروندان انجام شود. در این پژوهش، با تمرکز بر شهر اصفهان، تأثیر تبلیغات شهری بر تغییرات اجتماعی-فرهنگی و رفتار شهروندان مورد کاوی قرار گرفته است. هدف از این مطالعه، شناسایی عوامل مؤثر در تغییر رفتارهای شهروندان از طریق تبلیغات شهری و ارائه راهکارهایی برای بهبود کیفیت تبلیغات با هدف استوارسازی هویت فرهنگی و اجتماعی در شهر اصفهان است. تبلیغات شهری به‌عنوان ابزاری مؤثر در شکل‌دهی به افکار عمومی و رفتارهای اجتماعی، در دنیای امروز نقشی پررنگ و تأثیرگذار پیدا کرده است (طاعتی، ۱۳۸۸: ۸۶-۲۲). در فضای شهری، تبلیغات محیطی با استفاده از رسانه‌های مختلفی همچون بیلبوردها، تابلوهای دیجیتال، تیزرهای تبلیغاتی و غیره، به انتقال پیام‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی می‌پردازد. این نوع تبلیغات نه تنها به‌منظور ترغیب شهروندان به خرید محصولات یا خدمات انجام می‌شود، بلکه می‌تواند به تغییر نگرش‌ها، تقویت هنجارهای اجتماعی و ارتقای فرهنگ شهروندی کمک کند (Talaat, Osman, 2022: 1-18). شهر اصفهان با توجه به پیشینه فرهنگی غنی و موقعیت گردشگری برجسته، از جمله مناطقی است که تبلیغات شهری می‌تواند نقش مهمی در تأثیرگذاری بر رفتار شهروندان و تغییرات اجتماعی و فرهنگی ایفاء نماید. با توجه به رشد سریع شهرنشینی و افزایش تنوع فرهنگی در شهرهای بزرگ به‌مانند اصفهان، تبلیغات شهری به یک ابزار حیاتی در مدیریت اجتماعی و فرهنگی تبدیل شده است. مسئله اصلی این است که؛ تبلیغات شهری چگونه بر تغییرات اجتماعی-فرهنگی و رفتار شهروندان در شهر اصفهان تأثیر می‌گذارد؟ - و تبلیغات شهری تا چه حد می‌تواند موجب ارتقای فرهنگ شهروندی و افزایش مشارکت اجتماعی در شهر اصفهان شود؟ و یا چه عوامل و ویژگی‌های محتوایی در تبلیغات شهری بیشترین تأثیر را بر تغییرات رفتار شهروندان اصفهان دارند؟ به‌طور مشخص، در پاسخ این پرسش‌ها، تحقیق حاضر بر این فرضیه مستقر می‌باشد؛ تبلیغات شهری

تأثیر مثبتی بر تغییرات اجتماعی-فرهنگی و ارتقای فرهنگ شهروندی در شهر اصفهان دارد. به طوری که، محتوای تبلیغات شهری که با فرهنگ محلی سازگاری بیشتری داشته باشد، تأثیر بیشتری بر رفتار شهروندان اصفهان خواهد داشت.

## ۲- ادبیات پژوهش- (مبانی نظری/پیشینه پژوهش)

### ۲-۱- مبانی نظری

تبلیغات شهری به عنوان بخشی از فرایند ارتباطات اجتماعی و فرهنگی، تأثیرات عمیقی بر رفتار شهروندان و جامعه دارد. در حوزه جامعه‌شناسی، تبلیغات نه تنها ابزاری برای انتقال پیام‌های تجاری بلکه به سان یک عامل مهم در شکل‌دهی به نگرش‌ها، هنجارها و ارزش‌های اجتماعی در نظر گرفته می‌شود. این تأثیرات به خصوص در جوامع شهری، به دلیل پیچیدگی‌های روابط اجتماعی و فرهنگی، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. طوری که این بخش بر مفاهیم کلیدی همچون تبلیغات، فرهنگ، رفتار اجتماعی و تغییرات اجتماعی متمرکز است.

← **تعریف تبلیغات شهری:** تبلیغات شهری به سبب یکی از گزینه‌های ارتباطی در فضاهای عمومی، به منظور انتقال پیام‌های اجتماعی، فرهنگی و تجاری به کار می‌رود (جهانگیری، امامی‌فر، ۱۳۹۷: ۱۵-۱). تبلیغات محیطی به مانند بیلوردها، پوسترها و تیزرهای تبلیغاتی، پیام‌هایی را به شهروندان انتقال می‌دهند که درک و رفتار آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این نوع تبلیغات به دلیل گستره وسیع دید و قرار گرفتن در معرض جمعیت‌های متنوع، یکی از مؤثرترین ابزارهای ارتباطی در جامعه مدرن است. در مطالعات جامعه‌شناسی، تبلیغات شهری به عنوان عاملی در تغییر رفتارهای اجتماعی شهروندان مورد توجه قرار گرفته است (Yilmaz, Alniacik, 2012: 207-222). از طریق پیام‌های هدفمند و طراحی‌های بصری قوی، تبلیغات می‌تواند به تغییر نگرش‌ها و افزایش آگاهی اجتماعی کمک کند. به ویژه در شهرهای بزرگ، این تبلیغات می‌تواند در نهادینه‌سازی رفتارهای مدنی نقش مهمی ایفاء کند.

← **نقش تبلیغات در تغییرات اجتماعی:** تغییرات اجتماعی به فرایندهای تحولی گفته می‌شود که در ساختارهای اجتماعی رخ می‌دهد و به نوسازی و بهبود جامعه منجر می‌شود (رضایی بحرآباد و دیگران ۱۳۹۸: ۵۰-۱۱). تبلیغات شهری از طریق انتقال پیام‌های اجتماعی و فرهنگی، می‌تواند عاملی مؤثر در تسریع این تغییرات باشد. برای مثال، تبلیغات مرتبط با مسائل زیست‌محیطی می‌تواند شهروندان را به رعایت قوانین مربوط به محیط‌زیست وادار کند و موجب تغییر رفتارهای فردی و اجتماعی آن‌ها شود. تبلیغات همچنین می‌تواند به عنوان ابزاری برای افزایش مشارکت

اجتماعی و تقویت همبستگی در جوامع شهری عمل کند. پیام‌های تبلیغاتی که شهروندان را به مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و مدنی تشویق می‌کنند، می‌توانند به ایجاد فرهنگ همیاری و مسئولیت‌پذیری کمک کنند و در بلندمدت به تغییرات مثبت اجتماعی منجر شوند.

← **تبلیغات و فرهنگ شهروندی:** فرهنگ شهروندی به مجموعه‌ای از ارزش‌ها و هنجارهایی اطلاق می‌شود که رفتار شهروندان را در جامعه شهری شکل می‌دهد. تبلیغات شهری از طریق انتقال این ارزش‌ها و هنجارها، می‌تواند نقش مؤثری در تقویت فرهنگ شهروندی داشته باشد (میرفردی، و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۰-۱). پیام‌های تبلیغاتی که بر اهمیت رعایت قوانین، مسئولیت‌پذیری اجتماعی و احترام به حقوق دیگران تأکید می‌کنند، می‌توانند به نهادینه‌سازی این هنجارها در جامعه کمک کنند. تبلیغات شهری همچنین می‌تواند به افزایش آگاهی شهروندان نسبت به حقوق و وظایف خود در جامعه کمک کند. برای مثال، تبلیغاتی که بر حفظ نظافت عمومی یا رعایت قوانین ترافیکی تمرکز دارند، می‌توانند در بهبود رفتارهای مدنی و ارتقای کیفیت زندگی شهری مؤثر باشند.

← **نقش تبلیغات در رفتار اجتماعی:** تبلیغات به‌عنوان محورهای الگو محوری در جهت‌دهی به رفتارهای اجتماعی شهروندان عمل می‌کند. از طریق پیام‌های مداوم و گسترده، تبلیغات می‌تواند رفتارهایی را ترویج یا تقویت کند که با اهداف اجتماعی و فرهنگی جامعه هماهنگ باشد (ریبیعی، ۱۳۹۵: ۱۷۷). برای مثال، تبلیغات مرتبط با مسائل بهداشتی می‌تواند شهروندان را به رعایت نکات بهداشتی و حفظ سلامت عمومی ترغیب کند. علاوه بر این، تبلیغات می‌تواند به تغییر رفتارهای ناپسند اجتماعی نیز کمک کند. پیام‌هایی که به نقد رفتارهای آسیب‌زا به‌مانند استفاده نادرست از منابع عمومی می‌پردازند، می‌توانند در اصلاح این رفتارها مؤثر باشند و به بهبود وضعیت کلی جامعه کمک کنند.

← **چالش‌های تبلیغات شهری:** در کنار تمامی مزایای تبلیغات شهری، چالش‌هایی نیز وجود دارد. یکی از مهمترین این چالش‌ها، خطر ایجاد تبلیغات نادرست یا نامناسب است که می‌تواند به تغییرات منفی در رفتارهای اجتماعی منجر شود. تبلیغاتی که با فرهنگ بومی جامعه سازگاری ندارند یا به مسائل اجتماعی توجه کافی نمی‌کنند، ممکن است موجب بی‌اعتمادی شهروندان و کاهش مشارکت آن‌ها در امور اجتماعی شود (اسلام‌دوست کلیدبری، ۱۴۰۲: ۸۸-۶۸). چالش دیگر، اشباع بیش‌ازحد تبلیغات در فضاهای شهری است که می‌تواند به کاهش تأثیرگذاری آن‌ها منجر شود. در بسیاری از موارد، تبلیغات بیش‌ازحد و تکراری می‌تواند باعث بی‌توجهی شهروندان

به پیام‌های اجتماعی و فرهنگی شود و تأثیرات مثبت تبلیغات را کاهش دهد. بنابراین، لازم است که تبلیغات شهری با دقت بیشتری طراحی و برنامه‌ریزی شود تا اثربخشی آن حفظ گردد.

بر اساس تعاریف و مباحث مطرح شده در این مطالعه، می‌توان نتیجه گرفت که تبلیغات شهری به‌عنوان ابزاری مؤثر در فرایند ارتباطات اجتماعی و فرهنگی، نقشی کلیدی در شکل‌دهی به رفتار و نگرش شهروندان دارد. این ابزار نه تنها می‌تواند باعث ارتقای فرهنگ شهروندی و مشارکت اجتماعی شود، بلکه به‌واسطه پیام‌های هدف‌مند، به تغییرات مثبت در رفتارهای اجتماعی منجر می‌گردد.

تبلیغات شهری از طریق ترویج هنجارها و ارزش‌های اجتماعی و همچنین آگاهی‌بخشی به شهروندان، به عنوان عاملی در تغییر و بهبود رفتارهای مدنی و اجتماعی نقش‌آفرینی می‌کند. در عین حال، چالش‌هایی به‌مانند اشباع تبلیغات و ناهماهنگی با فرهنگ بومی جامعه می‌تواند اثربخشی این ابزار را کاهش دهد. بدین ترتیب، لازم است که تبلیغات شهری به‌صورت هدف‌مند و با در نظر گرفتن فرهنگ و نیازهای خاص هر جامعه طراحی و اجرا شود تا بتواند تأثیرات مثبت و سازنده‌ای بر رفتار شهروندان و تغییرات اجتماعی و فرهنگی ایجاد کند. و نیز به‌طور خاص، می‌توان به‌صورت اجمالی در حوزه تبلیغات شهری و تأثیر آن بر تغییرات اجتماعی و فرهنگی، اشاره داشت به صاحب‌اندیشان حوزه مورد‌اواکوی پژوهش برپایه (جدول ۱).

جدول ۱: گستره اجمالی صاحب‌اندیشان برجسته در ارتباط با پژوهش حاضر  
(مأخذ: برداشت از مجموعه آثار معمار دبدبه، ۱۴۰۰)

ردیف	صاحب‌اندیشان	استنباط نگارندگان
۱	هربرت مارکوزه <sup>۱</sup>	یکی از مهم‌ترین نظریه‌پردازان مکتب فرانکفورت که به نقد جامعه مصرفی و نقش تبلیغات در ایجاد نیازهای کاذب پرداخت. او تبلیغات را به‌عنوان ابزاری برای کنترل اجتماعی و تقویت هژمونی سرمایه‌داری می‌دانست.
۲	ژان بودریار <sup>۲</sup>	جامعه‌شناس فرانسوی که در مورد «جامعه مصرفی»، و «فرهنگ مصرف»، نظریه‌پردازی کرده است. او تبلیغات را به‌عنوان یکی از عوامل اصلی در ایجاد شبیه‌سازی و واقعیت مجازی در جامعه معاصر می‌دانست.
۳	آنتونیو گرامشی <sup>۳</sup>	نظریه‌پرداز ایتالیایی که به بررسی هژمونی فرهنگی پرداخت. او معتقد بود که تبلیغات می‌تواند ابزار هژمونیک برای کنترل افکار عمومی و تحکیم ارزش‌های طبقات حاکم باشد.
۴	پی‌یر بودریو <sup>۴</sup>	جامعه‌شناس فرانسوی که به نقش تبلیغات در ایجاد و بازتولید سرمایه فرهنگی پرداخت. وی معتقد بود که تبلیغات می‌تواند ابزار بازتولید ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی طبقات حاکم باشد.
۵	جورج هربرت مید <sup>۵</sup>	از پایه‌گذاران نظریه کنش متقابل نمادین که به تأثیرات تبلیغات بر شکل‌گیری خود و هویت اجتماعی پرداخت. او معتقد بود تبلیغات از طریق پیام‌های اجتماعی می‌تواند بر نگرش‌ها و رفتارهای اجتماعی افراد تأثیر بگذارد.

1. Herbert Marcuse
2. Jean Baudrillard
3. Antonio Gramsci
4. Pierre Bourdieu
5. George Herbert Mead

۶	مارشال مک‌لوهان <sup>۱</sup>	نظریه پرداز ارتباطات که معتقد بود «رسانه؛ پیام است»، و تأکید داشت که رسانه‌ها از جمله تبلیغات به‌عنوان یک ابزار، شیوه تفکر و رفتار انسان‌ها را شکل می‌دهند و تأثیرات فرهنگی گسترده‌ای دارند.
۷	یورگن هابرماس <sup>۲</sup>	جامعه‌شناس آلمانی که به‌واریسی نقش تبلیغات در فضای عمومی پرداخت. او معتقد بود که تبلیغات می‌تواند فضای عمومی را کنترل کند و جلوی تبادل آزاد اطلاعات و گفت‌وگوهای اجتماعی را بگیرد.
۸	رولان بارت <sup>۳</sup>	نظریه‌پرداز فرانسوی که به تحلیل نشانه‌شناسی تبلیغات پرداخت. وی، تبلیغات را نوعی متنی می‌دانست که از طریق نمادها و نشانه‌ها معناهای اجتماعی را شکل می‌دهد.
۹	دیوید ریزمن <sup>۴</sup>	جامعه‌شناس آمریکایی که در کتاب خود «انبوه تنها»، به تأثیر تبلیغات در جامعه مصرفی پرداخت. او معتقد بود تبلیغات از طریق ایجاد فشارهای اجتماعی و گروهی، نگرش‌ها و رفتارهای افراد را کنترل می‌کند.
۱۰	گای دوبور <sup>۵</sup>	نظریه‌پرداز فرانسوی که به نقد «جامعه نمایشی»، پرداخت. او معتقد بود که تبلیغات به‌عنوان یکی از اصلی‌ترین ابزارهای سرمایه‌داری، جامعه را به یک نمایش تبدیل می‌کند و ارتباطات اجتماعی واقعی را کاهش می‌دهد.

براساس دیدگاه‌های مطرح‌شده توسط صاحب‌اندیشان مختلف، تبلیغات شهری نه تنها ابزاری برای ترویج مصرف کالاها است، بلکه به‌عنوان یک عامل فرهنگی و اجتماعی قدرت‌مند، تأثیر عمیقی بر شکل‌دهی به هنجارها، ارزش‌ها، و رفتارهای اجتماعی دارد. تبلیغات می‌تواند به بازتولید هژمونی فرهنگی، تقویت هویت‌های اجتماعی، و شکل‌دهی به خود اجتماعی افراد کمک کند. ازسوی دیگر، این ابزار گاهی به‌عنوان یک ابزار کنترل اجتماعی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد و به تغییر نگرش‌ها و سبک زندگی افراد در جهت اهداف اقتصادی و فرهنگی طبقه حاکم منجر می‌شود. نظریه‌پردازان بر اهمیت محتوای تبلیغات و تأثیرات آن بر فضاهای عمومی تأکید دارند. آن‌ها معتقدند که تبلیغات می‌تواند به‌سان یک ابزار مثبت برای نهادینه‌سازی ارزش‌های مدنی و اجتماعی عمل کند، اما در عین حال خطراتی نیز به‌مانند ایجاد نیازهای کاذب و کاهش مشارکت واقعی اجتماعی در ی دارد (دبده، ۱۴۰۰: ۲۵۵-۵۵). درکل، تبلیغات شهری از دیدگاه نظریه‌پردازان مورد بحث در این پژوهش ابزاری دو سویه است که می‌تواند هم به ارتقای فرهنگ شهروندی و هم به تشدید کنترل اجتماعی منجر شود.

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

تبلیغات شهری به‌عنوان یکی از ابزارهای مؤثر در ترویج پیام‌ها و ایجاد تغییرات رفتاری و نگرشی، نقش مهمی در جهت‌دهی به فرهنگ عمومی و تعاملات اجتماعی دارد. طوری که از طریق رسانه‌های محیطی، اطلاعات و پیام‌های متنوعی به مخاطبان منتقل می‌شود که می‌تواند الگوهای

1. Marshall McLuhan
2. Jürgen Habermas
3. Roland Barthes
4. David Riesman
5. Guy Debord



رفتاری و نگرش‌های شهروندان را تحت‌تأثیر قرار دهد. پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهند تبلیغات شهری نه تنها به اطلاع‌رسانی می‌پردازد، بلکه می‌تواند به تدریج منجر به تحولات اجتماعی و تغییرات فرهنگی شود. در شهر اصفهان، به‌عنوان یکی از کانون‌های مهم فرهنگی و تاریخی کشور، تبلیغات محیطی می‌تواند بسترساز تغییرات اجتماعی و فرهنگی در میان شهروندان باشد. پژوهش حاضر به دنبال تحلیل این تغییرات و تأثیر تبلیغات شهری بر رفتار و باورهای شهروندان اصفهانی است. طوری که به برخی از پژوهش‌های صورت گرفته در ذیل اشاره کرده است.

دیبا هاشمی فشارکی<sup>۱</sup> و دیگران در مطالعه خود با عنوان: «واکاوی اثربخشی تبلیغات محیطی فرهنگی شهرداری اصفهان به‌منظور ارائه الگو»؛ به بررسی مؤلفه‌های مؤثر در اثربخشی تبلیغات محیطی فرهنگی در شهر اصفهان پرداخته‌اند. این پژوهش باهدف شناخت عواملی که می‌تواند رفتار شهروندان را تغییر دهد و آن‌ها را با وظایف و فرهنگ شهروندی بیشتر آشنا کند، انجام شده است. نتایج این مطالعه نشان داد که مؤلفه‌هایی به‌مانند خلاقیت در طراحی تبلیغات، انتخاب محتوای مناسب، تکرار پیام‌ها، انتخاب محل و موقعیت تبلیغ، از جمله عوامل کلیدی برای اثربخشی تبلیغات فرهنگی در اصفهان به‌شمار می‌روند. این عوامل با ایجاد ارتباط مؤثرتر میان شهروندان و پیام‌های تبلیغاتی، می‌توانند منجر به تغییرات مثبت در رفتارهای شهروندی شوند. همچنین، این مطالعه به ارائه الگویی جامع پرداخته که می‌تواند به بهبود کارایی تبلیغات شهری فرهنگی کمک کند. نتیجه‌گیری اصلی پژوهش نشان می‌دهد که تبلیغات محیطی اگر با رعایت اصول مناسب طراحی و اجرا شود، می‌تواند در تقویت فرهنگ عمومی و تغییر رفتارهای شهروندی تأثیرگذار باشد (هاشمی فشارکی و دیگران، ۱۴۰۲: ۵۸-۳۹). امیر فلاح و سمیه تاجیک اسماعیلی‌در پژوهشی با عنوان: «نقش تبلیغات محیطی (بیلبوردها و تلویزیون‌های شهری)، بر مشارکت شهروندان در اجرای طرح آسمان آبی و زمین پاک»؛ به‌واری تأثیر تبلیغات محیطی بر میزان مشارکت شهروندان در طرح‌های زیست محیطی پرداخته است. این مطالعه بر مبنای نظریه‌های اقناع، وابستگی مخاطبان، جامعه‌پذیری، عادات فرهنگی و برجسته‌سازی انجام شده است. در نهایت، پژوهشگران به این نتیجه رسیدند که ترکیبی از نظریه‌های برجسته‌سازی و اقناع به‌عنوان چارچوب تئوریک منتخب می‌تواند به‌بهترین نحو تأثیر تبلیغات را توضیح دهد. در این جستار، تبلیغات محیطی شامل: بیلبوردها و تلویزیون‌های شهری به‌مثابه متغیر مستقل و مشارکت شهروندان به‌عنوان متغیر وابسته بررسی شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مؤلفه‌هایی نظیر: برجسته‌سازی، محتوا و تنوع پیام‌های تبلیغاتی نقش قابل‌توجهی

1. Diba Hashemi Fasharki
2. Amir Fallah
3. Somayeh Tajik Esmaeili

در تغییر نگرش و رفتار شهروندان دارند. به‌ویژه تنوع پیام‌های تبلیغاتی بیشترین تأثیر را در افزایش مشارکت شهروندان داشته است. تبلیغات شهری از طریق تغییر نگرش و بینش افراد، توانسته است رفتار آن‌ها را براساس الگوی پیشنهادی طرح «آسمان آبی، زمین پاک»، هدایت کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تبلیغات محیطی اگر به‌درستی طراحی و اجرا شود، می‌تواند به افزایش مشارکت عمومی در طرح‌های اجتماعی و محیط‌زیستی کمک کند و تغییرات مثبتی در رفتار شهروندان ایجاد کند (فلاح، تاجیک اسماعیلی، ۱۳۹۹: ۱۳۶-۱۲۴). امیر کاظمی<sup>۱</sup> و شاهین مظفری<sup>۲</sup> در واریسی خود باعنوان: «بررسی رابطه تبلیغات شهری و آگاهی از حقوق شهروندی»؛ به‌اکاوی نقش تبلیغات شهری در افزایش آگاهی شهروندان تهرانی نسبت به حقوق شهروندی پرداخته‌اند. در این مقاله، مفهوم حقوق شهروندی به‌عنوان یکی از مفاهیم باسابقه در تاریخ اجتماعی و سیاسی بررسی شده و هدف آن معرفی روشی نوین برای آموزش و افزایش آگاهی نسبت به حقوق شهروندی از طریق تبلیغات محیطی است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تبلیغات شهری تأثیر مثبت و معناداری بر افزایش آگاهی شهروندان نسبت به حقوق خود داشته است. به‌طور کلی، تبلیغات شهری به‌سان ابزاری مؤثر در اطلاع‌رسانی و آموزش حقوق شهروندی توانسته است در میان شهروندان تهرانی نقش مؤثری در افزایش سطح آگاهی و شناخت نسبت به حقوق‌شان ایفاء کند. نتیجه‌گیری این تفحص بر اهمیت تبلیغات شهری در ترویج و تقویت آگاهی از حقوق شهروندی تأکید دارد و نشان می‌دهد که استفاده از تبلیغات محیطی می‌تواند به بهبود دانش و رفتار شهروندان در قبال حقوق خود منجر شود (کاظمی، مظفری، ۱۳۹۸: ۳۳-۱۸). سیدحسین ایلالی<sup>۳</sup> و دیگران در جستار موردتبیین خود باعنوان: «آسیب‌شناسی مدیریت تبلیغات محیطی کلان شهر تهران»؛ به‌تبیین تأثیرات منفی و چالش‌های ناشی از مدیریت نادرست تبلیغات محیطی در این شهر پرداخته‌اند. براساس این تحقیق، تبلیغات محیطی به جهت یکی از عناصر اصلی فضای شهری، نقشی قابل‌توجه در شکل‌دهی به فرهنگ، رفتار و هویت شهروندان ایفاء می‌کند. اما در کلان‌شهر تهران، گسترش بی‌رویه و مدیریت نامناسب تبلیغات محیطی به‌گونه‌ای است که فضاهای شهری تحت فشار و هجوم این تبلیغات قرار گرفته‌اند و باعث ایجاد چالش‌های مختلفی شده‌اند. هدف اصلی این پژوهش شناسایی مهمترین آسیب‌های ناشی از مدیریت نادرست تبلیغات محیطی در تهران است. یافته‌های پژوهش در ۸ دسته اصلی شامل: آسیب‌های مدیریتی، فرهنگی-اجتماعی، روان‌شناختی، حقوقی، اقتصادی، زیبایی‌شناختی، زیست

1. Amir Kazemi
2. Shahin Mozaffari
3. Seyyed Hassan Elali

محیطی و زیرساختی سامان‌دهی شده‌اند. این آسیب‌ها بیانگر تأثیرات منفی گسترده‌ای هستند که تبلیغات نامناسب بر روی فضای شهری و زندگی شهروندان گذاشته است. نتیجه‌گیری پژوهش نشان می‌دهد که تبلیغات محیطی در تهران نه تنها به ارتقاء فضای شهری کمک نکرده است، بلکه به دلیل نبود مدیریت صحیح، منجر به چالش‌های متعددی از جمله تخریب زیبایی‌شناسی شهری، فشارهای روانی بر شهروندان، آلودگی بصری و حتی آسیب‌های زیست‌محیطی شده است. این مطالعه به اهمیت تدوین سیاست‌های مدیریتی دقیق و سامان‌دهی بهتر تبلیغات محیطی برای بهبود کیفیت زندگی شهری تأکید دارد (ایلالی و دیگران؛ ۱۳۹۷: ۱۵۳-۱۳۷). و نیز مهدی ژیانپورعلیرضا نیلی احمدآبادی و زهرا ناجی اصفهانی<sup>۳</sup> در پژوهش خود با عنوان: «سنجش ضریب نفوذ تبلیغات کمیته فرهنگ شهروندی در شهر اصفهان»؛ به ارزیابی تأثیر تبلیغات آموزشی و فرهنگی شهرداری اصفهان بر شهروندان پرداخته‌اند. این مطالعه نشان می‌دهد که تبلیغات کمیته فرهنگ شهروندی به میزان قابل توجهی در میان شهروندان نفوذ کرده و آگاهی آن‌ها را افزایش داده است. یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که به‌جز جنسیت، سایر عوامل اجتماعی و اقتصادی بر میزان تأثیرگذاری این تبلیغات تأثیرگذار بوده‌اند. همچنین، نوع ابزارهای تبلیغاتی مورد استفاده نیز در میزان نفوذ تبلیغات نقش مهمی داشته است. به‌طور خاص، برخی ابزارها نظیر تابلوهای راهنمایی و رانندگی مؤثرتر از سایرین عمل کرده‌اند. نتیجه‌گیری کلی این پژوهش تأکید بر کارایی تبلیغات فرهنگی شهرداری اصفهان و اهمیت توجه به متغیرهای اجتماعی و اقتصادی در طراحی و اجرای این تبلیغات دارد. این تحقیق به مسئولان شهری کمک می‌کند تا برنامه‌های آموزشی و تبلیغاتی مؤثرتری را برای ارتقاء فرهنگ شهروندی در میان شهروندان تدوین کنند (ژیانپور، نیلی احمدآبادی، ناجی اصفهانی، ۱۳۹۵: ۱۷۰-۱۴۵).

### ۳- روش تحقیق

به‌طور خاص، جستار مورد واکاوی به‌لحاظ متدولوژی به‌منظور بررسی تأثیر تبلیغات شهری بر تغییرات اجتماعی و فرهنگی و نیز رفتار شهروندان، از رویکرد توصیفی-تحلیلی بهره می‌گیرد. در این نوع تحقیق، هدف اصلی توصیف وضعیت موجود تبلیغات شهری در شهر اصفهان و تحلیل اثرات آن بر رفتارهای اجتماعی و فرهنگی شهروندان است. برای انجام این مطالعه، داده‌ها از طریق روش‌های مشاهده مستقیم و واکاوی مستندات مربوط به تبلیغات شهری گردآوری شده‌اند. به‌سان درک بهتر

1. Mehdi Zianpour
2. Alireza Neyli Ahmadabadi
3. Zahra Naji Esfahani

موضوع، تبلیغات محیطی، بیلبردها، پوسترها و سایر رسانه‌های تبلیغاتی موردتبیین قرار گرفته‌اند تا تصویری جامع از الگوهای تبلیغاتی و محتوای آن‌ها ارائه شود. در این تحقیق، ابزار گردآوری اطلاعات شامل مشاهده و تحلیل مستندات رسمی است که از نهادها و سازمان‌های مرتبط با تبلیغات شهری و مدیریت شهری جمع‌آوری شده‌اند. با استفاده از این داده‌ها، روندها، الگوها و ارتباطات میان متغیرهای مربوط به تبلیغات و تغییرات رفتار اجتماعی و فرهنگی شهروندان تحلیل شده است. نمونه‌گیری به صورت هدفمند از میان تبلیغات شهری موجود در سطح شهر اصفهان انجام گرفته است و اطلاعات به دست آمده به عنوان مبنای تحلیل مورد استفاده قرار گرفته‌اند. در گام بعدی، برای تحلیل داده‌ها از روش‌های تحلیلی استفاده شده است. با توجه به ماهیت توصیفی-تحلیلی پژوهش، ابتدا داده‌های گردآوری شده به صورت نظام‌مند دسته‌بندی و سپس روابط میان متغیرها با استفاده از تکنیک‌های تحلیل محتوا و مقایسه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند. هدف این بخش، تبیین تأثیر تبلیغات شهری بر رفتارهای اجتماعی و فرهنگی شهروندان اصفهان و بررسی نحوه تغییر این رفتارها تحت تأثیر پیام‌های تبلیغاتی شهری بوده است. طوری که خلاصه فرایند روش تحقیق را می‌توان برپایه جدول ۲)، عنوان داشت.

جدول ۲: مَندولوژی مورد تبیین پژوهش حاضر- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

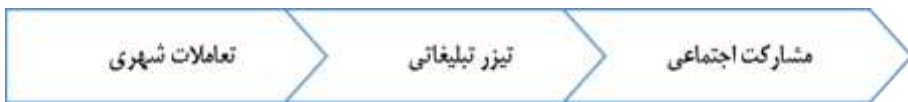
نوع تحقیق؛	- توصیفی-تحلیلی - بررسی تأثیر تبلیغات شهری بر تغییرات اجتماعی و فرهنگی رفتار شهروندان
گردآوری داده‌ها؛	- مشاهده: تحلیل مستقیم تبلیغات شهری (بیلبردها، پوسترها و سایر رسانه‌های تبلیغاتی) - مستندات: واکاوی اسناد و مدارک رسمی از نهادها و مرتبط با تبلیغات شهری و مدیریت شهری اصفهان
نمونه‌گیری؛	- هدفمند: انتخاب نمونه‌های تبلیغاتی از سطح شهر اصفهان برای بررسی جامع‌تر
تحلیل داده‌ها؛	- دسته‌بندی اطلاعات: سازماندهی داده‌ها به صورت نظام‌مند - روش‌های تحلیلی: استفاده از تکنیک‌های تحلیل محتوا و مقایسه‌ای برای تبیین ارتباط بین متغیرها
هدف‌نهایی؛	- تبیین تأثیر تبلیغات شهری بر تغییرات اجتماعی و فرهنگی و رفتار شهروندان اصفهان.

#### ۴- یافته‌های پژوهش

##### ۴-۱- تأثیر تیزرهای تبلیغاتی بر مشارکت اجتماعی

به طور مشخص، تیزرهای تبلیغاتی شهرداری اصفهان در ارتقاء مشارکت اجتماعی نقش مؤثری دارند. این نوع تبلیغات، با ترویج ارزش‌های اجتماعی و معرفی پروژه‌های شهری، مردم را به همکاری در فعالیت‌های عمومی ترغیب می‌کند. پیام‌های مثبت و انگیزشی موجود در این تیزرها، شهروندان را

به انجام اقدامات جمعی نظیر شرکت در برنامه‌های فرهنگی و محیط‌زیستی دعوت می‌کند. با افزایش مشارکت اجتماعی، حس تعلق افراد به جامعه تقویت شده و این امر باعث می‌شود شهروندان مسئولیت‌پذیری بیشتری نسبت به مسائل شهری داشته باشند. در عین حال، مشارکت اجتماعی ناشی از تبلیغات شهری به تقویت هم‌بستگی اجتماعی کمک می‌کند. این تیزرها می‌توانند پلی میان مدیریت شهری و مردم باشند و زمینه تعاملات مثبت و مؤثر بین ۲ طرف را فراهم کنند. باتأکید بر اهداف مشترک و منافع عمومی، تبلیغات شهری نه تنها میزان مشارکت را افزایش می‌دهد بلکه باعث بهبود عملکرد اجتماعی و ارتقاء کیفیت زندگی شهری می‌شود. می‌توان مسیر این تبیین را برپایه (شکل ۱)، عنوان داشت.



شکل ۱: تبیین مشارکت اجتماعی با محوریت تأثیر تیزرهای تبلیغاتی- (نگارندگان، ۱۴۰۳)

## ۲-۴- تقویت هنجارهای اجتماعی و مسئولیت‌پذیری

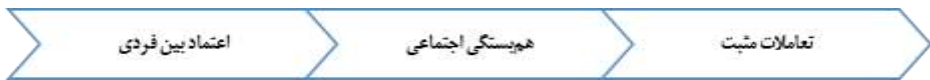
تبلیغات شهری تأثیر قابل توجهی در تقویت هنجارهای اجتماعی دارد. به مثابه رعایت قوانین و مقررات، رفتارهای مناسب و احترام به حقوق دیگران، از جمله مواردی هستند که در تبلیغات شهری به‌طور غیرمستقیم ترویج می‌شوند. تیزرهای تبلیغاتی شهرداری، با به‌تصویر کشیدن پیام‌هایی در خصوص رعایت قوانین، نقش مؤثری در فرهنگ‌سازی برای رفتارهای قانون‌مند در جامعه ایفاء می‌کنند. این امر به افزایش قانون‌پذیری شهروندان کمک کرده و سطح انضباط اجتماعی را ارتقاء می‌دهد. علاوه بر این، تبلیغات شهری به مسئولیت‌پذیری شهروندان کمک می‌کند. شهروندانی که مکرراً در معرض این تبلیغات قرار می‌گیرند، بیشتر از قبل احساس مسئولیت نسبت به محیط زندگی و جامعه خود دارند. این احساس مسئولیت شامل: موضوعاتی به‌مانند حفظ پاکیزگی شهر، پرداخت به‌موقع عوارض شهری و مشارکت در برنامه‌های عمومی می‌شود. در مجموع، تبلیغات شهری می‌تواند به شکل‌گیری یک فرهنگ مسئولیت‌پذیری در میان شهروندان منجر شود. فرایند این مرور برپایه (شکل ۲).



شکل ۲: مسیر تقویت در ارتباط با هنجارهای اجتماعی و مسئولیت‌پذیری- (نگارندگان، ۱۴۰۳)

### ۳-۴- افزایش اعتماد بین فردی

یکی از نتایج مهم تبلیغات شهری، افزایش اعتماد بین فردی در جامعه است. تیزرهای تبلیغاتی شهرداری اصفهان با استفاده از پیام‌های مثبت و هم‌بستگی‌آور، شهروندان را به داشتن روابط سالم و اعتماد متقابل تشویق می‌کنند. وقتی افراد شاهد تلاش‌های شهرداری برای بهبود کیفیت زندگی عمومی هستند، حس اعتماد و اطمینان بیشتری به نهادهای شهری و دیگر شهروندان پیدا می‌کنند. این اعتماد به‌خصوص در تعاملات روزمره، به‌مانند خرید و فروش، همکاری‌های محلی و فعالیت‌های اجتماعی بیشتر دیده می‌شود. افزایش اعتماد بین فردی تأثیر به‌سزایی در کاهش تنش‌های اجتماعی دارد. افراد وقتی احساس می‌کنند می‌توانند به دیگران اعتماد کنند و حس مسئولیت‌پذیری بیشتری نسبت به جامعه دارند. تبلیغات شهری با ایجاد فضایی که احترام به حقوق دیگران و اعتمادسازی را ترویج می‌دهد، می‌تواند به شکل‌گیری یک جامعه هم‌بسته و سالم کمک کند. پروسه این امر می‌تواند بر پایه (شکل ۳)، لحاظ گردد.



شکل ۳: گستره اعتماد بین فردی- (نگارندگان، ۱۴۰۳)

### ۴-۴- تأثیر تبلیغات بر فرهنگ شهروندی

تیزرهای تبلیغاتی شهرداری اصفهان نقش مهمی در بهبود رفتارهای اجتماعی شهروندان ایفاء می‌کنند. این تیزرها به‌ویژه در زمینه‌های مدارای اجتماعی، قانون‌پذیری و نوع‌دوستی اثرگذار بوده‌اند. برپایه (شکل ۴). شهروندانی که مکرراً با این تبلیغات مواجه می‌شوند، تمایل بیشتری به رفتارهای مدنی و همکاری با دیگران دارند. مدارای اجتماعی، که به‌معنای تحمل و درک متقابل در جامعه است، به‌واسطه این تبلیغات تقویت می‌شود و باعث کاهش تعارضات اجتماعی می‌گردد. همچنین، تبلیغات شهری توانسته است احساس نوع‌دوستی و همکاری بین شهروندان را افزایش دهد. به‌عنوان نمونه؛ در مواردی که تیزرهای تبلیغاتی به حفظ حقوق دیگران و کمک به افراد نیازمند اشاره می‌کنند، شهروندان به انجام اقدامات نوع‌دوستانه تشویق می‌شوند. این امر نشان می‌دهد که تبلیغات هدف‌مند می‌تواند به ارتقاء فرهنگ شهروندی و بهبود کیفیت زندگی اجتماعی کمک شایانی کند.



شکل ۴: هنجایشات تبلیغات در رویارویی با فرهنگ شهروندی- (نگارندگان، ۱۴۰۳)

#### ۴-۵- توجه به طراحی هدفمند تبلیغات

یکی از یافته‌های مهم پژوهش، ضرورت طراحی هدفمند و دقیق تبلیغات شهری است. تبلیغات شهری اگر بدون برنامه‌ریزی مناسب اجرا شوند، ممکن است اثرات منفی از جمله کاهش مشارکت اجتماعی و تضعیف فرهنگ عمومی داشته باشند. اما در صورتی که تبلیغات به درستی طراحی شوند، می‌توانند به عنوان ابزاری مؤثر در نهادینه‌سازی رفتارهای مثبت اجتماعی عمل کنند. طراحی تبلیغات باید بر اساس نیازهای واقعی جامعه و باهدف تقویت فرهنگ شهروندی انجام شود. طراحی هدفمند تبلیغات می‌تواند به ارتقاء کیفیت زندگی در شهرها کمک کند. این نوع تبلیغات باید به گونه‌ای باشد که پیام‌های دقیق و واضح را به شهروندان منتقل کند و استفاده از محتوای گمراه‌کننده خودداری کند. تبلیغات موفق می‌توانند نه تنها بر رفتارهای کوتاه‌مدت بلکه بر نگرش‌ها و باورهای بلندمدت افراد نیز تأثیرگذار باشند. در نهایت، تبلیغات شهری باید در راستای اهداف کلان فرهنگی و اجتماعی شهر حرکت کنند تا نتایج مثبتی به همراه داشته باشند. به‌طور خاص می‌توان برپایه (شکل ۵)، اشاره داشت.



شکل ۵: تدابیر طراحی با ارائه اهداف مؤثر- (نگارندگان، ۱۴۰۳)

#### ۵- بحث مورد واکاوی در تبیین پژوهش

در این پژوهش، تبلیغات شهری به عنوان یک ابزار مؤثر برای تأثیرگذاری بر رفتار اجتماعی و فرهنگ شهروندی معرفی شده است. یافته‌های به دست آمده از تحلیل تیزرهای تبلیغاتی شهرداری نشان می‌دهد که این نوع تبلیغات توانسته‌اند میزان مشارکت اجتماعی را در بین شهروندان بهبود بخشند. مشارکت اجتماعی که به سان یکی از ارکان اصلی توسعه فرهنگی و اجتماعی محسوب می‌شود، با تبلیغات مناسب تقویت شده است. تبلیغات شهری، از طریق دعوت مردم به شرکت در فعالیت‌های اجتماعی و فرهنگی نظیر برنامه‌های عمومی و پاکسازی محیط‌زیست، توانسته است این

حس را در شهروندان تقویت کند که آن‌ها نقشی اساسی در توسعه و بهبود فضای شهری ایفاء می‌کنند. ازسوی‌دگر، یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که تبلیغات شهری نقش مهمی در نهادینه‌سازی هنجارهای اجتماعی پدید می‌آورد. تبلیغات، به‌ویژه آن‌هایی که به‌صورت هدف‌مند طراحی شده‌اند، می‌توانند به تغییر رفتارهای ناهنجار کمک کرده و به نهادینه‌شدن ارزش‌هایی به‌مثابه قانون‌پذیری و احترام به حقوق دیگران بینجامند. تبلیغات به‌صورت غیرمستقیم به شهروندان یادآوری می‌کند که رعایت قوانین شهری نه‌تنها به‌نفع خودشان بلکه به‌نفع کل جامعه است. این امر به‌ویژه در شهرهایی که با مسائل مختلف اجتماعی نظیر تخلفات شهری روبه‌رو هستند، اهمیت ۲چندانی پیدا می‌کند. یکی از نقاط قوت این تحقیق، تأثیر تبلیغات بر افزایش اعتماد بین فردی است. اعتماد اجتماعی، که یکی از پایه‌های اصلی تعاملات مثبت در جامعه است، از طریق پیام‌های تبلیغاتی تقویت می‌شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که وقتی شهروندان احساس می‌کنند نهادهای شهری برای بهبود وضعیت جامعه تلاش می‌کنند و تبلیغات، این تلاش‌ها را به‌طور شفاف به‌نمایش می‌گذارند، اعتماد آن‌ها نسبت به نهادهای مدیریتی و حتی دیگر شهروندان افزایش می‌یابد. این اعتماد نه‌تنها باعث بهبود روابط اجتماعی بلکه منجر به افزایش مشارکت و تعاملات مثبت در سطح جامعه می‌شود. تبیین نتایج پژوهش حاکی از آن است که تیزرهای تبلیغاتی بر فرهنگ شهروندی تأثیر به‌سزایی دارند. مدارای اجتماعی، یکی از جنبه‌های کلیدی فرهنگ شهروندی است که با تبلیغات تقویت شده و باعث کاهش تعارضات اجتماعی می‌شود. این نوع تبلیغات، شهروندان را به داشتن رفتارهای نوع‌دوستانه و تعاملات مثبت تشویق می‌کند. براساس داده‌های به‌دست‌آمده از این تفحص می‌توان ادعان داشت، شهروندانی که بیشتر در معرض تبلیغات شهری بوده‌اند، تمایل بیشتری به رعایت قوانین و کمک به دیگران نشان داده‌اند. در نتیجه، یکی از مهمترین مباحثی که در این پژوهش به‌آن اشاره شده، ضرورت طراحی هدف‌مند تبلیغات شهری است. تبلیغات نادرست یا بدون برنامه‌ریزی نه‌تنها تأثیر مثبتی ندارند، بلکه می‌توانند به کاهش مشارکت اجتماعی و حتی تخریب فرهنگ عمومی منجر شوند. طراحی تبلیغات شهری باید با در نظر گرفتن نیازهای واقعی جامعه و باهدف تقویت ارزش‌های اجتماعی انجام شود. این جستار نشان داد که تبلیغاتی که به‌صورت هدف‌مند و در راستای اهداف کلان شهری طراحی شده‌اند، تأثیر بیشتری در نهادینه‌سازی رفتارهای مثبت اجتماعی داشته‌اند. بنابراین، نتایج تحقیق به‌وضوح نشان می‌دهد که تبلیغات شهری اگر به‌درستی طراحی و اجرا شوند، می‌توانند به‌عنوان ابزاری مؤثر در ارتقای فرهنگ شهروندی و بهبود رفتارهای اجتماعی عمل کنند. پیشنهاد می‌شود که شهرداری‌ها و نهادهای مرتبط، از این نتایج برای بهبود روند برنامه‌ریزی و اجرای تبلیغات



شهری استفاده کرده و به تبلیغات به‌عنوان یک ابزار استراتژیک برای نهادینه‌سازی رفتارهای مثبت اجتماعی نگاه کنند. برای اشاره ویژه می‌توان برپایه (جدول ۳)، برخوردار بود.

جدول ۳: عوامل کلیدی در طراحی و اجرای مؤثر تبلیغات شهری و نتایج حاصل از رعایت آن‌ها (نگارندگان، ۱۴۰۳)

ردیف	مورد کلیدی	برآیند
۱	طراحی هدفمند تبلیغات براساس نیازهای جامعه	ارتقای اثربخشی تبلیغات و جذب بیشتر مخاطب
۲	توجه به جنبه‌های فرهنگی و اجتماعی تبلیغات	تقویت فرهنگ شهروندی و هنجارهای اجتماعی
۳	استفاده از پیام‌های مثبت و تشویقی	افزایش انگیزه برای مشارکت اجتماعی و همکاری مدنی
۴	هم‌سویی تبلیغات با اهداف کلان شهری	تقویت برنامه‌های توسعه شهری و بهبود فضای عمومی
۵	استفاده از زبان ساده و قابل فهم برای همه گروه‌های جامعه	دسترسی بیشتر به تبلیغات و درک آسان پیام‌ها
۶	ایجاد تنوع در روش‌های تبلیغاتی (بیلبورد، رسانه‌های دیجیتال و غیره)	افزایش دسترسی به پیام‌ها و جذب گروه‌های مختلف اجتماعی
۷	استفاده از تصاویر و محتوای بصری جذاب	جلب توجه بیشتر مخاطبان و بهبود یادگیری پیام
۸	توجه به اخلاق در تبلیغات (پرهیز از محتوای گمراه‌کننده)	افزایش اعتماد عمومی به تبلیغات و شهرداری
۹	تکرار منظم و مداوم تبلیغات در طول زمان	نهادینه‌سازی پیام‌ها و تثبیت هنجارهای مثبت اجتماعی
۱۰	توجه به تعامل ۲ طرفه با شهروندان (نظرسنجی و بازخورد)	بهبود مستمر محتوا و افزایش مشارکت فعال شهروندان
۱۱	استفاده از نمادهای مشترک اجتماعی و فرهنگی در تبلیغات	تقویت هویت اجتماعی و احساس تعلق به شهر
۱۲	اندازه‌گیری و ارزیابی مداوم تأثیر تبلیغات	بهبود مستمر استراتژی‌های تبلیغاتی و افزایش بازدهی

## ۶- نتیجه‌گیری

تبلیغات شهری به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای تأثیرگذاری بر رفتار شهروندان و تغییرات اجتماعی و فرهنگی عمل می‌کند. این پژوهش نشان داده تبلیغات محیطی به‌ویژه در کلان‌شهری به‌مانند اصفهان می‌تواند به ارتقاء فرهنگ شهروندی کمک کرده و مشارکت اجتماعی را افزایش دهد. تبلیغات شهری، در صورتی که به‌طور صحیح و هدفمند برنامه‌ریزی و اجرا شود، نه تنها به بهبود رفتارهای اجتماعی منجر می‌شود بلکه به تقویت حس مسئولیت‌پذیری و تعلق به جامعه نیز کمک می‌کند. یکی از نکات کلیدی پژوهش، اهمیت طراحی هدفمند و برنامه‌ریزی شده تبلیغات است. تبلیغاتی که بدون در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و اجتماعی یک شهر انجام شود، نه تنها اثرات مثبتی نخواهد داشت، بلکه ممکن است به کاهش مشارکت شهروندان و تخریب فرهنگ عمومی منجر شود. در مقابل، تبلیغاتی که با رویکردهای مبتنی بر تحقیق و شناخت از جامعه طراحی شده‌اند، می‌توانند به تقویت هنجارهای اجتماعی و افزایش اعتماد عمومی کمک کنند. تبلیغات شهری همچنین نقش مهمی در افزایش اعتماد بین فردی و ایجاد تعاملات مثبت در سطح جامعه دارد. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن می‌باشد که تبلیغات هدفمند می‌تواند حس اعتماد میان شهروندان

و نهادهای اجتماعی را افزایش دهد. این نوع تبلیغات، با تشویق به همکاری و احترام متقابل، روابط اجتماعی سالم‌تری ایجاد کرده و به بهبود محیط اجتماعی شهری کمک می‌کند. تبلیغات شهری می‌تواند نقش مؤثری در افزایش رعایت قوانین و تقویت حس مسئولیت‌پذیری در میان شهروندان ایفاء کند. تبلیغاتی که به‌طور مداوم پیام‌هایی دربارهٔ احترام به قوانین و حقوق دیگران ارائه می‌دهند، می‌توانند به بهبود نظم اجتماعی و تقویت فرهنگ رعایت قوانین در جامعهٔ شهری کمک کنند. این امر نه تنها به افزایش انضباط اجتماعی منجر می‌شود، بلکه حس تعلق به جامعه و مسئولیت‌پذیری فردی را نیز تقویت می‌کند. در نتیجه، این پژوهش تأکید می‌کند که تبلیغات شهری باید به‌طور جامعه‌شناسی-شناختی مستمر موردبازبینی و اصلاح قرار گیرد تا اثربخشی آن حفظ شود و از پیامدهای منفی احتمالی جلوگیری شود. برنامه‌ریزی و اجرای تبلیغات باید با دقت و هماهنگی با نیازها و شرایط اجتماعی شهر صورت گیرد. در این راستا، نهادهای شهری باید از تبلیغات به‌عنوان ابزاری استراتژیک برای تقویت هنجارهای مثبت اجتماعی و ارتقاء کیفیت زندگی استفاده کنند.

#### ۱-۶- پیشنهادات و راهکارها در ارتباط با بهبود اثربخشی تبلیغات شهری

##### ❖ طراحی تبلیغات براساس تحلیل‌های اجتماعی و فرهنگی؛

۱- تبلیغات شهری باید به‌گونه‌ای طراحی شود که بازتاب‌دهندهٔ نیازها و فرهنگ جامعه باشد. پیشنهاد می‌شود که شهرداری‌ها و نهادهای مسئول، پیش از اجرای هرگونه کمپین تبلیغاتی، تحقیقات اجتماعی گسترده‌ای انجام دهند تا از تطابق تبلیغات با باورها، ارزش‌ها و هنجارهای فرهنگی شهروندان اطمینان حاصل کنند.

##### ❖ استفاده از تبلیغات آموزشی برای ارتقاء فرهنگ عمومی؛

۱- تبلیغات می‌تواند به‌عنوان یک ابزار آموزشی قدرت‌مند برای تقویت ارزش‌های اجتماعی و ارتقاء فرهنگ عمومی به‌کار گرفته شود. پیام‌های تبلیغاتی باید به‌نحوی طراحی شوند که به شهروندان درک بهتری از مفاهیم مهم اجتماعی به‌مانند رعایت قوانین، احترام به حقوق دیگران و مسئولیت‌پذیری ارائه دهد.

##### ❖ مشارکت جامعه در فرایند طراحی تبلیغات؛

۱- برای افزایش تأثیرگذاری تبلیغات شهری، توصیه می‌شود که شهروندان و گروه‌های مختلف اجتماعی در فرایند طراحی تبلیغات مشارکت داشته باشند. این مشارکت می‌تواند به شکل نظرسنجی‌ها، جلسات عمومی و یا کارگاه‌های آموزشی صورت گیرد تا نظرات و انتظارات جامعه در طراحی تبلیغات منعکس شود.

## ❖ پایش و ارزیابی مستمر تبلیغات شهری؛

۱- برای اطمینان از اثربخشی تبلیغات، باید به صورت منظم و مداوم عملکرد آن‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد. این ارزیابی‌ها می‌توانند از طریق نظرسنجی‌های عمومی، تحلیل داده‌های رفتار شهروندان و ارزیابی تأثیرات تبلیغات بر فرهنگ و رفتار اجتماعی انجام شوند. در نتیجه، تبلیغات نادرست و ناکارآمد می‌تواند اصلاح شده و تبلیغات جدید براساس نیازهای به‌روز جامعه طراحی شود.

## ❖ استفاده از رسانه‌های مختلف برای تقویت پیام‌های تبلیغاتی؛

۱- برای افزایش دامنه تأثیرگذاری تبلیغات، پیشنهاد می‌شود که از رسانه‌های مختلف به‌مانند بیلبردها، رسانه‌های اجتماعی، تلویزیون و رادیو به صورت هم‌زمان استفاده شود. این ترکیب رسانه‌ای می‌تواند به دسترسی به گروه‌های مختلف اجتماعی کمک کند و پیام تبلیغات را به شکل گسترده‌تری به جامعه منتقل کند.

این پیشنهادات می‌تواند به بهبود کیفیت تبلیغات شهری و افزایش تأثیرات مثبت آن بر رفتار و فرهنگ عمومی شهروندان منجر شود.

## منابع:

- ابراهیم‌زاده، رضا. حقیقت، شماره. همتی، علی. ۱۳۹۷. ارائه مدلی به‌منظور ارزیابی اثربخشی تبلیغات شهری با رویکرد مالی-اقتصادی، فصلنامه علمی پژوهشی-مدیریت شهری، دوره ۱۷، شماره ۵۱، ۳۴۵-۳۵۶.
- اسلام‌دوست‌کلیدبری، سعید. ۱۴۰۲. چالش‌های پیش‌روی مدیریت شهری، ویراستار علمی: مائده آخوندی، چاپ‌اول، تهران: هورین.
- ایلالی، سیدحسن. و [دیگران]. ۱۳۹۷. آسیب‌شناسی مدیریت تبلیغات محیطی کلان شهر تهران، فصلنامه علمی پژوهشی-تحقیقات جغرافیایی، دوره ۳۳، شماره ۳: (پیاپی ۱۳۰)، ۱۳۷-۱۵۳.
- بخارایی، احمد. شربتیان، محمدحسن. کبیری، لیلا. ۱۳۹۶. تحلیل جامعه‌شناختی وضعیت شهروندی فرهنگی (مطالعه‌موردی: شهروندان تنکابن)، فصلنامه علمی پژوهشی-جامعه‌شناسی کاربردی، دوره ۲۸، شماره ۲: (پیاپی ۶۶)، ۱۷۹-۲۱۶.
- جهانگیری، سارا. امامی‌فر، سیدنظام‌الدین. ۱۳۹۷. بررسی رابطه نقش تبلیغات تعاملی در توسعه فرهنگ شهرنشینی و فضای شهری، سومین کنفرانس بین‌المللی عمران، معماری و طراحی شهری، تبریز-ایران، ۱۵-۱.
- دبده، محمد. ۱۴۰۰. دست‌نوشته‌های از مجموعه آثار معمار دبده (دیدگاه‌های کلیدی در حوزه تبلیغات شهری و تغییرات اجتماعی-فرهنگی)، تهران.
- ربیعی، علی. ۱۳۹۵. رسانه‌های نوین و مسائل اجتماعی جدید در ایران، ویراستار علمی: آوات رضانیا، چاپ‌اول، تهران: سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- رضایی بحرآباد، حسن. [و دیگران]. ۱۳۹۸. فرایند تغییرات فرهنگی ایرانیان در چند دهه اخیر، فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات فرهنگی و ارتباطات، دوره ۱۵، شماره ۵۷، ۵۰-۱۱.
- ژیانپور، مهدی. نیلی احمدآبادی، علیرضا. ناجی اصفهانی، زهرا. ۱۳۹۵. سنجش ضریب نفوذ تبلیغات کمیته فرهنگ شهروندی در شهر اصفهان، فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات جامعه‌شناختی شهری، دوره ۶، شماره ۱۸، ۱۷۰-۱۴۵.
- طاعتی، لیلا. ۱۳۸۸. افکار عمومی: رسانه‌ها و تبلیغات، چاپ‌اول، تهران: انتشارات فریش.
- فلاح، امیر. تاجیک اسماعیلی، سمیه. ۱۳۹۹. نقش تبلیغات محیطی (بیلبوردها و تلویزیون‌های شهری)، بر مشارکت شهروندان در اجرای طرح آسمان آبی و زمین پاک، فصلنامه علمی پژوهشی-تغییرات اجتماعی-فرهنگی، دوره ۱۷، شماره ۲، ۱۷۰-۱۴۵.
- قلعه‌نویی، محمود. ثابت، سارا. ۱۳۹۸. تحلیل عوامل جدایی‌گزینی اجتماعی-فضایی در شهر اصفهان، فصلنامه علمی پژوهشی-جغرافیا و توسعه فضای شهری، دوره ۶، شماره ۲: (پیاپی ۱۱)، ۷۱-۸۸.
- کاظمی، امیر. مظفری، شاهین. ۱۳۹۸. بررسی رابطه تبلیغات شهری و آگاهی از حقوق شهروندی، فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات مدیریت شهری، دوره ۱۱، شماره ۳۹، ۳۳-۱۸.
- کیا، علی‌اصغر. سایه، عبدالمنان. ۱۳۹۸. جایگاه اصول و ارزش‌های اخلاق حرفه‌ای در تبلیغات تجاری، فصلنامه علمی پژوهشی-علوم خبری، دوره ۸، شماره ۱: (پیاپی ۲۹)، ۱۳۷-۱۵۵.
- میرفردی، اصغر. [و دیگران]. ۱۳۹۴. بررسی تأثیر فرهنگ شهروندی بر میزان گرایش به قانون‌گریزی (مورد مطالعه: شهر یاسوج)، فصلنامه علمی پژوهشی-پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی، دوره ۴، شماره ۲، ۲۰-۱.

هاشمی فشارکی، دیبا. و [دیگران]. ۱۴۰۲. واکاوی اثربخشی تبلیغات محیطی فرهنگی شهرداری اصفهان به منظور ارائه الگو، فصلنامه علمی پژوهشی-مدیریت فرهنگی، دوره ۱۷، شماره ۶۱، ۳۹-۵۸.

- Bandile, Andie. 2024. The Effect Of Urbanization On Community Social Networks And Support Systems, *International Journal Of Humanity And Social Sciences*, 3(3): 46-59.
- Lin, Yanliu. Kant, Stijn. 2021. Using Social Media For Citizen Participation: Contexts, Empowerment, And Inclusion, *Journal Of Sustainability* 13(12): 1-14.
- Soopramanien, Didier. Daryanto, Ahmad. Song, Zening. 2023. Urban Residents' Environmental Citizenship Behaviour: The Roles Of Place Attachment, Social Norms And Perceived Environmental Responsibility, *Journal Of Cities*, 132(1):1-33.
- Talaat, Yasmin. Osman, Reham. 2022. Prevalence Of Billboards And Its Influence On Urban Quality Of Life-Based On Billboards Installed On 90th North St, New Cairo, *JES Journal Of Engineering Sciences* 51(1):1-18.
- Yilmaz, Cengiz. Alniacik, Umit. 2012. The Effectiveness Of Green Advertising: Influences Of Claim Specificity, Product's Environmental Relevance And Consumers' Pro-Environmental Orientation, *Journal Of Amfiteatru Economic* 14(31): 207-222.





## The Impact Of Socio-Cultural Changes On The Paradigm Shift In Educational Space Architecture (Case Study: Schools Of The Qajar And Early Pahlavi Periods)

Zahra Farzaneh<sup>1</sup>, Sahar Toofan<sup>2\*</sup>, Arash Saghafi Asl<sup>3</sup>

(Receipt: 2024.08.30 - Acceptance: 2024.09.17)

### Abstract

Historical transformations have always impacted socio-cultural institutions, particularly the educational system and its spaces, leading to profound societal changes. This article explores the socio-cultural changes and the physical structure of schools during the Qajar and Pahlavi periods, as these two eras represent a transition from tradition to modernity, significantly influencing the cultural values and architecture of educational spaces. The research adopts a descriptive-analytical and applied approach. On one hand, it addresses the architecture of schools from these periods, and on the other, it focuses on how to confront architectural changes in urban spaces. The research employs a mixed (Qualitative-Quantitative), methodology. Initially, data is gathered through library and documentary studies, and then qualitative data is analyzed and coded in the "ATLAS.ti", software using interviews with experts. The obtained components are formulated into a questionnaire using the "Likert Scale", and distributed among specialists. In the quantitative phase, the results are subjected to inferential statistical analysis using "SPSS", software. The results indicate that the selected schools, in addition to their educational functions, play an influential role in socio-cultural changes and their effects on the architecture of educational spaces. Furthermore, the interplay of open and closed spaces has the most significant impact on other architectural aspects, while security, color, materials, and spatial enclosure play a lesser role. Paying attention to these spaces in school architecture not only enhances their educational functions but also integrates them as essential elements of the urban fabric, highlighting their importance in design.

**Key Words:** Socio-Cultural Changes, Qajar, Pahlavi, Cultural Values, Educational Space Architecture.

---

\*.This Article Is Extracted From The Doctoral Thesis Of 'Zahra Farzaneh', Titled "Paradigm Shift In School Architecture (Case Study: Certified Valuable Schools In Northwest Iran)", Under The Supervision Of 'Dr. Sahar Toofan', & Advisory 'Dr. Arash Saghafi Asl'.

1.Ph.D. Student In Architecture, Department Of Architecture, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. Iz.farzaneh@gmail.com

\*2.Associate Professor Of Architecture & Urban Planning Department, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. (Corresponding Author): sahar.toofan@iaut.ac.ir

3.Associate Professor Of Architecture & Urban Planning Department, Tabriz Branch Islamic Azad University, Tabriz, Iran. a.saghafi@iaut.ac.ir



## تأثیر تغییرات اجتماعی- فرهنگی بر پارادایم شیفت معماری فضای آموزشی (نمونه موردی: اجتماع مدارس دوره قاجار و پهلوی اول)

زهرا فرزانه، سحر طوفان<sup>۱</sup>، آرش ثقفی اصل<sup>۲</sup>

(دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۰۹ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۶/۲۷)

### چکیده

تحولات تاریخی همواره نهادهای اجتماعی- فرهنگی را تحت تأثیر قرار داده است. به‌ویژه نظام آموزشی و فضاهای آموزشی را دستخوش تغییرات اجتماع عمیقی کرده است. جستار حاضر به‌واکوی تغییرات اجتماعی- فرهنگی و ساختار کالبدی مدارس دوره‌های قاجار و پهلوی می‌پردازد، زیرا این دو دوره نمایانگر گذار از سنت به مدرنیته بوده و این گذار تأثیر به‌سزایی بر ارزش‌های فرهنگی و معماری فضای آموزشی داشته است. پژوهش با رویکرد توصیفی- تحلیلی و به‌صورت کاربردی انجام شده است؛ از یک سو به بهره‌برداری از معماری مدارس این دوره‌ها پرداخته و از سوی دیگر به چگونگی مواجهه با تحولات معماری در فضاهای شهری توجه می‌کند. روش تحقیق ترکیبی (کیفی- کمی)، است. ابتدا داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و اسنادی گردآوری شده و سپس با استفاده از مصاحبه با متخصصان، داده‌های کیفی؛ در نرم‌افزار "ATLAS.ti"، تحلیل و کدگذاری شده‌اند. مؤلفه‌های به‌دست‌آمده در پرسشنامه‌ای با "Likert Scale"، تنظیم و میان متخصصان توزیع شده و در مرحله کمی؛ نتایج آن با استفاده از نرم‌افزار "SPSS"، مورد تحلیل آماری استنباطی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد که مدارس منتخب علاوه بر کارکردهای آموزشی، نقشی مؤثر در تغییرات اجتماعی- فرهنگی و تأثیرات آن بر اجتماع معماری فضاهای آموزشی ایفاء می‌کنند. همچنین، فضاهای پרוخالی بیشترین تأثیر را بر سایر ابعاد معماری داشته و کمترین نقش را به‌مثابه مؤلفه‌های امنیت، رنگ، مصالح و محصوریت فضایی مربوط می‌شود. توجه به این فضاها در معماری مدارس علاوه بر کارکردهای آموزشی، آن‌ها را به‌عضوی از بدنه شهری تبدیل می‌کند که اهمیت ویژه‌ای در طراحی دارد.

**واژه‌های کلیدی:** تغییرات اجتماعی- فرهنگی، قاجار، پهلوی، ارزش‌های فرهنگی، معماری فضای

آموزشی.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری «زهرا فرزانه»، با عنوان «تحول انگاره (پارادایم شیفت) در معماری مدارس (نمونه موردی: مدارس ارزشمند شناسنامه‌دار شمال غرب ایران)»، است که به راهنمایی «دکتر سحر طوفان»، و مشاوره «دکتر آرش ثقفی اصل»، استخراج شده است.

۱. دانش‌پژوه دکتری معماری، گروه معماری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. [1z.farzaneh@gmail.com](mailto:1z.farzaneh@gmail.com)

۲. دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

\* نویسنده مسئول: [sahar.toofan@iaut.ac.ir](mailto:sahar.toofan@iaut.ac.ir)

۳. دانشیار گروه معماری و شهرسازی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. [a.saghafi@iaut.ac.ir](mailto:a.saghafi@iaut.ac.ir)



## ۱- مقدمه

از آغاز قرن ۱۳ هجری قمری و نیز (اواخر قاجار و اوایل پهلوی)، کشور ایران دستخوش تحولات اساسی در ابعادی به‌مثابهٔ سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و ابعاد مختلف زندگی مردم شده است، به‌گونه‌ای که نگرش و طرز تفکر حاکم به‌طور بی‌سابقه تغییر کرد (سمیع‌آذر، ۱۳۷۶: ۱۴۹). به‌طورخاص، معماری ایران که در بسیاری از بناها به اشکال گوناگون خودنمایی کرده است، جایگاه ویژه‌ای دارد که در آن باورها، آداب‌ورسوم و آیین‌ها در شرایط جغرافیایی و اقلیمی به‌نمایش گذاشته می‌شود. اصول و ارزش‌های فرهنگی و جهان‌بینی جامعه، محیط را شکل داده و اصول و ارزش‌ها را به انسان القاء می‌کند و به‌نوعی در تحولات فرهنگی نقش دارد (مسعودی گوانی، هوشمندپور، ۱۳۹۱: ۱۵۴-۱۵۵). در دوره‌های مختلف، مفهوم آموزش و شیوه‌های آموزشی دچار تغییراتی در اجتماع شده است؛ همین تغییرات، باعث ایجاد دگرگونی‌هایی در شکل کالبدی و معماری مدارس گردید. در نظم جدید تعریف‌شده در این دوران، همهٔ حرکت‌های ارتباطی بنا به‌نحوی به حیاط منتهی می‌شد و از نظر کارکردی با تقسیم مسیرها، ارتباط بین فضاهای اصلی و سایر فضاها میسر می‌گردید. استاد محمدکریم پیرنیا<sup>۱</sup> انتظام فضایی، ترکیب فضایی مدارس را این‌گونه توصیف می‌کند: «حیاط درون‌گرا برای تمرکز حواس و حجره‌ها و ایوان‌هایی که دور آن قرار می‌گرفتند (پیرنیا، معماریان، ۱۳۹۰: ۱۲۳). معماری این دوران را نه دورهٔ انحطاط معماری ایران، بلکه باید آخرین دوره‌ای از معماری الگویی ایران، دورهٔ دگرذیسی مفاهیم معماری ایران و شکل‌گیری گونه‌های جدیدی از عناصر معماری دانست. باتأمل بر هنر دورهٔ قاجار درمی‌یابیم که هنرمندان آن دوره به روال فرهنگ ایرانی این‌گونه عمل نموده‌اند که فرهنگ بیرونی را درخود مستحیل سازند، نه خویشتن را در آن، این یکی از ارزشمندترین رویکردهای هنر قاجاری است (پوپ، ۱۳۸۹: ۱۴۹). ساختمان مدارس که با الگوی سنتی خود به‌یک‌باره کنار گذاشته شد و شکل جدیدی از مدارس با بهره‌گیری از معماری غربی ساخته شد و بدین‌ترتیب تعریف جدید از مکان آموزشی و خصوصیات فیزیکی آن ارائه‌شده و طراحی مدارس به‌قاعدهٔ جدید صورت پذیرفت (علاقمند، صالحی، مظفر، ۱۳۹۶: ۲۰-۵).

در دنیای پیشرفتهٔ امروزی، ساختمان‌های جدید مدارس دارای تغییرات فراوانی در زمینهٔ اجتماعی و همچنین در زمینهٔ آموزش هستند. کایو کیرکبای<sup>۲</sup> (۲۰۰۲ میلادی) از فنلاند؛ یادآوری می‌نماید در طی دهه‌های اخیر تغییرات وسیعی در مدارس صورت گرفته که شامل برنامه‌های جدید آموزشی و مقدمه‌ای بر راه‌های نوین شیوه‌های آموزش و یادگیری می‌باشد (ضرغامی، پهلوانی، ۱۳۹۶: ۱۵۵-۶۳). مدرسه به‌عنوان یک سازمان آموزشی، یک نظام تعامل اجتماعی است؛ یک کل سازمان‌یافته و مرکب از افراد انسانی در کُنش و واکنش متقابل که از طریق روابط ارگانیک و پیچیده، بایکدیگر پیوند یافته‌اند. به‌طورمشخص، مدرسه به‌عنوان نظام اجتماعی با ویژگی‌هایی نظیر وابستگی

متقابل اجزاء، جمعیت مشخص و تعریف شده، تمایز آشکار به محیط، شبکه پیچیده روابط اجتماعی درونی و جو و فرهنگ بی همتا، از سایر نظام‌های اجتماعی، متمایز است (حیبی، پوراحمد، مشکینی، ۱۳۸۹: ۱۰۲)، (دیواندری، برکاتی، دشتی جوشقان، ۱۳۹۷: ۱۱-۱). آگاهی از روند و نحوه شکل‌گیری مدارس و ویژگی‌های کالبدی-کارکردی مدارس و جایگاه آن در شهر و تأثیرات اجتماعی-فرهنگی آن‌ها در هریک از ادوار تاریخ ایران، پیش از هر موضوع، به مجموعه‌ای مدون شامل: تعداد مدارس، وضع بنیان‌گذاران، وسعت، شکل کالبدی، جایگاه آن‌ها در شهر، ویژگی‌های کارکردی و دیگر مشخصات الزام آن‌ها در هر عهد، نیازمند است تا زمینه برای تحلیلی جامع در باب وضع مدارس در تاریخ مهیا گردد (فعلی، سلطان‌زاده، سهیلی، ۱۳۹۵: ۷-۱).

## ۲- بیان مسأله

به‌طورخاص، تغییرات اجتماعی-فرهنگی و سیاسی در اواخر دوره قاجار و اوایل پهلوی اول، منجر به تغییرات بنیادینی در ساختارها و نهادهای مختلف جامعه ایران شد. یکی از حوزه‌های کلیدی که این تغییرات در آن تأثیرگذار بود، نظام آموزشی و فضای معماری مدارس است. با ورود ایده‌های مدرن به جامعه ایران، الگوهای سنتی آموزشی و فضای فیزیکی مدارس نیز دچار تحولات عمده‌ای شدند. در دوره قاجار؛ مدارس به‌صورت مکتب‌خانه و با محوریت آموزش دینی و روابط استاد و شاگردی شکل گرفته بودند. فضای آموزشی در این دوره به‌صورت حجره‌هایی بود که به حیاط مدرسه راه داشتند و هر حجره دارای ایوانی بود که دسترسی به فضای باز را فراهم می‌کرد. این نوع از معماری به‌طورکامل با فرهنگ و ارزش‌های آموزشی سنتی آن زمان هم‌خوانی داشت. با آغاز دوره پهلوی اول؛ و ورود مفاهیم جدید آموزشی، تحولاتی در نظام آموزشی و به‌تبع آن در فضای کالبدی مدارس پدیدار شد. حجره‌ها که تا پیش از این محل اصلی آموزش بودند، جای خود را به کلاس‌های درس دادند و ساختار معماری مدارس از فرم سنتی به فرم مدرن تغییر کرد. ایوان‌هایی که قبلاً به‌عنوان فضای نیمه‌باز آموزشی مورداستفاده قرار می‌گرفتند، به‌تدریج کاربری خود را از دست دادند و جای خود را به فضاهای کلاسیک آموزشی مدرن دادند. این تغییرات فرهنگی و کالبدی در مدارس، به‌ویژه در گذار از دوره قاجار به پهلوی اول، نمایانگر تغییر نگرش جامعه به نظام آموزشی است. با تضعیف ارزش‌های سنتی و تقویت نظام آموزشی مدرن، رابطه میان استاد و شاگرد نیز تغییر کرد و نظام آموزشی به‌سمت تفکیک بیشتر فضای تحصیلی و زندگی شخصی سوق پیدا کرد. به‌عبارت‌دگر، در دوره پهلوی، مدارس به‌مثابه نهادی مستقل از ساختارهای سنتی آموزش دینی و اجتماعی عمل کردند و به‌دنبال آن، ساختار کالبدی مدارس نیز براساس نیازهای جدید بازتعریف شد. بنابراین، مسأله

اصلی تحقیق حاضر بررسی تأثیر تغییرات اجتماعی-فرهنگی بر تحول معماری فضاهای آموزشی ایران، با تأکید بر مدارس دوره قاجار و پهلوی اول است. این پژوهش به دنبال واکاوی چگونگی تغییر انگاره‌های آموزشی و معماری مدارس، و تأثیرات این تغییرات بر سازمان‌دهی کالبدی و فضایی این نهادها می‌باشد. به دنبال پاسخ این پرسش‌ها است. عوامل تغییرات اجتماعی-فرهنگی مؤثر بر شکل‌گیری مدارس نوین تبریز و ارومیه در اواخر دوره قاجار و پهلوی اول چه بوده و چه تأثیری در ساختار کالبدی معماری مدارس این دوران داشته‌اند؟ تغییرات اجتماعی-فرهنگی در دوره قاجار و پهلوی اول چه تأثیراتی بر روی معماری فضاهای آموزشی دارند؟ تحول نظام آموزشی به واسطه تغییرات اجتماعی-فرهنگی چه تأثیری بر روی معماری فضاهای آموزشی می‌گذارد؟ - در پاسخ این پرسش‌ها، تحقیق حاضر بر این فرضیه مستقر می‌باشد؛ وضعیت آموزشی و تحولات ناشی از تغییرات اجتماعی-فرهنگی که بر شکل‌گیری معماری فضاهای آموزشی اثرگذار است. و به‌طور مشخص، تغییرات اجتماعی-فرهنگی در دوره قاجار و پهلوی اول با تغییر شیوه آموزش باعث تغییر معماری فضاهای آموزشی شده است.

## ۲- چارچوب پژوهش - (مبانی نظری/پیشینه پژوهش)

### ۲-۱- مبانی نظری

← **مدرسه:** مدرسه، فرصتی بی‌همتا و جایگاهی اساسی برای بهبود زندگی و ارتقای سلامت روان کودکان و نوجوانان در اجتماع به‌وجود می‌آورد (کاوه و دیگران، ۱۳۸۲: ۱۴-۱). مدرسه اولین محیط اجتماعی رسمی است که کودک پس از خانه تجربه می‌کند. پررنگترین «هویت‌مکانی»، شکل‌یافته در ذهن کودک همان خانه است؛ این هویت ارائه‌کننده تمایز بین مکان‌هاست که امکان درک مکان و ارتباط با آن را به‌وجود می‌آورد (کاشی، بنیادی، ۱۳۹۲: ۵۲-۴۳).

← **دوره قاجار:** حکومت قاجار با کشته‌شدن لطفعلی‌خان زند<sup>۳</sup> در سال ۱۷۹۴ میلادی، به‌دست آقامحمدخان قاجار<sup>۴</sup> تشکیل شد. او در سال ۱۷۹۶ میلادی، تاج‌گذاری کرده و تهران را به‌سبب موقعیت مرکزی و نزدیکی به ایل قاجار پایتخت خود قرارداد (کمالی، ۱۳۸۹: ۵۴-۴۷). عصر قاجار دوره تحولات اجتماعی-فرهنگی و جنبش‌های مهم مردمی است. این دوره را عصر گذر از ایران ماقبل مدرن به ایران توسعه‌یافته نیز می‌نامند. به‌طور خاص، این سلسله توسط آقامحمدخان قاجار تأسیس شد. او یک فرمانده نظامی باهوش و قدرتمند بود و بر کشور حکومت کرده بود و قلمرو یکپارچه‌ای ایجاد کرده بود. عصر قاجار را شاید بتوان عصر تغییرات مهم و اساسی در اجتماع جامعه ایران نامید (بختیاری، افهمی، ۱۳۹۰: ۵۷-۵۰). از جمله؛ دلایل این تغییرات بنیادین، تغییر

در منابع فکری و اطلاعاتی است که به واسطه سفرها و سفرنامه‌ها، هم به صورت مکتوب و هم به صورت مشاهدات عینی و کلامی منبع اطلاعاتی هنرمندان و اندیشمندان این دوره شد (معماریان، ۱۳۹۴: ۱۸۶-۳۵). نخستین تمایل ایران به آشنایی با اوضاع اروپای معاصر خود را می‌توان در دوره فتحعلی‌شاه قاجار<sup>۵</sup> و جنگ‌های ایران و روس دید. در پی شکست سپاهیان ایران از قوای مجهز به علم روز روسیه، عباس‌میرزا<sup>۶</sup> و پیشکار باکفایتش میرزا ابوالقاسم قائم‌مقام فراهانی<sup>۷</sup> چاره را تجهیز ایران به علم، تکنولوژی و فن اروپاییان می‌دانستند (قبادیان، ۱۳۹۵: ۲۴۰-۴۴). مدرنیزاسیون در ایران پس از اصلاح ارکان نظامی و اصلاحات دفاعی، در قالب نظام جدید آموزش خود را نشان داد (بانی‌مسعود، ۱۳۹۴: ۲۵۰-۱۸۵). آموزش به سبک اروپایی به عنوان بخشی از اصلاحاتی که عباس‌میرزا، آغاز کرد، در گام نخست، با اعزام دانشجو به اروپا، سپس پذیرش معلمان اروپایی در مدارس ایرانی از جمله: دارالفنون و در نهایت با تأسیس مدارس اروپایی که عامل مهمی برای میل به تجدد در میان ایرانیان بود صورت گرفت (محمودآبادی، ۱۳۹۱: ۴۴-۲۴). از دیگر اقدامات اصلاح طلبانه در دوران قاجار می‌توان از جذب مستشاران خارجی، ترجمه کتب خارجی، احداث کارخانه‌ها مختلف و تغییر در ارکان نظامی و بعدها سیاسی نام برد (قبادیان، ۱۳۹۵: ۲۴۵). تغییر در قشر سازنده آموزش در ایران به معنای تغییر تأسیس‌کنندگان مدارس ایرانی، تحصیل‌کنندگان این نوع مدارس و نیز تغییر در محتوای آموزشی مدارس نسبت به قبل است که با بررسی دوره قاجار و بادر نظر گرفتن این فاکتورها می‌توان درک بهتری از چرایی تغییرات مدارس در این دوره پیدا کرد (رضوی‌پور، ذاکری، ۱۳۹۶: ۷۷-۵۷).

← **دوره پهلوی:** معماری دوره پهلوی در نگرش اجتماعی و به خصوص فرهنگی به باستان‌گرایی خود به ۲ دوره ساسانیان و هخامنشیان توجه بیشتری دارد، در نگاه معماری عناصری که مورد بهره‌برداری و یا تقلید قرار گرفتند به ۲ گونه بود. اولین عناصر مشخص معماری در بنا نظیر: ستون‌ها، سرستون‌ها، پایه ستون‌ها، پنجره‌ها، پلکان، ورودی‌ها، قوس‌ها و دهانه‌ها، دومین عناصر تزئینی نظیر: نقوش برجسته حجاری‌ها، مجسمه‌ها، کنگره بام و غیره، در دوره پهلوی اول هنرمندان معماری ایرانی و غربی که سازنده بناهای دولتی و آموزشی و صنعتی بودند، برای اولین بار با نوعی انتخاب تاریخی روبه‌رو شدند (دبیده، ۱۴۰۰: ۵-۵). آنان باید متوجه می‌شدند که از چه دوره و چگونه و به چه مقدار انتخاب کنند. معماران اگرچه متأثر از فضای سیاسی باستان‌گرایی بودند، توانستند با تعدد بناهای ساخته‌شده فضای معماری باستان‌گرایی را تنوع بخشند. نمونه این بناها کاخ شهربانی دربند، بانک ملی، مدرسه فیروز بهرام و ساختمان فرش می‌باشد (صارمی، ۱۳۷۶: ۹۴-۴۴).

← تغییرات اجتماعی-فرهنگی در دوره قاجار و پهلوی اول: حوزه تکامل اجتماعی این است که بشر یک روح واحد دارد و برحسب ویژگی‌های فیزیکی محیط انسان تکامل و بهبود یافته است. این تکامل فرهنگی یکنواخت، هم‌سان و تدریجی و روبه پیشرفت بوده است. این نظریه مبتنی بر ایده هم‌سانی و یکنوایی تکامل فرهنگ‌ها در توسعه و پیشرفت فرهنگی بود و تغییرات اجتماعی-فرهنگی را به معنی داروینی تدریجی می‌دانست (خاتمی، ۱۳۹۶: ۲۸۰-۲۵۰). فریدون آدمیت<sup>۸</sup> در بررسی سیر تحول فکری و اجتماعی جامعه عصر قاجار ضمن اشاره به چندین جهش تاریخی، مواجهه ایران با برخی مظاهر تمدن غرب و ضرورت تاریخی اخذ این مظاهر را به مثابه نیاز آنی جامعه ایران می‌داند که در نتیجه آشنایی بیشتر با فرهنگ جدید غرب، ضرورت طبیعی پذیرش تمدن غربی و لوازم آن الزام آور شد، در قلمرو فلسفه و علم مفاهیم جدید برگرفته از عقاید و نظرات رنه دکارت<sup>۹</sup> آیزاک نیوتن<sup>۱۰</sup> اگوست کنت<sup>۱۱</sup> و چارلز داروین<sup>۱۲</sup> رواج یافت و بدین ترتیب مقدمه تحول ذهنی با تأسیس دارالفنون شروع گردید (آدمیت، ۱۳۹۲: ۳۳۰-۳۰). با فروپاشی باورهای سیاسی و اجتماعی گذشته پیوندها، وابستگی‌ها، هنجارها و ارزش‌های فرهنگ سنتی دگرگون شد و به دنبال آن ذهنیت تازه‌ای به وجود آمد که خواستار ترویج ارزش‌های تازه‌ای بود که مشخصات ذهنی و فرهنگی ساختار استبدادی قدیم را بر نمی‌تافت. از اواخر عصر قاجار گفتمانی در بین اندیشه‌گران ایرانی بروز یافت. این گفتمان توجه به زبان فارسی و تقویت آن به عنوان وسیله و ابزاری در جهت وحدت‌بخشی و جلوگیری از عصیان قومیت‌ها و دست‌اندازی همسایگان در اغوای مردم مناطقی چون آذربایجان و خوزستان را سرلوحه کار خود قرار داد (حامدی، ۱۳۹۵: ۴۸-۲۵). در پی تحولات اجتماعی-فرهنگی، اهداف و ماهیت جدیدی برای آموزش و پرورش مطرح شد در نتیجه، مفهوم سنتی تعلیم و تربیت به تدریج رخت بر بست و متعاقب آن برنامه‌های آموزشی جدید همراه با محتوا، ارکان و روش‌های دیگرگونه عرضه شد. این برنامه پایه‌های آموزش و پرورش نوین کشور را بنا نهاد و با وجود تغییراتی چند، شالوده کلی آن تا امروز دست‌نخورده باقی مانده است. ساختمان مدارس که با الگوی سنتی خود برای نیازهای کالبدی سیستم آموزشی جدید نامناسب به نظر می‌رسید، به یکباره کنار گذاشته شد و شکل جدیدی از مدارس با بهره‌گیری از معماری غربی ساخته شد. بدین‌سان تعریف جدید از «مکان آموزشی»، و خصوصیات فیزیکی آن ارائه شده و طراحی مدارس به قاعده جدید صورت پذیرفت (سمیع‌آذر، ۱۳۷۶: ۱۵۰). نخستین تلاش‌های رسمی برای ظهور موضوعات جدید در مدرسه دارالفنون به وقوع پیوست.

## ۲-۲- پیشینه پژوهش

از میان پژوهش‌های انجام‌شده مرتبط با دوره قاجار و پهلوی اول و تغییرات اجتماعی-فرهنگی، می‌توان پژوهش‌های بسیاری را نام برد که در محوریت موضوع معماری مدارس و آشنایی با الگوهای آن و تحولات دوره قاجار به انجام رسیده‌اند از جمله می‌توان به مواردی در ذیل اشاره کرد:

رضا امین سبحانی<sup>۱۳</sup> در کتاب خود با عنوان: «تاریخچه و وجه تسمیه مدارس تبریز»؛ به‌واکوی و پژوهش‌های تاریخی مدارس که تا سال ۱۳۲۰ شمسی، تأسیس شده بود در تابستان سال ۱۳۳۶ شمسی چاپ گردید ولی به علت شروع سال تحصیلی و افزایش کار مطبوعاتی چاپخانه فرهنگ چاپ بقیه آن مقذور نگردید تا در اوایل سال ۱۳۳۷ شمسی قسمت دیگری از آنکه شامل تاریخچه مدارس تأسیس شده تا ۱۳۳۱ شمسی، می‌باشد به چاپ رسید (سبحانی، ۱۴۰۳: ۳۰۵-۹۹). محمد دبدبه<sup>۱۴</sup> و دیگران در کتاب خود با عنوان: «تثبیت هویت در معماری و معماری داخلی: با مروری بر تغییر کاربری انطباقی خانه‌های تاریخی تبریز (دوره قاجار)؛ گردآوری از مجموعه آثار معمار دبدبه»؛ به تحلیل و بررسی هویت معماری و حفظ آن در آثار تاریخی شهر تبریز، به‌ویژه خانه‌های دوره قاجار، پرداخته است. در این مطالعه، موضوع تغییر کاربری انطباقی به‌عنوان روشی برای بازگرداندن حیات به بناهای تاریخی بدون از بین بردن هویت معماری آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. دبدبه، تلاش کرده است تا نشان دهد چگونه با مرمت و تغییر کاربری مناسب این خانه‌ها می‌توان هم به نیازهای مدرن پاسخ داد و هم اصالت معماری این آثار را حفظ کرد. این کتاب همچنین به مجموعه‌ای از آثار معمار دبدبه اشاره دارد و نقش او در حفظ و احیای هویت معماری این بناها را به‌ویژه در بافت تاریخی تبریز به‌ویژه مطالعات اجتماعی-فرهنگی، مورد توجه قرار می‌دهد (دبدبه و دیگران، ۱۴۰۲: ۲۲۰-۳۰). دیوید مناشری<sup>۱۵</sup> در کتابی با عنوان: «کتاب نظام آموزشی و ساختن ایران مدرن»؛ به تفضیل به تاریخ آموزش در ایران می‌پردازد و با استفاده از اسناد و مصاحبه با افراد سیاست‌گذار در این دوره، تأثیر آموزش جدید را بر نوسازی ایران مورد ارزیابی قرار می‌دهد. از نظر مناشری، آموزش یک عامل تغییر و نوسازی در ایران تلقی می‌شود که با غربی‌سازی متفاوت است (مناشری، ۱۴۰۰: ۲۰۶-۲۶). اندرو پیترسن<sup>۱۶</sup> در اثر خود با عنوان: «فرهنگ واژگان معماری اسلامی»؛ ساز مایه معماری را اگر بر آفرینش نهیم و بازسازی فضایی که از پیش در انگاره آمده که فضا سازی در مکان گام است برای آفرینش. انگاره‌گری معمار به کمک انگاره‌سازی خویش است که چیزی را می‌سازد. انگاره‌های معمار آزمون سازندگی‌اند و در آن خویش، بناها را پیش از آنکه بسازد، می‌سازد (پیترسن، ۱۳۹۸: ۱۶۰-۱۶). شهین ولیان<sup>۱۷</sup> در کتاب مورد تبیین خود با عنوان: «معماری (مهندسی)، فضاهای آموزشی و تفکر خلاق»؛ با نگاهی به فضاهای آموزشی مدارس کشورمان در می‌یابیم که اکثر این فضاها به ندرت فرصت‌هایی را

برای کشف و تجربیات علمی برای فراگیران فراهم کرده‌اند با عنایت به تأثیر محیط کالبدی مدارس در افزایش تفکر خلاق دانش‌آموزان به توصیف و تحلیل استانداردهای طراحی فضاهای آموزشی مدارس پرداخته شد (ولیان، ۱۳۹۸: ۱۸۰-۱۸). مهری بسناس<sup>۱۸</sup> در کتاب خود باعنوان: «تاریخ مدارس نوین در ایران (دوره قاجار)»؛ بر آن باور است که آموزش‌وپرورش ایران تا شروع نیمه دوم قرن ۱۳ هجری قمری به صورت سنتی بود و هیچ سازمان نظام‌یافته‌ای مسئول رسیدگی به امور تعلیم و تربیت ایران برعهده نداشت و مدارس ایران به صورت مکتب‌خانه‌ای اداره می‌شد. شیوه تدریس معلم مکتب‌خانه بستگی به شیوه تحصیل او داشت یعنی همان‌طور که درس خوانده بود تدریس می‌کرد. اکثر مکتب‌خانه‌ها پسرانه بود و برای دختران تعداد اندکی مکتب‌خانه وجود داشت (بسناس، ۱۳۹۷: ۱۹۰-۶۶). ندا سعیدی‌کیا<sup>۱۹</sup> در پژوهشی باعنوان: «سیر تحول معماری مدارس ایران در گذر زمان»؛ به الگوهایی از طراحی مدارس اشاره دارد که باید امروزه در معماری مدارس مورد توجه قرار گیرند الگوهایی به مانند اجتماع کوچک یادگیری، ورودی دعوت‌کننده، کارگاه‌های مهارت‌های زندگی، شفافیت و تکنولوژی، فضاهای سبز داخلی و خارجی، میلمان راحتی، انعطاف‌پذیری، فضاهای دنج، استفاده از انرژی خورشیدی، تهویه و نور طبیعی (سعیدی‌کیا، ۱۳۹۷: ۶-۱). مریم‌سادات رضوی‌پور<sup>۲۰</sup> و محمدمهدی ذاکری<sup>۲۱</sup> در پژوهش خود باعنوان: «تأثیر تحول نظام آموزش بر هویت معماری مدارس دوره قاجار و پهلوی (۱۲۵۵-۱۳۲۰)»؛ با مطالعه تاریخ و نگاهی به تحولات معماری در طی زمان شاهد تغییرات ظاهری و نیز بعضاً ساختاری در شکل‌گیری بناهای مختلف هستیم این تغییرات تأثیر مستقیم بر هویت معماری بناها گذاشته است در دوره قاجار و پهلوی شاهد تغییرات کالبدی در ساختمان بناهای آموزشی هستیم یکی از مهمترین عوامل آن تغییر در نظام آموزشی است (رضوی‌پور، ذاکری، ۱۳۹۶: ۷۷-۵۷). رودین علی‌پور حیدرلو<sup>۲۲</sup> و سعید خوش‌نیت<sup>۲۳</sup> در تفحص خود باعنوان «سیر تحول معماری مدارس از الگوی سنتی ایرانی تا الگوی متداول معاصر»؛ به بررسی سیر تحولات مدارس در کشورمان قبل از سال ۱۳۰۰ شمسی تا امروز و با در دست داشتن گونه‌شناسی مدارس در طی این سال‌ها و شناخت تغییرات در این بخش به شناسایی مفاهیم از دست‌رفته در این فضا پرداخته شود (علی‌پور حیدرلو، خوش‌نیت، ۱۳۹۴: ۸-۱). فریبا فرزانه خامنه<sup>۲۴</sup> در کتاب خود باعنوان: «بنیان‌گذاران مدارس نوین در دوره قاجار»؛ بر آن است که تاریخ پر از سرگذشت مردان و زنانی که پایه‌گذار و ترویج‌دهنده فرهنگ بوده‌اند و در این بین، ایرانیان جایگاه ویژه‌ای دارند؛ تاجایی که کتاب‌های ابن‌سینا، رازی و ابوریحان بیرونی تا ۳ قرن پیش، کتاب درسی مدارس عالی غرب بوده است (فرزانه خامنه، ۱۳۹۴: ۷۹-۷۷). مهدی نصیری<sup>۲۵</sup> در پژوهش خود باعنوان: «بررسی سیر تحولات نظام آموزشی مکتب‌خانه‌ها در دوره قاجار و پهلوی اول»؛ به واریسی ۳ دوره آموزشی، به ویژه تفتیش جامعه‌شناختی نظام آموزشی در این برهه تاریخی پرداخته است. در این بررسی سیر تحولات آموزشی

به وجود آمده در دوران اواخر قاجار و اوایل پهلوی اول به بوتۀ نقد و بررسی گذاشته می شود و از چرایی دگرگونی نظام آموزش مکتب‌خانه‌ای، که به دست حوزه‌های علمیه اداره می شد، به نظام جدید آموزشی و آثار و پیامدهای آن، سخن به میان می آید (نصیری، ۱۳۸۷: ۲۵۳-۱۹۵). علیرضا سمیع آذر<sup>۲۶</sup> در کتاب خود با عنوان: «تاریخ تحولات مدارس در ایران»؛ به واکاوی تاریخ و تحولات مدارس ایران طی دوره‌های گوناگون ارج نهاده است. طوری که طبق جریانات قرن ۱۸ میلادی، ضرورت یک تحول بنیادین در مدرسه‌سازی را بدیهی می داند (سمیع آذر، ۱۳۷۶: ۲۸-۱۱). نورالله کسائی<sup>۲۷</sup> در کتابی با عنوان: «مدارس نظامیه و تأثیرات علمی و اجتماعی آن»؛ با اشاره‌ای به تأسیس مدارس نظامیه در نیمۀ دوم قرن ۵ هجری قمری، به وسیلۀ خواجه نظام‌الملک طوسی<sup>۲۸</sup> وزیر مقتدر عصر سلجوقی یکی از رویدادهای مهم علمی و مذهبی در تاریخ اسلام به شمار می رود. این مراکز که تأسیس آن‌ها تا حدود زیادی ناشی از مقتضیات حاد سیاسی و اجتماعی آن دوره بوده است، خیلی زود منشأ تأثیرات شگرف و تحولات چشمگیر در شؤن مختلف جامعۀ اسلامی گردید (کسائی، ۱۳۷۴: ۴۶-۸). حسین سلطانزاده<sup>۲۹</sup> در کتاب خود با عنوان: «تاریخ مدارس ایران از عهدباستان تا تأسیس دارالفنون»؛ به بررسی تاریخ مدارس ایران از عهدباستان تا تأسیس دارالفنون پرداخته و تاریخچه و برخی از ویژگی‌های مدارس موجود یا مکتوب در نوشته‌های تاریخی را در این باره بیان کرده است. گاهی روند و نحوه شکل‌گیری مدارس و ویژگی‌های کالبدی-کارکردی مدارس و جایگاه آن در شهر، و تأثیرات مدنی، فرهنگی آن‌ها در هریک از ادوار تاریخچه ایران، قبل از هر مبحث، به مجموعه‌ای تدوین یافته دارای تعداد مدرسه‌ها، راه بنیان‌گذاران، گنجایش، ظاهر کالبدی، موقعیت آن‌ها در شهر، خصوصیت‌های کارکردی و دیگر ویژگی‌های ضروری آن‌ها در هر عهد، نیازمند است تا زمینۀ برای تحلیلی مفصل درباب وضع مدرسه‌ها در سرگذشت فراهم گردد (۱۳۶۴: ۶-۱۸۸).

بُعد بهره‌وری تحقیق حاضر بر آن است که در پژوهش‌های پیشین به صورت کلی در مورد معماری مدارس در دوران قاجار و مدارس تبریز بحث شده است، ولی این مقاله به واکاوی و تبیین تغییرات اجتماعی-فرهنگی تبریز و ارومیه در دوره‌های قاجار و پهلوی اول از نکته‌نظر تأثیر آن روی معماری فضاهای آموزشی پرداخته است. در این جستار انتخاب شهرهای شمال غرب کشور با توجه به اهمیت ۲ استان از لحاظ قرارگیری در مسیر جاده ابریشم که راه انتقال علم و تمدن اروپایی به کشور بوده و همچنین به طبع آن وجود اولین‌ها در این شهرها از جمله؛ اولین چاپخانه، روزنامه ملی، مدرسه کرولال‌ها و کتابخانۀ عمومی در تبریز و اولین مدرسه طب و مدرسه به شیوۀ نُوین، اولین نشریۀ محلی در ارومیه و غیره، در اجتماع این شهرها می باشد.



## ۳- روش شناسی

تحقیق موردتیین از نظر ماهیت در مجموعه پژوهش‌های کیفی- کمی قرار می‌گیرد. به منظور پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش و دستیابی به هدف اصلی مقاله، پژوهش از جنبه کاربردی و توصیفی-تحلیلی، حائز اهمیت بوده و به‌طور مشخص تبیین کاربردی برای بهره‌برداری از انواع مدارس دوره قاجار و پهلوی و بنیادی برای نحوه مواجهه با آن‌ها در فضای گذر از معماری در شهر است. طوری که روش انجام کار ترکیبی و از نوع کیفی-کمی است. در بخش کیفی؛ با استعانت از نظریه زمینه‌ای، شروع به استخراج مؤلفه‌ای و در بخش کمی؛ به ارائه سهم عاملی متغیری پرداخته می‌شود. و به‌طور خاص، کدگذاری مصاحبه‌های نیمه‌ساختار با متخصصین و اساتید دانشگاه آزاد اسلامی تبریز و ارومیه انجام گرفته شده است. نمونه‌گیری کیفی؛ نخست از ۱۵ متخصص در دانشگاه آزاد اسلامی تبریز و ارومیه که اشراف کامل به موضوع و شناخت به نمونه‌های مورد مطالعه داشتند انجام گرفته، بهره‌برداری از مؤلفه‌های گوناگون و شرایط بررسی تغییرات اجتماعی-فرهنگی مدارس، نمره‌هایی با طیف ۱ تا ۱۰ داده می‌شود و آن‌هایی که میانگینشان از میانگین مبین حد بالا و پایین بیشتر باشد برگزیده می‌شوند و جهت صحت‌سنجی نتایج به هیئت متخصصین ارجاع می‌شود. حجم جامعه آماری ۴۵ نفر و حجم نمونه طبق جدول مورگان "Daryle Morgan"، ۳۹ نفر از نخبگان، متخصصان، استادان رشته‌های معماری، معماری داخلی و شهرسازی از دانشگاه می‌باشد که با محققان همکاری نموده‌اند. پژوهش با رویکرد کاربردی و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی انجام شده است. روش جمع-آوری اطلاعات به صورت میدانی و کتابخانه‌ای جهت بررسی الگوهای مدارس در این دوره‌ها می‌باشد. این جستار ابتدا از منظر کیفی؛ به بررسی معماری فضاهای آموزشی و تغییرات اجتماعی-فرهنگی، در دوره قاجار و پهلوی می‌پردازد و سپس برای مقایسه و ارزیابی یافته‌های پژوهش، از شاخص‌ها و آزمون‌های آماری استفاده شده است. تکنیک جمع‌آوری اطلاعات به وسیله پرسش‌نامه بسته‌به پاسخ محققین بوده و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده با "SPSS"، انجام شده و روش آمار توصیفی چولگی و کشیدگی "Skewness & Kurtosis"، و نمودار هیستوگرام "Histogram"، جهت بررسی تغییرات اجتماعی-فرهنگی مدارس دوره قاجار و پهلوی، با استفاده از تحلیل‌های آماری، هم‌بستگی و آزمون شاخص‌های دریافتی انجام و در نهایت نتایج استخراج شده است. پس از ارزیابی معماری فضاهای آموزشی مدارس تبریز و ارومیه، روایی و پایایی "Reliability"، تحقیقات با ضریب آلفای کرونباخ "Cronbach's Alpha"، در دوره قاجار و پهلوی اول مورد بررسی قرار گرفته است. مطابق با اصول گراند "Grounded Theory"، برچسب‌زنی با استفاده از نرم‌افزار "ATLAS.ti"، نسخه ۹,۱,۳,۰ اقدام می‌شود و نیز در تحلیل مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته از نرم‌افزار اطلس‌تی برای سهولت و تقلیل

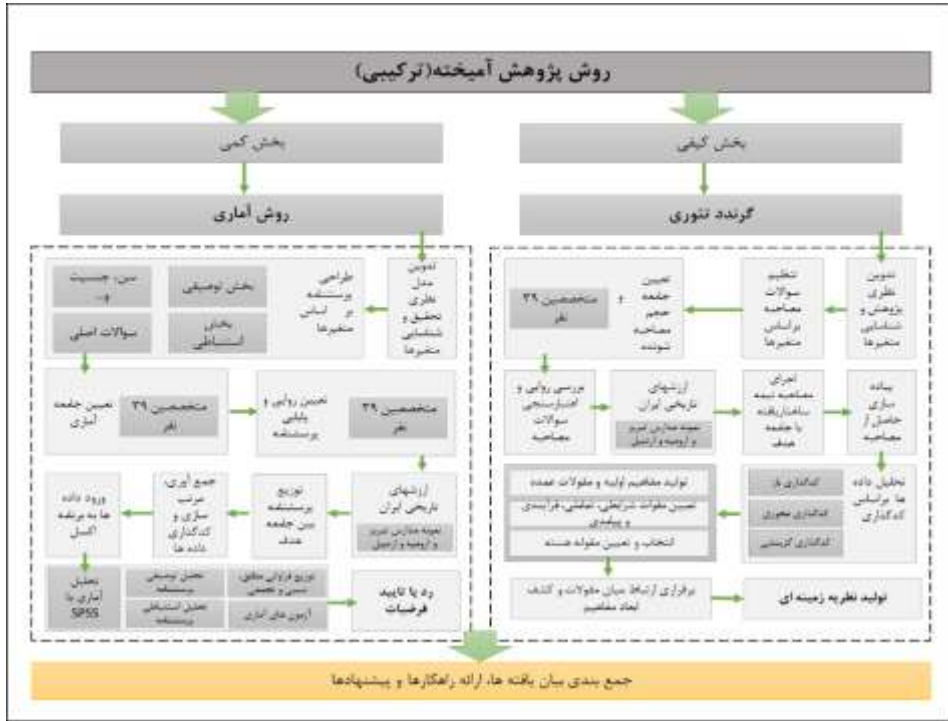
داده‌ای بهره گرفته می‌شود و به‌طور ویژه رویکرد برچسب‌زنی کدگذاری باز و محوری می‌باشد که شامل موارد زیر است. همچنین می‌توان برپایه (شکل ۱)، به مسیر پژوهش اشاره داشت.

### ۱-۳- کدگذاری باز

می‌توان ادعان نمود فرایندی است تحلیلی که با آن مقوله‌ها شناسایی، و ویژگی‌ها و ابعاد آن‌ها در داده‌ها کشف می‌شوند. ویژگی، در اصل صفت یک مقوله است و بعد یک ویژگی را بریک طیف یا پیوستار نشان می‌دهد. در بخش کیفی، روش‌های مورد استفاده در گردآوری و تحلیل اطلاعات متناسب با راهبرد پژوهش متن پایه انتخاب شده که از شیوه‌هایی چون مرور نظام‌مند و کدگذاری باز استفاده شده است. مرور نظام‌مند ابزاری جهت مطالعه کلان، جامع، تفسیر و تحلیل متونی است، که به یک موضوع خاص مرتبط هستند (وفاییان و منصوریان، ۱۳۹۳: ۸۶).

### ۲-۳- کدگذاری محوری

فرایند مرتبط کردن مقوله به زیر مقوله‌ها، کدگذاری محوری نامیده می‌شود. علت چنین نام‌گذاری این است که کدگذاری در محور یک مقوله صورت می‌گیرد و به‌وسیله آن، مقوله‌ها با توجه به ویژگی‌ها و ابعادشان به مقوله محوری مرتبط می‌شوند.










شکل ۱: فرایند مسیر روش‌شناسی پژوهش مورد تبیین - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

#### ۴- یافته‌ها و بحث مورد تبیین پژوهش

##### ۴-۱- واکاوی موردهای پژوهی مدارس (دوره قاجار/پهلوی اول)

می‌توان برپایه (جدول ۱)، به بررسی برخی از نمونه‌های موردی مدارس در دوره قاجار و پهلوی اشاره داشت. به‌طور مشخص می‌توان تبیینی به‌جوه اشتراک از لحاظ معماری برپایه (جدول ۲)، عنوان و نیز جدول و جوه تمایز از لحاظ معماری برپایه (جدول ۳)، مدنظر داشت.

جدول ۱: نمونه‌های واریسی مدارس در دوره قاجار/پهلوی اول- (مأخذ: جمع‌آوری توسط نگارندگان، ۱۴۰۳)

ردیف	دوره	مدرسه	نوع فضا	الگو طراحی	ویژگی الگویی هر اثر	پلان‌ها
۱	قاجار	دارالفنون «تبریز»	مدرسه	پلان شکل-L و دارای حیاط داخلی-درون‌گرا	حذف حجره- ۲ طبقه- ۱ حیاط داخلی- دسترسی کلاس‌ها از تراس- طبقه پایین دارای حیاط و طبقه بالا دارای عقب‌روی.	
۲	اواخر قاجار	رشدیه «تبریز»	مدرسه	پلان شکل-Z و دارای حیاط داخلی-درون‌گرا	دارای ۲ طبقه-۲ جهت ساختمان پیرامون حیاط.	
۳	اواخر قاجار	فردوسی «تبریز»	مدرسه	پلان شکل-H و دارای ۲ حیاط- برون‌گرا	۳ طبقه- همکف و طبقه اول و زیرزمین- دارای حیاط بیرونی و داخلی می‌باشد. و نیز دارای کلاس‌ها مابین راهرو.	
۴	پهلوی اول	اوشیروان «تبریز»	مدرسه	پلان شکل-U و دارای ۳ طبقه- درون‌گرا	راهرو دورتادور حیاط اندرونی و کلاس‌ها در دور این راهرو- حس حرکت در راهرو.	
۵	پهلوی اول	چمران «رومیه»	مدرسه	پلان مربع و مستطیل شکل- دارای ۲ طبقه- برون‌گرای	مابین کلاس‌ها راهرو تعبیه شده است و سیرکولاسیون داخلی و ارتباطات از طریق راهرو.	
۶	پهلوی اول	ط «رومیه»	مدرسه	پلان مستطیل شکل- برون‌گرایی- ۲ طبقه	ارتباط از طریق تراس به راهرو و کلاس‌ها- سیرکولاسیون داخلی و ارتباطات از طریق راهرو.	
۷	قاجار و پهلوی اول	پروین اعصابی «تبریز»	مدرسه	پلان مستطیل شکل- برون‌گرایی- ۳ طبقه	ساختمان در وسط حیاط واقع شده- دارای راهرو میانی و کلاس‌ها در طرفین واقع شده است.	

## جدول ۲: تبیین وجوه اشتراک از لحاظ معماری- (مأخذ: برداشت معنایی نگارندگان، ۱۴۰۳)

واکاوی موردهای پژوهی- (مدارس)
<p>هر ۷ مدرسه دارای فضای معماری متناسب با سیستم آموزشی هستند. تمامی مدارس فوق دارای شکل هندسی منظمی (مربع مستطیل)، هستند. معمولاً مداری در جوار بدنه بازار با راسته‌های اصلی احداث شده‌اند. استفاده از حیاط درونی یا بیرونی و فضای مطلوب آن در تمام مدارس دیده می‌شود. تمامی مدارس دارای راهروی میانی در ملین کلاس‌ها یا راهرو در قسمت جلوی حیاط تعبیه شده است.</p>

## جدول ۳: تبیین وجوه تمایز از لحاظ معماری- (مأخذ: برداشت معنایی نگارندگان، ۱۴۰۳)

واکاوی موردهای پژوهی- (مدارس)
<p>- در دوره قبل قاجار دارای حجره بودند که بعدها حجره‌ها حذف شدند.</p> <p>- مدارس در جهت پاسخ‌گویی به سیستم جدید آموزش، از حالت درون‌گرا و سنتی به برون‌گرا و معاصر تغییر می‌یابند.</p> <p>- اکثر حیاط‌های مرکزی در معماری سنتی ایران به‌ویژه مدارس از درجهٔ محصوریت مناسب، نظم هندسی به شکل مربع، مستطیل یا مربع کامل تعریف مشخص و به‌عنوان فضایی کامل و بدون نقص معمولاً متقارن ساخته شده‌اند.</p> <p>- وجود حیاط مرکزی و ایجاد حوض آب و سبزه در نمونهٔ مدارس، رابطهٔ مستقیم عناصر تشکیل‌دهندهٔ مدرسه به‌مانند اتاق‌ها، مدرس‌ها و غیره، با حیاط مرکزی برای استفاده از نور طبیعی و ارتباط بصری با فضای طبیعی حیاط و عناصر آن، جهت‌گیری واحدها و فضاهای ساختمان در ۴ طرف حیاط که به نسبت مطلوبیت محیطی از نظر جهات جغرافیایی و اهمیت نقش فضاها برای فصول مختلف در مکان مطلوب قرار گرفته‌اند.</p> <p>- ترکیبی از فضاهای درون‌گرا و برون‌گرا است در این صورت در مجموعهٔ ساختمان ضمن وجود حیاط‌های مرکزی یا فضاهای باز داخلی، کل مجموعه توسط فضاهای باز محاط گردیده است. درون‌گرایی در مدارس سنتی و برون‌گرایی در مدارس معاصر دیده می‌شود.</p> <p>- سلسله‌مراتب ابتدا از عرصهٔ عمومی وارد عرصهٔ نیمه‌عمومی و سپس وارد مسیر ورودی نیمه‌خصوصی شده و در انتها وارد عرصهٔ خصوصی حیاط مدرسه می‌شویم.</p> <p>- تبدیل مسیرهای ارتباطی و حرکتی به محیط‌های یادگیری و محل نشستن و مطالعه به‌منظور اجتماع‌پذیر کردن راهروها و پله‌ها.</p> <p>- نظم بیرونی با فرم قطعه زمین در شهرهای سنتی با بافت ارگانیک (نظم طبیعی و منطبق بر شرایط محیطی به‌مانند شیب زمین، آبراه‌ها، شبکه دسترسی‌ها و محدوده مالکیت‌ها و غیره)، اکثراً نامنظم است.</p> <p>- فضای ارتباطی افقی از طریق رواق‌های دورتادور فضای باز و همچنین فضاهای نیمه‌باز در مدارس سنتی صورت می‌گیرد. ولی در مدارس معاصر این ارتباطات افقی از طریق راهروهای ارتباطی صورت می‌گیرد.</p> <p>- تنظیم فضاهای پרוخالی متناسب با بافت و سیمای شهری، به‌طوریکه مدرسه به‌عنوان عنصری شاخص و درضمن پیوسته و جدانشدنی در بافت و سیمای شهری تلقی می‌گردد.</p> <p>- ایجاد کیفیت بصری و ادراکی مطلوب به‌مانند وحدت، تنوع، سلسله‌مراتب، توالی، تباین، پیوستگی، تداوم در مجموعه فضاهای پרוخالی در مدارس سنتی دیده می‌شود.</p> <p>- کمبود فضاهای باز و عدم وجود فضاهای سرپوشیده و یا نیمه‌باز که در شرایط اقلیمی خاص به‌مانند مناطق تابش شدید آفتاب و درجهٔ حرارت بالا و یا بارندگی در مناطق پرباران می‌تواند درمواقع زیادی از سال مورد استفاده دانش‌آموزان در مدرسه قرار گیرد.</p>

- کیفیت فضایی ساختمان مدرسه یا فضای پر، فضاهای باز یا حیاطها و فضاهای سرپوشیده و یا نیمه‌باز و انتظام کالبدی و رابطه بین آن‌ها از مهمترین وجود در طراحی مدارس محسوب می‌گردد.

- نقش حیاط از میانه دوره قاجار به بعد، از قلب ارتباطی مجموعه و فضای مرکزی و تقسیم به یک فضای باز تقلیل می‌یابد.

- نخستین دگرگونی در دارالفنون رخ داده، که الگویی نیمه‌سستی و تعریف تازه‌ای از مدارس را ارائه می‌دهد.

- مدارس دوره صفوی نسبت به دوره تیموری تکامل یافته اما از دوره صفوی تا دوره قاجار تحول قابل توجهی صورت نگرفته، درحالی که از میانه قاجار، به یک‌باره تحول عظیمی در الگوی و کالبد مدارس رخ داده تا پاسخ‌گوی شیوه جدید آموزش باشد.

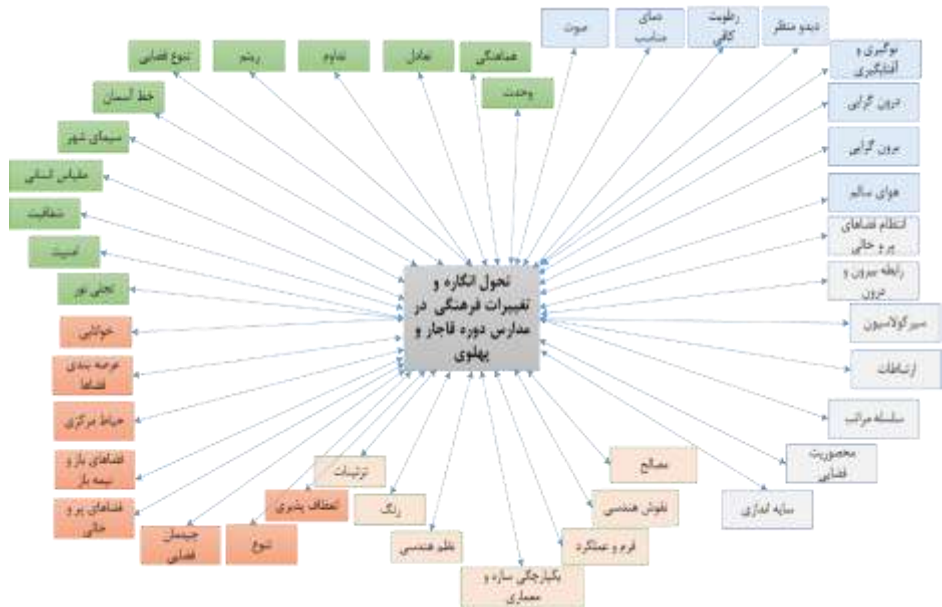
بدین ترتیب مدارس جدید با روش تدریس جدید به‌طور ردیف نیمکت‌ها در کلاس و ایجاد راهرو در دارالفنون شروع به شکل‌گیری کردند.

### ۱-۴- کدگذاری باز برای تحول انگاره مدارس تاریخی

← مصاحبه‌هایی که انجام گرفته؛ و برپایه (نمودار ۱)، موردکاوش قرار گرفته است.

❖ در معماری درون‌گرا ۳ مسئله ایجاد رابطه مطلوب بین فرهنگ انسان و طبیعت، تنظیم شرایط محیطی برای زیست انسان و ارتباط منطقی با ویژگی‌های سایت موردنظر قرار گرفته است (کدباز: عوامل محیطی و اقلیمی، حضور طبیعت، و غیره). نظم درونی مدارس سنتی هندسی، متقارن و با معماری درون‌گرا و با ارتباطی اجتماعی خاص به‌صورت فضاهای متوالی بین بیرون و درون می‌باشد (کدباز: نظم هندسی، غیره). در معماری مدارس سنتی مدول و ریتم اجزاء، نقش مهمی را در کیفیت بیان فضا دارا می‌باشد (کدباز: ریتم، غیره). در این مدارس می‌توان کیفیت خوب آن‌ها قابل‌درک می‌باشد چنانچه فضاهای خالی در فضاهای پرنفوذ کرده و احساس سبکی و شفافیت را در انسان برمی‌انگیزد (کدباز: شفافیت، غیره). توالی اجتماع فضاهای متنوع، تاریک و روشن، تغییر در تراکم فضا، تنوع در درجه محصوریت، اندازه، جهت، رنگ، تزئینات و غیره، را می‌توان به‌عنوان تدابیر مطلوب برای مدارس تلقی نمود (کدباز: تنوع فضایی، تزئینات، رنگ، غیره). در معماری مدارس مقیاس انسانی یعنی رابطه بین ابعاد، اندازه‌ها و توانمندی انسان با فضا یا عناصر مورد استفاده می‌باشد (کدباز: مقیاس انسانی، غیره). داشتن هویت و پیوند درست با ارزش‌های پایدار در فرهنگ، معماری بومی و سنتی. مدرسه دارای شخصیت و هویت اجتماعی-فرهنگی مطلوب می‌باشد که انطباق فرم و عملکرد و مفهوم در کالبد بنا است (کدباز: فرم و عملکرد، غیره). ساختمان مدرسه به‌عنوان عنصری مؤثر در کیفیت سیما و معماری اجتماع شهری می‌باشد که فرم و کیفیت بصری مطلوب را دارا است (کدباز: سیمای شهری، غیره). قابلیت رؤیت و اهمیت نقش آن در سیما و نمای از دور شهر (کدباز: فرم کالبدی، غیره). در معماری مدارس تاریخی

توجه به خط آسمان و نمای از دور شهر و ایجاد خوانایی لازم در احجام مدرسه (کدباز: خوانایی، غیره).

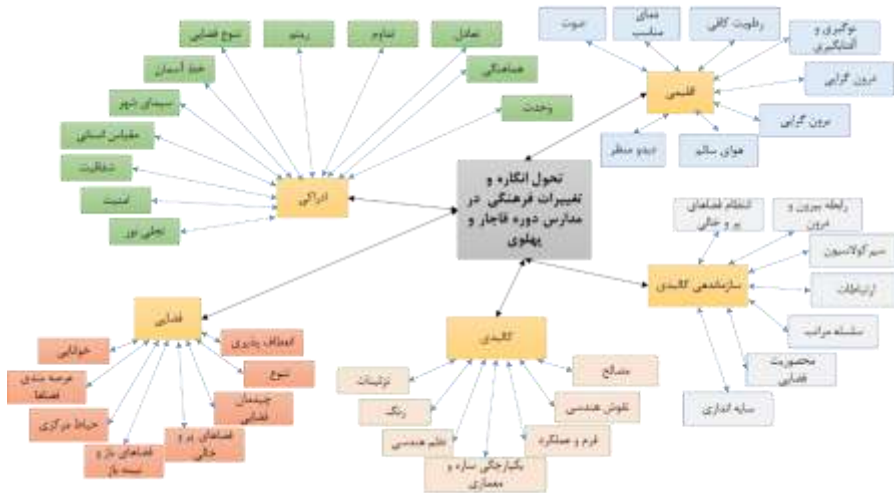


نمودار ۱: کدگذاری باز از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با متخصصین در ارتباط با پژوهش حاضر

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

## ۲-۱-۴- کدگذاری محوری

← برآیند مصاحبه‌هایی که انجام گرفته؛ و برپایه (نمودار ۲)، موشکفایی قرار گرفته است.



نمودار ۲: مدل کیفی مستخرج از فرایند کدگذاری باز و مصاحبه با متخصصان - (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

## ۲-۴- آماره‌های استنباطی و توصیفی

در بخش کمی، داده‌های حاصل از توزیع پرسش‌نامه‌ها مابین جامعه مطالعاتی، مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار می‌گیرد. اطلاعاتی که از اجرای پرسش‌نامه‌ها به دست آمد، در ابتدای امر؛ پالایش، کدگذاری، و طبقه‌بندی می‌شود و در مرحله بعد به منظور پردازش و آنالیز، وارد محیط نرم-افزار آماری "SPSS" می‌گردد. مراتب تحلیل داده‌های کمی در مطالعه کنونی به‌قرار زیر است:

← به‌کارگیری آمار توصیفی نظیر شاخص‌های مرکزی (میانگین، مد و میانه)، و شاخص‌های پراکنندگی (انحراف معیار و واریانس)، جهت توصیف مشخصات عمومی جمعیت نمونه؛

← آزمون‌های آماری هم‌بستگی (پیرسون یا اسپیرمن)، و علی (رگرسیون)، روابط بین متغیرهای ارزش‌های تاریخی مدرسه و تحول انگاره مدارس (شاخص‌های سازمان‌دهی کالبدی، کالبدی، فضایی، اقلیمی و ادراکی)، و بررسی و تبیین مدارس تاریخی دوره قاجار و پهلوی اول از نظر تغییرات اجتماعی-فرهنگی و تأثیر حاکم بر معماری آن مورد بررسی قرار می‌گیرد.

← روش‌های آماری رگرسیون، خطی ساده به تعیین رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ایجاد و محیط‌ها و زیبایی‌شناسی در مدارس تاریخی ایران در دوره قاجار و پهلوی اول و میزان اثرگذاری مؤلفه‌های تاریخی بر ادراکات حسی و فضایی مدارس تاریخی ایران پرداخته می‌شود.



علم آمار را می‌توان به ۲ شاخه آمار توصیفی و آمار استنباطی تقسیم نمود. شاخصه‌های مرکزی، پراکندگی و نوع توزیع داده‌ها از زیرمجموعه‌های تحلیل آمار توصیفی است که در این بخش به بیان آن پرداخته خواهد شد. جامعه آماری برای این پژوهش، متخصصان و معماران مطرح شده می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از جدول مورگان، انتخاب شد که شامل ۳۸۴ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب می‌شود و به علت انتخاب فقط متخصصان ۳۹ نفر از حجم نمونه را انتخاب می‌گردد به تناسب جمعیت و تفکیک زن و مرد و به صورت انتخابی مابین متخصصان و معماران توزیع گردید. برپایه (جدول ۴)، شاخصه‌های آمار توصیفی داده‌های پژوهش با کمک از نرم‌افزار "SPSS"، محاسبه گردیده است.

جدول ۴: نتایج آمارهای توصیفی- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

ردیف	مشخصات متخصصین	نتایج استنباطی
۱	شاخص توصیفی وضعیت جنسیت	از نظر بررسی وضعیت جنسیت، بیشتر افراد نمونه به تعداد ۲۰ نفر معادل (۵۲ درصد)، را آقایان و به تعداد ۱۹ نفر (۴۸ درصد)، را خانمها تشکیل می‌دهند.
۲	شاخص توصیفی گروه سنی	از نظر بررسی گروه سنی، بیشتر افراد نمونه به تعداد ۲۴ نفر معادل (۶۱٫۷ درصد)، را رده سنی بین ۲۹ تا ۴۰ سال، افراد نمونه به تعداد ۱۵ نفر معادل (۳۸٫۳ درصد)، را رده سنی بین ۴۲ تا ۵۴ سال را تشکیل می‌دهند.
۳	شاخص توصیفی وضعیت تاهل	از نظر بررسی وضعیت تاهل، بیشتر افراد نمونه به تعداد ۲۸ نفر معادل (۷۲ درصد)، را افراد متاهل و کمترین افراد نمونه به تعداد ۱۱ نفر معادل (۲۸ درصد)، را افراد مجرد تشکیل می‌دهند.
۴	شاخص توصیفی سطح تحصیلات	از نظر بررسی میزان تحصیلات، بیشتر افراد نمونه به تعداد ۲۴ نفر (۶۱٫۵ درصد)، دارای تحصیلات فوق لیسانس، و تعداد ۱۴ نفر (۳۵٫۹ درصد)، دارای تحصیلات دکتری، و کمترین افراد نمونه به تعداد ۱ نفر معادل (۲٫۶ درصد)، دارای تحصیلات پست دکتری می‌باشند.
۵	شاخص توصیفی حوزه شغلی	از نظر بررسی حوزه شغلی، بیشتر افراد نمونه به تعداد ۲۳ نفر معادل (۵۹٫۱ درصد)، در حوزه معماری، و ۱۳ نفر از افراد نمونه معادل (۳۳٫۲ درصد)، در سایر حوزه‌های شغلی، و کمترین افراد نمونه به تعداد ۳ نفر معادل (۷٫۷ درصد)، هیأت علمی می‌باشد.
۶	شاخص توصیفی سابقه کار و فعالیت در حوزه شغلی	از نظر بررسی سابقه کار و فعالیت در حوزه شغلی، بیشتر افراد نمونه به تعداد ۲۹ نفر معادل (۷۴٫۳ درصد)، دارای سابقه کار بین ۱۵ تا ۱۵ سال، و افراد نمونه به تعداد ۱۰ نفر معادل (۲۵٫۷ درصد)، دارای سابقه کار بین ۱۶ تا ۲۵ سال می‌باشد.
۷	شاخص توصیفی رشته تحصیلی	از نظر بررسی رشته تحصیلی، بیشتر افراد نمونه ۳۵ نفر (۸۹٫۷ درصد)، افراد رشته معماری، و تعداد ۳ نفر (۷٫۷ درصد)، افراد رشته شهرسازی، و کمترین افراد نمونه به تعداد ۱ نفر معادل (۲٫۶ درصد)، دارای رشته معماری داخلی می‌باشد.

### ۱-۲-۴- آزمون کولموگروف اسمیرنوف

در این مرحله پس از انتخاب متغیرهای برگزیده از مرحله کیفی، پرسش نامه‌ای تدوین می‌گردد و به صورت تصادفی بین اجتماع کاربران فضایی توزیع می‌گردد. نتایج وارد نرم‌افزار "SPSS"، می‌شود

برای تحلیل از روابط پیش‌بین (رگرسیون)، و روابط هم‌بستگی برای بررسی نوع پارامتریک و ناپارامتریک بودن داده‌ها از "Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test"، بهره گرفته می‌شود برپایه (جدول ۵).

جدول ۵: آزمون کولموگروف اسمیرنوف به‌سان مؤلفه‌های تغییرات اجتماعی- فرهنگی شاخص‌های تحول انگاره- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

متغیر	میانگین	انحراف استاندارد	Z کولموگروف اسمیرنوف	Asymp. Sig. (2-tailed)	P
مؤلفه‌های تغییرات اجتماعی- فرهنگی و شاخص‌های تحول انگاره	۴۰/۴۶	۶/۱۹	۱/۱۰	۰/۱۷۰	۰/۱۷۷

همان‌گونه که در (جدول ۵)، مشاهده می‌گردد آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای نمره مؤلفه‌های تغییرات اجتماعی- فرهنگی و شاخص‌های تحول انگاره معنادار است ( $P=0/177$ )، و بنابراین شاخص‌های درونی و بیرونی دارای توزیع نرمالی نیستند و باید از تحلیل‌های ناپارامتریک برای آن استفاده کرد. اگر مقدار "Sig" کوچکتر از ۵ صدم بود یعنی آزمون معنی‌دار شده و باید از آزمون‌های ناپارامتریک استفاده شود. در اینجا چون از ۵ صدم کمتر است یعنی آزمون ناپارامتریک استفاده شود.

#### ۲-۲-۴- هم‌بستگی اسپیرمن

برپایه (جدول ۶)، و نتایج به‌دست‌آمده مشخص گردید که بیشترین هم‌بستگی مربوط به متغیر توجه به فضاهای پروخالی با مقدار (۱/۰۰)، و کمترین مربوط به ایجاد امنیت و رنگ، مصالح و محصوریت فضایی با مقدار (-۰/۰۷۷)، است که به‌ازای یک واحدی متغیرهای ذکر شده به میزان ضریب هم‌بستگی دیگر متغیرها افزایش می‌یابند.

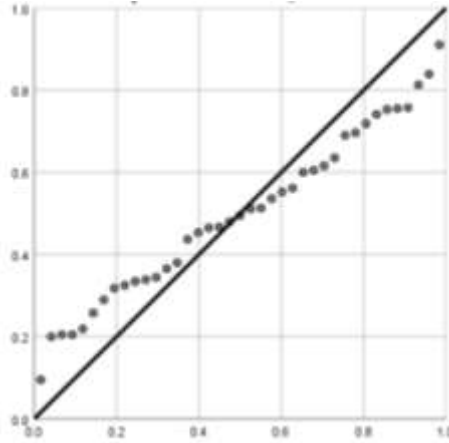
جدول ۶: آزمون هم‌بستگی اسپیرمن مؤلفه‌های تغییرات اجتماعی- فرهنگی شاخص‌های تحول انگاره- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

تیین	مؤلفه	ضریب هم‌بستگی	سطح معنی‌داری
سازمان‌دهی کالبدی	فضاهای پروخالی	۱/۰۰	۰/۰۰۰
	رابطه بیرون و درون	۰/۴۴۷	۰/۰۰۰
	سیرکولاسیون	۰/۲۳۵	۰/۰۰۰
	ارتباطات	۰/۴۴۷	۰/۰۰۰
	سلسله‌مراتب	۰/۶۳۵	۰/۰۰۰
	محصوریت فضایی	-۰/۰۷۷	۰/۰۰۰
	سایه‌اندازی	۰/۱۹۴	۰/۰۰۰

۰/۰۰۰	-/۴۲۹	هندسه	کابدی
۰/۰۰۰	-/۱۹۲	فرم و عملکرد	
۰/۰۰۰	-/۴۶۲	یکپارچگی سازه و معماری	
۰/۰۰۰	-/۰۷۷	رنگ و مصالح	
۰/۰۰۰	-/۱۵۴	انعطاف‌پذیری	فضایی
۰/۰۰۰	-/۳۶۷	چیدمان فضایی	
۰/۰۰۰	۱/۰۰	فضاهای پروخالی	
۰/۰۰۰	-/۵۶۵	فضاهای باز و نیمه‌باز و مابین	
۰/۰۰۰	-/۲۴۲	حیات مرکزی	
۰/۰۰۰	-/۱۱۵	عرضه‌بندی فضاهای مختلف	
۰/۰۰۰	-/۱۵۵	تنوع و خوانایی	اقلیمی
۰/۰۰۰	-/۴۴۵	دمای مناسب	
۰/۰۰۰	-/۴۰۵	رطوبت کافی	
۰/۰۰۰	-/۱۹۴	نورگیری و آفتاب‌گیری	
۰/۰۰۰	-/۳۴۹	صوت	
۰/۰۰۰	-/۱۲۲	دیدو منظر	
۰/۰۰۰	-/۱۲۸	هوای سالم	
۰/۰۰۰	-/۶۸۵	درون‌گرایی	
۰/۰۰۰	-/۴۵۰	برون‌گرایی	ادراکی
۰/۰۰۰	-/۱۵۴	تنوع فضایی	
۰/۰۰۰	-/۱۶۲	وحدت در کثرت	
۰/۰۰۰	-/۰۷۷	امنیت	
۰/۰۰۰	-/۱۹۴	تجلی نور	
۰/۰۰۰	-/۰۷۷	شفافیت	
۰/۰۰۰	-/۱۵۵	مقیاس انسانی	
۰/۰۰۰	-/۰۱۵	ریتم-تعادل-تداوم	
۰/۰۰۰	-/۰۹۹	خط آسمان و سیمای شهر	
۰/۰۰۰	-/۰۷۷	هماهنگی	

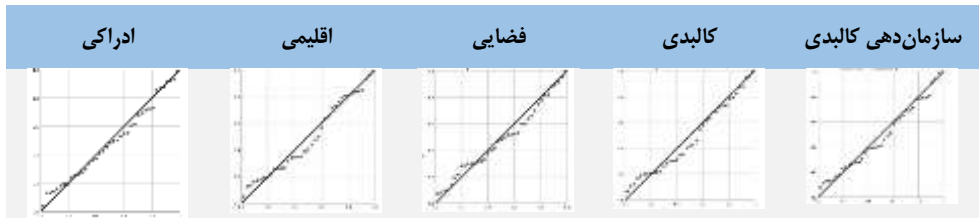
### ۳-۲-۴- رگرسیون

برای استفاده از نوع رگرسیون خطی و یا چندمتغیره از نمودار ماتریس هم‌بستگی درونی متغیرها استفاده می‌شود. پس از ترسیم نمودار ماتریس هم‌بستگی برپایه (نمودار ۳)، مشخص گردید عوامل فاقد رابطه خطی می‌باشند. به‌طور مشخص، بهره‌گیری از رگرسیون چندمتغیره صحیح است. و به‌طور ویژه طیف‌بندی ابعاد شاخص‌های تحول‌انگاره و تغییرات اجتماعی-فرهنگی را می‌توان برپایه (جدول ۷)، مدنظر داشت.



نمودار ۳: رگرسیون استاندارد خطی تغییرات اجتماعی- فرهنگی شاخص های تحول انگاره (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

جدول ۷: طیف‌بندی ابعاد شاخص‌های تحول انگاره و تغییرات اجتماعی فرهنگی- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)



براساس نتایج به‌دست‌آمده از رگرسیون چندمتغیره برپایه (جدول ۷)، مشخص گردید که توجه به خط آسمان و سیمای شهری با مقدار (۰/۹۸۲)، بیشترین سهم عاملی را در بین تغییرات اجتماعی- فرهنگی و شاخص‌های تحول انگاره دارند و کمترین مربوط به دربردارنده فضاهای پروخالی با مقدار (۰/۰۶)، است. و نیز می‌توان برپایه (جدول ۸)، از رگرسیون تبیین گام‌به‌گام مؤلفه‌های تغییرات اجتماعی- فرهنگی شاخص‌های تحول انگاره عنوان داشت.

جدول ۷: رگرسیون مؤلفه‌های تغییرات فرهنگی شاخص‌های تحول انگاره- (مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

ANOVAa					
Sig.	F	میانگین	DF	مجموع	تبیین
.۷۴۱b	۰,۷۴۹	۳۴,۴۶۹	۲۵	۸۶۱,۷۲۴	رگرسیون
		۴۵,۹۹۸	۱۳	۵۹۷,۹۶۹	باقیمانده
			۳۸	۱۴۵۹,۶۹۲	جمع

جدول ۸: رگرسیون گام به گام مولفه های تغییرات فرهنگی شاخص های تحول انگاره

(مأخذ: نگارندگان، ۱۴۰۳)

ابعاد	مؤلفه	غیراستاندارد B	ضرایب میزان انحراف	ضرایب استاندارد Beta	t	Sig.
سازمان دهی کالبدی	فضاهای پرو خالی	۴۲,۵۰۲	۲۰,۶۶۶	-	۲,۰۵۷	۰,۰۰۶
	ارتباطات	۵,۰۰۵	۶,۵۷۷	۰,۶۳۸	۰,۷۶۱	۰,۰۴۶
	سیر کولاسیون	-۳,۹۵۴	۴,۵۰۶	-۰,۴۵	-۰,۸۷۷	۰,۳۹۶
	سلسله مراتب	-۶,۸۴۶	۴,۳۱۸	-۰,۷۷۶	-۱,۰۵۸۶	۰,۱۲۷
	سایه اندازی	۰,۴۸۵	۱,۷۲۱	۰,۰۶۲	۰,۲۸۲	۰,۷۸۰
کالبدی	محسوریت فضایی	-۱,۲۸۱	۱,۶۱۹	-۰,۱۴۱	-۰,۷۹۱	۰,۴۲۵
	هندسه	۲,۶۷۱	۲,۹۸۱	۰,۴۴۶	۰,۸۹۶	۰,۳۸۶
	فرم و عملکرد	-۹,۳۵۲	۶,۵۱۶	-۱,۲۴۱	-۱,۴۳۵	۰,۱۷۵
	یکپارچگی سازه و معماری	۵,۰۶۴	۴,۰۸۱	۰,۷۹۲	۱,۲۳۹	۰,۲۲۷
	رنگ و مصالح	۰,۳۲۷	۱,۱۸۳	۰,۰۵۸	۰,۲۷۷	۰,۷۸۴
فضایی	چیدمان فضاها	۱,۳۱۴	۳,۲۲۶	۰,۱۶	۰,۴۰۷	۰,۰۶۹
	فضاهای پرو خالی	۱,۶۴۹	۳,۲۸۸	۰,۲۰۴	۰,۵۰۱	۰,۰۶۳۴
	فضاهای باز و نیمه باز و مابین	۱,۲۴۱	۲,۹۷۷	۰,۱۷۷	۰,۴۱۷	۰,۰۶۸۳
	حیاط مرکزی	-۱,۰۱۸	۳,۵۵۸	-۰,۱۲۶	-۰,۲۸۶	۰,۰۷۷۹
	عرصه بندی فضاهای مختلف	-۳,۵۸	۳,۴۶۲	-۰,۴۹۴	-۱,۰۳۴	۰,۰۳۲
اقلیمی	دمای مناسب	-۰,۲۶۹	۵,۳۸۷	-۰,۰۳۹	۰,۰۵۵	۰,۹۵۷
	رطوبت کافی	۱,۹۸۶	۵,۱۳۴	۰,۲۶	۰,۳۸۷	۰,۰۷۰۵
	صوت	۱,۷۹۵	۳,۶۶	۰,۱۸۵	۰,۴۹	۰,۰۶۲۳
	دید و منظر	۰,۱۲۳	۲,۴۵۳	۰,۰۲۴	۰,۰۵	۰,۰۶۹۱
	هوای سالم	-۲,۵۲۱	۲,۴۴۵	-۰,۵۲۷	-۱,۰۳۱	۰,۰۳۱۱
ادراکی	برون گرای	-۰,۳۴۸	۴,۷۸	-۰,۰۴۳	-۰,۰۷۳	۰,۰۹۴۳
	تنوع فضایی	-۶,۷۹۳	۴,۳۸۶	-۰,۸۲۳	-۱,۵۴۹	۰,۰۱۴۵
	وحدت در کثرت	۲,۹۶	۴,۹۹۶	۰,۳۴۴	۰,۵۹۳	۰,۰۵۶۳
	تجلی نور	۳,۰۳۶	۳,۱۷۳	-۰,۳۸۸	-۰,۹۵۷	۰,۰۳۵۶
	شفافیت	۳,۱۴۵	۵,۸۶۲	۰,۳۴۷	۰,۵۳۶	۰,۰۶۰۱
	مقیاس انسانی	۴,۸۴۵	۴,۴۹۴	۰,۶۲۱	۱,۰۷۸	۰,۰۳۰۱
	ریتم-تعادل-تداوم	۲,۸۲۲	۵,۲۰۱	۰,۴۲۲	۰,۵۴۵	۰,۰۹۵۹
	خط آسمان و سیمای شهر	-۰,۱۰۶	۴,۵۷۵	-۰,۰۰۱	-۰,۰۲۳	۰,۰۹۸۲
هماهنگی	۲,۲۶۳	۲,۷۸۲	۰,۴	۰,۸۱۳	۰,۰۴۳۱	

## ۵- نتیجه گیری

به طور خاص، دوره قاجار و پهلوی اول، دوره دگرگونی های بنیادی در تغییرات اجتماعی-فرهنگی و تأثیر آن بر روی معماری فضاهای آموزشی بود. در این دوره تحولات در معماری مدارس بعد از تأسیس مدرسه دارالفنون ایجاد گردید. کالبد معماری مدارس نیز انعطاف پذیرتر شده حیاط، ایوان ها، راهرو و کلاس به عنوان فضای آموزشی شناخته و استفاده شد. هدف از این پژوهش بررسی تغییرات اجتماعی-فرهنگی و ساختار کالبدی مدارس عصر قاجار و پهلوی می باشد. دلیل انتخاب این ۲ دوره،

گذار از مرحله سنت به مدرنیته می‌باشد که تأثیرپذیری فضا از چنین تحولی، مبتنی بر ارزش‌ها است که براساس بررسی تحولات معماری و محتوای مدارس و ارتباط میان تغییرات اجتماعی- فرهنگی، در دوران سنتی و نوین ایران انتخاب شدند. فرضیه پژوهش براین استوار است که وضعیت آموزشی و تحولات ناشی از تغییرات اجتماعی- فرهنگی در دوره قاجار و پهلوی اول با تغییر شیوه آموزش در مدارس ایران باعث تغییر معماری فضاهای آموزشی می‌باشد متأثر از محتوای آن‌ها است. این فرضیه با بررسی‌ها و مقایسه‌های انجام‌شده در بین نمونه‌های مطالعه شده، با مطالب به‌دست‌آمده از قسمت یافته‌ها و بحث‌ها مطابقت دارد. به‌نظر می‌رسد که تحول آموزشی در دوره قاجار، می‌تواند از مفهوم تداوم شکلی- کالبدی قالب معماری سنتی ایرانی تبعیت کرده و آیت‌هایی به‌مانند حیاط مرکزی و مدول و قاب‌بندی نماها و تقارن، درون‌گرایی و هندسه مناسب و غیره، دیده می‌شود. عمده تغییرات معماری مدارس اغلب ظاهری و محدود به تزئینات شده که این خود ناشی از تغییرات فرهنگ سبک معماری و تأثیرپذیری آن از اجتماع معماری غرب بوده است. در دوران پهلوی اول مهمترین عوامل مؤثر بر شکل‌گیری مدارس را می‌توان افزایش جمعیت و بلوغ اجتماعی، گرایش بسیار رضاشاه پهلوی به مدرنیزاسیون و پیشرفت کشور، قانون اجباری بودن آموزش همگانی و نیز تغییر محتوای آموزشی، اجتماعی و فرهنگی دانست. براساس یافته‌های به‌دست‌آمده در بخش کیفی، تعداد ۲۹ کد استخراج شد که هر کد نمایندهٔ ۱ مولفه و شاخص است که پس از کدگذاری محوری می‌توانیم آن‌ها را در ۵ بعد سازمان‌دهی کالبدی، کالبدی، اقلیمی، فضایی و ادراکی، دسته‌بندی نماییم. در مرحلهٔ آمارهای توصیفی مشخص شد که میانگین حرکتی و پراکنش داده‌های ازهم پیروی می‌کنند و این امر به‌صحت متغیرهای استخراج‌شده اشاره می‌کند. مدارس منتخب علاوه بر نقش‌هایی که به آن‌ها سپرده شده است قابلیت تغییر کاربردی و عملکردی را دارند و می‌توانند وظایف آموزشی و تغییرات اجتماعی- فرهنگی که تأثیر آن بر روی معماری فضاهای آموزشی دیده می‌شود را نیز برعهده بگیرند. در تحلیل‌های استنباطی هم‌بستگی مشخص می‌شود که فضاهای پروخالی بیشترین میزان تأثیر را بر دیگر ابعاد می‌تواند بگذارد و همچنین کمترین مؤلفهٔ مربوط به امنیت و رنگ، مصالح و محصوریت فضایی است. توجه فضاهای پروخالی در معماری فضاهای آموزشی از فعالیت‌های گوناگون را به‌دنبال دارد که می‌توان از آن‌ها علاوه بر جنبه‌های عملکردی به‌عنوان عضوی از شهر و بدنهٔ شهری آن‌را پذیرفت. بیشترین سهم عاملی مربوط به فضاهای پروخالی که این امر مهمترین شاخص به‌دست‌آمده‌ای است که در مدارس تاریخی برای تغییرات اجتماعی- فرهنگی مورداهمیت است. در تحلیل رگرسیون "Regression Analysis"، چندمتغیره مشخص می‌شود که توجه به خط آسمان و سیمای شهری بیشترین میزان تأثیر را بر دیگر ابعاد در اجتماع می‌تواند بگذارد و همچنین

کمترین مربوط به دربردارنده فضاهای پروخالی است. بدین سان، با تأسیس مدرسه دارالفنون تحولات عظیمی به وجود آمد. در دوران قبل از قاجار تدریس در مساجد و مسجد مدرسه‌ها صورت می‌گرفت. با جاداشدن مدرسه از مساجد و با توجه به تغییرات اجتماعی-فرهنگی به وجود آمده در طی دوران بعد از آن، ساخت مدارس به شیوه نوین از اواخر دوره قاجار آغاز شد و مهمتر از آن تحولات سریع دوران پهلوی اول تأثیراتی عمیق بر نظام آموزشی ایران گذاشت. در نتیجه، فضاهای آموزشی از مسجد مدرسه با الگوی حیاط مرکزی بعدها تبدیل به مدارس با الگوی پلان کشیده و در انتهای حیاط با ورودی در آکس می‌باشد. پرداخت به مؤلفه‌های شاخص معمارانه در ترکیب‌بندی فضای آموزشی (نور، تهویه، جهت‌گیری، حیاط و غیره)، در دوران قاجار و پهلوی اول توانسته در شکل‌گیری تحول ارزشی آموزش در جامعه ایرانی ارتباط داشته باشد.

#### ۶- پی‌نوشت‌ها

1. *Mohammad Karim Pirnia*
2. *Kaijo Kyrökybä*
3. *Lotf Ali Khan*
4. *Agha Mohammad Khan Qajar*
5. *Fath-Ali Shah Qajar*
6. *Abbas Mirza*
7. *Abol-Qasem Qa'em-Maqam*
8. *Fereydun Adamiyat*
9. *René Descartes*
10. *Sir Isaac Newton*
11. *Auguste Comte*
12. *Charles Robert Darwin*
13. *Reza Amin Sobhani*
14. *Mohammad Dabdabeh/Dabdabeh Architect*
15. *David Menashri*

16. *Andrew Petersen*
17. *Shahin Valian*
18. *Mehri Besnas*
19. *Neda Saeedi-Kia*
20. *Maryam-Sadat Razavipour*
21. *Mohammad Mehdi Zakari*
22. *Roudin Alipour Heydarloo*
23. *Saeed Khosh-Niat*
24. *Fariba Farzaneh Khameneh*
25. *Mehdi Nasiri*
26. *Alireza Sami-Azar*
27. *Noorollah Kasaei*
28. *Khwaja Nizam al-Mulk Tusi*
29. *Hossein Soltanzadeh*

## منابع:

- امین سبحانی، رضا، ۱۴۰۳. تاریخچه و وجه تسمیه مدارس تبریز، چاپ اول، قم: انتشارات مجمع ذخائر اسلامی.
- آدمیت، فریدون. ۱۳۹۲. اندیشه‌ترقی و حکومت قانون عصر سپهسالار، چاپ چهارم، تهران: انتشارات خوارزمی.
- بانی مسعود، امیر. ۱۳۹۴. معماری معاصر ایران: در تکاپوی بین سنت و مدرنیته، ویراستاران علمی: حمید خداپناهی و علیرضا سیداحمدیان، ویرایش دوم، چاپ ششم، تهران: انتشارات هنر معماری قرن.
- بختیاری، پردیس. افهمی، رضا. ۱۳۹۰. هنر ایران عصر قاجار، ماهنامه علمی تخصصی - کتاب ماه هنر، شماره ۱۶۲، ۵۷-۵۰.
- سناس، مهری. ۱۳۹۷. تاریخ مدارس نوین در ایران (دوره قاجار)، چاپ اول، تهران: انتشارات آثار فکر.
- پوپ، آرتور ایهام. ۱۳۸۹. سیر و صور نقاشی ایران، ترجمه: یعقوب آژند، چاپ سوم، تهران: انتشارات هرمی.
- پیترسن، اندرو. ۱۳۹۸. فرهنگ واژگان معماری اسلامی، ترجمه: ابوالفضل مروتی، چاپ اول، تهران: انتشارات میعاد اندیشه.
- پیرنیا، محمدکریم. معماریان، غلامحسین. ۱۳۹۰. آشنایی با معماری اسلامی ایران: ساختمان‌های درون شهری و برون شهری، چاپ شانزدهم، تهران: انتشارات سروش دانش.
- حامدی، زهرا. ۱۳۹۵. مبانی ایدئولوژی حاکمیت و تأثیر آن بر متون و مواد درسی در عصر پهلوی اول، چاپ اول، تهران: انتشارات نشر تاریخ ایران.
- حیبی، کیومرث. پوراحمد، احد. مشکینی، ابوالفضل. ۱۳۸۹. بهسازی و نوسازی بافت‌های کهن شهری، چاپ دوم، تهران: انتشارات انتخاب.
- خانمی، محمود. ۱۳۹۶. مدخل فلسفه تکامل زیستی، چاپ اول، تهران، انتشارات علم.
- دبده، محمد. ۱۴۰۰. دست‌نوشته‌های از مجموعه آثار معمار دبده (ناگفته‌های هویت در معماری دوران پهلوی)، تهران. دبده، محمد. و دیگران. ۱۴۰۲. تثبیت هویت در معماری و معماری داخلی: بامروری بر تغییر کاربری انطباقی خانه‌های تاریخی تبریز (دوره قاجار)؛ گردآوری از مجموعه آثار معمار دبده، انتشارات طحان گستر، چاپ اول، تهران.
- دیواندری، جواد. برکاتی، آیدا. دشتی جوشقان، شقایق. ۱۳۹۷. مقایسه تطبیقی سیر تحول ساختار فضایی مدارس قاجار و پهلوی باتأکید بر ارزش‌های نهفته آموزش در مشهد (نمونه مورد مطالعه: مدرسه سلیمان‌خان و یادگار دکتر علی شریعتی)، فصلنامه علمی تخصصی - معماری‌شناسی، دوره ۱، شماره ۱، ۱۱-۱.
- رضوی پور، مریم‌سادات. ذاکری، محمدمهدی. ۱۳۹۶. تأثیر تحول نظام آموزش بر هویت معماری مدارس دوره قاجار و پهلوی (۱۲۵۵-۱۳۲۰)، دوره ۱۸، شماره ۷۲، ۷۷-۵۷.
- سعیدی کیا، ندا. ۱۳۹۷. سیر تحول معماری مدارس ایران درگذر زمان، فصلنامه علمی تخصصی - معماری‌شناسی، دوره ۱، شماره ۱، ۶-۱.
- سلطان‌زاده، حسین. ۱۳۶۴. تاریخ مدارس ایران از عهد باستان تا تأسیس دارالفنون، چاپ اول، تهران: انتشارات آگاه، آگه.
- سمیع‌آذر، علیرضا. ۱۳۷۶. تاریخ تحولات مدارس در ایران، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان نوسازی توسعه و تجهیز مدارس کشور.
- صارمی، علی‌اکبر. ۱۳۷۶. ارزش‌های پایداری در معماری ایران، چاپ اول، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
- ضرغامی، اسماعیل. پهلوانی، مهدی. ۱۳۹۶. معماری مدارس آینده، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت دبیر شهیدرجایی.



- علاقمند، سپیده. صالحی، سعید. مظفر، فرهنگ. ۱۳۹۶. مطالعه تطبیقی معماری و محتوای مدارس ایران از دوره سنتی تا نوین، نشریه علمی پژوهشی-باغ نظر، دوره ۱۴، شماره ۴۹، ۲۰-۵.
- علی پور حیدرلو، رودین. خوش نیت، سعید. ۱۳۹۴. سیر تحول معماری مدارس از الگوی سنتی ایرانی تا الگوی متداول معاصر، کنفرانس بین المللی انسان، معماری، عمران و شهر، تبریز-ایران، ۸-۱.
- فرزانه خامنه، فریبا. ۱۳۹۴. بنیان گذاران مدارس نوین در دوره قاجار، تهران: انتشارات جاجرمی.
- فعلی، شیما. سلطان زاده، حسین. سهیلی، جمال الدین. ۱۳۹۵. بررسی کیفیت تنوع پذیری در گونه شناسی محوطه باز مدارس، اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی معماری و منظر شهری پایدار، مشهد-ایران، ۷-۱.
- قبادیان، وحید. ۱۳۹۵. سبک شناسی و مبانی نظری در معماری معاصر ایران، چاپ سوم، تهران: انتشارات علم معمار روپال.
- کاشی، حسین. بنیادی، ناصر. ۱۳۹۲. تبیین مدل هویت مکان-حس مکان و بررسی عناصر و ابعاد مختلف آن، نشریه علمی پژوهشی-هنرهای زیبا: معماری و شهرسازی، دوره ۱۸، شماره ۳، ۵۲-۴۳.
- کاوه، محمدحسین. و دیگران. ۱۳۸۲. ارزیابی نقش معلمان در ارائه خدمات سلامت روان، فصلنامه علمی پژوهشی-دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دوره ۱، شماره ۴، ۱۴-۱.
- کسائی، نورالله. ۱۳۷۴. مدارس نظامیه و تأثیرات علمی و اجتماعی آن، چاپ سوم، تهران: انتشارات امیرکبیر.
- کمالی، محمدرضا. ۱۳۸۹. بررسی معماری دوره قاجار، دوفصلنامه علمی تخصصی-دانش مرمت و میراث فرهنگی، دوره ۵، شماره ۴، ۵۴-۴۷.
- محمودآبادی، مهدیه. ۱۳۹۱. اصلاحات آموزشی از دارالفنون تا مدارس رشدیه (۱۳۱۵-۱۳۶۸ ه.ق)، فصلنامه علمی پژوهشی-تاریخ پژوهی، دوره ۱۴، شماره ۵۱، ۴۴-۲۱.
- مسعودی گوگانی، اعظم. هوشمندپور. یوسف. ۱۳۹۱. مطالعه تقابل معماری سنتی یا مدرن، فصلنامه علمی پژوهشی-مطالعات علوم اجتماعی ایران، دوره ۹، شماره ۳۵، ۱۷۳-۱۵۳.
- معماریان، غلامحسین. ۱۳۹۴. مبنای طراحی معماری، چاپ اول، تهران: انتشارات نغمه نواندیش.
- مناشری، دیوید. ۱۴۰۰. کتاب نظام آموزشی و ساختن ایران مدرن، ترجمه: محمدحسین بادامچی و عرفان مصلح، چاپ سوم، تهران: انتشارات سینا.
- نصیری، مهدی. ۱۳۸۷. بررسی سیر تحولات نظام آموزشی مکتب خانه ها در دوره قاجار و پهلوی اول، فصلنامه علمی پژوهشی حوزه، دوره ۲۵، شماره ۱۵۰، ۲۵۳-۱۹۵.
- ولیان، شهین. ۱۳۹۸. معماری (مهندسی)، فضاهای آموزشی و تفکر خلاق، چاپ اول، تهران: انتشارات آریا دانش.





## Predictive Model of the Impact of Embodied Energy on Cultural Changes in the Operation of Green schools: Examining the Moderating Role of the Exterior Wall

Somayeh Dowlat<sup>1</sup>, Fahimeh Motazadian<sup>2</sup>, Heider Jahanbakhsh<sup>3</sup>, Ghazal Safdarian<sup>4</sup>

(Receipt: 2024.07.11- Acceptance: 2024.07.13)

### Abstract

The use of fossil fuels and greenhouse gas emissions are the main drivers of climate change, which is a critical global challenge. Buildings have a significant impact on climate change due to their resource and energy consumption. Building energy can be divided into two key components: embodied energy and operational energy. Researchers are actively investigating strategies to reduce energy use in buildings, including through simulation modeling. However, there are gaps in the literature, including a lack of insufficient attention paid to the impact of embodied energy on operational energy, especially in educational buildings. The main goal of the current research is to develop and test a predictive model of the influence of embodied energy of materials on the operational energy of green school buildings. To investigate how the characteristics of the core of the exterior building wall may moderate or influence the causal relationships in this model. The researcher employed advanced variance-based structural equation modeling techniques to test the research hypotheses. The results are quite compelling, with R<sup>2</sup> values of 0.704 and 0.755 in the two structural equations. This indicates the model can explain 70-75% of the variance in cooling load and heating load (i.e. operational energy) based on the embodied energy behavior. This suggests the model has strong predictive power in capturing the influence of embodied energy on operational energy in green school buildings.

**KeyWords:** Embodied Energy, Operational Energy, Green Schools, Exterior wall core, Predictive Model, Structural equation modeling

---

1.PhD student in architecture, Islamic Azad University, Pardis branch, Pardis, Iran: sdowlat@gmail.com

2\*.Assistant Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Pardis Branch, Pardis, Iran. (corresponding author): motazedian@pardisiau.ac.ir

3.Associate Professor, Department of Architecture, Payam Noor University, Tehran Branch, Tehran, Iran H\_ Jahanbakhsh@pnu.ac.ir

4.Assistant Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Pardis Branch, Pardis, Iran safdariana@pardisiau.ac.ir



## مدل پیشبینی تاثیر انرژی نهفته بر تغییرات فرهنگی در بهره‌برداری اجتماع مدارس سبز با تاکید بر نقش تعدیل گر دیوار خارجی

سمیه دولت<sup>۱</sup>، فهیمه معتضدیان<sup>۲</sup>، حیدر جهانبخش<sup>۳</sup>، غزال صفدریان<sup>۴</sup>

(دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۱ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۴/۲۳)

### چکیده

ساختمان‌ها به دلیل مصرف منابع انرژی، تاثیر قابل توجهی بر تغییرات اقلیمی دارند، که از چالش‌های اصلی بشر در عصر کنونی می‌باشد. انرژی در ساختمان دارای دو مولفه انرژی نهفته و انرژی بهره‌برداری می‌باشد. در حال حاضر دانشمندان در سرتاسر جهان بر روی استراتژی‌های کاهش مصرف انرژی ساختمان‌ها در حال مطالعه و بررسی هستند، که بیشتر مطالعات در پی کاهش مصرف انرژی بهره‌برداری و یا انرژی نهفته به صورت مجزا صورت گرفته است. لذا شکافی از منظر عدم توجه مطالعات به تاثیر انرژی نهفته مصالح بر روی انرژی بهره‌برداری ساختمان‌ها دیده می‌شود. همچنین مطالعات انرژی کمتر بر روی ساختمان‌های آموزشی صورت گرفته‌اند. شکاف‌های موجود هدف اصلی پژوهش حاضر را تدوین و آزمون مدلی پیش بین از تاثیرگذاری انرژی نهفته مصالح بر روی انرژی بهره‌برداری ساختمان‌های مدارس سبز قرار می‌دهد و به دنبال نقش تعدیل کننده انرژی نهفته هسته دیوار خارجی در روابط علی مدل مفهومی است. محقق با رویکردی کمی و بهره‌گیری از یک روش‌شناسی سیستماتیک از تکنیک‌های پیشرفته مدل‌سازی معادلات ساختاری واریانس محور جهت آزمون فرضیات پژوهش بهره برده است. تعداد ۷۰۲ نمونه پس از جمع‌آوری و غربال‌گری، با آزمون روایی، پایایی و برازش مدل بیرونی مورد آزمون قرار گرفته و فرضیات در قالب مدل ساختاری آزمون گردیدند. نتایج  $R^2 = 0.704, 0.755$  در دو معادله ساختاری خبر از یک تبیین بسیار قدرتمند از واریانس یا رفتار متغیر بارسمایشی و بار گرمایشی که همان انرژی بهره‌برداری می‌باشند، می‌دهد. به عبارتی مدل در مجموع بین ۷۰ تا ۷۵ درصد از تاثیر رفتار انرژی نهفته بر انرژی بهره‌برداری را پیش‌بینی می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** انرژی نهفته، انرژی بهره‌برداری، مدارس سبز، هسته دیوار خارجی، مدل پیش بین، مدل‌سازی معادلات ساختاری.

۱. دانشجوی دکتری معماری، دانشگاه آزاداسلامی واحد پردیس، پردیس، ایران. sdowlat@gmail.com

۲. استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاداسلامی واحد پردیس، پردیس، ایران (نویسنده مسئول): motazedian@pardisiau.ac.ir

۳. دانشیار گروه معماری، دانشگاه پیام‌نور واحد تهران، تهران، ایران. H\_jahanbakhsh@pnu.ac.ir

۴. استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاداسلامی واحد پردیس، پردیس، ایران. safdariana@pardisiau.ac.ir

## ۱. مقدمه

بناها از ماندگارترین و فراوان‌ترین محصولات هر جامعه به شمار می‌آیند که به طور چشمگیری بر منابع جهانی تأثیر می‌گذارند. ساختمان‌های مرسوم بیش از حد نیاز از منابع، مخصوصاً منابع تجدیدناپذیر استفاده می‌کنند، تأثیرات منفی بر محیط زیست دارند و ضایعات بسیار زیادی تولید می‌کنند (Alwan et al., 2021). ساختمان‌ها به‌تنهایی نیمی از انرژی جهانی را در طول سال در ساخت و بهره‌برداری خود مصرف می‌کنند که افزایش اثرات دی اکسید کربن در جو را در پی دارد (Baum & Council, 2007). میزان غلظت کربن در جو به سطح بی سابقه‌ای رسیده، که نشان از گرم شدن جهانی هوای کره زمین دارد که اثرات مخربی را در پی خواهد داشت (Dixit, 2017; Dixit et al., 2015). ساختمان‌ها از طیف گسترده‌ای از مصالح ساختمانی استفاده می‌کنند و استفاده از هر یک از مصالح مصرفی، مصرف انرژی و انتشار دی اکسید کربن را در پی دارد.

بخش AEC که معماری، مهندسی و ساخت و ساز را شامل می‌شود، به‌عنوان مصرف‌کننده اصلی انرژی‌های تجدیدناپذیر و منبع انتشار کربن شناخته شده است (Hirst, 2013). به استناد گزارش برنامه زیست محیطی سازمان ملل در نایروبی ۲۰۲۰، ۳۵٪ از مصرف انرژی جهانی و ۳۸٪ از انتشار کربن جهانی را عهده دار می‌باشد. (2022 Global Status Report for Buildings and Construction | UNEP - UN Environment Programme, n.d.)

توافقنامه پاریس ۲۰۱۵ و نیز اهداف توسعه پایدار سازمان ملل، توجه برابر به اثر هر دو انرژی‌های مرتبط به ساختمان یعنی انرژی نهفته و انرژی بهره‌برداری موردنیاز است (Alwan et al., 2021). واژه انرژی نهفته برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ میلادی در مقالات استفاده شد (Slessor, 1978). به عقیده دیگران تعبیر کنونی از واژه انرژی نهفته بسیار وسیع و همچنین متفاوت است (Dixit et al., 2012). انرژی نهفته، انرژی مصرفی در تولید مصالح، حمل و نقل و جایگذاری در محل ساختمان و سپس مراحل تخریب و بازیافت نهایی می‌باشد (دولت، ۱۴۰۳). انرژی نهفته بصورت سه گونه انرژی نهفته اولیه<sup>۲</sup> IEE و انرژی نهفته تکرار شونده<sup>۳</sup> REE و انرژی نهفته تخریب<sup>۴</sup> DE می‌باشد. (Dixit & Singh, 2018; Stephan & Stephan, 2016) سهم هر یک از مقادیر IEE, REE, DE در مجموع انرژی نهفته چرخه حیات متفاوت می‌باشند. (Dixit, 2017; Woubishet & Abegaz, 2019)

- 
1. Architecture, Engineering and Construction
  2. Initial Embodied Energy
  3. Recurrent Embodied Energy
  4. Demolition Energy

منظور از انرژی نهفته در این پژوهش انرژی نهفته اولیه<sup>۱</sup> می‌باشد. انرژی نهفته اولیه انرژی تجدیدناپذیر مصرف شده در خرید مواد خام، فرآوری و تولید مصالح می‌باشد. انرژی نهفته شامل دو مولفه انرژی مستقیم و انرژی غیر مستقیم است که انرژی مستقیم، انرژی مصرفی در داخل و خارج از سایت اجرای ساختمان می‌باشد، مانند انرژی مصرفی برای اجرای ساختمان، پیش ساختگی، مونتاژ، حمل و نقل، مدیریت. انرژی غیرمستقیم، انرژی مصرفی در تولید مصالح ساختمانی، بازسازی، نوسازی، پروسه تخریب ساختمان و بازیافت آن می‌باشد. (Dixit et al., 2012)

در آیین‌نامه‌های مربوط به ساختمان‌ها در ایران که به اختصار می‌توان به مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان، دستورالعمل برچسب انرژی ساختمان‌های غیرمسکونی به شماره ملی ۱۴۲۵۴ و استانداردهای سازمان ملی استاندارد اشاره کرد، هیچ توجه و اشاره‌ای به مبحث انرژی نهفته صورت نگرفته است. لذا لزوم پرداختن به این حوزه به جهت کاهش اثرات مخرب زیست محیطی و کاهش مصرف انرژی در کشور عزیزمان ایران بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

با مرور ادبیات پژوهش، شکافی از منظر عدم توجه به تاثیر انرژی نهفته مصالح بر روی انرژی بهره‌برداری استخراج گردید. (دولت، ۱۴۰۳ a) در برخی پژوهش‌ها رابطه میزان انرژی نهفته با میزان انرژی بهره‌برداری مورد بررسی قرار گرفته است، برای مثال در ساختمان‌های صفر انرژی و همینطور در خانه‌های پسیو مقادیر انرژی نهفته ساختمان افزایش قابل توجهی می‌یابد، که علت این امر استفاده از عایق‌های ویژه حرارتی در این نوع ساختمان‌ها می‌باشد. (Su et al., 2020) لذا جهت از بین بردن شکافی که در این زمینه وجود دارد توجه به انرژی بهره‌برداری و انرژی نهفته با هم در طراحی ساختمان‌ها و همینطور انتخاب مصالح ضروری می‌نماید. (دولت، ۱۴۰۳b، ۱۴۰۲b)

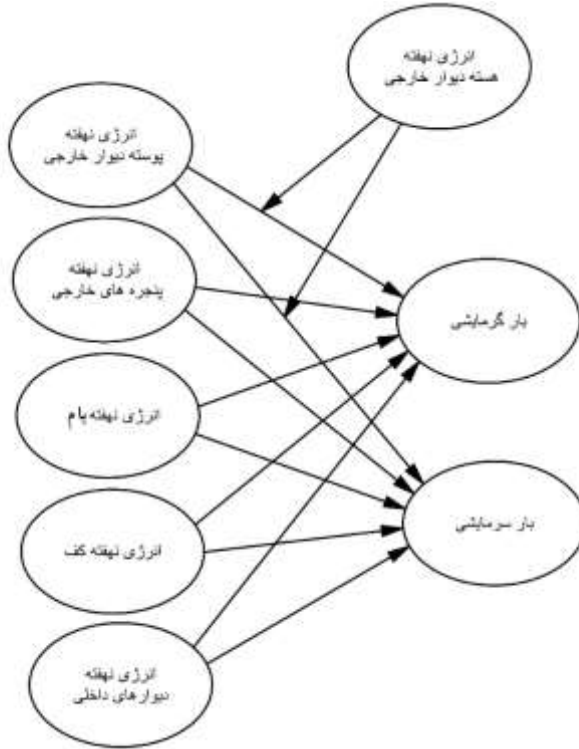
انرژی بهره‌برداری ساختمان به انرژی مورد استفاده در مرحله بهره‌برداری ساختمان اشاره دارد که می‌تواند بخش قابل توجهی از کل مصرف انرژی آن را تشکیل دهد. (Ahamed et al., 2020; Akande et al., 2016) این انرژی تحت تأثیر عواملی مانند طراحی، مصالح ساختمانی، لوازم و تجهیزات برقی ساختمان می‌باشد. (Krishna A. Joshi, 2013) ارزیابی و بهینه‌سازی انرژی بهره‌برداری برای بهبود عملکرد انرژی و پایداری ساختمان بسیار مهم است. (Akande et al., 2016; Diwedi, 2017) این مهم از طریق اجرای برنامه‌های بهینه‌سازی مصرف سوخت، استفاده از ابزارهای ارزیابی انرژی و در نظر گرفتن عملکرد انرژی در پروژه‌های نوسازی با شبیه‌سازی انرژی در ساختمان به دست می‌آید. دانشمندان در سرتاسر جهان بر روی استراتژی‌های کاهش مصرف انرژی در ساختمان از طریق توسعه مدل‌های شبیه‌سازی انرژی در ساختمان متمرکز شده‌اند. به طور خلاصه

مدل‌های شبیه‌سازی انرژی در ساختمان از نوع مدل‌های پیش‌آگهی و قانون محور هستند. به عبارت دیگر مدل‌های شبیه‌سازی انرژی در ساختمان با اعمال یکسری قوانین حاکم بر سیستم به دنبال پیش‌بینی رفتار آن سیستم می‌باشند. (Coakley et al., 2014) از متداولترین استانداردهای شبیه‌سازی انرژی در ساختمان نیز می‌توان به IBPSA و ASHREA<sup>۲</sup> و IEA<sup>۳</sup> اشاره کرد. فرهنگ رفتار ساکنین از موضوعات پراهمیت و چالش برانگیز در شبیه‌سازی انرژی در ساختمان می‌باشد، اختلاف بین عملکرد پیش‌بینی شده و واقعی ساکنان در مدل‌های شبیه‌سازی انرژی به‌وضوح قابل مشاهده است. (Azar & Menassa, 2012; Cali et al., 2016; Diao et al., 2017; Duarte et al., 2013; Gaetani et al., 2016; Jia et al., 2017) گرمایش بیشتر منجر شود. (Dalla Rosa & Christensen, 2011)

این پژوهش به بررسی تاثیر انرژی نهفته اجزای مختلف ساختمان با مصالح و جزئیات متفاوت بر روی انرژی بهره‌برداری ساختمان‌های مدارس سبز (دولت ، a ۱۴۰۲) می‌پردازد. متغیرهای انرژی نهفته استخراج شده از ادبیات نظری که متغیرهای برونزای مدل هستند، شامل: انرژی نهفته پوسته دیوار خارجی، هسته دیوارهای خارجی، پنجره‌های خارجی، بام، کف و دیوارهای داخلی می‌باشند. همچنین متغیرهای انرژی بهره‌برداری در این پژوهش که متغیرهای درونزای مدل می‌باشند، بار سرمایشی و گرمایشی می‌باشند. از سویی دیگر محقق در پی یافتن تعدیل‌گر رابطه انرژی نهفته و انرژی بهره‌برداری، پژوهش‌هایی را یافته است که نقش مصالح دیوار و عایق حرارتی را به عنوان تعدیل‌کننده میزان انرژی نهفته و بهره‌برداری به اثبات رسانیده‌اند. (Zilberberg et al., 2021) این پژوهش‌ها همگی از اهمیت نقش عایق و مصالح دیوار بر میزان انرژی چرخه حیات تاکید دارند. (Guo & Yao, 2012; Li et al., 2016; Song, 2017)

لذا محقق هسته دیوار خارجی را که دارای جزئیات متفاوت از جهت نوع عایق و مصالح و محل قرارگیری عایق و غیره می‌باشد را به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده انتخاب نمود. محقق با توجه به ادبیات ذکر شده و چارچوب نظری مدل مفهومی زیر را جهت بررسی و آزمون فرضیات در نظر گرفته است. (شکل ۱)

- 
1. International Building Performance Simulation Association
  2. American Society of Heating, Refrigerating and Air conditioning Engineers
  3. International Energy Agency



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش (تاثیرسنجی انرژی نهمفته مصالح بر انرژی بهره برداری ساختمان)  
(مأخذ، نگارنده)

## ۲. روش شناسی

در پژوهش حاضر رویکرد سیستماتیک و فرایندی آن در پیشبرد مسئله پژوهش و فرار از محدودیت های دانش در قالب رویکردی کمی تدوین گشته است (Susanti, 2019) و در قالب یک روش شناسی کاربردی برای طیف مخاطبان (Neuman, 2014, p. 26) است. رویکرد استدلالی قیاس گونه برآمده از پارادایم فرائیبات گرا، محقق را به سمت انتخاب یک روش شناسی کمی سیستماتیک با قرار دادهای مشخص رهنمون می سازد (Vega, 2022) که در شکل ۲ مشاهده می شود. فرضیات پژوهش از نوع علی یا تاثیرسنج می باشند. به اعتقاد رینگل فرضیات علی ارزشمندترین نوع فرضیات کمی هستند. (Hair et al., 2019) فرضیات علی در طی ۱۲۰ سال تاریخچه ای را مشتمل بر رگرسیون، تحلیل مسیر و مدلسازی معادلات سهختاری را پشت سر گذاشته اند. & Moradi.M



(Miralmasi.M, 2020b). دو روش رگرسیون و تحلیل مسیر دارای معایبی می‌باشند که در مقابل روش مدلسازی معادلات ساختاری این معایب را رفع کرده است. روش مدلسازی معادلات ساختاری دارای دو نسل کوواریانس محور و واریانس محور می‌باشد. در جدول ۱ شرایط استفاده از نسل‌های واریانس محور و کوواریانس محور مدلسازی معادلات ساختاری به اختصار مشخص شده است.



شکل ۲: روش‌شناسی تکنیک آماری مدلسازی معادلات ساختاری (Moradi.M & Miralmasi.M, 2020a)

## جدول ۱. شرایط استفاده از دو نسل مدلسازی معادلات ساختاری (Tarka, 2018)

نسل ۱: کوواریانس محور	نسل ۲: واریانس محور
حجم نمونه بالا	عدم حساسیت به حجم نمونه
نرمال بودن توزیع داده‌های متغیرها	عدم حساسیت به غیرنرمال بودن توزیع داده‌های متغیرها
دارا بودن ۳ شاخص یا گویه یا آیتم برای هر متغیر مکنون	توانایی استفاده از مدل اندازه‌گیری تنها با یک سوال
(Hanafiah, 2020) انعکاسی بودن شاخص‌های متغیرهای مکنون	ترکیبی بودن شاخص‌های متغیرهای مکنون
مدل‌ها از ساده تا متوسط	مدل‌ها متوسط تا پیچیده
دشواری محاسبه متغیرهای تعدیلگر	توانایی پشتیبانی از متغیرهای تعدیلگر

با توجه به جدول ۱ از آنجا که گویه‌های متغیرهای مکنون پژوهش از نوع سینگل آیتم و همینطور ترکیبی هستند و مدل دارای تعدیلگر می‌باشد، لذا بر مبنای شرایط ذکر شده مدلسازی معادلات ساختاری واریانس محور برای آزمون فرضیات مدل انتخاب گردید. (Avkiran & Ringle, 2018) [19], [20] روش‌شناسی مدلسازی معادلات ساختاری بر مبنای شکل ۲ از ۷ گام تشکیل شده است که به ترتیب شامل: تدوین مدل، استراتژی نمونه‌گیری، جمع‌آوری و پیش‌پردازش و توصیف داده‌ها، انتخاب نرم‌افزار مناسب واریانس یا کوواریانس محور، اجرای مدل اندازه‌گیری یا بیرونی، اجرای مدل ساختاری یا درونی و در نهایت اجرای تحلیل‌های پیشرفته مدل می‌باشد. در گام یک، مدل مفهومی پژوهش بر مبنای چارچوب نظری تدوین گردید. در ادامه به استراتژی نمونه‌گیری می‌پردازیم و از گام ۳ به بعد در بخش نتایج دنبال می‌گردد.

## ۲-۱. جامعه و نمونه

جامعه مورد بررسی پژوهش مدارس شهر تهران هستند. از این میان جامعه هدف پژوهش که محقق به دنبال تعمیم نتایج خود به آن‌ها است (Levy & Lemeshow, 2013) مدارس سبز شهر تهران هستند. مدرسه سبز مطهری تهران و مدرسه سبز مجید عباسی به عنوان جامعه در دسترس پژوهش انتخاب گردیده‌اند. در این میان با توجه به بررسی‌های زیاد میدانی و طی جلسات متعدد با سازمان نوسازی مدارس شهر تهران مدرسه شهید مطهری به دلیل یکسان بودن ساختار آموزش و پرورش، ویژگی نمونه بودن را دارا می‌باشد و از این نمونه مدارس دیگری در نقاط مختلف

- 1.Reflective
- 2.Formative
- 3.Sample

استان و شهر تهران در حال اجرا هستند و یا اجرا شده‌اند که از جمله آن می‌توان به هنرستان فسایی‌نژاد واقع در پاسداران تهران و هنرستان کار و دانش معلم پاکدشت اشاره کرد. با توجه به دلایل ذکر شده مدرسه سبز شهید مطهری به عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شد. مساحت مدرسه حدود ۲۲۱۳ متر مربع است که شامل زیرزمین، طبقه همکف، طبقه اول و طبقه دوم می‌باشد و در منطقه ۷ تهران واقع شده است. لذا محقق برای دستیابی به نمونه‌ای معرف جامعه و بر اساس روش‌های مبتنی بر معادله (Neuman, 2014) و از طریق نرم‌افزار سایت Danielsooper تعداد ۷۰۰ عدد را برای حجم نمونه تعیین کرده است. بر اساس این حجم اندازه اثر ۰/۰۵ و دقت ۹۹ درصد و توان تعمیم‌پذیری ۹۵ درصدی برای پژوهش مشخص شده است. همچنین در این پژوهش جهت جلوگیری از بروز خطای اندازه‌گیری، محقق اقدام به جمع‌آوری ۶٪ بیشتر حجم نمونه و در مجموع ۷۴۱ نمونه نموده است.

## ۲-۲. جمع‌آوری داده‌ها

با توجه به تقسیم‌بندی متغیرها بر اساس نقش در مدل که در بخش تدوین مدل به آن پرداخته شد، در پژوهش کنونی متغیرهای برونزا بر داده‌های بر آمده از انرژی نهفته متمرکز هستند و متغیرهای درونزا بر داده‌های بر آمده از انرژی بهره‌برداری که از طریق شبیه‌سازی بدست می‌آیند استوارند. در ادامه به بررسی روش محاسبه هر کدام می‌پردازیم.

### ۲-۲-۱. جمع‌آوری داده‌های متغیرهای برونزا

روش‌های محاسبه انرژی نهفته شامل تحلیل آماری<sup>۱</sup>، تحلیل فرآیندی<sup>۲</sup>، تحلیل برمبنای ورودی و خروجی اقتصادی<sup>۳</sup> و تحلیل چنگانه<sup>۴</sup> می‌باشد. این روش‌ها از نقطه‌نظر جمع‌آوری اطلاعات اولیه متفاوت می‌باشند.

(Ding, 2004; Dixit et al., 2010; G. P. Hammond & Jones, 2010) پژوهش‌ها برای محاسبه انرژی نهفته در ساختمان‌ها از ارزیابی چرخه حیات بهره می‌برند. در حقیقت روش‌های محاسبه انرژی نهفته کنونی در مدل‌های تحلیل چرخه حیات وجود دارند. (Sharrard, 2007) هاموند و جونز با توجه به برنامه ساختمانی از منظر کربن در دانشگاه بٹ انگلستان، پایگاه اطلاعاتی وسیع و جامعی از انرژی و کربن مصالح ساختمانی را بنیان نهاده‌اند. (G. Hammond & Jones, 2006) در پژوهش پیش رو جهت محاسبه انرژی نهفته از این پایگاه اطلاعاتی بهره گرفته شده است.

1. Statistical analysis
2. Process-based analysis
3. Economic input/output based analysis
4. Hybrid analysis

جهت محاسبه انرژی نهفته مصالح ابتدا ساختمان مدرسه همراه با جزئیات اجرایی آن در نرم افزار رویت مدلسازی گردید. سپس جداول متره مربوط به هر یک از متغیرها استخراج گردید. جهت محاسبه انرژی نهفته هر یک از متغیرهای برونزای پژوهش، وزن مصالح مورد استفاده در هر دیتیل مورد نظر محاسبه گردیده و میزان انرژی نهفته مصالح مربوط به هر دیتیل منتخب متغیرهای برونزا از حاصل ضرب وزن مصالح در ضریب مصالح هاموند و جونز (G. Hammond & Jones, 2006) محاسبه شد. مقادیر نهایی در نرم افزار اکسل وارد گردید. در هر مرحله با تغییر دیتیل‌های متغیرهای برونزای پژوهش میزان انرژی نهفته مجدداً محاسبه می‌گردد، اینکار به تعداد تغییرات متغیرها که همان جزئیات مختلف دیوارهای خارجی، پنجره‌های خارجی، کف، بام و دیوارهای داخلی هستند، تکرار می‌گردد. در این پژوهش برای متغیر هسته دیوار خارجی ۶ تیپ، پوسته دیوار خارجی ۴ تیپ، پنجره‌های خارجی ۳ تیپ، بام ۴ تیپ، کف طبقات ۵ تیپ و دیوار داخلی ۴ تیپ مختلف جزئیات مورد بررسی قرار گرفته‌اند. فرمول‌های زیر جهت محاسبه انرژی نهفته متغیرهای برونزای پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است.

$EE^1 EX^2Wall Core = \sum Exterior\ Wall\ Core\ Materials\ Weight \times Hammond\ \&\ Jones\ Coefficient\ Materials/Area$

$EE EXWall Facade = \sum Exterior\ Wall\ Façade\ Materials\ Weight \times Hammond\ \&\ Jones\ Coefficient\ Materials/ Area$

$EE EXWIN = \sum Exterior\ Win\ Materials\ Weight \times Hammond\ \&\ Jones\ Coefficient\ Materials/ Area$

$EE Roof = \sum Roof\ Materials\ Weight \times Hammond\ \&\ Jones\ Coefficient\ Materials/ Area$

$EE Floor = \sum Floor\ Materials\ Weight \times Hammond\ \&\ Jones\ Coefficient\ Materials/Area$

$EE ENT^3Wall = \sum Interior\ Wall\ Materials\ Weight \times Hammond\ \&\ Jones\ Coefficient\ Materials/Area$

## ۲-۲-۲. جمع‌آوری داده‌های متغیرهای درونزا

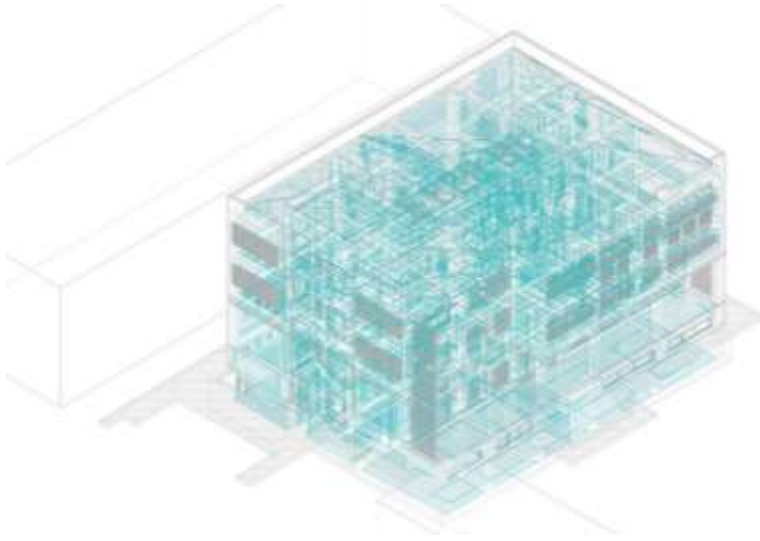
نرم‌افزارهای شبیه‌سازی انرژی نیازمند داده‌های هواشناسی هستند. (Black et al., 2018) در شبیه‌سازی ساختمان از داده‌های آب و هوا برای مطالعات ارزیابی آسایش حرارتی و انرژی استفاده می‌شود. (Rostami et al., 2024) محقق اطلاعات داده‌های هواشناسی شهر تهران و ایستگاه مهرآباد را در نرم‌افزار رویت تنظیم کرده است که نزدیکترین پایگاه هواشناسی به لوکیشن مدرسه شهید

1. Embodied Energy

2. Exterior

3. Interior

مطهری می‌باشد. جهت محاسبه پیک بار سرمایشی و گرمایشی که متغیرهای درونزای مدل پژوهش کنونی هستند، بعد از مدلسازی ساختمان مدرسه با جزییات، مدل انرژی ساختمان در نرم افزار رویت ساخته شد. شکل ۳، مدل انرژی ساخته شده مدرسه شهید مطهری را نشان می‌دهد.



شکل ۳. تصویر ایزومتریک از مدل انرژی مدرسه شهید مطهری (منبع، خروجی نرم‌افزار Revit)

جهت جمع‌آوری داده‌ها، در هر مرحله با دستور schematic types دیتیل متغیرهای برونزای دیوار خارجی، پنجره، بام، کف و دیوار داخلی در هر مرحله تنظیم گردید و سپس بار سرمایشی و گرمایشی که همان متغیرهای درونزای پژوهش هستند، توسط نرم‌افزار با استفاده از دستور زیر مورد محاسبه قرار گرفت.

#### Analyze>> Heating and Cooling loads

از خروجی نرم‌افزار مقادیر پیک بار سرمایشی و بار گرمایشی از قسمت building summary استخراج گردید. مقادیر خروجی بر اساس وات می‌باشند به این ترتیب با فرمول نویسی در نرم‌افزار اکسل به کیلوژول تبدیل شدند و سپس با تقسیم بر مساحت، مقادیر هر کیلوژول بر مترمربع پیک بار سرمایشی و گرمایشی در چک لیست داده‌ها قرار گرفت. این عملیات با توجه به حجم نمونه پژوهش و بر اساس نمونه‌گیری تصادفی ۷۴۱ مرتبه انجام گردید. در مرحله بعد محقق، کلیه مقادیر انرژی نهفته متغیرهای برونزا و مقادیر بار سرمایشی و گرمایشی را در نرم‌افزار SPSS جهت انجام

پیش‌پردازش‌ها و آزمون‌های مربوطه وارد نموده است. جدول ۲ شاخص‌های اندازه‌گیری متغیرهای مکنون پژوهش را نمایش می‌دهد.

جدول ۲. شاخص‌های اندازه‌گیری کننده متغیرهای مکنون مدل (مأخذ، نگارنده)

ماهیت شاخص	شاخص‌ها	متغیر مکنون	واحد
ترکیبی	محاسبه میزان انرژی نهفته بوسیله فرمول $\sum_{CoExWall} EE = \sum (Wall Area) \times (Weight per Square Meter of Material) \times (H\&J Coefficient of materials) / Area$	انرژی نهفته هسته دیوار خارجی Core Exterior Wall Embodied Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه میزان انرژی نهفته بوسیله فرمول $\sum_{FaExWall} EE = \sum (Wall Area) \times (Weight per Square Meter of Material) \times (H\&J Coefficient of materials) / Area$	انرژی نهفته نمای دیوار خارجی Facade Exterior Wall Embodied Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه میزان انرژی نهفته بوسیله فرمول $\sum_{ExWin} EE = \sum (Win Area) \times (Weight per Square Meter of Material) \times (H\&J Coefficient of materials) / Area$	انرژی نهفته پنجره خارجی Exterior Window Embodied Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه میزان انرژی نهفته بوسیله فرمول $\sum_{ExWin} EE = \sum (Roof Area) \times (Weight per Square Meter of Material) \times (H\&J Coefficient of materials) / Area$	انرژی نهفته سقف Roof Embodied Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه میزان انرژی نهفته بوسیله فرمول $\sum_{ExWin} EE = \sum (Floor Area) \times (Weight per Square Meter of Material) \times (H\&J Coefficient of materials) / Area$	انرژی نهفته کف Floor Embodied Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه میزان انرژی نهفته بوسیله فرمول $\sum_{ExWin} EE = \sum (Interior wall Area) \times (Weight per Square Meter of Material) \times (H\&J Coefficient of materials) / Area$	انرژی نهفته دیوار داخلی Interior Wall Embodied Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه بار سرمایشی به‌وسیله شبیه‌سازی ساختمان و تبدیل انرژی بر حسب وات به کیلو ژول بر مترمربع	بار سرمایشی Cooling Load Energy	KJ/M <sup>2</sup>
ترکیبی	محاسبه بار گرمایشی به‌وسیله شبیه‌سازی ساختمان و تبدیل انرژی بر حسب وات به کیلو ژول بر مترمربع	بار گرمایشی Heating Load Energy	KJ/M <sup>2</sup>

## ۳- نتایج

## ۳-۱- پیش پردازش ها

پس از عملیات مدل‌سازی برای رسیدن به حجم نمونه مورد نظر تعداد ۷۴۱ مرتبه عملیات شبیه‌سازی انجام شد و سپس داده‌های خام در نرم افزار SPSS 27 وارد شد. آزمون‌های غربالگری داده‌ها مانند مدیریت کیس‌های بی تفاوت، داده‌های پرت، داده‌های گم شده، داده‌های تکثیر شده انجام پذیرفت و تعداد ۷۰۲ کیس قابل تحلیل باقی ماند. با توجه به حجم نمونه پژوهش کنونی مقادیر شاپیرو و ویلک جهت آزمون

نرمال بودن مورد بررسی قرار گرفت. کلیه مقادیر sig متغیرهای مکنون پژوهش در جدول ۳ حاکی از آن است که به احتمال ۹۹٪ الگوی موجود در نمونه در جامعه هم معنادار است و بدین ترتیب توزیع داده‌های پژوهش نرمال می‌باشد و محقق می‌تواند از آزمون‌ها و یا نرم‌افزارهای آمار پارامتریک استفاده کند.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MJ/M2 انرژی نهفته پوسته دیوار خارجی	0.436	702	0.000	0.671	702	0.000
MJ/M2 انرژی نهفته هسته دیوار خارجی	0.360	702	0.000	0.743	702	0.000
MJ/M2 انرژی نهفته پنجره‌های خارجی	0.212	702	0.000	0.804	702	0.000
MJ/M2 انرژی نهفته بام	0.203	702	0.000	0.818	702	0.000
MJ/M2 انرژی نهفته کف	0.345	702	0.000	0.750	702	0.000
MJ/M2 انرژی نهفته دیوار داخلی	0.244	702	0.000	0.817	702	0.000
MJ/M2 بارگرمایشی	0.312	702	0.000	0.632	702	0.000
MJ/M2 بارسرمایشی	0.285	702	0.000	0.654	702	0.000

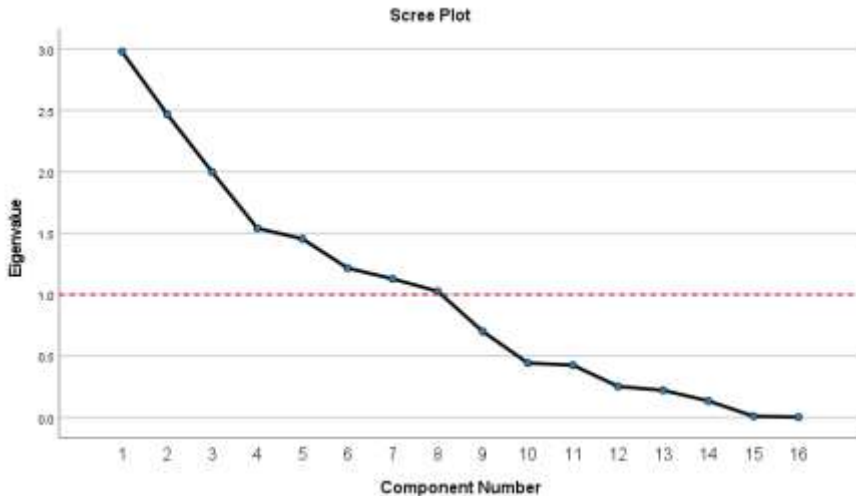
جدول ۳. آزمون شاپیرو ویلک و کولموگروف اسمیرنوف جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها (مأخذ، خروجی نرم‌افزار SPSS)

جهت بررسی کفایت حجم نمونه و کرویت روابط آزمون KMO and Bartlett's اجرا گردید. مقدار  $KMO = 0.623$  که بزرگتر از ۰.۵ است و تعداد مشاهدات محقق برای آزمون تحلیل عاملی کافی است (Sarstedt & Mooi, 2019, p. 519)، از طرفی کرویت روابط بین شاخص‌ها به عنوان شرط اصلی تحلیل عاملی توسط معناداری آزمون بارتلت تایید شده است (Henseler et al., 2016) ( $sig = p$ ) ( $value = 0.000 < 0.05$ ) و در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارای تقارن یا کرویت است. (جدول ۴) با ترسیم نمودار سنگ ریزه (شکل ۴)، محقق اطمینان می‌یابد که تعداد متغیرهای دسته بندی شده

توسط نرم افزار با تعداد متغیرهای او در مدل پژوهش یکسان است. این نمودار مشخص می کند که شاخص های هر متغیر مکنون پس از دسته بندی توسط تحلیل عاملی در عامل های خود جای گرفته اند (Kline, 2016).

جدول ۴. آزمون کفایت حجم نمونه (مأخذ، خروجی نرم افزار SPSS)

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0.623
Approx. Chi-Square		3498.282
Bartlett's Test of Sphericity	df	21
	Sig.	0.000



شکل ۴. نمودار سنگ ریزه تعداد متغیرهای مکنون بر اساس مقدار ویژه (مأخذ، خروجی نرم افزار SPSS)

## ۲-۳- انتخاب نرم افزار

چهار مورد از پرکاربردترین نرم افزارهای مدلسازی PLS، AMOS، EQS، LISREL معادلات ساختاری هستند که سه نرم افزار LISREL، AMOS و EQS متعلق به نسل اول معادلات



ساختاری یعنی نسل کواریانس محورها و نرم‌افزارهای PLS که خود چند نوع هستند، جزو نسل دوم معادلات ساختاری یعنی نسل واریانس محورها می‌باشند. روش‌های واریانس محور که بعداً به روش حداقل مربعات جزئی<sup>۱</sup> تغییر نام دادند، توسط ولد (۱۹۷۴) ابداع شد. این روش از دو مرحله تشکیل شده است:

(۱) سنجش مدل‌های اندازه‌گیری با معیارهای مربوط به پایایی و روایی

(۲) سنجش بخش ساختاری با استفاده از ضرایب  $t$

طی سال‌های اخیر استفاده از روش PLS و نرم‌افزارهای مربوط به آن نسبت به روش‌های نسل اول و نرم‌افزارهای آن مثل لیزرل، آموس و ای کیو اس، بیشتر شده و این به خاطر مزیت‌هایی است که روش PLS نسبت به روش نسل اول دارد. از آنجا که مدل پژوهش کنونی دارای شرایط مدل‌های واریانس محور می‌باشد، بدین ترتیب جدیدترین آپدیت نرم افزار Smart PLS دارای مشخصات version 4.0.9.6 جهت آزمون مدل انتخاب گردید. توضیح اینکه این نسخه از نرم‌افزار قابلیت آزمون هر دو نوع مدل کوواریانس و واریانس محور را دارا می‌باشد. لذا انقلابی در نرم‌افزارهای موجود در بازار ایجاد کرده است. (Moradi & Miralmasi, 2020).

### ۳-۳- آزمون مدل بیرونی

مدل مفهومی پژوهش در نرم افزار SMART PLS ورژن ۴ اجرا و مورد روایی، پایایی و کیفیت سنجی قرار گرفت (Hair et al., 2020) مدل اندازه‌گیری (بیرونی) اولیه پژوهش بر اساس شروط همگن بودن شاخص‌های مدل اندازه‌گیری ترکیبی ارزیابی گردید (Mellat et al., 2022). بر اساس دستورالعمل پرفسور رینگل در سایت نرم افزار PLS اگر متغیر پنهان سینگل آیتم در مدل داشته باشیم، وزن و بارگذاری برابر با ۱ است. بنابراین، متغیر پنهان برابر با نشانگر است. هیچ خطای اندازه‌گیری وجود نخواهد داشت. بارهای عاملی شاخص‌های ترکیبی اندازه‌گیری کننده پژوهش در فرایند تحلیل عاملی تاییدی دارای ضریب بار عاملی بزرگتر از نقطه برش ۰,۷ و برابر با ۱ هستند. (Rg Henseler et al., 2014).

جهت بررسی روایی واگرا برای متغیرهای مکنون ترکیبی آزمون عدم همخطی VIF مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. یک مدل اندازه‌گیری ترکیبی شبیه به یک رگرسیون چندگانه است که در آن متغیرهای آشکار در نقش متغیرهای مستقل و متغیر مکنون در نقش متغیر وابسته است. از طرفی می‌دانیم که یکی از شروط و پیش‌فرض‌های رگرسیون عدم هم خطی متغیرهای مستقل است. بنابراین برای بررسی این وضعیت از شاخص تورم یا تورش واریانس VIF بهره گرفته می‌شود که در آن شاخص تورم واریانس بالای ۱۰ نشان دهنده وضعیت هم خطی بحرانی و مقدار نزدیک به ۱ نشان دهنده وضعیت مطلوب است و حداقل قبول هم‌خطی را نشان می‌دهد. (Henseler et al., 2009) بیشتر محققان بر میزان کوچکتر بودن تورش واریانس نسبت به عدد ۵ توافق دارند. (Iqbal & Mia, 2020) کلیه ضرایب VIF پژوهش کنونی برابر با ۱ و کمتر از ۵ می‌باشد. لذا عدم هم خطی سوالات متغیرهای مکنون ترکیبی به اثبات می‌رسد.

علی‌رغم نقدهای جدی تعدادی از محققین و حتی خود کرونیخ بر مقاله خود و اینکه معتقد است کسانی که به ضریب او استناد می‌کنند حتی مقاله او را یکبار نخوانده‌اند، ضریب آلفای کرونیخ به‌عنوان رایج‌ترین و قدیمی‌ترین آزمون سنجش پایایی با روش سازگاری درونی و برگرفته از مقاله کرونیخ در بیش از ۷۰ سال پیش است. (Moradi et al., 2022) علاوه بر میزان آلفای کرونیخ، پایایی سازه را می‌توان براساس پایایی مرکب CR و میزان واریانس استخراج شده AVE محاسبه کرد. بدین ترتیب که CR بزرگتر از ۰,۷ و AVE بزرگتر از ۰,۵ باشد. در جدول ۵، مقادیر ضرایب آلفا، CR و AVE نمایش داده شده‌اند. به نظر پرفسور رینگل، اگر متغیر پنهان سینگل آیتم در مدل داشته باشیم، علاوه بر بار عاملی تمام معیارهای قابلیت اطمینان و پایایی (AVE، آلفای کرونیخ، قابلیت اطمینان ترکیبی) باید ۱ باشد.

که در مدل معادلات ساختاری پژوهش کلیه مقادیر بدین صورت گزارش شده است.

(Fixing Measurement Error to 0 for Single-Item-Latent - Forum.Smartpls.Com, n.d.)

جدول ۵. بررسی ضرایب  $\alpha$  و CR و AVE (مأخذ، خروجی نرم افزار SMART PLS4)

متغیر مکنون	$\alpha$	CR(rho_a)	CR(rho_c)	AVE
انرژی نهفته هسته دیوار خارجی Core Exterior Wall Embodied Energy	1	1	1	1
انرژی نهفته نمای دیوار خارجی Facade Exterior Wall Embodied Energy	1	1	1	1
انرژی نهفته پنجره خارجی Exterior Window Embodied Energy	1	1	1	1
انرژی نهفته بلم Roof Embodied Energy	1	1	1	1
انرژی نهفته کف Floor Embodied Energy	1	1	1	1
انرژی نهفته دیوار داخلی Interior Wall Embodied Energy	1	1	1	1
یا سرمایشی Cooling Load Energy	1	1	1	1
یا گرمایشی Heating Load Energy	1	1	1	1

مدل اندازه گیری (بیرونی) اکنون مورد کیفیت سنجی قرار می گیرد. معیارهای تناسب و برازش به شکل کواریانس محورهای در روش های حداقل مربعات جزئی وجود ندارد. یعنی، شاخص های برازش نمی تواند به طور قابل اعتماد مدل های معتبر را از نامعتبر تشخیص دهد (Ringle et al., 2022) لذا از شاخص Q square برای بررسی کیفیت پیشبینی متغیرهای آشکار از متغیر مکنون در مدل بیرونی استفاده می شود. مطابق با آنچه در ادبیات دهه اخیر بیان شده است مقدار این شاخص باید بزرگتر از صفر باشد. اگر چه برای تفسیر آن می توان از مقادیر ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ به ترتیب از ضعیف تا قوی استفاده کرد. (Becker et al., 2013) مطابق با جدول ۶ مقادیر Q square بالاتر از مقدار ۰,۳۵ می باشند و بدین ترتیب کیفیت پیشبینی مدل بیرونی قوی ارزیابی شده است.

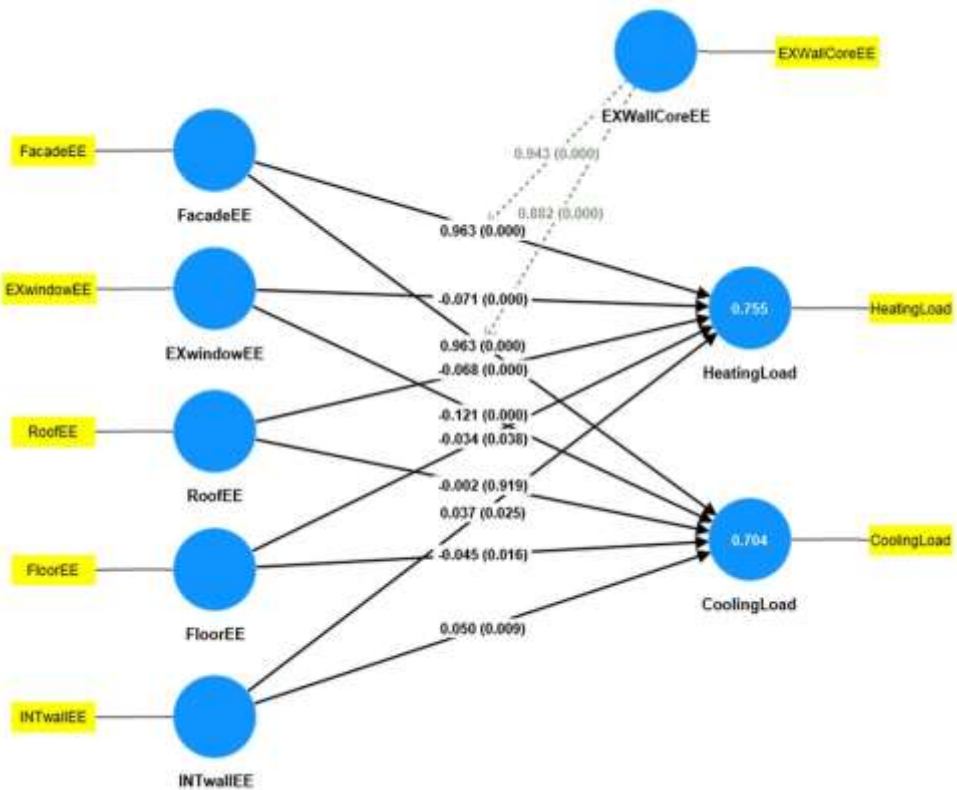
جدول ۶. بررسی شاخص های کیفیت مدل (مأخذ، خروجی نرم افزار SMART PLS4)

متغیر مکنون	Q <sup>2</sup> predict	PLS-SEM_RMSE	PLS-SEM_MAE	LM_RMSE	LM_MAE
CoolingLoad	0.612	151030.13	102444.776	177407.102	128374.799
HeatingLoad	0.651	168671.827	114257.547	205489.718	150145.117

## ۴-۳- آزمون مدل درونی

اکنون که مدل بیرونی پژوهش روایی، پایایی و کیفیت مشاهدات جمع‌آوری شده از ابزار را در قالب مدل پژوهش به تایید رسانیده است، مدل درونی (ساختاری) پژوهش جهت آزمون فرضیات و دقت پیش‌بینی متغیرهای درونزا اجرا می‌گردد. (Iqbal & Mia, 2020; Tarka, 2018) بدین ترتیب به آزمون مدل درونی یا ساختاری پژوهش می‌پردازیم. شکل ۵، مدل ساختاری پژوهش را در حالت تخمین ضرایب و معناداری ضرایب نشان می‌دهد، همچنین جدول ۷، معناداری و ضرایب مسیر فرضیات مدل ساختاری پژوهش را نمایش می‌دهد.

شکل ۵. مدل بیرونی و درونی پژوهش در حالت تخمین ضرایب و معناداری ضرایب (مأخذ، خروجی نرم‌افزار SMART PLS4)



جدول ۷. جدول آزمون فرضیات مدل پژوهش (مأخذ، خروجی نرم افزار SMART PLS4)

فرضیات پژوهش	$\beta$	VIF	T values	P values	نتیجه
EXWallCoreEE -> CoolingLoad	0.666	1.568	20.165	0/000	معنادار
EXWallCoreEE -> HeatingLoad	0.646	1.568	19.564	0/000	معنادار
EXwindowEE -> CoolingLoad	-0.121	1.01	6.434	0/000	معنادار
EXwindowEE -> HeatingLoad	-0.071	1.01	4.505	0/000	معنادار
FacadeEE -> CoolingLoad	0.963	1.421	21.738	0/000	معنادار
FacadeEE -> HeatingLoad	0.963	1.421	22.149	0/000	معنادار
FloorEE -> CoolingLoad	-0.045	1.052	2.402	0.016	معنادار
FloorEE -> HeatingLoad	-0.034	1.052	2.071	0.038	معنادار
INTwallEE -> CoolingLoad	0.05	1.155	2.624	0.009	معنادار
INTwallEE -> HeatingLoad	0.037	1.155	2.238	0.025	معنادار
RoofEE -> CoolingLoad	-0.002	1.102	0.102	0.919	غیر معنادار
RoofEE -> HeatingLoad	-0.068	1.102	3.651	0/000	معنادار
EXWallCoreEE x FacadeEE -> CoolingLoad	0.882	1.498	21.243	0/000	معنادار
EXWallCoreEE x FacadeEE -> HeatingLoad	0.943	1.498	22.8	0/000	معنادار

هدف غایی یک پژوهش کمی در پیشبینی متغیرهای وابسته اصلی مدل مفهومی است. جدول ۸ مقادیر  $R^2$  متغیرهای درونزا و وابسته پژوهش کنونی را نشان می‌دهد. پروفیسور Hair بیان می‌کند که این شاخص مطابق با گفته چن باید با سه مقدار ۰,۱۹، ضعیف، ۰,۳۳، متوسط و ۰,۶۷، قوی مقایسه شود. چنانچه این مقدار کمتر از ۰,۱۹، برای پژوهشی بود آن پژوهش ارزش علمی نخواهد داشت (Hair et al., 2011). نتایج  $R^2=0.755, 0.704$  در دو معادله ساختاری خبر از تبیین بسیار قدرتمند از واریانس یا رفتار متغیر بار سرمایه‌گذاری و بار گرمایشی که همان انرژی بهره‌برداری می‌باشد، می‌دهد. به عبارتی مدل برآمده از ادبیات پژوهش و متغیرهای انتخاب شده برای مدل مفهومی در مجموع بیش از ۷۰ درصد از تاثیر رفتار انرژی نهفته بر انرژی بهره‌برداری را پیش‌بینی می‌کند که این مقدار با هر معیاری از صاحب‌نظران بسیار قوی در نظر گرفته می‌شود.

متغیر درونزا	R-square	R-square adjusted
CoolingLoad	0.704	0.701
HeatingLoad	0.755	0.752

جدول ۸. مقادیر R2 متغیر های درونزای پژوهش (مأخذ، خروجی نرم افزار SMART PLS4)

نتایج مدل ساختاری پژوهش نشان می‌دهد که در معادله اول ساختاری ۶ متغیر انرژی نهفته پوسته خارجی یا نما، انرژی نهفته هسته دیوار خارجی، انرژی نهفته پنجره‌های خارجی، انرژی نهفته بام، انرژی نهفته کف و انرژی نهفته دیوارهای داخلی بر متغیر مکنون بار گرمایشی تاثیر می‌گذارند و از بین این ۶ فرضیه با توجه به مقدار  $p \text{ value} < 0.01$  فرضیه با احتمال ۹۹ درصد تایید و ۲ فرضیه با توجه به مقدار  $p \text{ value} < 0.05$  با احتمال ۹۵ درصد به تایید رسیده است. از طرفی نتایج نشان می‌دهد که با توجه به مقدار منفی  $\beta$  در انرژی نهفته پنجره‌های خارجی، انرژی نهفته کف و انرژی نهفته بام، با افزایش آن‌ها مقدار بارگرمایشی کاهش می‌یابد. مقدار  $R^2 = 0.755$  است که با توجه به مقادیر اندازه اثر چن (Chin, 1998) بسیار قوی ارزیابی می‌شود.

در معادله دوم ساختاری ۶ متغیر انرژی‌های نهفته پوسته خارجی یا نما، هسته دیوار خارجی، پنجره‌های خارجی، بام، کف و دیوارهای داخلی بر متغیر مکنون بار سرمایشی تاثیر می‌گذارند و از بین این ۶ فرضیه، ۴ فرضیه انرژی‌های نهفته پوسته خارجی یا نما، هسته دیوار خارجی، پنجره‌های خارجی و دیوارهای داخلی با توجه به مقدار  $p \text{ value} < 0.01$  با احتمال ۹۹ درصد تایید شده‌اند و یک فرضیه انرژی نهفته کف با توجه به مقدار  $p \text{ value} < 0.05$  با احتمال ۹۵ درصد به تایید رسیده است. تاثیر متغیر انرژی نهفته سقف بر بار سرمایشی از نظر آماری معنادار نیست و این فرضیه رد می‌گردد. از طرفی نتایج نشان می‌دهد که با توجه به مقدار منفی  $\beta$  در انرژی نهفته پنجره‌های خارجی و انرژی نهفته کف با افزایش آنها، مقدار بار سرمایشی کاهش می‌یابد. از طرفی ۶ متغیر ذکر شده دارای دقت پیشبینی  $R^2 = 0.704$  است که با توجه به مقادیر اندازه اثر چن (Chin, 1998) بسیار قوی ارزیابی می‌شود. بطور خلاصه از بین ۱۴ فرضیه پژوهش همه فرضیات تأیید و تنها یک فرضیه رد شد.

نکته مهم این است که، به دلیل عدم وجود کوواریانس در PLS-SEM نمی‌توان تنها به مقادیر  $R^2$  اکتفا کرد. زیرا ممکن است که متغیرهای مکنون برونزا با هم هم‌پوشانی داشته باشند. راه حل این است که آزمون VIF که آزمون نمایانگر عدم هم‌خطی متغیرهای مکنون می‌باشد بررسی گردد.

همانطور که در جدول ۷ مشخص شده است، کلیه مقادیر VIF متغیرهای مکنون برونزا کمتر از ۵ می‌باشند و لذا متغیرهای مکنون برونزا هم‌خطی ندارند و در نتیجه نتایج بدست آمده از  $R^2$  کاملاً قابل اطمینان هستند.

#### ۴-۳- آزمون تحلیل پیشرفته تعدیل گر

در تجزیه و تحلیل مدل‌های مفهومی گاهی متغیر مستقل یا متغیر وابسته تحت تأثیر متغیر سوم قرار می‌گیرد که به‌عنوان متغیر میانجی مورد تحلیل قرار می‌گیرد. (Pardo & Román, 2013) در موارد دیگر، گاهی اوقات متغیر سوم بر خود روابط علی تأثیر می‌گذارد که در این حالت، متغیر تعدیل کننده<sup>۱</sup> نامیده می‌شود. (Yoon, 2020) این نوع از متغیرها اثرات متغیرهای برونزا بر درونزا را تقویت یا تضعیف می‌کنند. (Dawson, 2014) در پژوهش کنونی با توجه به در نظر گرفتن متغیر انرژی نهفته هسته دیوار خارجی به‌عنوان تعدیل گر، در این بخش به تحلیل پیشرفته این تعدیل گر می‌پردازیم. انرژی نهفته هسته دیوار خارجی با توجه به مقیاس اندازه‌گیری فاصله‌ای نسبی بر مبنای روش حاصل ضربی یا تعاملی مورد تحلیل اثرات تعدیلی قرار گرفت. جدول ۹ نتایج آزمون فرضیات تعدیل گر انرژی نهفته هسته دیوار خارجی را نمایش می‌دهد.

جدول ۹. جدول آزمون فرضیات تعدیل کننده مدل پژوهش (مأخذ، خروجی نرم افزار SMART PLS4)

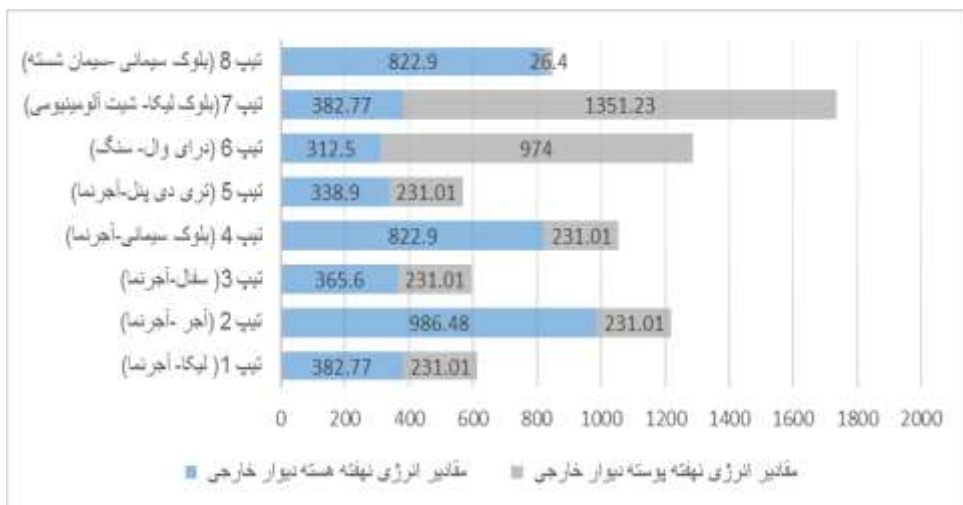
نتیجه	P values	T values	VIF	$\beta$	فرضیات پژوهش
معنادار	0/000	21.243	1.498	0.882	EXWallCoreEE x FacadeEE -> CoolingLoad
معنادار	0/000	22.8	1.498	0.943	EXWallCoreEE x FacadeEE -> HeatingLoad

نتایج مدل حاصل ضربی نشان می‌دهد که متغیر انرژی نهفته هسته دیوار خارجی در روش حداقل مربعات جزیی رابطه علی انرژی نهفته پوسته خارجی بر بار سرمایشی و بار گرمایشی را با توجه به مقدار P VALUE و T VALUE در سطح اطمینان ۹۹ درصد تعدیل می‌کند. علامت ضریب مسیر مثبت می‌باشد که خبر از تقویت رابطه علی در این فرضیه است. یعنی با افزایش میزان انرژی نهفته هسته دیوار خارجی در جهت مثبت، شدت اثر انرژی نهفته پوسته خارجی بر بار سرمایشی و بار گرمایشی از کم به زیاد افزایش می‌یابد و تقویت می‌شود.

1. Moderator

## ۴- بحث

در پژوهش کنونی، با توجه به مقادیر ضریب مسیر بیشترین تاثیر مستقیم را متغیرهای هسته و پوسته دیوار خارجی بر روی انرژی بهره برداری دارند. بدین ترتیب می‌توان این طور تفسیر کرد که می‌بایستی در انتخاب مصالح، جزئیات پوسته و هسته دیوار خارجی دقت و زمان بیشتری صرف گردد. این موضوع خصوصاً در بناهای بلند مرتبه اهمیت بیشتری پیدا می‌کند چرا که سطح دیوار خارجی و به تبع آن میزان انرژی نهفته هسته و پوسته دیوار خارجی و در نهایت بار سرمایشی و گرمایشی افزایش می‌یابد. شکل ۶ مقادیر انرژی نهفته ۸ تپ دیوار خارجی که در پژوهش کنونی مورد بررسی قرار گرفته را نشان می‌دهد.



شکل ۶. نمودار مقادیر انرژی نهفته متغیرهای هسته و پوسته دیوار خارجی برحسب  $KJ/M^2$  (مأخذ، نگارنده)

در مورد انرژی نهفته پوسته خارجی می‌توان اینطور استنباط کرد که هر چه به سمت متریاال‌های تجملاتی‌تر و گران‌تر برویم هم انرژی نهفته و هم بار سرمایشی و گرمایشی افزایش می‌یابد. به این صورت که میزان انرژی نهفته و بار سرمایشی و گرمایشی نماهای آلومینیومی و سنگی از نماهای آجری و سیمان شسته بیشتر است. از روی شکل ۶ جزئیات دیوارهای تیپ ۵، تیپ ۳، تیپ ۱، تیپ ۸، تیپ ۴، تیپ ۲، تیپ ۶، تیپ ۷ به ترتیب دارای انرژی نهفته کمتری هستند و



لذا بار سرمایشی و گرمایشی کمتری را هم در پی خواهند داشت. دیگریت در رساله دکتری خود در سال ۲۰۱۳ تاثیر مستقیم قیمت را بر روی میزان انرژی نهفته با روش رگرسیون به اثبات رسانیده است. (Dixit, 2013) از آنجا که معماری امروز ایران به گفته سفلائی به سمت تحمل‌گرایی حرکت می‌کند (Soflaee, Farzane, 2024) و از این رو به رغم بالا بودن انرژی نهفته مصالح زینتی‌تر و گران قیمت‌تر، سلايق و "تغییرات فرهنگی" جامعه به سوی این متریاها حرکت می‌کند. لذا به نظر می‌رسد که در این موارد اولاً "فرهنگ‌سازی" صورت پذیرد، ثانیاً مراجع ذیربط اقدامات لازم را همچون تدوین آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های جدید در جهت کنترل این رویه انجام دهند. ضمناً جهت تأثیر انرژی نهفته پنجره‌های خارجی بر روی بار سرمایشی و گرمایشی معکوس است بدین معنا که با بالا رفتن انرژی نهفته پنجره‌های خارجی بار سرمایشی و گرمایشی کمتر می‌شود که این هم به دلیل نوع شیشه به کار رفته در پنجره‌ها می‌باشد به این صورت که شیشه سه جداره، دو جداره و تک جداره بار سرمایشی و گرمایشی کمتری را دارا هستند.

مقادیر ضریب تاثیر پنجره‌های خارجی هم لزوم توجه به پنجره‌های خارجی را بعد از توجه به هسته و پوسته دیوار خارجی تأکید می‌کند و بعد از پنجره‌ها توجه به انرژی نهفته بام جهت کاهش بار گرمایشی الزامی می‌شود چراکه انرژی نهفته بام تأثیر معنا داری و البته معکوس بر روی بار گرمایشی می‌گذارد. متغیرهای انرژی نهفته دیوارهای داخلی و کف طبقات کمترین ضریب تاثیر را بر روی بار سرمایشی و گرمایشی ساختمان دارند. با توجه به معناداری فرضیات آن‌ها بعد از توجه به مصالح دیوارهای خارجی، پنجره‌ها و بام که به‌طور کلی پوسته ساختمان را تشکیل می‌دهند، می‌بایستی به انتخاب مصالح آن‌ها نیز حتماً توجه گردد.

روش‌های کمی که برای آزمایش فرضیات تأثیرسنجی مورد استفاده قرار می‌گیرد اکثراً رگرسیون می‌باشند و در پاره‌ایی از موارد از روش تحلیل مسیراستفاده می‌شود. لذا از نقاط قوت پژوهش کنونی انتخاب روش مناسب جهت آزمون فرضیات می‌باشد، چرا که بهترین و تنهاترین روش آزمون فرضیات علی، بدلیل رفع نقایص دو روش قبلی، مدلسازی معادلات ساختاری می‌باشد. این روش محقق را به مدل می‌رساند و قابلیت انطباق با واقعیت یا برازش را داراست. مدلسازی معادلات ساختاری یک تکنیک بسیار قدرتمند آماری که امکان آزمایش روابط پیچیده بین متغیرهای پنهان و آشکار را داراست. این روش نیازمند حجم نمونه بالاست، چنانچه محقق ۷۰۲ نمونه را از طریق مدلسازی، محاسبات و همچنین شبیه‌سازی جمع‌آوری نمود که مستلزم صرف زمان زیادی بود. یکی دیگر از نقاط قوت پژوهش بررسی همزمان انرژی نهفته و بهره‌برداری می‌باشد که از شکاف‌های موجود در ادبیات انرژی نهفته و بهره‌برداری شناسایی گردیده است. همچنین انتخاب جامعه آماری مدارس سبز، درحالی‌که توجه اکثر پژوهش‌ها به ساختمان‌های مسکونی و اداری معطوف

می‌باشد، از ویژگی های مثبت پژوهش می باشد. ضمناً پژوهشگر سعی بر آن داشت که با استفاده از آخرین ورژن نرم‌افزارهای موجود در بخش آزمون فرضیات و استفاده از نرم‌افزار Smart PLS4 جهت رسیدن به اهداف پژوهش بهره ببرد. و در آخر مدل پژوهش دارای تحلیل پیشرفته تعدیلگر متغیر هسته دیوار خارجی می‌باشد.

مهم‌ترین محدودیت در محاسبات انرژی نهفته، فقدان داده‌های جامع و مختص کشور ایران جهت محاسبه انرژی نهفته است. در این پژوهش همه متغیرهای تاثیرگذار بر انرژی بهره‌برداری مورد بررسی قرار نگرفته است. متغیرهایی همچون عایق حرارتی (ضخامت و نوع)، اسکای لایت و نسبت سطح بازوها به سطح دیوارها، غیره می‌توانند در مدل‌های توسعه یافته‌تر وارد شوند. در این پژوهش تعدادی متغیر به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده است و اثر آن‌ها در مدل پژوهش دیده نشده است. از جمله آن می‌توان به سازه و تاسیسات اشاره نمود. طول عمر ساختمان می‌تواند میزان انرژی نهفته را کاهش دهد. (Acquaye,2010;Rauf & Crawford,2015;Thormark,2006) که در پژوهش کنونی به عنوان متغیر در مدل وارد نشده است. انرژی نهفته محاسبه شده برای متغیرهای برونزای پژوهش، معطوف به انرژی نهفته اولیه مصالح می‌باشد. انرژی نهفته حمل و نقل و انرژی نهفته بازسازی و تخریب در این پژوهش در نظر گرفته نشده است. واحد تحلیل در این پژوهش مدرسه سبز شهیدمطهری می‌باشد و مدارس دیگری در نمونه‌گیری در نظر گرفته نشده است. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی، محققان متغیرهایی که در پژوهش کنونی به عنوان متغیر کنترل در نظر گرفته شده و همچنین متغیرهایی که در مدل آزمون نگردیده‌اند را در مدل‌های توسعه یافته‌تر مورد آزمون قرار دهند. در پژوهش‌های آتی انرژی نهفته بازسازی و تخریب نیز می‌توانند مد نظر پژوهش‌گران قرار بگیرد. پیشنهاد می‌گردد از واحد تحلیل دیگری یا هم‌زمان از دو واحد تحلیل استفاده شود. همچنین پژوهش‌های آینده می‌توانند در مکان‌های جغرافیایی دیگر که دارای اقلیم متفاوتی هستند انجام شود. محدودیت دیگر مربوط به پیچیدگی‌های شبیه‌سازی انرژی در ساختمان و همینطور زمان بر بودن نتایج شبیه‌سازی است، به دلیل سرعت پردازش نرم‌افزارها جمع‌آوری حجم نمونه بالا نیازمند صرف زمان زیادی می‌باشد. هر چند مدلسازی معادلات ساختاری یک تکنیک بسیار قدرتمند آماری می‌باشد، با این حال دارای محدودیت‌هایی همچون پیچیدگی تفسیر نتایج آن به دلیل نیاز به داشتن دانش آماری بالا و نیازمند حجم نمونه بالاست. لذا پژوهش‌های صورت گرفته با آن نیازمند صرف زمان زیادی جهت جمع‌آوری حجم نمونه می‌باشد. علی‌رغم این محدودیت‌ها این روش به سرعت در حال رشد و به روز شدن است، ارائه نرم‌افزار جدید SMARTPLS 4 که هم واریانس محور و کوواریانس محور می‌باشد از دلایل اصلی این ادعا می‌باشد.

متأسفانه بحث انرژی نهفته مصالح در استانداردهای ساختمانی کشور ایران گنجانده نشده است. این موضوع می‌تواند چالشی برای ارزیابی دقیق کارایی انرژی ساختمان‌ها باشد. نتایج پژوهش می‌تواند به تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران در به روزرسانی و توسعه این استانداردها کمک کند. از جمله این استانداردها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: استاندارد ۱۲۴۵۴ (استاندارد ساختمان‌های غیرمسکونی) تعیین معیار مصرف انرژی و دستورالعمل برچسب انرژی، استانداردهای مصالح سازمان ملی استاندارد، دستورالعمل مدیریت سبز مدارس و مبحث ۱۹ مقررات ملی ساختمان. نتایج پژوهش به روش‌های آگاهی‌سازی و ادغام در آموزش، می‌تواند به بهبود آموزش مهندسان و طراحان در این حوزه کمک کند. افزایش آگاهی مهندسان و طراحان در مورد اهمیت انرژی نهفته مصالح و تأثیر آن بر عملکرد انرژی ساختمان‌ها، کمک می‌کند تا آن‌ها در فرآیند طراحی و انتخاب مصالح، به این موضوع توجه بیشتری داشته باشند. نتایج پژوهش می‌تواند به روزرسانی برنامه‌های آموزشی مهندسی و طراحی ساختمان منجر شود تا مباحث انرژی نهفته مصالح به‌طور مناسب در آنها گنجانده شود. این امر می‌تواند دانش و مهارت‌های لازم را به دانشجویان و فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها ارائه دهد. در مجموع، نتایج پژوهش می‌تواند نقش مهمی در توسعه چارچوب‌های قانونی و استانداردهای ساختمانی ایران ایفا کند و به پیشرفت حوزه کارایی انرژی در بخش ساخت و ساز کمک نماید.

## ۵- نتیجه‌گیری

در پژوهش پیش رو با بررسی ادبیات در حوزه‌های انرژی نهفته و انرژی بهره‌برداری شکافی از منظر عدم توجه به تاثیرگذاری انرژی نهفته مصالح ساختمان بر روی انرژی بهره‌برداری استخراج گردید. محقق در جهت کم کردن این شکاف و در جهت آزمون این فرضیه بوسیله مدلسازی معادلات ساختاری موفق به ارائه و تخمین مدل پیش‌بین تاثیرگذاری انرژی نهفته بر روی انرژی بهره‌برداری با نقش تعدیل‌گر هسته دیوار خارجی گردید. نتایج  $R^2 = 0.704$ ,  $0.755$  در دو معادله ساختاری خبر از یک تبیین بسیار قدرتمند از واریانس یا رفتار متغیر بارسرمایشی و بار گرمایشی که همان انرژی بهره‌برداری می‌باشند، می‌دهد. به عبارتی مدل برآمده از ادبیات پژوهش و متغیرهای انتخاب شده برای مدل مفهومی در مجموع بین ۷۵ تا ۷۰ درصد از تاثیر رفتار انرژی نهفته بر انرژی بهره‌برداری را پیش‌بینی می‌کند. بدین ترتیب تاثیر انرژی نهفته مصالح بر روی انرژی بهره‌برداری به اثبات رسید. در نهایت این پژوهش با کلیه نقاط قوت و ضعف و با رویکرد بیلیومتریکی در بخش مرور ادبیات و نیز رویکرد کمی برآمده از پارادایم فرا اثبات‌گرا و با روش SEM انجام پذیرفت و توانست به اهداف خود در کنار محدودیت‌ها دست یابد تا بتواند در علم سهم داشته باشد.

## منابع:

- دولت، س.، صفدریان، غ.، جهانبخش، ح.، & معتضدیان، ف. (1402a). بررسی مطالعات مدارس سبز با رویکرد علم سنجی در پایگاه استنادی اسکوپوس. سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب <https://civilica.com/doc/1960061>.
- دولت، س.، صفدریان، غ.، جهانبخش، ح.، & معتضدیان، ف. (1402b). بررسی نقشه های علمی انرژی نهفته در صنعت ساخت و ساز در پایگاه استنادی اسکوپوس. سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب <https://civilica.com/doc/1960060/>.
- دولت، س.، صفدریان، غ.، جهانبخش، ح.، & معتضدیان، ف. (1403a). بررسی شبیه سازی انرژی در ساختمان و فرهنگ رفتار ساکنان با رویکرد کتاب سنجی در پایگاه استنادی اسکوپوس. تغییرات اجتماعی - فرهنگی، ۸۰، (1). <http://sanad.iau.ir/fa/Journal/aukh/Article/1092500>
- دولت، س.، صفدریان، غ.، جهانبخش، ح.، & معتضدیان، ف. (1403b, January 29). بررسی انرژی نهفته در ساختمان با رویکرد بیلبومتریکی در پایگاه استنادی اسکوپوس. سومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، شهرسازی، محیط زیست و افق های هنر اسلامی در بیانیه گام دوم انقلاب

2022 Global Status Report for Buildings and Construction | UNEP - UN Environment Programme. (n.d.). Retrieved July 9, 2024, from <https://www.unep.org/resources/publication/2022-global-status-report-buildings-and-construction>

Acquaye, A. (2010). A Stochastic Hybrid Embodied Energy and CO<sub>2</sub> Intensity Analysis of Building and Construction Processes in Ireland. <https://doi.org/10.21427/D7RW34>

Ahamed, M. S., Guo, H., & Tanino, K. (2020). Modeling heating demands in a Chinese-style solar greenhouse using the transient building energy simulation model TRNSYS. In Journal of Building Engineering (Vol. 29). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2019.101114>

Akande, O. K., Odeleye, D., Coday, A., & JimenezBescos, C. (2016). Performance evaluation of operational energy use in refurbishment, reuse, and conservation of heritage buildings for optimum sustainability. *Frontiers of Architectural Research*, 5(3), 371–382. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2016.06.002>

- Alwan, Z., Nawarathna, A., Ayman, R., Zhu, M., & ElGhazi, Y. (2021). Framework for parametric assessment of operational and embodied energy impacts utilising BIM. *Journal of Building Engineering*, 42, 102768. <https://doi.org/10.1016/j.jobbe.2021.102768>
- Avkiran, N. K., & Ringle, C. M. (2018). Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). In Springer International Publishing AG.
- Azar, E., & Menassa, C. C. (2012). A comprehensive analysis of the impact of occupancy parameters in energy simulation of office buildings. *Energy and Buildings*, 55, 841–853.
- Baum, M., & Council, U. G. B. (2007). Green building research funding: An assessment of current activity in the United States. Citeseer.
- Becker, J.-M., Rai, A., & Rigdon, E. (2013). Predictive validity and formative measurement in structural equation modeling: Embracing practical relevance.
- Black, J., Hoffman, A., Hong, T., Roberts, J., & Wang, P. (2018). Weather Data for Energy Analytics: From Modeling Outages and Reliability Indices to Simulating Distributed Photovoltaic Fleets. *IEEE Power and Energy Magazine*, 16(3), 43–53. <https://doi.org/10.1109/MPE.2018.2801442>
- Calì, D., Andersen, R. K., Müller, D., & Olesen, B. W. (2016). Analysis of occupants' behavior related to the use of windows in German households. *Building and Environment*, 103, 54–69.
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural equation modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295(2), 295–336.
- Coakley, D., Raftery, P., & Keane, M. (2014). A review of methods to match building energy simulation models to measured data. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 37, 123–141.
- Dalla Rosa, A., & Christensen, J. E. (2011). Low-energy district heating in energy-efficient building areas. *Energy*, 36(12), 6890–6899.

- Dawson, J. F. (2014). Moderation in Management Research: What, Why, When, and How. *Journal of Business and Psychology*, 29(1), 1–19. <https://doi.org/10.1007/s10869-013-9308-7>
- Diao, L., Sun, Y., Chen, Z., & Chen, J. (2017). Modeling energy consumption in residential buildings: A bottom-up analysis based on occupant behavior pattern clustering and stochastic simulation. *Energy and Buildings*, 147, 47–66.
- Ding, G. K. C. (2004). The development of a multi-criteria approach for the measurement of sustainable performance for built projects and facilities [PhD Thesis]. <https://opus.lib.uts.edu.au/handle/2100/281>
- Diwedi, K. (2017). Green Architecture: A Concept of Sustainability. *International Journal of Environment Planning and Development*, 2(1), 22–29. <https://doi.org/10.37628/jepd.v2i1.176>
- Dixit, M. K. (2013). Embodied energy calculation: Method and guidelines for a building and its constituent materials [PhD Thesis]. <https://oaktrust.library.tamu.edu/handle/1969.1/151701>
- Dixit, M. K. (2017). Life cycle embodied energy analysis of residential buildings: A review of literature to investigate embodied energy parameters. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 79, 390–413. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2017.05.051>
- Dixit, M. K., Culp, C. H., & Fernandez-Solis, J. L. (2015). Embodied Energy of Construction Materials: Integrating Human and Capital Energy into an IO-Based Hybrid Model. *Environmental Science & Technology*, 49(3), 1936–1945. <https://doi.org/10.1021/es503896v>
- Dixit, M. K., Fernández-Solís, J. L., Lavy, S., & Culp, C. H. (2010). Identification of parameters for embodied energy measurement: A literature review. *Energy and Buildings*, 42(8), 1238–1247. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2010.02.016>

- Dixit, M. K., Fernández-Solís, J. L., Lavy, S., & Culp, C. H. (2012). Need for an embodied energy measurement protocol for buildings: A review paper. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 16(6), 3730–3743. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2012.03.021>
- Dixit, M. K., & Singh, S. (2018). Embodied energy analysis of higher education buildings using an input-output-based hybrid method. *Energy and Buildings*, 161, 41–54. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2017.12.022>
- Duarte, C., Van Den Wymelenberg, K., & Rieger, C. (2013). Revealing occupancy patterns in an office building through the use of occupancy sensor data. *Energy and Buildings*, 67, 587–595.
- Fixing measurement error to 0 for single-item-latent—Forum.smartpls.com. (n.d.). Retrieved April 28, 2024, from <https://forum.smartpls.com/viewtopic.php?t=3333>
- Gaetani, I., Hoes, P.-J., & Hensen, J. L. (2016). Occupant behavior in building energy simulation: Towards a fit-for-purpose modeling strategy. *Energy and Buildings*, 121, 188–204.
- Guo, C., & Yao, J. (2012). Effect of same Insulation Materials on Energy-Saving Potential of Different Buildings. *Applied Mechanics and Materials*, 164, 93–96. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.164.93>
- Hair, J. F., Howard, M. C., & Nitzl, C. (2020). Assessing measurement model quality in PLS-SEM using confirmatory composite analysis. *Journal of Business Research*, 109, 101–110. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2019.11.069>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24.

- Hammond, G., & Jones, C. (2006). Inventory of Carbon and Energy (ICE), Version 1. 5a Beta, Carbon Vision Buildings Program. UK: University of Bath.
- Hammond, G. P., & Jones, C. I. (2010). Embodied Carbon: The Concealed Impact of Residential Construction. In I. Dincer, A. Hepbasli, A. Midilli, & T. H. Karakoc (Eds.), *Global Warming* (pp. 367–384). Springer US. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1017-2\\_23](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1017-2_23)
- Hanafiah, M. H. (2020). Formative vs. reflective measurement model: Guidelines for structural equation modeling research. *International Journal of Analysis and Applications*, 18(5), 876–889.
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C., Diamantopoulos, A., Straub, D., Ketchen, D., Hair, J. F., Hult, G., & Calantone, R. (2016). Common Beliefs and Reality about Partial Least Squares: Comments on Rönkkö and Evermann.
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. In R. R. Sinkovics & P. N. Ghauri (Eds.), *Advances in International Marketing* (Vol. 20, pp. 277–319). Emerald Group Publishing Limited. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Hirst, N. (2013). Buildings and climate change. *Design and Management of Sustainable Built Environments*, 23–30.
- Iqbal, M. M., & Mia, M. M. (2020). The strategy of management system standards: A variance-based structural equation modeling (VB-SEM). *Int. J. Adv. Sci. Technol*, 29, 1882–1893.
- Jia, M., Srinivasan, R. S., & Raheem, A. A. (2017). From occupancy to occupant behavior: An analytical survey of data acquisition technologies, modeling methodologies and simulation coupling mechanisms for building energy efficiency. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68, 525–540.



- Kline, R. B. (2016). Principles and practices of structural equation modelling. In Methodology in the social sciences.
- Krishna A. Joshi. (2013). OPTIMIZATION OF ENERGY IN PUBLIC BUILDINGS. International Journal of Research in Engineering and Technology, 02(13), 423–427. <https://doi.org/10.15623/ijret.2013.0213079>
- Levy, P. S., & Lemeshow, S. (2013). Sampling of populations: Methods and applications. John Wiley & Sons.
- Li, Y., Gong, X. Z., Wang, Z. H., Li, H., & Fan, M. M. (2016). External Insulation Design Impacts on the Energy Consumption and Greenhouse Gas Emission of Building. Materials Science Forum, 847, 381–390. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/MSF.847.381>
- Mellat, N., Ebrahimi Qavam, S., Gholamali Lavasani, M., Moradi, M., & Sadipour, E. (2022). The role of cognitive, emotional, and spiritual development in adult psychological well-being. Journal of Spirituality in Mental Health, 00(00), 1–24. <https://doi.org/10.1080/19349637.2022.2121239>
- Moradi, M., Kheiry, B., & Miralmasi, A. (2022). Narrative Critique of Humanities positivist Research from the Perspective of Generalizability and Reliability of Measures By proposing to replace McDonald's omega (Case Study: Marketing Research). Research Institute of Hawzah and University(RIHU). <https://doi.org/10.30471/mssh.2022.8241.2285>
- Moradi, M., & Miralmasi, A. (2020). Pragmatic research method (1st ed.). School of quantitative and qualitative research.
- Moradi.M, & Miralmasi.M. (2020a). Pragmatic research method ((F. Seydi, Ed.) (1st ed.)). School of quantitative and qualitative research. <https://analysisacademy.com/>
- Moradi.M, & Miralmasi.M. (2020b). Pragmatic research method. In F. Seydi (Ed.). School of Quantitative and Qualitative Research.MPT ACADEMY.

- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. In Pearson Education Limited (7th ed.). Printed in the United States of America. <https://doi.org/10.2307/3211488>
- Pardo, A., & Román, M. (2013). Reflexiones sobre el modelo de mediación estadística de Baron y Kenny. *Anales de Psicología*, 29(2). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.2.139241>
- Rauf, A., & Crawford, R. H. (2015). Building service life and its effect on the life cycle embodied energy of buildings. *Energy*, 79, 140–148. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2014.10.093>
- Rg Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., Ketchen, D. J., Hair, J. F., Tomas, G., Hult, M., & Calantone, R. J. (2014). Point/Counterpoint on Partial Least Squares Common Beliefs and Reality About PLS: Comments on Rö nkkö and Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17(2), 182–209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>
- Ringle, C. M., Wende, S., & Becker, J.-M. (2022). SmartPLS 4.
- Rostami, M., Green-Mignacca, S., & Bucking, S. (2024). Weather data analysis and building performance assessment during extreme climate events: A Canadian AMY weather file data set. *Data in Brief*, 52, 110036.
- Sarstedt, M., & Mooi, E. (2019). *A Concise Guide to Market Research: The Process, Data, and Methods Using IBM SPSS Statistic*. In Springer (3rd ed.). <https://doi.org/10.1007/978-3-642-12541-6>
- Sharrard, A. L. (2007). Greening construction processes using an input-output-based hybrid life cycle assessment model. Department of Civil and Environmental Engineering, Carnegie Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania. [https://www.researchgate.net/profile/Aurora-Sharrard/publication/267259382\\_Greening\\_Construction\\_Processes\\_Using\\_an\\_Input-Output-Based\\_Hybrid\\_Life\\_Cycle\\_Assessment\\_Model/links/5485a20a0cf24356db](https://www.researchgate.net/profile/Aurora-Sharrard/publication/267259382_Greening_Construction_Processes_Using_an_Input-Output-Based_Hybrid_Life_Cycle_Assessment_Model/links/5485a20a0cf24356db)

610813/Greening-Construction-Processes-Using-an-Input-Output-Based-Hybrid-Life-Cycle-Assessment-Model.pdf

Slessor, M. (1978). Energy in the Economy. <https://www.osti.gov/biblio/6287551>

Soflaee, Farzane. (2024, April 22). پیام ما؛ رسانه توسعه پایدار ایران | معماری ایران دچار. <https://payamema.ir/payam/103970>. تجمل گرایی شده است

Song, Y. (2017). Generating Building's Operating Energy Automatically by Energy Plus and C. International Research Journal of Electronics and Computer Engineering, 3(1), 11–13.

Stephan, A., & Stephan, L. (2016). Life cycle energy and cost analysis of embodied, operational and user-transport energy reduction measures for residential buildings. Applied Energy, 161, 445–464. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.10.023>

Su, X., Tian, S., Shao, X., & Zhao, X. (2020). Embodied and operational energy and carbon emissions of passive building in HSCW zone in China: A case study. Energy and Buildings, 222, 110090. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2020.110090>

Susanti, Y. (2019). Menginterkoneksi Sains dan Agama dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. ISLAMIKA, 1(2), 89–101. <https://doi.org/10.36088/islamika.v1i2.209>

Tarka, P. (2018). An overview of structural equation modeling: Its beginnings, historical development, usefulness and controversies in the social sciences. Quality and Quantity, 52(1), 313–354. <https://doi.org/10.1007/s11135-017-0469-8>

Thormark, C. (2006). The effect of material choice on the total energy need and recycling potential of a building. Building and Environment, 41(8), 1019–1026. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2005.04.026>

Vega, J. (2022). Constructivist Metaphors and Law's Autonomy in Legal Post-Positivism BT - Human Dignity and the Autonomy of Law (J. M. Aroso

- Linhares & M. Atienza, Eds.; pp. 89–111). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-14824-8\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-14824-8_6)
- Woubishet, Z. T., & Abegaz, K. A. (2019). Embodied Energy and CO 2 Emissions of Widely Used Building Materials: The Ethiopian Context. *Buildings*, 9(6), 136.
- Yoon, J. H. (2020). Fuzzy Moderation and Moderated-Mediation Analysis. *International Journal of Fuzzy Systems*, 22(6), 1948–1960. <https://doi.org/10.1007/s40815-020-00848-3>
- Zilberberg, E., Trapper, P., Meir, I. A., & Isaac, S. (2021). The impact of thermal mass and insulation of building structure on energy efficiency. *Energy and Buildings*, 241, 110954. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2021.110954>



## Investigating sustainable urban development indicators with a consumerist approach (Tabriz case study)

Hadi Aghaei<sup>1</sup>; Mehrdad Navabakhsh<sup>2\*</sup>; Seyed Ali Hashemianfar<sup>3</sup>

(Receipt: 2024.06.10 - Acceptance: 2024.08.25)

### Abstract

Sustainable urban development can be manifested in countless different forms depending on history and region, culture, economy, climate, environment and politics. In sustainable development, human attitudes and thoughts should be emphasized as the main core of any urban development strategy. Paying attention to the process of development changes shows that over time, development has evolved from a one-dimensional state to a multi-dimensional and comprehensive state, as well as technical aspects have been reduced and environmental, social, human and economic aspects have been added. The current research seeks to examine the sustainable development indicators of the city with a consumerism approach, which is a survey research method and a data collection tool is a questionnaire. The statistical population of the research is the citizens of Tabriz city, who were selected using the Cochran formula with a sample size of 400 people by cluster sampling method. T-test, Pearson correlation, regression analysis and path analysis were used to test the research hypotheses. The findings of the research indicate that the index of sustainable urban development is effective on the level of consumerism of citizens, that is, the rate is  $r=0.28$ . And also the dimensions of sustainable urban development indicators (economic, social and cultural, environmental) are related to the level of consumerism of citizens, which are  $r=0.61$ ,  $r=0.30$  and  $r=0.13$ , respectively, that is, with The increase and decrease of one, the other also changes. Also, the regression analysis of the variable of sustainable urban development indicators on consumerism is significant, that is, the variable of sustainable urban development indicators has the ability to predict consumerism.

**KeyWords:** Persons of development, urban sustainability, consumption

---

1.PhD.student in Sociology of Economics and Development, Dehaqan Branch, Islamic Azad University, Dehaqan, Iran hadi.ghaei64@gmail.com

2. Professor, Department of Social Sciences, Research Sciences Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

\*.Corresponding Author: navabakhsh@srbiau.ac.ir

3.Professor, Department of Sociology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. seyedalhashemianfar@yahoo.com



## بررسی شاخص های توسعه پایدار شهری با رویکرد مصرف گرایی (مطالعه موردی تبریز)

هادی آقائی؛ مهرداد نوابخش\*؛ سید علی هاشمیان فر<sup>۳</sup>

(دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۱ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۶/۰۴)

### چکیده

توسعه پایدار شهری می تواند در شکل های مختلف و بی شماری بسته به تاریخ و منطقه، فرهنگ، اقتصاد، اقلیم، محیط و سیاست نمود پیدا کند. در توسعه پایدار باید بر روی نگرش ها و تفکرات انسانی به عنوان هسته ی اصلی هر راهکار توسعه شهری تاکید نمود. توجه به روند تحولات توسعه نشان می دهد، که به مرور توسعه از حالت تک بعدی به وضعیتی چند بعدی و جامع نگر تکامل یافته همچنین از جنبه های فنی کاسته شده و بر جنبه های زیست محیطی، اجتماعی و انسانی، اقتصادی افزوده شده است. تحقیق حاضر به دنبال بررسی شاخص های توسعه پایدار شهر با رویکرد مصرف گرایی می باشد، که روش پژوهش پیمایشی و ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه است. جامعه آماری تحقیق، شهروندان شهر تبریز می باشد، که با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۴۰۰ نفر به روش نمونه گیری خوشه ای انتخاب شدند. برای آزمون فرضیات پژوهش، از آزمون تی، همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر استفاده شد. یافته های تحقیق حاکی از آن است که شاخص توسعه پایدار شهری بر میزان مصرف گرایی شهروندان موثر می باشد یعنی میزان  $I=0/28$  می باشد. و همچنین ابعاد شاخص های توسعه پایدار شهری (اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، زیست محیطی) با میزان مصرف گرایی شهروندان رابطه دارد که به ترتیب  $I=0/61$  و  $I=0/30$  و  $I=0/13$  می باشد، یعنی با افزایش و کاهش یکی، دیگری نیز دستخوش تغییر می گردد. و همچنین تحلیل رگرسیونی متغیر شاخص های توسعه پایدار شهری بر مصرف گرایی معنادار است، یعنی متغیر شاخص های توسعه پایدار شهری قابلیت پیش بینی مصرف گرایی را دارد.

**واژه های کلیدی:** شاخص های توسعه، پایداری شهری، مصرف گرایی

۱. دانشجوی دکتری تخصصی رشته جامعه شناسی اقتصاد و توسعه، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران

hadi.aghaei64@gmail.com

۲. استاد گروه علوم اجتماعی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

\*نویسنده مسئول: navabakhsh@srbiau.ac.ir

۳. استاد گروه جامعه شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. seyedalihashemianfar@yahoo.com

## مقدمه

توسعه پایدار به عنوان یک نیاز اساسی در سطح عمومی شهرها و کلان شهرها با هدف کاربرد اصول فکری و اجرایی در مطالعات شهری بوجود آمده است، امروزه توسعه پایدار در شهر پایدار و توسعه پایدار شهری وسعت یافته است، که دلالت بر سیاست های آرمان شهر و توسعه شهری و مطالعات جامعه شناسی شهری دارد تا به نوع آوری های جدید دست یابد. در ارتباط با توسعه پایدار شهری و منطقه ای فرمول واحدی برای تمام کشورها وجود نداشته و هر کشوری باید با شرایط اجتماعی، اقتصادی و محیطی خود به دنبال تدوین معیارهای خاص توسعه شهری پایدار خود باشند. از این رو محور های پایداری اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و محیطی نقشی کلیدی دارا می باشند. بنابراین بررسی توسعه پایدار شهری میزان پیوستگی متقابل توسعه پایدار شهری<sup>۱</sup> و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و محیطی را مورد توجه اساسی قرار می دهد. از نگاه دیگر مفهوم نوین توسعه (توسعه قابل حفظ و تداوم) معرفی شده است. این مفهوم شرایط انسانی و طبیعی را در فعالیت های توسعه ای در نظر می گیرد. (قاسمی و ابراهیم زاده<sup>۲</sup>، ۱۳۹۴). مفهوم توسعه پایدار به عنوان بخش مهمی از گفتمان، سیاستمداران، مدیران و برنامه ریزان شده است (Naess, 2000). با این شاخص ها می توان شاخص های مختلفی را برای توسعه پایدار شهری از جنبه های اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی ایجاد کرد که هدف آن آشکار کردن الگوی فضایی اصلاح شده منابع طبیعی و توسعه اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن است (Ding et al. Citation, 2019).

مفهوم توسعه پایدار شهری (SUD) به مسئولان و محققان شهری کمک می کند تا با مشکلات زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی کنار بیایند. بر اساس گزارش بانک جهانی (۲۰۱۸) شهر پایدار را می توان با چهار ویژگی مشخص کرد که اولین آنها اقتصاد قوی، رونق و رقابت در تمام نقاط شهر است. ویژگی های دیگر عبارتند از حفاظت و حمایت از اکوسیستم ها و منابع طبیعی برای تضمین بقای طولانی مدت آنها، کاهش انتشار گازهای گلخانه ای، و کمک و افزایش زیست پذیری از طریق کاهش فقر و نابرابری. بسیاری از محققان ادعا کرده اند که می توان آن را به عنوان هماهنگی بین سه بعد محیط، جامعه و اقتصاد تفسیر کرد (عمو شاهی و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین، بین توسعه پایدار مناطق و رفاه انسان پیوند دوسویه وجود دارد. فشارهای مختلفی که مانع چنین توسعه ای می شوند به طور گسترده مورد مطالعه قرار گرفته اند، از جمله پیشرفت از طریق فعالیت های انسانی (Yan et al., 2023).

1. Sustainable urban development
2. Ebrahimzade & Gasemi

امروزه شهرنشینی یکی از تأثیرگذارترین فعالیت های بشری در سراسر جهان است که بر کیفیت زندگی شهری و توسعه پایدار آن تأثیر می گذارد. گسترش شهری منجر به الگوهای توسعه شهری ناپایدار از دیدگاه های اجتماعی، زیست محیطی و اقتصادی شده است. (Zehanfek et al, 2021). شهرنشینی به یکی از مهمترین موضوعاتی تبدیل شده است که رابطه انسان با اکوسیستم را تعریف می کند. اندازه گیری پیشرفت به سمت توسعه شهری پایدار یا ناپایدار نیاز به کمی سازی با کمک شاخص های پایداری مناسب دارد. بنابراین، باید گفت که الگوهای توسعه پایدار شهری باید به عنوان پنجره مورد استفاده قرار گیرد. که از طریق آن می توانیم تعیین کنیم، به ویژه در مناطق حومه شهری، سیاست ها و استراتژی های تجاری و کنترلی تا چه حد و چگونه با شهری سازگار هستند یا با آن تداخل دارند، اقدامات توسعه برای عمل لازمه داشتن یک رابطه گسترده با سازمان اجتماعی خاص زیرساخت در شهر، و فرصت های بیشتری برای برقراری ارتباط بین نوآوری های زیست محیطی و تغییرات مربوط به توسعه شهری (رحیمی و همکاران، ۲۰۲۳).

شهرهایی که توسعه اجتماعی ناقص دارند نمی توانند نیازهای ساکنان را برای خدمات عمومی ضروری مانند آموزش و مراقبت های پزشکی برآورده کنند و با معضل توسعه ناهماهنگ شهری روبرو هستند. برخی از شهرها منابع طبیعی را بیش از حد مصرف می کنند و باعث آسیب زیست محیطی می شوند که برای حفظ رشد سریع اقتصادی ناپایدار است (Jia guo, et al. 2022).

چارچوب ارزیابی توسعه پایدار شهری توسعه سیستم ها و شاخص شهری پایدار به طور کلی می پذیرد که پایداری شامل افراد (پایداری اجتماعی)، محیط زیست (پایداری محیطی) و اقتصاد (پایداری اقتصادی) می شود. تحقیقات توسعه پایدار شهری به طور کلی این ایده از پایداری را پذیرفته است (Xie, Y et al, 2022). شاخص ارزیابی توسعه پایدار شهری علاوه بر اینکه ابزاری اساسی برای ارائه داده ها برای حمایت از سیاست گذاری و تصمیم گیری است، یک تکنیک علمی مناسب برای مدیریت توسعه شهری پایدار است (Michalina, 2022).

توسعه پایدار از مهمترین دغدغه های پژوهشگران در دهه های اخیر است، زیرا همه ابعاد و جنبه های زندگی بشر را دربرمی گیرد. بر این اساس، اصطلاح توسعه معطوف به ارتقای سطح و کیفیت زندگی افراد و بهبود رفاه عمومی جامعه و پایداری آن است و به استمرار این فرایند در طول نسل های بشر اشاره دارد (اسماعیل زاده و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به پیچیدگی شهرها و ابعاد مختلف تأثیرگذار بر آنها، شناخت عوامل اصلی و کلیدی در جهت دستیابی به پایداری شهری ضروری به نظر می رسد. بنابراین، شناسایی و اولویت سنجی عوامل مؤثر بر توسعه پایدار شهری



مسئله ای راهبردی بوده و در درازمدت دارای پیامدهای شگرف و با اهمیتی در ابعاد گوناگون کالبدی، اقتصادی، اجتماعی، و زیست محیطی است (جهان شاهی و همکاران، ۱۴۰۰).

توسعه پایدار شهری، پدیده‌های با ابعاد گسترده و پیچیده که در رشد و تکوین شهر تاثیر گذار بوده است و عواملی اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی (Khajeh Shahkuhi, 2010) و حتی کالبدی را مورد توجه قرار می دهد. آنچه امروز مهم است، آگاهی از نقاط قوت و ضعف و تعیین میزان توسعه یافتگی عوامل، ابعاد فوق در جریان توسعه که می تواند عاملی مهم در جهت رفع مشکلات و نارساییهای موجود برای نیل به رفاه اقتصادی، پویایی اجتماعی<sup>۱</sup> و به طور کلی دستیابی به توسعه پایدار باشد.

بی توجهی به پایداری شهر، سبب خواهد شد، مسایل و مشکلات موجود در شهرها از قبیل نابرابری و فقر، کاهش سطح مالکیت زندگی، وضعیت مسکن و توسعه فیزیکی شهر، بیکاری و اشتغال کاذب و جرم و فساد بیش از پیش افزایش یابد (Nastaran et al, 2010) الگوی توزیع نامناسب به جدای گزینی اکولوژیک و شکاف روزافزون و دوقطبی شدن مناطق و گروه های اجتماعی منجر می شود (Mahmoudi et al, 2015). به نظر ومن شهرهایی با پایداری بیشتر به لحاظ شاخصهای<sup>۲</sup> همچون قابلیت زیست پذیری، درآمد، آموزش، مسکن و دسترسی شرایط مناسبی دارند (Hoseini et al, 2011).

در این راستا، مقاله حاضر به منظور تحلیل واقعیت های موجود در شهر تبریز در جهت ابعاد توسعه ای وضعیت مناطق آن انجام شده است. بنابراین شناخت میزان توسعه پایدار شهری با توجه به نگرش و تفکرات شهروندان در مناطق مختلف شهر تبریز تاکید اصلی تحقیق حاضر می باشد. سؤال اصلی اینجاست که شهروندان شهر تبریز چه مقدار نسبت به توسعه امکانات و زیر ساخت های موجود و تکنولوژی و مسائل فرهنگی و اجتماعی خود شناخت و مسلط هستند. تبریز به عنوان دومین قطب صنعتی و بزرگ ترین شهر شمال غرب از نقطه نظر معیارهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و محیطی در جهت شهر پایدار و توسعه پایدار شهری حرکت می کند و چه تاثیراتی در کارکردهای نهان و آشکار خود به شهروندان خود عرضه می کند. همچنین چه مقدار مناطق مختلف از شاخص های مطرح شده توسعه ای از دیدگاه شهروندان قابل پذیرش و مورد رضایت آنان می باشد. سطح توسعه یافتگی مناطق از منظر شهروندان در چه جایگاه قرار دارد. تبریز نمونه بارزی از شهر نشینی و شهرسازی در مراحل و حوزه های مختلف توسعه ای می باشد، به رغم انسجام

- 1.Social dynamics
- 2.Bipolarization
- 3.Indicator
- 4.Citizens
- 5.urbanization

فضایی و جمعیتی و تحولات اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی در آن هنوز دارای نقایصی در حوزه توسعه ای می باشد از این رو پرداختن به رویکردهای پایداری می تواند در این مسیر راهگشای مهمی باشد.

شهر به واسطه ایجاد و تداعی خاطرات عمومی در شهروندان، تعلق خاطر و وابستگی را نزد آنان فراهم کرده و شهرنشینان را به سوی «شهروند شدن» که گستره ای فعال تر از ساکن صرف دارد؛ هدایت می کند. پس توسعه یافتگی و توسعه پایدار شهری وابسته به شهروندان خود می باشد که دارای چه نگرش و تفکرات می باشند. وقتی یک شهر یا جامعه رشد می کند بخشی از صفات هویتی اش در جریان رشد تغییر می کند و ساماندهی جدیدی می یابد در این ساختار باید هویت شهری به عنوان یک معیار برای توسعه و عاملی برای ارتقای کیفیت محیط مطرح شود تا بتواند زمینه مشارکت و امنیت افراد را فراهم کند (کارکنان نصرآبادی، ۱۳۸۷). اریک فروم در این باره عنوان نموده: «انسان معاصر یک مصرف کننده دائمی است، مناظر، محیط و همه چیز را با ولع نابود می کند و دنیا برای امیال تمام ناشدنی او به یک شیء بزرگ تبدیل شده است و به متوقعی دائمی و ناامید بدل گشته است» (شولتز، ۱۳۸۲).

از این رو شناخت شاخص های توسعه پایدار شهری و ابعاد و مولفه های مهم آن می تواند بسترهای مهم اجتماعی را در جهت پیشرفت و توسعه هدایت کند. به هر حال شهروندان هستند که جایگاه والای جامعه مدنی را برای بالندگی اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی آماده می سازند، تا زمانی که رویداد ها و کنش ها و عملکرد های شهروندان به جامعه مورد کنکاش و بررسی قرار نگیرد به هیچ عنوان نخواهیم توانست در خصوص توسعه پایدار صحبت کرد. توسعه پایداری که ریشه در شاخص های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی دارد.

در واقع مفهوم توسعه پایدار نشانگر فرآیندی است که طی آن توسعه در تعادل و همه سونگری و عدالت محوری آغشته شده و پایداری مجموعه ای از وضعیت هاست که در طول زمان باید تداوم داشته باشد. اولین قدم برای حرکت بسوی توسعه پایدار شهری تعیین شاخص های مورد نیاز می باشد. استفاده از شاخص های اقتصادی، اجتماعی و محیطی معیار مناسبی برای تعیین جایگاه نواحی در جهت نیل به رفاه اقتصادی و سلامت اجتماعی و فرهنگی ساکنان برای رسیدن به توسعه پایدار باشد (Nikpour, 2015).

بنابراین شناخت این رویدادها از هزینه های اجتماعی و عقب ماندگی های که جوامع با آن دست به گریبان هستند جلوگیری خواهد کرد. این شناخت ها می تواند ریشه در رفتارهای اجتماعی و فرهنگی یک شهروند از جامعه باشد که بر سایر بخش های جامعه تاثیر می گذارد و تاثیر می پذیرد. رویکردهای چون مصرف گرایی گه امروزه با عوامل مهم چون ارتباطات، اقتصاد و جهانی شدن و... در ارتباط هستند هر روزه دگرگونی های را در بستر های جامعه ایجاد می کنند که چگونگی تاثیر گذاری این رویکردها در بهبود و توسعه پایدار جامعه قابل تامل است. توجه ویژه به علائق، خواسته ها و نیازهای مردم به عنوان رکن اساسی توسعه پایدار و بهره گیری از توانمندی های ظرفیت های مردمی در به ثمرنشدن تفکر توسعه پایدار بسیار ضروری است.

از سوی مصرف گرایی یکی از ویژگی ها و ترجیحات سبک زندگی غربی است که تحت تاثیر تحولات ناشی از انقلاب صنعتی به ویژه غلبه نظام سرمایه داری متاخر در چند دهه اخیر به ظهور رسیده است. همچنین مصرف گرایی از رهگذر فرآیند جهانی شدن، ارتباطات گسترده جوامع، اشاعه فرهنگی، رسانه های جهان گستر به رویه نسبتا رایج و شایع جامعه جهانی تبدیل شده است. در تبیین علل و عوامل موثر در رواج و نفوذ روزافزون این فرهنگ و نیز پیامدهای فردی و اجتماعی آن تاکنون دیدگاه های مختلفی با رویکردهای روان شناختی، روان کاوی، جامعه شناختی و مطالعات فرهنگی<sup>۴</sup> اقتصادی، ارتباطاتی و الهیاتی عرضه شده است. در این رویکردها، بیش از جنبه های اقتصادی به جنبه های فرهنگی و اجتماعی این پدیده، توجه شده است. اصل مصرف و کم و کیف آن در شکل بهینه و متوازن، تابعی از نیازها و مطالبات برانگیخته شده و فعلیت یافته است. مصرف در این کارکرد طبیعی، جزو ملزومات ضروری در حیات فردی و اجتماعی است. این معنای از «مصرف» به دلیل غلبه صبغه اقتصادی، موضوع مطالعه علم اقتصاد است. موضوع «مصرف» نیز به منزله یکی از مؤلفه های برجسته در سبک زندگی، هم به تبع وقوع تغییرات در کلیت فرهنگ و سبک زندگی انسان مدرن و هم به طور فی نفسه، طیفی از این تغییرات را در اشکال مختلف بازنمایی می کند. بالاتر اینکه، نرخ وقوع تغییر در ابعاد کمی و کیفی «مصرف»، به دلیل برخی ویژگی های انحصاری، بیش از سایر مؤلفه های جهان سرمایه داری بوده است. مصرف گرایی، یکی از برجسته ترین اسطوره های نظام سرمایه داری (تبدیل شدن متغیری فرهنگی، اجتماعی و تاریخی به یک نیاز طبیعی اجتناب ناپذیر)، یک ایدئولوژی، مؤلفه ای کانونی از سبک زندگی جدید، برجسته ترین

1. social behaviours
2. Consumerism
3. Globalization
4. psychological
5. Cultural studies
6. Capitalist system

استاندارد کیفیت زندگی؛ نوعی تجربه فرهنگی، سلوکی لذت‌طلبانه و مسرت‌جویانه اشباع‌ناپذیر، ارضاکنده حس آرمان‌شهرگرایی و یوتوپایی، عاملی تمایزبخش و هویت‌آفرین، محملی برای تظاهر و تفاخر، معادلی برای خوشبختی در این جهان و به تعبیر کرانک، سیستمی که با وجود نقصان و برخوردارگی از یک مهندسی نامناسب، ارزش‌های درونی‌اش، جانشین یک میراث فرهنگی به محاق رفته، شده است. (کرانک، ۱۳۸۸) لازم است ذکر شود که مصرف‌گرایی، فقط محصول انتخاب فرد و القای ساختار نیست؛ بلکه محصول تعامل و رابطه دیالکتیکی میان این دو است. فرهنگ مصرفی با وجود نفوذ و رسوخ در لایه‌های عمیق شخصیتی و سطح ساختاری جامعه، به طور عمده با اوصافی منفی و به عنوان وضعیتی انومیک و آسیبی از آن یاد می‌شود. بسیاری از جامعه‌شناسان و صاحب‌نظران علوم اجتماعی بر این عقیده‌اند که مصرف و ایدئولوژی همبسته‌ی آن یعنی مصرف‌گرایی، دین جوامع قرن حاضر محسوب می‌شود و کانون خانواده، معبد و پرستشگاه مجسم این دین محسوب می‌شود (باکاک، ۱۳۸۱). مفهوم مصرف و مصرف‌گرایی یکی از شاخصه‌های اصلی در دوران جدید است. چنانچه بودریار می‌گوید جوامع امروزی را باید جوامع مصرفی بدانیم (بودریار، ۱۳۸۹).

مصرف و مصرف‌گرایی از جنبه‌ی آسیب‌شناسانه<sup>۲</sup> مورد نقدهای فراوان قرار گرفته است و مصرف‌گرایی جدید بعنوان یک آسیب یا مسأله‌ی اجتماعی شناخته می‌شود. روند کنونی مصرف و گسترش جامعه‌ی مصرفی بحران کنونی سیاره‌ی زمین را شدت می‌بخشد؛ بحران آلودگی و زباله و بحران زوال فزاینده‌ی منابع تجدیدپذیر. الگوی حاکم بر جوامع کنونی متأثر از الگوهای توسعه‌ی سکولاری<sup>۵</sup> است که پس از جنگ دوم جهانی حاکمیت یافته‌اند و رسیدن به جوامع توسعه‌یافته‌ی غربی و جامعه‌ی مصرفی را تبلیغ می‌کنند (جهانیان، ۱۳۸۸).

رواج افراطی مصرف به شکل‌گیری جامعه‌ی مصرفی می‌انجامد که دارای عوارض و پیامدهای آسیب‌زایی چون؛ رواج فرهنگ حرص و آز، مادی‌شدن و کالایی‌شدن ارزش‌ها و فرهنگ، اتلاف سرمایه‌ها، رشد چشم و هم‌چشمی، تهاجم فرهنگی،<sup>۶</sup> وابستگی اقتصادی - فرهنگی،<sup>۷</sup> فاصله و تضاد طبقاتی،<sup>۸</sup> رشد ناهنجاری‌های اخلاقی و ... را در بردارد (مک‌گریگور، ۲۰۰۶)؛ از آنجا

1. Quality of Life
2. Pathologically
3. Social issue
4. Consumer society
5. secular
6. Cultural Invasion
7. Economic dependence
8. Class conflict

که شهروندان یک محیط شهری در حال مدرن شدن مهم‌ترین مواجهه آن هستند که متمایل سبک زندگی غربی و شیوه‌ی زیست مصرف‌گرایانه می‌باشند و نیز با توجه به این امر مهم که بخشی زیادی را شامل می‌شوند، بررسی و کنکاش در باب این مسئله بسیار ضروری به نظر می‌رسد.

در توسعه پایدار شهری کیفیت زندگی انسان در فضای شهری محور قرار می‌گیرد به طوری که تداوم زندگی شهروندان توأم با بالندگی و رفاه اجتماعی باشد و به پایداری محیط شهری آسیب نرسد (رهنمایی و پورموسوی، ۱۳۸۵). در سالهای اخیر ارزیابی پایداری شهرها از ابعاد مختلف اهمیت بالایی برخوردار شده است. با توسعه شهرها و مطرح شدن اصل توسعه پایدار، توجه به اصل پایداری هرچه بیشتر مورد سؤال قرار می‌گیرد. مسایل و مشکلات موجود به‌ویژه در شهرها نشانگر عدم تحقق مشخصه‌های پایداری در آنها است. بنابراین سؤال اساسی مقاله حاضر این است که میزان شاخص های توسعه پایدار شهری چه ارتباطی با مصرف‌گرایی افراد دارد؟ یا اینکه مناطقی از شهر که توسعه پایدار بهتری نسبت به مناطقی دیگر دارند چگونه در مصرف‌گرایی شهروندان نمود پیدا می‌کند؟ یا چگونه می‌توان شاخص های توسعه پایدار شهری را با رویکرد مصرف‌گرایی مورد ارزیابی قرارداد؟ چه مولفه های می‌تواند بر این شاخص ها تاثیر گذار باشد؟

### چارچوب نظری :

اصل پایداری در طرح ها و برنامه های توسعه به عنوان هدف کلی بین المللی تعیین شده است، اما رایج ترین تعریف از توسعه پایدار، تعریفی است که در کنفرانس زمین در ریو عنوان شده است و آن را چنین بیان می‌دارد: «توسعه ای را می‌توان پایدار برشمرد که نیاز حال را، بدون به مخاطره انداختن توان دستیابی نسل آینده به نیازها و خواسته هایش برطرف کند» (بارتون و همکاران، ۱۳۷۹). امروزه ادبیات توسعه با گذر از توجه صرف به سرمایه های فیزیکی، دیگر سرمایه های تاثیرگذار در فرایند توسعه همانند سرمایه های طبیعی، سرمایه های انسانی، سرمایه های اجتماعی شامل: انسجام اجتماعی، اعتماد متقابل، مشارکت پذیری، برابری فرصتها را مورد توجه قرار می‌دهد. غالب محققین بنابر تعریف گزارش برانتلند، توسعه پایدار را در سه بعد زیست محیطی، اقتصادی و اجتماعی مورد بررسی قرار می‌دهند (Tanguaay, 2009).

بنابراین، توسعه پایدار به معنای مدیریت استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اقتصادی در کنار حفاظت از محیط زیست است، به گونه ای که پیشرفت اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع را به دنبال داشته باشد و ابعاد مختلف توسعه انسانی، به ویژه افزایش پایدار و مستمر رفاه ناخالص، برای نسل امروز و آینده بشر را به ارمغان آورد (محمدی آشنانی و همکاران، ۱۳۸۷). در حقیقت توسعه پایدار، ما را به ایجاد جامعه ای رویایی مافوق جامعه امروزی دعوت می‌نماید و بر واقعیت سازی

آن برای نسل‌های آتی تاکید مهم (Prip, 2005). نگاه اجمالی بر روند تحولات توسعه نشان می‌دهد که به مرور، توسعه از حالت تک بعدی به وضعیتی چند بعدی و جامع نگر تکامل یافته همچنین از جنبه‌های فنی کاسته شده و بر جنبه‌های زیست محیطی، اجتماعی و انسانی افزوده شده است (نقدی و صادقی، ۱۳۸۵). مساله دیگر اینکه شاخصها، مبنای ارزیابی میزان تحقق اهداف توسعه و ابزاری برای برنامه ریزی درآمده اند. ابداع شاخصهای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی به برنامه ریزان کمک کرد تا با تحلیل ابعاد فضایی توسعه و بهره‌گیری از این شاخصها اقداماتی را در جهت تعدیل نابرابریها و دستیابی به توسعه موزون و کارآمد به انجام رسانند (کلانتری و همکاران، ۱۳۸۸). از دیدگاه توسعه منطقه‌ای هدف نهایی از تدوین شاخص‌ها، تأمین رفاه انسان‌ها، بالا بردن کیفیت زندگی، توجه به کیفیت محیط، جلوگیری از آلودگی، تخریب محیط و آمایش بهینه سرزمین است.

توسعه پایدار شهری، پدیده‌ای با ابعاد گسترده و پیچیده است که در رشد و تکوین شهرها تاثیرگذار بوده و عوامل اقتصادی، اجتماعی، زیست - محیطی و اکولوژیک را مورد توجه قرار میدهد. آنچه امروزه مهم است، آگاهی از نقاط قوت و ضعف ابعاد اجتماعی، اقتصادی، زیست - محیطی و اکولوژیک توسعه است که میتواند عاملی مهم در جهت رفع مشکلات و نارسایی‌های موجود برای نیل به رفاه اقتصادی، سلامتی اجتماعی و دستیابی به توسعه پایدار و در نهایت به عدالت اجتماعی باشد (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵).

در توسعه پایدار شهری همانند توسعه پایدار، بایستی روابط منطقی میان محیط، عوامل اقتصادی و اجتماعی به خوبی مراعات گردد. به قول موهان مونسینگ ارتباط متقابل و تنگاتنگ سه عامل محیطی، اقتصادی و اجتماعی است که یک شهر پایدار ایجاد می‌شود. (رحیمی، ۱۳۸۳؛ به نقل از مونسینگ).

در یک دید اجمالی، مبانی نظری مفهوم پایداری در شهر و ناحیه شامل این موارد می‌شود: کاهش آلودگی، نگهداری منابع طبیعی، کاهش حجم ضایعات شهری، افزایش بازیافت‌ها، کاهش انرژی مصرفی، توسعه نواحی سبز شهری، توسعه شهرهای کوچک برای کاهش اتکاء به شهرهای بزرگ، کاهش فواصل ارتباطی، ایجاد اشتغال محلی، توسعه مسکن در مراکز اشتغال، ساختار اجتماع متعادل، حمل و نقل عمومی و کاهش ترافیک جاده‌ای، بنابراین پایداری یک سیستم شهری می‌تواند به طور گسترده به عنوان توسعه شهری و جریان‌هایی تعریف شود که بتواند نیازهای

1. one dimensional
2. comprehensive

رایج را بدون تباهی تواناییهای نسلهای آینده برآورده سازد. تفکر امروز در توسعه شهری این است که شهرها باید هر اندازه امکان دارد با محیط زیست طبیعی سازگار باشند و در حفظ تعادل چرخه طبیعی حیات عمل کنند (رهنما و عباس زاده، ۱۳۸۷).

### معیارهای پایداری شهری و مؤلفه های آنها

- ۱- معیارهای کالبدی و محیط زیستی: تنوع و انتخاب، انعطاف پذیری، تمرکز، تمایز، کارایی منابع؛
- ۲- معیارهای اجتماعی و فرهنگی: خودکفایی، نیازهای انسانی، عدالت اجتماعی و برابری؛
- ۳- معیارهای اقتصادی: اقتصاد پایدار، عدم تمرکز صنایع و کاهش هزینه ها؛
- ۴- معیارهای زیست محیطی: حمایت زیستی، کاهش آلودگی و کارایی منابع؛

از سوی دیگر مصرف گرایی نیز همچون بسیاری از پدیده های اجتماعی دیگر از مسائل نوپدید در جامعه ی مدرن است و متأثر از پروبلماتیک از مسائل قابل طرح است. مصرف گرایی از عوامل گوناگون اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و... در سطوح کلان، میانه و خرد متأثر است. در این میان می توان به عواملی ساختاربخش نظیر رسانه ها، گسترش اقتصاد پولی، کالایی شدن، افزایش تبلیغات و آگهی، گسترش ارزش های نظام سرمایه داری غربی، شهرنشینی، شهرگرایی، نوع و میزان گرایش به دین و دینداری و ... اشاره کرد.

در میان عوامل مزبور بیشترین عواملی که با مقوله ی سبک زندگی و مصرف گرایی هم پیوند است، دو عامل و تأثیرگذار شهرگرایی هستند. شهرگرایی به دلیل اینکه از پدیده های دنیای مدرن است که تعیین بخش بسیاری از دگرگونی ها در زمینه ی رفتار، سبک زندگی، شیوه ی کنش انسان ها و تأثیرگذار بر نگرش های ارزشی انسان ها در دنیای امروز شده است. برخی از نظریه پردازان مطرح در زمینه ی جامعه شناسان به ویژگی ها و پیامدهای ناشی از فرهنگ شهرنشینی مانند از خودبیگانگی و فردگرایی و پیامدهای آن همچون ارزش خودخواهانه، لذت طلبی و مصرف گرایی اشاره داشته اند (موسوی و پاک خصال، ۱۳۹۱). با توجه به این امر که در جامعه در حال پوشش ایران و عوامل نامبرده تأثیر زیادی بر روی شکل گیری زیست جهان جوانان و جهت گیری های ارزشی آنان دارند، بررسی دقیق و تبیین تأثیر آنها بر روی مسأله ی مصرف گرایی در میان قشر جوان و بویژه شهروندان شهرتبریز دارای اهمیت فراوان است.

پدیده ی مصرف گرایی همان گونه که پیش تر ذکر شد به خصیصه ی اصلی جوامع امروز تبدیل شده است. این پدیده واقعیتی چند بعدی است و در سطح گوناگون، کلان، میان و خرد قابل طرح و بررسی است که در همه ی عرصه های گوناگون زندگی و زیست جهان فردی و اجتماعی

ما دارای تأثیرات و پیامدهای فراوان است. با توجه به مباحثات و نقدهای فراوانی که پیرامون این پدیده در میان دانشمندان و عالمان علوم اجتماعی در جوامع غربی در گرفته است و هر یک از دانشمندان حوزه‌های مختلف علوم اجتماعی و رفتاری با توجه به نظرگاه خود به نوعی سعی در بررسی و تبیین آن داشته‌اند می‌توان این موضوع را از یکی از مهم‌ترین مسائل روز مورد توجه در عرصه‌ی نظریه‌ی اجتماعی و علم جامعه‌شناسی دانست. مفاهیم مورد توجه در نظریات موجود در خصوص پایداری شهری بصورت زیر مطرح است:

- تحلیل فضایی: تحلیل پدیده‌ها شبیه‌های است محوری و اساسی که جغرافیدان را به درک شبیه‌های از زمانبندی در فضا هدایت می‌کند. تحلیل معمولاً از یک وضعیت جغرافیایی صورت می‌گیرد که زاینده مجموعه‌ای از مناسبات بوده و در درون فضا و در میان عناصری بسیار صورت می‌گیرد.
- مشارکت مردمی: یکی از مهمترین اجزاء پایداری شهری، ایجاد د مکراسی عملی بیشتر در سطح ملی و منطقه‌ای است که به نوبه خود می‌تواند موجب به وجود آمدن تغییرات مثبت دیگر باشد. بروز الگوهای پدر سالارانه تصمیمگیری و مدیریتی و شرکت ندادن آگاهانه و غیرآگاهانه مردم در کلیه بخش‌ها، باعث افزایش ناپایداری در زندگی محیط شهری میشوند (امینزاده، ۱۳۸۷).
- اقتصاد پایدار: یک اقتصاد منطقه‌ای پایدار باید حول سه محور اصلی متمرکز شود. اول اینکه یک اقتصاد احیاکننده باشد؛ دوم اینکه اقتصادی انسانگرا باشد و سوم اینکه، باید اقتصادی محلی باشد (پاپلی یزدی، ۱۳۸۲).
- عدالت اجتماعی: یکی از ملزومات دستیابی به توسعه پایدار شهری، خلق چشم اندازهای زیبا و موزون است. وجود آلودگی چشم انداز حاکی از نابرابری اجتماعی - اقتصادی در میان ساکنان یک شهر است. تمرکز فقر در مناطق حاشیه نشین نه تنها به آلودگی چشم انداز منجر می‌گردد، بلکه زمینه افزایش جرم و جنایت را نیز فراهم می‌کند.
- توسعه پایدار: مفهوم توسعه پایدار، پیش برد و تحقق هم زمان توسعه اقتصادی و اجتماعی با رعایت ملاحظات زیست محیطی و اکولوژیکی است (توماس، ۲۰۰۳).
- پایداری شهری: دستیابی به آرمان‌های توسعه شهری ما را به شرایطی سوق می‌دهد که در آن منابع دست ساخته بشری آن چنان تهی و خالی نخواهد شد که آینده بلند مدت وی به مخاطره افتد (برهنی، ۲۰۰۶).



## تعریف متغیرها :

شاخص های پایداری: مقبول ترین رهیافت برای اندازه گیری پایداری و توسعه پایدار ، به کار گیری معرف ها و شاخص هاست شاخص های پایداری بعنوان ابزاری قدرتمند برای سیاستگذاری و ارتباطات عمومی در فراهم آوردن اطلاعات در کشورها و سازمان های اجرایی در زمینه هایی از قبیل بهبود شرایط محیطی، اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی است. توسعه ی پایدار شهری یعنی، تغییراتی که در کاربری زمین و سطوح تراکم جهت رفع نیازهای ساکنان شهر در زمینه مسکن، حمل و نقل، اوقات فراغت، و غذا، به عمل می آید تا در طول زمان شهر را از نظر زیست محیطی قابل سکونت و زندگی (هوای پاک، آب آشامیدنی سالم، اراضی و آب های سطحی و زیرزمینی بدون آلودگی و غیره)، از نظر اقتصادی با دوام (اقتصاد شهری هماهنگ با تغییرات فنی و صنعتی جهت حفظ مشاغل پایه ای و تأمین مسکن مناسب و در حد استطاعت ساکنان، با بار مالیاتی سرانه عادلانه)، و از نظر اجتماعی همبسته (الگوهای کاربری اراضی همبستگی اجتماعی و احساس تعلق شهروندان به میراث های شهر را ارتقا خواهد داد) نگه دارد.

تعریف مفهومی مصرف گرایی: تمایل شدید به داشتن کالا و برخورداری از خدمات است که ممکن است فرد توانایی دستیابی به آنها را نداشته باشد؛ و چنین تمایلی در فرهنگ رشد می کند که در آن داشتن انواع کالاها و سبک های معین زندگی موجب برتری منزلت و کسب وجهه اجتماعی می شود.

بسیاری از جامعه شناسان و صاحب نظران علوم اجتماعی بر این عقیده اند که مصرف و ایدئولوژی همبسته ی آن یعنی مصرف گرایی، دین جوامع قرن حاضر محسوب می شود و کانون خانواده ، معبد و پرستشگاه مجسم این دین محسوب میشود . مفهوم مصرف و مصرف گرایی یکی از شاخصه های اصلی در دوران جدید است . چنانچه بودریار میگوید جوامع امروزی را باید جوامع مصرفی بدانیم .

طور کلی مصرف گرایی متضمن ایدئولوژی و بلکه خود، نوعی ایدئولوژی است که در قالب های رفتاری مسرفانه نمود می یابد. مدعای ایدئولوژی نهفته در مصرف گرایی، این است که خوشبختی این جهانی، چیزی جز قدرت و امکان بهره برداری پیاپی از کالاها و خدمات متنوع و ارضا کننده نیست. موضوع «مصرف» نیز به منزله یکی از مؤلفه های برجسته در سبک زندگی، هم به تبع وقوع تغییرات در کلیت فرهنگ و سبک زندگی انسان مدرن و هم به طور فی نفسه، طیفی از این تغییرات را در اشکال مختلف بازنمایی می کند. بالاتر اینکه، نرخ وقوع تغییر در ابعاد کمی و کیفی «مصرف»، به دلیل برخی ویژگی های انحصاری، بیش از سایر مؤلفه های جهان سرمایه داری بوده است.

**فرضیه ها:**

- میزان توسعه پایدار شهری در میزان مصرف گرایی شهروندان شهر تبریز موثر است.
- بین میزان شاخص اقتصادی و مصرف گرایی شهروندان رابطه وجود دارد.
- بین میزان شاخص زیست محیطی و فضای کالبدی و مصرف گرایی شهروندان رابطه وجود دارد.
- بین میزان شاخص اجتماعی، فرهنگی و مصرف گرایی شهروندان رابطه وجود دارد.
- بین میزان مصرف گرایی و نوع طبقه اجتماعی شهروندان تفاوت وجود دارد.

**روش شناسی تحقیق:**

برای جمع آوری داده ها ، طبقه بندی و توصیف آنها از روش توصیفی - پیمایشی استفاده شده است . برای گردآوری داده های تحقیق از روش پیمایش استفاده شده است. تحقیق پیمایش احتمالا بهترین روش موجود برای آن دسته از پژوهندگانی است که علاقمند به جمع آوری داده های اصلی برای توصیف جمعیت های بسیار بزرگ هستند که نمی توان به طور مستقیم آنها را مشاهده کرد (بیبی ، ۱۳۸۱). مزیت پیمایش بر روش های دیگر در کار آمدی و قدرت مناسب ویژگی های واحد های تحلیل و مقایسه دقیق خصوصیات آنها به کمک استنباطات علی است(دواس، ۱۳۸۶). از سوی دیگر از آنجا که تحقیق در یک بازه زمانی نسبتا محدود انجام می شود از نوع مقطعی می باشد تمام تحقیقات پیمایش از جمله تحقیق حاضر که بر روی جمعیت نسبتا وسیعی صورت می گیرند از نوع مطالعات پهنانگر است. از آنجا که اطلاعات منظم و مطالعات مکفی در باره موضوع مورد تحقیق صورت نگرفته است و نیز از آن رو که تحقیق حاضر به تحلیل متغیرها نیز پرداخته می شود یک پژوهش از نوع توصیفی و تبیینی می باشد .

جامعه آماری پژوهش حاضر ، واحد تحلیل و واحد مشاهده شهروندان مقیم در سه منطقه شهر تبریز می باشد. جامعه آماری مورد مطالعه کلیه افراد سنین بین ۱۵الی ۷۰ سالگی شهر تبریز می باشد. کل جمعیت شهری تبریز ۱۷۵۲۵۰۷ نفرند که باتوجه به جمعیت مورد مطالعه با استفاده از فرمول متغیر دو ارزشی کو کران حجم نمونه ۳۸۵ نفر محاسبه و بدست آمد. با توجه به اینکه ممکن است در حین مطالعه تعدادی نمونه در دسترس نداشته باشیم وهمچنین برای بالا بردن سطح تعمیم پذیری، تعداد آن را به ۴۰۰ نفر افزایش دادیم. ۴۰۰ نفر از شهروندان مورد بررسی قرار گرفته و شیوه نمونه گیری خوشه های و طبقه بصورت تصادفی می باشد. روش آماری مورد استفاده آزمون فرضیات مقایسه ای پارامتریک می باشند. بعد از برآورد ۴۰۰ نفر به عنوان حجم نمونه ، با بهره گیری از روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای بر اساس تقسیم شهر تبریز به سه منطقه تروتمند نشین و متوسط و

فقیر که با توجه به این تقسیم بندی نواحی به صورت تصادفی انتخاب گردید و با توجه به اطلس و نقشه بزرگ شهر خیابان های اصلی نواحی انتخاب شده معین گردید و در این مرحله به صورت تصادفی از نواحی فوق یک خیابان انتخاب و در بین آنها محلات و کوچه های منتخب مشخص گردید و سپس با شمارش خانوارهای هر محله به صورت تصادفی خانوارهایی که پرسشنامه باید به آنها توزیع گردد را مشخص نمودیم و در بین افراد ۱۵ الی ۷۰ سال آن خانوار پخش نمودیم. در پژوهش حاضر، به منظور سنجش اعتبار ابزار اندازه گیری از اعتبار محتوایی استفاده شده است. به این ترتیب که تلاش شده است فضای مفهومی متغیرهای مورد بررسی با تأیید اساتید راهنما و مشاور، در قالب معرف ها پوشش داده شوند.

همچنین پایایی به میزان ثبات و انسجام درونی اجزای یک مفهوم و اینکه در صورت تکرار یک ابزار اندازه گیری در شرایط مشابه، نتایج حاصله به چه میزان مشابه اند، برای محاسبه پایایی روش های مختلفی وجود دارد که در پژوهش حاضر از مهم ترین و پرکاربردترین آن - روش آلفای کرونباخ - استفاده شده است. بدین ترتیب برای متغیر شاخص های پایداری میزان پایایی برابر است با ۰/۸۰ و همچنین میزان پایایی متغیر مصرف گرایی برابر است با ۰/۸۷ می باشد.

## تجزیه و تحلیل داده ها:

بخش اول: آمار توصیفی:

قسمت اول: نتایج حاصل از تحقیق توصیفی داده ها در مورد پاسخگویان: جدول شماره ۱). میزان کل پاسخگویان بر حسب جنسیت را نشان می دهد. که بیشترین فراوانی مربوط به زنان با ۵۰٫۵٪ را شامل می شود.

جدول شماره ۱). میزان جنسیت پاسخگویان		
	فراوانی	درصد
زن	۲۰۲	۵۰/۵
مرد	۱۹۸	۴۹/۵
کل	۴۰۰	۱۰۰

جدول شماره ۲). میزان کل پاسخگویان بر حسب میزان تحصیلات نشان می دهد. بیشترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک دیپلم با بیش از ۲۶٪ می باشد.

درصد	فراوانی	
۲۶,۸	۱۰۷	دیپلم
۳۶,۵	۱۴۶	فوق دیپلم
۲۴,۸	۹۹	لیسانس
۹,۵	۳۸	فوق لیسانس
۲,۴	۱۰	دکتر
۱۰۰	۴۰۰	کل

### نتایج حاصل از توصیفی متغیرها :

جدول زیر آماره های توصیفی متغیرهای مورد بررسی تحقیق را نشان می دهد. همان طور که نشان داده می شود میزان مصرف گرایی شهروندان با میانگین نمره این متغیر ۴/۳۶ و میانه آن ۴/۴۲ می باشد. همچنین دامنه تغییرات ۴/۲۴ می باشد. و همچنین میزان شاخص های پایداری شهری را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۵/۱۰ و میانه آن ۵/۱۳ می باشد. و دامنه تغییرات ۲/۲۵ می باشد. و میزان شاخص اقتصادی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۵/۰۰ و میانه آن ۵/۱۵ می باشد و دامنه تغییرات ۳/۹۲ می باشد. همچنین میزان شاخص زیست محیطی و فضای کالبدی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۴/۹۰ و میانه آن ۵ می باشد. همچنین دامنه تغییرات ۴ می باشد و میزان شاخص اجتماعی و فرهنگی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۵/۳۸ و میانه آن ۵/۴۷ می باشد و دامنه تغییرات ۲/۳۸ می باشد.

جدول ۳. آماره ی توصیفی متغیرهای مورد بررسی

متغیر	میانگین	میانه	واریانس	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	دامنه	چولگی	کشدگی
مصرف گرایی	۴/۳۶	۴/۴۲	۰/۵۸۴	۰/۷۶۵	۱/۶۸	۵/۹۲	۴/۲۴	۰/۴۰	-۰/۶۰
شاخص های پایداری	۵/۱۰	۵/۱۳	۰/۲۱۶	۰/۴۶۴	۳/۶۷	۵/۹۱	۲/۲۵	-۰/۱۵۴	-۰/۵۶۵
شاخص اقتصادی	۵/۰۰	۵/۱۵	۰/۷۰	۰/۸۴	۲/۰۸	۶/۰۰	۳/۹۲	-۱/۱۳	۱/۱۸
شاخص زیستی	۴/۹۰	۵	۰/۴۰	۰/۶۴	۲	۶	۴	-۱/۱۳	۱/۹۳
اجتماعی و فرهنگی	۵/۳۸	۵/۴۷	۰/۱۹	۰/۴۴	۳/۶۲	۶	۲/۳۸	-۰/۹۲	۰/۸۳

## بخش دوم: آزمون فرضیات :

فرضیه اول : میزان شاخص های پایداری بر مصرف گرایی شهروندان موثر است.

زمانی که دو یا چند متغیر تأثیر عمده‌ای روی متغیر وابسته دارند. در این وضعیت از رگرسیون چندگانه جهت پیش‌بینی متغیر وابسته استفاده می‌شود. در رگرسیون چندگانه نیز فرض خطی بودن رابطه بین متغیرها برقرار می‌باشد و بر همین اساس معادله رگرسیون چندگانه به سه متغیر وابسته به شکل  $y=a+b_1x_1+b_2x_2+b_3x_3$  تعریف می‌شود (مؤمنی، ۱۳۸۶).

جدول ۴. آزمون پیش‌بینی

مدل	R	R <sup>2</sup>	R تعدیل شده	خطای استاندارد
۱	۰/۵۳۰	۰/۲۸۰	۰/۲۷۸	۰/۶۴۹۵۳

a. Predictors: (Constant), شاخص های پایداری, (Constant)

به میزان  $R^2 = ۰/۲۸$  می‌توان متغیر وابسته را پیش‌بینی کرد.

جدول ۵. با توجه به نتایج آزمون ANOVA یا آزمون  $f$  میزان  $f = ۱۱۶/۸۲$  با درجه آزادی  $df = ۱$  در فاصله اطمینان ۹۵٪ سطح معناداری  $sig = ۰,۰۰$  یعنی به عبارت دیگر فرضیه  $H_0$  ابطال  $H_1$  (فرضیه پژوهشگر) تایید می‌شود. و متغیر مستقل توانایی پیش‌بینی متغیر وابسته را دارد یا متغیر مستقل توانایی تفسیر متغیر وابسته را دارد.

جدول ۵. آزمون ANOVA<sup>b</sup>

مدل	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	f	سطح معناداری
		df			sig
رگرسیون	۴۹/۳۳۱	۱	۴۹/۳۳۱	۱۱۶/۹۲۹	۰,۰۰۰
پس ماند	۱۲۶/۵۶۷	۳۹۸	۰/۴۲۲		
کل	۹۵,۱۲۷	۳۹۹			

a. Predictors: (Constant), شاخص های پایداری, (Constant)

b. Dependent Variable: مصرف گرایی

جدول ۶. زیر ضریب رگرسیونی شاخص های توسعه پایدار شهری و مصرف گرایی را نشان می دهد. ضریب همبستگی بین این دو متغیر  $r=0/53$  و دارای سطح معنی داری  $sig=(0/000)$  می باشد و چون این رقم مثبت می باشد بیانگر رابطه مستقیم بین این دو متغیر است. یعنی هر چه میزان شاخص های پایداری بالا رود، مصرف گرایی نیز افزایش می یابد. بنابراین فرضیه  $H_0$  ابطال  $H_1$  (فرضیه پژوهشگر) تایید می شود. و متغیر مستقل توانایی پیش بینی متغیر وابسته را دارد.

جدول ۶. ضریب رگرسیونی

مدل ۱	ضریب استاندارد نشده		ضریب استاندارد شده		T	سطح معناداری sig
	ضریب B	خطا	ضریب B	خطا		
عدد ثابت	-0/080	0/413	0/413	0/413	0/413	0/846
شاخص های پایداری	0/872	0/081	0/530	0/081	10/813	0,000

a Dependent Variable: t مصرف گرایی

می توان معادله رگرسیونی زیر را برای پیش بینی میزان مصرف گرایی برحسب شاخص های پایداری در نظر گرفت.

فرضیه دوم: بین میزان شاخص اقتصادی و مصرف گرایی رابطه وجود دارد.

جدول ۷. آزمون پیرسون

شاخص اقتصادی	مصرف گرایی	
0/619	1	مصرف گرایی همبستگی
0/000		سطح معناداری sig
400	400	تعداد
1	0/619	شاخص اقتصادی همبستگی
	0/000	سطح معناداری sig
400	400	تعداد

طبق نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین این دو متغیر برابر است با  $r=0/619$ ،  $t=$  سطح معنی داری  $sig=(0,000)$  نشان دهنده رابطه بین دو متغیر است.

بنابراین فرضیه محقق تایید می شود. رابطه مثبت و مستقیم یعنی با افزایش شاخص اقتصادی متغیر مصرف گرایی نیز افزایش می یابد. شدت رابطه قوی می باشد. فرضیه سوم : بین میزان شاخص زیست محیطی و فضای کالبدی و مصرف گرایی رابطه وجود دارد.

جدول ۸. آزمون پیرسون

شاخص زیست محیطی و فضای کالبدی	مصرف گرایی	
۰/۱۳۲	۱	مصرف گرایی همبستگی
۰/۰۲۱		سطح معناداری sig
۴۰۰	۴۰۰	تعداد
۱	۰/۱۳۲	شاخص زیست محیطی همبستگی
	۰/۰۲۱	کالبدی سطح معناداری sig
۴۰۰	۴۰۰	تعداد

طبق نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین این دو متغیر برابر است با  $r=0/132$ ، سطح معنی داری  $(0,021)=sig$ . نشان دهنده رابطه بین دو متغیر است. بنابراین فرضیه محقق تایید می شود. رابطه مثبت و مستقیم و شدت رابطه ضعیف می باشد. فرضیه چهارم : بین میزان شاخص اجتماعی، فرهنگی و مصرف گرایی رابطه وجود دارد.

جدول ۹. آزمون پیرسون

شاخص اجتماعی، فرهنگی	مصرف گرایی	
۰/۳۰۵	۱	مصرف گرایی همبستگی
۰/۰۰۰		سطح معناداری sig
۴۰۰	۴۰۰	تعداد
۱	۰/۳۰۵	شاخص اجتماعی همبستگی
	۰/۰۰۰	فرهنگی سطح معناداری sig
۴۰۰	۴۰۰	تعداد

طبق نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین این دو متغیر برابر است با  $r=0/305$ ، سطح معنی داری  $(0,000)=sig$ . نشان دهنده رابطه بین دو متغیر است. بنابراین فرضیه محقق تایید می شود. رابطه مثبت و مستقیم و شدت رابطه متوسط می باشد. فرضیه پنجم : بین میزان مصرف گرایی و نوع طبقه اجتماعی تفاوت وجود دارد. جدول ۱۰. نتایج آزمون  $F$  مستقل یا سه گروه مستقل بصورت زیر می باشد.

جدول ۱۰.۱. آزمون ANOVA

مصرف گرایی	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	۲۷۵۶/۹۴۵	۲	۱۳۷۸/۴۷۲	۶/۴۷۳	۰/۰۰۲
Within Groups	۴۹۸۳۰/۲۵۳	۳۹۱	۲۱۲/۹۵۰		
Total	۵۲۵۸۷/۱۹۸	۳۹۳			

میانگین مصرف گرایی برحسب طبقه اجتماعی پاسخ گویان متفاوت است؛ زیرا، سطح معنی آزمون F کوچکتر از سطح معنی داری ۰/۰۵ می باشد. بنابراین، می توان گفت، میزان رضایت زناشویی افرادی که جزء طبقه اجتماعی بالا محسوب می شوند (میانگین: ۸۸/۲۶)، به مراتب بیشتر از دیگران است. آزمون LSD انجام شده نیز بیانگر این است که میزان مصرف گرایی افرادی که جزء طبقه اجتماعی پایین هستند، نسبت به افرادی که در طبقه اجتماعی متوسط یا بالا هستند، متفاوت می باشد.

### مدل تحلیل مسیر:

پیش شرط آزمون های رگرسیونی معنادار شدن آزمون همبستگی می باشد که در جدول شماره ۱۱ متغیر های مستقل و وابسته باهم رابطه هستند و در ادامه به مدل تحلیل مسیر پرداخته شده است. مدل تحلیل مسیر نشان می دهد که متغیر شاخص های پایداری، شاخص اجتماعی و فرهنگی (۰/۱۵۸) تأثیر مستقیم بر مصرف گرایی دارد و شاخص محیط زیست و فضایی هم از طریق شاخص اقتصادی (۰/۱۵۱) تأثیر غیرمستقیم بر مصرف گرایی و هم از طریق شاخص اجتماعی و فرهنگی (۰/۴۸۲) تأثیر غیرمستقیم بر مصرف گرایی دارد.



جدول ۱۱. ضریب همبستگی پیرسون					
		مصرف گرای	شاخص اقتصادی	زیست محیطی و فضای	اجتماعی و فرهنگی
مصرف گرای	همبستگی پیرسون	۱	۰٫۶۱۹	۰٫۱۳۲	۰٫۳۰۵
	Sig. سطح معناداری		۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۰
	تعداد	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰
شاخص اقتصادی	همبستگی پیرسون	۰٫۶۱۹	۱	۰٫۱۵۱	۰٫۲۸۰
	Sig. سطح معناداری	۰٫۰۰۰		۰٫۰۰۹	۰٫۰۰۰
	تعداد	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰
زیست محیطی و فضای	همبستگی پیرسون	۰٫۱۳۲	۰٫۱۵۱	۱	۰٫۴۸۲
	Sig. سطح معناداری	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۰		۰٫۰۰۰
	تعداد	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰
اجتماعی و فرهنگی	همبستگی پیرسون	۰٫۳۰۵	۰٫۲۸۰	۰٫۴۸۲	۱
	Sig. سطح معناداری	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۰	۰٫۰۰۰	
	تعداد	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰	۴۰۰

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

جدول ۱۲. جدول ضرایب

سطح معناداری sig	T	ضریب استاندارد نشده		خطا	ضریب B	
		ضریب استاندارد شده	ضریب B			
۰٫۳۱۸	۱٫۰۰۰			۰٫۴۳۴	۰٫۴۳۴	عدد ثابت
۰٫۰۵۴	-۰٫۶۱۲		-۰٫۰۳۱	۰٫۰۶۲	-۰٫۰۲۸	محیط زیست و فضای
۰٫۰۰۳	۳٫۰۰۶		۰٫۱۵۸	۰٫۰۹۱	۰٫۲۷۴	اجتماعی و فرهنگی
۰٫۰۰۰	۱۲٫۴۰۶		۰٫۵۷۹	۰٫۰۴۳	۰٫۵۲۸	اقتصادی

مصرف گرای

جدول ۱۳. جدول ضرایب

سطح معناداری sig	T	ضریب استاندارد نشده		خطا	ضریب B	
		ضریب استاندارد شده	ضریب B			
۰٫۰۰۰	۲۱٫۴۵			۰٫۱۷۴	۳٫۷۳۶	عدد ثابت
۰٫۰۰۰	۹٫۵۱۶		۰٫۴۸۲	۰٫۰۳۵	۰٫۳۳۵	محیط زیست و فضای

اجتماعی و فرهنگی

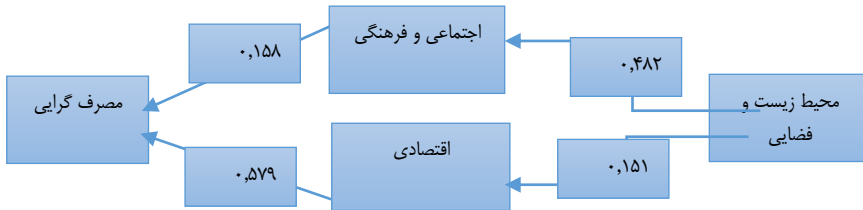
جدول ۱۴. جدول ضرایب

سطح معناداری sig	T	ضریب استاندارد نشده		خطا	ضریب B	
		ضریب استاندارد شده	ضریب B			
۰٫۰۰۰	۱۰٫۸۰۰			۰٫۳۷۳	۴٫۰۲۷	عدد ثابت
۰٫۰۰۹	۲٫۶۴۶		۰٫۱۵۱	۰٫۰۷۵	۰٫۱۹۹	محیط زیست و فضای

اقتصاد

جدول ۱۵. محاسبه تاثیرات مستقیم و غیر مستقیم

مجموع اثرات مستقیم و غیر مستقیم	اثرات مستقیم	اثرات غیر مستقیم	
۰,۶۳۳	۰,۰۰	۰,۶۳۳	محیط زیست و فضای کالبدی
۰,۵۷۹	۰,۵۷۹	۰	اقتصادی
۰,۱۵۸	۰,۱۵۸	۰	اجتماعی و فرهنگی



شکل ۱. شکل مدل تحلیل مسیر

### خلاصه و نتیجه گیری:

اهمیت بعد شاخص های پایداری در روند توسعه شهرها انکار ناپذیر است و رشد عمدتاً ناشی از این مسئله می باشد که در این روند پایداری شهروندان یک جامعه چه نگرش و گرایش در خصوص این امر و توجه به شاخص های پایداری دارند ، توسعه ابتدا در محیط های اجتماعی و فرهنگی و محیطی و همچنین تحولات اقتصادی درگیر در این امر بروز پیدا می کند. توسعه پایدار به معنای مدیریت استفاده از منابع طبیعی، انسانی و اقتصادی در کنار حفاظت از محیط زیست است ، به گونه ای که پیشرفت اقتصادی، اجتماعی و سیاسی جوامع را به دنبال داشته باشد و ابعاد مختلف توسعه انسانی، به ویژه افزایش پایدار و مستمر رفاه ناخالص ، برای نسل امروز و آینده بشر را به ارمغان آورد. در حقیقت توسعه پایدار، ما را به ایجاد جامعه ای رویایی مافوق جامعه امروزی دعوت مینماید و بر واقعیت سازی آن برای نسلهای آتی تاکید می کند.نگاه اجمالی بر روند تحولات توسعه نشان میدهد که به مرور، توسعه از حالت تک بعدی به وضعیتی چند بعدی و جامع نگر تکامل یافته همچنین از جنبه های فنی کاسته شده و بر جنبه های زیست محیطی، اجتماعی و انسانی افزوده شده است. مساله دیگر اینکه شاخصها، مبنای ارزیابی میزان تحقق اهداف توسعه و

- 1.one dimensional
- 2.comprehensive

ابزاری برای برنامه ریزی درآمده اند. ابداع شاخصهای اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی به برنامه ریزان کمک کرد تا با تحلیل ابعاد فضایی توسعه و بهره گیری از این شاخصها اقداماتی را در جهت تعدیل نابرابریها و دستیابی به توسعه موزون و کارآمد به انجام رسانند بنابراین توسعه را باید در مواجهه با مسائل اجتماعی و مولفه های فرهنگی مختلف در جامعه و شرایط زیست محیطی و اقتصادی مورد ارزیابی و سنجش قرار دهیم. اگر توسعه پایدار را همان طور که در گزارش برانتلند آمده است، پاسخگویی به نیازهای حال حاضر بدون لطمه به قابلیت نسل های آینده بدانیم، شاید نتوان آن را بدون متغیرهای اجتماعی تصور کرد. برای مثال، اگر حس مسؤولیت پذیری، عدالت اجتماعی، اعتماد و... در جامعه ای کم رنگ باشد، چگونه می توان از یک جامعه انتظار داشت که در استفاده از منابع، منافع نسل های آینده را مدنظر قرار دهند. توسعه پایدار راه حل هایی را برای الگوهای فانی ساختاری، اجتماعی و اقتصادی توسعه ارائه میدهد تا بتواند از بروز مسائلی همچون نابودی منابع طبیعی، تخریب سامانه های زیستی، آلودگی، تغییرات آب و هوایی، افزایش بیرویه جمعیت، بی عدالتی و پایین آمدن کیفیت زندگی انسانهای حال و آینده جلوگیری کند. توسعه پایدار فرآیندی است در استفاده از منابع، هدایت سرمایه گذارها، جهت گیری توسعه فناوری و تغییرات نهادی، با نیازهای حال و آینده سازگار باشد. توسعه پایدار که از دهه ۱۹۹۰ بر آن تاکید شد جنبه ای از توسعه انسانی و در ارتباط با محیط زیست و نسل های آینده است. هدف توسعه انسانی پرورش قابلیت های انسانی محسوب میشود. در این میان توسعه و توسعه پایدار تاثیر بسیاری در مصرف گرایی دارد. مفهوم مصرف و مصرف گرایی یکی از شاخصه های اصلی در دوران جدید است. چنانچه بودریار میگوید جوامع امروزی را باید جوامع مصرفی بدانیم.

طور کلی مصرف گرایی متضمن ایدئولوژی و بلکه خود، نوعی ایدئولوژی است که در قالب های رفتاری مسرفانه نمود می یابد. مدعای ایدئولوژی نهفته در مصرف گرایی، این است که خوشبختی این جهانی، چیزی جز قدرت و امکان بهره برداری پیاپی از کالاها و خدمات متنوع و ارضا کننده نیست.

موضوع «مصرف» نیز به منزله یکی از مؤلفه های برجسته در سبک زندگی، هم به تبع وقوع تغییرات در کلیت فرهنگ و سبک زندگی انسان مدرن و هم به طور فی نفسه، طیفی از این تغییرات را در اشکال مختلف بازنمایی می کند. بالاتر اینکه، نرخ وقوع تغییر در ابعاد کمی و کیفی «مصرف»، به دلیل برخی ویژگی های انحصاری، بیش از سایر مؤلفه های جهان سرمایه داری بوده است.

نتایج حاصل از توصیف و تحلیل فرضیات:

میزان کل پاسخگویان بر حسب جنسیت را نشان می دهد. که بیشترین فراوانی مربوط به زنان ۵۰,۵ درصد را شامل می شود. میزان کل پاسخگویان بر حسب میزان تحصیلات نشان می دهد که بیشترین فراوانی مربوط به دارندگان مدرک دیپلم با ۲۶ درصد می باشد. آماره های توصیفی میزان مصرف گرایی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۴,۳۶ و میانه آن ۴,۴۲ می باشد. آماره های توصیفی میزان شاخص های پایداری را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۵,۱۰ و میانه آن ۵,۱۳ می باشد. آماره های توصیفی میزان شاخص اقتصادی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۵,۰۰ و میانه آن ۵,۱۵ می باشد. آماره های توصیفی میزان شاخص زیست محیطی و فضایی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۴,۹۰ و میانه آن ۵,۰۰ می باشد. آماره های توصیفی میزان شاخص اجتماعی و فرهنگی را نشان می دهد. که میانگین نمره این متغیر ۵,۳۸ و میانه آن ۵,۴۷ می باشد. در خصوص آزمون فرضیات متغیرهای مستقل شاخص های پایداری رابطه همبستگی با متغیر مصرف گرایی دارند. آزمون تاثیر رگرسیونی و ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که شاخص های پایداری تاثیر قابل توجهی بر مصرف گرایی شهروندان دارد.

## منابع:

- اسماعیل زاده، حسن و فنی، زهره و سیده فاطمه عبدلی (۱۳۹۸)، هوشمندسازی، رویکردی در تحقق توسعه پایدار شهری مطالعه موردی: منطقه ۶ تهران، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دوره ۵۱، شماره ۱، صص ۱۴۵-۱۵۷.
- امینزاده، بهناز (۱۳۸۷)، مجموعه مقالات توسعه شهری پایدار، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- بارتون، الیزابت؛ ولیامز کیتی و جنر، مایک (۱۳۷۹)، شهر متراکم و پایداری شهری، مترجم فریده باروقی، مدیریت شهری، ۱(۴)، ۲۵.
- باکاک، رابرت (۱۳۸۱). مصرف، ترجمه‌ی خسرو صبری، تهران، نشر شیرازه.
- بودریار، ژان (۱۳۸۹). جامعه‌ی مصرفی، ترجمه‌ی پیروز ایزدی، تهران، نشر ثالث.
- بی، ارال (۱۳۸۱)، روش های تحقیق در علوم اجتماعی، ترجمه رضا فاضل، سمت، جلد دوم، چاپ اول، ۱۳۸۱، تهران.
- پاپلی یزدی، محمد حسین و حسین رجبی سناجردی (۱۳۸۶) نظریه های شهر و پیرامون، تهران، انتشارات سمت، ص دواص، دی، ای (۱۳۸۶). پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ نایی، نشر نی، تهران.
- رهنمایی، محمدتقی و پورموسوی، م (۱۳۸۵). بررسی ناپایداریهای امنیتی کانشهر تهران براساس شاخصهای توسعه پایدار شهری، پژوهش های جغرافیایی، شماره ۵۷.
- رهنما، محمدرحیم، عباس زاده، غلام رضا (۱۳۸۷). اصول و مبانی مدل‌های سنجش فرم کالبدی شهر، مشهد، جهاد دانشگاهی مشهد، چاپ اول.
- رحیمی، حسین (۱۳۸۳). مقدمه‌های بر جغرافیا و توسعه پایدار، نشر اقلیدس، مشهد.
- حکمت نیا، حسن، موسوی، میرنجنف (۱۳۸۵). ارزیابی شاخصهای توسعه پایدار شهری در نواحی شهر یزد، اولین همایش جغرافیا و قرن ۲۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد.
- جهان شاهی، هاجر و وارثی، حمید رضا و تقوایی، مسعود (۱۴۰۰)، سنجش و تحلیل راهبردهای توسعه شهری با رویکرد توسعه پایدار با استفاده از منطق فازی (نمونه موردی: بندر بوشهر) پژوهش های جغرافیای انسانی، دوره ۵۳، شماره ۴، زمستان ۱۴۰۰.
- جهانپیان، ناصر (۱۳۹۱)، اصلاح الگوی مصرف از منظر اقتصادی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی.
- زیمل، گئورگ. (۱۳۷۲). کلان شهر و حیات ذهنی، ترجمه ی یوسف اباذری، نامه ی علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، جلد ۲، شماره ی ۳: ۱۷-۳۲.
- کرانک، آر (۱۳۸۸)، «مصرف‌گرایی و سرمایه سالاری جدید»، سیاحت غرب، مهر، ش ۷۵.
- عزیزی، علیرضا (۱۳۸۱). تحلیل و ارزیابی توسعه پایدار شهری با استفاده از سیستم اطاعات جغرافیایی، مورد شهر شاهرود، پایان نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه ریزی شهری، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- کلانتری، خلیل، اسدی، علی و چوپچیان، شهلا (۱۳۸۸). تدوین و اعتبارسنجی شاخصهای توسعه پایدار مناطق روستایی، مطالعات و پژوهشهای شهری و منطقه ای، شماره دوم.
- مومنی، منصور (۱۳۸۶) «تحلیل های آماری با استفاده از SPSS»، چاپ اول، نشر کتاب نو.
- موسوی، یعقوب و پاک‌خصال اعظم (۱۳۹۱). "تحلیل جامعه‌شناختی رفتار شهرداری زنان"، مجله‌ی زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، بهار.
- محمدی آشنائی، محمدرحیم، محمدی‌آشنائی، علی و حسنی، الهام (۱۳۸۷)، پیشنهاد فرآیند تطبیقی ارزیابی و برنامه‌ریزی محیط زیست جهت توسعه پایدار روستایی در ایران، روستا و توسعه، شماره ۱.

نقدی، اسداله . و صادقی، رسول (۱۳۸۵). حاشیه نشینی چالشی فراروی توسعه پایدار شهری با تاکید بر شهر همدان، فصلنامه رفاه اجتماعی، سال پنجم، شماره ۲۰.

منابع خارجی:

- Amoushahi, Solmaz a, Abdolrassoul Salmanmahiny a, Hossein Moradi b, Ali Reza Mikaeili Tabrizi a, Carmen Galán c(2022).Localizing sustainable urban development (SUD): Application of an FDM-AHP approach for prioritizing urban sustainability indicators in Iran provinces, Sustainable Cities and Society, February 2022, 103592.
- Ebrahimzadeh, I., Ghasemi, E., (2015), "Evaluation urban housing framework Indicators with approach; sustainable development, Case study, Saman city", Journal of Urban and Regional Studies and Research, 26: 104-83. [In Persian].
- Hosseini, S. H., Karimzadeh, H., Mireh, M., (2011), "Analysis of sustainable development levels of Sabzevar city", Journal of Geographical Studies in Arid Zones, 3: 15-32. [In Persian].
- Hamed Rahimi<sup>1</sup>, Mostafa Behzadfar<sup>2\*</sup>, Akbar Abdollahzade Taraf(2023), Operational indicators of sustainable urban development in suburban areas (Case study: District 22), Int. J. Urban Manage Energy Sustainability, 4(2): 62-73, 2023.
- Ding, L., Z. Shao, H. Zhang, C. Xu, and D. Wu.( 2016). "A Comprehensive Evaluation of Urban Sustainable Development in China Based on the TOPSIS-Entropy Method." Sustainability 8: 8. doi:10.3390/su8080746.
- Jia Guo, Shiyang Ma ,Xiang Li(2022), Exploring the Differences of Sustainable Urban Development Levels from the Perspective of Multivariate Functional Data Analysis: A Case Study of 33 Cities in China School of Management, Zhejiang University of Technology, 288 Liuhe Road, Hangzhou 310023, China.
- Tanguay, Georges A., (2009) measuring the sustainability of Cities: A survey-based analysis of the use of local indicators, scientific series, Montreal, p: 1

- Khajeh Shahkuhi, A. R., Abdollahzadeh, G. H., Maedanlu Jooybari, M., (2009), "Sustainable analysis of urban areas and prioritization of its development using takenik topsis (Case Study: Kerman City)", Quarterly of Urban Studies and Planning, 1: 99-118. [In Persian].
- Mahmoudi, S., Mahdavi, S., Malekie, M., (2015), "Evaluating the equality, inequality and accessibility of Tabriz municipalities using the topsis method", The first national conference on earth sciences and urban development, 28 May 2015.
- Maleki, S., (2003), "Sustainable city and sustainable development", Journal of Housing and Revolution, 102: 37-38. [In Persian].
- Michalina, D.; Mederly, P.; Diefenbacher, H.; Held, B. (2021), Sustainable Urban Development: A Review of Urban Sustainability Indicator Frameworks. Sustainability 2021, 13, 9348. Development, 12: 47-48.
- Nastaran, M., Abolhasani, F., Iezadi, M., (2009), "Application of TOPSIS technique in analyzing and explaining the development of urban areas case study: urban areas of Isfahan", Journal of Geography and Environmental Planning, 38 (2): 84-85. [In Persian].
- Nikpour, A., Maleshahi, G., Razigei Remi, F., (2015), "Evaluation of sustainable development indicators with emphasis on justice in distribution of services: Case Study: Babol Township ", Journal of Urban Planning and Research, 22: 138-120. [In Persian].
- Naess, P., (2001), "Urban planning and sustainable development", Journal of European Planning Studies, 9 (4): 504-505.
- Xie, Y.; Liu, C.; Chang, S.; Jiang, B. (2022), Urban Sustainability: Integrating Socioeconomic and Environmental Data for Multi-Objective Assessment. Sustainability 2022, 14, 9142.

- Y. Chen, (2023), Impact of China's marine governance policies on the marine ecological environment – a case study of the Bohai rim, Ocean Coast Manag.
- Zhenfeng, Shao., Neema S. Sumari, Aleksei Portnov, Fanan Ujoh, Walter, Musakwa & Paulo J. Mandela (2021). Urban sprawl and its impact on sustainable urban development: a combination of remote sensing and social media data, Geo-spatial Information Science, Pages 241-255.





## Examination of Processes Leading to Divorce Due to Infidelity in Virtual Spaces: A Qualitative Approach

Zahra Pakmanesh<sup>1</sup>, Rahmatullah Amir Ahmadi<sup>2\*</sup>, Sedigheh Aminian<sup>3</sup>

(Receipt: 2024.05.27 - Acceptance: 2024.09.24)

### Abstract

The proliferation of information technology and the increasing penetration of virtual spaces into daily life have significantly transformed interpersonal relationships, particularly marital relationships. Social networks and online platforms, as new arenas for social interaction, have provided numerous opportunities for communication. However, these developments have also been accompanied by challenges and questions. One such challenge is the impact of cyberspace on marital relationships and the rising divorce rates. This qualitative study, using thematic analysis, aimed to investigate the processes leading to divorce caused by cyber infidelity. The study population consisted of couples in Mashhad on the verge of divorce who had sought pre-marital counseling. A purposive sampling method was employed, and data was collected through in-depth interviews. Sampling continued until theoretical saturation was reached. The findings, obtained from a three-stage coding process, revealed that excessive use of social media led to decreased trust, increased jealousy, and emotional detachment in marital relationships. The results revealed that divorce stemming from online interactions is a complex, multi-stage process involving grief, adaptation, and the use of defense mechanisms. Participants in this study experienced symptoms of grief, such as attachment to the past relationship and difficulty accepting reality. In the adaptation stage, attempts to save the relationship, making the decision to divorce, and building a support network were the most significant challenges. Additionally, many participants resorted to defense mechanisms like denial and suppression to cope with the pain and suffering caused by divorce. The findings of this study suggest that online platforms, by facilitating anonymous connections, constant comparison, and decreased face-to-face interactions, play a significant role in both facilitating and exacerbating the divorce process.

**Keywords:** divorce, divorce processes, cyberspace, couples in Mashhad

---

\*. This article is taken from the doctoral thesis of "Zahra Pak Manesh" with the title "Evaluation of the impact of the virtual world on the divorce of young couples (a study of the lived experience of couples on the verge of divorce referring to counseling centers in Mashhad)" under the guidance of "Dr. Rahmatullah Amir Ahmadi", and the consultation of "Dr. Siddiqah Aminian" has been extracted.

1. PhD student in sociology, majoring in Iranian social issues, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran. Zpakmanesh@yahoo.com

2. Assistant Professor, Department of Sociology, Azadshahr Branch, Azad Islamic University, Azadshahr, Iran. (Responsible author): amirahmadi569@yahoo.com

3. Assistant Professor, Department of Sociology, Azadshahr Branch, Azad Islamic University, Azadshahr, Iran. samin.5445@gmail.com



## بررسی فرایندهای منجر به طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی با رویکرد کیفی

زهرا پاک منش<sup>۱</sup>، رحمت اله امیر احمدی<sup>۲\*</sup>، صدیقه امینیان<sup>۳</sup>

(دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۷ - پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۰۷/۰۳)

### چکیده

با گسترش روزافزون فناوری اطلاعات و نفوذ فضای مجازی در زندگی روزمره افراد، روابط بین فردی به ویژه روابط زناشویی دستخوش تحولات چشمگیری شده است. شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های آنلاین به عنوان فضایی جدید برای تعاملات اجتماعی، فرصت‌های بسیاری را برای ارتباطات فراهم آورده‌اند. با این حال، این تحولات همواره با چالش‌ها و سوالاتی همراه بوده است. یکی از این چالش‌ها، تاثیر فضای مجازی بر روابط زناشویی و افزایش نرخ طلاق است. مقاله پیش رو با هدف بررسی فرایندهای منجر به طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی و با استفاده از رویکرد کیفی و روش تحلیل تماتیک انجام شده است، جامعه آماری زوجین مشهودی در آستانه طلاق و نمونه شامل ۲۰ زوج مشهودی در آستانه طلاق بوده‌اند که به مراکز مشاوره پیش از ازدواج مراجعه کرده‌اند، روش نمونه‌گیری در این تحقیق، نمونه‌گیری هدفمند و ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه عمیق بوده است. نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافته است. یافته‌های حاصل از مصاحبه‌ها در سه مرحله کدگذاری نشان داد که استفاده بیش از حد از شبکه‌های اجتماعی منجر به کاهش اعتماد، افزایش حسادت و جدایی عاطفی در روابط زناشویی می‌شود. نتایج نشان داد که طلاق ناشی از فضای مجازی، فرایندی پیچیده و چند مرحله‌ای شامل سوگ، سازگاری و استفاده از مکانیسم‌های دفاعی است. شرکت‌کنندگان در این پژوهش، علائم سوگ مانند دلبستگی به گذشته رابطه و مشکل در پذیرش واقعیت را تجربه کردند. در مرحله سازگاری، تلاش برای حفظ رابطه، تصمیم‌گیری برای طلاق و ایجاد شبکه حمایتی از مهم‌ترین چالش‌ها بود. همچنین، بسیاری از شرکت‌کنندگان برای مقابله با درد و رنج ناشی از طلاق، از مکانیسم‌های دفاعی مانند انکار و سرکوب استفاده کردند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فضای مجازی با ایجاد امکان ارتباطات ناشناس، مقایسه مداوم و کاهش تعاملات رو در رو، نقش مهمی در تسهیل و تشدید فرایند طلاق ایفا می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** طلاق، فرایندهای منجر به طلاق، فضای مجازی، زوجین مشهودی.

\* این مقاله برگرفته از رسالهٔ دکتری «زهرا پاک منش» با عنوان «بررسی تاثیر زیست جهان فضای مجازی بر طلاق زوجین جوان (مطالعه تجربه زیسته زوجین در آستانه طلاق مراجعه کننده به مراکز مشاوره شهر مشهد)» است که به راهنمایی «دکتر رحمت اله امیر احمدی»، و مشاورهٔ «دکتر صدیقه امینیان»، استخراج شده است.

۱. دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی، گرایش مسائل اجتماعی ایران، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران.

Zpakmanesh@yahoo.com

۲. استادیار گروه جامعه‌شناسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران. (نویسندهٔ مسئول): amirahmadi569@yahoo.com

۳. استادیار گروه جامعه‌شناسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران. samin.5445@gmail.com

## مقدمه

فضای مجازی به عنوان یک انقلاب ارتباطی، به طور عمیقی بر ساختارها و روابط اجتماعی تأثیر گذاشته است. روابط زناشویی نیز از این قاعده مستثنی نیست. در حالی که این فضا فرصت‌های بی‌نظیری برای ارتباط، تعامل و دسترسی به اطلاعات فراهم می‌کند، اما استفاده نادرست از آن می‌تواند به تهدیدی جدی برای پایداری روابط زناشویی تبدیل شود. فضای مجازی به عنوان یک پدیده اجتماعی نوظهور، به طور عمیقی بر ابعاد مختلف زندگی انسان، از جمله روابط زناشویی، تأثیر گذاشته است. اگرچه این فضا مزایای متعددی را به همراه داشته است، اما شواهد نشان می‌دهند که استفاده بیش از حد و نامناسب از آن می‌تواند به روابط زوجین آسیب جدی وارد کرده و حتی به طلاق منجر شود. این امر به‌ویژه در جوامعی که به لحاظ اجتماعی در حال توسعه هستند، نگران‌کننده است؛ چراکه آسیب‌های اجتماعی مانند طلاق، به عنوان یکی از موانع اصلی توسعه پایدار شناخته می‌شوند.

در دو دهه اخیر، شاهد تحولات چشمگیری در نحوه تعاملات اجتماعی بوده‌ایم. گسترش سریع رسانه‌های اجتماعی، بستر مناسبی را برای تبادل اطلاعات، ایده‌ها و فرهنگ‌ها فراهم کرده است. از یک سو، این رسانه‌ها می‌توانند به تقویت انسجام اجتماعی و ترویج ارزش‌های سنتی کمک کنند؛ از سوی دیگر، ممکن است به تغییر ارزش‌ها و هنجارهای اجتماعی منجر شده و روابط بین فردی را تحت تأثیر قرار دهند.

اهمیت نهاد خانواده بر هیچ کس پوشیده نیست. خانواده به عنوان عنصر سازنده جامعه همواره و برای همه جوامع دارای جایگاه خاص و ارزش ویژه بوده است، خانواده بنیادی‌ترین و مقدس‌ترین نظام اجتماعی هر جامعه‌ای است که عموماً هسته‌ای حمایتی - عاطفی و مورد اعتماد افراد و محافظتی قوی در مقابل فشارها، اضطراب‌ها و خشونت‌های خارج آنان محسوب می‌شود. خانواده به عنوان بنیادی‌ترین نهاد اجتماعی، همواره از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است. با این حال، تغییرات گسترده فرهنگی و اجتماعی، از جمله نفوذ روزافزون فضای مجازی، بر پایداری خانواده‌ها تأثیر گذاشته است. طلاق به عنوان یکی از نشانه‌های این تغییرات، در بسیاری از جوامع، از جمله ایران، رو به افزایش است.

خیانت در فضای مجازی، به عنوان یک پدیده نوظهور، به طور فزاینده‌ای به یکی از عوامل اصلی فروپاشی خانواده‌ها تبدیل شده است. اگرچه خیانت در طول تاریخ همواره وجود داشته است، اما ظهور فضای مجازی ابعاد جدیدی به این پدیده بخشیده است. در دنیای مجازی، امکان ایجاد هویت‌های کاذب، پنهان‌کاری آسان‌تر و دسترسی به تعداد بی‌شماری از افراد، شرایط را برای خیانت تسهیل کرده است. گسترش بی‌حد و حصر شبکه‌های اجتماعی و پلتفرم‌های ارتباطی مجازی، فضایی

را فراهم آورده که در آن مرزهای ارتباطی به سادگی شکسته شده و افراد به راحتی می‌توانند روابط عاطفی پنهانی را تجربه کنند. این در حالی است که خیانت در دنیای واقعی اغلب با عواقب ملموس تری همراه است و افراد به طور مستقیم با پیامدهای اعمال خود روبرو می‌شوند. اما در فضای مجازی، خیانت می‌تواند به صورت پنهانی ادامه یابد و تا زمانی که افشا نشود، آسیب‌های جدی به روابط زناشویی وارد کند. این پدیده، نه تنها به اعتماد متزلزل شده در روابط زناشویی دامن می‌زند، بلکه می‌تواند منجر به آسیب‌های روانشناختی عمیقی همچون احساس گناه، شرمساری و افسردگی در افراد درگیر شود. همچنین، تبعات اجتماعی این مسئله، از جمله افزایش آمار طلاق و آسیب به بنیان خانواده، به معضلی جدی در جوامع امروزی تبدیل شده است.

خیانت در فضای مجازی به عنوان یک معضل اجتماعی پیچیده، ریشه در تحولات سریع فرهنگی، اجتماعی و تکنولوژیکی جوامع مدرن دارد. گسترش بی‌رویه شبکه‌های اجتماعی و سهولت برقراری ارتباطات مجازی، الگوهای ارتباطی را متحول کرده و فرصت‌های بی‌شماری را برای ایجاد روابط خارج از چارچوب ازدواج فراهم آورده است. تضعیف نهاد خانواده، افزایش فردگرایی و تغییر تعریف روابط، نیز بر این پدیده دامن زده است. دسترسی آسان به فناوری اطلاعات و امکان ایجاد هویت‌های کاذب، شرایط را برای خیانت تسهیل کرده و به تبع آن، اعتماد اجتماعی را تضعیف کرده، نرخ طلاق را افزایش داده و سلامت روان افراد را به خطر انداخته است. این پدیده، نگرش‌ها نسبت به ازدواج و تعهدات زناشویی را نیز دستخوش تغییر کرده و چالش‌های جدی را برای روابط انسانی و ساختار خانواده ایجاد نموده است.

با توجه به اهمیت موضوع، این پژوهش با هدف بررسی تأثیر فضای مجازی بر فرایند طلاق در زوجین مشهودی انجام شده است. با استفاده از رویکرد کیفی و مطالعه عمیق تجربیات زوجین، این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش است که چگونه خیانت در فضای مجازی می‌تواند به طلاق منجر شود.

افزایش نگران‌کننده نرخ طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی در این شهر، ضرورت انجام یک پژوهش عمیق و جامع را بیش از پیش آشکار می‌سازد. این افزایش، نشان‌دهنده وجود یک مسئله اجتماعی پیچیده و چند وجهی است که نیازمند بررسی دقیق و ارائه راهکارهای مناسب می‌باشد. شهر مشهد به عنوان یک شهر مذهبی و زیارتی، دارای بافت فرهنگی و اجتماعی منحصر به فردی است که می‌تواند بر شیوع و شکل‌گیری خیانت در فضای مجازی تأثیرگذار باشد. بررسی این تأثیرات، می‌تواند به درک بهتر این پدیده در سایر شهرها با بافت‌های فرهنگی متفاوت نیز کمک کند. وجود جمعیت بالا و تنوع اجتماعی در شهر مشهد، امکان دسترسی به یک نمونه آماری متنوع را

فراهم آورده است. با توجه به اینکه شهر مشهد به عنوان یک شهر زیارتی، میزبان زائران زیادی از سراسر کشور است، این پژوهش می‌تواند به بررسی تأثیر مهاجرت و تنوع فرهنگی بر شیوع این پدیده نیز بپردازد. این مسئله می‌تواند به شناخت بهتر عوامل مؤثر بر خیانت در فضای مجازی در جوامع چند فرهنگی کمک کند. همچنین وجود مراکز مشاوره پیش از طلاق در شهر مشهد، دسترسی به منابع داده‌ای غنی و تخصصی را فراهم آورده است. علاوه بر تسهیل فرآیند جمع‌آوری داده‌ها، به اعتباربخشی به نتایج پژوهش نیز کمک شایانی خواهد کرد.

### اهمیت این پژوهش

- بافت فرهنگی و اجتماعی خاص: شهر مشهد به عنوان یک شهر مذهبی و زیارتی، دارای بافت فرهنگی و اجتماعی منحصر به فردی است که می‌تواند بر شیوع و شکل‌گیری خیانت در فضای مجازی تأثیرگذار باشد. بررسی این تأثیرات، می‌تواند به درک بهتر این پدیده در سایر شهرهای با بافت‌های فرهنگی متفاوت نیز کمک کند.
- درک عمیق‌تر از فرایند طلاق: با بررسی تجربیات فردی زوجین، می‌توان به درک بهتری از عوامل مؤثر بر طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی دست یافت.
- شناسایی راهکارهای پیشگیری: نتایج این پژوهش می‌تواند در طراحی برنامه‌های مداخله‌ای برای پیشگیری و کاهش طلاق مؤثر باشد.
- توسعه دانش نظری: این پژوهش می‌تواند به غنی‌سازی دانش نظری در حوزه ارتباطات، خانواده و آسیب‌های اجتماعی کمک کند.

با توجه به افزایش روزافزون نفوذ فضای مجازی در زندگی افراد، انجام پژوهش‌هایی در این زمینه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این پژوهش با تمرکز بر تجربه زوجین مشهدی، می‌تواند به درک عمیق‌تری از چگونگی تأثیر فضای مجازی بر روابط زناشویی و کمک کند.

از این روی سوال اساسی این پژوهش چنین صورت بندی شده است: چگونه فضای مجازی بر فرایند طلاق زوجین مشهدی تأثیر می‌گذارد؟

با پاسخ به این قسم سوالات، می‌توان به درک جامع‌تری از چالش‌های پیش روی خانواده‌ها در عصر دیجیتال دست یافت و راهکارهای مناسبی برای مقابله با آن‌ها ارائه داد.

## رویکردهای نظری

وضعیت خانواده، چگونگی روابط بین اعضای خانواده و انحلال و فروپاشی آن از یک سو بازتاب شرایط اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی است و از سوی دیگر معلول عوامل درونی خانواده (سطح خرد) و کیفیت و چگونگی آن می باشد. به دلیل خصلت چند بعدی پدیده طلاق و تکثر نظریه ها و رویکردهای متعدد تبیین کننده، چارچوب نظری انتخابی این نوشتار، رویکردی جامعه شناختی دارد و چند نظریه جهت تبیین فضای کنونی جامعه ایران و تاثیر فضای مجازی بر پدیده طلاق طرح می گردد.

### نظریه ساختارگرایی:

نظریه ساختارگرایی معتقد است که ساختارهای اجتماعی، مانند هنجارها، ارزش ها و قوانین، نقشی اساسی در شکل دهی به روابط زناشویی و طلاق دارند. فضای مجازی به عنوان یک ساختار اجتماعی جدید، می تواند هنجارها و ارزش های جدیدی را به جامعه معرفی کند که با هنجارها و ارزش های سنتی در مورد روابط زناشویی در تضاد باشد. این تضاد می تواند به تنش و درگیری در روابط زناشویی و در نهایت طلاق منجر شود (ذکایی، ۱۳۸۷). بر اساس این نظریه می توان گزاره های ذیل را مطرح نمود:

- فردگرایی: فضای مجازی می تواند به فردگرایی و تمرکز بر خود دامن بزند. این امر می تواند به تضعیف تعهد و مسئولیت در روابط زناشویی منجر شود.
- سیالیت: فضای مجازی می تواند به سیالیت و عدم ثبات در روابط دامن بزند. این امر می تواند به خیانت و طلاق منجر شود.
- ظاهرگرایی: فضای مجازی می تواند به ظاهرگرایی و مقایسه خود با دیگران دامن بزند. این امر می تواند به حسادت و نارضایتی در روابط زناشویی منجر شود.
- عدم قطعیت: فضای مجازی می تواند به عدم قطعیت و اضطراب در مورد آینده دامن بزند. این امر می تواند به تنش و درگیری در روابط زناشویی منجر شود.

همچنین می توان به چند نمونه از تضادهایی که بین هنجارها و ارزش های سنتی و جدید در مورد روابط زناشویی وجود دارد اشاره نمود:

- تعهد در مقابل فردگرایی: هنجارهای سنتی بر تعهد و وفاداری در روابط زناشویی تاکید می کنند، در حالی که فضای مجازی می تواند به فردگرایی و تمرکز بر خود دامن بزند.

- ثبات در مقابل سیالیت: هنجارهای سنتی بر ثبات و پایداری در روابط زناشویی تاکید می‌کنند، در حالی که فضای مجازی می‌تواند به سیالیت و عدم ثبات در روابط دامن بزند.
- واقع‌گرایی در مقابل ظاهرگرایی: هنجارهای سنتی بر واقع‌گرایی و پذیرش یکدیگر تاکید می‌کنند، در حالی که فضای مجازی می‌تواند به ظاهرگرایی و مقایسه خود با دیگران دامن بزند.
- قطعیت در مقابل عدم قطعیت: هنجارهای سنتی بر قطعیت و ثبات در روابط زناشویی تاکید می‌کنند، در حالی که فضای مجازی می‌تواند به عدم قطعیت و اضطراب در مورد آینده دامن بزند.

این تضادها می‌توانند به تنش و درگیری در روابط زناشویی و در نهایت طلاق منجر شوند. البته، لازم به ذکر است که فضای مجازی می‌تواند به طور مثبت نیز بر روابط زناشویی تاثیر بگذارد. به عنوان مثال، فضای مجازی می‌تواند به زوجین کمک کند تا با یکدیگر در تماس باشند، حتی زمانی که از هم دور هستند. همچنین، فضای مجازی می‌تواند به زوجین کمک کند تا اطلاعات و ایده‌ها را به اشتراک بگذارند و از یکدیگر حمایت کنند.

با این حال، مطالعات نشان می‌دهند که تاثیرات منفی فضای مجازی بر روابط زناشویی بیشتر از تاثیرات مثبت آن است.

### نظریه کنش متقابل نمادین:

نظریه کنش متقابل نمادین معتقد است که افراد در تعامل با یکدیگر، معانی و مفاهیم را به طور مشترک می‌سازند. فضای مجازی می‌تواند به عنوان یک فضای جدید برای تعاملات اجتماعی عمل کند. در این فضا، افراد می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کنند، اطلاعات و ایده‌ها را به اشتراک بگذارند و هویت خود را بازنمایند (ریتزر، ۱۳۹۱). نحوه تعامل افراد در فضای مجازی می‌تواند بر روابط زناشویی آنها تاثیر بگذارد. بر اساس این نظریه می‌توان گزاره‌های ذیل را مطرح نمود:

- ارتباط: فضای مجازی می‌تواند به زوجین کمک کند تا با یکدیگر در تماس باشند، حتی زمانی که از هم دور هستند. با این حال، فضای مجازی می‌تواند به سوءتفاهم و درگیری بین زوجین نیز منجر شود. به عنوان مثال، ممکن است یکی از زوجین از پیام یا پست دیگری برداشت اشتباهی داشته باشد.
- اشتراک‌گذاری اطلاعات: فضای مجازی می‌تواند به زوجین کمک کند تا اطلاعات و ایده‌ها را به اشتراک بگذارند. با این حال، فضای مجازی می‌تواند به حسادت و ناامنی بین زوجین نیز منجر شود. به عنوان مثال، ممکن است یکی از زوجین از دیدن عکس‌های همسرش با دوستان یا همکارانش حسادت کند.

• بازنمایی هویت: فضای مجازی می‌تواند به افراد کمک کند تا هویت خود را بازنمایی کنند. با این حال، فضای مجازی می‌تواند به دروغ و فریب در روابط زناشویی نیز منجر شود. به عنوان مثال، ممکن است یکی از زوجین در فضای مجازی خود را به گونه‌ای نشان دهد که در واقعیت نیست.

تأثیر فضای مجازی بر روابط زناشویی به نحوه تعامل افراد در این فضا بستگی دارد. اگر زوجین از فضای مجازی به طور صحیح و مسئولانه استفاده کنند، می‌تواند به تقویت روابط آنها کمک کند. با این حال، اگر زوجین از فضای مجازی به طور نادرست استفاده کنند، می‌تواند به تضعیف روابط آنها و در نهایت طلاق منجر شود.

### نظریه های سرمایه اجتماعی

از دید کلمن، تغییر ساختار خانوادگی (تغییر روابط والد- فرزند، تغییر نقش هدایتگرانه والدین، پیوندهای مؤثر و میزان وقت و انرژی والدین در کمک به فرزندان) منجر به تغییر سطوح مختلف سرمایه در دسترس فرزندان می‌شود. در واقع سرمایه اجتماعی از طریق تأثیر متقابل بین منابع ساختاری و کارکردی، درون یک گروه شکل می‌گیرد (کلمن، ۱۹۸۸). برخی از محققان مانند ریم (۲۰۰۵) با بررسی آرای کلمن در خصوص خانواده، منابع سه گانه ساختاری، فرآیندی و عملکردی درون خانواده را شناسایی کرده اند؛

الف- منابع ساختاری به زمینه اجتماعی که تعاملات در آن رخ می‌دهد، اطلاق می‌شود که صورت بندی نوع پیوند اعضا در ارتباط با یکدیگر است و شامل تعداد اعضا، ترکیب متفاوت والدین و غیره است. از نظر کلمن فقدان منابع ساختاری، در صورت فقدان منابع فرآیندی بر منابع عملکردی فرزندان اثر منفی می‌گذارد (دونی، ۱۹۹۵).

ب) منابع فرآیندی شامل تعاملات عمومی خانواده، موضوعات بحث والدین با فرزندان، مطالعه والدین و غیره است. هرچه تعاملات اجتماعی خانواده بیشتر باشد، منابع عملکردی افزایش می‌یابد؛ بر این اساس وجود ساختار مساعد به طور طبیعی به سرمایه اجتماعی منجر نمی‌شود، بلکه تسهیل کننده تعاملات واقعی است؛ برای مثال خانواده دو والدی لزوماً برتر از خانواده تک والدی نیست؛ اما خانواده دو والدی می‌تواند حمایت اجتماعی بیشتری را برای فرزندان فراهم کند، کنترل بیشتری بر آنها داشته باشد و دسترسی آنها را به اطلاعات و منابع بیرون از خانواده بیشتر کند.

1.Rim

2.Downey



ج) منابع عملکردی شامل هر نوع منابعی می شود که دستاورد و برآیند منابع ساختاری و فرآیندی است.

کلمن با تأکید بر سرمایه اجتماعی در میان اعضای خانواده بر این عقیده بود که تغییرات ساختاری در خانواده، فرصت حضور والدین را از آنان می گیرد و از آنجا که زمان، پیش نیاز جامعه پذیری و انتقال سرمایه اجتماعی است، امکان شکل گیری پیوندهای عاطفی پایدار، معقول و اثربخش در بین اعضای خانواده ایجاد نمی شود و روابط از حالت تعادل و تدبیر اجتماعی خارج می شود و به کاهش سرمایه اجتماعی فرزندان در درون و بیرون خانواده منجر می شود؛ بنابراین خیابانی شدن زنان، تابعی از گسیختگی ساختاری خانواده و روابط نامطلوب درون آن است (کلمن، ۱۹۸۸).

بورديو: در نظریه بورديو سرمایه متناسب با میدان آن به شکل سرمایه اقتصادی، سرمایه اجتماعی و سرمایه فرهنگی ظاهر می شود. سرمایه اجتماعی می تواند ناشی از میدان خانوادگی باشد. به نظر بورديو خانواده می تواند تعیین کننده ترین سرمایه گذاری را برای انتقال و بازتولید سرمایه صورت دهد. وی انتقال و اکتساب سرمایه به فرزندان را از طریق وساطت زمان لازم، امکان پذیر می دانست؛ یعنی زمان فراغت از نیاز اقتصادی که خانواده ها بتوانند وقت آزاد برای انتقال سرمایه به فرزند را فراهم کنند. بر مبنای نظریه بورديو، فقدان سرمایه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی منجر به ایجاد آسیبهای اجتماعی افراد خانواده می شود (تاجبخش، ۱۳۸۴: ۱۵۶).

### نظریه پسامدرنیته:

نظریه پسامدرنیته معتقد است که جامعه مدرن به سمت فردگرایی، سیالیت و عدم قطعیت گرایش پیدا می کند. این گرایش ها می توانند بر روابط زناشویی و طلاق تاثیر بگذارد. فضای مجازی می تواند به عنوان ابزاری برای فردگرایی و سیالیت عمل کند و به افراد کمک کند تا هویت خود را به طور مستقل از دیگران بسازند. این امر می تواند به تنش و درگیری در روابط زناشویی و در نهایت طلاق منجر شود (سیدمن، ۱۳۹۸). براین اساس می توان گفت:

- فردگرایی: افراد در جامعه مدرن به طور فزاینده ای به دنبال استقلال و خودآگاهی هستند. این امر می تواند به تضعیف تعهد و مسئولیت در روابط زناشویی منجر شود.
- سیالیت: روابط در جامعه مدرن به طور فزاینده ای سیال و موقتی هستند. این امر می تواند به خیانت و طلاق منجر شود.
- عدم قطعیت: زندگی در جامعه مدرن به طور فزاینده ای با عدم قطعیت و اضطراب همراه است. این امر می تواند به تنش و درگیری در روابط زناشویی منجر شود.

فضای مجازی می‌تواند به عنوان ابزاری برای فردگرایی و سیالیت عمل کند. به عنوان مثال، افراد می‌توانند در فضای مجازی هویت خود را به طور مستقل از دیگران بسازند و با افراد مختلف در سراسر جهان ارتباط برقرار کنند. این امر می‌تواند به تنش و درگیری در روابط زناشویی منجر شود، زیرا ممکن است زوجین از یکدیگر احساس دوری کنند یا احساس کنند که همسرشان به اندازه کافی به آنها توجه نمی‌کند.

## روش پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این مقاله، کیفی (تحلیل تماتیک) و جامعه آماری ۲۰ زوج مشهودی در آستانه طلاق بوده اند که به مراکز مشاوره پیش از ازدواج مراجعه کرده اند، روش نمونه‌گیری در این تحقیق، نمونه‌گیری هدفمند و ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه عمیق بوده است. بدین منظور از طریق مراجعه به مراکز مشاوره خانواده در مشهد، زوج‌هایی که در آستانه طلاق هستند شناسایی شده اند، سپس با زوجین تماس صحبت شده و در مورد مطالعه توضیح داده شد و از آنها برای شرکت در مصاحبه شد. انتخاب نمونه در پژوهش کیفی، بر خلاف پژوهش‌های کمی، تابع یک فرآیند از پیش تعیین شده نیست، بلکه روندی پویا و انعطاف‌پذیر است که در طول تحقیق شکل می‌گیرد. هدف اصلی در این نوع نمونه‌گیری، رسیدن به اشباع نظری است. اشباع نظری به نقطه‌ای در پژوهش کیفی اشاره دارد که در آن دیگر جمع‌آوری داده‌های جدید اطلاعات جدیدی به نظریه در حال شکل‌گیری اضافه نمی‌کند (استراس و کوربین، ۱۳۹۰). به عبارت دیگر، محقق به این نتیجه می‌رسد که داده‌های کافی برای پاسخ به سوالات پژوهش و ارائه یک تبیین جامع از پدیده مورد مطالعه جمع‌آوری شده است. در نمونه‌گیری نظری، محقق به طور همزمان به جمع‌آوری و کدگذاری و تحلیل داده‌های خود می‌پردازد (محمدپور، ۱۳۹۲). این فرآیند به طور پیوسته تکرار می‌شود تا زمانی که به اشباع نظری برسد. در هر مرحله از این فرآیند، محقق بر اساس تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، تصمیم می‌گیرد که چه داده‌های جدیدی را جمع‌آوری کند و از کجا آنها را پیدا کند. مصاحبه‌ها با هر دو زوج به طور جداگانه انجام شد. مصاحبه‌ها در مکانی آرام و خصوصی انجام شد. مصاحبه‌ها به صورت نیمه‌ساختاریافته انجام شده و تلاش شد تا سوالات به گونه‌ای پرسیده شود که زوجین آزادانه تجربیات و دیدگاه‌های خود را در مورد طلاق به اشتراک بگذارند. مصاحبه‌ها با اجازه مشارکت کنندگان، ضبط و سپس پیاده‌سازی شد. داده‌های مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل تماتیک تجزیه و تحلیل شدند، تم‌ها از طریق خواندن دقیق متن مصاحبه‌ها و شناسایی الگوهای مشترک در پاسخ‌های زوجین استخراج شده و به کدهای مجزا تبدیل و سپس در دسته‌های مختلف طبقه‌بندی

شدند (محمدپور، ۱۳۹۶). گفتنی است از محرمانگی اطلاعات زوجین در تمام مراحل تحقیق محافظت شده و به زوجین اطمینان داده شد که پاسخهای آنها به طور قضاوت نشده و با احترام مورد استفاده قرار خواهد گرفت. در روش تحلیل تماتیک که بر اساس داده‌های کیفی بنا می‌شود، اهمیت ویژه‌ای به برقراری قابلیت اعتماد وجود دارد. به منظور دستیابی به قابلیت اعتماد یافته‌ها از تحقیق همزمان<sup>۱</sup> استفاده شد (محسنی تبریزی، ۱۳۹۵). در این روش، همزمان با جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل و کدگذاری آنها نیز انجام می‌شود. این امر باعث می‌شود تا پژوهشگر بتواند در صورت لزوم، مسیر جمع‌آوری داده‌ها را بر اساس یافته‌های اولیه تغییر دهد و از اشباع نظری اطمینان حاصل کند.

## یافته‌ها

### توصیف ویژگی‌های زمینه‌ای مشارکت‌کنندگان در تحقیق

شماره زوج	سن شوهر	سن همسر	تحصیلات شوهر	تحصیلات همسر	شغل شوهر	شغل همسر
1	25	23	لیسانس	لیسانس	مهندس نرم افزار	معلم ابتدایی
2	30	28	فوق لیسانس	فوق لیسانس	پزشک	حسابدار
3	22	21	فوق دیپلم	فوق دیپلم	کارمند فروش	خانه‌دار
4	27	25	لیسانس	لیسانس	برنامه‌نویس	طراح گرافیک
5	35	33	فوق لیسانس	فوق لیسانس	دبیر	دبیر
6	29	27	زیر دیپلم	زیر دیپلم	کارگر ساختمانی	فروشنده
7	24	22	لیسانس	لیسانس	معلم زبان	پرستار
8	35	35	دکتری	دکتری	استاد دانشگاه	آزاد
9	28	26	لیسانس	لیسانس	حسابدار	روانشناس
10	34	29	فوق لیسانس	فوق لیسانس	کارمند	کارمند
11	33	30	لیسانس	لیسانس	مهندس عمران	مترجم
12	25	18	دیپلم	دیپلم	راننده	فروشنده
13	28	24	فوق لیسانس	فوق لیسانس	کادر درمان	هنرمند
14	34	32	لیسانس	لیسانس	برنامه‌نویس	طراح وب
15	30	27	فوق لیسانس	فوق لیسانس	مدرس	مشاور سازمان
16	32	29	لیسانس	لیسانس	فروشنده	خانه‌دار
17	26	24	دیپلم	دیپلم	کارگر کارخانه	فروشنده
18	31	28	فوق لیسانس	فوق لیسانس	مهندس شیمی	معلم
19	29	27	لیسانس	لیسانس	برنامه‌نویس	طراح گرافیک
20	30	30	لیسانس	لیسانس	حسابدار	حسابدار

1. Concurrent Research
2. Theoretical Saturation

در این پژوهش، تلاش شد تا با استفاده از رویکرد کیفی فرایندهای منجر به طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی در شهر مشهد مورد بررسی قرار گیرد. اگرچه که در روش‌های کیفی، به دلیل تعداد محدود مشارکت‌کنندگان، قابلیت تعمیم نتایج به کل جامعه را ندارند. به عبارت دیگر، نتایج این پژوهش فقط در مورد افرادی که در این مطالعه شرکت کرده‌اند، صدق می‌کند و نمی‌توان آنها را به کل جامعه تعمیم داد. با وجود محدودیت‌های ذکر شده، این پژوهش مزایای قابل توجهی نیز دارد. روش تحقیق کیفی، به محققان این امکان را می‌دهد که به عمق تجربیات و دیدگاه‌های افراد نفوذ کنند و اطلاعاتی را جمع‌آوری کنند که با روش‌های تحقیق کمی به دست نمی‌آید.

شماره	مثال از متن	کد اولیه	سطح اول	سطح دوم	سطح سوم
۱	"وقتی فهمیدم شوکه شدم، انگار دنیا روی سرم خراب شد."	شوک و ناباوری	واکنش‌های احساسی	فرآیند فروپاشی اعتماد و رابطه	احساس ناامنی و بی‌ثباتی
۲	"خیلی عصبانی بودم، نمی‌تونستم باور کنم که این کار رو کرده."	خشم و عصبانیت	واکنش‌های احساسی	فرآیند فروپاشی اعتماد و رابطه	احساس خیانت و دلخوری
۳	"احساس می‌کردم شاید من هم در این اتفاق بی‌تقصیر نبودم."	احساس گناه	واکنش‌های احساسی	فرآیند فروپاشی اعتماد و رابطه	کاهش عزت نفس
۴	"دیگه نمی‌تونستم بهش اعتماد کنم، حتی به خودم هم شک داشتم."	کاهش اعتماد	تأثیر بر رابطه	جدایی عاطفی	تردید در خود
۵	"بعد از اون دیگه نمی‌تونستیم مثل قبل با هم حرف بزنیم."	مشکلات ارتباطی	تأثیر بر رابطه	جدایی عاطفی	از دست دادن صمیمیت
۶	"احساس می‌کردم تو خونه غریبه‌ام"	احساس تنهایی	تأثیر بر رابطه	جدایی عاطفی	کاهش حمایت اجتماعی
۷	"آینده‌ام رو تاریک می‌بینم"	ترس از آینده	تصمیم‌گیری برای طلاق	تردید و ابهام	نگرانی در مورد آینده
۸	"هر کاری کردم که این رابطه درست بشه"	تلاش برای حفظ رابطه	تصمیم‌گیری برای طلاق	کشمکش درونی	امید به بهبود رابطه
۹	"می‌ترسم تنها بمونم"	ترس از طلاق	تصمیم‌گیری برای طلاق	تردید و ابهام	نگرانی از پیامدهای طلاق
۱۰	"انگار همه چیز بیهوده بود"	احساس شکست	تصمیم‌گیری برای طلاق	کاهش عزت نفس	ناتوانی در حفظ رابطه
۱۱	"احساس می‌کنم یه بخش بزرگی از خودم رو از دست دادم."	احساس فقدان	تأثیر بر خود	تغییرات هویتی	کاهش احساس معنا
۱۲	"مدام به گذشته فکر می‌کنم و نمی‌تونم ازش دل بکنم."	دلبستگی به گذشته	فرآیند سوگ	مشکل در پذیرش واقعیت	احساس پشیمانی

۱۳	"از همه آدم‌ها دلخورم، حتی خودم".	خشم عمومی	واکنش‌های احساسی	اختلال در روابط اجتماعی	بی‌اعتمادی به دیگران
۱۴	"حوصله هیچ کاری رو ندارم، فقط می‌خوام تنها باشم".	افسردگی	تأثیر بر سلامت روان	کاهش انگیزه	انزوا
۱۵	"می‌ترسم نتونم دوباره به کسی اعتماد کنم".	ترس از تکرار	تصمیم‌گیری برای آینده	اختلال در روابط آینده	محافظه‌کاری
۱۶	"حس می‌کنم دیگه هیچکس منو درک نمی‌کنه".	احساس عدم درک	تأثیر بر روابط اجتماعی	انزوای اجتماعی	جستجوی تأیید
۱۷	"مدام خودم رو سرزنش می‌کنم".	سرزنش خود	واکنش‌های احساسی	کاهش عزت نفس	احساس گناهکاری
۱۸	"از خودم متنفر شدم".	خود نفرتی	واکنش‌های احساسی	کاهش عزت نفس	احساس بی‌ارزشی
۱۹	"حس می‌کنم دیگه هیچ هدفی تو زندگی ندارم".	از دست دادن هدف	تغییرات هویتی	احساس پوچی	بی‌انگیزگی
۲۰	"می‌خوام هر طور شده این درد رو فراموش کنم".	فرار از درد	سازگاری با شرایط جدید	استفاده از مکانیزم‌های دفاعی	اعتیاد به مواد
۲۱	"مدام به این فکر می‌کنم که کجا اشتباه کردم".	تحلیل انتقادی	فرآیند سوگ	جستجوی معنا	رشد شخصی
۲۲	"می‌خوام از این تجربه درس بگیرم و قوی‌تر بشم".	رشد شخصی	فرآیند سوگ	تغییر دیدگاه	افزایش تاب‌آوری
۲۳	"احساس می‌کنم به یک دوست نیاز دارم که بهم کمک کنه".	جستجوی حمایت اجتماعی	سازگاری با شرایط جدید	ایجاد شبکه حمایتی	بهبود سلامت روان
۲۴	"می‌خوام از این فرصت استفاده کنم و خودم رو بهتر بشناسم".	خودشناسی	تغییرات هویتی	رشد شخصی	افزایش آگاهی از خود
۲۵	"می‌خوام به آینده امیدوار باشم".	امیدواری به آینده	تصمیم‌گیری برای آینده	ایجاد اهداف جدید	برنامه‌ریزی برای زندگی آینده
۲۶	"می‌خوام از این تجربه برای کمک به دیگران استفاده کنم".	معنا بخشی به تجربه	رشد شخصی	کمک به دیگران	افزایش رضایت از زندگی
۲۷	"می‌خوام این رابطه رو ببخشم و رها کنم".	بخشش	فرآیند سوگ	پذیرش واقعیت	رسیدن به آرامش
۲۸	"می‌خوام از این تجربه برای قوی‌تر شدن رابطه بعدی استفاده کنم".	یادگیری از تجربه	تصمیم‌گیری برای آینده	بهبود مهارت‌های ارتباطی	ایجاد روابط سالم‌تر
۲۹	"می‌خوام خودم رو ببیزم با همه خوبی‌ها و بدی‌ها".	پذیرش خود	تغییرات هویتی	افزایش عزت نفس	بهبود روابط با خود
۳۰	"می‌خوام به زندگی ادامه بدم و خوشحال باشم".	جستجوی خوشبختی	تصمیم‌گیری برای آینده	ایجاد اهداف جدید	پیدا کردن معنا در زندگی

با بررسی دقیق جدول ارائه شده، می‌توانیم کدهای سطح سوم را به صورت زیر دسته بندی کنیم:

### دسته بندی بر اساس تأثیر بر خود

- احساسات منفی: احساس ناامنی، احساس خیانت، کاهش عزت نفس، تردید در خود، احساس تنهایی، ترس از آینده، احساس شکست، احساس فقدان، احساس پشیمانی، خشم عمومی، افسردگی، ترس از تکرار، احساس عدم درک، سرزنش خود، خود نفرتی، احساس پوچی، فرار از درد، تحلیل انتقادی.
- احساسات مثبت: امید به بهبود رابطه، امیدواری به آینده، رشد شخصی، جستجوی حمایت اجتماعی، خودشناسی، افزایش آگاهی از خود، بخشش، یادگیری از تجربه، پذیرش خود، جستجوی خوشبختی.
- تغییرات در هویت و دیدگاه: تغییرات هویتی، کاهش احساس معنا، تغییر دیدگاه، افزایش تاب‌آوری.
- تغییرات در روابط: جدایی عاطفی، از دست دادن صمیمیت، کاهش حمایت اجتماعی، مشکلات ارتباطی، اختلال در روابط اجتماعی، اختلال در روابط آینده.

### دسته بندی بر اساس فرآیند مقابله

- فرآیند سوگ: دلبستگی به گذشته، مشکل در پذیرش واقعیت، جستجوی معنا، رشد شخصی.
- فرآیند سازگاری: تلاش برای حفظ رابطه، تصمیم‌گیری برای طلاق، کشمکش درونی، سازگاری با شرایط جدید، ایجاد شبکه حمایتی، ایجاد اهداف جدید، برنامه‌ریزی برای زندگی آینده.
- مکانیسم‌های دفاعی: فرار از درد، استفاده از مکانیسم‌های دفاعی.

### دسته بندی بر اساس حوزه‌های زندگی

- روابط بین فردی: احساس خیانت، کاهش اعتماد، مشکلات ارتباطی، احساس تنهایی، اختلال در روابط اجتماعی.
- سلامت روان: احساس افسردگی، اضطراب، کاهش انگیزه، کاهش عزت نفس، احساس پوچی.
- هویت و معنا: تغییرات هویتی، کاهش احساس معنا، جستجوی معنا.
- آینده‌نگری: ترس از آینده، امیدواری به آینده، تصمیم‌گیری برای آینده، برنامه‌ریزی برای زندگی آینده.

### دسته بندی بر اساس نیازهای روانشناختی

- نیاز به امنیت: احساس ناامنی، ترس از طلاق، نیاز به حمایت اجتماعی.
- نیاز به تعلق: احساس تنهایی، اختلال در روابط اجتماعی، جستجوی تأیید.

- نیاز به عزت نفس: کاهش عزت نفس، خود نفرتی، پذیرش خود.
- نیاز به خودشکوفایی: رشد شخصی، خودشناسی، جستجوی معنا.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به اهمیت بنیادین خانواده در ساختار جامعه و افزایش نگران‌کننده نرخ طلاق در سال‌های اخیر، پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر فروپاشی خانواده، به ویژه نقش فضای مجازی در این پدیده، انجام شده است. این پژوهش با رویکردی کیفی، به دنبال شناسایی فرایندها، دلایل و پیامدهای خیانت در فضای مجازی و تأثیر آن بر روابط زناشویی است.

خانواده به عنوان هسته اولیه جامعه، نقش مهمی در تأمین نیازهای عاطفی و اجتماعی افراد ایفا می‌کند. با این حال، در عصر حاضر، خانواده با چالش‌های متعددی از جمله افزایش نرخ طلاق مواجه است. عوامل متعددی مانند تغییرات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و روانشناختی در بروز این پدیده نقش دارند. در این میان، گسترش فضای مجازی و بروز خیانت‌های آنلاین به عنوان یکی از عوامل مهم در فروپاشی خانواده‌ها مطرح شده است.

خیانت در فضای مجازی، به عنوان هرگونه ارتباط عاطفی یا جنسی خارج از چارچوب ازدواج که در فضای مجازی رخ دهد، می‌تواند به شدت به بنیان خانواده آسیب رساند. این پدیده پیچیده، دلایل روانشناختی، اجتماعی و فرهنگی متعددی دارد که در این پژوهش به آن‌ها پرداخته شده است. تحلیل عمیق تجربیات افراد درگیر در این پدیده نشان می‌دهد که خیانت در فضای مجازی علاوه بر آسیب‌های فردی، می‌تواند به مشکلات جدی در روابط زناشویی و فروپاشی خانواده منجر شود.

طلاق به عنوان نتیجه نهایی بسیاری از مشکلات زناشویی، تأثیرات گسترده‌ای بر ابعاد مختلف زندگی افراد دارد. از جمله این تأثیرات می‌توان به مشکلات روانشناختی همچون افسردگی و اضطراب، اختلال در روابط اجتماعی، آسیب به هویت فردی و مشکلات مالی اشاره کرد. همچنین، طلاق می‌تواند تأثیر مخربی بر کودکان داشته باشد و به مشکلات رفتاری و عاطفی در آن‌ها منجر شود.

پژوهش حاضر نشان می‌دهد که فرایند طلاق ناشی از خیانت در فضای مجازی، شامل سه مرحله اصلی سوگ، سازگاری و استفاده از مکانیسم‌های دفاعی است. در مرحله سوگ، افراد احساسات منفی مانند غم، خشم و اندوه را تجربه می‌کنند. در مرحله سازگاری، افراد تلاش می‌کنند با شرایط جدید وفق پیدا کنند و به زندگی عادی خود بازگردند. در نهایت، بسیاری از افراد برای مقابله با این شرایط از مکانیسم‌های دفاعی مانند انکار، سرکوب و توجیه استفاده می‌کنند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فضای مجازی با ایجاد امکان برقراری ارتباطات ناشناس و مقایسه مداوم با دیگران، نقش مهمی در تسهیل و تشدید فرایند طلاق ایفا می‌کند. برای کاهش اثرات منفی طلاق ناشی از فضای مجازی، پیشنهاد می‌شود برنامه‌های آموزشی برای افزایش آگاهی افراد در مورد خطرات استفاده نادرست از فضای مجازی، تقویت مهارت‌های ارتباطی زوجین و ارائه خدمات مشاوره‌ای به خانواده‌ها در معرض خطر طلاق، اجرا شود.

طلاق پدیده‌ای پیچیده است که عوامل متعددی در بروز آن نقش دارند. فضای مجازی به عنوان یک عامل جدید و مؤثر، می‌تواند فرایند طلاق را تسریع کرده و پیامدهای آن را تشدید کند. درک عمیق از این پدیده و ارائه راهکارهای مناسب برای پیشگیری و کاهش آسیب‌های ناشی از آن، امری ضروری است.

تحلیل داده‌ها نشان داد که فرایند طلاق ناشی از استفاده از فضای مجازی، به طور کلی شامل سه مرحله اصلی است: سوگ، سازگاری و استفاده از مکانیسم‌های دفاعی. هر یک از این مراحل، با طیف وسیعی از واکنش‌های احساسی، شناختی و رفتاری همراه است.

۱. فرآیند سوگ: بسیاری از شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر، علائم سوگ را تجربه کرده‌اند. دلبستگی به گذشته رابطه، مشکل در پذیرش واقعیت پایان رابطه، جستجوی معنایی برای آنچه اتفاق افتاده و تلاش برای رشد شخصی از جمله این علائم بودند. این یافته‌ها با مطالعات قبلی در مورد سوگ ناشی از دست دادن یک رابطه مهم همخوانی دارد.

۲. فرآیند سازگاری: پس از مرحله سوگ، شرکت‌کنندگان وارد مرحله سازگاری شده‌اند. در این مرحله، تلاش برای حفظ رابطه، تصمیم‌گیری در مورد طلاق، کشمکش‌های درونی و سازگاری با شرایط جدید از جمله مهم‌ترین چالش‌ها بودند. ایجاد شبکه حمایتی، تعیین اهداف جدید و برنامه‌ریزی برای آینده نیز به عنوان بخشی از فرآیند سازگاری مطرح شد. این یافته‌ها نشان می‌دهد که افراد پس از طلاق، به دنبال ایجاد تعادل جدید در زندگی خود هستند.

۳. مکانیسم‌های دفاعی: در مواجهه با درد و رنج ناشی از طلاق، بسیاری از شرکت‌کنندگان به استفاده از مکانیسم‌های دفاعی روی آورده‌اند. فرار از واقعیت و استفاده از مکانیسم‌های دفاعی مانند انکار، سرکوب و توجیه، راهکارهایی بودند که افراد برای مقابله با احساسات منفی خود به کار می‌بردند.

یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فضای مجازی به عنوان یک عامل تسهیل‌کننده، نقش مهمی در فرایند طلاق ایفا می‌کند. ویژگی‌های تعاملی این فضا، مانند امکان ایجاد ارتباطات ناشناس و مقایسه مداوم با زندگی دیگران، می‌تواند به ایجاد احساس انزوا، کاهش رضایت از رابطه و



در نهایت به طلاق منجر شود. علاوه بر این، استفاده بیش از حد از فضای مجازی می‌تواند به جایگزینی ارتباطات رو در رو و کاهش صمیمیت در روابط زوجین منجر شود. این امر، اهمیت آموزش مهارت‌های ارتباطی موثر و تقویت روابط زوجین در دنیای دیجیتال را بیش از پیش آشکار می‌سازد. در مجموع، می‌توان گفت که طلاق یک تجربه پیچیده و چالش‌برانگیز است که بر ابعاد مختلف زندگی افراد تأثیر می‌گذارد. با این حال، با استفاده از راهکارهای مناسب و حمایت اجتماعی، می‌توان از عواقب منفی طلاق کاست و به زندگی جدیدی دست یافت.

پیشنهاد می‌شود برای کاهش اثرات منفی طلاق، برنامه‌های حمایتی برای افراد طلاق‌گرفته طراحی شود. این برنامه‌ها می‌توانند شامل خدمات مشاوره‌ای، گروه‌های حمایتی، آموزش مهارت‌های زندگی و حمایت مالی باشد. همچنین، آموزش مهارت‌های ارتباطی و حل تعارض به زوجها می‌تواند به کاهش احتمال طلاق و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها کمک کند.

در نهایت، باید توجه داشت که هر فرد تجربه طلاق را به شیوه‌ای منحصر به فرد تجربه می‌کند. عوامل مختلفی مانند سن، جنسیت، وضعیت اقتصادی، حمایت اجتماعی و شخصیت فردی در نحوه‌ی واکنش افراد به طلاق نقش دارند. بنابراین، برای ارائه خدمات حمایتی موثر به افراد طلاق‌گرفته، باید به تفاوت‌های فردی توجه شود.

با توجه به یافته‌های این تحقیق، می‌توان به اهمیت انجام مطالعات بیشتر در زمینه طلاق پی برد. این مطالعات می‌توانند به شناخت بهتر عوامل موثر بر طلاق، ارائه خدمات حمایتی موثرتر و کاهش اثرات منفی طلاق بر افراد و جامعه کمک کنند.

## منابع:

- محسنی تیریزی، علیرضا (۱۳۹۵). روش تحقیق کیفی در مکاتب تفسیری (زمینه و کاربرد)، تهران: اطلاعات.
- کوربین، جولیتام. و استراس، آنسلم (۱۳۹۰). اصول روش تحقیق کیفی: نظریه مبنایی، رویه‌ها و شیوه‌ها، ترجمه بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- محمدپور، احمد (۱۳۹۲). روش تحقیق کیفی ضد روش: (مراحل و رویه‌های عملی در روش‌شناسی کیفی)، تهران: جامعه‌شناسان.
- حضرتی صومعه، زهرا و رحیمی، محمد (۱۳۹۴). بررسی جامعه‌شناختی رابطه رسانه‌های جدید و شکاف بین نسلی در بین جوانان ۲۰-۲۸ ساله و والدین شان، *مطالعات راهبردی ورزش و جوانان*، ۱۴(۳۰)، ۱۴۳-۱۲۳.
- ریتزر، جورج (۱۳۹۱). نظریه جامعه‌شناسی در دوران معاصر، ترجمه محسن ثلاثی، تهران: نشر علمی.
- ذکائی، محمد سعید (۱۳۸۷). جامعه‌شناسی جوانان ایران، تهران: آگه.
- ابوت، پاملا و والاس، کلر (۱۳۹۵). جامعه‌شناسی زنان، مترجم منیژه عراقی، تهران: نشرنی.
- سیدمن، استیون (۱۳۹۸). کشاکش آرا در جامعه‌شناسی، مترجم هادی جلیلی، تهران: نشرنی.
- رحمانی فضلی، عبدالرضا (۱۳۹۵). ارائه گزارش دستگاه‌های اجرایی به رهبری، ۲۴ اردیبهشت ۱۳۹۵، گفت و گو وزیر کشور با ایسنا.
- رنجبر بهرام، شرافتی پور جعفر (۱۳۹۵). تاثیر از هم گسیختگی خانوادگی بر خیابانی شدن زنان، انتظام اجتماعی، ۱۸(۱)، ۳۵-۵۸.
- تاجبخش، کیان و همکاران (۱۳۸۴). اعتماد، دموکراسی و توسعه. تهران: نشر شیرازه.

Clayton, A.; Oakley, P.; Taylor, J. (2000). Civil society organizations and service provision. *Civil Society and Social Movements*, Programme Paper No. 2. Geneva: UNRISD.

Ream, R. (2005). Toward understanding how social capital mediates the impact of mobility on Mexican-American achievement. *Social Forces* 84(1), 201-224

Downey, D.B. (1995). When bigger is not better: family size, parental resources, and children's educational performance. *American Sociological Review*, 60, 746-761

Coleman, J. S. (1988), Social Capital in the Creation of Human-Capital, *American Journal of Sociology*, 94, S95-S120