مدیریت شهری
شماره ۳۵ تابستان ۱۳۹۳
No.35 Summer 2014
۱۳۳-۱۴۲
زمان دریافت مقاله: ۱۳۹۲/۶/۴ زمان پذیرش نهایی: ۱۳۹۳/۲/۵

تدوین مدل ساختاری عوامل مکانی مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی در بافت‌های فرسوده شهری به کمک تحلیل عاملی و تحلیل مسیر

سید عبدالهادی دانشپور - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.
اسماعیل شیعه - استاد گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.
مریم روستا* - دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران.

چکیده
معضلات اجتماعی یکی از مسائل مهم بافت‌های فرسوده در ایران است که می توان از آن به عنوان «ناپایداری اجتماعی» یادکرد. با این وجود در تهیه طرح های نوسازی برای این گونه بافت هاکمتر به لایه و ابعاد اجتماعی به طورکاربردی پرداخته می شود. «پایداری اجتماعی» یکی از ابعاد سه گانه توسط پایدار است که چهارچوب نظری آن می تواند در راستای توجه به بهبود وضعیت اجتماعی بافت های شهری، در طرح ها و برنامه ها ی شهرسازی مورد استفاده قرارگیرد. استفاده کاربردی از این چهارچوب نظری، مستلزم تدوین شاخص ها و عواملی شهرسازانه است که بر ارتقاء پایداری اجتماعی اثرگذار باشد. این مقاله که بخشی از فرآیند یک رساله دکتری است، در پی آن است که ساختار شاخص ها و عوامل مکانی تاثیرگذار بر ارتقاء پایداری اجتماعی در بافت های فرسوده شهری و مدل حاصل از آن ها را تدوین نماید. به این منظور ابتدا پیمایشی مقطعی در باب میزان اثرگذاری شاخص های مکانی برآمده از مرحله قبلی این پسوهش بر ارتقاء پایداری اجتماعی ، میان ۹۱ نفر ازکارشناسان دارای تجربه در نوسازی بافت‌های فرسوده و ۱۷۶ نفر از مردم ساکن بافت فرسوده محله تختی در تهران (به عنوان نمونه موردی)، انجام پذیرفت. سپس با استفاده از روش تحلیل عامل و نرم‌افزار 2cS ، شاخص‌های ارزیابی شده در ساختاری از عوامل دسته بندی شده و به‌کمک روش تحلیل مسیر و نرم فزار AMOS مدل حاصل از روابط میان این عوامل و ضرایب هم بستگی آن ها تدوین گردد. بر این اساس، ۲۰ شاخص مکانی تأثیرگذار بر ارتقاء پایداری اجتماعی در بافت‌های فرسوده در ۵ عامل «امنیت»، «فعالیت پذیری»، « هویت مندی»، «انسجام کالبدی - فضایی» و «مردم مداری» دسته بندی و ضرایب هم بستگی میان آن ها در قالب مدل حاصل تعیین گردد.

واژگان کلیدی: پایداری اجتماعی، شاخص مکانی، تحلیل عامل، تحلیل مسیر.

Compilation the Structural Model of Social Sustainability Place Factors
By Factor Analysis and Path Analysis

Abstract
Social problems are among the major issued of the distressed areas in Iran which can be mentioned as “social instability”. Moreover, less applied attention is paid to social layers and aspects in preparation of renovation plans for such areas. “Social sustainability” is one of the triple aspects of sustainable development which its theoretical framework can be applied in urban plans and programs along considering improvement of the social situation of urban fabrics. Applied use of this theoretical framework requires compilation of urban planning indicators and factors which would affect promotion of social sustainability. This paper which is a part of the process of a PhD dissertation is seeking to compile the location indicators and factors effective in promotion of social sustainability in urban distressed fabrics to compile the model gained from them. For this, a sectional survey on the rate of effectiveness of location indicators on promotion of Social sustainability gained from the previous step of this research was conducted among 91 experts having the experience of renovation in distresses areas and 176 persons residing in distressed fabrics of Takhti neighborhood in Tehran (as case study). Then, by help of path analysis method and SPSS software the evaluated indicators were categorized in a structure of factors and the model gained from the relations between these factors and their correlation coefficients was compiled by help of path analysis method and AMOS software. According to this, 20 location indicators effective in promotion of social sustainability in distressed fabrics on were categorized in 5 factors of “security”, “activity acceptance”, “identity acquiring”, “physical-spatial integration” and “people-oriented state” and the correlation coefficients between them were determined in the format of the achieved model.
Key words: social sustainability, location indicators, Factor Analysis.

* نویسنده مسئول مکاتبات، شماره تماس: ۰۹۱۷۷۱۷۵۲۵۷؛ رایانامه: m_roosta@iust.ac.ir

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

۱- مقدمه

اگرچه ناپایداری کالبدی یکی از معضلات بافت‌های فرسوده و یکی از معیارهای تشخیص این‌گونه بافت‌ها است، اما ناپایداری اجتماعی نیز یکی دیگر از مسائل مهم در این محدوده‌های شهری است که در برنامه‌ها و طرح‌های نوسازی کمتر به آن توجه می شود. پایین‌بودن سرمایه اجتماعی، پایین بودن شاخص هویت و احساس تعلق، پایین بودن شأن اجتماعی و وجود گروه‌های ناهمگون اجتماعی و بسیاری دیگر از این‌گونه ویژگی‌ها، حاکی از نوعی «ناپایداری اجتماعی» در بافت‌های فرسوده ایران است. بنابراین در تهیه طرح‌های نوسازی برای این بافت‌ها، توجه به پیامدهای اجتماعیِ - مثبت یا منفی - تغییرات کالبدی و نیز برنامه‌ریزی کالبدی معطوف به بهبود وضعیت اجتماعی ضروری به نظر می رسد.

«پایداری اجتماعی» یکی از ابعاد سه‌گانه توسعه پایدار و در واقع هدف نهایی آن است که می‌تواند به عنوان یک چهارچوب نظری در تهیه طرح‌های شهری و از جمله طرح‌های نوسازی بافت‌های فرسوده مورد استفاده قرارگیرد. لازمه استفاده از این چهارچوب نظری که برخاسته از حوزه جامعه شناسی است، یافتن شاخص‌هایی از آن در حوزه شهرسازی و تدوین مدلی از این شاخص‌ها است که به ارتقاء پایداری اجتماعی کمک کند و چهارچوب نظری پایداری اجتماعی را در طرح‌ها و برنامه‌های شهری کاربردی نماید.

هدف این تحقیق، که بخشی از یک رساله دکتری است، تدوین مدلی کاربردی از شاخص‌های مکانی مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی به منظور استفاده در طرح‌ها و برنامه‌های شهری و به خصوص طرح‌های بازآفرینی بافت‌های فرسوده در ایران است. منظور از شاخص‌های مکانی، شاخص‌های کیفی معطوف به مفهوم «مکان» در حوزه دانش شهرسازی و طراحی شهری است.[۱]

در مراحل قبلی این پژوهش، طی فرآیندی علمی، شاخص‌های پایداری اجتماعی از منابع متعدد داخلی و خارجی استخراج گردیده، به‌کمک روش تحلیل محتوا[۲] مقوله‌بندی شده و شاخص‌های مقوله مکان تعیین شده‌اند. پس از آن شاخص‌های موجود، به‌کمک روش دلفی[۳]، در دو مرحله، با حدود ده تن از اساتید دانشگاه در حوزه شهرسازی، در میان گذاشته شده و فرآیند بومی‌سازی را گذرانده‌اند.

در این مرحله از پژوهش به‌کمک روش پیمایش مقطعی، میزان تأثیر شاخص‌های حاصل از مرحله قبل، از نظر کارشناسان نوسازی و مردم ساکن در بافت فرسوده ارزیابی شده و به‌کمک تحلیل عامل و تحلیل مسیر، مدل حاصل از آن‌ها تدوین می شود.

۲- پیشینه پژوهش

۲-۱- مفهوم پایداری اجتماعی

مباحث توسعه پایدار در آغاز عمدتاً به موضوعات محیطی توجه داشته است. در واقع می‌توان گفت که در سال‌های انتهایی دهه ۸۰ و طی دهه ۹۰، دغدغه اصلی مطرح در توسعه پایدار، مباحث بوم و محیط بوده است. سپس در سال‌های انتهایی دهه ۹۰ شاهد ورود موضوعات اقتصادی در این مباحث هستیم. مباحث اجتماعیِ پایداری در سال‌های اخیر و در ابتدای قرن بیست و یک به دغدغه‌های توسعه پایدار تبدیل گردید.

در الگوی سند پایداری کمیسیون برونتلند، از سلامت اکولوژیکی، حیات اقتصادی و سلامت و کیفیت زندگی، به عنوان رویکردهای اصلی توسعه پایدار یاد شده است (WCED,1987, 54). در دستورکار ۴۲۱ نیز هدف آرمانی پایداری، برقراری تعادل پویا میان نظام‌های مختلفِ اجتماعی، بوم‌شناختی و اقتصادی عنوان گردیده است (Agenda 21,1992,34). با این‌حال در بین محققان اتفاق نظر وجود دارد که بعد اجتماعی توسعه پایدار، در میان ابعاد سه‌گانه آن، به شدت مورد غفلت واقع شده است. (Colantonio,2007, Kunz: 2006 *et al* Bramley ,Koning,2001 ,Chan&Lee,2008,2009 7,7,Poles&Stern,2000,Barron&Gauntlett,2002, Mckenzie 200).

۱. یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های برنامه‌ریزان و طراحان شهری، ایجاد «مکان شهری» است، و «مکان» حالت خاصی از «فضا»ست که با هنجارها و ارزش‌های انسانی تنیده شده است و دارای بار معنایی است (مدنی پور، ۱۳۷۹، ص ۲۷).

2. Content Analysis
3. Delphi
4. Agenda 21

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

تعاریف متعددی از سوی منابع مختلف برای پایداری اجتماعی ارائه شده است. در برخی از تعاریف ارائه شده از پایداری اجتماعی، مفهوم «عدالت و تساوی»، در محوریت قرار گرفته است؛ کونینگ[5] بیان می‌دارد که پایداری اجتماعی به جامعه‌ای که تساوی حقوق در آن رعایت گردد، عاری از محرومیت اجتماعی باشد و از کیفیت خوب زندگی و معیشت برای همگان برخوردار باشد، برمی‌گردد(Partridge,2005:9, Koning, 2001).

در برخی دیگر از تعاریف پایداری اجتماعی، به جز عدالت، مفهوم «مشارکت» و نیز وجود نهادهای مدنی نیز مورد تأکید قرار گرفته است. (Litting & Gribler, 2000) «برآورده شدن نیازهای انسانی» و کیفیت زندگی نیز از دیگر مفاهیم مورد توجه در تعریف پایداری اجتماعی است؛ اگر نهادهای مربوطه در یک جامعه، مجموعه مبسوطی از نیازهای انسانی را تأمین کرده و به گونه‌ای شکل داده شوند که طبیعت آن در گذر زمان محفوظ بماند و وعده‌های قانونی عدالت اجتماعی، شأن انسانی و مشارکت به خوبی انجام شوند، پایداری اجتماعی حاصل می‌شود (Colantonio, 2007: 11). چو[6] معتقد است پایداری اجتماعی، حفظ و ارتقاء شرایطی از زندگی بهتر برای نسل حاضر و آتی است (Chiu, 2003).

توجه به حضور «گروه‌های مختلف اجتماعی» نیز در برخی دیگر از تعاریف ارائه شده از پایداری اجتماعی به چشم می‌خورد؛ توسعه و یا رشدی که با سیر تحولات جامعه مدنی سازگار و هم‌سان باشد و یک زندگی هم‌ساز و موافق گروه‌های مختلف از لحاظ اجتماعی و فرهنگی را تقویت‌کند. (Poles & Stern, 2005)

در دسته‌ای دیگر از تعاریف پایداری اجتماعی، به «بستر محیطی» مورد نیاز برای تحقق آن اشاره شده است؛ پایداری اجتماعی شهری، توانایی پیوسته یک شهر برای عمل کردن به عنوان یک قرارگاه دراز مدت و حیاتی برای تعاملات انسانی و توسعه اجتماعی و فرهنگی» تعریف می‌شود؛ (Yiftachel & Hedgcock, 1993). پایداری اجتماعی، غنای شرایط زندگی در درون اجتماعات محلی و فرآیند دست‌یابی به آن شرایط است (Mckenzie, 2004).

در این پژوهش، که از خاستگاه شهرسازی و محیط‌های شهری به مفهوم پایداری اجتماعی و شاخص‌های آن پرداخته می‌شود، با جمع‌بندی تعاریفی که به بخشی از آن‌ها اشاره شد، پایداری اجتماعی در محیط‌های شهری به عنوان **«قابلیت یک محیط شهری به منظور استمرار حضور عادلانه و تعامل گروه‌های مختلف اجتماعی مختلف در آن»** تعریف می‌شود. در این تعریف حضور عادلانه مستمر و تعامل گروه‌های مختلف اجتماعی، پیش‌شرط‌ها و پیش‌نیازهایی دارد که در شاخص‌های مکانی پایداری اجتماعی به عنوان موضوع اصلی این پژوهش، به آن پرداخته می‌شود.

۲-۲- پایداری اجتماعی و شهرسازی

در پژوهش‌های بسیاری به مفاهیم کلیدی، مؤلفه‌ها و شاخص‌های پایداری اجتماعی پرداخته شده است. برخی از این پژوهش‌ها در حوزه دانش جامعه شناسی انجام پذیرفته است. در پژوهش حاضر، رویکرد «شهرسازی» به پایداری اجتماعی مورد نظر است. با این رویکرد نیز چند پژوهش در کشورهای مختلف انجام پذیرفته است. بریملی و همکارانش در پژوهشی ضمن بررسی پانزده محدوده در پنج شهر انگلستان به عنوان نمونه‌های موردی، شاخص‌هایی از پایداری اجتماعی که تحت تأثیر فرم شهری هستند را چنین برشمرده‌اند؛ حس غرور و تعلق، تعاملات اجتماعی، امنیت، کیفیت‌های محیطی، ثبات سکونتی، مشارکت در گروه‌های اجتماعی، استفاده از خدمات خدمات و تسهیلات محلی (Bramley *et al*,). این گروه، هم‌چنین در پژوهش دیگری، مهم‌ترین نکته در باب تأثیرات فرم شهر بر تحقق پایداری را «تراکم» می‌دانند (Bramely *et al*). موضوع تراکم در بسیاری دیگر از پژوهش‌های حوزه شهرسازی نیز به عنوان عاملی مؤثر بر پایداری اجتماعی مورد توجه قرار گرفته است (Freeman, 2001), (Talen, 1999)، (Barton, 2000).

چان و لی[7] در پژوهش خود تلاش کرده‌اند ضمن مرور

5. Koning
6. Chiu
7. Chan & Lee

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

جدول ۱. خلاصه‌ای از پژوهش‌های انجام شده در موضوع شاخص‌های پایداری اجتماعی در محیط‌های شهری؛ ماخذ: نگارندگان.

ردیف	گروه پژوهشی	سال انجام پژوهش	مهم‌ترین شاخص‌های پایداری اجتماعی در محیط‌های شهری
۱	Chan & Lee	۲۰۰۸	امکانات رفاهی مطلوب حفاظت از منابع طبیعی آفرینش محیط زندگی هماهنگ تسهیل فعالیت‌های زندگی روزانه شکل توسعه در دسترس بودن فضاهای باز
۲	Bramley *et al*	۲۰۰۹	حس غرور و تعلق تعاملات اجتماعی امنیت کیفیت‌های محیطی ثبات سکونتی مشارکت گروه‌های اجتماعی استفاده از تسهیلات محلی
۳	Dempsy *et al*	۲۰۰۹	قلمرو عمومی جذاب مسکن خوب کیفیت مطلوب محیط محلی دسترسی‌پذیری همسایگی پیاده‌مدار

فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۳۵ تابستان ۱۳۹۳
No.35 Summer 2014

ادبیات و بررسی نمونه‌های موردی در شرق آسیا، مهم‌ترین ویژگی‌های یک طرح شهری پایدار به لحاظ اجتماعی را تبیین نمایند. این ویژگی‌ها چنین هستند: تدارک زیرساخت‌های اجتماعی، در دسترس بودن فرصت های شغلی، قابلیت دسترسی، طراحی منظر شهری، حفظ ویژگی های محلی، توانایی برآوردن نیازهای روان شناختی، (Chan & Lee, 2008, 246). آنها همچنین در پی یافتن مهم ترین عوامل تاثیرگذار بر ارتقاء پایداری اجتماعی در پروژه های نوسازی شهری، به پنج دسته عامل اشاره‌کرده اند: رضایت از امکانات رفاهی، حفاظت از منابع و محیط طبیعی، آفرینش محیط زندگی هماهنگ، تهیه و تسهیل فعالیت های زندگی روزانه، شکل توسعه و در دسترس بودن فضاهای باز (همان، ۲۵۰).

دمپسی و همکارانش در پژوهش خود، به تفکیک، شاخص‌های کالبدی و غیرکالبدی پایداری اجتماعی پرداخته‌اند. از نظر آنان قلمرو عمومی جذاب، مسکن خوب، کیفیت مطلوب محیط محلی، دسترسی‌پذیری و همسایگی پیاده مدار، شاخص های کالبدی پایداری اجتماعی هستند (Dempsy *et al*, 2009, 62).

در برخی پژوهش‌ها نیز به مقیاس تحقق پایداری اجتماعی در شهر اشاره شده است. کلانتونیو و دیکسون معتقدند در رویکرد پایدارمدار جدید به احیای شهری، مفاهیم جامعه محلی و واحد همسایگی در مرکز توجه و تمرکز تحلیل قرار گرفته‌اند. این الگوی جدید، فضای اجتماع محلی را به عنوان مهم‌ترین فضا برای دست‌یابی به پایداری تشخیص داده است. بنابر این نظر، شاید بتوان هدف پایداری اجتماعی را تحقق یک جامعه محلی پایدار دانست (Colantonio & Dixon, 2009: 83). دیگرانی نیز معتقدند حس جامعه محلی و تسهیل ملاقات چهره به چهره در واحد همسایگی بالاتر است (Glynn, 1981, 795 -Nasar & Julian, 1995:179). دمپسی و همکاران واحدهای همسایگی را عرصه مهمی برای وقوع فعالیت‌های اجتماعی می دانند. (2009, 61

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

(Dempsey *et al*,). مک‌کنزی نیز در پژوهش خود به دنبال یافتن تعریفی جامع از بعد اجتماعی توسعه پایدار به این نتیجه می رسد که معیارهای وابسته به پایداری اجتماعی در یک مقیاس محلی قابل تحقیق هستند. (Mckenzie,2004:25)

۲-۳- شاخص‌های مکانی پایداری اجتماعی

همان‌گونه که پیش از این نیز اشاره شد، در این پژوهش پس از مرور منابع و استخراج شاخص‌های پایداری اجتماعی از بیش از ۳۰ منبع مختلف، به کمک روش تحلیل محتوا، ۱۹ شاخص مکانی تعیین شده و به کمک روش دلفی در دو مرحله به شیوه‌های مصاحبه و پرسش‌گری از معرض نقد و نظر ده نفر از اساتید دانشگاه گذشت. شاخص‌های نهایی پس از انجام روش دلفی، ۲۱ شاخص معطوف به «مکان» بود که مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی شناخته شد. [۸]

۳- سؤال‌های پژوهش

همان‌گونه که عنوان شد این پژوهش به دنبال دسته بندی شاخص‌های مکانی مؤثر بر پایداری اجتماعی و نیز تدویل مدل حاصل از آن‌ها است. اصلی‌ترین سؤال در این بخش از پژوهش، بدین صورت قابل طرح است که شاخص‌های مکانی پایداری اجتماعی در چه عواملی قابل دسته‌بندی هستند؟ هر یک از این شاخص‌ها و عوامل به چه میزان و چگونه بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند؟ پاسخ به این دو سؤال در فرآیند تدویل مدلی از عوامل مکانی مؤثر بر پایداری اجتماعی ممکن می شود.

۴- روش‌شناسی پژوهش

جمع‌آوری داده‌ها در این مرحله از پژوهش به روش پیمایش مقطعی، با شیوه پرسش‌گری و با ابزار پرسش‌نامه، انجام پذیرفت.

۴-۱- ابزار پژوهش

پرسش‌نامه به عنوان ابزار این مرحله از پژوهش، به دو صورت برای انجام پیمایش در دو جامعه مردم ساکن در بافت و کارشناسان تدوین شد. به این منظور به ازای هر یک از شاخص‌های استخراج شده در مرحله قبل، یک گویه تنظیم و در قالب طیف لیکرت طرح گردید. در پرسش‌نامه مردم ساکن بافت، سعی بر آن بود تا با ساده‌سازی عبارت‌های تخصصی، امکان پاسخ‌گویی برای عامه مردم ساکن بافت، فراهم گردد.

۴-۲- روایی و پایایی

جهت تأیید روایی پرسش‌نامه‌ها، گویه‌ها از معرض نظر ۴ نفر از اساتید دانشگاه گذشت و محتوای آن، با اندکی ویرایش مورد تأیید واقع شد. در این پژوهش، به منظور سنجش پایایی، از روش آلفای کرونباخ[۹] استفاده شده است. از این روش متداول، برای اطمینان از میزان همبستگی درونی پرسش های پرسشنامه استفاده می شود. هرقدر میزان هم بستگی درونی پرسش ها بیشتر باشد، ضریب آلفا بیشتر است. معمولاً ضریب آلفای بیشتر از ۰.۶ حد متوسط و بیشتر از ۰.۷ میزان مناسبی است که پایایی ابزار را تایید می‌کند. بدین ترتیب با انجام یک پیش آزمون در میان تعداد معدودی پاسخگو، می توان پیش از پیمایش از پایایی ابزار پژوهش اطمینان حاصل نمود.

پیش آزمون در میان دو جامعه آماری مردم ساکن در بافت فرسوده محله تختی و نیزکارشناسان دارای تجربه در امر نوسازی بافت انجام پذیرفت. از هر جامعه، ۳۰ نفر به طور آزمایشی به پرسش ها پاسخ دادند. داده ها به نرم افزار SPSS منتقل گردید و ضریب آلفای کرونباخ برای هرگروه به طور جداگانه محاسبه شد.

در پرسش‌نامه مردم، میزان آلفای کرونباخ در پیش‌آزمون برابر ۰.۷۹۶ بود که پایایی پرسش‌نامه را مورد تأیید قرار می

۸. این شاخص‌ها عبارت‌اند از: تنوع فعالیت‌ها، اختلاط کاربری، دسترسی‌پذیری، وجود تسهیلات و زیرساخت‌های مطلوب، وجود مسجد در مرکز محله، وجود بازار و بازارچه‌های محلی، تراکم، فشردگی، پیوستگی کالبدی، سلسله مراتب فضایی، امنیت، ایمنی، وجود حریم، حفظ هویت ، حس تعلق به مکان، تصویر ذهنی مطلوب، توجه به ویژگی های بومی و محلی، عدالت مندی، مقیاس انسانی، حق انتخاب برای مردم، مقیاس محله.

9. Cronbach's Alfa

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

داد. در پرسش نامه‌کارشناسان میزان آلفای کرونباخ برابر ۰.۶۷۹ بودکه رقم قابل قبولی محسوب می شد. ضمن آن که با افزایش حجم نمونه تا ۵۰ نفر این رقم به ۰.۷۲۵ رسید. بنابراین، پرسش‌نامه کارشناسان نیز به لحاظ پایایی مورد تأیید قرارگرفت.

۴-۳- نمونه‌گیری

جامعه آماری شامل دو گروه؛ مردم ساکن در بافت فرسوده وکارشناسان دارای تجربه در نوسازی بافت‌های فرسوده بودند. به منظور تعیین نمونه موردی از میان بافت‌های فرسوده موجود، پس از مشورت باکارشناسان اداره راهبری در سازمان نوسازی شهر تهران، محله «تختی» در منطقه ۱۲ شهر تهران به عنوان نمونه موردی انتخاب‌گردید. [۱۰]

پیمایش در میان مردم ساکن در بافت فرسوده محله تختی، در طول یک هفته انجام پذیرفت. نمونه‌گیری به شیوه تصادفی بود اما تلاش بر آن بودکه از اقشار مختلف مردم ساکن در بافت، پرسش‌گری شود. در نهایت ۱۷۶ نفر از مردم ساکن در این محله، به پرسش‌نامه‌ها پاسخ دادند که برای انجام تحلیل عامل حجم قابل قبولی بود.

پیمایش کارشناسان نیز در میان مدیران وکارشناسان دو مجموعه؛ سازمان نوسازی شهر تهران و شرکت مادرتخصصی عمران و بهسازی شهری به عنوان دو نهاد مهم متصدی امر نوسازی بافت‌های فرسوده انجام پذیرفت. ۹۱ نفر از مدیران وکارشناسان این دو مجموعه پرسش‌نامه‌ها را تکمیل نمودند.

۵- تجزیه و تحلیل داده‌ها

۵-۱- تحلیل عامل[11]

به منظور پی بردن به متغیرهای زیربنایی یک پدیده یا تلخیص مجموعه‌ای از داده‌ها از روش تحلیل عاملی استفاده می شود. در روش تحلیل عاملی، مجموعه متغیرهای اصلی، به تعدادکمتری متغیرکه عامل نامیده می شوند،کاهش می یابد. (سرمد و دیگران، ۱۳۸۸، ص ۱۲۴). تحلیل عامل پژوهش‌گر را قادر می‌سازد تا دسته‌های موضوعی متغیرها را تحت عنوان عوامل مشخص‌کند. هر عامل متشکل از چندین متغیر است‌که در الگوی مشابهی از جواب‌ها یا مشاهدات شباهت دارند (گروت و وانگ، ۱۳۸۸، ص ۲۴۰).

در این پژوهش نیز پس از انجام پیمایش و ورود داده‌های حاصل از آن، به منظور شناسایی ساختار و الگوی پنهان شاخص‌ها و دسته‌بندی آن‌ها و نیز آماده‌سازی آن‌ها به منظور تدوین مدل، از روش تحلیل عامل استفاده گردید. انجام این تحلیل به‌کمک نرم‌افزار SPSS صورت پذیرفت.

پس از انجام تحلیل اولیه بر روی ۲۱ شاخص‌موجود، شاخص «فشردگی» به دلیل عدم احراز توافق میان مردم وکارشناسان به عنوان یک شاخص تأثیرگذار بر پایداری اجتماعی، حذف‌گردید و تحلیل عامل بر روی ۲۰ شاخص باقیمانده انجام پذیرفت. به منظور اطمینان از کفایت حجم نمونه برای تحلیل عاملی، از محاسبه ضریب KMO[12] استفاده گردید. این ضریب برای پرسش نامه مردم، عدد ۰.۸ و برای پرسش نامه‌کارشناسان رقم ۰.۶۷ را نشان می داد‌که رقم قابل قبولی به حساب می آید. تحلیل عامل و ترسیم نمودار اسکری[13] بر روی پرسش نامه های مردم، ۲۰ شاخص موجود را در یک ساختار ۶ عاملی و بر روی پرسش نامه‌کارشناسان، این شاخص‌ها را در ساختاری ۷ عاملی تشخیص داد. در این ساختارها، به دلیل هم‌بستگی برخی از شاخص‌ها با بیش از یک عامل، قابلیت تغییر و ویرایش وجود داشت.

پس از جمع‌بندی نتایج حاصل از تحلیل عاملی پرسش‌نامه‌های مردم ساکن بافت وکارشناسان دارای تجربه در نوسازی بافت‌های فرسوده، و بررسی میزان هم‌بستگی شاخص‌ها با یکدیگر، شاخص‌های موجود

۱۰. معیار انتخاب بافت فرسوده نمونه موردی این ویژگی ها بود: ـ بیشتر بافت محله، دارای شاخص‌های فرسودگی باشد. ـ بافت در حال بازآفرینی و بهسازی باشد. ـ مطالعات اولیه در آن انجام شده باشد ـ دفتر تسهیل‌گری به منظور همکاری در پیمایش، در آن فعال باشد ـ محله، به لحاظ بافت اجتماعی، «خاص» و مربوط به قومیت خاصی نبوده و قابل تعمیم باشد ـ به لحاظ تعاملات و انسجام اجتماعی در شرایط معمول قرار داشته باشد ـ ترکیب جمعیتی آن در سال‌های اخیر چندان تغییر نکرده باشد.

11. Factor Analysis
12. Kaiser Meyer Olkin
13. Scree Plot

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

جدول ۲. تقسیم‌بندی شاخص‌ها در هر عامل و تعیین ضرایب هم‌بستگی بر اساس روش تحلیل عامل؛ ماخذ: نگارندگان.

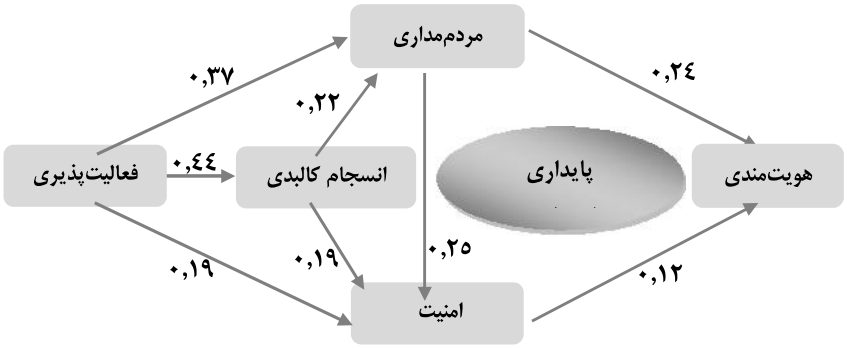
ردیف	شاخص	عامل	ضریب هم‌بستگی با هر عامل
۱	امنیت	امنیت	۰,۸۲۴
۲	ایمنی		۰,۷۷۸
۳	حریم		۰,۷۱۳
۴	دسترسی‌پذیری	فعالیت‌پذیری	۰,۸۱۲
۵	بازار و بازارچه‌های محلی		۰,۷۹۰
۶	تسهیلات و زیرساخت‌ها		۰,۷۰۳
۷	اختلاط کاربری		۰,۶۷۸
۸	تنوع فعالیتی		۰,۶۳۹
۹	حس تعلق به مکان	هویت‌مندی	۰,۷۴۶
۱۰	مسجد محلی		۰,۶۹۱
۱۱	تصویر ذهنی روشن		۰,۶۷۹
۱۲	حفظ هویت		۰,۶۰۹
۱۳	محله‌محوری		۰,۵۸۹
۱۴	ویژگی‌های بومی/محلی		۰,۵۷۵
۱۵	عدالت‌مندی	مردم‌مداری	۰,۷۳۲
۱۶	حق انتخاب		۰,۷۰۱
۱۷	مقیاس انسانی		۰,۵۸۷
۱۸	سلسله‌مراتب	انسجام کالبدی- فضایی	۰,۸۰۰
۱۹	پیوستگی و یکپارچگی کالبدی		۰,۷۷۰
۲۰	تراکم طبقاتی		۰,۵۲۸

در قالب ۵ عامل شناسایی شدند.در این ساختارکه در جدول شماره ۲ نیز دیده می شود، شاخص های «امنیت»، «ایمنی» و «حریم» تحت عامل اول، «تنوع فعالیتی»، «اختلاط کاربری»، « دسترسی پذیری»، « تسهیلات و زیر ساخت ها» و « بازارچه محلی» تحت عامل دوم، «حفظ هویت»، «ویژگی های بومی، محلی»، «حس تعلق به مکان»، «تصویر روشن ذهنی» و « محله محوری» تحت عامل سوم، شاخص های « عدالت مندی»، «حق انتخاب» و «مقیاس انسانی» تحت عامل چهارم و شاخص های « پیوستگی کالبدی»، «سلسله مراتب» و «تراکم طبقاتی» تحت عامل پنجم شناسایی شدند. در این تحلیل، شاخص « وجود مسجد در مرکز محله» تحت عامل موثری شناسایی نشد.

به منظور عنوان‌گذاری بر عوامل شناسایی شده، از سه نفر از اساتید و دانشجویان دکتری شهرسازی کمک گرفته شد. برای عامل اول عنوان «امنیت»، برای عامل دوم، عنوان «فعالیت‌پذیری»، برای عامل سوم، عنوان «هویت‌مندی»، برای عامل چهارم، عنوان «مردم‌مداری» و بالاخره برای پنجمین عامل، عنوان «انسجام‌کالبدی- فضایی» انتخاب گردید.

پس از دست‌یابی به این ساختار، به منظور تأیید آن، هر دسته از شاخص‌ها، مجدداً تحلیل عاملی شدندکه قرار گرفتن هر دسته تحت یک عامل و میزان ضرایب هم‌بستگی آن‌ها، تأییدی بر ساختار به دست آمده است.

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]



نمودار ۱. مدل عوامل مکانی مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی حاصل از روش تحلیل مسیر به کمک نرم‌افزار AMOS؛ ماخذ: نگارندگان.

این ضرایب به تفکیک هر عامل در جدول شماره ۲ دیده می شود.

۵-۲- تحلیل مسیر

پس از تشخیص و تعیین عامل‌های مؤثر مکانی در پایداری اجتماعی به کمک تحلیل عامل، از نرم‌افزار AMOS برای تدوین مدل معادلات ساختاری و تحلیل مسیر [۱۴] و بیان ارتباط میان عامل‌های سازنده پایداری اجتماعی استفاده‌گردید.

روش تحلیل مسیر، تعمیمی از رگرسیون معمولی است که قادر است علاوه بر بیان آثار مستقیم، آثار غیرمستقیم و اثرکل هر یک از متغیرهای مستقل را برای متغیرهای وابسته نشان دهد و با بیان منطقی، روابط و همبستگی مشاهده شده بین آن‌ها را تفسیر کند. هدف تحلیل مسیر، به دست آوردن برآوردهای کمّی روابط علّی میان مجموعه‌ای از متغیرها است. روش مدل معادلات ساختاری نیز، ساختار علّی میان متغیرها و روابط بین متغیرهای مکنون و نشان‌گر را تعریف می‌کند (آذر، ۱۳۸۱، ص ۶۵).

برای استفاده از این روش، تحلیل عامل به صورت تأییدی بر روی عوامل استخراج شده انجام گردید و سپس رابطه میان عامل‌ها به کمک بار عاملی، وزن مسیر و شاخص برازش مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل مدل حاصل از این دو روش که در نمودار شماره ۱ دیده می‌شود، رابطه میان عوامل تشکیل شده از شاخص‌های مکانی پایداری اجتماعی را به این شرح نشان می‌دهد؛ عامل «فعالیت پذیری» به عنوان متغیر (عامل) مستقل شناخته شده و با وزن‌های ۰.۳۷، ۰.۱۹ و ۰.۴۴ بر روی متغیرها (عامل‌ها)ی «مردم‌مداری»، «امنیت» و «انسجام کالبدی- فضایی» تأثیر می‌گذارد.

در این مدل، سه متغیر (عامل) «مردم‌مداری»، «امنیت» و «انسجام کالبدی- فضایی» به عنوان متغیرها (عوامل) میانجی شناخته می‌شوند. متغیر (عامل) «مردم‌مداری» با وزن‌های ۰.۲۴ و ۰.۲۵ بر روی متغیرها (عامل‌ها)ی «هویت‌مندی» و «امنیت» تأثیر می‌گذارد. متغیر (عامل) «انسجام‌کالبدی- فضایی» با وزن‌های ۰.۲۲ و ۰.۱۹ بر روی متغیرها (عامل‌ها)ی «مردم‌مداری» و «امنیت» تأثیر می‌گذارد و نیز متغیر (عامل) «امنیت» تنها بر روی عامل «هویت‌مندی» با وزن ۰.۱۲ تأثیرگذار است. در این میان عامل «هویت‌مندی» به عنوان متغیر وابسته شناخته شده و تحت‌تأثیر متغیرها (عامل‌ها)ی «مردم‌مداری» و «امنیت» است.

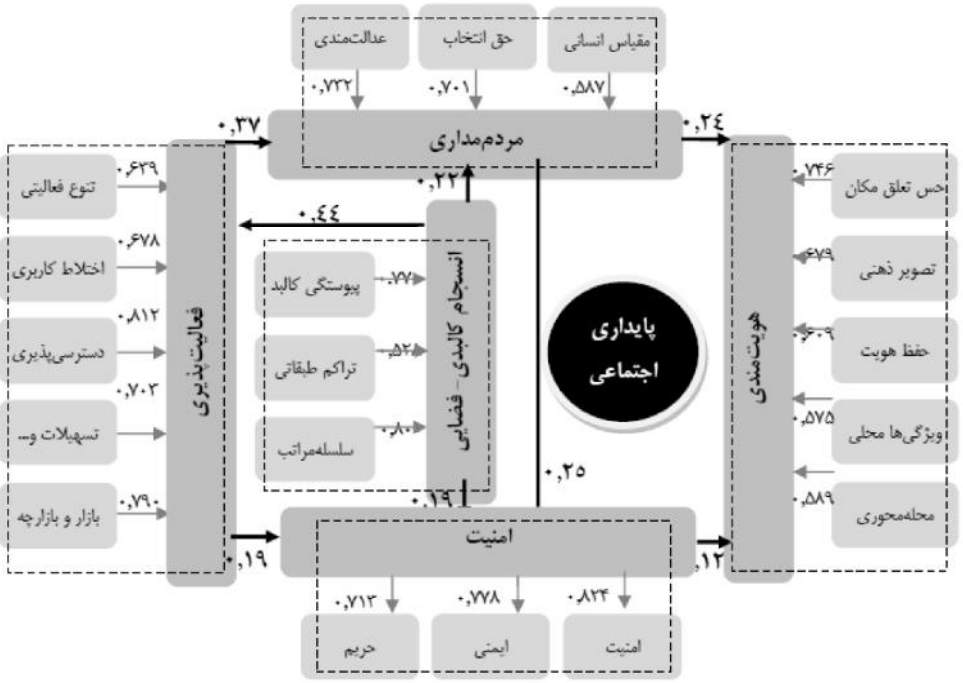
در نمودار شماره ۲ مدل حاصل، به صورت تفصیلی نمایش داده شده و به جز عوامل و ضریب هم‌بستگی آن‌ها، ضریب هم بستگی هر شاخص با عامل سردسته آن نشان داده شده است.

۶- جمع‌بندی نتیجه‌گیری

این مقاله در پی تدوین مدلی از عوامل و شاخص‌های مکانی مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی در بافت‌های

14. Path Analysis

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]



نمودار ۳. مدل تفصیلی شاخص‌های مکانی و عوامل مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی؛ ماخذ: نگارندگان.

فرسوده بود. بدین منظور پس از مرور پیشینه، به‌کمک روش پیمایش، میزان تأثیرگذاری شاخص‌های مکانی برآمده از مرحله قبلی پژوهش بر ارتقاء پایداری اجتماعی در بافت‌های فرسوده، توسط مردم ساکن در بافت فرسوده محله تختی تهران و کارشناسان نوسازی مورد ارزیابی قرارگرفت. به این منظور پرسش‌نامه‌ای در قالب طیف لیکرت تهیه شد، روایی آن توسط تعدادی از اساتید دانشگاه و پایایی آن با انجام پیش آزمون و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ، مورد تأیید قرارگرفت. داده‌های حاصل از پیمایش به‌کمک نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل عاملی قرارگرفت. در این تحلیل، ۲۰ شاخص موجود در قالب ۵ عامل اصلی شناسایی و دسته‌بندی شد. بر این اساس شاخص‌های «امنیت»، «ایمنی» و «حریم» تحت عامل اول با عنوان امنیت، «تنوع فعالیتی»، «اختلاط کاربری»، «دسترسی‌پذیری»، «تسهیلات و زیرساخت‌ها» و «بازار و بازارچه محلی» تحت عامل دوم با عنوان فعالیت‌پذیری، شاخص‌های «حفظ هویت»، «ویژگی‌های بومی، محلی»، «حس تعلق به مکان»، «تصویر روشن ذهنی»و «محله‌محوری» تحت عامل سوم با عنوان هویت بندی، شاخص های «عدالت مندی»، «حق انتخاب» و « مقیاس انسانی» تحت عامل چهارم با عنوان مردم مداری و شاخص‌های «پیوستگی کالبدی»، «سلسله‌مراتب» و «تراکم طبقاتی» تحت عامل پنجم با عنوان انسجام‌کالبدی- فضایی شناسایی شدند. در این تحلیل، شاخص «وجود مسجد در مرکز محله» تحت عامل مؤثری شناسایی نشد.

پس از انجام تحلیل عامل، به کمک تحلیل مسیر و نرم‌افزار AMOS، ضرایب هم‌بستگی و روابط میان عوامل تعیین و در قالب مدلی تدوین گردید. بر اساس این مدل عامل «فعالیت پذیری» به عنوان عامل مستقل شناخته شده و با وزن‌های ۰.۳۷، ۰.۱۹ و ۰.۴۴ بر روی عامل‌های «مردم‌مداری»، «امنیت» و «انسجام کالبدی- فضایی» تأثیر می‌گذارد. هم‌چنین سه عامل «مردم‌مداری»، «امنیت» و «انسجام کالبدی- فضایی» به عنوان عوامل میانجی شناخته می‌شوند. عامل «مردم‌مداری» با وزن‌های ۰.۲۴ و ۰.۲۵ بر روی عامل‌های «هویت مندی» و «امنیت» تأثیر می‌گذارد. عامل «انسجام‌کالبدی- فضایی» با وزن‌های ۰.۲۲ و ۰.۱۹ بر روی عامل‌های «مردم‌مداری» و «امنیت» تأثیر می‌گذارد و نیز عامل «امنیت» تنها بر روی عامل «هویت‌مندی» با وزن ۰.۱۲ تأثیرگذار است. در این

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]

میان عامل «هویت‌مندی» به عنوان متغیر وابسته شناخته شده و تحت‌تأثیر عامل‌های «مردم‌مداری» و «امنیت» است.

به این ترتیب مدل حاصل، عوامل مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی و شاخص‌های مکانی تشکیل‌دهنده هر عامل را به همراه روابط و ضرایب هم‌بستگی میان آن‌ها تبیین نموده و به سؤال اصلی پژوهش پاسخ می‌گوید.

۷ـ منابع و ماخذ

۱.آذر، عادل (۱۳۸۱) «تحلیل مسیر و علت‌یابی در علم مدیریت»، مجله مجتمع آموزش عالی قم، سال چهارم، شماره پانزدهم، صص ۵۹-۹۶.

۲. سرمد، زهره، عباس بازرگان و الهه حجازی (۱۳۸۸) «روش‌های پژوهش در علوم رفتاری»، نشر آگه.

۳.گروت، لیندا و دیوید وانگ (۱۳۸۸) «روش پژوهش در معماری»، چاپ سوم، ترجمه علیرضا عینی‌فر، انتشارات دانشگاه تهران.

۴. مدنی‌پور، علی (۱۳۷۹) «طراحی فضای شهری؛ نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی»، ترجمه فرهاد مرتضایی، انتشارات شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری، تهران.

5. Barron L. and Gauntlett E. (2002): “Model of Social Sustainability”. Western Australia Council of Social Services. (WACOSS).

6. Barton H. (2000a): “Sustainable Communities: The Potential for Eco-Neighbourhoods”. Earthscan, London.

7. Barton H. (2000b): “Conflicting Perceptions of Neighbourhood, in Sustainable Communities; The Potential for Eco-Neighbourhood”, Barton H. (ed), Earthscan, pp 3-18.

8. Bramley G. Dempsey N. Power S. Brown C. and Watkins D. (2009): “Social Sustainability and Urban Form: Evidence from Five British Cities”, Environment and Planning A. (41). Pp 2125-2142.

9. Bramley G.,Brown C.,Power S. and Dempsey N. (2006): “What is Social Sustainability and How do Existing Urban Forms Perform in Nurturing it?” Presented at The Planning Research Conference, University College London.

10. Chan E. and Lee G.K.L. (2008): “Critical Factors for Improving Social Sustainability of Urban Renewal Projects”, Social Indicators Research, (85): 2, 243-256.

11. Chiu, Rebecca L. H. (2004): “Socio□cultural sustainability of housing: a conceptual exploration”, The Journal of Housing, Theory and Society,Volume 21, Issue 2. Pp 65-76.

12. Colantonio A.(2007): Social Sustainability: “An Exploratory Analysis of its Definition, Assessment Methods, Metrics and Tools”, The Oxford Institute for Sustainable Development (OISD), Oxford.

13. Colantonio A. & Dixon T. (2009): “Measuring Socially Sustainable Urban Regeneration in Europe”, The Oxford Institute for Sustainable Development (OISD), Oxford.

14. Dempsey N., Bramley G., Power S., Brown C. (2009): “The Social Dimension of Sustainable Development; Defining Urban Social Sustainability”, Sustainable Development (17). Pp 56-70

15. Freeman L. (2001): The Effects of Sprawl on Neighbourhood Social Ties, Journal of the American Planning Association, (67), pp 69-77.

16. -Glynn T. (1981): “Psychological Sense of Community”; Measurment and Application, Human Relations, (34), pp 789-818.

17. Koning J. (2001): “Social Sustainability in a Globalizing World; Context, Theory and Methodology Explored”, Presented in: UNESCO/MOST Meeting, Hague, Netherlands.

18. Kunz. Jan (2006): “Social Sustainability and Community Involvement in Urban Planning”. University of Tampere. Tampere.

19. Litting B. and Griebler E (2005): “Our Common Future, World Commission on Environment and Development”, New York, Oxford University Press.

20. McKenzie S. (2004): “Social Sustainability: Towards some Definitions”, Hawke Research Institute, Working Paper Series, No.27. Magill.

21. Nasar J. and Julian D. (1995): “The Psychological Sense on Community in the Neighbourhood”, Journal of American Planning Association, (61), pp 178- 184.

22. Partridge E.(2005): “Social Sustainability; A Useful Theoretical Framework?” Australian Political Science Association Annual Conference.

23. Poles M. and Stern R. (2000): “The Social Sustainability of ities: Diversity and the Management of Change”, University of Toronto Press. Toronto.

24. Talen E. (1999): “Sense of Community and Neighbourhood Form; An Assessment of the Social

[Downloaded from ijurm.imo.org.ir on 2026-11-01]