

بررسی تطبیقی شاخص‌های پایداری اجتماعی در انواع بافت‌های شهری (مطالعه موردی سه محله در بافت‌های جدید، میانی و قدیم در شیراز)

مریم روستا*

استادیار و عضو هیأت علمی بخش شهرسازی- دانشکده هنر و معماری - دانشگاه شیراز

مهسا چیزفهم دانشمندیان

دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۰۹

چکیده

این پژوهش در پی آن است که ضمن تدوین چارچوبی از شاخص‌های پایداری اجتماعی در بستر مطالعات شهری، وضعیت این شاخص‌ها را در سه پهنه فرمی با ویژگی‌های ریخت‌شناسی متفاوت، بررسی نماید. در این پژوهش، سه محله «اسحاق بیگ»، «قآنی» و «کوی پزشکان» در سه بافت قدیم، میانی و جدید شهر شیراز انتخاب شده و با روش پیمایش کمی و به کمک پرسشنامه (۴۵۰ نمونه) به ارزیابی ابعاد و شاخص‌های پایداری اجتماعی در این سه محله پرداخته شده است. در این پرسشنامه ۶ عامل از عوامل پایداری اجتماعی در قالب ۱۹ شاخص مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. داده‌های حاصل با «آزمون تی تک نمونه»، «آزمون واریانس» و «آزمون توکی» در محیط نرم افزار SPSS تحلیل شده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد سطح دو عامل «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی» در محله تاریخی و ارگانیک اسحاق بیگ بیشتر از دو محله دیگر است. اما چهار عامل «حس امنیت»، «عدالت اجتماعی»، «روح اجتماعی محله» و «سکونت خوب»، در بافت جدید و بلندمرتبه محله پزشکان بیشتر از دو محله دیگر بوده است. نتایج حاصل از برآیند عوامل نشان می‌دهد که در بافت‌های فشرده، ارگانیک و تاریخی، فرصت‌های تعامل و مشارکت اجتماعی فراهم‌تر است اما در بافت‌های جدید شهری، رضایت از سکونت، امنیت و عدالت اجتماعی وضعیت بهتری دارد.

واژگان کلیدی: پایداری اجتماعی، اجتماع محلی، بافت شهری، فرم شهری، شیراز

مقدمه

آغاز رسمی مباحث «توسعه پایدار» به سند کمیسیون برانتلند (۱۹۸۷) و «دستور کار ۲۱» در اجلاس ریو (۱۹۹۲) ارجاع داده می‌شود. این مفهوم پس از آن در کنفرانس کیوتو (۱۹۹۷) و اجلاس ژوهانسبورگ (۲۰۰۲) و نیز در اجلاس مجدد ریو +۲۰ (۲۰۱۲) توسعه و تکامل یافت. در تمام این اسناد رد پای «بعد اجتماعی» و مفاهیم ناظر به آن به عنوان یکی از ستون‌های اصلی تحقق توسعه پایدار دیده می‌شود.

دغدغه ابعاد اجتماعی توسعه پایدار از زمانی آغاز شد که نا به سامانی و فروپاشی اجتماعات محلی و نیز فقر و نابرابری‌های اجتماعی در توسعه‌های شهری مورد توجه تحلیل‌گران قرار گرفت. از این رو مباحثی چون تساوی و عدالت محیطی از اولین دغدغه‌هایی بودند که در بعد اجتماعی توسعه پایدار مطرح گردیدند (Houghton 1999; Polese & Stren 2000).

در ادامه، دغدغه‌هایی مانند انسجام اجتماعی، ارزش‌های فرهنگی، ثبات اقتصادی، فرصت‌های برابر، در دسترس بودن خدمات و سلامت و بهزیستی مورد توجه فزاینده قرار گرفت (ODPM, 2003). در دهه اخیر رویکردها و چارچوب‌های مفهومی مانند «توسعه مردم محور»، «توسعه انسانی پایدار» و جدیدتر از آن؛ «طراحی اجتماعی» از سوی مجامع علمی مطرح و کماکان در حال بسط و بررسی است (Hemani & Das, 2016). اهمیت دغدغه‌های اجتماعی در توسعه پایدار شهری به قدری است که از آن به عنوان غایت و نهایت توسعه پایدار یاد می‌شود (Assefa & Frostell, 2007).

با وجود اذعان بر اهمیت ابعاد اجتماعی توسعه پایدار، بسیاری از پژوهش‌گران کم‌توجهی به این بعد و عدم پرداخت دقیق به آن را مورد انتقاد قرار داده‌اند (Dempsey et al, 2011, Dave 2011, Woodcraft 2012, Vavik & Keitsch, 2010).

(Bramley 2009, WACOSS, 2002)، «مفهومی در آشفتگی»، «مفهومی که به طور غیر منسجم به آن پرداخته شده» و نیز «کم‌توجه‌ترین مفهوم در میان ستون‌های سه‌گانه توسعه پایدار»، عبارت‌هایی است که با این رویکرد انتقادی در میان متون علمی دیده می‌شود (Shirazi & Keivani, 2017).

نکته دیگری که در پرداختن به پایداری اجتماعی لازم به ذکر است میان‌رشته‌ای بودن این مفهوم است که توجه طیف وسیعی از دانش‌ها از علوم اجتماعی، علوم طبیعی تا علوم محیطی را به خود جلب نموده (Ahman, 2013) و بسیاری از مفاهیم در حوزه‌های دانشی مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی، مطالعات فرهنگی، مدیریت، علوم سیاسی، سلامت عمومی، علوم محیطی، معماری، کسب و کار و اقتصاد و ... به آن مرتبط است (Shirazi & Keivani, 2017). مرور منابع علمی از جمله مطالعات پروفیسور بریملی و همکارانش در این زمینه نشان می‌دهد پایداری اجتماعی در سال‌های اخیر بیش از آن‌که به تنهایی و در خاستگاه خود یعنی علوم اجتماعی مورد بررسی قرار گیرد، به یک دغدغه و مطالبه «محیطی» تبدیل شده است (Bramley et al., 2010). با این حال از حوزه دانش شهرسازی و سایر مطالعات محیطی به طور دقیق به این مفهوم پرداخته نشده و جایگاه آن به درستی تبیین نگردیده است (Bramley et al., 2009, Dave, 2011).

پرداختن به رابطه فرم شهر و پایداری اجتماعی در مقیاس محله، از طریق مقایسه بافت‌های مختلف شهری به خصوص در شهرهایی که سابقه تاریخی شکل‌گیری بافت شهری در آن‌ها زیاد بوده و به تبع آن، تنوع فرمی بافت محسوس است، خلأیی است که به خصوص در پژوهش‌های داخلی دیده می‌شود.

این پژوهش از خاستگاه شهرسازی و در مقیاس «محله» به موضوع «پایداری اجتماعی» می‌نگرد و در تلاش برای مقایسه شاخص‌های پایداری اجتماعی در پهنه‌های مختلف شهری است. مهم‌ترین پرسش طرح‌شده در این پژوهش آن است که؛ شاخص‌های پایداری اجتماعی در محله‌های شهری با فرم‌های مختلف به چه صورت است؟ در ادامه، ضمن طی روند پژوهش، سعی بر پاسخ به این پرسش و نیل به اهداف پژوهش است.

مبانی نظری

پژوهش‌های پایداری اجتماعی در ابتدا از خاستگاه جامعه‌شناسی آغاز شده و به شاخص‌های کلی در حوزه کیفیت‌های اجتماعی پرداخته است.

در پژوهش‌های سال‌های بعد، به خصوص در بازه ۲۰۰۹-۲۰۱۱، ضمن تمرکز بر مقیاس «محله» به عنوان مقیاس تحقق‌پذیر پایداری اجتماعی، توجه به «اجتماع محلی پایدار» در مرکز توجه قرار گرفته است. در این پژوهش‌ها، حس مکان و حس تعلق به اجتماع محلی، رضایت از محیط زندگی، روابط و تعاملات اجتماعی، مشارکت در فرآیندهای محلی و امنیت در مرکز توجه قرار گرفته است. شاخص‌ها اگرچه کیفی هستند اما دقیق‌تر شده و در هر پژوهش، برای ارزیابی آن‌ها سنجه‌های کمی در نظر گرفته شده است (Bramley & Power, 2009, Bramley et al., 2010, Raman, 2010, Dempsey et al., 2011, Dave, 2011, Arundel & Ronald, 2017)

شیرازی و کیوانی در پژوهش گسترده خود در دانشگاه آکسفورد بر روی موضوع «پایداری اجتماعی و محیط مصنوع» با مرور طیف وسیعی از پژوهش‌های این حوزه تا سال ۲۰۱۷، هفت رویکرد و زمینه مفهومی اصلی را در تعریف پایداری اجتماعی شناسایی نموده‌اند؛ «توسعه و تنوع فرهنگی»، «تساوی و مردم‌سالاری»، «کیفیت رویه‌ای»، «ابزار عملی برای سیاست شهری»، «ظرفیت‌سازی»، «دوگانه کالبدی / غیرکالبدی» و «بهزیستی». (Shirazi & Keivani, 2017).

در برخی پژوهش‌ها که ارزیابی پایداری اجتماعی در بستر بافت‌های تاریخی مد نظر بوده است، به جز شاخص‌های فوق، ارتقاء حس مکان و فرهنگ محلی، غنای هویت فرهنگی و خاطرات جمعی مشترک نیز در مرکز توجه قرار گرفته است (Yung et al., 2011).

در چند سال اخیر، پایداری اجتماعی در بافت‌های شهری در کشورهای در حال توسعه نیز مورد آزمون و پژوهش قرار گرفته است. در برخی از این پژوهش‌ها، بر تفاوت شاخص‌ها و لزوم بومی‌سازی آن‌ها در کشورهای در حال توسعه اشاره و تأکید شده است. به طور مثال، دیو معتقد است؛ کاهش فقر، تساوی اجتماعی-اقتصادی، مسکن قابل استطاعت و در دسترس، اندازه مسکن و خدمات پایه ناکافی، مهم‌ترین دغدغه‌ها در کشورهای در حال توسعه است. در حالی که اقدامات عمومی برای تساوی اجتماعی، انسجام اجتماعی، سرمایه اجتماعی و سلامت و بهزیستی ساکنان، کمتر در این کشورها

مورد توجه قرار گرفته است. (Dave, 2011). همانی و همکارانش نیز در دو پژوهش بومی محور در هندوستان به بررسی رابطه فرم و پایداری اجتماعی در پهنه‌های مختلف شهری پرداخته‌اند (Hemani et al., 2017, Hemani & Das, 2016). در بسیاری از تعاریف جدید در بستر توسعه شهری پایدار، پایداری اجتماعی در قالب «اجتماع محلی پایدار» تعریف شده است. شیرازی و کیوانی در پژوهش مروری خود در دانشگاه آکسفورد، ضمن مروری گسترده بر موضوع «پایداری اجتماعی و محیط مصنوع»، معتقدند در سال‌های اخیر پژوهش‌ها در این حوزه، از مقیاس «شهر» به مقیاس «اجتماع محلی» و «واحد همسایگی» تغییر یافته است و این موضوع، نشان می‌دهد اجتماع محلی و واحد همسایگی به واحد فضایی بنیادین برای پژوهش‌های پایداری اجتماعی تبدیل شده است (Shirazi & Keivani, 2017). کلانتونیو نیز معتقد است اجتماع محلی و مقیاس محلی، به عنوان مهم‌ترین مقیاس و فضای عملیاتی در راستای دستیابی به پایداری تلقی می‌شود (Colantonio, 2011).

کلانتونیو در پی تدوین مجموعه‌ای از شاخص‌ها به منظور عملیاتی نمودن پایداری اجتماعی، معتقد است در نگاه سیر زمانی به پایداری اجتماعی مفاهیم سنتی و کمی مانند تساوی، معیشت و کاهش فقر جای خود را به مفاهیم نوظهور کیفی، ناملموس و غیرقابل اندازه‌گیری مانند حس مکان، هویت، کیفیت زندگی و مزایای شبکه‌های اجتماعی داده‌اند (Colantonio, 2008, 2011). شیرازی و کیوانی نیز در تحلیل مشابهی معتقدند رویکردهای غیرفیزیکی و کیفی به پایداری اجتماعی مانند حس امنیت، حس مکان، تعاملات اجتماعی و بهزیستی به جای رویکردهای فیزیکی و کمی مانند دسترسی به امکانات و تجهیزات یا رفاه اقتصادی، در مرکز توجه قرار گرفته‌اند. آن‌ها در پژوهش مروری گسترده خود در دانشگاه آکسفورد، شاخص‌های پایداری اجتماعی از خاستگاه مطالعات محیطی را در هفت عامل خلاصه کرده‌اند؛ «عدالت و تساوی»، «مردم‌سالاری، مشارکت و جامعه مدنی»، «شمولیت و اختلاط اجتماعی»، «شبکه‌ها و تعامل اجتماعی»، «سرزندگی و حس مکان»، «ایمنی و امنیت»، «بهزیستی و کیفیت زندگی». (Shirazi & Keivani, 2017) پروفیسور بریملی و همکارانش شاخص‌های پایداری اجتماعی را در دو بعد کلی طبقه‌بندی می‌کنند: «برابری اجتماعی» و «پایداری اجتماع محلی». برابری اجتماعی، دسترسی یکسان به فرصت‌ها و خدمات را در برمی‌گیرد در حالی که پایداری اجتماع محلی به مسائلی مانند حس تعلق به محله، امنیت، تعاملات اجتماعی، کیفیت ادراک‌شده از محیط محلی، ثبات سکونت و رضایت از مسکن و نیز مشارکت در فعالیت‌های مدنی جامعه محلی می‌پردازد (Bramley et al., 2009).

دمپسی و همکارانش در سال ۲۰۱۱ در پژوهشی، در راستای تعریف و تبیین «پایداری اجتماعی شهری» شاخص‌های فیزیکی و غیر فیزیکی پایداری اجتماعی را در دو دسته، طبقه‌بندی نموده‌اند. در این دسته‌بندی، شهرسازی مناسب، طراحی شهری پایدار، دسترسی پذیری، قلمرو عمومی جذاب و پهنه‌های مسکونی باکیفیت، واحد همسایگی پیاده‌دوست در زمره شاخص‌های فیزیکی پایداری اجتماعی آمده است. از آن سو، عدالت اجتماعی، سرمایه اجتماعی، تعاملات اجتماعی، مشارکت اجتماعی، انسجام اجتماعی، امنیت و سنت‌های فرهنگی در زمره شاخص‌های غیرفیزیکی پایداری اجتماعی آمده

است (Dempsey et al, 2011). در جدول شماره یک، خلاصه‌ای از شاخص‌های یاد شده با ارجاع به پژوهش‌های مورد اشاره آمده است.

جدول ۱. شاخص‌های پایداری اجتماعی در پژوهش‌های پیشین

Table 1. Social Sustainability Indicators in the Literature

شاخص‌ها	پژوهش‌ها
۱	ثبات سکونتی و رضایت از محل سکونت (Bramley & Power, 2009)- (Bramley et al, 2010) (Weingaertner & Moberg, 2014) (Dave, 2011), (Arundel & Ronald, 2017)
۲	انسجام اجتماعی (Colantonio & Dixon, 2011)- (Weingaertner & Moberg, 2014)
۳	عدالت اجتماعی (تساوی) (Yiftachel & Hedgcock, 1993)- (Barton, 2000) (Cuthill, 2010) (Weingaertner & Moberg, 2014)- (Hemani & Das, 2016) (Opp, 2016)
۴	سرمایه اجتماعی (Hemani et al, 2017)- (Shirazi & Keivani, 2017) (Cuthill, 2010)- (Colantonio & Dixon, 2011) (Weingaertner & Moberg, 2014)- (Arundel & Ronald, 2017) (Opp, 2016)- (Mazumdar et al, 2017)
۵	همه‌شمولی (Hemani & Das, 2016)- (Hemani et al, 2017) (Weingaertner & Moberg, 2014) (Opp, 2016)- (Mazumdar et al, 2017) (Shirazi & Keivani, 2017)
۶	مشارکت اجتماعی (Bramley & Power, 2009) (Bramley et al, 2010)- (Cuthill, 2010) (Raman, 2010)- (Dempsey et al, 2011) (Colantonio & Dixon, 2011) (Karuppannan & Sivam, 2011)
۷	تعاملات اجتماعی (شبکه اجتماعی) (Weingaertner & Moberg, 2014)- (Hemani & Das, 2016) (Hemani et al, 2017)- (Shirazi & Keivani, 2017) (Bramley & Power, 2009)- (Bramley et al, 2010) (Raman, 2010)- Dempsey et al, 2011
۸	ایمنی و حس امنیت (Karuppannan & Sivam, 2011)- (Dave, 2011) (Yung et al, 2011)- (Bacon et al, 2012) (Weingaertner & Moberg, 2014) (Hemani & Das, 2016)- (Hemani et al, 2017) (Mouratidis, 2017)- (Shirazi & Keivani, 2017) (Barton, 2000)- (Bramley & Power, 2009) (Bramley et al, 2010)- (Raman, 2010) (Colantonio & Dixon, 2011)- (Dempsey et al, 2011) (Dave, 2011)- (Karuppannan & Sivam, 2011) (Bacon et al, 2012)
۹	حس / تعلق / افتخار به مکان و اجتماع محلی (Weingaertner & Moberg, 2014) (Hemani & Das, 2016) (Opp, 2016)- (Hemani et al, 2017) (Shirazi & Keivani, 2017) (Bramley & Power, 2009)- (Bramley et al, 2010) (Raman, 2010)- (Dempsey et al, 2011) (Karuppannan & Sivam, 2011)- (Yung et al, 2011)
۱۰	هویت فرهنگی و شخصیت (Weingaertner & Moberg, 2014)- (Hemani & Das, 2016) (Arundel & Ronald, 2017)- (Hemani et al, 2017) (Mazumdar et al, 2017)- (Shirazi & Keivani, 2017) (Colantonio & Dixon, 2011)- (Yung et al, 2011) (Bacon et al, 2012)- (Weingaertner & Moberg, 2014)

انجام پژوهش‌هایی در حوزه تأثیر شاخص‌های فرمی، فضایی و کالبدی بر ابعاد اجتماعی فضا مؤید وجود این رابطه و معناداری این هم‌بستگی به طور کلی است (Bramley et al, 2009).

یکی از شاخص‌های قابل ملاحظه فرم شهر که اثر آن بر ابعاد اجتماعی در پژوهش‌های مختلف مد نظر قرار گرفته است، «تراکم» است. مهم‌ترین این پژوهش‌ها در غرب در انتهای قرن بیستم و ابتدای قرن اخیر در باب مقایسه الگوی نواحی کم‌تراکم در مقابل پهنه‌های متراکم شهری و الگوی شهر فشرده در مقابل الگوی شهر پراکنده صورت پذیرفته است. بریملی معتقد است تراکم در توسعه شهری قابلیت تأثیرگذاری بر تمام ابعاد پایداری اجتماعی شهر را دارد. (Bramley, et al, 2010). همانی و همکاران در پژوهش خود در هند، تراکم را به عنوان یکی از شاخص‌های مؤثر بر پایداری اجتماعی مورد بررسی قرار داده‌اند (Hemani et al 2017). طبق یافته‌های دیو در پژوهشی در بمبئی، تراکم خانوار و تراکم جمعیتی بالا اثر منفی بر پایداری اجتماعی ندارد. با این حال تأثیرات منفی تراکم بیشتر به ادراک منفی از تراکم باز می‌گردد. (Dave, 2011).

«فشردگی» نیز از دیگر معیارهای مورد توجه در بررسی تأثیرات فرم شهر و پایداری اجتماعی است. موراتیدیس در پژوهش خود به این نتیجه می‌رسد که تسهیل زندگی اجتماعی به کمک فشردگی در سه عامل قابل تفکیک است؛ ۱- حضور مردم بیشتر در مجاورت با هم ۲- دسترسی بیشتر به مکان‌های سوم ۳- دسترسی بیشتر به مرکز و به حمل و نقل عمومی (Mouratidis, 2017). وی در جمع‌بندی این موضوع اشاره می‌کند که فرم شهر فشرده با شاخص‌هایی نظیر؛ تراکم بالا، دسترسی‌پذیری بالا، حمل و نقل عمومی و اختلاط کاربری، فرصت‌های بیشتری برای اجتماعی شدن به وجود می‌آورد در حالی که فرم‌های حومه‌ای ممکن است روابط و پیوندهای مستحکم‌تر و باکیفیت‌تر اجتماعی را در مقیاس واحد همسایگی پشتیبانی کند (همان).

مواد و روش‌ها

روش انجام پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی بوده و از رویکرد کمی و بررسی مقایسه‌ای به کمک پیمایش و ابزار پرسشنامه، برای نیل به اهداف خود استفاده نموده است. به منظور انجام پیمایش، پرسشنامه‌ای بر اساس چارچوب نظری پژوهش تدوین گردید که شاخص‌های آن در جدول شماره ۲ دیده می‌شود. در این انتخاب، سعی بر آن بود که پرتکرارترین و متناسب‌ترین شاخص‌ها با توجه به شرایط پهنه‌های مورد بررسی انتخاب شوند. به ازای هر شاخص، دو تا سه گویه تنظیم گردیده و پیمایش، در ماه‌های مهر و آبان ۱۳۹۸ در هر محله به تعداد ۱۵۰ نفر و در مجموع، ۴۵۰ نفر انجام گردید. در فرآیند پیمایش و نمونه‌گیری، به ازای هر بلوک شهری، به نسبت مساحت، سهم تعداد پرسشنامه مورد نظر تعیین و به همان نسبت توزیع و جمع‌آوری شد. به منظور اطمینان از روایی پرسشنامه، سه نفر از اساتید شهرسازی به بررسی پرسشنامه و تطبیق آن با شاخص‌های مورد بررسی پرداخته و نظرات آن‌ها در ویرایش پرسشنامه، اعمال گردید. به منظور سنجش

پایایی پرسشنامه نیز، به کمک یک پیش‌آزمون با ۳۰ نمونه، از تست آلفای کرونباخ استفاده شد که رقم ۰,۸۴۶ حاصل از این آزمون، پایایی پرسشنامه را مورد تأیید قرار داد. داده‌های حاصل از پرسشنامه پس از ورود به نرم‌افزار SPSS، ضمن بررسی توصیفی، به کمک آزمون‌های آماری تی تک نمونه و واریانس یک‌طرفه، مورد تحلیل قرار گرفته‌اند.

جدول ۲. شاخص‌های منتخب پایداری اجتماعی برای آزمون در نمونه‌های مورد مطالعه

Table 2. Selected Indicators

عامل	شاخص به منظور تدوین گویه پرسشنامه
۱ تعاملات اجتماعی	میزان ارتباط با همسایگان رابطه دوستی و نزدیک با همسایگان و هم‌محله‌ای‌ها شناخت همسایگان و هم‌محله‌ای‌ها به نام
۲ مشارکت اجتماعی	شرکت در رویدادها و برنامه‌های محله مشارکت به منظور حل مشکلات محله آمادگی برای نمایندگی مردم محله در پیگیری مشکلات و ارتقاء وضعیت محله
۳ حس امنیت	احساس امنیت حضور بانوان در فضاها محله در ساعات خلوت شبانه‌روز سابقه سرقت در محله و همسایگی
۴ عدالت اجتماعی	دسترسی یکسان به حمل و نقل عمومی دسترسی عادلانه به خدمات فرهنگی، رفاهی، سبز، درمانی، آموزشی، تجاری و ... احساس عدالت و یکسانی نسبت به سایر محله‌های شهری (فرصت‌های یکسان برای دسترسی به اشتغال و کیفیت زندگی)
۵ روح اجتماع محلی	حس تعلق و افتخار به محله سرزندگی و حضورپذیری فضاها محله عمومی محله رویدادها و آیین‌ها در سطح محله
۶ سکونت خوب	احساس شادی و رضایت از زندگی در محله و خانه فعلی ثبات سکونتی و عدم تمایل به جابه‌جایی شناخت و اشراف کافی به محدوده سکونت

محدوده مورد مطالعه

در شهر شیراز به لحاظ تاریخی و نوع و قدمت بافت سه پهنه اصلی مرکزی (تاریخی)، میانی و بیرونی قابل تشخیص است. بافت مرکزی- تاریخی شیراز محدوده‌ای است که از پیدایش شهر تا زمان قاجار را شامل می‌شود (حدود ۱۰۰ سال قبل). این بافت به صورت ارگانیک و متأثر از مسائل اقلیمی و سنتی شکل گرفته است، فشردگی و ریزدانی از ویژگی‌های این بافت است. در صد سال اخیر بافت شهری شیراز دچار تغییرات زیادی شده است. خیابان‌کشی‌های جدید و گسترش شهر در دو دوره پهلوی و بعد از انقلاب اتفاق افتاده است. بافت میانی شهر، بافتی است که در فاز اول دوران معاصر از ۱۳۰۰ تا ۱۳۶۰ شکل گرفته است. این بافت، نیمه شطرنجی و نیمه هندسی است و تا حدی متأثر از ورود خودرو به عرصه شهر است. در نهایت، بافت جدید که در ۳۰-۴۰ سال اخیر شکل یافته است. کاملاً شطرنجی است و در پاسخ به مهاجرت‌های گسترده از روستاها و شهرهای کوچک اطراف به شیراز شکل گرفته است. گسترش شهر به دلیل شرایط بهتر جغرافیایی و اقلیمی به سمت شمال غرب است و بافت‌های مرغوب شهر بیشتر در این قسمت قرار دارند. در این پژوهش به منظور

مقایسه پایداری اجتماعی در فرم‌های مختلف شهری، از هر یک از این سه پهنه، یک بافت به منظور انجام تحلیل و مقایسه‌های تطبیقی انتخاب شده است که در تصویر شماره ۱ دیده می‌شود.

نمونه‌های مورد مطالعه، سه محله «کوی پزشکان»، «قآنی» و «اسحاق‌بیگ» است که به ترتیب در بافت جدید، میانی و قدیم شهر شیراز واقع هستند. سعی بر آن بوده که محدوده‌ای که عرفاً به عنوان محله شناخته می‌شود، مورد انتخاب قرار گیرد. موقعیت این محله‌ها و نمونه بافت هر کدام در تصویر (شماره ۱) دیده می‌شود. همان‌گونه که از این تصویر پیداست، محله اسحاق‌بیگ از پهنه قدیم و تاریخی شهر، بافتی فشرده و ارگانیک دارد. محله قآنی از پهنه میانی شیراز، بافتی نیمه‌شطرنجی و نیمه ارگانیک داشته و فشرده‌گی بافت آن کمتر از اسحاق‌بیگ است. محله پزشکان نیز از پهنه جدید شیراز، بافتی شطرنجی و منظم داشته و با آن‌که تراکم ساختمانی بالاتری دارد، نسبت توده به فضای آن، نسبت به دو محله دیگر کمتر است. سایر مشخصات محله‌های مورد مطالعه نیز در جدول شماره ۳ آمده است.

شکل ۱. موقعیت محله‌های مورد پیمایش و نمونه بافت آن‌ها

Fig 1. Location of Case Studies



جدول ۳. اطلاعات پایه محله‌های مورد پیمایش

Tab 3. Statistical information in Case Studies

نام محله	جمعیت ساکن	مساحت (هکتار)	تراکم جمعیتی (نفر در هکتار)	بعد خانوار	تراکم ارتفاعی (درصد)	فشرده‌گی بافت (توده به فضا)
محله اسحاق‌بیگ	3863	23.3	165	3.52	112	1.16
محله قآنی	4483	49.7	90	3.54	103.6	0.69
کوی پزشکان	7886	51.8	152	3.41	247	0.54

یافته‌های تحقیق

آمار توصیفی حاصل از اطلاعات فردی پرسشنامه‌ها نشان می‌دهد که در محله اسحاق بیگ ۵۷٪ در محله قآنی ۶۸٪ و در محله پزشکان ۶۳٪ پرسش‌شوندگان مرد و مابقی، زن بودند. اکثر پرسش‌شوندگان متأهل هستند. سطح تحصیلات جامعه نمونه در محله اسحاق‌بیگ به نسبت دو محله دیگر کمتر بوده است. اغلب پرسش‌شوندگان در مشاغل آزاد فعالیت می‌کنند و به میزان بسیار کم در شغل‌های دولتی فعال هستند.

در جدول شماره ۴ یافته‌های توصیفی حاصل از پرسشنامه‌ها دیده می‌شود. یافته‌های حاصل از داده‌ها در این مرحله نشان می‌دهد، سطح «تعاملات اجتماعی» در محله اسحاق‌بیگ بالاتر از دو محله دیگر است. این محله هم‌چنین سطح بالاتری از مشارکت اجتماعی را طبق یافته‌های آماری دارد. به نظر می‌رسد بافت ارگانیک و قدمت سکونت در محله، بر ارتقاء این دو عامل پایداری اجتماعی تأثیرگذار بوده است. از طرفی طبق یافته‌های این پیمایش، این محله در عامل «امنیت» وضعیت مناسبی ندارد. محله پزشکان، بالاترین میزان امنیت را در میان سه محله حاضر داراست. هم‌چنین وضعیت «عدالت اجتماعی» و به خصوص دسترسی عادلانه به خدمات در کوی پزشکان بهتر از دو محله دیگر است. در مورد عامل «روح اجتماع محلی» با آن‌که کوی پزشکان، سطح بالاتری دارد، تفاوت معناداری در یافته‌های آماری میان سه پهنه به چشم نمی‌خورد. عامل «سکونت خوب» که حاکی از ثبات و رضایت سکونتی دارد در محله پزشکان بالاتر از دو محله قآنی و اسحاق‌بیگ است. در مجموع برآیند و میانگین عوامل حاصل از یافته‌های توصیفی نشان می‌دهد کوی پزشکان، سطح عوامل پایداری اجتماعی بالاتری نسبت به دو محله دیگر دارد. تصویر شماره ۲ نیز در قالب نمودار، عوامل پایداری اجتماعی را در سه محله مقایسه نموده است. در نمودار (شماره ۲) میانگین عامل‌های موثر بر پایداری اجتماعی به تفکیک محلات نمایش داده شده است. در چهار عامل؛ «حس امنیت»، «عدالت اجتماعی»، «روح اجتماع محلی» و «سکونت خوب»، کوی پزشکان به صورت قابل توجهی بهتر از دو محله دیگر بوده است. در دو عامل «مشارکت اجتماعی» و «تعاملات اجتماعی» وضعیت اسحاق‌بیگ و پس از آن، قآنی، بهتر از کوی پزشکان است.

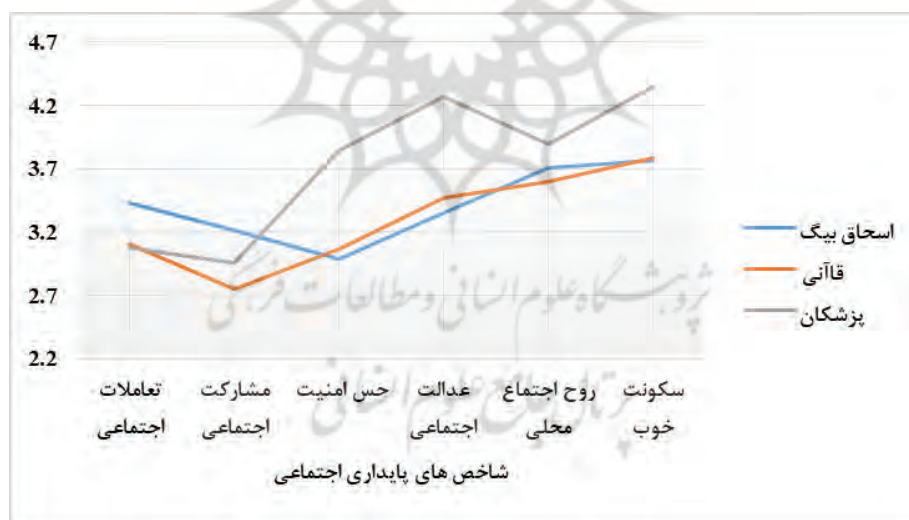
جدول ۴. میانگین عوامل پایداری اجتماعی در سه بهنه مورد مطالعه

Tab 4. Average of Social Sustainability Factors in Case Studies

محلّه	عامل	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین
اسحاق بیگ	1	3.42	1.09	0.089
	2	3.21	1.01	0.082
	3	2.98	0.94	0.077
	4	3.35	0.85	0.070
	5	3.71	0.92	0.075
	6	3.76	0.86	0.070
قآنی	1	3.10	0.94	0.076
	2	2.75	1.02	0.083
	3	3.06	1.09	0.089
	4	3.46	1.03	0.084
	5	3.60	0.80	0.66
	6	3.78	0.91	0.074
پزشکان	1	3.07	1.04	0.085
	2	2.95	1.04	0.085
	3	3.84	0.78	0.064
	4	4.26	0.73	0.059
	5	3.89	0.76	0.062
	6	4.34	0.66	0.054

تصویر ۲. نمودار مقایسه عوامل پایداری اجتماعی در سه محلّه مورد مطالعه

Fig 2. The Chart of Social Sustainability Factors in Case Studies



در گام بعد، یافته‌های حاصل از پرسشنامه‌ها توسط آزمون «تی تک‌نمونه» مورد سنجش قرار گرفتند تا مطلوبیت عوامل در هر محلّه مشخص گردد. در این آزمون دو مقدار سطح معناداری و اختلاف میانگین داده‌ها با عدد ۳ مورد بررسی شدند. نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد در محلّه اسحاق بیگ، «روح اجتماع محلی» و «سکونت خوب» در وضعیت مطلوبی قرار دارد و «حس امنیت» نسبتاً نامطلوب است. در این محلّه، هم‌چنین «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی» نسبت به دو محلّه دیگر مطلوب‌تر است. در محلّه قآنی هم وضعیت دو عامل «روح اجتماع محلی» و «سکونت خوب» نسبتاً مطلوب است

اما دو عامل؛ «امنیت» و به خصوص «مشارکت اجتماعی»، وضعیت مطلوبی ندارد. در کوی پزشکان، «عدالت اجتماعی» و «سکونت خوب» طبق یافته‌های این تحلیل وضعیت بسیار مطلوبی دارد، اما وضعیت «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی» چندان مطلوب نیست.

جدول ۵. یافته‌های حاصل از آزمون تی تک‌نمونه

Tab 5. Findings From T. Test

Mean	Sig. (2-tailed)	df	t	عامل	محلّه
Difference					
0.106	0.167	149	1.38	1	محلّه
-0.248	0.003	149	2.98	2	محلّه
0.066	0.457	149	0.747	3	قائنی
0.466	0.00	149	5.54	4	
0.603	0.00	149	9.12	5	
0.788	0.00	149	10.5	6	
0.428	0.00	149	4.80	1	محلّه
0.211	0.012	149	2.55	2	اسحاق بیگ
0.013-	0.863	149	-0.173	3	
0.351	0.00	149	5.01	4	
0.710	0.00	149	9.44	5	
0.764	0.00	149	10.85	6	
0.075	0.378	149	0.844	1	محلّه
0.042	0.621	149	-0.496	2	
0.846	0.00	149	13.17	3	پزشکان
1.26	0.00	149	21.15	4	
0.898	0.00	149	14.44	5	
1.34	0.00	149	24.72	6	

در مرحله سوم تحلیل‌ها، با آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه به بررسی تاثیر سه محلّه در متغیر کلی پایداری اجتماعی پرداخته شده است، به عبارت دیگر فرض برابری میانگین متغیر پایداری اجتماعی را در سه محلّه بررسی شده است. برای این مسئله ابتدا برابری واریانس متغیر پایداری توسط آزمون لوین بررسی می‌شود. اگر مقدار معناداری آن کمتر از ۰/۰۵ باشد، فرض برابری واریانس‌ها رد می‌شود و اگر بیشتر از ۰/۰۵ باشد نشان‌دهنده برابری واریانس آن متغیر در سه محلّه می‌باشد. اگر واریانس‌ها برابر باشند نتایج آزمون آنوا قابل استناد می‌باشد. در صورتی که واریانس‌ها نابرابر باشند برای اطمینان بیشتر بهتر است از آزمون ولچ برای مقایسه میانگین‌ها استفاده شوند. نتایج تحلیل، نشان دهنده این است که واریانس‌ها نابرابرند و میانگین‌ها نیز نابرابر شدند. در این صورت از آزمون توکی (Tukey HSD) برای مقایسه دو به دو میانگین سه محلّه استفاده شده است. نتایج در جدول شماره ۶ آمده است، که بر اساس آن، گروه‌هایی که دارای میانگین‌های برابر در سطح معناداری ۰،۰۵ می‌باشد، در یک گروه قرار می‌گیرند. بنابراین تحلیل برآیند پایداری اجتماعی در محلّه قائنی و اسحاق بیگ تقریباً مشابه و در یک دسته و متفاوت با محلّه پزشکان است. طبق یافته‌های این پژوهش، در کوی پزشکان مقدار نهایی پایداری اجتماعی بیشتر از دو محلّه دیگر است، همچنین این مقدار در محلّه اسحاق بیگ بیشتر از محلّه قائنی می‌باشد.

جدول ۶. نتیجه آزمون توکی از مقایسه پایداری اجتماعی در سه محله

Tab 6. Findings From Tukey Test

		Subset for alpha = 0.05		
		N	1	2
Tukey HSD	قآنی	150	3.297	
	اسحاق بیگ	150	3.408	
	پزشکان	150		3.732
Sig.			0.235	1.00

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، محله اسحاق‌بیگ از پهنه تاریخی شهر، بافتی فشرده و ارگانیک دارد و تراکم جمعیتی آن نسبتاً بالاست. بالا بودن «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی» در این گونه از بافت‌ها، در پژوهش‌های پیشین نیز مورد اشاره قرار گرفته است (Mouratidis, 2017, Bramley et al., 2010, Dave, 2011, Hemani et al., 2017). با این وجود، این محله، در سال‌های اخیر، جزء محله‌های کم‌برخوردار در سطح شهر محسوب شده و گسترش‌های جدید شهر، این پهنه را- با آن‌که در مرکز شهر است- به لحاظ برخورداری از خدمات پایه در حاشیه قرار داده است. این موضوع، می‌تواند دلیل پایین‌بودن عامل «عدالت اجتماعی» را، توجیه نماید. در صورت توجه مجدد به بافت‌های تاریخی و مرکزی شهر، با رویکردهایی نظیر «توسعه میان‌افزا» می‌توان به بالا رفتن نرخ دسترسی به خدمات و در نتیجه، پایداری اجتماعی در این پهنه‌ها بسیار امیدوار بود.

محله قآنی از پهنه میانی شیراز، بافتی نیمه‌شترنجی و نیمه ارگانیک داشته و فشردگی بافت آن کمتر از اسحاق‌بیگ است. در این محله نیز وضعیت «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی» از کوی پزشکان بهتر است. اما فرسودگی بافت محله، می‌تواند دلیل کاهش سایر عوامل پایداری اجتماعی در این پهنه باشد. در این محله، هم‌چنین کاربری‌های فرامحلی و راسته‌های تک‌فعالیتی، دور تا دور بافت محله در مجاورت خیابان‌های اصلی را احاطه نموده‌اند. این موضوع به همراه قرارگیری بافت در پهنه‌های مصوب فرسوده شهر، می‌تواند «رضایت سکونتی»، «عدالت اجتماعی» و به خصوص «امنیت» محله را تحت تأثیر منفی قرار دهد.

در محله پزشکان نیز که در پهنه جدید شهر قرار گرفته است، وضعیت دو عامل «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی» چندان مطلوب نیست. به نظر می‌رسد محدوده‌های تحت گسترش جدید و بافت‌های بلندمرتبه، نسبت به پهنه‌های ارگانیک و کوتاه‌مرتبه، وضعیت ارتباطات و اعتماد اجتماعی ضعیف‌تری داشته باشند. این موضوع در پژوهش‌های پیشین نیز مورد اشاره قرار گرفته است. با این وجود، قرارگیری در منطقه برخوردار شهر، وضعیت دسترسی به خدمات پایه و «عدالت اجتماعی» در این محله را مطلوب نموده و ساخت و سازهای جدید و پایدار، «سکونت خوب» و رضایت سکونتی بیشتری به دنبال داشته است. هم‌چنین، طبق یافته‌های این پژوهش «امنیت» این محله، نسبت به دو محله پیشین، وضعیت بهتری دارد. در این محله، وجود کاربری‌های شبانه، مانند کافه و رستوران‌ها و فضاهای تفریحی، حیات شبانه محله را تأمین و در افزایش امنیت محله تأثیرگذار بوده است.

هم‌گروه شدن دو محله «قآنی» و «اسحاق‌بیگ» در آزمون توکی و تفاوت «کوی پزشکان» با این دو محله در عوامل پایداری اجتماعی، طبق این آزمون، در مورد وضعیت بافت این محله‌ها نیز صادق است. فرم محله قآنی و اسحاق‌بیگ به لحاظ ساختار فضایی، قدمت و کیفیت ساخت و نیز ارتفاع ساخت و ساز به هم شبیه‌تر بوده و کوی پزشکان تفاوت قابل ملاحظه‌ای در این زمینه با دو محله یادشده دارد.

نتیجه‌گیری و دستاورد علمی - پژوهشی

این مقاله با هدف بررسی تطبیقی پایداری اجتماعی در بافت‌های مختلف شهری، در پی پاسخ‌گویی به این سؤال بود که: شاخص‌های پایداری اجتماعی در محله‌های شهری با فرم‌های مختلف به چه صورت است؟ به این منظور ضمن مرور تفصیلی پژوهش‌های پیشین و استخراج شاخص‌های پرتکرار پایداری اجتماعی، ۶ عامل و ۱۹ شاخص در قالب چارچوب نظری پژوهش، به منظور آزمون در نمونه‌های موردی و پاسخ تحلیلی به پرسش پژوهش انتخاب شدند. این شاخص‌ها به کمک پرسشنامه در سه محله منتخب از سه بافت مختلف جدید، میانی و قدیم در شهر شیراز، مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج بررسی این شش عامل در سه بافت محلی قدیمی، میانی و جدید در شیراز نشان می‌دهد، دو عامل «تعاملات اجتماعی» و «مشارکت اجتماعی»، در بافت تاریخی و قدیمی اسحاق‌بیگ بیشتر از سایر محله‌ها بوده است. از آن سو «حس امنیت»، «عدالت اجتماعی» و «سکونت خوب»، در بافت جدید پزشکان بیشتر از دو محله دیگر بوده است.

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در این پژوهش نشان می‌دهد بافت‌های فشرده‌تر و ارگانیک‌تر، با قدمت ساخت و سابقه سکونت طولانی‌تر و تراکم جمعیتی بیشتر، فرصت‌های بهتری برای دوستی و ارتباط با همسایگان در قالب عامل «تعاملات اجتماعی» و نیز تمایل برای شرکت در رویدادهای محلی و تمایل به حل مشکلات محله در قالب عامل «مشارکت اجتماعی» فراهم می‌آورد. وجود گروه‌های مشارکتی سنتی مانند هیأت‌های مذهبی یا گروه‌های قومیتی و نیز کاربری‌هایی مانند مساجد و حسینیه‌ها در این محله‌ها به ارتقاء هر دو شاخص تعاملات و مشارکت اجتماعی منجر می‌شود. اما فرسودگی این دسته بافت‌ها و فقدان تنوع کاربری‌های شهری، احساس امنیت در ساعت‌های مختلف شبانه‌روز را دچار چالش نموده است. هم‌چنین استقرار خدمات محلی در برخی از این بافت‌ها و پایین‌بودن سطح خدمات محلی در آن‌ها، دسترسی به خدمات را کاهش داده است. مشکل دسترسی به حمل و نقل عمومی نیز به این موضوع دامن زده و در مجموع شاخص «عدالت اجتماعی» را در این محله‌ها کاهش داده است. علاوه بر آن، احساس رضایت از زندگی در این محله‌ها، به دلیل مشکلات معیشتی و اقتصادی افول کرده و «سکونت خوب» که از عوامل مؤثر بر ارتقاء پایداری اجتماعی هستند در این دسته بافت‌ها را دچار کاهش نموده است. استقرار کاربری‌ها محلی و کاربری‌های شبانه و نیز گسترش حمل و نقل عمومی می‌تواند ضمن بهبود وضعیت دسترسی و «عدالت اجتماعی»، احساس امنیت در این دسته بافت‌ها را نیز ارتقاء دهد. هم‌چنین، بهبود وضعیت کالبدی مسکن و استقرار فضاهای باز و فراغتی در این بافت‌ها هم‌چنین می‌تواند به افزایش رضایت سکونتی و

ارتقاء عامل «سکونت خوب» و نیز ارتقاء حس تعلق به محله و عامل «روح اجتماع محلی» و در مجموع به ارتقاء پایداری اجتماعی در این بافت‌ها کمک شایان توجهی نماید.

از سوی دیگر، طبق یافته‌های این پژوهش، بافت‌های جدید شهری با آن‌که طبق این پژوهش وضعیت بهتری در مقایسه با بافت‌های قدیم در موضوع پایداری اجتماعی دارند، نیازمند تدوین راهبردها و راهکارهایی به منظور بهبود وضعیت مشارکت و تعاملات اجتماعی هستند. استقرار خردفضاهای کوچک‌مقیاس و چندمنظوره شهری که ضمن حضورپذیری لازم، بستر برگزاری رویدادهای محلی بوده و فرصتی برای برقراری تعاملات اجتماعی فراهم کنند، می‌توانند به بهبود وضعیت پایداری اجتماعی در این بافت‌ها کمک کنند. هم‌چنین استقرار کاربری‌های مشارکت‌پذیر در مقیاس محله مانند خانه‌های محله و خانه‌های فرهنگ می‌تواند در دستور کار مدیریت شهری به منظور بهبود وضعیت پایداری اجتماعی این بافت‌ها قرار گیرد.

بر اساس یافته‌های این پژوهش، بافت‌های میانی شهر با آن‌که حلقه مهم واسط میان پهنه‌های جدید و قدیم شهری هستند، به لحاظ پایداری اجتماعی دچار ضعف و مشکل هستند. به طور خاص «روح اجتماع محلی»، «مشارکت اجتماعی» و «تعاملات اجتماعی» در بافت میانی پژوهش حاضر در سطح پایینی قرار دارد. وجود الگوهای فرمی و بافتی متکثر در این پهنه‌ها، به نوعی به استقرار جمعیتی متکثر و بعضاً ناهمگون نیز منجر شده است. به نظر می‌رسد پیگیری وضعیت بهسازی این پهنه‌ها و ارتقاء انسجام اجتماعی به کمک ارتقاء انسجام کالبدی فضایی پهنه‌ها بتواند به بهبود شاخص‌های پایداری اجتماعی در این بافت‌ها کمک کند.

فهم و شناسایی دقیق وضعیت شاخص‌های کیفی پایداری اجتماعی به تفکیک هر یک از پهنه‌های شهری، می‌تواند در لایه مدیریت و برنامه‌ریزی شهری، به دقت نظر در امر تصمیم‌سازی و راهبردهای بافت‌های شهری منجر شود. یافته‌های پژوهش حاضر در مجموع، لزوم دقت نظر بیشتر در الگوهای فرمی پهنه‌های شهری به منظور تدوین راهبردها و راهکارهای ارتقاء توسعه پایدار در بعد اجتماعی را تأکید می‌نماید. این دقت نظر در لایه مدیریت شهری و به کمک کارشناسان برنامه‌ریزی و طراحی شهری با توجه به تأثیرگذاری الگوهای فرمی - فضایی پهنه‌ها بر وضعیت پایداری اجتماعی آن‌ها لازم به نظر می‌رسد.

در پژوهش‌های آتی، بررسی دقیق‌تر تأثیر فرم بر شاخص‌های مختلف پایداری اجتماعی با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیل فضایی - جغرافیایی مانند GIS و Spce Syntax قابل پیگیری خواهد بود.

References

- Arundel, Rowan & Ronald, Richard.(2017). The role of urban form in sustainability of community: The case of Amsterdam. *Environment & Planning B: Urban Analytics & City Science*,44 (1),33-53.
- Ahman, Henrik.(2013). Social sustainability –Society at the intersection of development and maintenance. *Local Environment*, 10 (18), 1153-1166.
- Assefa, Getachew & Frostell, Bjorn.(2007). Social sustainability and social acceptance in technology assessment: A case study of energy technologies. *Technology in Society*, 29(1). 63-78.
- Bacon, Christopher., Getz, Christy., Kraus, Sibella., Montenegro, Maywa and Kaelin Holland. (2012). The Social Dimensions of Sustainability and Change in Diversified Farming Systems. *Ecology and Society*, 17(4), 41-61.
- Barton, Hugh. (2000). The Neighbourhood as Ecosystem. In: Barton, Hugh (ed.) *Sustainable Communities: the Potential for Eco-Neighbourhoods*, London: Earthscan , 86–104.
- Blowers A, Pain K. (1999). The Unsustainable city? In: Brook C, Mooney G, Pile S, (eds.).*Unruly cities? Order/disorder (understanding cities*, London: Routledge 222–267.
- Bramley, Glen., Dempsey, Nicola., Power, Sinead., Brown, Caroline & Watkins, David. (2009). Social Sustainability and Urban Form: Evidence from Five British Cities, *Environment and Planning A: Economy & Space*, 41(9), 2125- 2142.
- Bramley, Glen & Power, Sinead (2009). Urban Form and Social Sustainability: The Role of Density and Housing Type, *Environmental Planning B, Planning & Design*, 36 (1), 30-45
- Bramley, Glen., Brown, Caroline., Dempsey, Nicola., Power, Sinead & Watkins, David. (2010). Social Acceptability, In: Jenks, Mike & Jones Colin (eds.). *Dimensions of Sustainable Cities*, Dordrecht: Springer, 105-128.
- Colantonio, Andrea. (2008).*Measuring Social Sustainability; Best Practice from Urban Renewal in the EU*. Oxford: European Investment Bank Publication.
- Colantonio, Andrea. (2011). Social Sustainability: Exploring the Linkages Between Research, Policy and Practice. In: Jaeger C., Tabara J., Jaeger J. (eds) *European Research on Sustainable Development*. Berlin: Springer.
- Colantonio, Andrea & Dixon, Tim. (2011). *Urban Regeneration & Social Sustainability: Best Practice from European Cities*, Oxford: Wiley Publication.
- Cuthill, Michael. (2010). Strengthening the ‘social’ in sustainable development: Developing a conceptual framework for social sustainability in a rapid urban growth region in Australia. *Sustainable Development*,18(6), 362-373.
- Dave, Seema. (2011).Neighbourhood density and social sustainability in cities of developing countries. *Sustainable Development*, 19(3), 189-205.
- Dempsey, Nicola., Bramley, Glen., Power, Sinead and Brown, Caroline (2011). The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability, *Sustainable Development*, 19(5), 289-300.
- Haughton Graham. (1999). Environmental justice and the sustainable city. *Journal of Planning Education & Research*, 18 (3), 233-243.
- Hemani, Shruti., Das, Amarendra.Kumar., Chowdhury, Anirban. (2017). Influence of urban forms on social sustainability: A case of Guwahati, Assam. *Urban Design International*, 22, 168-194.
- Hemani, SHruti. & Das, A.K. (2016). Humanizing Urban Development in India: Call for a more comprehensive approach to Social Sustainability in the urban policy and design context. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 8(2), 144-173.
- Yung, Esther Hiu Kwan., Chan, Edwin Hon Wan & Xu, Ying. (2011). Sustainable Development and the Rehabilitation of a Historic Urban District – Social Sustainability in the Case of Tianzifang in Shanghai. *Sustainable Development*, 22 (2),95-112.

- Mazumdar, Soumya., Learnihan, Vincent, Cochrane, Thomas & Davey, Rachel. (2017). The Built Environment and Social Capital: A Systematic Review, *Environment & Behavior*, 50 (2), 119-158.
- Mouratidis, Kostas. (2017). Is compact city livable? The impact of compact versus sprawled neighbourhoods on neighbourhood satisfaction, *Urban Studies*, 55(11):2408-2430.
- ODPM; Office of the Deputy Prime Minister. (2003). *Sustainable communities: building for the future*. London: Office of the Deputy Prime Minister.
- Opp, Susan, M. (2016). The Forgotten Pillar: A Definition for the Measurement of Social Sustainability in American Cities, *Local Environment; The International Journal of Justice and Sustainability*. 22(3). 286-305.
- Polese, Mario & Stren, Richard. (2000). *The Social Sustainability of Cities: Diversity and the Management of Change*, Toronto: University of Toronto Press.
- Raman, Shibu. (2010). Designing a Liveable Compact City: Physical Forms of City and Social Life in Urban Neighbourhoods. *Built Environment*, 36 (1), 63-80.
- Shirazi, M, Reza. & Keivani, Ramin. (2017). Critical reflections on the theory and practice of social sustainability in the built environment – a meta-analysis, *Local Environment; The International Journal of Justice and Sustainability*, 22 (12), 1526- 1545.
- Karuppnanan, Sadasivam & Sivam, Alpana. (2011). Social sustainability and neighbourhood design: An investigation of residents' satisfaction in Delhi, *Local Environment; The International Journal of Justice and Sustainability*, 16 (9), 849-870.
- Vavik Tom, Keitsch Martina Maria. (2010). Exploring relationships between universal design and social sustainable development: some methodological aspects to the debate on the sciences of sustainability. *Sustainable Development*, 18, 295-305.
- WACOSS: Western Australian Council of Social Services. (2002). *Submission to the State Sustainability Strategy Consultation Paper*, April 2002. From: www.sustainability.dpc.wa.gov.au/docs/submissions/WACOSS.pdf
- Weingaertner, Carina & Moberg, Asa. (2014). Exploring Social Sustainability: Learning from Perspectives on Urban Development and Companies and Products, *Sustainable Development*, 22 (2), 122-133.
- Woodcraft, Saffron. (2012). Social sustainability and new communities: moving from concept to practice in the UK. *Social and Behavioral Sciences*, 68, 30-42.
- Yiftachel & Hedgcock, (1993). Urban Social Sustainability: The Planning of an Australian City, *Cities*, 10, 139-157.
- Yung, Esther Hiu Kwan., Chan, Edwin Hon Wan & Xu, Ying. (2011). Sustainable Development and the Rehabilitation of a Historic Urban District – Social Sustainability in the Case of Tianzifang in Shanghai. *Sustainable Development*, 22 (2), 95-112

A Comparative Study on Social Sustainability Indexes in Urban Fabrics (Three Neighborhoods in Shiraz, Iran)

Maryam Roosta *

Assistant Professor at Urban Planning & Design Department, Art & Architecture Faculty,
Shiraz University, Shiraz, Iran

Mahsa Chizfahm Daneshmandian

Ph.D. Student in Urban Planning, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

Extended Abstract

Introduction: This research looks at the issue of "social sustainability" from the origin of urban development and at the scale of "neighborhood" and tries to compare the indicators of social sustainability in different urban areas. The most important question posed in this research is that; What are the indicators of social sustainability in urban neighborhoods with different forms? In the following, during the research process, we try to answer this question and achieve the goals of the research

Methodology: The present research is practical in terms of its purpose and has used a quantitative approach and a comparative study with the help of survey and questionnaire tools to achieve its goals. The studied samples are three neighborhoods "Doctors' Cove", "Qaani" and "Ishaq Beyk", which are located in the new, middle and old contexts of Shiraz city, respectively. In order to conduct the survey, a questionnaire was developed based on the theoretical framework of the research, whose indicators can be seen in Table No. 2. In this selection, an attempt was made to select the most frequent and appropriate indicators according to the conditions of the investigated areas. For each index, two to three items were set and the survey was conducted in the months of October and November 2018 in the number of 150 people and a total of 450 people in each neighborhood. In the survey and sampling process, for each urban block, according to the area, the share of the desired questionnaire was determined and distributed and collected in the same proportion. In order to ensure the validity of the questionnaire, three professors of urban planning reviewed the questionnaire and compared it with the investigated indicators, and their opinions were applied in editing the questionnaire. In order to measure the reliability of the questionnaire, with the help of a pre-test with 30 samples, Cronbach's alpha test was used, and the result of this test was 0.846, confirming the reliability of the questionnaire. The data obtained from the questionnaire after being entered into SPSS software have been analyzed with the help of t-test and one-way variance statistical tests.

Results and Discussion: The findings from the data at this stage show that the level of "social interactions" in Ishaqbek neighborhood is higher than the other two neighborhoods. This neighborhood also has a higher level of social participation according to statistical findings. It seems that the organic texture and the age of residence in the neighborhood have had an impact on the promotion of these two factors of social stability. On the other hand, according to the findings of this survey, this neighborhood does not have a good situation in terms of "security". Doctors neighborhood has the highest level of security among the three neighborhoods. Also,

* (Corresponding Author) m-roosta@shirazu.ac.ir

the situation of "social justice" and especially the fair access to services in Doctors' Coy is better than the other two neighborhoods. In the case of the "spirit of the local community" factor, even though the doctors have a higher level, there is no significant difference in the statistical findings between the three areas. The "good residence" factor, which indicates stability and residential satisfaction, is higher in the doctors' neighborhood than in the two neighborhoods of Qaani and Ishaq Beyk. In total, the result and the average of the factors obtained from the descriptive findings show that Doctors' Quarter has a higher level of social sustainability factors than the other two neighborhoods. Picture number 2 also compares social sustainability factors in three neighborhoods in the form of a diagram. In the graph (number 2), the average factors affecting social sustainability are shown separately by locality. In four factors; "Sense of security", "social justice", "local community spirit" and "good living", doctors' coy was significantly better than the other two neighborhoods. In the two factors of "social participation" and "social interactions", the condition of Ishaq Beyg and then Qaani is better than that of doctors.

Conclusion: The results of the data analysis in this research show that more compact and organic structures, with a long history of construction and a longer history of residence and a higher population density, have better opportunities for friendship and communication with neighbors in the form of "social interactions" as well as the desire to participate in local events. And it provides the desire to solve neighborhood problems in the form of "social participation" factor. The presence of traditional cooperative groups such as religious groups or ethnic groups as well as uses such as mosques and hosseiniyehs in these neighborhoods leads to the improvement of both indicators of interactions and social participation. But the wear and tear of these tissues and the lack of variety of urban uses have challenged the feeling of security at different hours of the day and night. Also, the establishment of extra-local services in some of these contexts and the low level of local services in them has reduced access to services. The problem of access to public transportation has also fueled this issue and has overall reduced the index of "social justice" in these neighborhoods. In addition to that, the feeling of satisfaction with life in these neighborhoods has declined due to livelihood and economic problems and "good living" which is one of the effective factors in promoting social stability has decreased in this category of tissues. The establishment of local uses and night uses, as well as the expansion of public transportation, can improve the access situation and "social justice", and also improve the feeling of security in these contexts. Also, improving the physical condition of housing and establishing open and leisure spaces in these contexts can also increase residential satisfaction and improve the "good residence" factor, as well as improve the sense of belonging to the neighborhood and the "spirit of the local community" factor, and in general, improve social sustainability in these tissues help a lot.

Keywords: Social Sustainability, Community, Urban Fabrics, Shiraz
