

## ارزیابی تاثیر ابعاد اجتماعی و کالبدی محیط محله بر سلامت روانی و حس سلامتی ساکنین (مورد پژوهی محله رشدیه تبریز)\*

مرتضی میرغلامی<sup>۱\*</sup>، مینو قره بگلو<sup>۲</sup>، نوشین نوزمانی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>دانشیار طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

<sup>۲</sup>دانشیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

<sup>۳</sup>کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز، تبریز، ایران.

(تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۲/۱۲، تاریخ پذیرش نهایی: ۹۶/۵/۱۸)

### چکیده

شیوع مشکلات سلامتی مزمن، در ابعاد جسمانی و روانی در جوامع کنونی رو به افزایش است. محیط محله، به عنوان یکی از عناصر مهم اجتماعی-کالبدی شهرهای ایرانی، می تواند تعیین کننده رفتارهای مرتبط با سلامتی باشد و منجر به تفاوت های نتایج سلامتی در الگوهای فضایی متفاوت گردد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی عوامل تاثیرگذار بر حس سلامتی و سلامت روانی ساکنین، در ارتباط با محیط محله، در گونه های سکونت با الگوی فضایی متفاوت از حیث تراکم و فضای باز عمومی می باشد. راهبرد روش شناختی، تلفیقی بوده و منطق نمونه گیری در انتخاب سایت هدفمند و انتخاب جامعه آماری تصادفی است. محله رشدیه تبریز در سه گونه فضایی، فضای باز نیمه خصوصی محاطی (تراکم پایین)، نیمه خصوصی محیطی (تراکم متوسط)، نیمه عمومی محاطی (تراکم بالا) در چهار مقیاس فردی، میانی، محله ای و حوزه بلا فصل مورد بررسی قرار گرفت. یافته ها بیانگر این می باشد که به ترتیب ساکنین گونه سکونت تراکم پایین، تراکم متوسط و تراکم بالا، با تفاوت معنی داری، کمتر دچار پریشانی روانی می گردند؛ همچنین مقیاس فردی دارای بیشترین تاثیرگذاری بر حس سلامتی (سن، جنسیت، سطح درآمد) می باشد در صورتی که در مورد پریشانی روانی، مقیاس میانی (مدیریت فضای جمعی، ایمنی، هویت جمعی، تفاوت های طبقات اجتماعی) میزان تعیین کنندگی بالاتری دارد.

### واژه های کلیدی

الگوی فضا، محیط اجتماعی و فیزیکی محله، سلامت روانی، حس سلامتی، محله رشدیه تبریز.

\* این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نگارنده سوم با عنوان: "ارزیابی تاثیر ساختار فضا، تراکم محله بر سلامت جسمانی، روانی و اجتماعی ساکنین (مورد پژوهی محلات شهر تبریز)" با راهنمایی نگارندگان اول و دوم می باشد.

\*\* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۹۱۰۴۱۲۰۰۳۴، نامبر: ۰۰۴۱-۳۵۵۳۹۲۰۰، E-mail: m.mirgholami@tabriziau.ac.ir

## مقدمه

اتومبیل نسبت داده می‌شوند، بهداشت عمومی را تقریباً به همان اندازه در سیاست‌گذاری‌های برنامه‌ریزی یک مسئله حیاتی تلقی می‌کند که یکصد سال پیش، سل و بیماری‌های شهری دیگری موجب استفاده از منطقه‌بندی گردید (بروان و همکاران، ۱۳۸۹، ۱۲۲). اغلب به نقل از بیانیه سیاست معاصر سلامت "هیچ سلامتی بدون سلامت روانی وجود ندارد" (Prince et al., 2007, 860). رابطه بین محلات و سلامت روانی برای چندین دهه مورد مطالعه قرار گرفته است (Faris & Dunham, 1939; Kawachi & Berkman, 2003, 26). کاستی‌های مطالعات پیشین را در دو حالت می‌توان تحلیل کرد، اول اینکه تفاوت‌ها در گونه‌های سکونتی با پیکره‌بندی فضایی متفاوت، که دارای ابعاد کالبدی و اجتماعی متفاوتند، از حیث سلامت روانی مورد توجه قرار نگرفته است و دوم اینکه تجربه زیسته ساکنین مدنظر قرار نگرفته است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های فضایی و تراکم محلات در ارتباطی عمیق با «پدیده سلامت روانی» و «تجربیات افراد» می‌باشد. با تشخیص رابطه بین ابعاد، ویژگی‌های فضایی، تراکم و سلامت روانی-حس سلامتی در محلات می‌توان به الگوهای ساختارمندی در برنامه‌ریزی و طراحی فضاهای شهری دست یافت که تاثیرگذار بر سلامت روانی و حس سلامتی جامعه باشد. پژوهش حاضر در راستای پاسخ‌گویی به سوال اصلی "چه تفاوتی در نتایج سلامتی ساکنین گونه‌های سکونتی، با الگوهای فضایی متفاوت، وجود دارد؟ و چه متغیرهایی می‌توانند توصیف‌کننده‌ی رابطه بین ویژگی‌های اجتماعی و کالبدی فضاهای شهری و سلامت روانی ساکنین محله باشند؟"، پیش برده شده است.

سلامت، به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی توسعه‌یافتگی جوامع و حقوق جهانی بشر از موارد مورد تأکید اکثرکشورها است (آل‌کجیاف، ۱۳۹۲، ۱۷۰-۱۳۹). مطالعات صورت گرفته در این حیطه بیانگر این می‌باشد که کیفیت محیط اجتماعی و فیزیکی محلات و مناطق شهری یا روستایی می‌تواند بر سلامت ساکنین تاثیرگذار باشد، لیکن کمیت و کیفیت عوامل تاثیرگذار با در نظر گرفتن زمینه‌های گوناگون در مکان‌های مختلف متفاوت می‌باشد. دغدغه اکثر آرمانشهرگرایان و اصلاح‌گرایان اجتماعی در سده هیجدهم و نوزدهم، رفع مشکلاتی بود که تحت تاثیر انقلاب صنعتی در شهرها و روستاها ایجاد شده بود (پاکزاد، ۱۳۹۰، ۱۵). در این سال‌ها رهبران شهری و پزشکان، با تکیه بر اعداد و ارقام و خامت وضعیت جسمانی و اخلاقی جامعه پرولتاریا در خانه‌های شهری را محکوم می‌کردند (CHOAY, 2007, 5). در نیمه اول قرن بیستم، طی جنگ جهانی اول (۱۹۱۸-۱۹۱۴) تا جنگ جهانی دوم (۱۹۴۵-۱۹۳۹)، در خانه‌سازی‌هایی که جهت پاسخدهی به ویرانی‌ها ایجاد شد نیز بر اهمیت نور کافی و کاهش سایه تأکید شده بود. در سال‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰، با یافتن الگوی پراکنش بیماری در فضای جغرافیایی، ارتباط بین بیماری و شرایط اقتصادی و اجتماعی کشف می‌شد (Hunter, 1974, 1-3). بنابراین تا سال‌های ۱۹۹۰، دیدگاه تحلیل فضایی سلامت و بیماری، منجر به کاهش مفهوم غنای مکان (زمینه) تا حد مفهوم «موقعیت» می‌شد (Entrikin, 1991, 3). در حال حاضر، تهدیدهای سلامت عمومی ناشی از توسعه حومه‌نشینی، به صورت دیگری ظاهر می‌شوند. چاقی مفرط، دیابت و بیماری‌های دیگری که به وابستگی به

## ۱. عوامل تاثیرگذار بر سلامت روانی ساکنین در محیط اجتماعی و فیزیکی محله

### ۱.۱. مرور مطالعات تجربی (۲۰۱۰-۲۰۱۶)

تاثیر فرم کالبدی محیط بر سلامت طبق معیارهای تحقیقات را بطور خلاصه می‌توان در مواردی همچون اختلاط کاربری‌ها، شبکه در هم تنیده و غیرسلسله مراتبی، تراکم بالای انسانی و ساختمانی خلاصه کرد (بحرینی و خسروی، ۱۳۸۹، ۵). مطالعات تجربی تاثیر محله بر سلامت را می‌توان به دو دسته اصلی تقسیم کرد: مطالعاتی که از داده‌های ممیزی سرشماری‌ها استفاده می‌کنند و مطالعاتی که به طور مستقیم در قالب رویکردهای متفاوت محیط فیزیکی و اجتماعی محله را اندازه‌گیری می‌کنند (Diez Roux & Mair, 2010, 125).

بررسی مطالعات تجربی انجام شده در این حیطه (۲۰۱۰-۲۰۱۶)، بیانگر این مهم می‌باشد که ویژگی‌های محیط محله می‌تواند محدودکننده و یا حامی رفتارهای مرتبط با سلامت روانی باشد. در

این میان، طراحی شهری در قالب ابعاد طراحی شهری، می‌تواند با یافتن جنبه‌های قابل انعطاف محیط فیزیکی و اجتماعی، منجر به بهبود سلامت روانی ساکنین گردد. جهت مشخص کردن متغیرهایی از محیط اجتماعی و ساخته شده محله که در مطالعات تجربی با زمینه‌های مختلف رفتار مشابهی را در در رابطه با سلامت روانی نشان می‌دهند، پژوهش‌های منتشر شده در این حیطه، از سال ۲۰۱۰ تا کنون، در پایگاه‌های علمی مرتبط مورد بررسی قرار گرفتند و در مجموع ۳۲ مقاله واجد شرایط انتخاب شدند. در جدول ۱، مولفه‌هایی که بیشترین فراوانی معنی‌دار را دارند، آورده شده است. مولفه جدایی‌گزینی اجتماعی در سطح معنی‌دار ۰٫۰۰۱ در ۳۱٫۲۵ درصد، از نتایج مطالعات دارای اثرگذاری بر سلامت روانی و حس سلامتی است، که نشان دهنده کلیدی بودن و تعیین‌کنندگی بالای متغیرهای این مولفه در مقایسه با سایر مولفه‌ها است. نتایج ۱۳

جدول ۱- درصد فراوانی شاخص های محیط اجتماعی و فیزیکی محله که در مطالعات تجربی مختلف دارای همبستگی معنی دار با حس سلامتی و سلامت روانی می باشند.

پ<۰.۰۵	p<۰.۰۱	p<۰.۰۰۱	توضیحات	شاخص	ایجاد
۳.۹۴	-	-	پژوهش های تجربی (تعداد از چاعت پژوهش)	همپوندی فضایی	بعد مورفولوژیکی
۱.۳۱	-	-	Duncan et al. 2013 (18); Sarkar, Gallacher, and Webster 2013 (18); M Gao et al.2016, C.Sarkar et al.2013(18)	شیب	
۳.۹۵	۱.۳۱	۲.۶۳	Beyer et al. 2014(60); Chen and Chen 2015(60); M Gao et al.2016, McKenzie et al., 2013(18)	نوع بافت	
۵.۲۶	۳.۹۵	۶.۵۷	Chen & Chen, 2015 (6); Hayward et al., 2015(3); Kim, 2010(74); Byek et al., 2015(3); McKenzie et al., 2013(18); Egan et al., 2015(7); Emerson et al., 2014(13), Francis et al., 2012(79); Jokela, 2015(9); Jones et al., 2014 (6); Maass et al., 2016(6); Ruijsbroek et al., 2016; Toma et al., 2015 (2); Wheaton et al., 2015(20)	اختلال و ناهنجاری اجتماعی	بعد اجتماعی محله
۶.۵۷	۱.۳۱	۱۳.۱۶	Chen & Chen, 2015b; Egan et al., 2015(7); Elliott, Gale, Parsons, & Kuh, 2014(18); Emerson et al., 2014(13); Francis et al., 2012; Hayward et al., 2015(3); Hong, Zhang, & Walton, 2014(10); Ivory, Collings, Blakely, & Dew, 2011(42); Jones et al., 2014 (6); Kim, 2010(74); Lau & Ataguba, 2015(3); Maass et al., 2016(6); Pearson, Ivory, Breetzke, & Lovasi, 2014(1); Ruijsbroek et al., 2016; Wheaton et al., 2015(20)	جدایی گرینی	
-	۲.۶۳	۱.۳۱	Wheaton et al., 2015(20)	نظارت غیررسمی	
-	۱.۳۱	-	در تضاد با فعالیت های بازدارنده رسمی (مانند پروردهای پلیس) در نظارت غیررسمی، ساکنین خود به نظم عمومی دست می یابند. مانند دیدبانی خودجوش بازی کودکان در محله (Sampson, Raudenbush, & Earls, 1997,918)	پایداری سکوتی	
۲.۶۳	-	۹.۲۱	Lawder, Walsh, Kearns, & Livingston, 2014(5)	حمایت های اجتماعی	
۳.۹۵	۲.۶۳	۲.۶۳	Elliott et al., 2014(18); Francis et al., 2012(79); Hong et al., 2014(10); Jones et al., 2014 (6); Kim, 2010(74); Wheaton et al., 2015(20)	سجش شاخص تفاوت نرمالیزه شده سبزیکی (NDVI) و با بررسی دسترسی ساکنین به محیط طبیعی و مصنوعی سبز در فاصله ۵ تا ۱۵ دقیقه از محل زندگی.	بعد عملکردی محله
۱.۳۱	-	۱.۳۱	Beyer et al., 2014(60); Mullings et al.2013(6); Ochodo, Ndeiei, Moturi, & Orieno, 2014(9); South, Kondo, Cheney, & Branas, 2015(12); Sugiyama et al., 2016(2); Weimann et al., 2015(6)	فضای باز عمومی	
۲.۶۳	-	۱.۳۱	Duncan et al., 2013(18); Francis et al., 2012(79)	دسترسی به واحدهای روزانه	
۳.۹۵	-	-	McKenzie et al., 2013(18); Ochodo et al., 2014(9); Sharp, Denney, & Kimbro, 2015(5)	اختلاط کاربری	
۲.۶۳	۳.۹۵	۲.۶۳	Sarkar et al., 2013(18); Strongeget, Tizze, & Oja, 2010(56); M Gao et al.2016	ایمنی	
۲.۶۳	۳.۹۵	۲.۶۳	M Gao et al.2016, Strongeget, Tizze, & Oja, 2010(56)	اختلال و ناهنجاری فیزیکی	
۲.۶۳	۳.۹۵	۲.۶۳	Bond et al. 2012(0), Egan et al., 2015(7); Hayward et al., 2015(3); Jones et al., 2014(6); Kim, 2010(74); Mullings et al., 2013(6); Strongeget et al., 2010(56); Wheaton et al., 2015(20)	وندالیسم، سر و صدای آزاردهنده، نحوه جمع آوری زباله، بناهای رها شده	

فضایی متفاوت، اهمیت محله‌های پیاده‌مدار، میزان اتصال بالای خیابان‌ها و اختلاط کاربری را مدنظر قرار می‌دهند (Bur-2, goine et al. 2015). برخی از مطالعات، تاثیر پیکره‌بندی فضایی بر سلامت را بر مبنای معیار دسترسی فیزیکی و میزان اتصال خیابان‌ها (Marshall, Piatkowski, & Garrick, 2014) و برخی دیگر معیار نفوذپذیری بصری (South et al., 2015) را مورد مطالعه قرار داده‌اند. از لحاظ شکلی، اغلب گونه‌های سکونتی قابل شناسایی در غالب چیدمان محیطی، بلوک‌های منفرد، بلوک‌های ردیفی و ترکیبی از سایر بلوک‌ها است (Biddulph 2007, 53-49)، لیکن نحوه تفکیک قطعات بر مبنای سه الگو که خود ابعادی از سازماندهی اجتماعی شامل دسترسی، نوع تملک و منابع هستند، میزان عمومی و خصوصی بودن را نشان می‌دهد (مدنی پور، ۱۳۸۷، ۱۳۵). در واقع، بسیاری از فعالیت‌ها در فضای شهری، وابسته به شدت فصل مشترک فضای خصوصی و عمومی است (do Eirado Amorim, Barros Filho, and Cruz, 2014, 60). بنابراین، الگوی تفکیک نواحی، تعیین‌کننده‌ی نحوه گردش فضا و از این حیث زندگی اجتماعی می‌باشد. در راهنماهای طراحی شهری، نزدیکی به فضاهای باز عمومی مکرراً به عنوان ویژگی مهم برای پیشبرد نتایج سلامت روانی، جسمانی و اجتماعی مطرح می‌شود (Koohsari et al, 2013, 92).

## ۲. مدل مفهومی پژوهش

مطالعه حاضر علاوه بر برجسته‌کردن حیطه‌هایی که بیشتر مورد توجه پژوهشگران بوده است، به تامل در رابطه با اولویت‌هایی که به نظر می‌رسد در پژوهش‌های آتی، جهت پرکردن فضای خالی در رابطه بین محیط محله و سلامت روانی، می‌باید در نظر گرفته شود، می‌پردازد. بنابراین، مدل مفهومی، در راستای این دو مهم شکل یافته است تا گامی در جهت پیشبرد روش‌ها و مفاهیم در این زمینه باشد. در مطالعه مقطعی حاضر، مدل مفهومی پژوهش مبتنی بر چهار مقیاس می‌باشد، مقیاس فردی، مقیاس میان فردی، مقیاس محله‌ای، مقیاس حوزه بلا فصل محله. هر چه به مقیاس فردی نزدیک‌تر می‌شویم، ساختارهای اجتماعی درونی

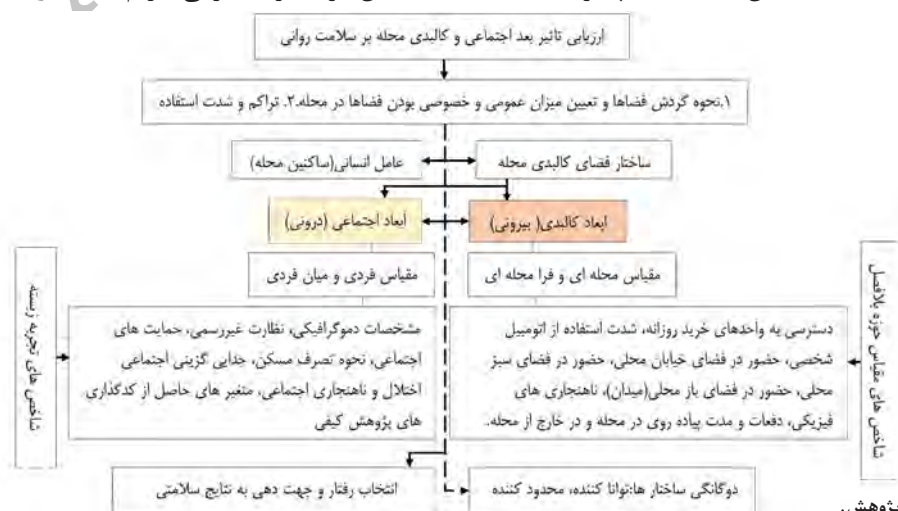
مطالعه از ۳۲ مطالعه نشان داد که اختلال و ناهنجاری اجتماعی-قرار گرفتن در معرض خشونت و خطرهای اجتماعی و در نتیجه نبود امنیت- در محله، عاملی اثرگذار بر نتایج افسردگی و اختلال‌های رفتاری می‌باشد؛ همچنین ناهنجاری فیزیکی، با میزان معنی‌داری و شدت تاثیر ۰.۰۰۱ و ۰.۰۰۱، دارای فراوانی بیشتری نسبت به سایر مولفه‌ها می‌باشد (جدول ۱). مرور مطالعات در این زمینه نشان می‌دهد که یک سری مولفه‌های فیزیکی محله بر سلامت جسمانی و روانی ساکنین تاثیرگذار است که از جمله آنها می‌توان به عوامل زیر اشاره کرد.

### ۲.۱. تراکم

الگوهای مختلف طراحی مجموعه‌های مسکونی در تراکم‌های یکسان، ارتفاع زیاد و سطح اشغال کم / ارتفاع کم و سطح اشغال زیاد / ارتفاع متوسط و سطح اشغال متوسط (Echenique and Saint, 2001, 12) ممکن است نتایج متفاوتی در تاثیرگذاری بر سلامت روانی ساکنین داشته باشد. برخی از تحقیقات، تراکم‌های بالا را عامل افزایش دهنده مواجهه افراد و ارتقای تعاملات اجتماعی می‌دانند (Raman, 2010) و در مقابل برخی دیگر بر این باورند که تراکم به واسطه بروز ازدحام می‌تواند تاثیر منفی بر تعاملات اجتماعی داشته باشد (Dave, 2011). مرور مطالعات نشان می‌دهند که رابطه مثبتی بین شاخص ازدحام، تعداد افراد در فضا، و پرباشی‌روانی وجود دارد (Evans 2003, 539). احساس تراکم ادراکی بالا به دلیل میزان محصور بودن فضا، ناخوانایی و پیچیدگی فضاها و سطوح بالای فعالیت‌ها در آنها به وجود می‌آید (مدنی و همکاران، ۱۳۹۶، ۴۳). برخی روان‌شناسان معتقدند شلوغی (ازدحام) و فاصله نزدیک و نامناسب بین افراد، به ضایعات جسمی، فیزیولوژیکی و روانی منجر می‌گردد و این ضایعات در قالب پرخاشگری، خودکشی و دیگر آسیب‌های اجتماعی نمود پیدا می‌کند (طباطبائیان و تمنایی، ۱۳۹۲، ۱۰۴).

### ۳.۱. الگوی فضایی گونه‌های سکونتی

ویژگی‌هایی از محله که در رابطه با سلامتی می‌باشند، اخیراً در تئوری‌های طراحی شهری "شهرسازی نوین"، رشد هوشمند" و "نوشهرگرایی" مطرح شده‌اند (Rodriguez, Khattak & Evenson, 2006)، که اغلب این مطالعات با پیکره‌بندی‌های



آزمون کروسکال-والیس<sup>۴</sup> برای آزمون معنی دار بودن مقایسه‌های میانگین‌های دوبه دو صورت گرفته است. پژوهش حاضر در بازه زمانی آذر ماه ۹۴ تا مرداد ماه ۹۵ صورت گرفته است.

#### ۴. محدوده مورد مطالعه

محله رشديه تبریز، از سمت شمال محدود به کوه‌های عون بن علی، از سمت غرب در مجاروت محله ولی امر، از سمت شرق محله الهیه باغمیشه و از جنوب محدود به بزرگراه پاسداران (کنار گذر شمالی تبریز) می‌باشد. دلایل انتخاب محله رشديه به عنوان نمونه موردی از این حیث می‌باشد که محله رشديه با دارا بودن گونه‌های فضای سکونتی متفاوت، امکان مقایسه بین پیکره‌بندی‌های فضایی متفاوت، کشف همبستگی بین داده‌های سلامت و داده‌های محیط ساخته شده اجتماعی- فیزیکی را با به حداقل رساندن تاثیرگذاری متغیرهای دموگرافیکی (ویژگی‌های اقتصادی، سطح با سواد) می‌سازد. پهنه مسکونی با نسبت ۷۴/۷ و با تعداد واحد ۱۴۵۵ مسکونی بیشترین سهم در این ناحیه می‌باشد (مهندسین مشاور نقش محیط، ۱۳۸۴، ۹۲).

##### ۱.۴. گونه‌بندی فضاهای سکونتی محله رشديه

می‌توان طبقه‌بندی ریخت‌شناسی فضاهای شهری را متشکل از سه شکل اصلی مربع، دایره و مثلث تعریف کرد که از عوامل مدول بندی زیر تاثیر پذیرند: زاویه دار کردن، قطعه‌قطعه کردن، الحاق، ادغام شدن، تداخل یا ترکیب عناصر و تغییر شکل یافتن؛ این عوامل مدول بندی، می‌تواند کلیه تیپ‌های فضایی با شکل‌های منظم و نامنظم را به وجود آورد (کریر، ۱۳۸۳، ۲۳). هدف در این بخش از پژوهش، شناخت نحوه چیدمان فضاهای پرو خالی در محله رشديه جهت گونه‌بندی فضاها می‌باشد، با تاکید بر نحوه استقرار بناها و ارتباطشان با فضای باز، جهت مقایسه تفاوت‌ها و شباهت‌های رابطه بین متغیرها در هر یک از گونه فضاها. تکنیک‌های مورد استفاده در این مطالعه، برای گونه‌بندی فضاها الف-روش سنتی (یعنی فرو قاضی زاده، ۱۳۸۹، ۴۰)، ب-دسته‌بندی بر مبنای تحلیل خطوط محوری است (Hanna, 2007, 12). در این راستا، مقایسه بین داده‌های سلامت و محیط فیزیکی و اجتماعی محله رشديه در قالب سه گونه مشخص انجام گرفته است، بر مبنای فضای باز و پر (جدول ۲).

#### ۵. تحلیل یافته‌ها

پس از ارزیابی‌های عینی و ذهنی، تحلیل داده‌های حاصل از پژوهش در قالب فاز اول و دوم و سوم مورد بررسی قرار می‌گیرد:

##### ۱.۵. فاز اول - ارزیابی عینی محیط محله

در مطالعه حاضر، بلوک‌های محله رشديه در مجموع به ۲۰۵ بخش تقسیم شد، هر یک از بخش‌ها با توجه به ویژگی‌های خاص آن بین ۵۰ تا ۱۵۰ متر می‌باشد. پرسشنامه IMI در مجموع

پرنگ‌تر می‌شوند. در تجربه زیسته ساکنین، ساختارها الگوهای متقابل پایدار و منابعی هستند که توانمندسازی و یا محدودسازی فعالیت اجتماعی را برعهده دارند؛ همچنین ساختارها تمایل به بازتولید شدن از طریق فعالیت‌های اجتماعی را دارند (Sewell, 19, 1992, Jr). بنابراین رفتارها و قواعد هم واسطه و هم نتیجه فعالیت‌های عاملان انسانی هستند (Segre, 2014, 117).

#### ۳. روش تحقیق

در پژوهش حاضر، طرح پژوهش تلفیقی هدایتگر خواهد بود. جمع‌آوری داده‌های کمی و کیفی در پژوهش حاضر از لحاظ زمانی به صورت متوالی صورت گرفته است، در این راستا سه فاز پژوهش تعریف شده است. در فاز اول، ارزیابی عینی-کمی محیط فیزیکی محله توسط ممیزی محیط صورت گرفت. ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر پرسشنامه آبروین مینسوتا است که در اغلب مطالعات پایایی و روایی بالایی دارد. در فاز دوم، ارزیابی ذهنی-کیفی، بدست آوردن داده‌های کیفی و نحوه تحلیل آنها در چهار گام صورت گرفت: ۱. استخراج پاسخ‌های کلامی، ۲. شناسایی کدهای پاسخ، ۳. ایجاد تم‌های موضوعی، ۴. مشخص کردن شدت و یا فراوانی تم‌های موضوعی شناسایی شده در متن‌های مصاحبه‌ها، جهت بدست آوردن شاخص‌های تجربه زیسته ساکنین در مقیاس میان فردی. در این فاز، دو محقق به طور مستقل با استفاده از روش تحلیل ویرایشی (داده محور)<sup>۲</sup>، متن‌ها را برای دستیابی به محتوای موضوعی کدگذاری کردند، با توجه به طبیعت اکتشافی این بخش از مطالعه، از رویکرد قیاسی/استنتاجی تحلیل موضوعی استفاده شد. سپس با استفاده از داده‌هایی که از توصیف مشارکت‌کنندگان بدست آمده، بر گذرگاه‌های مهم بین سلامتی و ابعاد اجتماعی (درونی) محله تاکید شد. به منظور تسهیل مدیریت داده‌ها و تحلیل‌ها، از نرم‌افزار atlas.ti 6.2 استفاده شد. فاز سوم، مربوط به گردآوری داده‌های ذهنی-کمی مردم می‌باشد. محله در این پرسشنامه، محدوده‌ای است که در فاصله ۱۰-۱۵ دقیقه پیاده‌روی از محل زندگی پرسش‌شونده قرار دارد. ابعاد کالبدی (بیرونی) و ابعاد اجتماعی (درونی) برگرفته از جدول ۱ و نتایج ارزیابی ذهنی-کیفی (فاز دوم) محیط محله مورد سنجش قرار گرفتند. همچنین تاثیر مقیاس حضور ساکنین در حوزه بلا فصل محله (فاصله بیش از ۱۵ دقیقه از محل سکونت) ارزیابی شد. جهت ارزیابی سلامت روانی، از پرسشنامه GHQ-12<sup>۳</sup> که پایایی و روایی آن برای جامعه ایرانی مورد تایید بود (عبادی و همکاران، ۱۳۸۱، ۴۵)، استفاده شد. از آنجایی که نمره بدست آمده از پرسشنامه GHQ-12 دارای بار منفی می‌باشد، در جدول رگرسیونی از عبارت پریشانی روانی استفاده شده است. همچنین حس سلامتی بر مبنای سوال "در حالت کلی وضعیت سلامتی خود را چگونه ارزیابی می‌کنید؟"، اندازه‌گیری شد. برای مشخص کردن جهت و اندازه اثر هر متغیر بر متغیر وابسته، تحلیل‌های رگرسیونی چند متغیره گام به گام، برای مقایسه دو به دو میانگین‌ها آزمون توکی یا T و همچنین

جدول ۲- گونه بندی فضاهای سکونتی محله رشدیه.

	B&E	C&A	D
			
تعداد قطعات	۷۲۶ قطعه	۵۷ قطعه	۹۸ قطعه
تراکم ناخالص مسکونی (GRD)	۱۲۳	۲۱۵	۳۸۳
تراکم خالص مسکونی (NRD)	۳۰۲	۱۰۶۲	۱۱۰۲
ضریب سطح زیربنا (FAR %)	۱,۱۵۵	۱,۴۸۲	۲,۶۳۶
عدد شدت استفاده از زمین <sup>۵</sup> (LUI)	۶,۱	۶,۸	۷,۸
حداکثر میزان اتصال	۷۰ تا ۱۲۰	۱۶۰ تا ۲۲۰	۸۵
الگوی فضایی شکلی	همپوشانی اشکال	اشکال پایه	اشکال پایه
نمونه الگوی فضایی شکلی			
نام‌گذاری بر مبنای فضای باز عمومی و خصوصی	فضای باز نیمه خصوصی (محاطی ویلانشین)	فضای باز نیمه خصوصی محیطی (آپارتمان نشین فاز یک)	فضای باز نیمه عمومی محاطی (آپارتمان نشین فاز دو)

جدول ۳- آنالیز واریانس ممیزی محیط در سه گونه سکونتی.

ANOVA	تراکم بالا	تراکم متوسط	تراکم پایین	متغیرها	
مقدار F	مقدار p	گونه D	گونه C & A	گونه B & E	
۲,۷۹۲	۰,۰۶۴ <sup>a</sup>	۲,۵۵۶	۲,۹۰۴	۳,۰۳۶	بعد مورفولوژیکی
۰,۳۳۱	۰,۷۱۸	۱۸,۷۷۸	۲۰,۰۸۲	۱۹,۵۰۹	بعد اجتماعی (ترس در فضا)
۴,۴۹۰	۰,۰۱۲	۲۴,۷۲۲ <sup>b</sup>	۲۲,۲۶ <sup>b</sup>	۲۳,۴۲۱	بعد اجتماعی (دسترسی به فضا های عمومی)
۱,۲۵۴	۰,۲۸۷	۴,۲۷۸	۴,۱۲۳	۴,۵۵۳	بعد بصری
۵,۰۲۸	۰,۰۰۷	۲۴,۹۴۴ <sup>b&amp;c</sup>	۴۲,۷۵۳ <sup>b</sup>	۴۴,۵۰۹ <sup>c</sup>	بعد عملکردی (ایمنی)
۴,۶۹۹	۰,۰۱۰	۶,۵۰۰ <sup>b&amp;c</sup>	۴,۸۹۰ <sup>c</sup>	۴,۴۹۱ <sup>b</sup>	بعد عملکردی (راحتی و آسایش)
۲۴,۹۳۱	۰,۰۰۰	۶,۰۵۶ <sup>c</sup>	۶,۸۳۶ <sup>b</sup>	۸,۰۰۰ <sup>b&amp;c</sup>	بعد عملکردی (اختلاط کاربری)
۳,۱۷۰	۰,۰۴۴	۴,۳۸۹	۳,۷۵۳ <sup>b</sup>	۴,۷۵۴ <sup>b</sup>	بعد ادراکی
۴,۵۹۳	۰,۰۱۱	۵۴,۶۶۶	۶۶,۴۳۹	۷۳,۲۵۴	میانگین کل ممیزی محیط برای قابلیت پیاده‌مداری

a: در آزمون کروסקال-والیس در سطح ۰,۰۳۶ معنی دار است. b & c: مقایسه دوجه دوی گروه‌ها توسط آزمون توکی و معنی داری در سطح ۰,۰۵ < p.

یک از گویه‌ها بر مبنای میانگین و انحراف معیار، برای دستیابی به اعداد نرمالیزه شده (تابع توزیع نرمال) محاسبه شد. جهت پی بردن به پایایی آن در شرایط زمینه حاضر، از روش پایایی آزمون- بازآزمون استفاده شده است. توافق درونی برای هر ۸ مولفه مورد سنجش با توجه به ضریب همبستگی اسپیرمن، ۰,۷۲ بود. با توجه به جدول ۳، بین سه گروه سکونتی، تفاوت معنی-

۱۷۹ ویژگی را در هر بخش از یک بلوک مورد ارزیابی قرار می‌دهد. در مطالعه حاضر نیز، برای دستیابی به حداکثر تفاوت بین سه گونه مورد بررسی، ۱۷۰ گویه پرسشنامه در قالب هشت بعد طراحی شهری مورد بررسی قرار گرفت؛ برای کاهش خطای آزمون، داده‌های تمامی بخش‌ها در روزهای آفتابی بین ساعات ۱۱ تا ۱۳ جمع‌آوری شد. در هر گونه سکونتی، نمره استاندارد هر

سه گونه سکونتی به نسبت جمعیت تقسیم شده است. نتایج آنالیز واریانس بین گروه‌های سکونتی حاکی از این می‌باشد که میانگین حس سلامتی ( $F 4.928, P < 0.01$ ) و پریشانی روانی ( $F 2.554, P < 0.05$ ) در سطح معنی‌داری بین سه گروه متفاوت می‌باشد. ساکنین گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محاطی ( $m 2.301, 12.112$ ) نسبت به گونه‌های فضای سکونتی نیمه-خصوصی محیطی ( $m 2.265, 12.705$ ) و فضای باز نیمه‌عمومی محاطی ( $m 2.208, 13.761$ ) از حس سلامتی و سلامت روانی بیشتری برخوردار می‌باشند.

**مقایسه میزان اثرگذاری متغیرهای پیش بین حس سلامتی در سه گونه سکونتی:** در گونه‌های سکونتی (C&A) و (D) مقیاس فردی دارای مقدار بیشتری در میزان پیش‌بینی حس سلامتی می‌باشد تا سایر مقیاس‌ها، در صورتی‌که در گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محاطی (B&E)، مقیاس محله‌ای با ضریب تعیینی تعدیل شده ۰.۱۲۲ از قدرت پیش‌بینی‌کنندگی بیشتری نسبت به سایر مدل‌ها برخوردار است. اگر مدل‌های مربوط به مشخصات فردی را از مقایسه خارج کنیم، مولفه‌های مقیاس محله‌ای بیشتر از ابعاد اجتماعی درونی (مقیاس میانی) بر حس سلامتی ساکنین تاثیرگذار می‌باشند؛ به جز گونه سکونتی (C&A) که در مقیاس فرامحله‌ای، مولفه دفعات پیاده‌روی در خارج از محله ( $\beta 0.075, P < 0.05$ ) تاثیرگذاری بیشتری بر حس سلامتی دارد. در گونه سکونتی (C&A)، مولفه ناهنجاری فیزیکی ( $\beta -0.145, P < 0.05$ )، در گونه سکونتی (B&E)، مولفه‌های دسترسی به واحدهای خرید روزانه ( $\beta 0.256, P < 0.05$ )، شدت استفاده از اتومبیل شخصی ( $\beta 0.296, P < 0.05$ )، حضور در فضای سبز محله ( $\beta 0.336, P < 0.01$ )، حضور در فضای باز ( $\beta -0.286, P < 0.05$ ) و مدت پیاده‌روی در محله ( $\beta 0.256, P < 0.05$ ) و در گونه (D)، دسترسی به واحدهای خرید روزانه ( $\beta 0.245, P < 0.05$ ) و شدت استفاده از اتومبیل شخصی ( $\beta -0.184, P < 0.05$ )، دارای اثرگذاری معنی‌داری بر متغیر وابسته حس سلامتی می‌باشند. می‌توان چنین تفسیر کرد که در مجموع با توجه به مقدار آماره ضریب

داری در امتیاز ابعاد اجتماعی (دسترسی به فضاهای عمومی)، عملکردی (ایمنی، آسایش، اختلاط کاربری) و ادراکی وجود دارد. هم‌چنین در بعد موفولوژیکی نیز با انجام آزمون کروسکال-والیس بین میانگین گروه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. لیکن در مورد ابعاد اجتماعی (ترس در فضا) و بصری، فرضیه صفر تایید می‌شود، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها وجود ندارد. با توجه به نتایج، به ترتیب گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محاطی (ویلانشین)، فضای باز نیمه‌عمومی محاطی (آپارتمان نشین فاز دو) در ابعاد مورفولوژیکی و اختلاط کاربری از قابلیت پیاده‌مداری بیشتری برخوردار می‌باشند.

### ۲.۵. فاز دوم- تجربه زیسته ساکنین از محیط محله

روایت‌های گروه‌های کانونی ضبط صوتی و سپس کلمه به کلمه نوشته شد. داده‌ها از ۲۸ نفر، در ۶ گروه کانونی، بین تیرماه ۱۳۹۴ تا دی ماه، طی هفت ماه گردآوری شد. میانگین مدت زمان مصاحبه ۱۰۰ دقیقه بود. مشارکت‌کنندگان از طریق هیئت امنای محله و هیئت مدیره مجتمع‌های مسکونی انتخاب شدند. شرکت‌کنندگان، مشمول طیف متنوعی از خانوارها با ویژگی‌های ساختاری سنی، زمینه‌ای مختلف می‌باشند. میانگین سن شرکت‌کنندگان ۴۱.۵ بود (طیف ۲۵-۶۸ سال). ۸۲٪ آنها بیش از ۵ سال بود که در محله رشدیه سکونت داشتند، میانگین مدت زمان سکونت ۸ سال بود. نتیجه کدگذاری باز روایت‌های ساکنین ۱۵۳ کد و نتیجه کدگذاری متمرکز (خانواده کد)، ۸۷ کد می‌باشد. با توجه به جدول ۴، بر ساخت‌های نوع اول، نهایتاً با توجه به شدت تکرار کدها، به هشت تم منجر شد و زیرتم‌ها مشخص گردیدند.

### ۳.۵. فاز سوم- ارزیابی تاثیر ابعاد کالبدی و اجتماعی فضای محله بر سلامت روانی و حس سلامتی

در فاز سوم، نمونه‌گیری احتمالی طبقه‌ای استفاده شد و در کل حجم نمونه تعیین شده، ۴۰۰ خانوار می‌باشد که بین

جدول ۴- تم‌های موضوعی و زیرتم‌ها.

تم ۱	بی تفاوتی در جامعه مدرن تاثیرگذار بر حس سلامتی ساکنین است (۲۱): برگرفته از ترجمه علمی گزاره‌های ساکنین در رابطه با کدهای عدم رویارویی با همسایه‌ها (۵)، کمک نکردن به یکدیگر در شرایط سخت (۵)، نظارت غیررسمی از سوی همسایگان (۳)، روابط رسمی (۳)، عدم آشنایی با همسایه‌ها (۵) می‌باشد.
تم ۲	شلوغ بودن و ازدحام می‌تواند محدودکننده سلامت روانی و حس سلامتی باشد (۲۵): صدای مدرسه، اتوبان و همسایه‌ها مانعی برای خواب با کیفیت و استراحت است.
تم ۳	جدایی‌گزینی اجتماعی عاملی مهم در حس سلامتی ساکنین می‌باشد (۴۰): برخی از آنها دخالت همسایه‌ها و یا شایعه‌پراکنی را عاملی برای کم‌رنگ شدن پیوندهای اجتماعی عنوان کرده‌اند. نبود اعتماد در بسیاری از روابط اجتماعی، گسیختگی اجتماعی را شدت بخشیده است.
تم ۴	هنگام قدم زدن در محله، سرعت زیاد خودروها احساس نگرانی و ناامنی را به همراه دارد (۱۶): سرعت زیاد ماشین‌ها (۹)، بی‌دقتی راننده‌ها (۵) و تعداد تقاطع زیاد (۲)، گزاره‌هایی هستند که ساکنین توسط آنها محل زندگیشان را ناامن برای پیاده‌روی و دوچرخه‌سواری می‌دانند.
تم ۵	اختلال و ناهنجاری اجتماعی بر سلامت ساکنین تاثیرگذار می‌باشد (۳۶): مزاحمت‌های خیابانی، دزدی و خلوتی فضای شهری، ترس را به همراه دارد.
تم ۶	تفاوت‌های طبقات اجتماعی بر تنش بین همسایه‌ها و سلامت روانی تاثیرگذار است (۱۴): هنگامی که همسایه‌ها در رده‌های قابل مقایسه قرار دارند، محتمل‌تر به نظر می‌رسد که روابط اجتماعی برقرار شود.
تم ۷	مدیریت فضاهای سکونتی بر حس سلامتی ساکنین تاثیرگذار می‌باشد (۲۹): اغلب مشارکت‌کنندگانی که در مجتمع‌های مسکونی آپارتمانی زندگی می‌کنند، فعالیت هیئت مدیره (۱۰) به عنوان یک نهاد جمعی کوچک را، عاملی مهم در حس سلامتی می‌دانند. نگهداری از عرصه عمومی (۱۱)، می‌تواند محدودکننده و یا حامی فعالیت‌های روزمره ساکنین شود.
تم ۸	شاخص هویت جمعی می‌تواند سلامت ساکنین را بهبود بخشد (۱۲): از روایت‌های ساکنین می‌توان دریافت که برخی از ساکنین، وجود جاده سلامت را هویتی مشترک می‌دانند.

تعیینی تعدیل شده، حس سلامتی ساکنین گونه‌های متراکم (تراکم متوسط و بالا) بیشتر تحت تاثیر مقیاس فردی است و حس سلامتی گونه کم تراکم، بیشتر تحت تاثیر مقیاس محله‌ای و میانی است. در گونه سکونتی تراکم پایین متغیر مدیریت فضاهای جمعی و در گونه سکونتی فضای باز نیمه‌عمومی محیطی (تراکم بالا) متغیر هویت اجتماعی، بیشترین تاثیرگذاری را بر حس سلامتی دارد. در مجموع به ترتیب شدت اثرگذاری مقیاس فردی ( $\sigma AR^2 0.419$ )، مقیاس محله‌ای ( $\sigma AR^2 0.178$ )، مقیاس فرامحله‌ای ( $\sigma AR^2 0.090$ ) و مقیاس میانی ( $\sigma AR^2 0.076$ ) بر حس سلامتی ساکنین بیشتر می‌باشد.

مقایسه میزان اثرگذاری متغیرهای پیش بین پریشانی روانی در سه گونه سکونتی: ابعاد اجتماعی در مطالعه حاضر، بیشتر بر متغیر وابسته پریشانی روانی تاثیرگذاری معنی‌دار دارند تا متغیر حس سلامتی، با توجه به نتایج جدول ۵، پریشانی روانی ساکنین گونه سکونتی فضای باز نیمه‌عمومی محیطی (D)، بیشتر از سایر گونه‌ها تحت تاثیر متغیرهای اجتماعی است ( $AR^2 0.109$ ). پریشانی روانی ساکنین گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محیطی (C&A)، با توجه به ضریب تعیینی، بیشتر تحت تاثیر مقیاس میان فردی و گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محاطی (B & E)، بیشتر تحت تاثیر متغیرهای دموگرافیکی می‌باشد. پریشانی روانی ساکنین گونه تراکم متوسط، تحت تاثیر شدت استفاده از اتومبیل شخصی ( $\beta -0.322$ )، استفاده می‌گردد، سلامت روانی در سطح پایین‌تری قرار دارد. پریشانی روانی ساکنینی که در گونه سکونتی با تراکم پایین زندگی می‌کنند، به جز متغیر نظارت غیررسمی ( $\beta 0.202, P < 0.1$ )، کمتر تحت تاثیر متغیرهای اجتماعی است. در گونه‌های تراکم متوسط (۲) و تراکم بالا (۳)، مولفه‌های ایمنی ( $\beta 3.146, 2.162$ )، مدیریت فضاهای جمعی ( $\beta 3.276, 2.168$ )،  $P < 0.1; P < 0.01$ ،  $\beta$

تفاوت‌های اجتماعی ( $\beta 0.73, .149, P < 0.1$ ) و تفاوت‌های اجتماعی ( $\beta 0.73, .149, P < 0.1$ )، متغیرهای مشترکی هستند که قدرت پیش‌بینی‌کنندگی در تعیین میزان پریشانی روانی ساکنین دارند. در رابطه با متغیرهای مقیاس محله‌ای، به ترتیب گونه سکونتی تراکم بالا ( $AR^2 0.035$ )، گونه سکونتی با تراکم متوسط ( $AR^2 0.026$ ) و گونه سکونتی با تراکم پایین ( $AR^2 0.005$ )، تحت تاثیر متغیرهای ساختار کالبدی می‌باشد. مولفه ناهنجاری فیزیکی، مولفه مشترکی است که تقریباً به طور یکسانی سلامت روانی ساکنین گونه‌های (C&A) و (D) را تحت تاثیر قرار می‌دهد. در مجموع به ترتیب میزان تعیین‌کنندگی مقیاس میانی ( $\sigma AR^2 0.158$ )، مقیاس فردی ( $\sigma AR^2 0.133$ )، مقیاس محله‌ای ( $\sigma AR^2 0.072$ ) و فرامحله‌ای ( $\sigma AR^2 0.013$ )، در پریشانی روانی ساکنین بیشتر می‌باشد.

## ۶. تفسیر نتایج

بر مبنای ممیزی محیط، تفاوت‌های اصلی محیط ساخته شده فیزیکی در سه گونه سکونتی، مرتبط با اختلاط کاربری، ایمنی، آسایش محیطی، دسترسی به فضای باز عمومی و بعد ادراکی می‌باشد. نتایج پژوهش حاضر، بیانگر وجود رابطه بین ویژگی‌های پیاده‌مداری محیط ساخته شده فیزیکی تحت تاثیر پیکره‌بندی فضایی و میزان حضور ساکنین می‌باشد.

**تراکم در محله** - در ارزیابی‌های عینی، تراکم‌ها واقعیت‌های مجردی هستند که در قالب اعداد بیان می‌شوند، لیکن تراکم در گزاره‌های عاملان انسانی، حاصل بازتاب‌های اجتماعی هستند که مبتنی بر ادراک ساکنین است (شلوغی و سرو صدا)؛ بر مبنای این ارزیابی‌ها، احساس ساکنین از تراکم و شلوغی همچنان که در ارزیابی‌های عینی گونه سکونتی (D) بیشتر بود، در ارزیابی‌های کیفی نیز بیشترین امتیاز را دارد، لیکن جایگاه گونه‌های سکونتی (B & E) و (C & A) در ارزیابی‌های کیفی تغییر می‌یابد، این

مقایسه میزان اثرگذاری متغیرهای پیش بین پریشانی روانی در سه گونه سکونتی: ابعاد اجتماعی در مطالعه حاضر، بیشتر بر متغیر وابسته پریشانی روانی تاثیرگذاری معنی‌دار دارند تا متغیر حس سلامتی، با توجه به نتایج جدول ۵، پریشانی روانی ساکنین گونه سکونتی فضای باز نیمه‌عمومی محیطی (D)، بیشتر از سایر گونه‌ها تحت تاثیر متغیرهای اجتماعی است ( $AR^2 0.109$ ). پریشانی روانی ساکنین گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محیطی (C&A)، با توجه به ضریب تعیینی، بیشتر تحت تاثیر مقیاس میان فردی و گونه سکونتی فضای باز نیمه‌خصوصی محاطی (B & E)، بیشتر تحت تاثیر متغیرهای دموگرافیکی می‌باشد. پریشانی روانی ساکنین گونه تراکم متوسط، تحت تاثیر شدت استفاده از اتومبیل شخصی ( $\beta -0.322$ )، استفاده می‌گردد، سلامت روانی در سطح پایین‌تری قرار دارد. پریشانی روانی ساکنینی که در گونه سکونتی با تراکم پایین زندگی می‌کنند، به جز متغیر نظارت غیررسمی ( $\beta 0.202, P < 0.1$ )، کمتر تحت تاثیر متغیرهای اجتماعی است. در گونه‌های تراکم متوسط (۲) و تراکم بالا (۳)، مولفه‌های ایمنی ( $\beta 3.146, 2.162$ )، مدیریت فضاهای جمعی ( $\beta 3.276, 2.168$ )،  $P < 0.1; P < 0.01$ ،  $\beta$

جدول ۵- ضرایب رگرسیونی برای متغیرهای وابسته حس سلامتی و سلامت روانی در سه گونه سکونتی.

گونه سکونتی D		گونه سکونتی C&A		گونه سکونتی B&E		متغیر وابسته
پیشانی روانی	حس سلامتی	پیشانی روانی	حس سلامتی	پیشانی روانی	حس سلامتی	
<b>مقیاس فردی</b>						
						سن
						جنسیت
						سطح تحصیلات (۱-۴)
						مدت زمان سکونت
						سطح درآمد (۱-۴)
						ساعات کاری
						ضریب تعیین
<b>مقیاس میان فردی-محله‌ای</b>						
						نظارت غیررسمی
						حمایت‌های اجتماعی
						نحوه تصرف مسکن
						جدایی‌گزینی اجتماعی



گونه سکونتی D		گونه سکونتی C&A		گونه سکونتی B&E		متغیر وابسته	ابعاد اجتماعی و کالبدی محله
پیشانی روانی	حس سلامتی	پیشانی روانی	حس سلامتی	پیشانی روانی	حس سلامتی		
						ایمنی	
-0.019	.081	<b>-0.142*</b>	.077	-0.033	<b>.141<sup>c</sup></b>	اختلال و ناهنجاری اجتماعی	
-0.128	.033	.004	.050	.073	.096	مدیریت فضاهای جمعی	
<b>-0.354**</b>	-0.059	<b>-0.309**</b>	.226	-0.101	<b>.237**</b>	هویت جمعی	
-0.048	<b>.263*</b>	-0.043	-0.096	-0.235	.044	تراکم زیاد و شلوغی	
-0.037	.055	.018	-0.020	.047	-0.052	تفاوت های طبقات اجتماعی	
.049	<b>-0.150**</b>	<b>-0.135*</b>	-0.037	-0.069	.021	ضریب تعیین	
0.109	.031	0.083	-0.024	0.010	0.031	<b>مقیاس محله‌ای</b>	
						دسترسی به واحدهای خرید روزانه	
.092	<b>.245**</b>	-0.038	.141	-0.071	<b>.256**</b>	شدت استفاده از اتومبیل شخصی	
.028	<b>-0.184**</b>	<b>-0.332**</b>	.027	-0.281	<b>.296**</b>	حضور در فضای خیابان محله ای	
-0.006	.004	.104	-0.156	-0.049	.125	حضور در فضای سبز محله ای	
<b>-0.314**</b>	<b>.130<sup>d</sup></b>	<b>-0.283**</b>	.136	-0.335	<b>.336***</b>	حضور در میدانچه / میدان محله	
.071	-0.116	<b>.196<sup>c</sup></b>	-0.119	-0.102	<b>-0.286**</b>	ناهنجاری های فیزیکی	
.078*	.009	<b>.116*</b>	<b>-0.145*</b>	-0.102	-0.109	دفعات پیاده روی - در محله	
.022	.011	-0.008	.009	-0.005	.054	مدت پیاده روی - در محله	
-0.016	.021	-0.021	.007	-0.018	<b>-0.053**</b>	ضریب تعیین	
0.033	0.048	0.065	0.008	-0.026	0.122	<b>مقیاس فرامحله‌ای</b>	
						حضور در مراکز خرید حوزه بلافضل	
<b>-0.250*</b>	<b>.184*</b>	<b>-0.162<sup>d</sup></b>	.034	-0.014	.008	شدت حضور در رستوران ها	
.069	.019	-0.119	.124	-0.084	<b>.192**</b>	مدت پیاده روی - خارج محله	
.015	-0.030	-0.013	-0.019	-0.019	.013	دفعات پیاده روی - خارج محله	
-0.044	<b>.019<sup>e</sup></b>	0.013	<b>.075**</b>	.045	-0.059	ضریب تعیین	
.013	0.028	0.012	0.032	-0.012	.030		

\*\*\*Sig. p<0.005, \*\*Sig. p<0.05, \*Sig. p<0.1

گونه سکونتی B&E - a اگر متغیر سن حذف شود (P<0.1). b اگر سن حذف شود (P<0.05). c در مدل چهارم (P<0.1). d در مدل یک (P<0.1). گونه سکونتی C&A - a اگر جدایی گزینی اجتماعی حذف گردد (P<0.05). b در مدل نهم (P<0.1). c اگر دسترسی به واحد های خرید روزانه و شدت استفاده از اتومبیل شخصی حذف گردد (P<0.1). d در مدل یک (P<0.1). گونه سکونتی D - a در مدل یک (P<0.1). b در مدل هفتم (P<0.05). c در مدل ششم (P<0.1). d در صورتیکه دسترسی به واحد های خرید روزانه حذف شود (P<0.05) e در صورتی که حضور در مراکز خرید و رستوران ها حذف گردد (P<0.1).

به نابرابری های سلامت روانی در گونه های سکونتی گردد (هم در ارزیابی های عینی دارای معنی داری است هم در عینی-ذهنی). تفاوت های طبقات اجتماعی، جدایی گزینی اجتماعی-در گونه سکونتی فضای نیمه خصوصی محاطی (B&E)، مراقبت همسایه ها و هم چنین تعاملات اجتماعی در بین ساکنین بیشتر می باشد. این مفهوم در نتایج رگرسیون چند متغیره نیز منعکس شده است. در گونه های سکونتی با تراکم بالا، تعامل همسایه ها بیشتر متمایل به دخالت همسایه ها می باشد، و عاملی محدودکننده بوده که منجر به نابرابری های سلامتی در گونه های سکونتی شده است، در این گونه سکونتی، تفاوت های طبقات اجتماعی نیز عاملی تاثیرگذار بر سلامتی می باشد. به نظر می رسد که وجود تفاوت های اجتماعی اغلب منجر به تعاملات اجتماعی تنش زا و یا کاهش تعاملات می شود. بنابراین افراد توسط محدودیت ها و فرصت های موجود در محله، که تحت تاثیر موفولوژی و تراکم می باشند، احاطه شده اند و از طرفی ابعاد

مهم را می توان با بازگشت به تجربه زیسته ساکنین تفسیر کرد. در نتایج رگرسیون ها نیز بزرگی عدد بتا در همبستگی های حس سلامتی و پیشانی روانی، این ترتیب را تایید می کند. **ایمنی در محله**-در رابطه با مولفه ایمنی نیز تفاوت هایی در دو نوع ارزیابی وجود دارد. بنابراین ارزیابی های عینی، ایمنی به ترتیب در گونه های سکونتی (C & A)، (B & E) و (D) از امتیاز بیشتری برخوردار است، لیکن در ارزیابی های کیفی، ساکنین گونه سکونتی (D) نسبت به سایر گونه ها محیط زندگی خود را امن تر احساس کرده اند، و ساکنین گونه سکونتی (C & A) محیط زندگی خود را ناامن ترین دانسته اند. در رگرسیون ها نیز دو مقدار کمینه و بیشینه مولفه ایمنی در دو گونه سکونتی (D -C & A)، تاثیرگذاری مستقیمی بر سلامت روانی دارد. بنابراین ایمنی می تواند به عنوان قاعده ای مشترک بین ممیزی محیط و ابعاد اجتماعی درونی (آنچه پژوهشگر کشف کرده است)، منجر

محله زندگی کرده‌اند، از سلامت روانی بهتری نسبت به ساکنین جدید برخوردار هستند. برخلاف سایر مطالعات صورت گرفته بر این مینا که ساکنین گونه‌هایی که از میزان اتصال و اختلاط کاربری بیشتری برخوردارند، طراحی به گونه‌ای صورت گرفته است که دسترسی به اتومبیل کمتر باشد، بیشتر به پیاده‌روی با هدف جابه‌جایی می‌پردازند (L. D. Frank, Greenwald, Win -kelman, Chapman, & Kavage, 2010; L. Frank, Kerr, Rosenberg, & King, 2010; Turrell, Haynes, Wilson, & Giles -Cor -ti, 2013)، در مطالعه حاضر، ساکنین گونه سکونت فضا باز نیمه خصوصی محاطی با وجود دارا بودن این ویژگی‌ها، بیشتر از وسایل نقلیه شخصی استفاده می‌کنند و نسبت به سایر گونه‌ها برای رسیدن به مقصد، مدت زمان کمتری پیاده روی می‌کنند، اما ساکنین گونه سکونت فضا باز نیمه خصوصی محیطی که از ویژگی‌های اجتماعی و اقتصادی پایین‌تری نسبت به سایر گونه‌ها برخوردارند، مدت زمان بیشتری با هدف جابه‌جایی پیاده‌روی می‌کنند، بنابراین به نظر می‌رسد که دلیل این موضوع، عدم دسترسی به وسایل نقلیه خصوصی در این گونه‌ها می‌باشد.

## نتیجه

شامل بی‌تفاوتی در جامعه، ایمنی، مدیریت فضاهای جمعی، هویت جمعی، تراکم زیاد و تفاوت‌های اجتماعی، همبستگی معناداری با سلامت روانی و حس سلامتی دارند. در مقیاس محله‌ای، دسترسی به واحدهای خرید روزانه، شدت استفاده از اتومبیل شخصی، حضور در فضای سبز و باز، ناهنجاری‌های فیزیکی، مدت زمان پیاده‌روی در محله، دارای همبستگی معنی‌دار با متغیر وابسته هستند. حضور در مرکز خرید حوزه بلافصل محله و دفعات پیاده‌روی در خارج از محله، همبستگی معنی‌داری با حس سلامتی و سلامت روانی دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که در مقیاس محله، هرچه نحوه گردش فضای نیمه خصوصی مرکزگرا تر باشد، پیریشانی روانی بین ساکنین کمتر گزارش خواهد شد. نتایج نمونه موردی، امکان تشخیص الگوهای مورفولوژیکی تاثیرگذار بر سلامت روانی ساکنین را تایید می‌کند. در مقیاس‌های مختلف می‌توان با یافتن جنبه‌های قابل انعطاف و قابل تغییر محیط فیزیکی و اجتماعی، به بهبود سلامت روانی دست یافت؛ با یافتن فاکتورهای محتمل تاثیرگذار مداخله‌گر بر سلامت ساکنین در گونه‌های سکونتی مختلف، می‌توان به چگونگی امکان بهبود تعامل بین متغیرهای گوناگون پرداخت. یافته‌ها بیانگر اهمیت تراکم و پیکره‌بندی فضایی در رابطه با چگونگی چارچوب‌بندی دانش ما از نحوه تاثیرگذاری محله بر سلامت در زمینه محیط محله و نابرابری‌های سلامتی می‌باشد.

اجتماعی درونی، نقش مهمی در توصیف رویدادها دارند. میزان اختلاط کاربری و میزان اتصال خطوط مطابق با سایر مطالعات (Leslie & Cerin, 2008; Sarkar et al., 2013)، در مطالعه حاضر نیز رابطه مستقیمی با حس سلامتی و سلامت روانی دارد. یافته‌های مطالعه حاضر در رابطه با سلامت روانی و حس سلامتی بیانگر این است که هر سه متغیر ایمنی، جدایی-گزینی اجتماعی و تفاوت‌های اجتماعی تاثیرگذار می‌باشند، لیکن تفاوت‌های اجتماعی و جدایی‌گزینی اجتماعی که منجر به کاهش تعاملات اجتماعی می‌گردد، تاثیرگذارتر از ایمنی هستند. این یافته‌ها در راستای یافته‌های مطالعه قبلی (Stafford, Mc -mun, & De Vogli, 2011; Toma et al., 2015) می‌باشد که در مقایسه ایمنی و جدایی‌گزینی اجتماعی، جدایی‌گزینی را عاملی تاثیرگذارتر بر حس سلامتی یافته‌اند. در یافته‌های پژوهش‌های قبلی (Jones et al., 2014; Toma et al., 2015)، رابطه‌ای بین مدت زمان سکونت و سلامت روانی ساکنین مشاهده نشده است، لیکن در مطالعه حاضر در گونه سکونت فضا باز نیمه خصوصی محاطی، ساکنینی که مدت زمان بیشتری در

هدف مطالعه حاضر، واکاوی رابطه بین داده‌های سلامتی روانی -حس سلامتی و داده‌های مربوط به ابعاد محیط اجتماعی-فیزیکی محله در چهار مقیاس فردی، میان فردی، محله‌ای و فرامحله‌ای بود. در پاسخ به سوال تحقیق، حس سلامتی و پیریشانی روانی در سطح معنی‌داری تحت تاثیر پیکره‌بندی فضایی گونه‌های سکونتی می‌باشد. ساکنین گونه سکونتی کم تراکم -فضای نیمه خصوصی محاطی نسبت به سایر گونه‌ها از سلامت روانی و حس سلامتی بالاتری برخوردار هستند. با توجه به نتایج مطالعه حاضر، شدت استفاده از زمین و تراکم، رابطه مستقیمی با پیریشانی روانی دارد، همچنین نحوه چیدمان بلوک‌ها که تعیین‌کننده شکل فضایی عرصه‌ها (از قبیل اشکال پایه و همپوشانی) هستند، با داشتن ویژگی‌هایی با شدت متفاوت از ابعاد طراحی شهری، تاثیرگذار بر سلامت روانی ساکنین می‌باشند. نتایج حاصل از تحلیل‌ها بیانگر این است که به ترتیب شدت همبستگی مقیاس میانی، مقیاس فردی، مقیاس محله‌ای و فرامحله‌ای، با پیریشانی روانی ساکنین بیشتر است. این مهم بیانگر اهمیت عرصه‌های نیمه خصوصی و روابط اجتماعی میان افراد که تحت تاثیر الگوی گردش فضا و تراکم است، در تاثیرگذاری بر پیریشانی روانی می‌باشد. همچنین به ترتیب شدت همبستگی مقیاس فردی، مقیاس محله‌ای، مقیاس فرامحله‌ای و مقیاس میانی با حس سلامتی ساکنین بیشتر است. در مقیاس میانی، ویژگی‌هایی از محله

## بی‌نوشت‌ها

می‌باشد. این مهم وابسته به سوال تحقیق، متریال و انتخاب سبک تحلیل و یا سیاق تحلیل است. میلر و کرباتر (Miller and Crabtree)، سه نوع از سبک تحلیل را، مبتنی بر میزان از پیش تعیین‌شدگی و یا تئوریزه (مبتنی بر تئوری) بودن دسته‌بندی‌ها، عنوان می‌کنند. در سبک تحلیل کریستالیزاسیون تبلور/

1 Irvine Minnesota Inventory، این ابزار، ابزاری توسعه یافته برای گردآوری داده در مورد ویژگی‌های محیط فیزیکی، به ویژه ویژگی‌هایی که در رابطه با فعالیت فیزیکی می‌باشد (Boarnet et al., 2011, 738).

2 فرآیند تحلیل سیستماتیک داده‌های کیفی در هر پروژه‌ای متفاوت

(2015), Effect of housing relocation and neighborhood environment on adolescent mental and behavioral health, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(11), 1185–1193.

Chen, J & Chen, S (2015), *Mental health effects of perceived living environment and neighborhood safety in urbanizing China*, Habitat International, 46, 101–110.

CHOAY, F (2007), *O Urbanismo*, São Paulo: Ed Perspectiva, Gerson, Brasil.

Dave, S (2011), Neighbourhood density and social sustainability in cities of developing countries, *Sustainable Development*, 19(3), 189–205.

Diez Roux, A. V & Mair, C (2010), Neighborhoods and health, *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1186(1), 125–145.

Do Eirado Amorim, L. M; Barros Filho, M. N. M & Cruz, D (2014), Urban texture and space configuration: an essay on integrating socio-spatial analytical techniques, *Cities*, 39, 58–67.

Duncan, D. T; Piras, G; Dunn, E. C; Johnson, R. M; Melly, S. J & Molnar, B. E (2013), The built environment and depressive symptoms among urban youth: A spatial regression study, *Spatial and Spatio-Temporal Epidemiology*, 5(1), 11–25.

Echenique, M & Saint, A (2001), *Cities for the new millennium*, Taylor & Francis, London, England.

Egan, M., Lawson, L., Kearns, A., Conway, E., & Neary, J. (2015), Neighbourhood demolition, relocation and health. A qualitative longitudinal study of housing-led urban regeneration in Glasgow, UK, *Health & Place*, 33, 101–108.

Elliott, J; Gale, C. R; Parsons, S & Kuh, D (2014), Neighbourhood cohesion and mental wellbeing among older adults: A mixed methods approach, *Social Science & Medicine*, 107, 44–51.

Emerson, E; Hatton, C; Robertson, J & Baines, S (2014), Perceptions of neighbourhood quality, social and civic participation and the self rated health of British adults with intellectual disability: cross sectional study, *BMC Public Health*, 14(1), 1252–1260.

Entrikin, J. N (1991), *The betweenness of place: Towards a geography of modernity*, Springer.

Evans, G. W (2003), The built environment and mental health, *Journal of Urban Health*, 80(4), 536–555.

Faris, R. E. L & Dunham, H. W (1939), *Mental disorders in urban areas: an ecological study of schizophrenia and other psychoses*. Univ. Chicago Press, Oxford, England, UK.

Francis, J; Wood, L. J; Knuiman, M & Giles-Corti, B (2012), Quality or quantity? Exploring the relationship between Public Open Space attributes and mental health in Perth, Western Australia, *Social Science and Medicine*, 74(10), 1570–1577.

Frank, L. D; Greenwald, M. J; Winkelmann, S; Chapman, J & Kavage, S (2010), Carbonless footprints: promoting health and climate stabilization through active transportation, *Preventive Medicine*, 50, S99–S105.

Frank, L; Kerr, J; Rosenberg, D & King, A (2010), Healthy aging and where you live: community design relationships with physical activity and body weight in older Americans, *Journal of Physical Activity & Health*, 7(S1), 82–90.

Gao, M; Ahern, J & Koshland, C. P (2016), Perceived built environment and health-related quality of life in four types of neighborhoods in Xi'an, China, *Health and Place*, 39, 110–115.

Goldberg, D. P (1972), *The detection of psychiatric illness by questionnaire: A technique for the identification and assessment of non-psychotic psychiatric illness*, Oxford University Press, Oxford, England, UK.

Hanna, S (2007), Automated representation of style by feature space archetypes: distinguishing spatial styles from generative rules, *Internation*

حسی / غوطه‌وری محقق، سبک تحلیل ویرایشی - مبتنی بر داده و تحلیل الگویی (Malterud, 2001).

۳ این پرسشنامه جهت سنجش ۴ بعد از سلامت روانی و زیرمقیاس‌های: علایم جسمانی، اضطراب و اختلال خواب، کارکرد اجتماعی و افسردگی است (Goldberg, 1972).

4 Kruskal Wallis Test.

5 Z-Score.

## فهرست منابع

آل کجباف، حسین (۱۳۹۲)، مفهوم و جایگاه حق بر سلامت در اسناد بین المللی حقوق بشر، فصلنامه حقوق پزشکی، ۷(۲۴)، صص ۱۷۰-۱۳۹.

بحرینی، حسین؛ خسروی، حسین (۱۳۸۹)، معیارهای کالبدی فضایی موثر بر میزان پیاده روی، سلامت، و آمادگی جسمانی، هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، شماره ۴۳، صص ۱۷-۵.

بروان، لئیس جی؛ دیکسون، دیوید؛ گلیم، الیور (۱۳۸۹)، طراحی شهری برای قرن شهری، مکان سازی برای مردم، ترجمه سید حسین بحرینی، دانشگاه تهران، تهران.

پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۹۰)، سیراندیشه‌ها در شهرسازی (۱)، از آرمان تا واقعیت، آرمانشهر، تهران.

طباطبائیان، مریم؛ تمنایی، مینا (۱۳۹۲)، نقش محیط‌های ساخته شده در سلامت روان، دو فصلنامه آرمانشهر، شماره ۱۱، صص ۱۰۹-۱۰۱.

عبادی، مهدی؛ حریری، امیرمحمود؛ شریعتی، محمد؛ گرماردی، غلامرضا؛ فاتح، ابوالفضل؛ منتظری، علی (۱۳۸۱)، ترجمه، تعیین پایایی و روایی پرسشنامه ۱۲ سوالی سلامت عمومی (GHQ-12)، مجله علمی پژوهشی پایش، ۳۱(۳)، صص ۴۶-۲۹.

عینی فر، علیرضا؛ قاضی‌زاده، ندا (۱۳۸۹)، گونه‌شناسی مجتمع‌های مسکونی تهران با معیار فضای باز، دوفصل‌نامه آرمانشهر، شماره ۵، صص ۴۵-۳۵.

کریر، راب (۱۳۸۳)، فضای شهری، ترجمه خسروهاشمی نژاد، نشر خاک، تهران. مدنی پور، علی (۱۳۸۷)، فضا‌های عمومی و خصوصی شهر، ترجمه فرشاد نوریان، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.

مدنی، رامین؛ پوردیهیمی، شهرام؛ موسوی نیا، سیده فاطمه؛ صالح صدق پور، بهرام (۱۳۹۶)، پیکره‌بندی فضایی، ادراک تراکم و تعاملات اجتماعی در محیط‌های مسکونی: ارائه یک مدل علی (نمونه موردی: مجتمع‌های مسکونی شهر مشهد)، هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، ۲۲(۱)، صص ۵۲-۴۱. مهندسین مشاور نقش محیط (۱۳۸۴)، طرح تفصیلی مناطق ۵ و ۵ تبریز، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.

Beyer, K. M. M; Kaltenbach, A; Szabo, A; Bogar, S; Javier Nieto, F & Malecki, K. M (2014), Exposure to neighborhood green space and mental health: Evidence from the survey of the health of wisconsin, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(3), 3453–3472.

Biddulph, M (2007), *Introduction to residential layout*, Routledge, London, England, UK .

Boarnet, M. G; Forsyth, A; Day, K & Oakes, J. M (2011), The street level built environment and physical activity and walking: Results of a predictive validity study for the Irvine Minnesota Inventory, *Environment and Behavior*, 43(6), 735–775.

Bond, L; Kearns, A; Mason, P; Tannahill, C; Egan, M & Whitely, E (2012), Exploring the relationships between housing, neighbourhoods and mental wellbeing for residents of deprived areas, *BMC Public Health*, 12(1), 12–48.

Burgoine, T; Jones, A. P; Brouwer, R. J. N & Neelon, S. E. B (2015), Associations between BMI and home, school and route environmental exposures estimated using GPS and GIS: do we see evidence of selective daily mobility bias in children?, *International journal of health geographics*, 14(8), 1–12.

Byck, G. R; Bolland, J; Dick, D; Swann, G; Henry, D & Mustanski, B

- ings of peace or depression the drivers of the relationship between neighbourhood social fragmentation and mental health in Aotearoa/New Zealand?, *Health and Place*, 26, 1–6.
- Prince, M; Patel, V; Saxena, S; Maj, M; Maselko, J; Phillips, M. R & Rahman, A (2007), No health without mental health, *The Lancet*, 370(9590), 859–877.
- Raman, S (2010), Designing liveable compact city: Physical forms of city and social life in urban neighbourhoods, *Built Environment*, 36(1), 63–80.
- Rodriguez, D. A; Khattak, A. J & Evenson, K. R (2006), Can new urbanism encourage physical activity?: Comparing a new Urbanist neighborhood with conventional suburbs, *Journal of the American Planning Association*, 72(1), 43–54.
- Ruijsbroek, A; Droomers, M; Hardyns, W; Groenewegen, P. P & Stronks, K (2016), The interplay between neighbourhood characteristics: The health impact of changes in social cohesion, disorder and unsafety feelings, *Health & Place*, 39, 1–8.
- Sampson, R. J; Raudenbush, S. W & Earls, F (1997), Neighborhoods and violent crime: A multilevel study of collective efficacy, *Science*, 277(5328), 918–924.
- Sarkar, C; Gallacher, J & Webster, C (2013), Urban built environment configuration and psychological distress in older men: Results from the Caerphilly study, *BMC Public Health*, 13(1), 695–706.
- Segre, M. S (2014), Contemporary Sociological Thinkers and Theories. *Ashgate Publishing, Ltd.*
- Sewell Jr, W. H (1992), A theory of structure: Duality, agency, and transformation, *American Journal of Sociology*, 1, 1–29.
- Sharp, G; Denney, J. T & Kimbro, R. T (2015), Multiple contexts of exposure: Activity spaces, residential neighborhoods, and self-rated health, *Social Science & Medicine*, 146, 204–213.
- Sherbourne, C. D & Stewart, A. L (1991), The MOS social support survey, *Social Science & Medicine*, 32(6), 705–714.
- South, E. C; Kondo, M. C; Cheney, R. a & Branas, C. C (2015), Neighborhood Blight, Stress, and Health: A Walking Trial of Urban Greening and Ambulatory Heart Rate, *American Journal of Public Health*, 105(5), e1–e5.
- Stafford, M. A. I; McMunn, A & De Vogli, R (2011), Neighbourhood social environment and depressive symptoms in mid-life and beyond, *Ageing and Society*, 31(06), 893–910.
- Stronegger, W. J; Titze, S & Oja, P (2010), Perceived characteristics of the neighborhood and its association with physical activity behavior and self-rated health, *Health and Place*, 16(4), 736–743.
- Sugiyama, T; Villanueva, K; Knuiaman, M; Francis, J; Foster, S; Wood, L & Giles-Corti, B (2016), Can neighborhood green space mitigate health inequalities? A study of socio-economic status and mental health, *Health & Place*, 38, 16–21.
- Toma, A; Hamer, M & Shankar, A (2015), Associations between neighborhood perceptions and mental well-being among older adults, *Health & Place*, 34, 46–53.
- Turrell, G; Haynes, M; Wilson, L. A & Giles-Corti, B (2013), Can the built environment reduce health inequalities? A study of neighbourhood socioeconomic disadvantage and walking for transport. *Health and Place*, 19(1), 89–98.
- Weimann, H; Rylander, L; Albin, M; Skärbäck, E; Grahn, P; Östergren, P.-O & Björk, J (2015), Effects of changing exposure to neighbourhood greenness on general and mental health: A longitudinal study, *Health & Place*, 33, 48–56.
- Wheaton, B; Nisenbaum, R; Glazier, R. H; Dunn, J. R & Chambers, C (2015), The neighbourhood effects on health and well-being (NEHW) study, *Health & Place*, 31, 65–74.
- tional Journal of Architectural Computing*, 5(1), 1–23.
- Hayward, E; Ibe, C; Young, J. H; Potti, K; Jones, P; Pollack, C. E & Gudzone, K. a (2015), Linking social and built environmental factors to the health of public housing residents: a focus group study, *BMC Public Health*, 15(1), 1–8.
- Hong, S; Zhang, W & Walton, E (2014), Neighborhoods and mental health: exploring ethnic density, poverty, and social cohesion among Asian Americans and Latinos, *Social Science & Medicine*, 111, 117–124.
- Hunter, J. M (1974), *The challenge of medical geography*, The Geography of Health and Disease, Chapel Hill, Studies in Geography, North Carolina.
- Ivory, V. C; Collings, S. C; Blakely, T & Dew, K (2011), When does neighbourhood matter? Multilevel relationships between neighbourhood social fragmentation and mental health, *Social Science & Medicine*, 72(12), 1993–2002.
- Jokela, M (2015), Does neighbourhood deprivation cause poor health? Within-individual analysis of movers in a prospective cohort study, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 69(9), 899–904.
- Jones, R; Heim, D; Hunter, S & Ellaway, A (2014), The relative influence of neighbourhood incivilities, cognitive social capital, club membership and individual characteristics on positive mental health, *Health & Place*, 28, 187–193.
- Kawachi, I & Berkman, L. F (2003), *Neighborhoods and health*, Oxford University Press, New York.
- Kim, J (2010), Neighborhood disadvantage and mental health: The role of neighborhood disorder and social relationships, *Social Science Research*, 39(2), 260–271.
- Koohsari, M. J; Kaczynski, A. T; Giles-Corti, B & Karakiewicz, J. A (2013), Effects of access to public open spaces on walking: Is proximity enough? *Landscape and Urban Planning*, 117, 92–99.
- Lau, Y. K & Ataguba, J. E (2015), Investigating the relationship between self-rated health and social capital in South Africa: a multilevel panel data analysis, *BMC Public Health*, 15(1), 1–10.
- Lawder, R; Walsh, D; Kearns, a & Livingston, M (2014), Healthy Mixing? Investigating the Associations between Neighbourhood Housing Tenure Mix and Health Outcomes for Urban Residents, *Urban Studies*, 51(2), 264–283.
- Leslie, E & Cerin, E (2008), Are perceptions of the local environment related to neighbourhood satisfaction and mental health in adults?, *Preventive Medicine*, 47(3), 273–278.
- Maass, R; Kloeckner, C. A; Lindstrøm, B & Lillefjell, M (2016), The impact of neighborhood social capital on life satisfaction and self-rated health: A possible pathway for health promotion?, *Health & Place*, 42, 120–128.
- Malterud, K (2001), Qualitative research: standards, challenges, and guidelines, *The Lancet*, 358(9280), 483–488.
- Marshall, W. E; Piatkowski, D. P & Garrick, N. W (2014), Community design, street networks, and public health, *Journal of Transport & Health*, 1(4), 326–340.
- McKenzie, K; Murray, A & Booth, T (2013), Do urban environments increase the risk of anxiety, depression and psychosis? An epidemiological study, *Journal of Affective Disorders*, 150(3), 1019–1024.
- Mullings, J. A; McCaw-Binns, A. M; Archer, C & Wilks, R (2013), Gender differences in the effects of urban neighborhood on depressive symptoms in Jamaica, *Revista Panamericana de Salud Pública*, 34(6), 385–392.
- Ochodo, C; Ndeti, D. M; Moturi, W. N & Otieno, J. O (2014), External Built Residential Environment Characteristics that Affect Mental Health of Adults, *Journal of Urban Health*, 91(5), 1–20.
- Pearson, A. L; Ivory, V; Breetzke, G & Lovasi, G. S (2014), Are feel-