



# کاربست ساختار قلمرو مکانی در طراحی برج‌های مسکونی با هدف ارتقاء کیفیت زندگی

(مطالعه موردی: رشت)

متین فرزیدی<sup>1</sup>، سید باقر حسینی<sup>2</sup>، رضا پرویزی<sup>3</sup>، مریم دانش‌شکیب<sup>4</sup> و میرسعید موسوی<sup>5</sup>

تاریخ دریافت: 97/06/31

تاریخ پذیرش: 98/05/16

**چکیده:** رشد جمعیت شهری و محدودیت اراضی مناسب، وجود ساختمان‌های مسکونی بلند مرتبه را اجتناب ناپذیر کرده است. اما برج‌های مسکونی در مراحل مکان‌یابی، طراحی و اجرا توجه بیشتری را می‌طلبند. یکی از مسائلی اصلی که در این برج‌ها به چشم می‌خورد، کم‌رنگ بودن نقش قلمرو و حریم در جانمایی و طراحی بناست که سبب نزول شاخص‌های پایداری محیطی و کیفیت زندگی ساکنان می‌شود. هدف از انجام این پژوهش، بررسی عوامل پیوستگی، عملکردی و کالبدی-فضایی، در قالب فرضیات و اولویت‌بندی آن‌ها به منظور پاسخ‌گویی به چگونگی اثرگذاری قلمرو بر کیفیت زندگی ساکنان و سنجش جایگاه آن در طراحی برج‌های مسکونی و ارزیابی سایت مورد نظر در رشت است. روش تحقیق، به صورت ترکیبی شامل روش‌های توصیفی-تحلیلی و گردآوری اطلاعات به صورت اسنادی و میدانی است. بر مبنای جمعیت شهر رشت، از میان پرسشنامه‌های صحیح پاسخ داده، 384 مورد بررسی قرار گرفت. تحلیل با نرم‌افزار SPSS و سنجش نفوذپذیری و خوانایی، اتصالات بصری و همپیوندی نیز از طریق چیدمان فضایی صورت پذیرفت. نتایج نشان داد که عوامل عملکردی با ضریب  $0.415$ ، پیوستگی ساختمان ( $0.389$ ) و عوامل کالبدی-فضایی ( $0.228$ )، به ترتیب باید در ایجاد قلمرو در طراحی برج‌های مسکونی لحاظ گردند. همچنین Space Syntax نشان داد که محدوده مورد مطالعه، سطح متوسط قلمرو را داراست و امکان طراحی برج مسکونی در سایت با توجه به تحلیل دسترسی‌ها، امنیت، همپیوندی و سایر معیارها که زیرمجموعه فرضیات هستند، فراهم است.

**واژگان کلیدی:** برج مسکونی، قلمرو، کیفیت زندگی، رشت.

<sup>1</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، مؤسسه آموزش عالی دیلمان لاهیجان، ایران. (نویسنده مسئول) farzidi1375@gmail.com

<sup>2</sup> دانشیار، گروه معماری، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

<sup>3</sup> مربی، مؤسسه آموزش عالی دیلمان لاهیجان، ایران.

<sup>4</sup> مدرس، مؤسسه آموزش عالی دیلمان لاهیجان، ایران.

<sup>5</sup> استادیار، گروه معماری و شهرسازی واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

## 1- مقدمه

### 1-1- بیان مسأله

فرآیند مداوم حفظ، به روز رسانی و سازگاری ساختمان‌ها با نیازهای متغیر، بخشی جدایی ناپذیر از توسعه پایدار شهری است (Prusov; 2017). با توجه به گستردگی نیازها و کمبود اراضی شهری، امروزه ایجاد برج‌های مسکونی بلندمرتبه به عنوان یک راه حل برای حل مشکل مسکن، کاهش ترافیک شهری، صرفه جویی در انرژی و ایجاد محیط مناسب برای زندگی در حال افزایش است و گسترش فضاهای باز را طلب می‌کند، به ویژه آنکه زندگی آپارتمانی به تدریج به عنوان شیوه زندگی رایج و مطلوب قلمداد شده و این خود تغییر در سبک زندگی افراد و سطح کیفیت زندگی آنها را در پی دارد. هم‌زمان با گسترش آگاهی در زمینه اهمیت فضاهای بیرونی و نقش آن بر کیفیت زندگی افراد، نبود قلمروهای مکانی مناسب، باعث شده که فضاهای باز عمومی اطراف ساختمان‌ها به عنوان فضایی برای رفع نیازها نگریسته شود که محیط دلپذیرتری برای ساکنان این مجتمع‌ها را فراهم می‌آورد.

فضایی که ساکنان تمایل دارند به عنوان قلمروهای اختصاصی خود از آن استفاده و دسترس دیگران را بدان محدود سازند (Shim and Park, 2004). قلمرو مکانی، همان‌گونه که پاستالان<sup>1</sup> (1970) معتقد است، فضای محدود شده‌ای است که افراد و گروه‌ها از آن به عنوان محدوده اختصاصی استفاده و دفاع می‌کنند. این قلمرو، با یک مکان، هویت روان‌شناختی می‌یابد و با احساس مالکیت و ترکیب کالبدی به صورت نماد درمی‌آید. از این رو همانطور که در دیدگاه آلتمن<sup>2</sup> منعکس شده است، رفتار قلمروپایی سازوکاری است، برای تنظیم حریم بین خود و دیگران که با شخصی سازی یا نشانه گذاری یک مکان یا یک شیء و تعلق آن به یک فرد یا یک گروه بیان می‌شود. احساس مالکیت و حق انسان نسبت به یک مکان، حق دفاع در مقابل مزاحمت و تأمین کارکردهایی که از نیازهای فیزیولوژیک تا نیازهای شناختی و زیباشناختی را شامل می‌شود از دیگر ویژگی‌های اصلی قلمرو مکانی به شمار می‌رود (Lang, 2016, 169). یکی از وظایف توسعه

شهری؛ فراهم نمودن پایداری این قلمروهاست (Manukhina, 2018)، چه آنکه ارتباط تنگاتنگی با کیفیت زندگی انسان‌ها دارد، تا جایی که در نظرنگرفتن پیوند میان مسائل سازه‌ای، اجتماعی و کالبدی، می‌تواند بر عوامل دیگری چون امنیت، حریم و سطح روابط و تعاملات افراد تأثیر منفی بگذارد (Mahouti and Torabian, 2016, 1) به طور مثال کمبود فضای سبز و باز، عدم برخورداری از فضاهای عمومی مناسب علی‌رغم داشتن واحدهایی با کیفیت بالا، عدم تفکیک مناسب فضاها مانند فضای بازی کودکان از سایر بخش‌های عمومی کاهش سطح تعاملات را به دنبال دارند (Kashfi et al., 2012, 16). به دنبال این مسائل؛ در این پژوهش قصد بر آن است تا به این سؤال اصلی پاسخ داده شود که چگونه تقویت قلمرو در ارتقاء کیفیت زندگی ساکنان برج‌های مسکونی تأثیرگذار خواهد بود؟

اصول و وجود قلمرو نه تنها باعث حفظ سلسله مراتب محیط بلکه منجر به حفظ زندگی خصوصی افراد از عموم مردم و اتصال فضای عمومی به خصوصی می‌شود؛ به بیان دیگر دنیای عمومی و خصوصی را از یکدیگر جدا می‌کند. این بی‌توجهی در بناهای بزرگ، نمود بارزتری می‌یابد. چه آنکه امروزه در آپارتمان‌ها و مجتمع‌های مسکونی، این عنصر مهم و کارآمد معماری حذف شده است، به طوری که در پی ارتباط بلافصل و بدون مفصل بنا با محیط شهری، مرز بین اندرون و بیرون، به جای فضاهایی تعریف شده و کارا و پویا، محدود به یک در شده و بدین ترتیب ارتباط ساختمان با فضاهای شهری دچار معضلات متعددی گشته است. (Falamaki, 2006, 604). از جمله نتایج منفی این معضلات، می‌توان به ایجاد مسایل اجتماعی، عدم پیوستگی بین ساختمان و احساس مالکیت، ضعف در عملکرد ساختمان و از میان رفتن اصالت و هویت محیط و نزول کیفیت اشاره کرد که اهمیت پرداختن به رعایت قلمرو در فضاها و محیط‌های مسکونی را یادآورد می‌سازد. اگرچه مجتمع مسکونی متعارف، دارای محیط مسکونی مطلوبتر، تراکم پایین، فضای باز و سبز است و کیفیت‌های کالبدی- فضایی محیط در مجتمع‌های



زمینه‌های محیطی بر آن، انتظارات و سطح رضایتمندی تأثیرگذار است (Gifford, 2012)، رابطه‌ی بین حریم خصوصی و محیط که رفتارهای قلمروپایی را برای حفظ حریم خصوصی شکل می‌دهد، اهمیت می‌یابد (B Taylor and Ferguson, 1980). تجربه بلندمرتبه سازی در شیکاگو و نیویورک که در سده بیستم در پا سخ به تغییرات اقتصادی، اجتماعی و صنعتی آغاز شد و بعدها به عنوان الگویی فراگیر در توسعه شهری به کار آمد، تا جایی که تبدیل به یک نماد فرهنگی اروپایی نیز شد. اگر چه ساختمان های بلندمرتبه در اروپا در برابر شهرهای آمریکایی؛ هنوز به عنوان پدیده‌ای منفرد به شمار می‌روند. بررسی روند بلندمرتبه سازی در کشورهای اروپایی تا سال 2018 نشان دهنده آن است که اگرچه در گذشته بیشتر ساختمان‌های بلندمرتبه به فعالیت‌های تجاری-اداری اختصاص داشتند یا به طور کلی ماهیتی چندکاربری داشتند اما در طی سال‌های 2001 تا 2010 ساخت مجتمع‌های مسکونی بلندمرتبه به طور ناگهانی افزایش چشم‌گیری پیدا کرد، هرچند روند بلندمرتبه سازی از سال 2010 تا کنون با کاهش زیادی همراه بود (Pietrzak, 2018)؛ فرایندی که می‌تواند در ارتباط با کیفیت زندگی افراد در ارتباط باشد. در کیفیت زندگی ذهنی، رضایت از مسکن نسبت به رضایت از محله در اولویت است. ایجاد فضای فرهنگی - تفریحی و فضای سبز، ایجاد تعادل بین فضای باز و فضاهای ساخته شده و تقویت جذابیت بصری از طریق فضای سبز (Taghvai et al., 2014) و همچنین توجه به شاخص‌های پایداری، در افزایش کیفیت زندگی شهر نقش اساسی دارند (Kaklauskase et al., 2018). پژوهش‌ها نشان داده است که میان متغیرهای مشارکت اجتماعی، همبستگی اجتماعی، امنیت اجتماعی، بهداشت محیط، ایمنی محیط، فضاهای گذران اوقات فراغت، سازماندهی کالبدی فضایی ساختمان‌ها و تراکم ساختمانی نیز با رضایتمندی ساکنان از کیفیت زندگی وجود دارد (Khorasani Moghadam et al., 2015). خلاصه‌ای از معیارهای قلمرو در محیط‌های مسکونی بر اساس نظرات محققین در جدول شماره 1 نمایش داده شده است.

متعارف بیشتر از بلندمرتبه است (Azizi and Malek, 2007 Mohammadnezhad, 2007)، اما ساختمان‌های بلند مرتبه هم مانند سایر بناهای مسکونی می‌توانند دارای مطلوبیت و فضای سبز و باز باشند. به علاوه، افزایش ارتفاع برج‌ها لزوماً باعث کاهش سطح تعاملات نمی‌شود. چه آنکه ترکیب عملکردها و فعالیت‌ها در ایجاد وحدت فضایی و عرصه‌های عمومی و نیمه عمومی و خصوصی به عنوان بستر تعاملات اجتماعی محسوب می‌شوند (Sajadian, 2000). از این رو، معیارهای سیما و هویت شهری، اصول افزایش تراکم، تقسیمات کالبدی شهری، ایمنی، حمل‌ونقل، محیط‌زیست و زیرساخت‌های شهری و دسترسی به خدمات در ساختمان‌های بلندمرتبه باید مورد توجه قرار گیرند (Azizi, 1998). به ویژه در ارتقاء کیفیت فضای محصور، توجه به سلسله‌مراتب دسترسی عابران پیاده و تأثیر آن در کاهش تردد افراد غریبه در محیط و استفاده از عناصر شاخص در فواصل معین، بر قلمروهای محیطی اثربخش است (Masrou et al., 2016). هرچند این معیارها بر حسب میزان و نوع رفتار قلمروپایی شهروندان متفاوت است (Yeganeh et al., 2014).

به عنوان مثال در مالزی اعتقادات مذهبی نقش اساسی در برقراری حریم خصوصی دارد و کیفیت زندگی خانه‌های ارزان قیمت و سنتی در ارتباط با فضای داخل آن‌ها قرار دارد، به طوری که در آن‌ها دیوارها نقش جداکننده دارند و از پرده، پنجره، برای تفکیک جنسی، تفکیک فضاهای عمومی و خصوصی مسلمانان استفاده می‌شود (Mohd Razali and Talib, 2013). در ایران نیز استفاده از فضاهای شخصی بر مبنای حریم بوده است که برآیند باورهای مذهبی، فرهنگی و اجتماعی آنهاست. هرچند گذر زمان؛ تغییر نیازها و سبک مدرن شکل متفاوتی به آن بخشیده است (Molavi Nojoumi and Altajer, 2016). با این وجود مفهوم حریم در ارتباط با میزان دسترسی به خود، طیفی از تنهایی، صمیمیت، ناشناس بودن و رزرو را شامل می‌شود که به عنوان یک فرایند کلیدی در ارتباطات ما با دیگران محسوب می‌شود که به طور جدی با استقلال، ارتباطات، هویت، آزادی عاطفی و رشد ارتباط می‌یابد. از آنجا که

جدول 1- معیارهای قلمرو در محیط‌های مسکونی، برج مسکونی و کیفیت زندگی حاصل از پیشینه تحقیق  
 Tab.1-Territory criteria in residential environments; residential tower and quality of life derived from the research background

معیارها	سال	محقق	
افزایش کیفیت فضای محصور-توجه به سلسله‌مراتب دسترسی-به‌کارگیری عناصر شاخص در فواصل معین	2016	Masrou et al.	قلمرو
باورهای مذهبی، فرهنگی و اجتماعی	2016	Molavi Nojumi and Altajer	
پیوستگی ساختمان و شهر در فضاهای عمومی و مختلف	1393	یگانه و همکاران	
اعتقادات مذهبی -دیوار-پنجره	2013	Moohd Razali and Talib	
تأمین خدمات و فضای سبز-عوامل ادراکی- روانی -اجتماعی -جغرافیایی-فرهنگی	1390	عینی فر و آقا لطیفی	
دقت در طراحی دید و منظر - ایجاد فضا با دید طبیعی- نورپردازی به جا و درست- ایجاد فضای نشستن -مسیرهای جاذب با شیب ملایم	1389	انصاری و جمشیدی و الماسی‌فر	
شرایط جسمی - شرایط اجتماعی - انگیزش - حالت عاطفی - جمعیت و هویت گروهی - عناصر آزادی بیان - کنترل و نگهداری - آرام بودن	1980	BTaylor and Ferguson	
فضای باز و آزاد-وجود فضای سبز- تفکیک مناسب فضاها- محوطه‌سازی- فضاهای جمعی	1391	کشفی و همکاران	برج مسکونی
محیط مسکونی مطلوب - فضای باز و سبز و کیفیت کالبدی - فضایی	1386	عزیزی و ملک‌محمدنژاد	
توجه به عوامل سیاسی - اقتصادی - تاریخی - اجتماعی و کالبدی	1379	سجادیان	
سیما و هویت شهری - توجه به اصول افزایش تراکم - تقسیمات کالبدی شهری - حمل‌ونقل - محیط زیست - زیرساخت‌های شهری و دسترسی	1377	عزیزی	
معیارهای پایداری محیطی	2018	Kaklauskas et al.	کیفیت زندگی
اجتماعی (همبستگی اجتماعی - مشارکت اجتماعی - امنیت اجتماعی) - کالبدی (سازماندهی کالبدی و فضایی ساختمان - عمر ساختمان و نوع مصالح - تراکم ساختمانی) - زیست‌محیطی (ایمنی محیطی - بهداشت - فضاهای گذران اوقات فراغت) - زیبایی شناختی (سیمای کالبدی - سیمای زیست - محیطی - سیمای نمادین محیطی)	1394	خراسانی‌مقدم و همکاران	
رضایت از مسکن - رضایت از محله - تسهیلات و خدمات عمومی - فضای فرهنگی و تفریحی و فضای سبز - تعادل میان فضای باز و فضاهای ساخته شده - جذابیت بصری	1393	تقوایی و همکاران	

2- عوامل کالبدی- فضایی (طراحی بهینه‌ی معماری و شهرسازی-سیمای شهری) باعث افزایش سطح کیفی زندگی می‌شود.

همچنین، در این پژوهش، زیرفرضیه "طراحی انعطاف‌پذیر کالبد مسکونی (سیستم ساختاری-فضاهای خدماتی و طراحی معماری) منجر به بالا رفتن کیفیت زندگی در افراد می‌شود،" طرح شده است.

### 2-1- مبانی نظری

بلند بودن ساختمان بر اساس نقش، عملکرد و ماهیت ساختمان تعریفی برای ساختمان‌های بلندمرتبه است.

این پژوهش در پی آن است که معیارها و اصول ایجاد قلمرو در فضاهای سکونتی را شناسایی و از آن‌ها در طراحی برج‌های جدید مسکونی و ارزیابی سایت مورد نظر استفاده کند تا زمینه آسایش و این‌همانی ساکنان مهیا شود. فرضیات پژوهش در پاسخ به پرسش اصلی (چگونه تقویت قلمرو در ارتقاء کیفیت زندگی مؤثر خواهد بود؟) این گونه است که:

معیارهای پیوستگی ساختمان (هویت-فضای شخصی و کنترل روابط اجتماعی) در بالا بردن کیفیت زندگی نقش دارد.

1- عوامل عملکردی (خوانایی- دیدهای استراتژیک و سلسله مراتب) در افزایش کیفیت زندگی افراد مؤثر است.



هست و درحقیقت قلمرو را می‌توان موقعیت و مکان یک اجتماع در فضا دانست ( Ainifar and Aghalatif, 19, 1390)، اما شناخت درست محیط در پایه‌ریزی عوامل تشکیل‌دهنده حریم خصوصی از جمله امنیت، ترتیب فضاها و هویت اثربخش است. طراحی مجتمع مسکونی به موازات کنترل قلمرو، سبب ایجاد انگیزش و تمایل، خوشبینی، امید به آینده و در نهایت تعامل اجتماعی خواهد شد. هر قلمرو می‌تواند مکانی برای روابط اجتماعی مهیا سازد، نشانه‌ای از هویت افراد را فراهم کند و به نحو بی‌نظیری به تمام آن جمع یا گروه تسری دهد (Hanifeh et al., 1977, 85). در این میان رفتار قلمروی یکی از سازوکارهای نظارت بر مرز میان خود و دیگری است که به واسطه خصوصی سازی یا علامت‌گذاری مکان شیء، صورت می‌گیرد و نشان می‌دهد که آن مکان یا شیء (از آن) فلان فرد یا گروه است. کاربرد خصوصی‌سازی و مالکیت در نظارت بر تعامل اجتماعی است، این امر به برآوردن نیازهای جسمی و اجتماعی کمک می‌کند. در صورت تجاوز به مرزهای قلمرو، گاه واکنش‌های دفاعی نشان داده می‌شود (Altman, 2016, 136).

حریم خصوصی در برخی از فرهنگ‌ها ممکن است صرفاً از مشاهده محیط فیزیکی آشکار نباشد. حفظ حریم خصوصی در محیط جمعی خانه‌های بلند برخلاف عدم حمایت فیزیکی محیط زیست برای مکانیسم حفظ حریم خصوصی مهم است (Chiswick, 1981, 138). در انسان، رفتار قلمرویی حتی اگر مبنای زیست‌شناختی داشته باشد، بازهم تابع هنجارها و معیارهای فرهنگی است. قلمروهای انسانی از جهت اندازه و مکان تفاوت‌های زیادی دارند، نه تنها مفهومی مکانی بلکه محصول ساخته‌ها و انگاره‌های انسان هستند و با دامنه و سیعی از موانع فیزیکی و نشانه‌های نمادین علامت‌گذاری می‌شوند. تأمین خلوت و کنترل قلمرو مکانی در طراحی محیط اهمیت ویژه‌ای دارد. زیرا بعضی از نیازهای اساسی انسان از قبیل هویت، انگیزش و امنیت از این طریق قابل ارضا هستند (Lang, 2016, 170). کیفیت زندگی بازتابی از میزان اهمیت نیازها و ارزش‌های محقق شده برای افراد است و می‌توان آن را

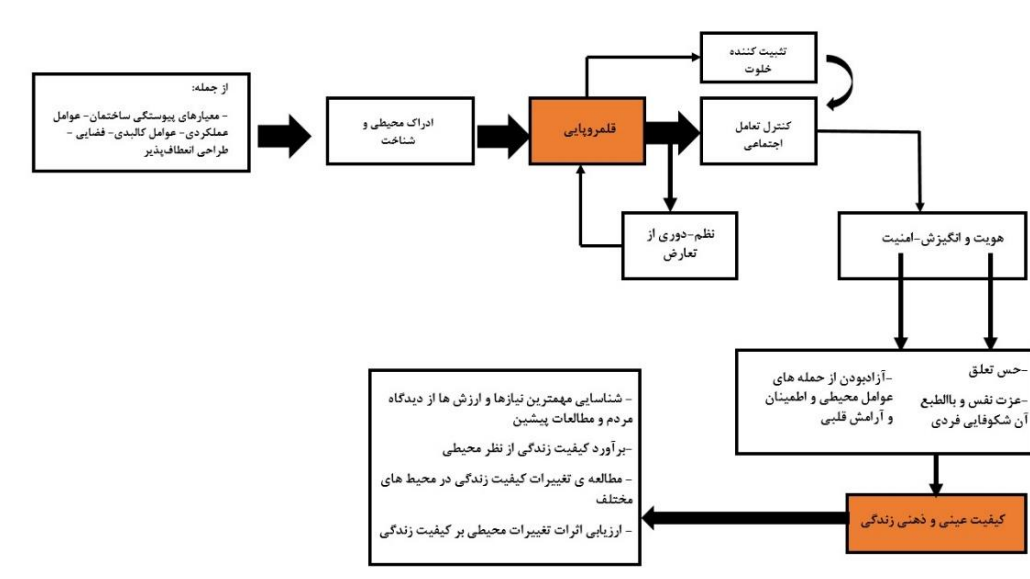
ساختمان‌های بلند در ایران بر اساس ضوابط و مقررات شورای عالی معماری و شهرسازی ایران، مصوب سال 1377، به ساختمان‌های بالای شش طبقه گفته شده است. اگرچه چنین تعریفی برای ساختمان‌های بلند مرتبه مطرح شده است اما، معیار خاصی برای این‌گونه ساختمان‌ها ارائه نشده است. بلندی ساختمان نسبی است و بستگی به شرایطی همچون شرایط اجتماعی، تصورات فرد از محیط و ارتفاع ساختمان‌های همجوار دارد و تا حد زیادی با توجه به عرف محل تعریف می‌شود به این صورت که در میان آسمان‌خراش‌های شهرهایی چون نیویورک و شیکاگو، ساختمان‌های 40-50 طبقه کوتاه به نظر می‌رسند درحالی که همین بناها برای شهرهای بزرگ اروپایی جزء ساختمان‌های بلندمرتبه محسوب می‌شوند (Rahnama and Razaqian, 2013, 49).

ساختمان بلند به عنوان بنایی مهم و با قلمرو تأثیرگذاری زیاد در شهر، صرف نظر از محل قرارگیری باید دارای کیفیتی درخور و شایسته، در حد نشانه‌های شهری باشد. از این رو در این نوع ابنیه، علاوه بر مواردی که در ساختمان‌های معمولی مد نظر است، باید موارد دیگری نیز مورد توجه قرار گیرد. به طور مثال در یک بنای بلند، چگونگی قرارگیری روی زمین و تأثیر آن بر خط آسمان مهم است (Karimi Moshaver et al., 2010, 91). همان‌گونه که تعریف روشنی از سلسله‌مراتب قلمرو، از عمومی تا نیمه عمومی، نیمه خصوصی تا خصوصی به زعم اسکار نیومن<sup>3</sup> در طراحی محیط و قابل دفاع ساختن فضاها اهمیت دارد (Quoted from Lang, 1395, 174) به ویژه آنکه هر شهر و هر محله‌ای از ویژگی‌های محیط طبیعی و محیط اجتماعی- فرهنگی، هویت خود را باز می‌یابد که آن را از سایر شهرها و محله‌ها متمایز می‌کند، چنین مؤلفه‌هایی یک فرصت و یک امتیاز منحصر به فرد برای تشخیص و حس مکان یا فضاست (Shamaei and Jahani, 2011 Quoted from Jahani Dolat Abad et al., 2013, 192)، که می‌تواند بر رفتار منطقه‌ای، حریم خصوصی، رضایت مسکونی نیز تأثیرگذار باشد (Hauge, 2007, 44). هر چند مفهوم قلمرو تنها موضوعی فضایی نیست، بلکه یک پدیده اجتماعی نیز

## 2- روش تحقیق

در این تحقیق، ابتدا مشکلات موجود در برج‌های مسکونی که شاخص آن، نبود حس قلمرو و بالطبع کاهش هویت و کیفیت زندگی افراد است، در قالب جدول ارائه و سپس با تأکید بر مؤلفه‌های قلمرو، برج و کیفیت زندگی با روش تحقیق ترکیبی و توصیفی-تحلیلی بررسی شد. همچنین حجم نمونه بر مبنای جمعیت شهر رشت با استفاده از نرم‌افزار SPSS، 384 نفر محاسبه و اطلاعات از طریق پرسشنامه محقق ساخته جمع‌آوری شد، تا امکان تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل رگرسیون و ارزیابی همبستگی بین متغیرهای پژوهش فراهم شود. جهت تحلیل موقعیت زمین نیز از نرم‌افزار Depth Map استفاده شد. چیدمان فضا به عنوان یک روش، روابط توپولوژیک پیکره‌بندی فضایی را نسبت به فواصل متریک توصیف می‌کند و آنالیز دقیق ساختارهای شهری و ساختمان‌ها را هم به صورت نظری و هم به صورت ریاضی امکان‌پذیر می‌نماید. در این روش تحلیل الگو، ترکیب فضاها و نحوه ارتباط آنها از طریق تبدیل آن‌ها به یک گراف صورت می‌گیرد (Rismanchian, 2010 Quoted from Didehban et al., 2013, 41).

به صورت عینی از طریق ویژگی‌های مشاهده‌پذیر در محیط یا به صورت ذهنی از طریق بررسی ادراک فرد از ویژگی‌های محیطی سنجید. معیارهای کیفیت زندگی ممکن است دو بعدی (ارتباط میان عوامل محیطی ویژه و جنبه‌ای خاص از کیفیت زندگی) یا چندبعدی (ارتباط میان چندین عامل محیطی و چندین جنبه از کیفیت زندگی) باشند. اندازه‌گیری کیفیت زندگی فردی، در ارتباط با 4 عملکرد اصلی یعنی شناسایی مهمترین نیازها و ارزش‌ها از نظر مردم، برآورد کیفیت زندگی از نظر محیطی، مطالعه تغییرات کیفیت زندگی در محیط‌های مختلف و ارزیابی اثرات تغییرات محیطی بر کیفیت زندگی قرار دارد (Steg et al., 1396, 147). از مطالب ارائه شده این برداشت حاصل می‌گردد که ساختمان‌های بلند مرتبه به دلایلی از جمله ارتفاع و سطح پذیرش بالای جمعیت و نشان شهری بودن از لحاظ توجه به حریم و قلمرو حائز اهمیت است و باید مواردی که منجر به برپایی این امر می‌گردند مانند ادراک محیط و شناخت آن، تعاملات، هویت و جانمایی فضاها در راستای کیفیت عینی و ذهنی زندگی لحاظ گردند (شکل 1).



شکل 1- تحلیل ارتباط متغیرهای در نظر گرفته شده با مبانی نظری تحقیق

Fig. 1- Analysis of the relationship between the considered variables with the theoretical foundations of research

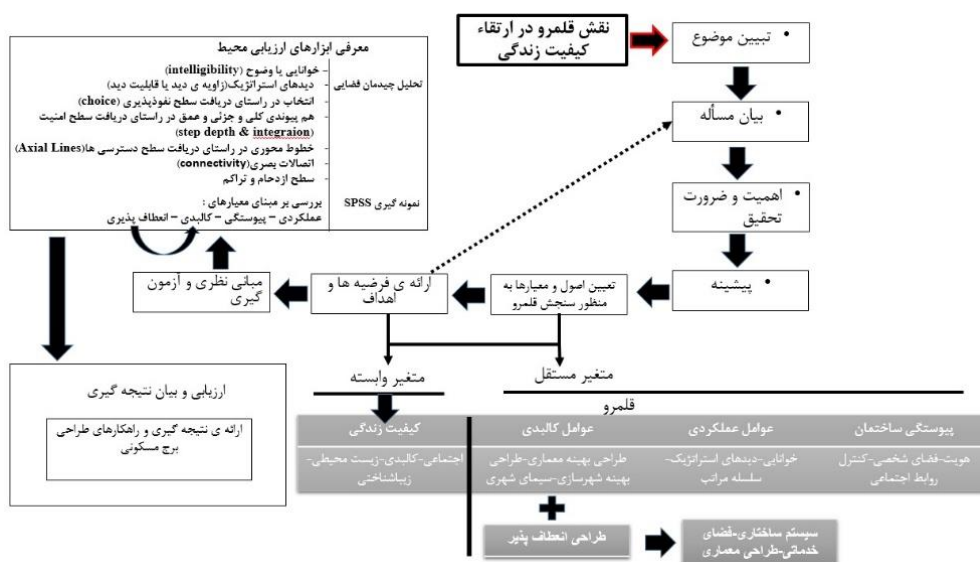


در واقع چیدمان فضایی روشی است جهت بررسی عملکردی و ویژگی‌های روان‌شناختی محیط که در مسیره‌های حرکتی و بصری ارائه می‌شود.

در تحقیق حاضر فقط از جنبه حرکتی، موضوعات مورد بررسی قرار گرفته‌اند (شکل 2 و 3).



شکل 2- معیارهای متغیر مستقل (قلمرو) و وابسته (کیفیت زندگی)  
 Fig. 2- Independent Variable (Domain) and Dependent Variable (Quality of Life) Criteria



شکل 3- چگونگی روند انجام تحقیق و متغیرهای در نظر گرفته شده و تحلیل شده برای هر آزمون  
 Fig. 3- The process of conducting research and considered criteria

### 3- نتایج و بحث

#### 3-1- معرفی محدوده مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه، زمینی با کاربری ویژهی بلندمرتبه‌سازی و باغ آپارتمان و مساحتی بالغ بر 103215/6945 متر مربع است. 49212 متر مربع از آن که در مجاورت خیابان‌های قلی‌پور و کوچکی قرار دارد به منظور طراحی برج مسکونی مدنظر قرار دارد. واقع در شهر رشت، بلوار قلی‌پور، نبش بلوار شهید محمد علی کوچکی نرسیده به میدان جهاد قرار دارد (شکل 4 و 5).



شکل 6- نقشه میزان اتصال  
Fig. 6- Connection map

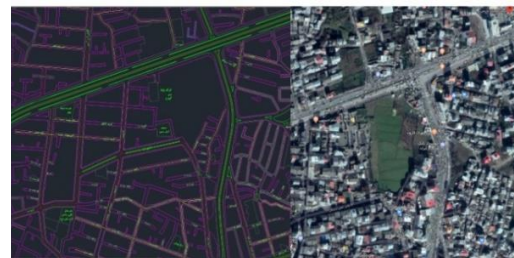


شکل 7- نقشه همپیوندی کلی  
Fig. 7- General integration Map

در شکل شماره 8، میزان همپیوندی اتصالی در مقیاس محلی از میزان عددی یکسانی برخوردار است و تمامی مکان‌ها دارای همپیوندی مشابهی هستند. هرچه میزان همپیوندی اتصالی در یک محدوده شهری بالاتر باشد، امنیت فضای شهری بالاتر خواهد بود. طبق آنالیز شکل 9، بلوار شهید قلی‌پور دارای میزان انتخاب 716379 است و خیابان سمت راست زمین دارای میزان انتخاب 404056 است. میزان انتخاب خیابان‌های اطراف زمین در مقیاس کلی دارای مقدار تقریباً مشابهی هستند و تمامی نقاط این محدوده شهری از میزان انتخاب متوسط برخوردارند و میزان انتخاب مشابهی دارند. نهایتاً براساس میزان انتخاب به دست آمده، مناسبترین خیابان برای تعبیه ورودی از سمت شمالی یعنی بلوار شهید قلی‌پور است.



شکل 8- نقشه همپیوندی محلی  
Fig. 8- Local Integration Map



شکل 4- موقعیت قرارگیری سایت (منبع: گوگل ارث)  
Fig. 4- Site positioning (Source: Google Earth)



شکل 5- کاربری‌های اطراف سایت قلی‌پور  
Fig. 5- Applications around the Gholipour site.

#### 3-2- تحلیل چیدمان فضایی

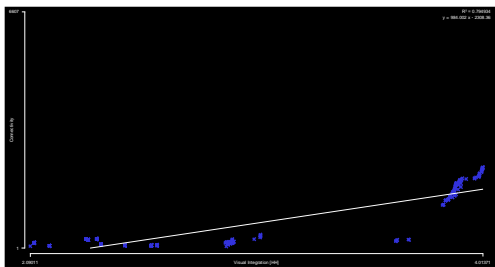
براساس شکل 6، بیشترین میزان اتصالات مربوط به بلوار شهیدی قلی‌پور با مقدار عددی 329 است که در ضلع شمالی زمین مورد نظر واقع شده است. براساس شکل 7 بیشترین همپیوندی اتصالی کلی مربوط به بلوار شهید قلی‌پور با مقدار عددی 4.23 و کمترین مربوط به بلوار شهید رجایی در سمت چپ نقشه با مقدار عددی 1.55 می‌باشد.



شهید رجایی با مقدار عددی 241 است. براساس شکل 13، میزان  $R^2=0.794934$  است.  $R^2$  بیانگر میزان همبستگی است. اگر این میزان کمتر از 0.41 باشد به معنی این است که همبستگی بسیار کمی دارد. اگر عددی بین 0.7 و 0.4 باشد یعنی همبستگی میانه‌ای دارد و اگر بالای 0.7 باشد یعنی همبستگی بسیار بالایی دارد. قابلیت فهم فضایی درجه‌ای از ادراک محیط است که به طور مستقیم با خوانایی فضا مرتبط است و همبستگی بین میزان اتصال و همپیوندی قابلیت فهم فضا را مشخص می‌کند. بنابراین بین میزان همپیوندی و میزان اتصالات بصری فضا‌های این محدوده شهری، همبستگی 0.79 است و به معنای این است که بین این دو متغیر خوانایی بالایی وجود دارد. معادله  $Y = 984.002 * X - 2308.36$ ، معادله‌ی خطی این دو متغیر است.



شکل 12- نقشه میزان اتصال بصری  
Fig. 12- Visual connectivity map



شکل 13- نمودار همبستگی همپیوندی و میزان اتصال بصری (خوانایی)

Fig. 13- Correlation diagram of integration and visual connectivity (readability)

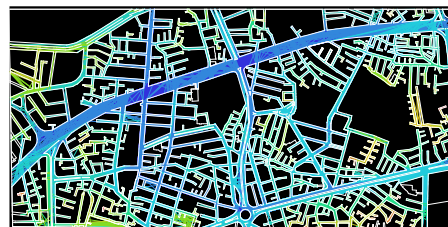
### 3-3- نتایج تحلیل آماری

مطابق نمودار زیر اکثریت اعضای نمونه را با 53 درصد فراوانی، مردان تشکیل داده‌اند. به لحاظ سنی اکثریت پاسخ‌دهندگان در رده سنی بین 31 تا 40 سال قرار



شکل 9- نقشه میزان انتخاب  
Fig. 9- Selection map

براساس شکل 10 بیشترین میزان عمق در مقیاس کلی مربوط به کوچه‌های مرتبط با مجتمع آزادگان با مقدار عددی 7.29 است و کمترین میزان عمق فضا در این محدوده شهری مربوط به بلوار قلی پور با مقدار عددی 3.84 است. میزان عمق فضا با میزان انتخاب فضا رابطه معکوس دارد. به عبارتی هرچه میزان انتخاب یک فضا بیشتر باشد، میزان عمق آن فضا کمتر است. براساس آنالیز شکل 11 میزان عمق فضا در مقیاس محلی از مقدار مشابهی در تمامی نقاط این محدوده شهری برخوردار است.



شکل 10- نقشه میزان عمق فضای کلی  
Fig. 10- Map for depth of overall space

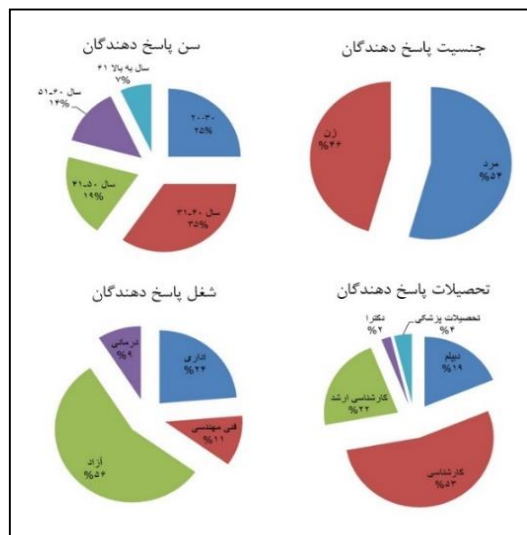


شکل 11- نقشه میزان عمق فضا در مقیاس محلی  
Fig. 11- Map for depth of space on a local scale

طبق تحلیل شکل 12، بیشترین میزان اتصالات بصری با مقدار عددی 6222 مربوط به بلوار شهید قلی پور در ضلع شمالی زمین مورد نظر واقع شده است تعلق گرفته است و کمترین میزان اتصالات بصری مربوط به بلوار



داشتند، از لحاظ تحصیلات، اکثریت اعضای نمونه آماری تحقیق که شهروندان شهر رشت و دارای تحصیلات دانشگاهی هستند. اکثریت اعضای نمونه آماری تحقیق نیز شغل خود را آزاد اعلام نموده‌اند (شکل 14).



شکل 14- مشخصات پاسخ دهندگان  
Fig. 14- Characteristics of respondents

جدول 2- شاخص‌های توصیفی متغیرهای تحقیق  
Tab. 2- Descriptive indices of research variables

معیارهای تحقیق	سوال‌های تحقیق	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشدگی
معیارهای پیوستگی	1	3.03	1.175	-0.95	-0.85
	2	3.62	1.080	-3.75	-7.74
	3	3.57	1.068	-2.85	-5.57
	4	3.01	1.163	-0.80	-8.08
عوامل عملکردی	5	3.42	1.042	-0.16	-0.91
	6	3.16	1.161	-0.16	-8.37
	7	3.01	1.163	-0.80	-8.08
	8	3.11	1.152	-1.07	-7.85
عوامل کالبدی فضایی	9	2.78	1.129	2.58	-6.1
	10	3.85	1.024	-0.97	-3.95
	11	3.42	1.042	-0.16	-0.91
	12	2.78	1.129	2.58	-6.1
طراحی انعطاف پذیر	13	3.27	1.028	-3.23	-6.27
	14	2.78	1.129	2.58	-6.1
	15	3.85	1.024	-0.97	-3.95
	16	3.42	1.042	-0.16	-0.91
کیفیت زندگی	17	2.78	1.129	2.58	-6.1
	18	3.27	1.028	-3.23	-6.27
	19	3.11	1.152	-1.07	-7.85
	20	2.78	1.129	2.58	-6.1
	21	3.15	1.188	-0.42	-8.88
	22	3.11	1.152	-1.07	-7.85
	23	3.16	1.161	-0.16	-8.37
	24	3.03	1.175	-0.95	-8.55
	25	3.35	1.014	-3.23	-7.33
	26	3.51	1.086	-0.13	-4.44
	27	3.15	1.115	-0.06	-7.06
	28	3.01	1.163	-0.80	-8.08
	29	2.76	1.109	0.64	-7.89
	30	3.62	1.080	-3.75	-7.74

3-3-1- تحلیل توصیفی متغیرهای تحقیق با استفاده از تحلیل توصیفی اطمینان حاصل شد که نمونه آزمون استنباطی مناسب است. در این پژوهش کیفیت زندگی به عنوان متغیر وابسته و قلمرو به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته شده است و توصیف متغیرها؛ از دید افراد شرکت کننده در این تحقیق وضعیت نزدیک به متوسط را نشان می‌دهد که ضرورت فراهم ساختن تمهیدات لازم در جهت ارتقاء و بهبود کیفیت زندگی شهروندان را می‌رساند. با توجه به نتایج قدر مطلق، ضرایب چولگی و کشیدگی برای متغیرها که در بازه (1و1-) قرار دارد؛ عدم انحراف توزیع و منحنی متغیر در مقایسه با یک توزیع نرمال آشکار است. همچنین با توجه به نامحدود بودن جامعه آماری بر اساس قضیه حد مرکزی داده‌ها می‌توان توزیع داده‌ها را نرمال در نظر گرفت (جدول 2).

3-3-2- تحلیل استنباطی

بررسی پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ<sup>4</sup> انجام شد و از آنجا که نتایج به دست آمده نزدیک به هم بود، می‌توان گفت آزمون دارای پایایی و قابلیت اعتماد است (جدول 3). برای آزمون توزیع متغیرهای مورد مطالعه تحقیق از آزمون "کلموگروف - اسمیرنوف" استفاده شده است. نتیجه این آزمون نشان از نرمال بودن تمامی متغیرهای تحقیق دارد (سطح معناداری بیش از 0/05). بنابراین در استفاده از روش‌های پارامتری وجود ندارد (جدول 4).

جدول 3- نتایج آزمون کرونباخ  
Tab. 3- Cronbach's Test Results

وضعیت پایایی	آلفای کرونباخ	فرضیه‌ها
بالا	0/70	معیارهای پیوستگی
بالا	0/71	عوامل عملکردی
بالا	0/86	عوامل کالبدی فضایی
بالا	0/79	طراحی انعطاف پذیر
بالا	0/90	کیفیت زندگی



بنابراین نتایج این رگرسیون قابل اتکاست. زیرا نشان‌دهنده تصادفی بودن و همچنین نرمال و مستقل بودن باقیمانده‌های مدل رگرسیونی است. با توجه به شاخص‌هایی که عنوان شد مدل از کفایت لازم برخوردار است (جدول 5).

با توجه به نتایج به دست آمده از تحلیل رگرسیون رابطه همبستگی بین کیفیت فضا و سرزندگی تأیید و همان‌طور که در جدول ANOVA دیده می‌شود Sig (سطح معنی داری) کمتر از 0.05 است و نشان می‌دهد که مدل رگرسیون توانسته تغییرات متغیر وابسته را به صورت خطی توضیح دهد و فرض خطی بودن رگرسیون برقرار است (جدول 6).

عوامل پیوستگی با ضریب بتا (0/89)، عوامل عملکردی با ضریب بتا (0/92)، عوامل کالبدی-فضایی (0/86) و انعطاف‌پذیری با ضریب بتا (0/59) برآورد شده و آماره تی بزرگتر از 1/96 و سطح معنی داری کمتر از 0/05 فرضیات و زیرفرضیه صفر رد و فرضیات و زیرفرضیه پژوهشی در سطح معنی داری 99 درصد تأیید می‌شود.

جدول 4- نتایج آزمون کلموگروف اسمیرنوف

Tab. 4- Results of Kolmogorov-Smirnov test

متغیرهای تحقیق	Z	Sig	نتیجه نرمالیتی
معیارهای پیوستگی	۱/۰۴	۰/۲۰	نرمال است
عوامل عملکردی	۱/۰۷	۰/۱۸	نرمال است
عوامل کالبدی فضایی	۱/۱۹	۰/۱۰	نرمال است
طراحی انعطاف پذیر	۱/۰۵	۰/۱۹	نرمال است
کیفیت زندگی	۱/۱۷	۰/۱۲	نرمال است

بررسی تحلیلی فرضیات بر مبنای رابطه رگرسیونی بین متغیرها نشان‌دهنده آن است که مدلی که فرضیات و زیرفرضیه در آن است بر اساس مقادیر ضریب تعیین، کیفیت زندگی را کنترل می‌کند و عوامل پیوستگی ساختمان توانایی تو صیف 80 درصد، عوامل عملکردی 86 درصد، عوامل کالبدی-فضایی 74 درصد و انعطاف‌پذیری 65 درصد از تغییرات متغیر وابسته را دارا هستند. مقدار آماره دوربین واتسون درفاصله‌ی استاندارد 1.5 تا 2.5 قرار دارند.

جدول 5- همبستگی بین متغیر مستقل با متغیر وابسته

Tab. 5- Correlation between independent variable and dependent variable

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	انحراف معیار باقیمانده‌ها	دوربین واتسون
عوامل پیوستگی	.896	.803	.802	.35323	1.971
عوامل عملکردی	.929	.863	.863	.29456	1.968
عوامل کالبدی-فضایی	.864	.747	.746	.40043	1.789
انعطاف‌پذیری	.594	.353	.351	.63984	1.934

جدول 6- آنالیز واریانس رگرسیون (ANOVA)

Tab. 6- Analysis of variance for regression (ANOVA)

مدل	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	Fآماره	سطح معنی داری	
عوامل پیوستگی	Residual	194.037	1	194.037	1555.150	.000
	Residual	47.662	382	.125		
	Total	241.700	383			
عوامل عملکردی	Residual	208.555	1	208.555	2403.604	.000
	Residual	33.145	382	.087		
	Total	241.700	383			
عوامل کالبدی-فضایی	Residual	180.449	1	180.449	1125.406	.000
	Residual	61.251	382	.160		
	Total	241.700	383			
انعطاف‌پذیری	Residual	85.312	1	85.312	208.387	.000
	Residual	156.388	382	.409		
	Total	241.700	383			

توجه به معیارهای پیوستگی و عملکردی و کالبدی-فضایی و انعطاف پذیری ساختمان در بالا بردن کیفیت زندگی تأثیر مثبت دارد. از آنجایی که سطح معنی داری ضریب B ثابت و ضریب B طراحی انعطاف پذیر کمتر از 0.05 است، بنابراین این ضرایب ثابت قابل قبول و در فرمول رگرسیون ارائه شده است (جدول 7).

### 3-3-3- رگرسیون چندگانه

در بررسی ضرایب رگرسیون چندگانه، با توجه به سطح معنی داری برآورد شده و آماره تی بزرگتر از 1/96، فرضیات چهارگانه تحقیق در سطح معنی داری 99 درصد (سطح معنی داری کمتر از 0.01 است) تأیید و مشخص شد متغیرهای معیار پیوستگی، عامل عملکردی، عامل کالبدی فضایی و طراحی انعطاف پذیر بر کیفیت زندگی ساکنین رشت به طور مثبت تأثیرگذار است.

با توجه به ضریب بتا مشخص است که بیشترین تأثیر به ترتیب مربوط به عامل عملکردی (0.41)، عامل پیوستگی (0.38)، طراحی انعطاف پذیر (0.22) بوده است (جدول 8).

در این رگرسیون چندگانه میزان VIF کمتر از 10 و تلورانس نیز بیشتر از 0.2 بوده است که این دو شاخص شروط رگرسیون را اثبات می نماید. یعنی متغیرهای مستقل با یکدیگر همپوشانی ندارند و باقیمانده های مدل نیز دارای توزیع نرمال با واریانس ثابت هستند. بنابراین می توان به نتایج به دست آمده اعتماد نمود، بدین معنی که ابعاد طراحی مجموعه مسکونی در مدل رگرسیونی با متغیر وابسته حس سرزندگی حضور دارد. با توجه به جدول فوق معادله رگرسیون فرضیه مربوط به صورت زیر است:

$$\hat{y} = 0.373 x_1 + 0.402 x_2 + 0.198 x_3$$

جدول 7- ضرایب رگرسیون بین متغیر مستقل با متغیر وابسته

Tab. 7- Regression coefficients between independent variables and dependent variables

مدل	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	آماره T	سطح معنی داری	فرمول رگرسیون
	ضریب رگرسیون B	خطای معیار ضریب رگرسیون	ضریب بتا Beta			
مقدار ثابت	.318	.074		4.275	.000	
معیار پیوستگی	.869	.022	.896	39.435	.000	$\hat{y} = 0/31 + 0/86x_1$
مقدار ثابت	.340	.060		5.705	.000	
عوامل عملکردی	.891	.018	.929	49.027	.000	$\hat{y} = 0/34 + 0/89x_2$
مقدار ثابت	.726	.076		9.600	.000	
عوامل کالبدی فضایی	.750	.022	.864	33.547	.000	$\hat{y} = 0/72 + 0/75x_3$
مقدار ثابت	1.212	.139		8.695	.000	
طراحی انعطاف پذیر	.593	.041	.594	14.436	.000	$\hat{y} = 1/21 + 0/59x_4$

جدول 8- بررسی ضرایب رگرسیون چندگانه ابعاد متغیر مستقل با متغیر وابسته

Tab. 8- Investigating multiple regression coefficients of independent variable and dependent variable dimensions

مدل	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T آماره	سطح معنی داری	آزمون هم خطی	
	ضریب رگرسیون B	خطای معیار ضریب رگرسیون	ضریب بتا Beta			Tolerance	VIF
مقدار ثابت	-.010	.050		-.203	.839		
معیار پیوستگی	.373	.032	.389	11.541	.000	.271	3.680
عوامل عملکردی	.402	.022	.415	18.542	.000	.340	2.939
عوامل کالبدی فضایی	.198	.023	.228	8.714	.000	.248	4.026

#### 4- نتیجه گیری

سازمان دهی قلمرو و تبیین ارکان تشکیل دهنده آن به عنوان اصلی در ایجاد پایداری محیطی و افزایش کیفیت زندگی در برج های مسکونی و محیط قرارگیری آنها ضروری است. در پژوهش حاضر به طور خاص به اثرگذاری ساختار قلمرو در ارتقاء کیفیت زندگی و بررسی موقعیت زمین واقع در بلوار قلی پور رشت، جهت ساخت و ساز مسکونی و برج سازی پرداخته شده است. نتایج تحلیل صورت گرفته، با استفاده از روش چیدمان فضایی نشان دهنده آن است که این فضای شهری به دلیل دارا بودن بیشترین میزان اتصالات و انتخاب، از دسترسی مناسبی برخوردار است و امکان تراکم گسترده را به جهت بالا بودن انتخاب فراهم می سازد. میزان عمق در بلوار شهید قلی پور نیز حداقل است و این بدین معناست که میزان ایمنی و کاهش فساد در این موقعیت شهری در سطح بالایی قرار دارد. همچنین این فضا به دلیل همپیوندی بالا، از سطح تعاملات و امنیت حداکثری برخوردار است.

با استفاده از همبستگی میان اتصال و همپیوندی، بررسی و اثبات شد که زمین مورد نظر از خوانایی در حد بالایی برخوردار است. از آنجایی که خوانا بودن، لزوم وجود امنیت و داشتن دسترسی های مناسب، لازمه جانمایی مناسب یک سایت های مسکونی است، نتیجه گیری می شود که سایت مذکور پتانسیل لازم برای ساخت برج مسکونی با توجه به عوامل تأثیرگذار بر قلمرو را داراست. پس از دریافت مناسب بودن زمین برای طراحی برج مسکونی، بر اساس آنالیزهای صورت گرفته و پرسش از افراد ساکن در همان ناحیه مشخص شد که تمام متغیرهای تحقیق و در نتیجه ساختار قلمرو در سایت مورد نظر، در حد متوسط قرار دارد.

همچنین با توجه به نتایج پژوهش، فرضیات عوامل پیوستگی ساختمان با معیارهای هویت، تأمین فضای شخصی و کنترل روابط اجتماعی، فرضیه عوامل عملکردی با معیارهای خوانایی، دیدهای استراتژیک و سلسله مراتب، فرضیه عوامل کالبدی-فضایی با معیارهای طراحی بهینه ضوابط معماری همساز با اقلیم، طراحی بهینه ضوابط شهرسازی همساز با اقلیم و سیمایی

شهری تأیید و مشخص شد که در ایجاد قلمرو منتج به افزایش کیفیت زندگی نقش دارند.

نهایتاً بر مبنای نتایج به دست آمده می توان عوامل مؤثر در ساخت بناهای بلندمرتبه را به شرح زیر اولویت بندی نمود: 1- عوامل عملکردی که از طریق به کارگیری المان های بومی و نمادین، نورپردازی و گیاهان، فضاهای مکث، جانمایی مناسب کاربری ها و توجه به مسأله اشرافیت و عدم وجود نقاط کور در محیط ایجاد می شود. 2- عوامل پیوستگی ساختمان که با استفاده از تراس ها و باغچه در طبقات و حیاط خصوصی به منظور دارا بودن حریم شنیداری و بصری، توجه به سلسله مراتب فضاها (خصوصی-نیمه خصوصی و نیمه عمومی)، به کارگیری عناصر شاخص، عدم پیچیدگی در دسترسی ها، تفکیک مسیرها و تعیین حد و مرزها و تفکیک فضاها در سایت متناسب با سنین افراد (کودکان، بزرگسالان و سالمندان) ایجاد می شود.

3- عوامل کالبدی-فضایی که از طریق توجه به مسأله نورگیری فضاها، نبود فرم های محدب در غرب و شمال غرب به علت وزش بادهای مزاحم با توجه به این که محدوده مورد مطالعه واقع در رشت (شمال کشور) است و مسائل اقلیمی، عدم اغتشاش بصری، توجه به چیدمان داخل واحدها به عنوان مثال قابل دید نبودن آشپزخانه و سرویس، استفاده از سقف سبز، پلکان و فضاهای جمعی و توجه به مرکزیت هندسی بنا حاصل می شود.

#### پی نوشت

<sup>1</sup> Leo, Pastalan

<sup>2</sup> Irwin, Altman

<sup>3</sup> Oscar Newman

<sup>4</sup> Cronbach Alpha

#### منابع

Ainifar. A., Aqalatifi. A. (2009). Concept of territory in residential complexes: A comparative study of two residential complexes in bottom and heights of Tehran. *Fine Arts Journal of Architectural and Urban Development*, 47: 17-28. [https://journals.ut.ac.ir/article\\_28927\\_0352407f5e382c1f32e5476ca3498481.pdf](https://journals.ut.ac.ir/article_28927_0352407f5e382c1f32e5476ca3498481.pdf).





Gifford. R., 2012. Environmental Psychology. Encyclopedia of Human Behavior (Second Edition), Pages 54-60. <https://www.elsevier.com/books/encyclopedia-of-human-behavior/ramachandran/978-0-12-375000-6>.

Hanifeh. F., Rashid Kliver. H., Kasegar Mohammadi. S., Abulghasemi. A. (2018). Prediction of social inclinations based on territorialism indicators in residents of Rasht City residential complexes, *Journal of Sustainable Architecture and Urban Design*, 6 (2), 85-96. 10.22061/JSAUD.2019.4151.1261.

Hauge, Ashild Lappegard (2007) Identity and Place: A Critical Comparison of Three Identity Theories, *Architectural Science Review*, 50:1, 44-51. 10.3763/asre.2007.5007.

Jahani Dolat Abad, R., Shamaï, A., Jahani Dolat Abad. I. (2013). Measurement of identity of alleys by emphasis on role of public entities in 7<sup>th</sup> region of Tehran, *Applied Research Journal of Geographical Sciences*, 31: 191-210. [magiran.com/p1238838](http://magiran.com/p1238838).

Kaklauskas, A., Zavadskas, E.K., Radzeviciene, A., Ubarte, I., Podvieszko, A., Podvezko, V., Kuzminskas, A., Banaitis, A., Binkyte, A., Bucinskis, V., 2018. Quality of city life multiple criteria analysis. *Cities*, 72 pp 82-93. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.08.002>.

Kashfi. M. A., Husseini. S. B., Norozian Maleki. S. (2012). Role of public spaces of high-rising residential buildings in social interactions of residents: A case study of Tehran International Tower, *Journal of Urban Management*, 30: 7-18. <https://www.sid.ir/FileServer/JF/28713913001>.

Karimi Moshaver, M., Mansoor. A., Adabi. A. A. (2010). Association of location of high-rising buildings and urban perspective, *Bagh Nazar*, 13: 89-99. [http://www.bagh-sj.com/article\\_28\\_ff41c313eb50f042b5673fef0f137452.pdf](http://www.bagh-sj.com/article_28_ff41c313eb50f042b5673fef0f137452.pdf).

Khorasani Moghadam, S., Yazdanfar. S. A., Husseini. S. B. (2015). Study of quality of life measures affecting satisfaction of residents of non-official residences (Case Study: Farokhzad Alley of Tehran), *Human Geography Surveys*, 1: 97-117. 10.22059/JHGR.2015.51218.

Alitajer, S., Molavi Nojoumi, G., 2016. Privacy at home: Analysis of behavioral patterns in the spatial configuration of traditional and modern houses in the city of Hamedan based on the notion of space syntax. *Frontiers of Architectural Research*, Volume 5, Issue 3, September 2016, Pages 341-352. 10.1016/j.foar.2016.02.003.

Altman. I. (2016). The environment and social behavior: Privacy, personal space, territory, crowding. In Namazian. A (Trans). Shahid Beheshti University, p. 303.

Ansari, M., Jamshdi. Samane., Almasi Far. N. (2010). Study of feeling of territory and territory travelling in studied urban parks: A case study of Sai Park, *Armanshahr Scientific Research Quarterly*, 4: 33-48. [http://www.armanshahrjournal.com/article\\_32640.html](http://www.armanshahrjournal.com/article_32640.html).

Azizi, M. M. (1998). Evaluation of spatial-physical effects of tower building in Tehran: A case study of Farmania and Kamrania neighborhoods", *Fine Arts Journal of Architecture and Urban Development*, 4-5: 33-46. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1322614/>.

Azizi. M. M., Malek Mohammadnezhad. S. (2007). Comparative study of two models of typical and high-rising residential buildings: A case study of Noor and Escan Residential Complexes of Tehran, *Quarterly Journal of Urban Identity*, 32: 27-38. [https://journals.ut.ac.ir/article\\_18866\\_144800d734c5a8a0949f125f76165f8b.pdf](https://journals.ut.ac.ir/article_18866_144800d734c5a8a0949f125f76165f8b.pdf).

B. Taylor, R., Ferguson, G., 1980. Solitude and Intimacy: Linking Territoriality and Privacy Experiences. *Journal of Nonverbal Behavior*, Vol. 4(4), pp. 227- 239. <https://doi.org/10.1007/BF00986199>.

Dideban. M., Purdihimi, S., Rismanchian, O. (2013). Association between cognitive characteristics and spatial configuration of artificial setting: An experience in Dezfoul, *Bi-quarterly Journal of Iranian Architecture*, 4: 37-64. <http://ensani.ir/fa/article/download/325347>.

Falamak. M. M. (2006). Development of Architecture as recorded in Iranian and western experiences, *Journal of Space, Scientific and Cultural Institute of Space*, p.670.



Rahnama, M. R., Razaqian, F. (2013). Location of high-rising buildings with emphasis on smart growth theory in 9<sup>th</sup> region municipality of Mashhad, *Journal of Geographical Arrangement of Space*, 3 (9): 45-64. [http://gps.gu.ac.ir/article\\_6284\\_92db0f7c510987aef3fe5316cfbe7607.pdf](http://gps.gu.ac.ir/article_6284_92db0f7c510987aef3fe5316cfbe7607.pdf).

Sajadian, N. (2000). Analysis of effect of mass construction and tower building policies on natural and social environment of Tehran City, *Quarterly of Literature and Humanities Department of Tehran University*, 4-5: 305-321. [https://journals.ut.ac.ir/article\\_13435\\_f3409400e498737d085ec6acb969c0d3.pdf](https://journals.ut.ac.ir/article_13435_f3409400e498737d085ec6acb969c0d3.pdf).

Shim, jae-hyun; park, Seung Il; park eun-ju; 2004: public space planning of mixed use high-rise Buildings – focusing on the use and impact of Deck structure in an Urban Development in seoul; council on tall building and urban Habitat; October; pages 764-771. [https://pdfs.semanticscholar.org/7360/406d48e7ce7ac29770f8d3205953e1ec6dac.pdf?\\_ga=2.104862211.1412486615.1571043518-780433576.1571043518](https://pdfs.semanticscholar.org/7360/406d48e7ce7ac29770f8d3205953e1ec6dac.pdf?_ga=2.104862211.1412486615.1571043518-780433576.1571043518).

Steg, L., Van der Berg, A. E., De Groot, J. I. M. (2017). Environmental psychology: An introduction. In Barzegar, S and Shahpari, A. (Trans.). Tehran: Fekre No Press, p. 422.

Taqhvai, A. A., Rafiian, M., Salmani, H. (2014). "Measurement and study of subjective quality of life based on their residents' perception (Case study: Hashemi Alley in 10<sup>th</sup> Region of Tehran), *Scientific Research Journal of Geography and Planning*, 50: 89-105. [https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article\\_3125.html](https://geoplanning.tabrizu.ac.ir/article_3125.html).

Yeganeh, M., Bemanian, M. R., Ainifar, A., Ansari, M. (2014). Determination of association between territory traveling behavior of citizens and criteria and extent of perception of continuity of buildings and city in public spaces: A case study of Valiasr Street, *Quarterly Journal of Urban Identity*, p. 5-18. <http://noo.rs/IVrKE>.

Lang, J. (1987). Creating architectural theory: The role of the behavioral sciences in environmental design, In Ainifar, A. (Trans), Tehran University Press, P. 328.

Mahooti, B., Torabian, H. (2016). Open space in architectural design of high-rising residential buildings, *Third International Conference of High-rising Building*, Tehran, p. 1-11. HRB03\_068.

Manukhina, Lyubov; 2018; Criteria of the estimation of residential appeal of the territories in the construction of high-rise complexes; *MATEC Web of Conferences* 170(85): 01133; <https://doi.org/10.1051/mateconf/201817001133>.

Masrou, M., Karbaschi, M., Naseri, G, 2016. The Relationship between the Enclosed Space and the Sense of Territory in Residential Neighborhoods (Case Study: Comparison between Haft-Hoz and Shahrake-Gharb in Tehran). *International Journal of Architecture and Urban Development*, Vol. 6(2), pp. 67- 78. [http://journals.srbiau.ac.ir/article\\_9811\\_b85766d76376159a62d5900a215080ca.pdf](http://journals.srbiau.ac.ir/article_9811_b85766d76376159a62d5900a215080ca.pdf).

Mohd Razali, N., Talib, A., 2013. The concept of privacy and the Malay Dwelling Interior Space Planning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 101(2013) pp. 404-414. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.214>.

Patterson, Arthur H., Chiswick, Nancy R., (1981). The role of the social and physical environment in privacy maintenance among the iban of borneo, The Pennsylvania State University, Department of Man-Environment Relations, University Park, Pennsylvania 16802, U.S.A. *Journal of Environmental Psychology* 1, 131 – 139. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(81\)80003-5](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(81)80003-5).

Pietrzak, Joanna (2018) Development of high-rise buildings in Europe in the 20th and 21st centuries; *Civil Engineering, Urban Planning and Architecture*, Pages 31-38. <http://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-07ec0c2b-8817-4191-bde1-0e28e7a1361b>.

Prusov, Dmitriy. 2017. Principles of reconstruction the urban territory in dense building and complex geology conditions; space and form; DOI: 10.21005/pif.2017.30.C-05; pages:189-202. 10.21005/pif.2017.30.C-05.