

نقش ویژگی‌های کالبدی در پیش‌بینی شاخص‌های روانی و اجتماعی ساکنین مجتمع‌های مسکونی شهر رشت^۱

فاطمه حنیفه - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه معماری دانشکده فنی مهندسی دانشگاه محقق اردبیل، اردبیل، ایران.
حجت‌الله رشید کلویز^۲ - استادیار گروه معماری دانشکده فنی مهندسی دانشگاه محقق اردبیل، اردبیل، ایران.
عباس ابوالقاسمی - استاد گروه روان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه گیلان، گیلان، ایران.
حسن اکبری - استادیار گروه معماری دانشکده فنی مهندسی دانشگاه محقق اردبیل، اردبیل، ایران.
شعب کاسگر محمدی - دانشجوی دکتری معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت، گیلان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۲/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۱

چکیده

محیط و فضا، از اساسی‌ترین بسترهای پشتیبان نیازهای چندبعدی انسان هستند. از این رو، مسکن که در آن معماری، جامعه و فرهنگ با یکدیگر ارتباط تنگاتنگی دارند، تأثیر رفتاری مهمی را بر روی روان ساکنان و تعاملات اجتماعی آنها در سطوح مختلف جامعه بر جای می‌گذارد. هدف از پژوهش حاضر، بررسی تأثیر ویژگی‌های کالبدی مجتمع‌های مسکونی بر بهبود شاخص‌های روانی-اجتماعی ساکنان در مقیاس واحد همسایگی است. روش تحقیق جستار پیش‌رو، از نوع توصیفی-همبستگی بوده و تحلیل داده‌های آن با استفاده از روش آماری همبستگی و رگرسیون چندگانه صورت گرفته است. به منظور تأیید متغیرهای به دست آمده با استفاده از تکنیک دلفی، پرسشنامه برای ۱۸ نفر از متخصصان معماری و روان‌شناسی فرستاده شد که در نهایت، پرسشنامه نهایی تدوین گردید. آزمودنی‌های تحقیق، شامل ۱۸۶ خانوار در دسترس از ۴۳۹ خانوار ساکن، در چهار مجتمع مسکونی واقع در شهر رشت است. ضریب همبستگی نشان می‌دهد که تمامی متغیرهای کالبدی تأیید شده به وسیله متخصصان، رابطه معناداری با شاخص اجتماعی-روانی دارد و ۶۱/۲ درصد از واریانس شاخص‌های روانی، به وسیله متغیرهای ویژگی فضا، انعطاف‌پذیری و نور تبیین شده و همچنین ۵۹ درصد از واریانس شاخص‌های اجتماعی به وسیله متغیرهای حریمیت، گونه مسکن، انعطاف‌پذیری، خدمات و امکانات عمومی، زمان و دوره تکرار، نور، جغرافیای فضا، دسترسی به امکانات و فاصله عملکردی پیش‌بینی گردید. نتایج تحقیق حاکی از نقش تعیین‌کننده ویژگی‌های کالبدی در ارتقای شاخص‌های روانی-اجتماعی بوده و بیانگر آن است که افراد ضمن امکان کنترل زندگی خود، قابلیت تعامل مؤثر با دیگران را چه در زندگی خصوصی و چه عمومی، در محیط و فضاها انسجام‌یافته و سازگار با طبیعت خویش، کسب می‌نمایند.

واژگان کلیدی: شاخص اجتماعی، شاخص روانی، مسکن، ویژگی‌های کالبدی.

۱ این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد فاطمه حنیفه با عنوان (طراحی مجتمع مسکونی با رویکرد افزایش تعاملات اجتماعی و سرمایه روان‌شناختی ساکنان) است.

۲ نویسنده مسئول مقاله: h.rashid@uma.ac.ir

۱. مقدمه

یکی سیاست‌گذاری‌ها در شهرهای بزرگ، ایجاد مجتمع‌های مسکونی و استفاده از ساختمان‌های انبوه و بلند برای پاسخگویی به تقاضای خانواده‌ها، رشد جمعیت و تحولات فرهنگی-اجتماعی دوران معاصر، بدون در نظر گرفتن نیازهای مختلف انسانی و نتایج روان‌شناختی آن بوده است. رشد روزافزون مجتمع‌های آپارتمانی و تبدیل خصوصیات محله افقی به عمودی، پدیده فردگرایی را بسیار پررنگ‌تر از گذشته کرده است؛ از آنجایی که معماری، جامعه و فرهنگ با یکدیگر ارتباط تنگاتنگی دارند، با تأثیر بسیار زیاد بر رفتار ساکنان و روابط بین آنها، باعث اختلال در زندگی فردی، اجتماعی ساکنان و در نهایت سبب کاهش تعاملات اجتماعی شده‌اند. مروری بر شرایط مسکن در جوامع مختلف، نشان می‌دهد که تقریباً هیچ کشوری مدعی حل مشکلات مسکن در جامعه خود نیست. چراکه، پیچیدگی ابعاد مختلف مسکن، وجود شاخص‌های کیفی در کنار توسعه کمی مورد نیاز برای تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری‌ها در فرایند برنامه‌ریزی مسکن، می‌تواند از علل آن باشد؛ متأسفانه آنچه نادیده گرفته شده، جنبه‌های کیفی بناها در کنار افزایش کمی آنهاست. نیاز انسان به خانه، بسیار فراتر از نیاز اولیه به سرپناه است. با تأکید بر دیدگاه‌های اقتصادی، جمعیتی و کم‌توجهی به نیازهای دیگر انسان، محیط زندگی از کیفیت لازم کم بهره می‌ماند و ساکنان محیط‌های مسکونی، با کم شدن حس تعلق به محیط زندگی، دچار نوعی بی‌هویتی می‌شود (Sassani, Mojgan et al, 2016).

اهمیت این پژوهش از آن روست که مسکن باید چهره‌ای عمومی را در عین جریان زندگی خصوصی ساکنانش، به نمایش بگذارد. این به معنای پیروی از شرایط متنوع اقتصادی، سیاسی، فرهنگی و به ویژه فلسفه فردی ساکنان است که در جوامع گوناگون، از فرد به فرد متفاوت خواهد بود (Asefi et al, 2016). از آنجایی که سه بعد اساسی کیفیت زندگی مربوط به سلامت جسمی، روانی و اجتماعی است، مسکن می‌تواند احساس امنیت و آرامش روان را فراهم کرده و موجب دگرگونی‌های اساسی در زمینه روابط شخصی، اجتماعی و ... گردد (farhangi, 1997). پژوهش‌ها در حیطه روان‌شناسی نشان داده‌اند که طراحی محیط مسکونی بر سلامت روان ساکنان، سازگاری فردی و اجتماعی، ثبات و همبستگی خانواده نقش داشته (bahrami, 1997) و از سوی دیگر، مسکن نامناسب باعث آسیب‌های اجتماعی مانند خودکشی، نارسایی‌های روانی، میزان طلاق، اعتیاد و انحراف جوانان و همچنین پیدایش افسردگی، اختلالات رفتاری و هیجانات عصبی می‌شود (Tyson, G.A., et al, 2002; Barret, F.R., 2000). گرچه این واقعیت برای آن دسته از افرادی که در اثر فشارهای اقتصادی، عمدتاً به تأمین نیازهای اولیه خویش می‌اندیشند، نیازهای اجتماعی و فرهنگی را طبیعی تلقی می‌کنند، ممکن است چندان مسئله حادی نباشد، ولی با گذشت زمان و تأمین مشکل سرپناه به مسئله اساسی منجر می‌گردد (Mohammadzadeh, 2011). همسایگی و ایجاد ارتباط با محیط مسکونی، تلفیق مفاهیم روان‌شناختی و اجتماعی، ضرورت آن را با یکدیگر در جامع

جدی می‌کند (Ramyar, 2017). همچنین با نادیده گرفتن آن در طراحی‌های امروزی، با توجه به کمبود مطالعات و بررسی‌های علمی-پژوهشی این زمینه در کشور، پژوهش حاضر بر آن است که با بررسی و شناخت شاخص‌های روانی و اجتماعی مؤثر در طراحی مجتمع‌های مسکونی، در مقیاس واحد همسایگی، راهکارهایی را ارائه نماید تا سبب بهبود روابط همسایگی، افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش آسیب‌های روانی ساکنان گردد. بر این اساس فرضیاتی که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد شامل موارد زیر است:

- فرضیه اصلی:
- محیط کالبدی مجتمع‌های مسکونی در افزایش شاخص‌های روانی و اجتماعی تعیین‌کننده است.
- فرضیه فرعی:
- مؤلفه‌های محیطی (کالبدی) مجتمع مسکونی (صوت، نور، ابعاد فضا و...) در تعیین شاخص‌های روانی تأثیرگذار است.
- مؤلفه‌های محیطی (کالبدی) مجتمع مسکونی (ابعاد فضا، خدمات امکانات، دسترسی و...) در تعیین شاخص‌های اجتماعی تأثیرگذار است.

۲. مبانی نظری

۲.۱. شاخص روانی

تأثیر طراحی و کیفیت بصری محیط بر رفتار مردم و سلامت روانی آنان در تحقیقات طراحان محیطی، از جمله در پژوهش‌های ویلیام وایت، اپلیارد، کوین لینچ و الکساندره نیز به اثبات رسیده است (Bagheri et al, 2010). بررسی محیط‌های مسکونی گوناگون در پژوهش بشیری و همکاران نشان می‌دهد که هر مسکنی، تأثیرات رفتاری خاصی را بر روان ساکنان خود دارد (Bashiri et al, 2016). حکیمی و همکاران با بررسی تأثیر کیفیت کالبد در فرد و سرمایه روان‌شناختی گزارش نمودند که با افزایش شاخص‌های کیفیت مسکن، متغیرهای مربوط به شاخص سرمایه روان‌شناختی نیز افزایش می‌یابد (Hakimi et al, 2016). شکوئی در تحقیقی نشان داد که میان شرایط مسکن و عزت نفس انسان رابطه معناداری وجود دارد و ارتباط میان کیفیت مسکن و اختلالات عصبی و روانی حتمی است (Shokohi, 2010). در همین راستا پرینس و همکاران در تحقیقی نشان دادند که ساکنان خانه‌های فاقد اصول طراحی، نسبت به ساکنان خانه‌هایی که از این اصول بهره می‌برند، از میزان افسردگی بیشتری برخوردارند (Perrins et al, 2000). پژوهش صفاری نیا نیز حاکی از آن است دختران ساکن در آپارتمان‌های بدون طراحی در تمامی شاخص‌ها، به جز بر مقیاس اختلال کارکرد اجتماعی، از میانگین کمتری در سلامت روان، شادکامی و بهزیستی شخصی نسبت به ساکنان خانه‌های ویلایی و آپارتمان‌های دارای طراحی محیط داخلی برخوردارند؛ و یا میان نوجوانان ساکن آپارتمان و خانه‌های ویلایی در سازگاری اجتماعی و سلامت روان نیز تفاوت معناداری وجود دارد (Bayat, 2007). همچنین پژوهش طباطبائی‌ان و همکاران به بررسی نقش محیط‌های ساخته شده در سلامت روان پرداخته است (tabatabaiyan et al, 2013) و نتایج

پژوهش راس و همکاران و پرتوی و همکاران حاکی از آن است که عوامل فیزیکی و کالبدی می‌تواند تاب‌آوری اجتماعی را تقویت نماید (Ross et al, 2010; Partov et al, 2016). از دیگر متغیرهای روان‌شناختی مرتبط با فضاهای محیطی، شادکامی است؛ و زمانی به وجود می‌آید که انسان از خود و محیط اطراف خود، احساس رضایت بیشتری داشته باشد (Porsharif, 2015). استفاده از اجزای طبیعت در محیط، باعث کاهش استرس محیطی، آرامش ساکنان (Evans, 2003; Sal et al, 2016)، افسردگی کمتر و سازگاری روانی بیشتر (Davidson, 2001) و همچنین اثر مثبت بر خشنودی و کیفیت زندگی دارد (Perrins et al, 2000). افزایش سازگاری، احساس امنیت، عاطفه مثبت، باعث کاهش عصبانیت و افزایش صبر و تحمل خواهد شد (Velarde et al, 2007). از این رو می‌توان اظهار داشت که طراحی و کیفیت محیط مسکونی بر شاخص‌های روانی ساکنان تأثیرگذار است.

۲.۲. شاخص‌های اجتماعی

از دیگر نیازهای انسان، ارتباط و تعاملات او در سطح اجتماعی است. از آنجا که توجه به این نیاز، سبب کیفیت بخشیدن به فضاهای زندگی می‌گردد، در فرهنگ ایرانیان از دیرباز، رابطه بین همسایگان و هم‌محله‌ای بودن، رابطه‌ای بسیار صمیمی تلقی شده که متأسفانه در محیط‌های مسکونی امروزی به دلیل عدم توجه به نیازهای انسانی و طراحی کیفی فضا، تعاملات اجتماعی ساکنان تضعیف گشته و همسایه‌ها باهم بیگانه شده‌اند. این فقدان ارتباط، علاوه بر تأثیرات مخرب فردی، مشکلات اجتماعی مانند کاهش حس سرزندگی، افزایش جرم‌خیزی، کاهش اعتماد اجتماعی، کاهش سرمایه اجتماعی و... را باعث می‌شود (Tabrizi et al, 2014). از این رو، تعامل اجتماعی نیازمند فضایی اجتماع‌پذیر است تا بتواند این نیاز را پوشش دهد (Shojaee et al, 2015). این در حالی است که در رابطه با تأثیر محیط در برقراری رفتارهای اجتماعی مثبت و سازنده، جایگاه طرح کالبدی خاص معماری اثبات شده است (Lang, 1989; Alitojar et al, 2016). پژوهشگران مختلفی از جمله احقر و همکاران، قنبران و جعفری، باقری و همکاران، وود و همکاران و ترابی به بررسی عوامل مؤثر بر تعامل اجتماعی در محیط مسکونی پرداخته‌اند (Ahghar et al, 2015; Ghanbaran et al, 2014; Bagheri et al, 2016; Wood et al, 2010; Torabi, 2012). در تحقیقاتی دیگر، محققان فضاهای جمعی و عوامل مؤثر بر تعامل اجتماعی در این فضاها را مورد بررسی قرار داده‌اند (Ghaedi, 2014; Nejadebrahimi et al, 2016; Daneshpour et al, 2007; Gelji, 2008; Jacobs et al, 2009; Lynch, 2006; Aram et al, 2017; Hesan et al, 2017; Joye et al, 2010; Buber et al, 2012; Lund, 2003; kermi, 2006; Sozanchi, 2004). ادراک طبیعت (Daneshgar moghadam, 2007)، کالبد (Ghambar dezfoli et al, 2014; Sullivan et al, 2011) و طراحی محیط (Hossemi et al, 2016; Lee et al, 2010; Fisher, 2009; Oldenburg, R, 1999; Sasani et al, 2016) در مقیاس جزئی

تر: نور، رنگ، دکور (Wardono et al, 2012)، مصالح (Shamsuddin et al, 2012)، فاصله بین عملکردی، خلوت، قلمرو، انعطاف‌پذیری (lang, 1987)، اقلیم (Wardono et al, 2012)، خدمات و تسهیلات (Rasidi et al, 2012) و سن (Wardono et al, 2012; Rasidi et al, 2012) از متغیرهای مورد مطالعه در زمینه تعامل اجتماعی افراد را بررسی کرده‌اند.

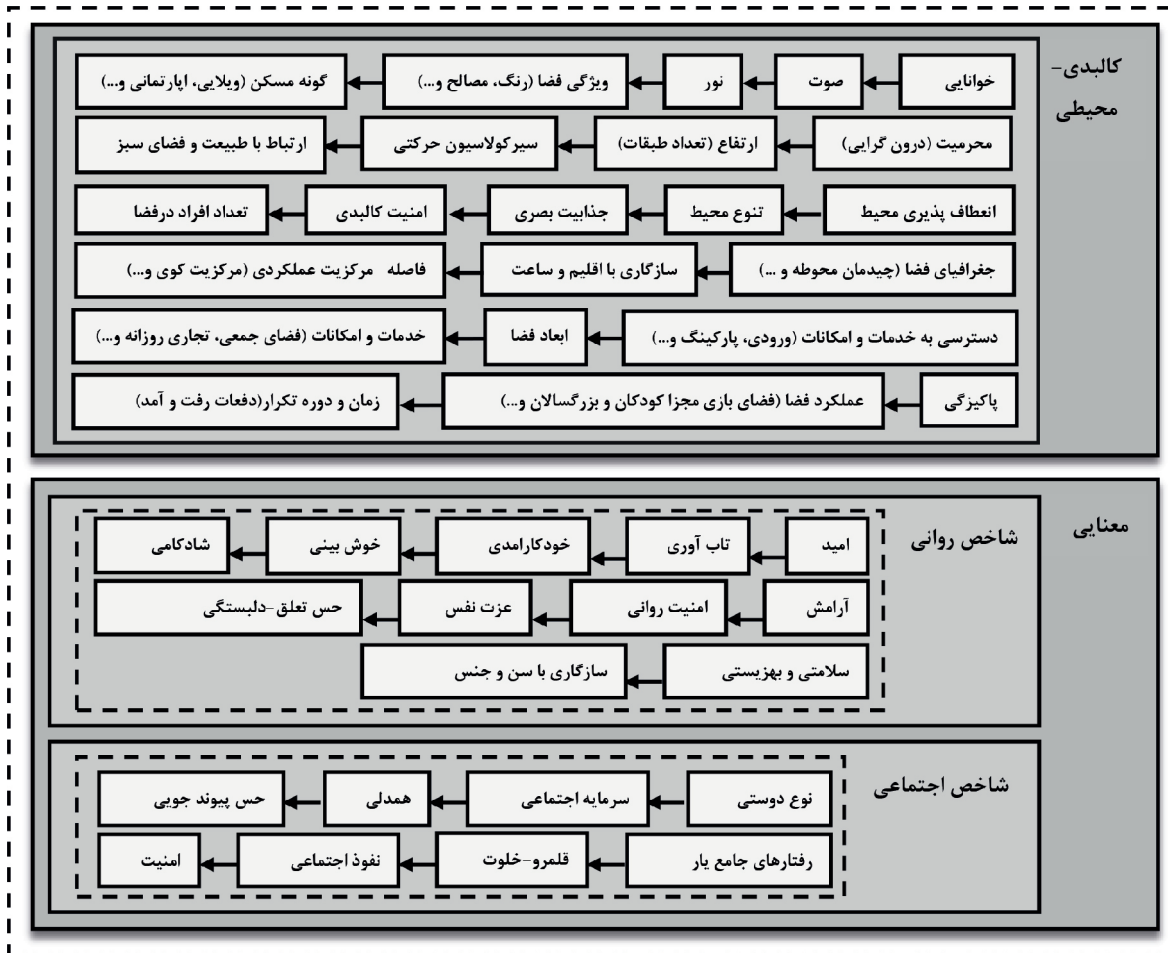
در راستای موضوع پژوهش، می‌توان به الگوی تعامل اجتماعی در مجتمع مسکونی وست گیت به وسیله فستینگر، اسچاکتر و کورت برک و یا مجموعه‌های مسکونی با عنوان کوه‌اوسینگ با طراحی ام‌سی کامنت و دورت اشاره کرد که به مرحله اجرا رسیده‌اند.

۲.۴. تحلیل دیدگاه‌های متخصصان در رابطه با متغیرهای مؤثر بر شاخص‌های روانی و اجتماعی

برای تدوین مدل مفهومی پژوهش، پس از بررسی تعاریف، مفاهیم و آرای نظریه‌پردازان، عوامل مؤثر بر شاخص‌های اجتماعی استخراج گردید. با توجه به این که پیشینه پژوهشی در رابطه با عوامل کالبدی مؤثر بر شاخص روانی یافت نشد، به بررسی دیدگاه متخصصان معماری و روان‌شناسی، از میان عوامل مؤثر در مسکن با استفاده از تکنیک دلفی پرداخته شد. متغیرهای دو حوزه کالبدی و معنایی، دسته‌بندی شدند (نمودار شماره ۱). در این بین، حوزه کالبدی مدنظر نویسندگان پژوهش، قرار گرفت.

۳. روش

روش تحقیق پژوهش صورت گرفته، توصیفی و از نوع همبستگی است؛ به منظور توافق در دستیابی به نتایج، نیاز به دسترس بودن و قضاوت متخصصان، بین‌رشته‌ای بودن تحقیق و لزوم گمنامی در جمع‌آوری داده‌ها از تکنیک دلفی استفاده شد (Powell C, 2003; Chu et al, 2008; Windle PE, 2004). از پنج شرکت‌کننده به صورت آزمایشی سؤال شد و اصلاحات لازم صورت پذیرفت. سپس پرسشنامه‌ها به منظور تأیید متغیرهای به‌دست‌آمده، به صورت الکترونیکی برای ۱۸ نفر از متخصصان معماری و روان‌شناسی در این حوزه فرستاده شد. با ارائه و جمع‌بندی نظرات آنان، پرسشنامه نهایی تنظیم گردید. پرسشنامه دارای ۴۵ سؤال به صورت پنج گزینه‌ای و طیفی، از بسیار کم تا بسیار زیاد و کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم در دو حوزه موارد کالبدی و معنایی (اجتماعی، روانی) بوده است. بر این مبنای، در گام بعدی ۳۰ پرسشنامه به‌عنوان آزمون ابتدایی توزیع و روایی و پایایی آن ارزیابی گردید؛ که مقدار آلفای کرونباخ مربوط به حوزه کالبدی ۰/۹۵۸ و در حوزه معنایی برای شاخص روانی و اجتماعی به ترتیب ۰/۷۹۹ و ۰/۸۷۹ محاسبه شده است. برای اندازه‌گیری نمونه‌ها، از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد؛ (به دلیل عدم همکاری ساکنان مجتمع‌های مسکونی و دشواری جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مسکن از خانواده‌ها) که شامل ۱۸۶ خانوار از ۴۳۹ خانوار ساکن، در چهار مجتمع مسکونی واقع در شهر رشت است. داده‌های پژوهش با روش‌های آماری همبستگی و رگرسیون چند متغیره گام‌به‌گام با نرم‌افزار spss تجزیه و تحلیل شدند.



نمودار شماره ۱: دیدگاه‌های متخصصان در رابطه با متغیرهای مؤثر بر شاخص‌های روانی و اجتماعی

۳٫۱. معرفی نمونه‌های مورد مطالعه

نمونه‌های مورد مطالعه، چهار مجتمع مسکونی واقع در شهر رشت است که برای جلوگیری از افزایش عوامل مداخله‌گر، نمونه‌های موردی در مناطق شهری و با قدمت نزدیک به هم انتخاب شدند (جدول شماره ۱).

۴. بحث و یافته‌ها

نمونه مورد بررسی در پژوهش حاضر، ۱۸۶ نفر بوده که ۷۵ درصد

خانم و ۲۵ درصد را آقایان تشکیل می‌دهند. میانگین سنی پاسخگویان ۴۱ سال و میانگین تعداد اعضای خانواده ۳/۷۰ بوده است. در زمینه تحصیلات بیشترین فراوانی ۳۹/۶ درصد مربوط به مقطع دیپلم و در زمینه شغل نیز بیشترین فراوانی مربوط به افراد خانه‌دار ۳۸/۹ درصد است. توزیع نرمال متغیرها با آماره چولگی و کشیدگی مورد بررسی قرار گرفت (جدول شماره ۲). با توجه به این که مقادیر چولگی و کشیدگی زیر ۱ است. بنابراین توزیع متغیرها نرمال است.

جدول شماره ۱: نمونه‌های موردی

| مجتمع کاکتوس | مجتمع کادوس | مجتمع زرین | مجتمع مروارید |
|--------------|-------------|------------|---------------|
| | | | |

جدول شماره ۲: میانگین و انحراف معیار متغیرها و همبستگی متغیرها

| متغیر | SD | M | کولموگروف-اسمیرنوف | | متغیر | SD | M | متغیر | SD | M |
|-----------------------|------|------|--------------------|--------|-------------------|------|------|--------|--------|---|
| | | | کشیستگی | چولگی | | | | | | |
| شاخص های روانی | ۰٫۹۶ | ۲٫۵۶ | ۱٫۴۳۳ | ۰٫۹۴۸ | ارتباط با طبیعت | ۱٫۲۸ | ۳٫۱۰ | -۱٫۱۵۵ | -۰٫۳۳۳ | |
| شاخص های اجتماعی | ۰٫۷۴ | ۲٫۶۷ | ۰٫۶۶۲ | ۰٫۱۷۴ | عملکرد فضا | ۱٫۱۰ | ۲٫۶۴ | -۰٫۷۰۳ | ۰٫۱۸۱ | |
| پاکیزگی | ۱٫۰۲ | ۳٫۸۵ | ۰٫۸۰۰ | -۰٫۹۸۸ | زمان و دوره تکرار | ۰٫۹۸ | ۲٫۹۵ | -۰٫۶۳۸ | -۰٫۲۸۲ | |
| امنیت | ۱٫۱۳ | ۳٫۶۳ | -۰٫۴۸۵ | -۰٫۶۴۷ | ابعاد فضا | ۱٫۰۴ | ۳٫۰۹ | -۰٫۸۵۹ | -۰٫۳۰۷ | |
| ویژگی فضا | ۱٫۳۰ | ۲٫۷۶ | -۱٫۳۰۲ | ۰٫۰۷۴ | نور | ۱٫۳۱ | ۲٫۷۹ | -۱٫۲۸۷ | ۰٫۰۷۰ | |
| محرمیت | ۱٫۱۶ | ۳٫۳۰ | -۰٫۸۷۶ | -۰٫۲۷۷ | خوانایی | ۱٫۰۳ | ۳٫۴۴ | -۰٫۱۲۴ | -۰٫۷۳۲ | |
| گونه مسکن | ۱٫۱۹ | ۳٫۲۰ | -۰٫۸۹۶ | -۰٫۳۶۲ | صوت | ۱٫۳۰ | ۲٫۷۸ | -۱٫۲۶۰ | ۰٫۰۸۷ | |
| سیرکولاسیون | ۱٫۰۲ | ۳٫۴۴ | -۰٫۰۵۸ | -۰٫۷۹۰ | جغرافیای فضا | ۱٫۱۸ | ۳٫۱۰ | -۰٫۹۱۰ | -۰٫۱۵۸ | |
| انعطاف پذیری | ۱٫۱۵ | ۳٫۰۹ | -۰٫۸۳۴ | -۰٫۱۷۹ | دسترسی به امکانات | ۱٫۱۱ | ۲٫۶۹ | -۱٫۱۱۷ | ۰٫۰۳۴ | |
| خدمات و امکانات عمومی | ۱٫۱۱ | ۲٫۶۷ | -۱٫۱۲۶ | ۰٫۰۶۲ | سازگاری با اقلیم | ۱٫۰۷ | ۲٫۷۹ | -۱٫۰۲۰ | -۰٫۰۸۴ | |
| سازگاری با ساعت | ۱٫۰۷ | ۲٫۷۶ | -۱٫۰۰۶ | -۰٫۰۴۱ | جذابیت بصری | ۱٫۲۸ | ۲٫۸۸ | -۱٫۲۱۸ | ۰٫۰۵۵ | |
| تعداد افراد در فضا | ۱٫۱۲ | ۳٫۰۷ | -۰٫۸۴۲ | -۰٫۲۸۵ | ارتفاع | ۱٫۰۷ | ۳٫۰۹ | -۰٫۹۹۴ | -۰٫۲۹۹ | |
| تنوع محیط | ۱٫۲۹ | ۲٫۸۷ | -۱٫۲۳۳ | ۰٫۰۷۹ | فاصله عملکردی | ۱٫۰۶ | ۲٫۵۱ | -۰٫۵۳۰ | ۰٫۳۱۵ | |

جدول شماره ۳: ماتریس همبستگی شاخص های روانی و اجتماعی با متغیرهای کالبدی

| متغیرها | شاخص روانی | شاخص اجتماعی | متغیرها | شاخص روانی | شاخص اجتماعی |
|-------------------|------------|--------------|-----------------------|------------|--------------|
| پاکیزگی | 0.229* | 0.033* | انعطاف پذیری | 0.524** | 0.492** |
| امنیت | 0.526** | 0.449** | خدمات و امکانات عمومی | 0.485** | 0.407** |
| ویژگی فضا | 0.666** | 0.485** | سازگاری با ساعت | 0.429** | 0.361** |
| محرمیت | 0.486** | 0.378** | جذابیت بصری | 0.585** | 0.460** |
| گونه مسکن | 0.420** | 0.479** | ابعاد فضا | 0.520** | 0.484** |
| سیرکولاسیون | 0.368** | 0.322** | نور | 0.698** | 0.507** |
| عملکرد فضا | 0.499** | 0.430** | دسترسی به امکانات | 0.476** | 0.386** |
| زمان و دوره تکرار | 0.413** | 0.416** | ارتفاع | 0.488** | 0.474** |

P** < 0.01 P* < 0.05

در جدول شماره ۳، نتایج ضریب همبستگی نشان می دهد که تمامی ۲۴ متغیرهای کالبدی با شاخص روانی و اجتماعی رابطه مثبت دارند.

برای تعیین نقش هر یک از متغیرها به عنوان متغیر پیش بین و شاخص های روانی به عنوان متغیر ملاک در معادله رگرسیون چندگانه تحلیل شدند. نتایج نشان داد که ۶۱/۲ درصد از واریانس شاخص های روانی به وسیله متغیرهای ویژگی فضا، انعطاف پذیری و نور تبیین می شود. بنا بر مقادیر بتا، به ترتیب نور (Beta=۲/۶۲۱)، انعطاف پذیری (Beta=۰/۶۱) و ویژگی فضا

(Beta=-۲/۲۱۳) به عنوان قوی ترین پیش بینی شاخص های روانی در ساکنان مجتمع های مسکونی مشخص شدند (P < ۰/۰۰۱) (جدول شماره ۴).

برای تعیین نقش هر یک از متغیرها به عنوان متغیر پیش بین و شاخص های اجتماعی به عنوان متغیر ملاک، در معادله رگرسیون چندگانه تحلیل شدند. نتایج نشان داد که ۵۹ درصد از واریانس شاخص های اجتماعی به وسیله متغیرهای محرمت، گونه مسکن، انعطاف پذیری، خدمات و امکانات عمومی، زمان و دوره تکرار، نور، جغرافیای فضا، دسترسی به امکانات و فاصله عملکردی

جدول شماره ۴: نتایج رگرسیون چندگانه متغیرها با شاخص روانی

| متغیرهای پیش بین | ضرایب غیراستاندارد | | T | β | Sig | تلرانس | VIF |
|------------------|--------------------|--------|--------|--------|-------|--------|---------|
| | SE | B | | | | | |
| مقدار ثابت | 0.288 | 0.212 | 0.736 | - | 0.436 | - | - |
| ویژگی فضا | 0.377 | -1.672 | -4.432 | -2.213 | 0.000 | 0.011 | 91.929 |
| انعطاف پذیری | 0.240 | 0.499 | 2.077 | 0.601 | 0.040 | 0.032 | 30.925 |
| نور | 0.608 | 1.950 | 3.209 | 2.621 | 0.002 | 0.004 | 246.031 |

R=0.821 ARS=0.612

(Beta=-۰/۹۴۸) و دسترسی به امکانات (Beta=-۲/۵۹۲) به عنوان قوی ترین پیش بینی شاخص های اجتماعی در ساکنان مجتمع های مسکونی معرفی شدند ($P < 0.001$) (جدول شماره ۵).

تبیین می شود. بنا بر مقادیر بتا به ترتیب، خدمات و امکانات عمومی (Beta=۲/۴۶۴)، نور (Beta=۱/۵۹۷)، انعطاف پذیری (Beta=۱/۲۳۱)، زمان و دوره تکرار (Beta=۰/۳۷۸)، گونه مسکن (Beta=۰/۳۳۲)، محرمیت (Beta=-۰/۱۸۰)، جغرافیای فضا

جدول شماره ۵: نتایج رگرسیون چندگانه متغیرها با شاخص اجتماعی

| VIF | تلرانس | Sig | T | β | ضرایب غیراستاندارد | | متغیرهای پیش بین |
|-------------------|--------|-------|--------|--------|--------------------|--------|-----------------------|
| | | | | | SE | B | |
| - | - | 0.000 | 5.252 | - | 0.224 | 1.178 | مقدار ثابت |
| 2.433 | 0.411 | 0.031 | -2.184 | -0.180 | 0.053 | -0.116 | محرمیت |
| 3.765 | 0.266 | 0.002 | 3.240 | 0.332 | 0.063 | 0.206 | گونه مسکن |
| 30.362 | 0.033 | 0.000 | 4.232 | 1.231 | 0.187 | 0.792 | انعطاف پذیری |
| 131.470 | 0.008 | 0.000 | 4.071 | 2.464 | 0.391 | 1.591 | خدمات و امکانات عمومی |
| 2.223 | 0.450 | 0.000 | 4.807 | 0.378 | 0.059 | 0.285 | زمان و دوره تکرار |
| 232.737 | 0.004 | 0.049 | 1.984 | 1.597 | 0.467 | 0.926 | نور |
| 30.544 | 0.033 | 0.001 | -3.250 | -0.948 | 0.183 | -0.595 | جغرافیای فضا |
| 131.868 | 0.008 | 0.000 | -4.276 | -2.592 | 0.392 | -1.677 | دسترسی به امکانات |
| ARS=0.590 R=0.809 | | | | | | | |

جغرافیای فضا و نور به ترتیب با پیشینه پژوهشی تقی پور و همکاران و طباطبائیان و همکاران در گروه سنی کودک، سنیرگر، شفایی و مدنی، علیتاجرو همکاران و حاتمی نژاد و همکاران در مقیاس فضای شهری، هم راستا بوده (Taghipour et al, 2016; Tabatabaie et al, 2016; Singer, 2001; shafaye et al, 2010; Alitojar et al, 2016; Hataminejad et al, 2013) و ارتباط بین شاخص اجتماعی و زمان و دوره تکرار با پژوهش های ناک، شجاعی در مقیاس شهری و کارمونا هم راستاست (Knack, 2000; shojaie, 2014; Carmona, 2011) همچنین ارتباط بین شاخص اجتماعی، خدمات، امکانات و دسترسی به آن (از جمله فضای سبز) به ترتیب با پژوهش لوکیت و همکاران، علیتاجرو همکاران و سالیوان و همکاران هم راستاست. (Lokaitou et al, 1998; Alitojar et al, 2016; Salivan et al, 2004) در واقع، تسهیلات و خدمات به فضایی راحت برای استفاده مردم، وجود عناصری چون نیمکت ها، لبه ها، کیوسک های چند منظوره، سطل زباله، سرویس ها، نورپردازی مؤثر، نشانه گذاری و تعریف مسیرها و ورودی ها که می تواند زمینه ساز تعاملات اجتماعی باشد، اشاره دارد. همچنین نتیجه پژوهش شجاعی و همکاران حاکی است که توجه به معیارهای اجتماع پذیری در حین برنامه ریزی و طراحی فضاها موجب می شود، فضاهای عمومی در کنار یکدیگر و در مقیاس های مختلف مورد استفاده قرار گیرند. (Sojaie et al, 2014)

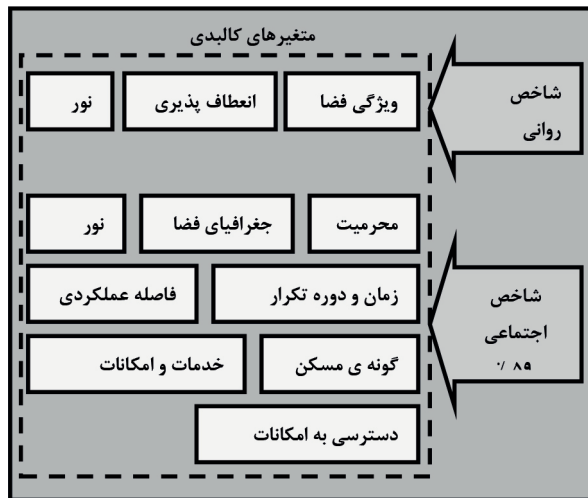
۵. نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی نقش ویژگی های کالبدی در پیش بینی شاخص های روانی و اجتماعی در ساکنان مجتمع های مسکونی شهر رشت در مقیاس واحد همسایگی انجام گرفت و نتایج تحقیق در قالب نمودار شماره ۲ نشان داده شده است. در تبیین نتیجه به دست آمده می توان گفت در گذشته معمار ایرانی

۴.۱. بحث و یافته ها

ارتباط میان شاخص روانی و نور با پیشینه پژوهشی اکبری و همکاران، گرین و همکاران، علوی و طبری، پوردیهیمی، ناییبی و همکاران و شاه چراغی هم راستاست (Akbari et al, 2013; Green et al, 2004; Alavi et al, 2016; Pordehmi, 2008; Navebi et al, 2007) اگرچه پژوهش ناییبی، طبری، شاه چراغی و اکبری به ترتیب در مقیاس فضاهای داخلی، فضای شهری، محیط و فضای درمانی توجه داشته است. پژوهش پوردیهیمی نیز به تأثیر نور روز پرداخته است؛ البته تحقیق حاضر به طور غیرمستقیم با پژوهش تأثیر نور بر موضوعات مختلف از جمله: شادی و درمان افسردگی (Naebi et al, 2007; Westrin et al, 2007; Pordehmi et al, 2007) امنیت (Alavi, 2016; Begi, 2007) و حس آرامش (Sedigh et al, 2013) هم راستاست.

در خصوص ارتباط شاخص روانی با ویژگی فضا، پژوهش مستقیم به دست نیامده، ولی با دیدگاه جان لنگ مبنی بر تنش روانی با نبود پایداری و ترکیب نامتعادل، استفاده از کنتراست شدید، عناصر نا آشنا در محیط ناشناخته، رنگ های شدید ناسازگار و ناراحت کننده، فرم ها و خطوط با زاویه تند، نور شدید آزار دهنده، صدای ناموزون و کر کننده، حرارت نامناسب، نبود یا محدودیت حرکت و بوهای ناخوشایند، که به بیان دیگر همان ویژگی های فضا هستند، هم راستاست (Lang, 2015). از دیگر ویژگی های فضا که تأثیر آن بر روان انسان ثابت شده، رنگ است. رنگ ها در طی قرن ها به نمادهایی از احساسات درونی و حالات شخصیتی و اجتماعی تبدیل شده اند (Shamsuddin, 2011) و روان شناسان هماهنگی رنگ ها را بیشتر مربوط به احساسات انسان می دانند (Sate, 1994) در ادامه تحقیق متأسفانه در خصوص ارتباط شاخص روانی و انعطاف پذیری فضایی، پژوهشی به دست نیامد. ارتباط میان شاخص اجتماعی و انعطاف پذیری، گونه مسکن،



نمودار شماره ۲: نتایج تحقیق

۵.۱. پیشنهادهای محدودیت‌ها

تحقیق حاضر تلاش کرده است با اتخاذ یک نگاه میان‌رشته‌ای، تحلیل عمیق‌تری از ارتباط بین روان‌شناسی با طراحی محیط بیان نماید؛ بنابراین می‌توان توصیه نمود که با اتکا بر نقش کالبد در شاخص‌های روانی و اجتماعی، لازم است تا بحث‌های گروهی، دوستانه و انتقال تجارب میان ساکنان، طراحان و برنامه‌ریزان و متخصصان روان‌شناسی صورت گیرد تا هرچه بیشتر عوامل کالبدی مؤثر، شناسایی و در طراحی و برنامه‌ریزی مسکن لحاظ گردد.

متناسب بودن فواصل و دسترسی به خدمات و امکانات به‌علاوه نورگیری، ویژگی‌های فضایی مناسب و منعطف در کنار رعایت محرمیت که از ویژگی‌های اصیل معماری ایرانی است، می‌تواند به منظور بازنگری و ارتقای کیفی مجتمع‌های مسکونی و تدوین ضوابط طراحی فضا، مورد استفاده قرار گیرد. همچنین معماران می‌بایست با در نظر گرفتن نیازمندی‌های گروه‌های سنی و جنسی متفاوت، عادات و سنن مردم شهر رشت، در طراحی معماری و کانون‌های اجتماع انواع سطوح ساختمانی به خصوص مجتمع‌های مسکونی را لحاظ نمایند.

از محدودیت‌های مهم این تحقیق می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به ساکنان در دسترس چندین مجتمع مسکونی در شهر رشت اشاره کرد که این امر، تعمیم پژوهش را با دشواری روبه‌رو می‌سازد. از دیگر محدودیت آن نیز، می‌توان به تنها رابطه عوامل کالبدی با شاخص‌های روانی و اجتماعی را اشاره کرد که به عواملی همچون فرهنگی، اقتصادی و... پرداخته نشده است. از آنجاکه تأثیر کالبد بر شاخص روانی برای نخستین بار در متون علمی مطرح شده، از این رو پژوهش‌های بسیاری نیاز است تا بتوان نتایج محکم‌تری، به خصوص در شهر رشت متناسب با فرهنگ و اقلیم ارائه داد. همچنین می‌توان در تحقیقات بعدی این حوزه، نقش جداگانه عوامل کالبدی بر هریک از شاخص‌های روانی (سلامت روانی، امید و...) در مقیاس‌های مختلف و همچنین تحقیقاتی در زمینه تأثیر حوزه معنایی در شاخص‌های روانی و اجتماعی ارائه داد.

با آگاهی و آشنایی با روحیات و خلقیات آدمی و احترام‌گذاردن به اعتقادات، آداب و رسوم، پاسداری، حفظ ارزش‌های فرهنگی-دینی و اخلاقی که همگی عوامل مهم در راستای حفظ و رعایت بهداشت روانی و اخلاقی انسان هستند (معماران به‌دوراز نگاه سوداگرانه)، به طراحی فضاها و مکان‌های داخلی پرداخته و به همین دلیل، آدمی در بدو ورود و یا قرار گرفتن در محیط و فضاها داخلی همساز با طبیعت که نظم مطلق را گواهی می‌داد، احساس آرامش و امنیت خاطر می‌کرد. چراکه صورت‌بندی طراحی‌ها و کیفیت معماری براساس شناخت کامل از نیازهای روانی و احترام به خلقیات و خواستگاه روحی آدمی و از درون انسان، انسجام‌یافته و با فضاها و مکان‌های معنادارشانس و الفت می‌بست (Naebi, 2002). مسکن نه‌تنها پدیده‌ای است فرهنگی، بلکه فضایی است که عامل فرهنگ در ایجاد و شکل دادن به آن تأثیر دارد. در واقع فرهنگ شامل قومیت، نژاد، مذهب، سن، جنسیت، ارزش‌های خانوادگی و ناحیه‌ای است که یک کشور در آن قرار گرفته؛ اگرچه اولویت‌های فرهنگی ضرورتاً به‌خودی‌خود تعیین‌کننده نیستند. اما مؤلفه از نظام پیچیده عوامل علی هستند که می‌تواند عامل انگیزشی در بلندمدت باشند. در نمونه‌های مورد بررسی فرهنگ منطقه، به علت گرایش به معماری غرب، تأثیر کمی در معماری داشته است. در همین راستا، عواملی مانند سن ساکنان در انتخاب محیط‌های گوناگون به خصوص کودکان که محیط‌های طبیعی را بیشتر ترجیح می‌دهند، تأثیرگذار بوده است.

از دیگر فاکتورهای تأثیرگذار بر روح و روان انسان، اقلیم و عوامل جغرافیایی است که شرط داشتن روح سالم، جسم سالم است. در شهر رشت ساکنان از محیط‌های طبیعی، سرسبز، هوای پاکیزه و معتدل بهره‌مند هستند و به‌طور کلی در تعامل با پدیده‌های طبیعی بوده‌اند که خود باعث افزایش امید و کاهش استرس در زندگی آنان می‌شود. از این رو، ویژگی‌های کالبدی بومی گیلان از جمله ایوان، پیلوت و... همواره با ایجاد معانی و تأمین فعالیت‌های خاص، در ایجاد حس مکان مؤثر است؛ بنابراین، به نظر می‌رسد زندگی افراد در مکانی که با طبیعت آنها سازگار است، منجر به بهبود ویژگی‌های روانی و اجتماعی بالاتری از آنها می‌شود.

References:

- Achgar, M. a. R., Spring (2015). "Investigating the Factors Affecting the Promotion of Social Interactions among Neighborhood Residents (Ghorban Tower)." *Haft Hesar Environmental Studies* 14(14): 15-24.
- Akbari, R. P. B., Samaneh (2012). "The Impact of Public Spaces on the Sense of Women's Social Security (Case Study: Narmak Neighborhood and Ekbatan Town, Tehran)." *Journal of Fine Arts - Architecture and Urban Development* 17(2): 53-64.
- Alavi Tabari, H. (2016). "Objectives and Effective Factors in Urban Landscape Lighting." *Journal of Applied Arts*(8): 59-71.
- Alijajar, S. S., Hassan; Saadati Wagar, Pouria & Shahbazi, Mehrdad (2016). "The Role of Physical Factors in the Socialization of Informal Settlements (Case Study: Hedar Neighborhoods of Imam Khomeini and Dizaj Hamadan)." *Journal of Urban Research and Planning* 7(24): 61-82.
- Aram, F. G., Fariba & Habibi, Mitra (2017). "Investigating the role of green space on the presence of residents and enhancing social interaction in periodic market neighborhoods (case study of Hamadan day market)." *Journal of Iranian Association of Architecture & Urban Planning*(13): 135-146.
- Argyle, M. (2001). "The psychology of happiness." London. New York: Routledge.
- Asefi, M. I., Elnaz (2016). "Redefining Design Patterns of Contemporary Iranian-Islamic Desirable Housing by Evaluating Traditional Homes." *Journal of Islamic Architectural Research*(11): 56-75.
- Bagheri, H. N. M., Saeed & Hosseini, Bagher (2016). "Identification of variables affecting housing socialization." *Housing and Rural Environment*(154): 17-28.
- Bagheri, M. A., Hamid Reza "Improving physical and mental health of citizens by designing urban landscape." *Human and Environmental* 8(4): 83-88.
- Bahrani, M. (1997). "Psychopathology of Life in Tall Buildings, Proceedings of the Second National Conference on Tall Buildings in Iran." University of Science and Technology.
- Barret, F. R. (2000). "Disease and geography: The history of an idea." Toronto, ontario: York University Atkinson College.
- Bashiri, S. Z., Neda & Zare, Leila (2016). "Investigating strategies for safety formation in residential environments from the perspective of environmental psychology." *City Architect Quarterly*(9): 51-58.
- Bayat, M. (2007). "Social adjustment and mental health of adolescent girls and boys according to Karaj residence." MSc thesis.
- Bennet, S., A. (2012). "layground Accessibility and Neighborhood Social Interaction among Parents." *Social Indicators Research* 108(2): 199-213.
- Buber, R., Ruso, B., Gadner, J., Atzwange, K., & Grube. (2007). "Evolutionary Store Design. How Water, Plants, Animals and Sight Protection affect Consumer Behavior." In Proceedings of the 2007 ANZMAC conference. Dunedin, New Zealand: University of Otago.
- Carmona, M. (2011). "Public places, urban spaces, different aspects of urban design. Translated to Persian by Ahari, Z., et al." Tehran: Tehran Art University.
- Chu H, H. G. (2008). "A Delphi-based approach to developing expert systems with the cooperation of multiple experts." *Expert Systems with Applications* 34(4): 40-2826.
- Cohen, D. E., Brooks-Gunn, J., Eventual, T., & Hertz man, C. (2002). "Neighborhood income and physical and social disorder in Canada: associations with young childrens competencies." *Child Development*(73): 1844-1860.
- Cultural, S. (1995). "Forecasting Housing in Urban Areas of Guilan Province." Proceedings of the Second Seminar, Housing Development Policies in Iran 2.
- Daneshgar Moghadam, G. B., Hossein & Einifar, Alireza (2011). "Socialization Analysis of the Physical Environment Affected by the Perception of Nature in the Human Environment. *Journal of Fine Arts.*" *Architecture and Urban Development*(45): 25-36.
- Daneshpour, A. C., Maryam (2007). "Public spaces and factors affecting collective life." *Garden View*(7): 19-28.
- Daneshpour, S. A. C., Maryam (2009). "Investigating components of responsive public spaces design." *Geography and Planning (Tabriz University)* 14(30): 53-86.
- Davidson, J. (2001). "Fear and trembling in the mall: women, Agoraphobia, and body boundaries, In I, Dyck, N, D."

- Dezfoul, M. a. N., Mohammad (2014). "Urban Design to Promote Social Interaction (Case Study: Intercity Boulevard)." *City Identity* 8(17): 15-24.
- Ebrahimi race, A. G., Minoos and Farshchian, Amir Hossein (2016). "The Intellectual Foundations of Shaping Social Interaction From the Perspective of Islamic Thought." *Firoozeh-e Islam Quarterly Journal*(2): 47-62.
- Esfandiari Sadegh, R. K. C., Mehrdad & Daneshgar Moghaddam, Golrokh (2016). "Assessing the Collective Sense of Residential Complexes." *City Identity* 10(27): 42-51.
- Evans, W. (2003). "The built environment and mental health." *Journal of urban health* 80(4): 536-555.
- Fisher, K. D. (2009). "Placing social interaction: An integrative approach to analyzing past built environments." *Journal of Anthropological Archaeology*(28): 439-457.
- Gehl, J. (2008). "Life Between Building (S. Shasti, Trans). Tehran: Publication of Jahad Daneshgahi."
- Ghaedi, A. K. (2014). "Capable of communal space in residential complexes." *Seafah* 24(67): 23-32.
- Ghanbaran, A. H. a. J., Marzieh (2014). "Investigating the Factors Affecting the Promotion of Social Interaction among Residents of Residential Neighborhood (Case Study: Darakeh Neighborhood - Tehran)." *Iranian Journal of Architecture & Urban Planning*(7): 57-64.
- Gifford, R. (2007). "Environmental psychology and sustainable development: Expansion, maturation, and challenges." *Journal of Social Issues*(63): 199-212.
- Gol Mohammadian, M. S., Nasim and Salimi, Hamid (2016). "The Role of Psychological Capital and Organizational Citizenship Behavior in Predicting Exceptional School Teachers' Job Satisfaction." *Exceptional Education* 30(140): 5-12.
- Gourd Beigi, M. (2007). "Applied Crime Prevention Strategies in Residential Areas." *Journal of Jurisprudence and Law* 4(15): 147-173.
- Green, G., Gilbertson, J., Grimily, M (2004). "Psychological or health symposium."
- Hakimi, H. Z., Fatemeh & Zadouli Khaje, Shahrokh (2016). "Investigating the relationship between housing quality and psychological capital in informal settlements (Case Study: Yousefabad neighborhood of Tabriz)." *Geography and Planning Research* 4(1): 117-134.
- Hatami Nejad, H. M., Babar & current, Mohammad (2013). "Explain the role of urban spaces in crime prevention and security." *Journal of Geographical Information* 22(87): 68-76.
- Hefa, M. M., Ramin (2010). "Principles of designing children's educational spaces based on the child's creativity model." *Journal of Educational Technology Research* 4(3): 215-222.
- Hokoei, H. (2003). "Environmental Philosophies and Geographical Schools." Tehran: Geological Publishing.
- Hosseini, A. J., Taktam & Rahban, Fahimeh (2016). "Developing a grammar for designing spatial domains of housing to improve family interaction." *Housing and Rural Environment*(154): 41-58.
- Huang Shu-Chun, L. (2006). "A Study Of Outdoor Interactional spaces in high-rise housing." *Journal Of Landscape and Urban Planning*(78): 193-204.
- Jacobs, J. (2009). "The Death and Life of Great American Cities (H.R. Parsi, Trans)." Tehran: Publication of University of Tehran Press.
- Joye, Y., Williems, K., Brengman, M., & Wolf, K. (2010). "The Effects of Urban Retail Greenery on Consumer Experience: Reviewing the Evidence from a Restorative Perspective." *Urban Forestry Urban Greening*(9): 57-64.
- Kearney, A. R. (2006). "Residential Development Patterns and Neighborhood Satisfaction- Impacts of Density and Nearby Nature." *Environment and Behavior*(38): 112-139.
- Knack, R. E. (2000). "Hanging out: teens search for the perfect public space." *Planning* 66(8): 4-9.
- Lang, J. (2015). "Creating Architectural Theory." translated by Alireza Einifa.
- Lee, Y., Kim, K., & Lee, S. (2010). "Study on building plan for enhancing the social health of public apartments." *Journal of Building and Environment*(45): 1551-1564.
- Lokaitou-Sideris, A. B., T. (1998). "Urban Design Downtown: Poetics and Politics of Form." California: University of California Press.
- Lund, H. (2003). "Testing the Claims of New Urbanism: Local Access." *Pedestrian Travel and Neighboring Behaviors. Journal of the American Planning Association*(69): 414-429.
- Lynch, K. (2006). "The Image of City (M. Mozayeni, Trans)." Tehran: University Of Tehran Press.
- Mohammadzadeh, R. (2011). "A Study on the

- Quality of Physical and Physical Factors in Open Space of Sahand New Town Residential Complexes.” Research Affairs of Tabriz University.
- Mohd, H. R., Nurzuliza, Jamirsah., & Ismail, Said. (2012). “Urban Green Space Design Affects Urban Residents’ Social Interaction.” *Procedia - Social and Behavioral Sciences*(68): 464-480.
 - Moore. D.W. (2001). Energy crisis: Americans lean toward conservation over production. *The Gallup Poll Monthly*, 14-15. (2001). “Energy crisis: Americans lean toward conservation over production.” *The Gallup Poll Monthly*(428): 14-15.
 - Nayebi, B.-K., Fatemeh-Mazaheri, Mehrangiz & Bireshk, Behrouz (2007). “The Influence of Indoor Light on Human Quality of Life and Ethical Behaviors.” *Journal of Ethics in Science and Technology* 2(3,4): 65-72.
 - Oldenburg, R. (1999). “The Great Good Place: Cafes, Coffee Shops, Community Centers, Beauty Parlors, General Stores, Bars, Hangouts, and how they Get You Through the Day.” New York: Paragon. House.
 - Partovi, P. B., Mostafa & Shirani, Zahra (2016). “Urban Design and Social Design Case Study: Isfahan Jolfa Neighborhood.” *Journal of Art University*(17): 99-117.
 - PE, W. (2004). “Delphi technique: assessing component needs.” *J PeriAnesth nurs* 19(1): 4.
 - Perrins-Margalis, e. (2000). “The immediate effects of the group based-horticulture experince on the quality of life of persons with chronic mental illnes.” *Occupational Therapy in Mental Health* 16(1): 15-31.
 - Pourdiehimi, S. H. S. J., Fariborz (2008). “Influence of daylight on human perceptual and biological-psychological process of daylighting. .” *Seafood*(46): 67-75.
 - Poursharif, H. (2015). “Young, happy and happy with life.” Qom: Dar al-Hadith Publishing Organization.
 - Powel.c (2003). “The Delphi technique: myths and realities.” *J Adv Nurs* 41(4): 376-382.
 - Ramyar, R. a. Z., Ismail (2017). “The Impact of Location Affiliation on Social Capital in Neighborhood Shared Cases Case Study: Noor Residential Complex in Tehran.” *Urban Studies*(23): 39-52.
 - Rasidi, M., H, Jamirsah, N and I, Said (2012). “Urban Green Space Design Affects Urban Residents’ Social Interaction.” *Social and Behavioral Sciences* 68: 464-480.
 - Ross, H., Cuthill, Michael., & Maclean, Kirsten., Jansen, Danni & Witt, Bradd (2010). “Understanding,Enhancing and Managing for Social resilience at the regional scale: opportunities in north Queensland.”
 - Sadiq Akbari, S. N., Roya (2013). “Investigating the Psychological Position of Light and Color Environment in Designing Child-Focused Therapeutic Spaces; Case Study: Mofid Pediatric Hospital.” *Araman Shahr Architecture and Urban Development, Selected Special Proceedings of the First Iranian Lighting and Lighting Conference*: 45-53.
 - Safari Nia, M. (2011). “The impact of residential environments (villas and apartment types) on adolescent girls’ mental health, happiness, and personal well-being.” *Social Psychological Research* 1(1): 60-73.
 - Saleh Moslehian, A. a. K., Hamed (2016). “The Role of Nature in Coping with Physiological and Psychological Stress in Therapeutic Architecture.” *Fourth International Congress on Civil, Architecture and Urban Development, Tehran, Iran.*
 - Sassani, M. E., Alireza and Zabihi, Hossein (2016). “Analysis of the Relationship between Intermediate Space Quality and Human-Environmental Qualities Case Study: Shiraz Residential Complexes.” *Journal of Fine Arts - Architecture and Urban Development* 21(2): 69-80.
 - Shahrakaghi, A. (2015). “Noor Conference on Iranian Art.” *Architecture and Urban Development.*
 - Shamgholi, G., Yekita, H (2011). “Basic Concepts of Hospital Designing, Sorooshe danesh publication, Tehran. Sate’I, E. (1994).” *Color Effect on Human Life; psychology and culture science magazine.*
 - Shamsuddin, S., Bahauddin, H and N. A. Aziz (2012). “Relationship between the outdoor physical environment and students, social behavior in urban secondary school.” *social and behavior science*(50): 148-160.
 - Shojaee, D. P., Parvin “Factors Influencing the Creation and Promotion of Socialization in Public Spaces of Different Scales in Tehran (Case Study: Public Spaces of Two Neighborhoods and One

District in Tehran 7th District.” Research Institute of Art, Architecture and Urban Design Nazar(34): 93-108.

- Singer, S. R. (2001). “Global warming: An insignificant trend? Science.” 292-1063.
- Sullivan, W. C. C., Ch. Y (2011). “Mental Health and the Built Environment. In Dannenberg, A. L., Howard Frumkin, H. & Jackson, R. J. (Eds).” Making Healthy Places: Designing and Building for Health, Well-being, and Sustainability. Washington: Sland Press.
- Suzanne, K. (2004). “The Green Space of Social Interaction.” Municipalities Quarterly(67): 5-11.
- Tabatabaeian, M. A. A. Z., Sanaz & Fayaz, Rima (2016). “An Analysis on the Impact of Built Environment on Child Creativity (Investigating Environmental Characteristics Affecting Child Creativity in Tehran Child Centers).” Bagh Nazar(43): 17-36.
- Tabatabaeian, M. a. T., Mina (2013). “The Role of Built-in Environments in Mental Health.” Journal of Architecture and Urban Development Arman Shahr(11): 101-109.
- Tabrizi, O. M. A., Mostafa & Feizi, Mohsen (2014). “The effects of urban space design and collectivist architecture on social interactions and communication.” Urban Management(37): 257-272.
- Taghipour, M. S., Hossein “The Role of Environmental Organizing in Social Interaction of Residents of Shiraz Residential Complexes (Amir Kabir, Janet, Silk, Motahhari Complexes).” Spatial Planning Journal 6(1): 10-79.
- Torabi, M. (2012). “Neighborhood design based on the physical characteristics of public outdoor space to enhance interaction and social behavior.” M.Sc., Shahid Rajae Teacher Training University, School of Architecture and Urban Engineering.
- Tyson, G. A., Lambert, G., & Beattie, L (2002). “The Impact of Ward Design on the behaviour, Occupational satisfaction and well-being of Psychiatric Nurses.” International Journal of Mental Health Nursing 11(2): 94-102.
- Veenhoven, R. (2008). “Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive healthcare.” Journal of Happiness Studies 9(3): 449-469.
- Velarde, M. D., Fry, G. tvi, M (2007). “Health effects of viewing landscapes- landscape types in

inviromental Psychology.” Urban Frosty & Urban Greening: 199-212.

- Wardono, P., Hibino, H and SH, koyama (2012). “Effects of interior colors, Lighting and decors on perceived sociability, Emotion and behavior related to social dining.” social and behavior science(38): 362-371.
- Westrin A, L. R. (2007). “ seasonal affective disorder: acinical update.” Annals of Clinical Psychiatry 19(4): 46-239.
- Wood, L. F., L., & Giles-Corti, B (2010). “Sense of community and its relationship with walkin and neighborhood design.” Journal of Social Science & Medicine.
- Young Forever, A. a. M., Qasim (2011). “The concept of sense of belonging to the place and its constituent factors.” City Identity(8): 27-37.

