

The effectiveness of spatial factors of interior architecture on positive and negative moods and sense of worth in Kamal Nursing Home in Tehran

Mahsa Mohammadi Far ¹, Habib Hadianfard^{*2}, Mohammad Ali Godarzi ³, Abdol Aziz Aflakseir ⁴

1- PhD student in clinical psychology, Shiraz University Campus Branch, Shiraz, Iran.

2- Professor, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

3- Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

4- Associate Professor, Department of Clinical Psychology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Shiraz University, Shiraz, Iran.

Abstract

The purpose of this research was to identify the effectiveness of the spatial factors of interior architecture in creating positive and negative feelings and the sense of worth of the elderly living in Kamal nursing home in Tehran. The method of the current research was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. The population of this research was made up of all the elderly living in the nursing home, which according to the census statistics are about 27 thousand 645 people. The sample of this research was elderly men and women living in Kamal nursing home, using a non-random targeted sampling method, 30 elderly people were divided into two groups of 15 experimental and 15 control groups. In line with the design of the space of the nursing home using interior architecture standards, two halls of the nursing home were designed with the help of a team of interior architects, and the experimental group received all medical and health services in these two halls for one year and three months. The tools of this research were PANAS positive and negative mood questionnaire (1988) with Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.80 and Crocker CSWS self-esteem (2003) with Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.77. The statistical model used in this research is the multivariate analysis of covariance test and the correlated t-test, which was carried out using the spss-27 software, and the findings showed that the design of the nursing home based on the spatial factors of the interior architecture, respectively The intensity of the effect is effective in increasing positive mood, reducing negative mood and feeling satisfied.

Keywords: Spatial and interior architectural factors, hope, positive and negative mood, sense of worth, feeling comfortable, elderly, Elderly Home.

OPEN ACCESS Research Article

*Correspondence: Habib Hadianfard *

hadianfd@shirazu.ac.ir

Received: April 19 2025

Accepted: May 31 2025

Published: Spring 2025

Citation: Mohammadi Far, M, Hadianfard H, Godarzi, Ma, Aflakseir, A. (2025). The effectiveness of spatial factors of interior architecture on positive and negative moods and sense of worth in Kamal Nursing Home in Tehran. *Journal of Psycho Research and Educational Studies*, 3(1): 58-71.

Extended Abstract

Introduction

The concept of aging from a psychological and mental perspective refers to the gradual psychological deterioration that leads to a decline in vitality and freshness, self-confidence, willingness to take risks, and a sense of usefulness and belonging. Psychological deterioration begins when an individual starts to feel like a burden to others. Nowadays, researchers agree that having a high-quality elderly life depends on actively managing one's life and the manner of their behaviors (Pacchana & Laidlaw, 2012). Admission to a nursing home is a significant life event, as most people are unwilling to leave a home they have lived in for a long time (Gilles, Jones, Schwartz, & Barcott, 2011). Considering that the elderly spend a considerable amount of time in these facilities, the presence of a therapeutic environment that promotes the residents' health is crucial. One important aspect of the environment to consider is the concept of interior architecture, which involves designing a new internal space for a setting. Interior architecture derives its essence from its connection with human internal factors. Notably, there is considerable evidence of physical and psychological problems related to the built environment. Mood, defined as a persistent and long-term emotion, spans the spectrum from happiness to depression. Positive mood encompasses zest for life, while negative mood denotes general inner distress and unpleasant preoccupation. Positive emotion, by preparing individuals to engage in various activities, can significantly impact health, well-being, and increase life expectancy (Arizi et al., 2000). One of the indicators that greatly influences social adjustment and functioning is the feeling of self-worth. Given the increasing trend of aging in the country and its negative impacts on the elderly's life and mood, it is appropriate to examine the relationship between the characteristics of the elderly's living environment (referring to nursing homes in this study), mood regulation, and feelings of self-worth.

Methodology

The current research method is a semi- experimental design with a pre-test and post-test with a control group. The population of this research consists of all elderly living in the Elderly Home, and the sample includes elderly men and women living in the Kamal Elderly Home. Using a simple random sampling method, 30 elderly individuals were assigned to two groups of 15 experimental and 15 control participants. The research tools used in this study include the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS), and Contingencies of the Self-Worth Scale (CSWS). The statistical model used in this research contains multivariate analysis of covariance and paired t-test.

Discussion and Results

The findings indicate that the design of the elderly home based on spatial factors in interior architecture significantly impacts increasing positive mood and reducing negative mood, and sense of satisfaction.

اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی بر خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن

در سرای سالمندان کمال شهر تهران

مهسا محمدی فر^۱، حبیب هادیان فرد^{۲*}، محمدعلی گودرزی^۳، عبدالعزیز افلاک سیر^۴

۱- دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، واحد پردیس دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲- استاد تمام دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳- دانشیار گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۴- دانشیار گروه روانشناسی بالینی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

چکیده

هدف از این پژوهش شناسایی اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی در خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان کمال شهر تهران بود. روش پژوهش حاضر، نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون پس-آزمون با یک گروه کنترل بوده است. جامعه این پژوهش را تمامی سالمندان ساکن در سرای سالمندان که طبق آمار سرشماری حدود ۲۷ هزار و ۶۴۵ نفر می باشند، تشکیل دادند. نمونه این پژوهش سالمندان زن و مرد ساکن در سرای سالمندان کمال، با استفاده از روش نمونه گیری غیرتصادفی هدفمند تعداد ۳۰ سالمند در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و ۱۵ نفری گواه قرار داده شدند. در راستای طراحی فضای خانه سالمندان با استفاده از استانداردهای معماری داخلی، دو سالن از خانه سالمندان با کمک تیم معماران داخلی طراحی گردید که گروه آزمایش در این دو سالن به مدت یکسال و سه ماه تمامی خدمات درمانی و بهداشتی را دریافت نمودند. ابزار این پژوهش از پرسشنامه خلق مثبت و منفی (PANAS) (1988) با ضریب پایایی آلفای کرونباخ ۰/۸۰ و خودارزشمندی کروکر (CSWS) (2003) با ضریب پایایی آلفای کرونباخ ۰/۷۷ استفاده گردید. مدل آماری مورد استفاده در پژوهش حاضر آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره و آزمون تی همبسته است که با استفاده از نرم افزار spss-27 تحلیل های آماری انجام شد و یافته ها نشان داد که طراحی خانه سالمندان بر اساس عوامل فضایی معماری داخلی به ترتیب شدت اثرگذاری، در افزایش خلق مثبت، کاهش خلق منفی و احساس رضایتمندی موثر است.

واژگان کلیدی: عوامل فضایی و معماری داخلی، خلق مثبت و منفی، احساس ارزشمندی، سالمندان، سرای سالمندان.

دسترسی آزاد

مقاله علمی پژوهشی

نویسنده مسئول*: حبیب هادیان فرد

hadianfd@shirazu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۱/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۰

تاریخ انتشار: بهار ۱۴۰۴

استاد: محمدی فر، مهسا، هادیان فرد، حبیب، گودرزی، محمدعلی، افلاک سیر، عبدالعزیز. (۱۴۰۴). اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی بر خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان کمال شهر تهران. فصلنامه روان پژوهی و مطالعات علوم رفتاری بهار ۱۴۰۴، ۳(۱): ۵۸-۷۱.

مقدمه

۷۰۳ میلیون نفر جمعیت سالمندان بالای ۶۵ سال در جهان تا سال ۲۰۲۰ است که این تعداد رو به افزایش است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰ نسبت جمعیت سالمندان جهان به ۲۲٫۸ درصد کل جمعیت برسد. این در حالی است که در ایران تا سال ۱۴۰۰ جمعیت سالمندان ۱۱ درصد از جمعیت کل کشور است و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۱۴۳۵ بیش از ۳۳ درصد از جمعیت کل کشور را سالمندان تشکیل دهند. کارشناسان مدت‌هاست در مورد روند فزاینده جمعیت سالمندان در ایران، هشدار داده‌اند (دبیرخانه شورای ملی سالمندان و مرکز آمار، ۱۴۰۰). مفهوم سالمندی از بُعد روحی و روانی به معنی فرسودگی تدریجی روانی است که باعث می‌شود طراوت و شادابی، اعتماد به نفس، جرئت ریسک کردن، احساس مفید بودن و تعلق داشتن کاهش یابد. برای شروع پیری و این اختلالات، زمان معینی را نمی‌توان تعیین کرد، ولی می‌توان گفت فرسودگی روانی زمانی آغاز می‌شود که فرد خود را سربار دیگران احساس کند. گذشت زمان برای فرد سالمند به سرعت در حرکت است. او خود را در پایان راه دانسته و مطرود از جامعه احساس می‌کند. او خسته و زودرنج، بهانه‌جو و افسرده است. به این دلیل، مشکلات روانی مانند افسردگی، اضطراب، کاهش حافظه، تغییر الگوی خواب، احساس تنهایی و انزوای اجتماعی به درجات مختلف و با فراوانی قابل ملاحظه‌ای در افراد سالمند مشاهده می‌شود (براتی، فتحی، سلطانیان و معینی، ۱۳۹۱).

امروزه محققان در این موضوع اتفاق نظر دارند که تنها داشتن ژن‌های سالم یا دسترسی به منابع طبیعی سالم باعث بالا رفتن کیفیت زندگی در دوره سالمندی نمی‌شود، بلکه به چگونگی مدیریت زندگی به طور فعال و یا توسط افراد و نحوه رفتارهایشان بستگی دارد (همپسون^۱، ۲۰۱۷). از عوامل مهم تاثیرگذار بر کیفیت زندگی سالمندان می‌توان به سن، جنسیت، میزان تحصیلات، آمادگی جسمانی و شرایط جسمانی، وضعیت اقتصادی و میزان سرمایه‌های اقتصادی و اجتماعی، وضعیت تاهل، تعداد فرزندان، عزت نفس و خودکارآمدی، شیوه‌های درمانی اتخاذ شده و سکونت نداشتن در سرای سالمندان اشاره کرد (نجفی، طبائیان، عطاری، ۱۳۹۵). پذیرش در خانه سالمندان یک رویداد مهم زندگی است، زیرا اکثر افراد مایل نیستند خانه‌ای را که برای مدت طولانی در آن زندگی کرده‌اند ترک کنند (گیلس جو، اسچوارتز بارکوت، ون پست^۲، ۲۰۱۱). از طرف دیگر این مراکز به عنوان خانه دوم سالمندان می‌باشد و به صورت دائمی از سالمندان حمایت می‌کنند. با توجه به اینکه سالمندانی که در سرای سالمندان اقامت دارند، ممکن است زمان زیادی را در آنجا سپری کنند، بنابراین ایجاد یک محیط درمانی که سلامتی ساکنین را ارتقا بخشد مسئله جدی است (طاهری و همکاران، ۱۳۹۴). محیط از جمله موضوعاتی است که به جهت نقش و تاثیری که بر رفتار و روان انسان دارد، حائز اهمیت است. محیط‌های ساخته شده بر رفتار انسان تاثیر داشته و می‌تواند باعث تقویت یا تضعیف برخی رفتارها شده و سلامت روانی انسان را به مخاطره اندازد و با اختلالات روانی مرتبط باشد (ایوانس^۳، ۲۰۰۳). یکی از موارد مهم در محیط که می‌توان به آن اشاره کرد، مفهوم معماری داخلی به معنای طراحی یک فضای جدید داخلی برای یک محیط می‌باشد. معماری داخلی، ماهیت خود را از ارتباط با عوامل درونی انسان به دست می‌آورد. شایان ذکر است که شواهد زیادی مبنی بر مشکلات جسمی و روانی در رابطه با محیط ساخته شده، یافت شده است. این در حالی است که انسان‌ها اغلب درک نمی‌کنند که توسط محیط پیرامونشان تحت تاثیر قرار گرفته‌اند و در نتیجه به

¹ Hampson

² Gillsjö, Schwartz-Barcott, von Post

³ Evans

اشتباه، خود را برای خلق منفی و حال بدشان سرزنش می‌کنند و گمان می‌کنند ویژگی‌های فردی باعث خلق منفی و آشفتگی آنان است (گونگ، پالمر، گالاچر، مرسدن، فون، ۲۰۱۶). خلق به عنوان یک هیجان پایدار و طولانی، مانند یک طیف میزان شادکامی افسردگی تعریف می‌شود. افسردگی یک بعد این پیوستار است که با نشانه‌های غم و اندوه همراه است. در بعد دیگر آن، شادکامی، عواطف مثبت از جمله شادی و سرخوشی و خشنودی و رضایت از زندگی وجود دارد (داینر، ۲۰۰۰). خلق مثبت میزان شور و شوق به زندگی و احساس هوشیاری و فعالیت را در بردارد و خلق منفی یک بعد عام ناراحتی درونی و اشتغال ذهنی ناخوشایند است که با حالات عاطفی ناخوشایند، از جمله خشم، نفرت، بی‌زاری، گناه، ترس و عصبانیت همراه است (لانگ و بردلی، ۲۰۰۷). مطالعاتی که در زمینه ساختار عاطفی صورت گرفته است به نحو ثابت به دو بعد مسلط عاطفه مثبت و عاطفه منفی دست یافته‌اند (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸) به طور کلی عاطفه مثبت نشان می‌دهد یک شخص تا چه حد شور و شوق به زندگی دارد و چه میزان احساس فعالیت و هشیاری می‌کند. عاطفه مثبت بالا بر انرژی زیاد، تمرکز کامل و اشتغال لذت بخش و عاطفه مثبت پایین بر غمگینی و رخوت تمرکز دارد (بخشی پور و دژکام، ۱۳۸۴). عاطفه مثبت و منفی بیانگر ابعاد اصلی حالات عاطفی می‌باشند (واتسون و همکاران، ۱۹۸۸). به نظر می‌رسد افرادی که عاطفه مثبت زیادی را تجربه می‌کنند، باید عاطفه منفی کمتری را نیز تجربه کنند و اشخاصی که عاطفه منفی زیادی را تجربه می‌کنند، عاطفه مثبت کمتری دارند. به طور مثال، فردریکسون^۵ (۲۰۰۱) عقیده دارد که عاطفه مثبت می‌تواند ابطال کننده عواطف منفی و خنثی کننده اثرات مخرب آن باشد. با این حال، شواهد زیادی نشان می‌دهد عاطفه مثبت و منفی هیچ ارتباطی با هم ندارند و دو روی یک سکه نیستند. در پژوهش میکلسون و اینارسن^۶ (۲۰۰۲)، به بررسی نقش عاطفه منفی و خودکارآمدی در شکایت روانشناختی و روان‌تنی و تهدید شغلی پرداختند. نتایج نشان داد که تهدید شغلی با عاطفه منفی رابطه دارد. عاطفه منفی هم با شکایت شبه جسمانی و هم روانشناختی رابطه داشت. عاطفه منفی یک عامل میانجی در رابطه با مواجهه میان رفتارهای تهدیدآمیز و شکایت سلامت روان شناختی و شکایت شبه جسمانی می‌باشد مواجهه با حوادث منفی زندگی باعث به وجود آمدن عاطفه منفی می‌شود. در پژوهش عریضی و همکاران (۲۰۰۰)، بیان می‌شود که عاطفه مثبت می‌تواند از طریق ایجاد آمادگی در فرد برای روبرو شدن با فعالیت‌های مختلف، تاثیر زیادی بر سلامتی، بهزیستی و افزایش امید به زندگی در فرد داشته باشد (عریضی و همکاران، ۲۰۰۰). یکی از شاخص‌هایی که در سازگاری و کارکردهای اجتماعی تاثیر بسزایی دارد، احساس ارزشمندی^۷ است. همچنین مکانیسمی برای کاهش آسیب‌های روانی اجتماعی و ارتقاء سطح سازگاری می‌باشد و می‌توان گفت که موجبات رعایت قواعد فردی را فراهم نموده و باعث سازگاری اجتماعی و کاهش ناسازگاری و همچنین آسیب‌های روانی اجتماعی افراد می‌گردد (حجتی، ۱۳۹۳). احساس افراد نسبت به خودشان در برگیرنده آگاهی از اسنادهای روانی و جسمی در خود از جمله نقش اجتماعی است. چنین خودآگاهی توصیف کننده خودانگاره در فرد است. همزمان با شکل‌گیری خودانگاره، خودآرمانی نیز در فرد شکل می‌گیرد. خودآرمانی خواسته ما برای داشتن بالاترین حد ویژگی‌های مطلوب، رفتار و مهارت است. مقایسه خودانگاره و خودآرمانی بازتابی از عزت نفس فرد است. از افراد سرنشناسی که نظریاتی در مورد احساس خود ارزشمندی مطرح کرده‌اند، می‌توان به مازلو^۸، آلپورت^۹ و راجرز^{۱۰} اشاره کرد. در

¹ Gong, Palmer, Gallacher, Marsden, Fon

² Diener

³ Lang, Braddely,

⁴ Watson

⁵ Fredrickson

⁶ Mikkelsen & Einarsen

⁷ Sense of worth

⁸ Abraham (Harold) Maslow

⁹ Gordon Willard Allport

¹⁰ Carl Rogers

نظریه مازلو با توجه به طبقه بندی نیازها می‌توان درک کرد که یکی از نیازهای اساسی انسان، داشتن عزت نفس است. عزت نفس همگی انسان‌های به یک میزان نیست، بلکه تربیت خانوادگی در رشد آنها تأثیر دارد. زیرا عده‌ای خود را کاملاً انسان‌ها خوب و قابل احترام دانسته و تعدادی نیز خود را افرادی بی‌کفایت می‌شمارند. ولی اکثر مردم سعی دارند که عزت نفس خود را در سطح عالی حفظ نمایند (تیجانی^۱، ۲۰۲۳). به نظر آلپورت، عزت نفس زمانی ایجاد می‌شود که کودکان پی‌می‌برند می‌توانند خودشان کارهایی را انجام دهند. آنها برای ساختن، کاوش کردن و دستکاری کردن اشیای موجود در محیط شان برانگیخته می‌شوند، رفتارهایی که گاهی اوقات می‌تواند ویرانگرانه باشد. آلپورت این مرحله را بسیار مهم دانست. اگر والدین نیاز کاوش کردن را ناکام کنند، مانع از شکل‌گیری عزت نفس می‌شوند و از این رو احساس حقارت و خشم جای آن را می‌گیرد (فرانکن و موریس^۲، ۲۰۰۶). همچنین راجرز معتقد است که عزت نفس، ارزیابی مداوم شخص نسبت به ارزشمندی «خویش» خود می‌باشد. عزت نفس نوعی قضاوت نسبت به ارزشمندی وجودی است. این ویژگی در انسان حالت عمومی دارد و محدود و زودگذر نیست. طبق نظریه راجرز، افراد این انگیزه‌ی قوی دارند که از جانب دیگران پذیرفته شوند و احترام، محبت و دوستی و مهربانی دیگران را نسبت به خود تجربه کنند، به ویژه کسانی که برای آنها مهم هستند. این حالات مختلف تجدید در مجموع «توجه مثبت» نامیده می‌شود. به نظر راجرز انسان‌ها برای به دست آوردن توجه مثبت نیازی درونی دارند. (ولی زاده و یوسفی لویه، ۱۳۸۷). با توجه به روند رو به افزایش پیری در کشور و اهمیت این دوره از زندگی و تأثیرات منفی که بر زندگی و خلق و خوی سالمندان دارد، مناسب است که رابطه بین ویژگی‌های محیط سکونت سالمندان (که در این پژوهش سرای سالمندان منظور است) تنظیم خلق و احساس ارزشمندی بررسی گردد. به همین منظور اهمیت دارد که نتایج این پژوهش در طراحی محیط‌های زندگی برای سالمندان در سرای سالمندان، به کمک معماران و طراحان و مسئولین سرای سالمندان بیاید و درد و رنج ناشی از کهولت سن و افزایش ناکارآمدی و پایین آمدن احساس ارزشمندی را برای سالمندان بهبود بخشد، و امید به زندگی را افزایش دهد. با وجود پیشینه پژوهشی کم با موضوع رابطه بین ویژگی‌های محیط‌های سالمندی و تنظیم خلق و رضایتمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان در ایران، مطالعه مروری به عنوان خلأ پژوهشی و ضرورت انجام آن توجیه می‌شود و همچنین در ادامه افق‌های پژوهشی تازه‌ای را برای معماران و روانشناسان ترسیم می‌کند که می‌تواند در طراحی‌های محیطی از آن بهره ببرند. همچنین الگوهای مناسبی را در اختیار معماران و روانشناسان قرار می‌دهد که با بهره‌گیری از آنها می‌توان محیط‌هایی را طراحی کرد که در کاهش علائم خلق منفی و افزایش خلق مثبت و احساس ارزشمندی موثر باشد. بنابراین پژوهش حاضر با هدف اثربخشی عوامل فضایی و معماری داخلی بر خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان ضرورت انجام دارد. با توجه به اینکه امروزه معماری مراکز درمانی و خدماتی همچون سرای سالمندان از عملکرد گرای صرف، به ایجاد محیط شفابخش تغییر کرده است، گام‌های نخست خدمات معماری به پزشکی گام‌های عنصرگرایانه و برحسب مولفه‌های جزیی معماری ارزیابی شده و این پژوهش‌ها تنها در برگرنده بخشی از مولفه‌های کالبدی شفابخش است. با توجه به مطالبی که در بالا ذکر شد سوال اصلی این پژوهش به این شرح است: عوامل فضایی و معماری داخلی بر خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان سرای سالمندان اثربخش است یا خیر؟

روش اجرای پژوهش

متغیر مستقل که در این پژوهش عوامل فضایی معماری داخلی است، در چهار بُعد فعالیت-کالبد، آسایش-خیال، اجتماع پذیری، دسترسی-ارتباط اجرا شد. در این مرحله محیط گروه گواه از گروه آزمایش تفکیک شد و افراد گروه گواه به محیط طراحی شده وارد

¹ Tijjani

² Franken & Muris

نشاندند و در محیط قبلی خودشان باقی ماندند. در این پژوهش از اصول استاندارد معماری داخلی در طراحی یک سالن نشیمن و سالن غذاخوری گروه آزمایش استفاده شد، که شامل حریم خصوصی، صدا، نور، رنگ، چشم انداز، امنیت، هنر زیبایی و سرگرمی، مبلمان، تهویه مطبوع و بوی خوشایند، گل کاری و فضای سبز، پنجره و پرده ها، تمیزی و نظافت، مرتب بودن محیط، می شد. در این فاز پژوهش، سرای سالمندان و بخش های مربوطه توسط معماران و مهندسين طراحی چیدمان و محیط، به شکل قابل قبول از دید استانداردهای معماری فضا سازی و طراحی شد. لازم به ذکر است، در این پژوهش به طراحی فضا برای درمان خلق و احساس رضایتمندی و افزایش امید و آسایش به زندگی سالخوردگان ساکن در سرای سالمندان بر اساس عوامل تاثیر گذار بر معماری مدرن استاندارد جهانی پرداخته شده است، و درمان این گروه از سالمندان در این فضا انجام گرفت. طراحی این فضا با توجه به الگوهای دیگر کشورها طراحی شده است که فضاهای درمانی در کشور ایران با دیگر کشورهای متفاوت است. گروه کنترل در این پژوهش، در سالنی قرار می گیرند که هیچ گونه تغییری در عوامل محیطی و زیبا سازی آن اعمال نمی شود و جلسات درمان فردی و گروهی در این سالن تشکیل شد. دو ماه زمان جهت آماده شدن فضا سپری شد. پس از آماده شدن محیط طراحی شده، گروه آزمایش در حد فاصل زمانی یک سال و سه ماه در این دو سالن پروتکل درمانی-بهداشتی و مراقبتی مرکز کمال را پیش گرفتند. لازم به ذکر است که جنسیت در هر دو گروه آزمایش و کنترل برابر بود. همچنین بابت اقامت در سالن های طراحی شده هزینه اضافی دریافت نشد و درمانگرها و روش های درمانی مطابق با پروتکل درمانی سرای سالمندان کمال بود و هیچ گونه تغییری در برنامه ها به وجود نیامد و تمامی متغیرهای تاثیرگذار در این پژوهش مورد کنترل دقیق واقع شد.

جامعه پژوهش حاضر را تمامی سالمندان ساکن در سرای سالمندان شهر تهران، تشکیل داده اند. از بین سرای سالمندان مناطق ۲۲ گانه شهر تهران، یک سرای سالمندان واقع در منطقه شش تهران انتخاب شد. سپس از سالخوردگان زن و مرد ساکن در سرای سالمندان، با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی ساده تعداد ۳۰ سالمند در دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و ۱۵ نفری گواه قرار داده شدند. پرسشنامه هایی که جهت جمع آوری اطلاعات از گروه نمونه در نظر گرفته شدند عبارت بودند از:

خلق مثبت و منفی (PANAS):

مقیاس عاطفه مثبت و منفی یک ابزار ۲۰ واژه ای است که برای اندازه گیری دو بعد خلقی یعنی عاطفه مثبت و عاطفه منفی طراحی شده اند (واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸؛ نقل از خالقی، ۱۳۹۵). این مقیاس شامل دو خرده مقیاس یا مولفه می باشد: عاطفه مثبت و عاطفه منفی.

در این مقیاس، هر خرده مقیاس ۱۰ واژه تک کلمه ای دارد. نمره گذاری این مقیاس بر اساس یک طیف لیکرت ۵ درجه ای از بسیار کم (۱) تا بسیار زیاد (۵) می باشد. بیشترین نمره فرد در خرده مقیاس عاطفه مثبت ۵۰ و کمترین نمره آن ۱۰ می باشد. همچنین در خرده مقیاس عاطفه منفی نیز کمترین نمره فرد ۱۰ و بیشترین نمره فرد ۵۰ می باشد. نمره بالاتر در هر خرده مقیاس بیانگر شدت بالاتر عاطفه مثبت و یا عاطفه منفی در آن است. میانگین و انحراف معیار نمرات مقیاس در خرده مقیاس عاطفه مثبت به ترتیب ۳۳ و ۷/۲ و در خرده مقیاس عاطفه منفی ۱۷/۴ و ۶/۲ می باشد (واتسون، کلارک و تلگن، ۱۹۸۸؛ نقل از خالقی، ۱۳۹۵).

پایایی و روایی

واتسون و همکاران (۱۹۸۸)، در محاسبه پایایی از طریق بازآزمایی با فاصله ۸ هفته ای برای عاطفه مثبت ۰/۶۸ و برای عاطفه منفی ۰/۷۱ به دست آوردند. در پژوهش استراند^۱ و همکاران (۲۰۰۶) میزان پایایی مقیاس عاطفه مثبت و منفی را با استفاده از روش آلفای کرونباخ،

^۱ Strand

برای عاطفه منفی ۰/۹۰ و برای عاطفه مثبت ۰/۸۳ به دست آوردند. قاسمی نژاد (۱۳۹۰) پایایی مقیاس عاطفه منفی را با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۰ گزارش داد.

خودارزشمندی کروکر

این پرسشنامه توسط کروکر و همکاران در سال (۲۰۰۳) ساخته شد و دارای ۲۹ سوال پنج گزینه‌ای بر اساس طیف لیکرت که از شدیداً مخالفم=۱ تا شدیداً موافقم=۷ نمره‌گذاری می‌شود. کمترین نمره در این پرسشنامه ۲۹ و بیشترین نمره ۲۰۳ است. نقطه برش این پرسشنامه نمره ۱۱۶ است.

پایایی و روایی

میزان پایایی پرسشنامه در پژوهش محمد حسینی و همکاران (۱۳۹۳)، با روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۷ و روایی آن با روش تحلیل عاملی تاییدی ۰/۸۱ به دست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده در این مطالعه، ابتدا از جداول آمار توصیفی برای بررسی خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان در دو گروه آزمایش و کنترل استفاده گردید. در این جداول در راستای محاسبه شاخص‌های گرایش مرکزی از میانه، نما و میانگین و برای بررسی شاخص‌های پراکندگی از دامنه تغییرات، واریانس و انحراف معیار و در نهایت به منظور بررسی محاسبه شاخص‌های توزیع از خطای معیار، ضریب کجی و ضریب کشیدگی استفاده شده است. به منظور تحلیل داده‌ها و پاسخ به سؤال‌های این مطالعه، به منظور بررسی اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی از مدل‌های آماری تحلیل کواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و آزمون t دو گروه همبسته (زوجی) و به منظور بررسی همگنی واریانس‌های هر دو گروه آزمایش و کنترل از آزمون کلوموگروف اسمیرنوف پرداخته شده است.

یافته‌ها

جدول شماره ۱:

گروه‌ها	مرحله	شاخص‌های گرایش مرکزی	شاخص‌های پراکندگی	شاخص‌های توزیع					
		نما	میانه	میانگین	دامنه	واریانس	انحراف	خطای	ضریب
					تغییرات		معیار	معیار	کجی
آزمایش	پیش	۱۶	۱۸	۱۷,۶۷	۱۴	۱۱,۳۸	۳,۳۷	۰,۸۷	۰,۷۵
	آزمون								۰,۰۱
پس	پیش	۲۵	۲۶	۲۶,۳۳	۱۵	۱۶,۸۱	۴,۱۰	۱,۰۵	۰,۶۷
	آزمون								۰,۵۸
کنترل	پیش	۱۶	۱۷	۱۷,۶۰	۱۱	۹,۱۱	۳,۰۱	۰,۷۷	۰,۳۰
	آزمون								۰,۵۷
پس	پیش	۲۰	۱۷	۱۷,۳۳	۹	۷,۳۸	۲,۷۱	۰,۷۰	۰,۳۵
	آزمون								۰,۹۴

شاخص‌های آماری مرتبط با نمرات خلق مثبت (PANAS) در سالمندان

با توجه به جدول بالا، استفاده از میانگین به عنوان معرف شاخص گرایش در توزیع فوق فرض نرمال را ممکن کرده است، زیرا تفاوت اندکی بین نما، میانه و میانگین وجود دارد ضریب کجی و ضریب کشیدگی از ۱ کمتر است که نشان دهنده تقریب آماری با روش های پارامتریک است.

جدول شماره ۲: شاخص‌های آماری مرتبط با نمرات خلق منفی (PANAS) در سالمندان

گروه	مرحله	شاخص های گرایش			شاخص های پراکندگی			شاخص های توزیع	
		مرکزی							
		نما	میان	میانگین	دامنه	واریانس	انحراف	خطای	ضریب
					تغییرات		معیار	معیار	کشی‌دگی
آزمایش	پیش	۲۵	۳۲	۳۲,۹۳	۱۵	۱۸,۲۱	۴,۲۶	۱,۱۰	۰,۷۷
	آزمون								
	پس	۲۹	۲۳	۲۳,۴۰	۱۹	۳۰,۲۵	۵,۵۰	۱,۴۲	۰,۶۷
	آزمون								
کنترل	پیش	۲۹	۲۹	۲۸,۹۳	۱۷	۲۴,۹۲	۴,۹۹	۱,۲۸	۰,۳۰
	آزمون								
	پس	۲۳	۲۹	۲۹,۶۰	۱۵	۲۲,۵۴	۴,۷۴	۱,۲۲	۰,۳۵
	آزمون								

با توجه به جدول بالا، استفاده از میانگین به عنوان معرف شاخص گرایش در توزیع فوق فرض نرمال را ممکن کرده است، زیرا تفاوت اندکی بین نما، میانه و میانگین وجود دارد ضریب کجی و ضریب کشیدگی از ۱ کمتر است که نشان دهنده تقریب آماری با روش های پارامتریک است.

جدول شماره ۳: شاخص‌های آماری مرتبط با نمرات احساس ارزشمندی (CSWS) در سالمندان

گروه	مرحله	شاخص های مرکزی	های گرایش	شاخص های پراکندگی	شاخص های توزیع						
آزمایش	پیش آزمون	۹۸	۱۰۳	۱۰۷,۰۷	۴۵	دامنه تغییرات	واریانس	انحراف معیار	خطای معیار	ضریب کجی	ضریب کشیدگی
	پس آزمون	۱۴۲	۱۲۵	۱۲۷,۰۰	۶۲	۳۶۱,۵۷	۱۹,۰۱	۴,۹۱	۰,۴۰	۰,۸۱	—
	پیش آزمون	۱۰۰	۱۰۱	۱۰۲,۳۳	۵۱	۱۶۳,۸۱	۱۲,۷۹	۳,۳۰	۰,۲۶	—	۰,۶۷
کنترل	پس آزمون	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰,۶۷	۴۷	۱۴۷,۹۵	۱۲,۱۶	۳,۱۴	۰,۱۵	—	۰,۲۷

با توجه به جدول بالا، استفاده از میانگین به عنوان معرف شاخص گرایش در توزیع فوق فرض نرمال را ممکن کرده است، زیرا تفاوت اندکی بین نما، میانه و میانگین وجود دارد ضریب کجی و ضریب کشیدگی از ۱ کمتر است که نشان دهنده تقریب آماری با روش های پارامتریک است. همچنین مفروضات تحلیل کواریانس در این پژوهش برآورد شد که شامل نرمال بودن داده ها، مقیاس نسبی یا فاصله ای بودن متغیرهای وابسته، استقلال مشاهدات رعایت شد و نمونه گیری بین گروه آزمایش و کنترل به شکل تصادفی انجام شد که می توان از آزمون تحلیل کواریانس به منظور تحلیل داده ها استفاده کرد.

جدول شماره ۴: نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنف جهت بررسی نرمال بودن داده ها

متغیرها	مراحل	کولموگروف اسمیرنف	آماره آزمون
خلق مثبت	پیش آزمون	۰,۳۷	۰,۱۶
	پس آزمون	۰,۶	۰,۱۵
خلق منفی	پیش آزمون	۰,۰۸	۰,۱۵
	پس آزمون	۰,۲۰	۰,۰۸
احساس ارزشمندی	پیش آزمون	۰,۰۶	۰,۱۵
	پس آزمون	۰,۰۶	۰,۱۵

نتایج آزمون های نرمال بودن داده ها کولموگروف اسمیرنف نشان می دهد که داده های این پژوهش نرمال هستند زیرا مقدار سطح معناداری آزمون در متغیرهای این پژوهش از مقدار ۰,۰۵ بیشتر می باشند، پس مفروضه نرمال بودن داده ها برقرار است و می توان از آزمون های آماری پارامتریک استفاده کرد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از شاخص های آماری فراوانی، درصد، میانگین، انحراف استاندارد، آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و آزمون تی همبسته (زوجی) و آزمون کولموگروف اسمیرنف به کمک نرم افزار SPSS-27 استفاده شد.

جدول شماره ۵: نتایج آزمون کواریانس چند متغیره (MANCOVA) گروه های آزمایش و کنترل

متغیرها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	مجذور جزیی اتا
احساس ارزشمندی	۷۵,۰۰	۱	۷۵,۰۰	۶,۹۲	۰,۰۰۳	۰,۱۴
خلق مثبت	۱۷۴,۸۳	۱	۱۷۴,۲۶	۳۴,۵۷	۰,۰۰۰	۰,۶۰
خلق منفی	۱۵۱,۸۳	۱	۱۵۱,۸۳	۱۴,۲۶	۰,۰۰۱	۰,۳۸

بر اساس یافته های به دست آمده در جدول فوق، تفاوت معنی داری بین نمرات پیش آزمون و پس آزمون در دو گروه آزمایش و کنترل می باشد. بدین معنی که طراحی محیط برا ساس استانداردهای طراحی داخلی و عوامل فضایی موثر بوده است و با توجه به مجذور اتا،

طراحی محیط بر اساس طراحی داخلی و عوامل فضایی به ترتیب بیشترین اثربخشی را در متغیر خلق مثبت، ۶۰٪ خلق منفی، ۳۸٪ و احساس ارزشمندی ۱۴٪ داشته است. همچنین با توجه به مقدار F و سطح معنی داری آزمون در سطح ۰,۰۵، تفاوت معنی داری بین نمرات در گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری

طراحی و مناسب سازی محیط‌های داخلی بر اساس معماری مدرن و استانداردهای فضایی به ویژه در سرای سالمندان، نه تنها سبب ارتقا کیفیت زندگی آنان می‌شود، بلکه احساس ارزشمندی و آرامش و لذت از زندگی را به سالمندان باز می‌گرداند و خلق مثبت را به نحو موثری بالا می‌برد (منصور و جوان، ۱۳۹۷). با توجه به اینکه سالمندی دوره مهمی از زندگی محسوب می‌شود و با بالا بردن کیفیت زندگی در این دوره می‌توان بهزیستی روانی را در سالمندان بهبود بخشید. از این رو در پژوهش حاضر به اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی بر خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان پرداخته است تا بتوان به کمک دانش معماری کیفیت زندگی سالمندان ساکن در سرای سالمندان را بالابرد تا غم و رنج دوری از خانه را به حداقل رساند. هدف این پژوهش "اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی در خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان کمال شهر تهران" بود. جامعه این پژوهش شامل تمامی سالمندان ساکن در سرای سالمندان شهر تهران، می‌باشد؛ با توجه به نتایج جدول شماره ۵ نتایج آزمون تحلیل کواریانس نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات خلق مثبت و منفی سالمندان در گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد. نتایج بیانگر این است که سرای سالمندان طراحی شده بر اساس عوامل فضایی و معماری داخلی بر امیدواری و خلق مثبت و منفی سالمندان موثر بوده است. در تبیین این یافته می‌توان گفت ایجاد محیطی امن و ایمن خصوصاً در فضاهای درمانی، از جمله دغدغه طراحان و پژوهشگران است که بارها در مقالات و پژوهش‌های متعدد بر ضرورت آن تاکید شده است. این یافته با پژوهش‌های زیادی از جمله؛ مو، ژانگ و کانگ^۱ (۲۰۲۲)، که در پژوهشی به بررسی برآورد کیفیت زندگی در خانه سالمندان، پرداختند. آنها بیان کردند که، محیط خانه از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا سالمندان بیشتر وقت خود را در داخل خانه می‌گذرانند. ارتباط نزدیکی با کیفیت زندگی و سلامت ساکنین، به ویژه در میان سالمندان دارد، نتایج نشان داد که کیفیت محیط داخلی و رضایت مسکونی بیشترین تأثیر را بر کیفیت زندگی دارند و به عنوان متغیرهای واسطه‌ای عمل می‌کنند که به طور غیرمستقیم تأثیر ترکیب معماری بر کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. همسو است. همچنین یافته‌های بسیاری در راستای تأثیر المان‌های طراحی داخلی و عوامل زیباسازی بر خلق و خوی افراد و احساس تعلق داشتن به آن محیط صورت پذیرفته است و نتایج حاکی از آن است که محیط‌های طراحی شده و زیبا در کاهش خلق منفی و افزایش خلق مثبت نقش اساسی داشته است و در تبیین احتمالی این فرضیه می‌توان گفت که محیط‌های طراحی شده بر اساس استانداردهای معماری داخلی می‌تواند بر تنظیم خلق و خوی آنان تأثیر بسزایی داشته باشد. بر همین اساس، طراحی خانه سالمندان بر اساس معماری داخلی و عوامل فضایی، خلق مثبت و منفی سالمندان را توجیه می‌کند. با توجه به اینکه پژوهشی با این موضوع تاکنون در سرای سالمندان صورت نگرفته در مقایسه نتایج این فرضیه، از پژوهش‌هایی که مشابه با این پژوهش در زمینه طراحی سایر محیط‌ها بر اساس معماری داخلی و عوامل فضایی و نقش آن در خلق و خوی افراد بودند، استفاده شد. با توجه به جدول شماره ۴ نتایج آزمون تحلیل کواریانس چندمتغیره نشان می‌دهد که بین میانگین‌های نمرات احساس ارزشمندی سالمندان در گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی داری وجود دارد. نتایج بیانگر این است که سرای سالمندان طراحی شده بر اساس عوامل فضایی

¹ Mu, Zhang & Kang

و معماری داخلی بر آسایش سالمندان موثر بوده است. از طرفی یافته‌های این پژوهش همسو است با پژوهش حقیر و ارمغان (۱۳۹۹)، با هدف طراحی خانه سالمندان با رویکردی نو با هدف پیشنهاد فضاهایی با بالاترین میزان کیفیت زندگی سالمندان و طراحی نوع مسکن مناسب برای سالمندان مقیم خانه‌های سالمندان. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که از میان عوامل مختلف شناسایی شده مرتبط با رضایتمندی ساکنان از محیط: آموزش پذیری، تجمع پذیری، سهولت دسترسی، قابلیت پیاده روی و ورزش، همانندی سرای سالمندان به خانه بیشترین تأثیر را در افزایش رضایت و کیفیت زندگی سالمندان دارد. در تبیین این یافته می‌توان گفت ایجاد محیطی امن و ایمن خصوصاً در فضاهای درمانی، از جمله دغدغه طراحان و پژوهشگران است که بارها در مقالات و پژوهش‌های متعدد بر ضرورت آن تأکید شده است. محیط از جمله موضوعاتی است که به جهت نقش و تأثیری که بر رفتار و روان انسان دارد، حائز اهمیت است. محیط‌های ساخته شده بر رفتار انسان تأثیر داشته و می‌تواند باعث تقویت یا تضعیف برخی رفتارها شده و سلامت روانی انسان را به مخاطره اندازد و با اختلالات روانی مرتبط باشد. محیط مناسب زندگی و رضایت از آن نقش مهمی در شکل‌گیری احساس شادمانی در افراد داشته و از دیگر جنبه‌های زندگی انسان جدا نیست و عمیقاً با زندگی روزمره و سلامتی انسان درهم تنیده است و می‌تواند نقش مهمی در شکل‌گیری زندگی و یافتن جایگاه او در دنیای اطرافش بازی کند و مکانی برای حفظ حریم خصوصی افراد و پناهگاهی برای فرار از فشارها و استرس‌های بیرون باشد. در نهایت پیشنهاد می‌گردد مدیران مراکز نگهداری و خانه سالمندان از نتایج این پژوهش استفاده کنند و طراحی‌های خانه سالمندان با استفاده از استانداردهای معماری داخلی انجام دهند و از عوامل تأثیرگذار معماری داخلی همچون نور، صدا، رنگ، گل و فضای سبز، چیدمان صندلی و مبلمان، در خانه سالمندان استفاده شود. از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به متغیرهایی همچون شرایط خانوادگی، ویژگی‌های روانشناختی، سابقه تروما، می‌تواند در احساس رضایت و خلق مثبت و منفی سالمندان تأثیر گذارد، و با توجه به اینکه در این پژوهش به اثربخشی عوامل فضایی معماری داخلی بر امیدواری، خلق مثبت و منفی و احساس ارزشمندی سالمندان ساکن در سرای سالمندان پرداخته شد، این متغیرها مورد پژوهش و کنترل پژوهشگر واقع نشد که از محدودیت‌های این پژوهش محسوب گردید. به علاوه، با توجه به اینکه پرسشنامه‌های این پژوهش توسط سالمندان در سه روز پاسخ داده شد، لذا کنترل و مشاهده‌ای بر سایر متغیرهای تأثیر گذار در موقعیت‌های مختلف و همچنین بررسی شرایط خانوادگی کارکنان و سایر بیماری‌های روانشناختی نیز از کنترل پژوهشگر خارج بود و از محدودیت‌های جدی این پژوهش محسوب گردید.

تعارض منافع

نگارنده این سند علمی منافع همچون دریافت وجه یا به دست آوردن سهم در هر سازمانی در ازای نگارش این مقاله را انکار می‌نماید و در مراجع قانونی پاسخگو می‌باشد.

منابع

- Armaghan, A., & Haghir, H. (2020). Nursing home design with a new approach. *Studies in Geography, Civil Engineering and Urban Management*, 20(6), 182-203. (in persion) <https://civilica.com/doc/1500163>
- Bakhsipour, R., & Dezhkam, M. (2006). A confirmatory factor analysis of the positive affect and negative affect scales (PANAS). (in Persian). <http://noo.rs/2egrs>
- Brati, M., Fathi, Y., Sotanian, A., & Moeini, B. (2013). Investigating the mental health status and health-promoting behaviors in the elderly of Hamadan city. *Journal of Health Promotion*, 15 (2), 123-130. (in Persian). <https://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1118-en.pdf>

Ching, S., Thoma, A., McCabe, R. E., & Antony, M. M. (2003). Measuring outcomes in aesthetic surgery: a comprehensive review of the literature. *Plastic and reconstructive surgery*, 111(1), 469-480. DOI: [10.1097/01.PRS.0000036041.67101.48](https://doi.org/10.1097/01.PRS.0000036041.67101.48)

Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, A. (2003). Contingencies of self-worth in college students: theory and measurement. *Journal of personality and social psychology*, 85(5), 894. doi: 10.1037/0022-3514.85.5.894

Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American psychologist*, 55(1), 34. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.34>

Evans, G. W. (2003). The built environment and mental health. *Journal of urban health*, 80, 536-555. doi: 10.1093/jurban/jtg063

Franken, I. H., & Muris, P. (2006). Gray's impulsivity dimension: A distinction between reward sensitivity versus rash impulsiveness. *Personality and individual differences*, 40(7), 1337-1347. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.11.016>

Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American psychologist*, 56(3), 218. DOI: [10.1037/0003-066x.56.3.218](https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.218)

Gemzøe Mikkelsen, E., & Einarsen, S. (2002). Relationships between exposure to bullying at work and psychological and psychosomatic health complaints: The role of state negative affectivity and generalized self-efficacy. *Scandinavian journal of psychology*, 43(5), 397-405. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00307>

Gerrig, R. J., & Christie, T. S. (2004). Counseling psychology: Theories, goals, and processes of counseling and psychotherapy (R. Falahy & M. Hajjilu, Trans.). Roshd Publications. <https://cpcglobal.org/publications/Theory%20and%20Practice%20of%20Counseling%20and%20Psychotherapy-%20Corey-%209ed.pdf>

Gillsjö, C., Schwartz-Barcott, D., & von Post, I. (2011). Home: The place the older adult can not imagine living without. *BMC geriatrics*, 11, 1-10. doi:10.1186/1471-2318-11-10

Gong, Y., Palmer, S., Gallacher, J., Marsden, T., & Fone, D. (2016). A systematic review of the relationship between objective measurements of the urban environment and psychological distress. *Environment international*, 96, 48-57. DOI: [10.1016/j.envint.2016.08.019](https://doi.org/10.1016/j.envint.2016.08.019)

Hampson, R. (2017). The Oxford handbook of clinical geropsychology NA Pachana and K. Laidlaw. Oxford University Press, Oxford, 2014. ISBN 978-0-19-966317-0. DOI: [10.1111/ajag.12389](https://doi.org/10.1111/ajag.12389)

Han, M. J. N., & Kim, M. J. (2019). Green environments and happiness level in housing areas toward a sustainable life. *Sustainability*, 11(17), 4768. <https://doi.org/10.3390/su11174768>

Hojjati, H., Farhadi, S., Sharifnia, S. H., Manouchehr, B., Kouchaki, G., & MirabolHasani, M. (2014). Effect of a regular exercise program on self-consistency and life satisfaction among elderly in Gorgan and Gonbad (2011). *Journal of Geriatric Nursing*, 1(1), 73-82. (in Persian) <http://jgn.medilam.ac.ir/article-1-59-fa.html>

Hosseini, M. N. M., Manijeh, S., & Pasha, S. H. (2014). The relationship of psychological capital (hope, resiliency and self-efficacy) with the achievement goals and academic performance of the first-year student. *Curriculum planning knowledge & research in educational sciences*, 11(12), 61-79. (in Persian) file:///C:/Users/User/Downloads/33313934006.pdf

Khaleghi Abbas Abadi, S. (2009). The effect of reality therapy on increasing happiness and mental health (Unpublished master's thesis). Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. (in Persian) <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/2ee1a2552a03b0ff66be90af89778b22>

Khan Mohammadi, L., & Abbas Zadeh, S. (2022). Nursing home design with an emotional psychology approach. In 8th National Conference on New Technologies in Civil Engineering, Architecture and Urban Planning, Tehran, Iran .(in Persian) <https://civilica.com/doc/1624474>

Kim, S., Jeong, W., Jang, B. N., Park, E. C., & Jang, S. I. (2021). Associations between substandard housing and depression: insights from the Korea welfare panel study. BMC psychiatry, 21, 1-9.DOI: [10.1186/s12888-020-03011-2](https://doi.org/10.1186/s12888-020-03011-2)

Lang, Peter, & Bradley, Margaret M. (2007). The International Affective Picture System (IAPS) in the study of emotion and attention. Handbook of emotion elicitation and assessment, 29, 70-73.doi:[10.1007/s10901-021-09887-0](https://doi.org/10.1007/s10901-021-09887-0)

Mansour, H. N., & Javan, F. A. (2018). The role of physical-semantic components of residential public spaces in accommodating the elderly (Case study: Ekbatan residential complex). (in persion) <https://www.magiran.com/p1853246>

Mu, J., Zhang, S., & Kang, J. (2022). Estimation of the quality of life in housing for the elderly based on a structural equation model. Journal of Housing and the Built Environment, 37(3), 1255-1281. DOI:10.1007/s10901-021-09887-0

Najafi, A., Tabayan, S. M., & Attari, A. (2016). Analyzing and understanding the impact of interior design of therapeutic environments on the improvement of hospitalized patients' performance in psychiatric wards. Journal of Behavioral Science Research, 14(3). (in Persian) <http://dorl.net/dor/20.1001.1.17352029.1395.14.3.3.9>

Núñez-González, S., Delgado-Ron, J. A., Gault, C., Lara-Vinueza, A., Calle-Celi, D., Porreca, R., & Simancas-Racines, D. (2020). Overview of “systematic reviews” of the built environment's effects on mental health. Journal of Environmental and Public Health, 2020(1), 9523127. DOI: [10.1155/2020/9523127](https://doi.org/10.1155/2020/9523127)

Oreizi, H., Abedi, A., & Taji, M. (2007). Relation of teacher's behavior with vitality and internal motivation of Isfahan high school students. Journal of Educational Innovations, 6(5), 13-28. (in Persian). https://noavaryedu.oerp.ir/article_78836.html

Oreyzi, H., & Barati, H. (2020). The role of work lifespan positive emotions in determining job satisfaction considering cognitive-motivational mediators: a longitudinal study. Industrial and Organizational Psychology Studies, 7(1), 1-26. (in Persian) <https://doi.org/10.22055/jiops.2020.33960.1191>

Strand, E. B. (2006). Enhanced communication by developing a non-anxious presence: A key attribute for the successful veterinarian. Journal of Veterinary Medical Education, 33(1), 65-70. <https://doi.org/10.3138/jvme.33.1.65>

Taheri, N., Cheraghian, B., & Hojjati, H. (2015). Factors affecting quality of life among elderly living in nursing homes. Journal of Geriatric Nursing, 2(1), 50-61.(in persion) <http://jgn.medilam.ac.ir/article-1-154-fa.html>

Tijjani, T. A. (2023). An evaluation of how parenting practices affect one's self-esteem. International Advanced Journal of Social Sciences, 1(3), 1–10.(In persion) doi:10.59298/IAAJSS/2023/1.3.11000.

Veli Zadeh, S., & Yousefi Loya, M. (2008). Methods of enhancing self-esteem in children with special needs. Exceptional Education, 7(84 and 85), 70-83(in persion). <http://exceptionaleducation.ir/article-1-1662-fa.html>

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. Journal of personality and social psychology, 54(6), 1063.DOI: [10.1037//0022-3514.54.6.1063](https://doi.org/10.1037//0022-3514.54.6.1063).