

Investigating the Factors Related to the Experience of Presence and Promotion of Citizens' Mental Health in Natural Recreational Environments of Tabriz Province

Mojtaba Arasteh¹*, Ehsan Heidarzadeh²

1- Assistant Professor of Urban and Regional Planning, Department of Urban Planning and Design, Faculty of Art and Architecture, Shiraz University, Shiraz, Iran

(*Corresponding Author Email: m.arasteh@shirazu.ac.ir)

2- Assistant Professor of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture and Urbanism, Persian Gulf University, Bushehr, Iran

Extended Abstract:

Introduction:

Many studies in the field of mental health suggest that the ordinary state of mind is significantly lacking mental awareness. It means that humans spend most of their time immersing themselves in memories or dreaming future. The concept of mindfulness is a topic that has become a concern of researchers in psychology in recent years. The short definition of mindfulness is the awareness of current experience, its acceptance, and enjoyment. Despite the extensive research in the field of the psychological concept of mindfulness, the lack of mindfulness problems during the perception of the physical environment has been less discussed. In this regard, the main purpose of the present study is to present a model of mindfulness in urban natural recreational spaces. The operational purpose of this research is to prioritize the criteria of mindfulness in order to evaluate other similar environments and improve the quality of such spaces.

Methodology:

In line with the defined objectives, the authors of the present study planned a non-probable (purposive) sampling of pedestrians in the two natural recreational spaces of Tabriz: El Goli and Oun ibn Ali. The authors sampled 93 cases in the first space and 57 cases in the second space (total 150 cases). In the next step, by focusing on the context of the interviews, the necessary codes were extracted. These codes were then transformed into 6 main categories and 18 subcategories to make the model of mindfulness in the natural recreational spaces. The validity of the model was confirmed by the confirmatory factor analysis technique in LISREL software. Finally, the AHP technique was used to prioritize the categories and subcategories. The rating process was based on the relative frequency of categories in the interviews and average scores of thirteen native experts in the field of architecture and urban planning.

Discussion:

To obtain the categories and subcategories of mindfulness in the natural environment, two questions were asked: 1) Why do you choose this natural environment for hiking or leisure and the overall enjoyment of the present?; and 2) What qualities or features of this natural environment have

made you attracted to it? The findings of the present study indicate that six main categories including 'feeling of relaxation', 'vitality and vivacity', 'beauty of nature', 'spirituality and the possibility of discovering the environment', 'intimacy of space', and 'greatness and glory of the space' are the most important factors in attracting pedestrians and motivating them to mindful thinking about natural environments. Each of these categories also includes several subcategories. Factors such as the 'possibility of avoidance of concerns', 'possibility of moving and water landscape', 'quality of nature and green space', and 'possibility of walking' are important sub-categories that play a significant role in raising the awareness of citizens. Such factors form the model of mindfulness in Tabriz's natural recreation areas. It is worth mentioning that the validity and reliability of the model were confirmed by the convergent construct validity technique and composite reliability technique, respectively. Also, the fitness of the suggested model for the second-level confirmatory factor analysis and first-level confirmatory factor analysis was confirmed in the 95% confidence level.

Conclusion:

The results of the present study show that 'the feeling of relaxation' is the most effective criterion to induce a sense of mindfulness and pleasure in the present time. Other criteria are as follows: 'beauty of nature', 'intimacy of space', 'greatness and glory of the space', 'vitality and vivacity', and finally 'spirituality and the possibility of discovering the environment'. It should be noted that the criteria and sub-criteria extracted from the mindfulness model are not only used to evaluate the quality of other natural environments but can also help planners, designers, and executors of natural landscapes to enhance their projects.

Keywords: Natural Recreational Spaces, Being present, Mindfulness, Confirmatory Factor Analysis, Tabriz.

References:

- Baer, R. A. (2003). Mindfulness Training as a Clinical Intervention: A Conceptual and Empirical Review. *Journal of Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 125-143.
- Baer, R. A. (2011). Measuring Mindfulness. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 241-261.
- Bahraini, S., & Khosravi, H. (2010). Physical and Spatial Features of Built Environment Which Have Impact on Walking, Health Status and Body Fitness. *Honar-Ha-Ye-Ziba: Memory Va ShahrSazi*, 2(43), 5-16.
- Berman, M. G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The Cognitive Benefits of Interacting with Nature. *Journal of Psychological Science*, 19(12), 1207-1212.
- Blaikie, N. (2014). *Designing Social Research: The Logic of Anticipation*. Translated by Hasan Chavooshian. Tehran: Ney Publication.
- Brown, K. W., & Kasser, T. (2005). Are Psychological and Ecological Well-Being Compatible? The Role of Values, Mindfulness, and Lifestyle. *Journal of Social Indicators Research*, 74(2), 349-368.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The Benefits of Being Present: Mindfulness and Its Role in Psychological Well-Being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822.

- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for Its Salutary Effects. *Journal of Psychological Inquiry*, 18(4), 211-237.
- Brymer, E., Crabtree, J., & King, R. (2020). Exploring Perceptions of How Nature Recreation Benefits Mental Wellbeing: A Qualitative Enquiry. *Annals of Leisure Research Journal*, 1-20.
- Choe, E. Y., Jorgensen, A., & Sheffield, D. (2020a). Does a Natural Environment Enhance the Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)? Examining the Mental Health and Wellbeing, and Nature Connectedness Benefits. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 202, 103886.
- Choe, E. Y., Jorgensen, A., & Sheffield, D. (2020b). Simulated Natural Environments Bolster the Effectiveness of a Mindfulness Program: A Comparison with a Relaxation-Based Intervention. *Journal of Environmental Psychology*, 67, 101382.
- Cleary, A., Fielding, K. S., Bell, S. L., Murray, Z., & Roiko, A. (2017). Exploring Potential Mechanisms Involved in the Relationship Between Eudaimonic Wellbeing and Nature Connection. *Journal of Landscape and Urban Planning*, 158, 119-128.
- Fabjański, M., & Brymer, E. (2017). Enhancing Health and Wellbeing through Immersion in Nature: A Conceptual Perspective Combining the Stoic and Buddhist Traditions. *Journal of Frontiers in Psychology*, 8, 1573.
- Falahat, M., & Shahidi, S. (2010). Nature and Its Role in Architectural Design. *Honar-Ha-Ye-Ziba: Memary Va ShahrSazi*, 2(42), 37-46.
- Farasatkah, M. (2016). *Qualitative Research Method in Social Sciences with Emphasis on Grounded Theory*. Tehran: Agah Publication.
- Hamid, N., & Babamiri, M. (2012). The Relationship of Green Space and Mental Health. *Armaghan Danesh*, 4(70), 309-316.
- Hartig, T., & Staats, H. (2006). The Need for Psychological Restoration as a Determinant of Environmental Preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 26(3), 215-226.
- Herzog, T. R., & Strevey, S. J. (2008). Contact with Nature, Sense of Humor, and Psychological Well-Being. *Journal of Environment and Behavior*, 40(6), 747-776.
- Hinds, J., & Sparks, P. (2011). The Affective Quality of Human-Natural Environment Relationships. *Journal of Evolutionary Psychology*, 9(3), 451-469.
- Kjellgren, A., & Buhrkall, H. (2010). A Comparison of the Restorative Effect of a Natural Environment with that of a Simulated Natural Environment. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 464-472.
- Mohammadpur, A. (2010). *Meta Method: The Philosophical and Practical Foundations*. Tehran: Jame'e Shenasan Publication.
- Naghsh Mohit Consultant (2016). *Comprehensive Plan of Tabriz*. Tehran: Ministry of Roads and Urban Development.
- Saaty, T. L. (1980). *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. New York: McGraw-Hill.
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., ... & Jinks, C. (2018). Saturation in Qualitative Research: Exploring Its Conceptualization and Operationalization. *Journal of Quality and Quantity*, 52(4), 1893-1907.

- Siegel, R. D., Germer, C. K., & Olendzki, A. (2009). *Clinical Handbook of Mindfulness*. New York: Springer.
- Souter-Brown, G. (2014). *Landscape and Urban Design for Health and Well-Being: Using Healing, Sensory and Therapeutic Gardens*. New York: Routledge.
- Tabatabaian, M., & Tamannaee, M. (2014). Investigation the Effect of Built Environments on Psychological Health. *Journal of Armanshahr Architecture and Urban Development*, 6(11), 101-109.
- Ulrich, R. S. (1999). *Effects of Gardens on Health Outcomes: Theory and Research*. Clare Cooper-Marcus & Marni Barnes, (Eds.). New York: Wiley.
- Velarde, M. D., Fry, G., & Tveit, M. (2007). Health Effects of Viewing Landscapes–Landscape Types in Environmental Psychology. *Journal of Urban Forestry and Urban Greening*, 6(4), 199-212.
- Zebardast, E. (2002). The Application of Analytic Hierarchy Process (AHP) in Urban and Regional Planning. *Honar-Ha-Ye-Ziba Journal*, 10, 13-21.





تبیین معیارهای مؤثر بر تجربه حضور شهروندان و ارتقای سلامت روانی آنها در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی شهر تبریز

مجتبی آراسته*، استادیار بخش شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

m.arasteh@shirazu.ac.ir

احسان حیدرزاده، استادیار گروه شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

e.heidarzadeh@pgu.ac.ir

چکیده

بسیاری از پژوهش‌های حوزه سلامت روان نشان می‌دهند حالت ذهنی انسان به میزان زیادی فاقد آگاهی است؛ به این معنا که انسان‌ها بیشتر اوقات یا غرق در خاطرات گذشته‌اند یا درباره آینده رؤیاپردازی می‌کنند و کمتر از حضور در زمان حال لذت می‌برند. روان‌شناسان علوم محیطی با تلفیق چند مفهوم کلیدی از جمله تأکید بر تجربه حضور، لذت از زندگی در زمان حال و نقشی که این موضوع در ارتقای سلامت روانی شهروندان دارد، مفهوم جدیدی را با عنوان «ذهن آگاهی» مطرح کرده‌اند. هدف اصلی پژوهش حاضر، تبیین معیارهایی است که از احساس و زبان شهروندان درباره تجربه، لذت حضور و ذهن آگاهی در محیط‌های تفرجگاهی استخراج شده است. در راستای اهداف تعریف‌شده، از مراجعان به دو فضای تفرجگاهی طبیعی ایل‌گولی و عون بن علی تبریز نمونه‌گیری و مصاحبه هدفمند انجام و با تحلیل محتوای کیفی، کدهای لازم استخراج شد. این کدها در ادامه به ۶ مقوله اصلی (معیار) و ۱۸ زیرمقوله (زیرمعیار) تبدیل شدند. صحت مدل استخراج‌شده با تکنیک تحلیل عاملی تأییدی آزموده شد. در انتها با بهره‌مندی از آرای خبرگان در حوزه شهرسازی و طراحی محیطی و استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، معیارها و زیرمعیارهای مدل وزن‌بندی شد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد احساس آرامش در محیط طبیعی، مؤثرترین معیار به‌منظور القای حس ذهن آگاهی و تجربه لذت‌بخش از حضور در این فضا است؛ در حالی که معیارهای زیبایی طبیعی، صمیمیت، عظمت و شکوه، سرزندگی و درنهایت معنویت و امکان کشف محیط در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند. گفتنی است معیارها و زیرمعیارهای استخراج‌شده از مدل ذهن آگاهی در محیط‌های طبیعی، گذشته از کاربرد برای ارزیابی کیفیت دیگر محیط‌های طبیعی و مصنوعی، به برنامه‌ریزان، طراحان و مجریان مناظر طبیعی در ارتقای طرح‌های پیشنهادی و اجرایی مناظر طبیعی کمک شایانی می‌کنند.

واژه‌های کلیدی: محیط‌های طبیعی، تجربه حضور، ذهن آگاهی، تحلیل عاملی تأییدی، تبریز

مقدمه

در نتیجه افزایش مشکلات ناشی از کاهش سطح سلامت عمومی در کشورهای غربی به ویژه آمریکا، سلامت روانی به موضوع مهمی در پژوهش‌های اخیر علوم محیطی تبدیل شده است. اهمیت این موضوع به ویژه به واسطه رابطه تنگاتنگی است که سلامت عمومی با اقتصاد کلان جامعه دارد (بحرینی و خسروی، ۱۳۸۹: ۶). افراد ساعات زیادی از عمر خود را در محیط‌های متفاوت می‌گذرانند، اما از تأثیر مستقیم عوامل محیطی و مناظر پیرامون بر سلامت روان، به ویژه فشار روانی (استرس) آگاهی چندانی ندارند (طباطبایان و تمنایی، ۱۳۹۲: ۱۰۱).

در حوزه سلامت روانی، خودسنجی‌های تصادفی نشان می‌دهد حالت ذهنی معمول انسان به میزان زیادی فاقد آگاهی است. انسان‌ها بیشتر اوقات غرق در خاطرات گذشته می‌شوند یا درباره آینده رؤیاپردازی می‌کنند. انسان‌ها بیشتر اوقات به صورت «خلبان خودکار» فعالیت می‌کنند؛ زیرا ذهنشان در یک مکان و جسم و بدنشان در مکان دیگری سیر می‌کند (Siegel et al., 2009: 17). ذهن آگاهی یک توجه بدون سوگیری و قضاوت است و با بهزیستی ذهنی و روان‌شناختی و سلامت روانی رابطه‌ای مثبت دارد (Brown and Kasser, 2005: 349). افراد ذهن آگاه واقعیات درونی و بیرونی را آزادانه و بدون تحریف ادراک می‌کنند و توانایی زیادی در مواجهه با دامنه گسترده‌ای از تفکرات، هیجان‌ها و تجربه‌ها (اعم از خوشایند و ناخوشایند) دارند (Brown et al., 2007: 211).

رویکردها و نظریه‌های مختلفی برای توضیح و سنجش تأثیر طبیعت بر سلامت انسان ایجاد شده‌اند؛ برای نمونه آرایش در پژوهش خود به این یافته مهم رسید که مناظر طبیعی استرس را کاهش می‌دهند؛ در حالی که محیط‌های ساختمانی بهبود استرس را به تأخیر می‌اندازند. او نظریه خود را «بهبود استرس» نامید (Ulrich, 1999: 27). بیشتر پژوهشگران این حوزه در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیده‌اند که قرار گرفتن در موقعیت‌ها و مناظر طبیعی، پاسخ‌های عاطفی مثبت را گسترش می‌دهد (Velarde et al., 2007: 199; Hartig and Staats, 2006: 215).

امروزه با گسترش زندگی شهری میزان استرس افزایش یافته است. یکی از راه‌های کاهش آثار این استرس، استفاده از فضای سبز است. سکونت یا حضور در فضای سبز به مدت طولانی باعث افزایش سلامت روان می‌شود و در بهبود مؤلفه‌های مربوط به سلامت روان اهمیت دارد (حمید و بابامیری، ۱۳۹۱: ۳۰۹). رویکردهای مختلف طراحان به طبیعت از گذشته تاکنون موجب برپایی فضاهای معماری با کیفیت‌های مختلف شده است (فلاح و شهیدی، ۱۳۸۹: ۳۸). اهمیت پرداختن به این گونه پژوهش‌ها به این دلیل است که مشکلات زندگی شهرنشینی و استرس‌های مختلف کاری، خانوادگی و اجتماعی شهروندان روزبه‌روز در حال افزایش است و بی‌توجهی به کاستن از سطح مشکلات روحی شهروندان نیز پیامدهای جبران‌ناپذیری برای یک جامعه دارد. در این میان برنامه‌ریزان محیطی می‌توانند با توسعه و طراحی محیط‌های طبیعی در دل شهر، از تنش‌های روحی روانی بکاهند و نشاط روانی شهروندان را ارتقا دهند.

اهمیت پژوهش درباره موضوع ارتقای سلامت روانی و بهره‌مندی از کیفیت‌های محیطی، بسیاری از پژوهشگران را بر آن داشته است درباره ارتباط و همبستگی میان عوامل و متغیرهای محیطی و کالبدی و تأثیر آنها بر سلامت روان و مقوله‌های وابسته مانند ذهن آگاهی پژوهش‌های گسترده‌ای انجام دهند. خلاصه محتوای به دست آمده از این پژوهش‌ها در مجموع حاکی است توجه به معیارهای طراحی محیطی آثار مثبت و مؤثری بر سلامت روانی و اجتماعی شهروندان

دارد (Brymer et al., 2020: 2). در این میان، آنچه به مثابه خلأ پژوهش‌های فعلی حس می‌شود این است که اکتشاف و بررسی عوامل و معیارهای مؤثر بر ارتقای سلامت محیطی را غالباً روان‌شناسان محیطی انجام می‌دهند و کمتر دیده شده است که برنامه‌ریزان و طراحان محیطی، شهرسازان و مدیران شهری که در واقع خالق فضاهای شهری و طبیعی در شهرها هستند، معیارهای طراحی محیطی را با بهره‌گیری از نظرات مستقیم شهروندان و از راه مصاحبه عمیق با آنها استخراج کنند. در همین زمینه این پژوهش در پی پرکردن این خلأ پژوهشی است.

هدف اصلی این پژوهش، ارائه معیارها و زیرمعیارهایی از تجربه لذت‌بخش حضور شهروندان در فضاهای تفرجگاهی و طبیعی در شهرهاست؛ در حالی که در بسیاری از پژوهش‌های معمول و مرسوم، معیارها با بهره‌گیری از راهبرد استدلالی قیاسی و با مرور منابع پژوهشی دیگر استخراج می‌شود، در این پژوهش قصد بر این است که این معیارها با بهره‌گیری از راهبرد استدلالی استقرایی، از احساس و زبان شهروندان پیرامون لذت حضور و تجربه ذهن‌آگاهی در محیط‌های تفرجگاهی استخراج شود تا در مجموع، معیارهای مؤثر بر ارتقای سلامت ذهنی روانی شهروندان در محیط‌های طبیعی شناسایی شود. برای دستیابی به هدف پژوهش، ابتدا مبانی نظری درباره موضوع ذهن‌آگاهی، تجربه حضور و سلامت روان مرور خواهد شد. در ادامه مقوله‌ها (معیارها) و زیرمقوله‌هایی (زیرمعیارها) معرفی می‌شوند که از راه تحلیل محتوای مصاحبه‌های عمیق با مراجعه‌کنندگان به محیط‌های طبیعی حاصل شده است. صحت این معیارها نیز با تکنیک تحلیل عاملی تأییدی آزموده خواهد شد. در انتها با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارها انجام خواهد شد.

مبانی نظری پژوهش

احساس ارتباط با طبیعت عبارت است از حس تجربی فرد از یگانگی با جهان طبیعت یا ارتباط احساسی، شناختی و تجربی که افراد با جهان طبیعی دارند؛ بنابراین افرادی که با طبیعت در ارتباط هستند، از سطحی از احساس و وجود معنادار به واسطه این ارتباط بهره می‌برند که به تقویت سلامتی و نشاط روحی منجر می‌شود. ارتباط زیاد با طبیعت به‌طور معمول با شادی بیشتر و همچنین رضایت از زندگی، سرزندگی و توانایی کنارآمدن با یک مشکل زندگی مرتبط است. مطالعات اخیر جهانی به دنبال تعریف ارتباط بین ذهن‌آگاهی و ارتباط با طبیعت هستند (Choe et al., 2020b: 2).

بائر^۱ (2003) ذهن‌آگاهی را مشاهده بدون قضاوت درباره جریان در حال پیشرفت درونی و بیرونی محرک‌ها و بروز آنها تعریف می‌کند. او معتقد است قضاوت نکردن، ذهن‌آگاهی را پرورش می‌دهد؛ به طوری که وقتی شما با وضعیت هیجانی یا فیزیکی سختی روبه‌رو می‌شوید، با قضاوت نکردن درباره تجربیات، بیشتر از آنچه می‌بینید، هستید و چیزی که باید باشید، آگاه می‌شوید؛ البته این از پذیرش تجربیات لذت‌بخش و دردناک ناشی می‌شود. از نظر بائر ذهن‌آگاهی مفهومی آسان برای تعریف نیست؛ ولی به بهترین شکل به مثابه فرایند ترسیم تمایزات مهم فهمیده می‌شود و اهمیتی ندارد که آنچه فهمیده می‌شود، مهم باشد یا بدیهی، مادامی که برای بیننده جدید است. ترسیم فعالانه این تمایزات است که ما را در زمان حال قرار می‌دهد.

در پژوهشی دیگر، براون و رایان^۱ (2003) بیان می‌کنند توجه و آگاهی به‌طور مرتبطی ویژگی‌های سازگار یک عملکرد معمول هستند، اما ذهن آگاهی به‌مثابه یک توجه یا آگاهی از تجربه جاری یا واقعیت حاضر به‌صورت ارتقایافته در نظر گرفته می‌شود؛ به‌ویژه یک ویژگی محوری ذهن آگاهی به‌مثابه آگاهی و توجه باز یا گیرا تعریف شده که ممکن است در یک آگاهی قاعده‌مندتر یا پایدارتر از وقایع و تجربیات در حال عبور منعکس شده باشد؛ برای نمونه در صحبت با یک دوست فرد می‌تواند به‌طور چشمگیری متوجه ارتباط باشد و به‌طور حساسی از آهنگ احساسی ظریفی آگاه باشد که مبنای ارتباط است.

بائر در ادامه نظریه‌های خود درباره موضوع ذهن آگاهی، در پژوهشی با عنوان «سنجش ذهن آگاهی»، گزاره‌ها و پرسش‌نامه‌های منتشرشده ذهن آگاهی را تبیین می‌کند (جدول ۱) که هرکدام بسته به زمینه موضوعی خاصی طراحی شده‌اند و برای شاخص‌سازی بسیار مؤثر واقع می‌شوند (Baer, 2011: 149).

جدول ۱. نمونه‌ای از پرسش‌نامه‌های مشهور ذهن آگاهی و تجربه حضور (زمان حال)

Table 1. An example of a notable questionnaire for the mindfulness and the experience of well-being

نوع پرسش‌نامه	محتوای پرسش‌نامه (گزاره یا سؤال) که براساس موضوع پژوهش تغییر یافته است
پرسش‌نامه ذهن آگاهی فرایبورگ	- من به تجربه زمان حال آگاه هستم. - من وجودم را هنگام خوردن، آشپزی، نظافت یا حرف‌زدن حس می‌کنم. - هنگامی که من متوجه پرتی ذهن یا حواسم می‌شوم، به آرامی به تجربه اینجا و اکنون بازمی‌گردم.
مقیاس آگاهی توجه ذهن آگاهانه	- من متوجه می‌شوم کارها را بدون دقت انجام می‌دهم. (امتیاز معکوس) - به دلیل بی‌دقتی، توجه‌نکردن یا فکرکردن به چیزی دیگر، چیزهایی را می‌شکنم یا می‌ریزم. (امتیاز معکوس) - به نظر می‌رسد بدون توجه کافی به آنچه انجام می‌دهم، به‌طور خودکار عمل می‌کنم. (امتیاز معکوس)
پرسش‌نامه مهارت‌های ذهن آگاهی کنتاکی	- هنگام پیاده‌روی، آگاهانه به تغییرات حسی حرکت بدنم توجه می‌کنم. - من توانایی خوبی در پیدا کردن واژه‌ها برای توصیف احساساتم دارم. - هنگام انجام کارها، فکرم سرگردان است و به‌سادگی حواسم پرت می‌شود. (امتیاز معکوس) - به خودم می‌گویم آنچه را در حال حس کردن هستم، آنگونه که باید حس نمی‌کنم. (امتیاز معکوس)
مقیاس ذهن آگاهی مؤثر و شناختی	- قادر به تمرکز بر زمان حال هستم. - ذهنم درگیر گذشته است. (امتیاز معکوس) - توانایی پذیرش افکار و احساساتم را دارم.
پرسش‌نامه ذهن آگاهی ساوت‌مپتون	- هنگامی که تصویر ذهنی یا افکار پریشان دارم، می‌توانم بدون واکنش خاصی به آنها توجه کنم. - هنگامی که تصویر ذهنی یا افکار پریشان دارم، درباره همان تصویر ذهنی یا فکر قضاوت خوب یا بد می‌کنم. (امتیاز معکوس) - هنگامی که تصویر ذهنی یا افکار پریشان دارم، تلاش می‌کنم آنها را از ذهنم بیرون کنم. (امتیاز معکوس)
مقیاس ذهن آگاهی فیلادلفیا	- به افکاری که از ذهنم می‌گذرند، آگاه هستم. - زمانی که کسی درباره احساس من می‌پرسد، می‌توانم احساساتم را به‌آسانی شناسایی و بیان کنم. - من به خودم می‌گویم نباید افکار قطعی و غیرمنعطفی داشته باشم. (امتیاز معکوس)
مقیاس ذهن آگاهی تورنتو	- کنجکاو بودم بینم ذهنم لحظه‌به‌لحظه به چه چیزی می‌اندیشد. - بدون درگیری با افکار و احساسات ناخوشایند، پذیرای آنها بودم. - با تلاش برای پذیرفتن هر تجربه، به آن تجربه نزدیک شدم؛ بدون اینکه به خوشایند یا ناخوشایند بودنش بیندیشم.

منبع: Baer, 2011: 249

تاکنون مطالعات گسترده‌ای درباره نقش طبیعت و مناظر طبیعی در شهرها و نقش آنها در ارتقای سلامت روانی، تقویت تجربه حضور، لذت بردن از زمان حال زندگی و افزایش قدرت ذهن آگاهی شهروندان انجام شده است. هرزوغ و استروی^۱ (2008) در پژوهشی با عنوان «تماس با طبیعت، معاشرت و سلامت روان‌شناختی» به رابطه حضور انسان در محیط‌های طبیعی و درک خوش‌مشری و معاشرت اشاره می‌کنند. درحقیقت این دو پژوهشگر معتقدند از میان حس‌های ممکن در فرایند خلق، درک، تحمل و مقابله با معاشرت و خوش‌مشری، حضور در طبیعت قادر است انسان را به متعالی‌ترین حس معاشرت و خوش‌مشری برساند که برای سلامت روانی انسان بسیار مفید است.

برمن و همکاران^۲ (2008) در پژوهشی با عنوان «مزایای ادراکی تعامل با طبیعت» آثار ترمیمی تعامل با محیط‌های طبیعی و تعامل با محیط‌های شهری را بر عملکرد شناختی مقایسه کرده‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد پیاده‌روی در طبیعت یا مشاهده تصاویر طبیعت توانایی‌های ذهن آگاهی و توجه جهت‌دار را در مقایسه با مشاهده یا حضور در محیط‌های شهری ارتقا می‌بخشد.

هیندز و اسپارکس^۳ (2011) در پژوهشی با عنوان «کیفیت عاطفی روابط بین انسان و محیط طبیعی با استفاده از روش روان‌سنجی»، روابط بین محیط‌های طبیعی و حالت‌های حسی تجربی را بررسی کردند. یافته‌ها نشان می‌دهد افرادی که دوران کودکی خود را در محیط‌های روستایی سپری کرده بودند در مقایسه با افراد ساکن در شهر احساس دلشوره کمتری داشتند؛ در عین حال افرادی که تجربه ارتباط بیشتر با محیط‌های طبیعی در شهرها را داشتند در مقایسه با افراد کم‌تجربه‌تر، احساسات مثبت بیشتر و دلشوره کمتری داشتند.

ساتربراون^۴ (2014) در کتاب خود با عنوان «طراحی منظر و فضای شهری برای سلامت و رفاه» بیان می‌دارد ذهن انسان طوری طراحی شده است که به عوامل تعیین‌کننده آثار عصب‌شناختی و روان‌شناختی محیط‌های طبیعی پاسخ می‌دهد. در صورتی که فرد ارتباط خود را با دنیای طبیعی از دست بدهد یا پیوندهای اولیه را با دنیای طبیعی ترمیم و بازسازی نکند، مانند این است که یک دوست خوب را از دست داده باشد. در این صورت مضطرب و افسرده می‌شود و به دنبال روش‌های جبران این ضایعه بدون داشتن آگاهی از کمبودها یا اقدامات خود است. در این حالت، باغ‌هایی که طراحان مجرب با روش‌های مناسب احداث می‌کنند، تأثیر چشمگیری بر کاهش استرس و بهبود سلامت دارند. این پژوهش با بررسی تاریخچه باغ‌ها این مسئله را تبیین کرده است که چرا طراحی محیطی، اقتصادی‌ترین ابزار در مبارزه علیه استرس و افسردگی تلقی می‌شود.

بعضی مطالعات بیان‌کننده تأثیر بالقوه طبیعت شهری در ارتقای احساس آسایش، تعلق به مکان و تعلق به اجتماع محلی است؛ درواقع نتایج این مطالعات بیان‌کننده ارتباط بین سطح دل‌بستگی به مکان و نشاط روحی است و نشان می‌دهد دل‌بستگی به مکان بر حس معنای زندگی افراد از راه فراهم کردن یک مکان مرکزی مهم تأثیر می‌گذارد؛ مکانی که با آن بقیه جهان به هم پیوسته می‌شود (Cleary et al., 2017: 122).

1. Herzog and Strevey
2. Berman et al.
3. Hinds and Sparks
4. Souter-Brown

در زمینه ارتباط انسان و طبیعت دو نظریه وجود دارد؛ نظریه احیای توجه و نظریه ادغام طبیعت در شهر. نظریه احیای توجه ادعا می‌کند که محیط طبیعی توانایی این را دارد که خستگی توجه ناشی از خواسته‌های مطرح‌شده منابع شناختی انسان امروزی از سبک زندگی مدرن را کاهش دهد. نظریه ادغام طبیعت در شهر نیز ادعا می‌کند انسان‌ها یک ارتباط اولیه با دنیای طبیعی دارند که آنها را مستعد پاسخ مثبت به قرارگرفتن در معرض محیط طبیعی می‌کند (Fabjański and Brymer, 2017: 2).

یکی دیگر از نظریه‌هایی که محیط‌های طبیعی را در ارتباط با بهداشت روانی و نشاط می‌بیند، نظریه کاهش استرس است. تمرکز این نظریه بر این مبناست که محرک‌های طبیعی به سرعت احساسات مثبت را برمی‌انگیزند و سطح تحریک فیزیولوژیکی و افکار منفی را کاهش و در نتیجه بهبودی از استرس را افزایش می‌دهند (Choe et al., 2020a: 2).

در مجموع وجه اشتراک بیشتر پژوهش‌هایی که درباره آثار محیط‌های طبیعی و فضاهای سبز شهری بر شهروندان انجام شده این است که این محیط‌ها نقش مهمی در سلامت جسمی، آرامش روانی، تمرکز ذهنی و افزایش سطح ذهن‌آگاهی شهروندان دارند؛ هرچند که معیارها و زیرمعیارهای مؤثر بر ذهن‌آگاهی شهروندان بسته به شرایط مختلف اقلیمی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی متفاوت است.

روش پژوهش

بسیاری از پژوهش‌هایی که به دنبال استخراج معیار و زیرمعیار از میان پژوهش‌ها و نظریه‌های معتبر و مرتبط با موضوع مدنظر هستند، بر پایه راهبرد پژوهشی قیاسی استوارند. در راهبرد قیاسی، فرضیاتی ذیل نظریه‌های مطرح و در چهارچوب یک نظریه مطرح و آزموده می‌شوند. در نتیجه حرکت از کل به جزء است (فراست‌خواه، ۱۳۹۵: ۱۳۰)؛ این در حالی است که در پژوهش‌هایی با راهبرد استقرایی، معرفت علمی از قواعد اثبات‌شده‌ای به دست می‌آید که با انباشته‌شدن داده‌های بسیار حاصل شده است؛ بدین ترتیب پژوهشگر در این راهبرد، باید کار خود را با کنارگذاشتن همه برداشت‌ها و مفاهیم پیشین خود درباره چگونگی کار جهان آغاز و سپس برای گردآوری داده‌ها با استفاده از روش‌های عینی اقدام کند (بلیکی، ۱۳۹۳: ۱۳۸). در این پژوهش نیز از راهبرد استقرایی استفاده شده است؛ به این دلیل که قصد نویسندگان بر آن بوده که با توجه به شرایط زمینه‌ای اجتماعی-روانی شهروندان ایرانی در یک کلان‌شهر، موضوع تجربه حضور، لذت از زندگی در زمان حال و ذهن‌آگاهی شهروندان را در بستر مراجعه به محیط طبیعی بررسی کنند تا بر این اساس فرایند اکتشاف معیارها، زیرمعیارها و در مجموع شاخص‌سازی از جزء به کل تعمیم داده شود؛ بدین منظور فرایند برداشت و تحلیل داده به‌طور ترکیبی و با دو روش کیفی و کمی انجام شده است. علت استفاده از روش کیفی، نیاز به فرایند مقوله‌بندی و استخراج معیارها و زیرمعیارها از میان گفت‌وگوها و مصاحبه‌های انجام‌شده با شهروندان با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی است. با توجه به اینکه محوریت این پژوهش بر موضوع تجربه حضور و ذهن‌آگاهی مبتنی است، استخراج داده‌های باز و نبود چهارچوب‌سازی کمی در پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان اهمیت زیادی دارد؛ زیرا بر مبنای اهداف تعریف‌شده، قرار است از این داده‌های زمینه‌ای، زیرمقوله‌ها و مقوله‌های مدل ذهن‌آگاهی استخراج شود؛ بنابراین جنس داده‌های اولیه این پژوهش، کیفی است؛ هرچند که در ادامه

لازم است برای ارزیابی و آزمون‌پذیری بهتر، کمی‌سازی شوند؛ بر همین اساس روش کلان این پژوهش نیز به صورت ترکیبی و براساس الگوی اکتشافی (مدل توسعه تاکسونومی) است. در این مدل، گام نخست پژوهش به صورت کیفی تدوین و به تولید مقوله‌ها یا روابط خاص منجر می‌شود؛ سپس با استفاده از روش‌های کمی، از این مقوله‌ها و روابط برای آزمون‌پذیری و هدایت پرسش‌های پژوهش استفاده می‌شود (محمدپور، ۱۳۸۹: ۹۵)؛ در همین زمینه و به منظور ارائه مدل تجربه حضور و ذهن‌آگاهی در فضاهای تفرجگاهی طبیعی شهری، در گام اول از روش تحلیل محتوای کیفی مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته استفاده شده است. روایی و پایایی پرسش‌های مصاحبه، با مباحثه گروهی نگارندگان و همچنین مشاوره با سه نفر از صاحب‌نظران رشته معماری و شهرسازی صورت گرفته است. نوع نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی و هدفمند بوده و فرایند مصاحبه از شهروندان بومی تبریز تا زمان حصول اطمینان از اشباع داده ادامه یافته است. اشباع داده، رویکردی است که در پژوهش‌های کیفی برای تعیین کفایت نمونه‌گیری استفاده می‌شود (Saunders et al., 2018: 1893)؛ بر همین مبنا تعداد مصاحبه‌ها در محیط تفرجگاهی ائل‌گلی با ۹۳ نمونه و در محیط تفرجگاهی عون بن علی با ۵۷ نمونه (در مجموع ۱۵۰ نمونه) به حد کفایت رسیده است. این مصاحبه‌ها زمینه استخراج کدها، زیرمقوله‌ها و مقوله‌های ذهن‌آگاهی را فراهم آورده‌اند. در فرایند تحلیل محتوا، مفاهیم اصلی و فرعی و توصیفات مرتبط با کیفیت حس حضور، استخراج و خروجی تحلیل محتوا در قالب جدولی بیان و به مثابه مدل پایه ذهن‌آگاهی مفروض شده است که در بخش نتایج و بحث ارائه خواهد شد. این مدل در ادامه با تکنیک تحلیل عاملی تأییدی آزموده شده است. علت استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی این است که در این روش انطباق تعداد عوامل و بارهای متغیرهایی که روی این عوامل اندازه‌گیری شده‌اند، با مدل نظری ارزیابی می‌شود؛ به بیانی این نوع تحلیل عاملی میزان انطباق و هم‌نوایی بین سازه نظری و سازه تجربی پژوهش را می‌سنجد.

پس از شکل‌گیری مدل مفهومی پژوهش براساس تحلیل محتوا، برای آزمودن صحت مدل، از تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار LISREL استفاده شده است. در انتها با استفاده از تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی، رتبه‌بندی معیارها و زیرمعیارهای مدل ذهن‌آگاهی محیطی در نرم‌افزار Expert choice براساس نظرات نگارندگان (تکنیک گفت‌وگوی گروهی و متمرکز) و همچنین بهره‌مندی از آرای سیزده نفر دیگر از خبرگان بومی در حوزه شهرسازی و طراحی محیطی و آشنا به موضوع ذهن‌آگاهی انجام شده است. رتبه‌بندی معیارها و زیرمعیارها براساس روش مقایسه دودویی و الگوی ماتریس مقایسه تطبیقی معیارها انجام شده است (Saaty, 1980: 74). گفتنی است قلمرو زمانی برداشت داده‌های این پژوهش نیز در سه روز انتهایی فروردین‌ماه ۱۳۹۸ بوده است.

محدوده پژوهش

قلمرو مکانی این پژوهش، دو نمونه از فضاهای تاریخی - طبیعی شاخص تبریز است که بیشتر شهروندان تبریزی از آنها به‌منزله فضای تفرجگاهی بهره می‌برند. شکل ۱، دو تصویر از محیط تفرجگاهی ائل‌گلی را نشان می‌دهد. ائل‌گلی، یک تفرجگاه تاریخی و زیباست که سنگ‌بنای آن در سال ۸۰۰ هجری قمری و در زمان آق‌قویونلوها نهاده شده است. این پارک استخری ۵,۵ هکتار مساحت دارد که در وسط آن عمارتی دو طبقه ساخته شده و زیبایی خاصی

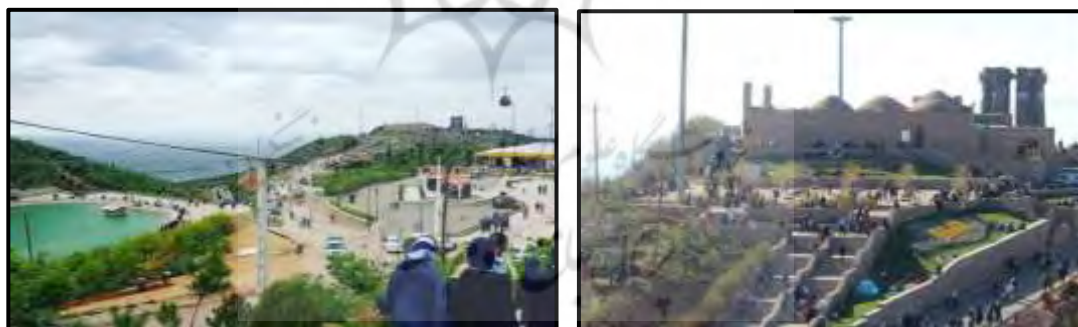
به تفرجگاه ائل‌گلی داده است. این پارک در دامنه تپه‌ای قرار گرفته که با پله‌های متعدد، نهرهای آب و همچنین فضای سبز مناسب، به صورت گردشگاهی عمومی درآمده است.

شکل ۲ نیز، دو تصویر از محیط تفرجگاهی عون بن علی را در دامنه کوه سرخاب تبریز نشان می‌دهد. این مجموعه از جمله فضاهای چند عملکردی است که به فضایی سرزنده و خاطره‌انگیز برای شهروندان تبریزی تبدیل شده است. علت این استقبال، وجود ارتفاعات طبیعی با آب‌وهوای مناسب، جنگل کاری و فضای سبز مناسب به همراه دو امامزاده «عون بن علی» و «زید بن علی» است که این ارتفاعات را به بام شهر تبریز شهره و آن را به یک فضای تفریحی گردشگری تبدیل کرده است (مهندسان مشاور نقش محیط، ۱۳۹۵: ۴۲). در کنار همه عوامل یادشده، وجود دیدهای گسترده «پانورامیک» و تسلط ارتفاعی به شهر تبریز، زمینه افزایش غنای بصری و آرامش روحی مراجعان را فراهم آورده است.



شکل ۱. دو نما از محیط تفرجگاهی و طبیعی ائل‌گلی
(نویسندگان، ۱۳۹۹)

Figure 1. Two views of El Goli as a natural recreational space in Tabriz



شکل ۲. دو نما از محیط تفرجگاهی و طبیعی عون بن علی
(نویسندگان، ۱۳۹۹)

Figure 2. Two views of Oun ibn Ali as a natural recreational space in Tabriz

یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که پیش از این بیان شد، در بخش اول کار قرار بر این شد که مجموعه‌گزاره‌های استخراج‌شده از فرایند مصاحبه با تکنیک تحلیل محتوای کیفی، به مجموعه‌ای از مقوله‌های فرعی و اصلی تقسیم شوند. پیش از ورود به فرایند مصاحبه، یک تعریف واضح و کوتاه از ذهن‌آگاهی برای مصاحبه‌شوندگان خوانده و در ادامه از آنها خواسته شد

که به پرسش‌های مصاحبه پاسخ باز دهند. پرسش‌های مصاحبه که در ادامه بیان خواهند شد، به ترتیب برای تنظیم مقوله‌های اصلی و زیرمقوله‌های ذهن‌آگاهی تدوین شده‌اند. گفتنی است به دلیل اهمیت هر گزاره از پاسخ‌های شهروندان (نمونه‌ها) که ممکن بود به ما در فرایند استخراج معیارها و زیرمعیارها کمک کند، دامنه پاسخ به پرسش‌ها به صورت باز و نیمه‌ساختاریافته در نظر گرفته شد.

۱. چرا این محیط را برای پیاده‌روی یا تفریح و در مجموع لذت‌بردن از زمان حال انتخاب کرده‌اید؟

۲. چه کیفیت‌ها یا ویژگی‌هایی باعث مراجعه و جذب شما به این محیط طبیعی شده و ذهنتان را برای درک

بیشتر فضا درگیر کرده است؟

از ۱۵۰ مصاحبه، حدود ۲۱۵۰ گزاره خام به دست آمد. از این تعداد گزاره خام، حدود ۹۷۴ گزاره منتخب استخراج شد. از میان این گزاره‌ها، ۷۳۲ مورد در پاسخ به پرسش اول پژوهش بر آرامش محیط، ۴۸۰ مورد بر زیبایی محیط، ۲۸۸ مورد بر سرزندگی و نشاط محیط، ۱۲۰ مورد بر عظمت و شکوه محیط، ۱۰۲ مورد بر معنویت و امکان کشف محیط و ۷۸ مورد بر صمیمیت محیط تأکید داشتند. گفتنی است تعریف معنا و تفسیر واحد برای هر مفهوم اصلی، بر مبنای گفت‌وگوی گروهی و متمرکز نگارندگان انجام شده است. جدول ۲ به مفاهیم اصلی و مفاهیم فرعی مشتق شده از مفاهیم اصلی و غالباً برگرفته از سؤال دوم پژوهش اشاره دارد.

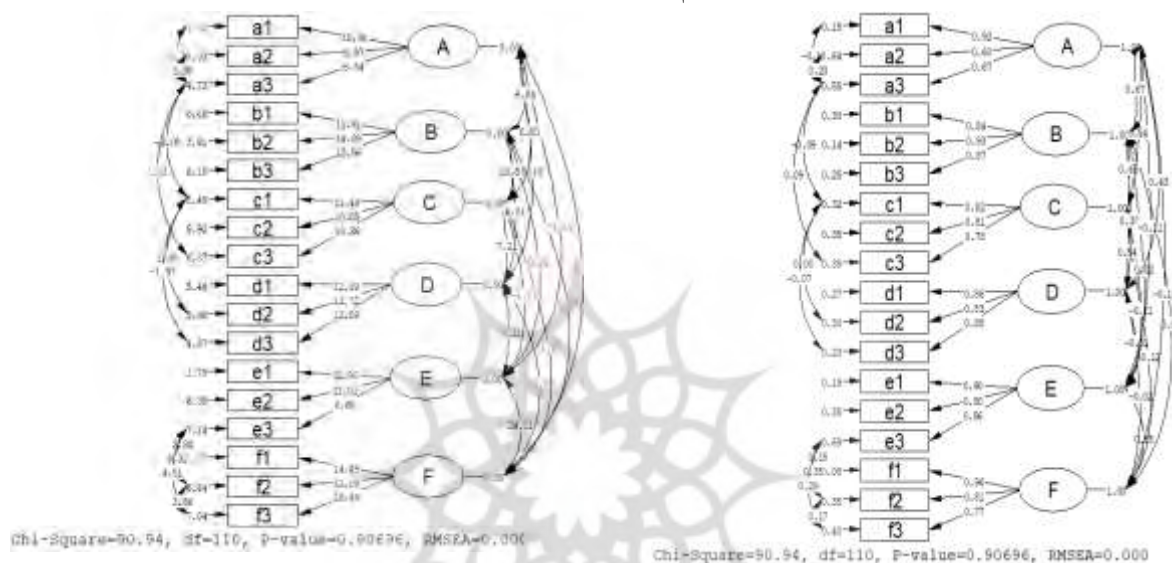
جدول ۲. نتایج تحلیل محتوای مصاحبه‌های کیفی در فضاهای تفرجگاهی ائل‌گلی و عون بن علی

Table 2. Results of content analysis of interviews in El Goli and Oun ibn Ali

فراوانی	مفاهیم فرعی (توصیفات)	فراوانی	مفاهیم اصلی
۹۰	امکان دوری از دغدغه‌ها در محیط (a ₁)	۷۳۲	آرامش محیط (A)
۹۰	امکان حرکت و چشم‌انداز به آب (a ₂)		
۱۰۲	امکان پیاده‌روی (a ₃)		
۲۱۶	طبیعت و فضای سبز مجموعه (b ₁)	۴۸۰	زیبایی طبیعت (B)
۱۷۴	آب‌وهوای خوب (b ₂)		
۳۶	منظر زیبا به سمت شهر (b ₃)		
۴۲	حضورپذیری و میزبانی محیط از همه شهروندان (c ₁)	۲۸۸	سرزندگی و نشاط محیط (C)
۴۲	امکان دیدن و دیده‌شدن (c ₂)		
۶۰	وجود امکانات تفریحی و رفاهی و ورزشی (c ₃)		
۵۴	دلپذیری فضای مجموعه (d ₁)	۱۲۰	عظمت و شکوه محیط (D)
۴۲	دنج‌بودن فضا (d ₂)		
۲۴	امنیت فضا (d ₃)		
۱۲	امکان دریافت حس معنوی (e ₁)	۱۰۲	معنویت و امکان کشف محیط (E)
۴۸	حس تسکین در محیط مذهبی (e ₂)		
۲۴	عبادت‌کردن (e ₃)		
۱۲	داشتن هویت تاریخی (f ₁)	۷۸	صمیمیت محیط (F)
۳۰	وجود آثار معماری تاریخی و شاخص (f ₂)		
۲۴	وجود فضاهای متعدد برای استراحت و گفت‌وگو (f ₃)		

(نویسندگان، ۱۳۹۹)

پس از تشکیل جدول بالا و نام‌گذاری مفاهیم اصلی و فرعی، مدل اولیه ذهن‌آگاهی در فضاهای تفرجی طبیعی ایجاد شد که در ادامه با تحلیل عاملی تأییدی در نرم‌افزار Lisrel 8.5 آزموده شد. تحلیل عاملی تأییدی در پی تأیید این مطلب است که آیا تعداد عوامل و متغیرهای اندازه‌گیری شده از داده‌ها، با مدل پیشنهادی برازش دارد یا خیر. شکل ۳، مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم (ارتباط بین زیرمعیارها و معیارها) را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد. همان‌گونه که در شکل ۴ مشخص است، همه بارهای عاملی هر ۱۸ شاخص مربوط به ۶ معیار اصلی بیش از ۰/۵ قرار دارند. شکل ۵، مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم را در حالت ضریب معناداری (tvalue) نشان می‌دهد.



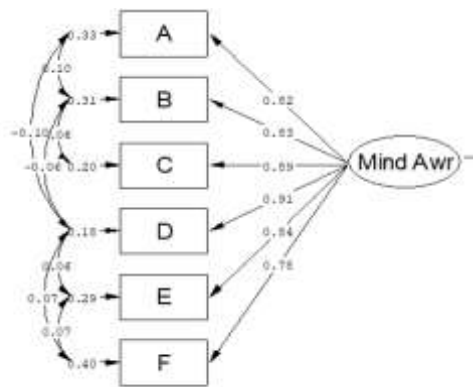
شکل ۳. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مدل ذهن‌آگاهی در حالت تخمین استاندارد (نویسندگان، ۱۳۹۹)

شکل ۴. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم مدل ذهن‌آگاهی در حالت ضریب معناداری (نویسندگان، ۱۳۹۹)
Figure 4. Confirmatory factor analysis of the second order of mindfulness model in the mode of significance coefficient

Figure 3. Confirmatory factor analysis of the second order of mindfulness model in standard estimation mode

براساس نمودار شکل ۴، به دلیل اینکه مقادیر t بیش از ۱,۹۶ به دست آمده‌اند، همه بارهای عاملی مشخص شده در نمودار در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادارند.

شکل ۵، مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول (ارتباط بین معیارها و سازه ذهن‌آگاهی) را در حالت تخمین استاندارد نشان می‌دهد. همان‌گونه که در شکل ۶ مشخص است، همه بارهای عاملی مربوط به ۶ معیار اصلی بیش از ۰/۵ قرار دارند. شکل ۶، مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول را در حالت ضریب معناداری (tvalue) نشان می‌دهد. براساس شکل ۶ می‌توان گفت به دلیل اینکه مقادیر t بیش از ۱,۹۶ به دست آمده‌اند، همه بارهای عاملی نمودار در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادارند.

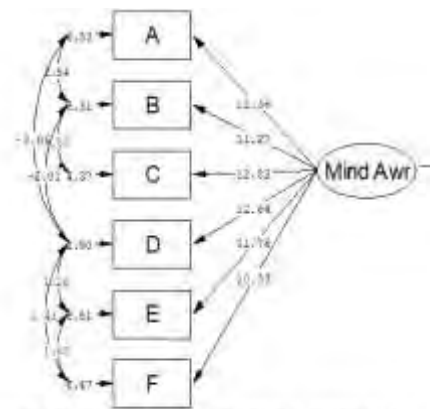


Chi-Square=2.62, df=2, P-value=0.27045, RMSEA=0.047

شکل ۶. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم

در حالت ضریب معناداری (نویسندگان، ۱۳۹۹)

Figure 6. Second-order confirmatory factor analysis In the case of significance coefficient



Chi-Square=2.62, df=2, P-value=0.27045, RMSEA=0.047

شکل ۵. تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول

در حالت تخمین استاندارد (نویسندگان، ۱۳۹۹)

Figure 5. First-order confirmatory factor analysis In standard estimation mode

جدول ۳ نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه‌های اول و دوم مدل ذهن آگاهی را در فضاهای تفرجگاهی طبیعی نشان می‌دهد. همان‌گونه که از محتوای این جدول پیداست، تمامی این بارهای عاملی، معیارها و زیرمعیارها معنادارند؛ همچنین در این جدول میانگین واریانس استخراج‌شده، پایایی مرکب و نتیجه و روایی سازه- همگرا ارائه شده است. به دلیل اینکه همه بارهای عاملی بیش از ۰/۵ به دست آمده‌اند و نیز میانگین واریانس استخراج‌شده بیش از ۰/۵ است، وجود روایی سازه- همگرا برای سازه اصلی و شش معیار اصلی آن تأیید می‌شود.

جدول ۳. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه‌های اول و دوم مدل ذهن آگاهی در فضاهای تفرجگاهی طبیعی

Table 3. Results of confirmatory factor analysis of the first and second stages of mindfulness model in natural recreational spaces

تحلیل عاملی	سازه اصلی	معیار اصلی / زیرمعیار	بار عاملی	معناداری بار عاملی	میانگین واریانس	پایایی مرکب	روایی سازه- همگرا
تأییدی مرتبه اول	ذهن آگاهی	A	0.82	معمولاً معنادارند	0.735	0.816	☑
		B	0.83				
		C	0.89				
		D	0.91				
		E	0.84				
		F	0.78				
تأییدی مرتبه دوم	A	a ₁	0.92	همه بارهای عاملی معنادارند	0.552	0.687	☑
		a ₂	0.6				
		a ₃	0.67				
	B	b ₁	0.84		0.776	0.725	☑
		b ₂	0.93				
		b ₃	0.87				
	C	c ₁	0.82		0.646	0.707	☑
		c ₂	0.81				
		c ₃	0.78				
	D	d ₁	0.86		0.734	0.72	☑
		d ₂	0.83				
		d ₃	0.88				
	E	e ₁	0.9		0.588	0.693	☑
		e ₂	0.8				
		e ₃	0.56				
	F	f ₁	0.96		0.724	0.718	☑
		f ₂	0.81				
		f ₃	0.77				

(نویسندگان، ۱۳۹۹)

جدول ۴ به شاخص‌های برازش مهم سنجش برازش مدل نهایی تحلیل عاملی تأییدی مرتبه‌های اول و دوم اشاره کرده است. همان‌گونه که از داده‌های این جدول مشخص است، همه بارهای عاملی بیش از ۰/۵ و معنادارند. مقدار احتمال آماره کای دو نیز بیش از ۰/۰۵ به دست آمده که به منزله تأیید فرض صفر است؛ به بیان دیگر، این موضوع نشان می‌دهد هر دو مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم در سطح ۹۵ درصد اطمینان مناسب است؛ همچنین مقادیر هر دو شاخص برازندگی (GFI) و شاخص برازندگی تعدیل شده (AGFI)، شاخص نرم‌شده برازندگی (NFI)، شاخص نرم‌نشده برازندگی (NNFI)، برازندگی تطبیقی (CFI) و شاخص برازش افزایشی (IFI) در هر دو مدل بیش از ۰/۹ به دست آمده است که برای تأیید برازندگی مدل پیشنهادی کمی قابل قبول محسوب می‌شوند. شاخص جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMR) و شاخص جذر میانگین مجذور باقی‌مانده‌ها (RMSEA) نیز، در هر دو مدل کمتر از ۰/۰۵ به دست آمده است که نشان از برازش مطلوب مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم دارد؛ بر این اساس مقادیر تمامی شاخص‌ها نشان‌دهنده برازش مناسب و قابل قبول الگوی مفهومی پژوهش است؛ بنابراین صحت الگوی مفهومی پژوهش براساس داده‌های کیفی به دست آمده، از راه کمی‌سازی (فراوانی) داده‌های استخراجی و راستی‌آزمایی آنها با آزمون‌های آماری تأیید می‌شود. با توجه به شاخص‌های برازندگی مدل، مدل برازش شده به‌طور کامل مناسب است؛ زیرا فرض صفر و فرض مقابل برازندگی مدل به این صورت تعریف می‌شود: فرض صفر: مدل مناسبی برازش شده است؛ فرض یک: مدل مناسبی برازش نشده است. از آنجایی که مقدار احتمال آماره کای دو بیش از ۰/۰۵ است، فرض صفر تأیید می‌شود؛ به بیان دیگر مدل نگارندگان (ذهن‌آگاهی در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی) در سطح ۹۵ درصد اطمینان مناسب است.

جدول ۴. شاخص‌های برازش مدل پیشنهادی

Table 4. Goodness of fit indicators of the proposed model

شاخص‌های برازش	مقدار تحلیل عاملی مرتبه اول	مقدار تحلیل عاملی مرتبه دوم	مقادیر قابل قبول	مطلوبیت شاخص برازش
χ^2/df	۱/۳۱	۰/۸۲۷	<3	☑
RMSEA	۰/۰۴۷	۰/۰۰۰	<0.05	☑
RMR	۰/۰۰۴	۰/۰۲۹	<0.05	☑
P- value	۰/۲۷	۰/۹۰۷	>0.05	☑
GFI	۰/۹۹	۰/۹۳	>0.9	☑
AGFI	۰/۹۳	۰/۹۱	>0.9	☑
NFI	۱	۰/۹۵	>0.9	☑
NNFI	۰/۹۹	۱/۰۱	>0.9	☑
CFI	۱	۱	>0.9	☑
IFI	۱	۱/۰۱	>0.9	☑

(نویسندگان، ۱۳۹۹)

پس از تثبیت مدل، بر مبنای اهداف تعریف شده در ابتدای پژوهش، لازم است معیارها و زیرمعیارهای استخراج شده از مدل رتبه‌بندی شوند. هدف از رتبه‌بندی این معیارها و زیرمعیارهای وابسته، مشخص کردن درجه اولویت هریک از این معیارها در ارزیابی پروژه‌های موجود طراحی محیطی در ارتقای سطح ذهن‌آگاهی شهروندان و همچنین کاربرد این معیارها در فرایند برنامه‌ریزی و طراحی پروژه‌های طراحی منظر سبز در شهر تبریز و سایر شهرهای ایرانی است. همان‌گونه که در بخش روش پژوهش بیان شد، شاخص‌های ذهن‌آگاهی در فضاهای تفریحی طبیعی براساس تکنیک فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) وزن‌دهی و رتبه‌بندی می‌شوند. وزن‌دهی به معیارها و زیرمعیارها براساس آرای نگارندگان (بر مبنای تکنیک گفت‌وگوی گروهی و متمرکز) و همچنین بهره‌مندی از آرای سیزده نفر دیگر از خبرگان بومی در حوزه معماری و شهرسازی و آشنا به موضوع ذهن‌آگاهی (با اعمال میانگین هندسی امتیازات) انجام شده است. مقایسه دودویی معیارها و زیرمعیارها براساس مقیاس ۹ کمیته ساعتی صورت گرفته است (زبردست، ۱۳۸۰: ۱۵). این مقایسه زوجی میان معیارهای اصلی (شامل ۶ معیار با ۱۵ مقایسه)، زیرمعیارهای A (شامل ۳ زیرمعیار و ۳ مقایسه)، زیرمعیارهای B (شامل ۳ زیرمعیار و ۳ مقایسه)، زیرمعیارهای C (شامل ۳ زیرمعیار و ۳ مقایسه)، زیرمعیارهای D (شامل ۳ زیرمعیار و ۳ مقایسه)، زیرمعیارهای E (شامل ۳ زیرمعیار و ۳ مقایسه) و زیرمعیارهای F (شامل ۳ زیرمعیار و ۳ مقایسه) انجام شده است. جدول ۵ به نتیجه نهایی محاسبات و وزن‌های هر معیار و زیرمعیار اشاره دارد.

جدول ۵. وزن‌های نهایی و رتبه‌بندی معیارها و زیرمعیارهای مدل ذهن‌آگاهی در فضاهای تفریحی طبیعی

Table 5. Final weights and ranking of criteria and sub-criteria of mindfulness model in natural recreational spaces

رتبه	وزن نهایی	وزن محلی	زیرمعیارها	معیارهای اصلی / وزن
1	0.142	0.4	امکان دوری از دغدغه‌ها در محیط (a ₁)	آرامش محیط (A) 0.329
2	0.123	0.347	امکان حرکت و چشم‌انداز به آب (a ₂)	
4	0.09	0.254	امکان پیاده‌روی (a ₃)	
3	0.093	0.402	طبیعت و فضای سبز مجموعه (b ₁)	زیبایی طبیعت (B) 0.215
5	0.073	0.315	آب‌وهوای خوب (b ₂)	
6	0.065	0.283	منظر زیبا به سمت شهر (b ₃)	
9	0.5	0.5	حضورپذیری و میزبانی محیط از همه شهروندان (c ₁)	سرزندگی و نشاط محیط (C) 0.116
14	0.03	0.297	امکان دیدن و دیده‌شدن (c ₂)	
15	0.02	0.202	وجود امکانات تفریحی و رفاهی و ورزشی (c ₃)	
8	0.051	0.617	دلپذیری فضای مجموعه (d ₁)	عظمت و شکوه محیط (D) 0.119
16	0.02	0.235	دنج‌بودن فضا (d ₂)	
18	0.012	0.148	امنیت فضا (d ₃)	
11	0.038	0.423	امکان دریافت حس معنوی (e ₁)	معنویت و امکان کشف محیط (E) 0.088
17	0.019	0.215	حس تسکین در محیط مذهبی (e ₂)	
13	0.033	0.362	عبادت‌کردن (e ₃)	
12	0.035	0.248	داشتن هویت تاریخی (f ₁)	صمیمیت محیط (F) 0.132
10	0.5	0.353	وجود آثار معماری تاریخی و شاخص (f ₂)	
7	0.057	0.399	وجود فضاهای متعدد برای استراحت و گفت‌وگو (f ₃)	

(نویسندگان، ۱۳۹۹)

همان‌گونه که از نتایج جدول ۵ پیداست، بیشترین امتیاز معیار اصلی ذهن‌آگاهی به معیار آرامش محیط متعلق است؛ این بدان معناست که با توجه به تعاریفی که از مفهوم تجربه حضور و ذهن‌آگاهی مطرح است، برنامه‌ریزان و طراحان محیطی لازم است به منظور ایجاد بستر یا اعمال اصلاحات لازم برای یک فضای ذهن‌آگاه در یک محیط تفرجگاهی طبیعی، به این معیار توجه اساسی داشته باشند. بی‌شک محیطی که فضای آرام و تمرکزبخشی را برای مراجعه‌کنندگان ایجاد نکند، ذهن آنها را بر حس حضور و لذت بردن از زمان حال متمرکز نمی‌کند.

معیار بعدی، زیبایی طبیعت است. ذات بشر به گونه‌ای است که همواره در جست‌وجوی زیبایی و تحسین خود و محیطی است که در آن زندگی و فعالیت می‌کند؛ بنابراین اگر طراحان و مجریان مناظر طبیعی در پروژه‌های خود تلاشی برای زیباسازی محیط از راه ترندهای طراحانه (ایجاد المان‌ها و مجسمه‌های مفهومی، تمرکز و تأکید بر کیفیت کف‌ها و جداره‌ها، تنوع‌بخشی به گونه‌های فضای سبز و...) نداشته باشند، با اقبال کمتر مراجعان برای حضور و در مجموع تقویت مفهوم ذهن‌آگاهی شهروندان مواجه خواهند شد؛ در عین حال محیط طبیعی که فضای صمیمی و خودمانی را برای شهروندان ایجاد کند، به گونه‌ای که هر شهروند احساس کند می‌تواند در طبیعت، محیطی مشابه فضای خصوصی و نیمه‌خصوصی خود داشته باشد، در رده بعدی اهمیت طراحی و پیاده‌سازی یک محیط ذهن‌آگاه قرار دارد.

عظمت و شکوه محیط طبیعی نیز عاملی است که شهروندان را مقهور محیط و آنها را به تواضع، تفکر و تعمق در برابر طبیعت دعوت می‌کند و در مجموع موجب تقویت حس حضور شهروندان در محیط طبیعی می‌شود. سرزندگی و نشاط محیط نیز علاوه بر آنکه عاملی برای افزایش امنیت محیط است و احساس امنیت جسمی و فکری را به مراجعان القا می‌کند، موجب ارتقای حضورپذیری و جمع‌شدن اقوام و خویشان در کنار یکدیگر می‌شود و در مجموع شور و نشاط محیط را افزایش می‌دهد. مجموعه این عوامل حس لذت از زمان حال را در شهروندان افزایش می‌دهد. درنهایت با تأکید و تمرکز بر بناهای مذهبی و تاریخی امکان ارتقای زمینه معنوی محیط وجود دارد. دعاکردن و تمرکز بر تأمین نیازهای معنوی، یکی از نیازهای اساسی بشر در طول تاریخ بوده است. بیشتر شهروندان با دعا و نیایش به درجاتی از خداشناسی، هستی‌شناسی، خودشناسی و خودسازی، کسب معرفت و درنهایت آرامش روانی می‌رسند. با این اوصاف احداث و مرمت بناهای مذهبی در دل محیط‌های طبیعی، کمک شایانی به القای حس ذهن‌آگاهی خواهد کرد.

در جدول ۶ رتبه نهایی سایر زیرمعیارهای ذهن‌آگاهی در محیط تفرجگاهی طبیعی مشخص و اولویت‌بندی شده است. به منظور کاستن از اطناب متن، از توضیح بیشتر درباره تک‌تک زیرمعیارها پرهیز و به منظور بحث با یافته‌های سایر پژوهشگران، به تعدادی از زیرمعیارها اشاره می‌شود.

براساس پژوهش برمن و همکاران^۱ (2008) پیاده‌روی در طبیعت یا مشاهده تصاویر طبیعت توانایی‌های توجه جهت‌دار را ارتقا می‌بخشد و نظریه توجه ترمیمی را تأیید می‌کند. براساس یافته‌های این پژوهش نیز امکان حرکت چشم‌انداز به آب، طبیعت و فضای سبز مجموعه برای ارتقای ذهن‌آگاهی کاربران فضا در اولویت هستند.

1. Berman et al.

بر مبنای پژوهش کیلگرن و بورکال^۱ (2010) محیط‌های طبیعی باعث کاهش استرس و افزایش سطح انرژی و حالت‌های تعدیل‌شده آگاهی می‌شود و بنابراین اثر ترمیمی قوی‌تری دارد. براساس یافته‌های این پژوهش امکان دوری از دغدغه‌ها در محیط برای ارتقای ذهن آگاهی کاربران فضا در اولویت است که قاعدتاً اثر ترمیمی قوی دارد و لذت حضور را در فضا افزایش می‌دهد.

در نهایت براساس گفته‌های ساتر براون^۲ (2014) طراحی زیست‌محیطی به مثابه اقتصادی‌ترین ابزار در مبارزه علیه استرس و افسردگی شهروندان تلقی می‌شود. این پژوهش نیز به مثابه یک اثر میان‌رشته‌ای، در مجموع و با جمع‌بندی از نظرات شهروندان و متخصصان معماری و شهرسازی بر این نتیجه مهم صحه می‌گذارد که تمرکز و تأکید بر ارتقای احساس ذهن آگاهی در شهروندان در محیط‌های تفرجگاهی طبیعی نقش زیادی در ارتقای آرامش، سرزندگی، امید به زندگی و اعتماد به نفس و در عین حال کاهش سطح استرس کار و زندگی در فضاهای شهری دارد.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ارائه یک مدل از ذهن آگاهی افراد در فضاهای تفرجی طبیعی شهری و اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارهای ذهن آگاهی در فضاهای سبز و مناظر طبیعی به منظور ارتقای کیفیت این فضاها انجام شد. به دلیل اهمیت تجربه، حس حضور و ادراک مراجعان از مفهوم ذهن آگاهی، فرایند استخراج داده براساس مصاحبه‌های میدانی و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها شکل گرفت.

یافته‌های این پژوهش نشان داد برقراری احساس آرامش در محیط طبیعی، مؤثرترین معیار به منظور القای حس ذهن آگاهی و لذت آنی از حضور در این فضا است؛ در حالی که معیارهای زیبایی طبیعت، صمیمیت محیط، عظمت و شکوه، سرزندگی و نشاط و در نهایت معنویت و امکان کشف محیط در رتبه‌های بعدی اهمیت قرار دارند. در کنار این معیارها، زیرمعیارهای مهمی نیز استخراج و اولویت‌بندی شد؛ برای نمونه فراهم کردن بستر لازم به منظور دوری از دغدغه‌های زندگی شهری در محیط طبیعی، مهم‌ترین زیرمعیاری بود که برای مراجعان به این‌گونه فضاها و القای حس ذهن آگاهی در آنها اهمیت داشت. سایر زیرمعیارهای مهم به ترتیب عبارت بودند از: امکان حرکت و چشم‌انداز به آب، کیفیت طبیعت و فضای سبز مجموعه، امکان پیاده‌روی، آب‌وهوای خوب، منظر زیبا به سمت شهر، وجود فضاهای متعدد برای استراحت و گفت‌وگو، دلپازی فضای مجموعه، حضورپذیری و میزبانی محیط از همه شهروندان، وجود آثار معماری تاریخی و شاخص، امکان دریافت حس معنوی، داشتن هویت تاریخی، داشتن فضایی برای عبادت‌کردن، امکان دیدن و دیده‌شدن، وجود امکانات تفریحی و رفاهی و ورزشی، دنج‌بودن فضا، حس تسکین در محیط مذهبی و امنیت فضا.

معیارها و زیرمعیارهای استخراج‌شده در بخش اول پژوهش، در ادامه و با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی ارزیابی شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه‌های اول و دوم مدل ذهن آگاهی در فضاهای تفرجگاهی طبیعی نشان داد تمامی بارهای عاملی معیارها و زیرمعیارهای استخراج‌شده از این پژوهش معنادارند. در نتیجه وجود

1. Kjellgren and Buhrkall

2. Souter-Brown

روایی سازه- همگرا برای ۶ معیار اصلی و ۱۸ زیرمعیار پژوهش تأیید شد. نکته جالب توجه اینکه معیارها و زیرمعیارهای استخراج شده از مدل ذهن آگاهی در محیط‌های طبیعی، گذشته از کاربرد برای ارزیابی کیفیت دیگر محیط‌های طبیعی و مصنوع، به برنامه‌ریزان، طراحان و مجریان مناظر طبیعی در مسیر ارتقای طرح‌های پیشنهادی و اجرایی مناظر طبیعی کمک شایانی می‌کنند.

منابع

بحرینی، سید حسین، خسروی، حسین، (۱۳۸۹). **معیارهای کالبدی- فضایی مؤثر بر میزان پیاده‌روی، سلامت و آمادگی جسمانی؛ نمونه موردی: شهر جدید هشتگرد**، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره ۲، شماره ۴۳، صص ۵-۱۶.

بلیکی، نورمن، (۱۳۹۳). **طراحی پژوهش‌های اجتماعی**، ترجمه حسن چاوشیان، چاپ نهم، تهران، نشر نی.
حمید، نجمه، بابامیری، محمد، (۱۳۹۱). **بررسی رابطه فضای سبز با سلامت روان**، مجله ارمان دانش، دوره ۴، شماره ۱۷، صص ۳۰۹-۳۱۶.

زبردست، اسفندیار، (۱۳۸۰). **کاربرد فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای**، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، شماره ۱۰، صص ۱۳-۲۱.

طباطباییان، مریم، تمنایی، مینا، (۱۳۹۲). **نقش محیط‌های ساخته شده در سلامت روان**، نشریه آرمان شهر، دوره ۵، شماره ۱۱، صص ۱۰۱-۱۰۹.

فراست‌خواه، مقصود، (۱۳۹۵). **روش تحقیق کیفی در علوم اجتماعی با تأکید بر نظریه برپایه**، چاپ اول، تهران، نشر آگاه.

فلاح، محمدصادق، شهیدی، صمد، (۱۳۸۹). **تحولات مفهوم طبیعت و نقش آن در شکل‌گیری فضای معماری**، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره ۲، شماره ۴۲، صص ۳۷-۴۵.

محمدپور، احمد، (۱۳۸۹). **فراروش: بنیان‌های فلسفی و عملی روش تحقیق ترکیبی در علوم اجتماعی و رفتاری**، چاپ دوم، تهران، نشر جامعه‌شناسان.

مهندسان مشاور نقش محیط، (۱۳۹۵). **طرح توسعه و عمران (جامع) شهر تبریز**، جلد چهارم: شناخت شهر، وزارت راه و شهرسازی، اداره کل راه و شهرسازی استان آذربایجان شرقی.

Baer, R.A., (2003). **Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review**, Clinical psychology: Science and practice, 10 (2), 125-143.

Baer, R.A., (2011). **Measuring mindfulness**, Contemporary Buddhism, 12 (1), 241-261.

Berman, M.G., Jonides, J., Kaplan, S., (2008). **The cognitive benefits of interacting with nature**, Psychological science, 19 (12), 1207-1212.

Brown, K.W., Kasser, T., (2005). **Are psychological and ecological well-being compatible? The role of values, mindfulness, and lifestyle**, Social indicators research, 74 (2), 349-368.

Brown, K.W., Ryan, R.M., (2003). **The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being**, Journal of personality and social psychology, 84 (4), 822.

- Brown, K.W., Ryan, R.M., Creswell, J.D., (2007). **Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects**, *Psychological inquiry*, 18 (4), 211-237.
- Brymer, E., Crabtree, J., King, R., (2020). **Exploring perceptions of how nature recreation benefits mental wellbeing: a qualitative enquiry**, *Annals of Leisure Research*, 1-20.
- Choe, E.Y., Jorgensen, A., Sheffield, D., (2020a). **Does a natural environment enhance the effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR)?** Examining the mental health and wellbeing, and nature connectedness benefits. *Landscape and Urban Planning*, 202, 103886.
- Choe, E.Y., Jorgensen, A., Sheffield, D., (2020b). **Simulated natural environments bolster the effectiveness of a mindfulness programme: A comparison with a relaxation-based intervention**, *Journal of Environmental Psychology*, 67, 101382.
- Cleary, A., Fielding, K.S., Bell, S.L., Murray, Z., Roiko, A., (2017). **Exploring potential mechanisms involved in the relationship between eudaimonic wellbeing and nature connection**, *Landscape and urban planning*, 158, 119-128.
- Fabjański, M., Brymer, E., (2017). **Enhancing health and wellbeing through immersion in nature: a conceptual perspective combining the Stoic and Buddhist traditions**, *Frontiers in psychology*, 8, 1573.
- Hartig, T., Staats, H., (2006). **The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences**, *Journal of environmental psychology*, 26 (3), 215-226.
- Herzog, T.R., Strevey, S.J., (2008). **Contact with nature, sense of humor, and psychological well-being**, *Environment and behavior*, 40 (6), 747-776.
- Hinds, J., Sparks, P., (2011). **The affective quality of human-natural environment relationships**, *Evolutionary Psychology*, 9 (3), 451-469.
- Kjellgren, A., Buhrkall, H., (2010). **A comparison of the restorative effect of a natural environment with that of a simulated natural environment**, *Journal of environmental psychology*, 30 (4), 464-472.
- Saaty, T.L., (1980). **The Analytic Hierarchy Process**, McGraw-Hill, New York.
- Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Jinks, C., (2018). **Saturation in qualitative research: exploring its conceptualization and operationalization**, *Quality & quantity*, 52 (4), 1893-1907.
- Siegel, R.D., Germer, C.K., Olendzki, A., (2009). **Mindfulness: What is it? Where did it come from? In Clinical handbook of mindfulness**, Springer, New York, pp. 17-35.
- Souter-Brown, G., (2014). **Landscape and urban design for health and well-being: using healing, sensory and therapeutic gardens**, Routledge, New York.
- Ulrich, R.S., (1999). **Effects of gardens on health outcomes: theory and research**, In: Cooper-Marcus, C., Barnes, M. (Eds.), *Healing Gardens: Therapeutic Benefits and Design Recommendations*. Wiley, New York, pp. 27-86.
- Velarde, M.D., Fry, G., Tveit, M., (2007). **Health effects of viewing landscapes—Landscape types in environmental psychology**, *Urban Forestry & Urban Greening*, 6 (4), 199-212.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی