

## ساز و کار اثرگذاری دالان‌های دید طبیعی شهری در شهر همدان بر میزان سلامت روان شهروندان\*

### The Impact of Urban Natural View Corridors of Hamadan City on the Citizens' Mental Health

عطیه عسگری<sup>۱</sup>، مصطفی بهزادفر<sup>۲</sup> (نویسنده مسئول)، اسدالله نقدی<sup>۳</sup>

تاریخ ارسال:	تاریخ بازنگری:	تاریخ پذیرش:	تاریخ انتشار آنلاین:
۱۳۹۷/۱۰/۰۳	۱۳۹۸/۰۷/۲۶	۱۳۹۹/۰۱/۲۳	۱۳۹۹/۱۰/۰۱

#### چکیده

بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که تخریب دالان‌های دروازه‌ای طبیعی یکی از مشکلات توسعه شهری کنونی ایران است. در جریان توسعه نابسامان شهرهای کشور دالان‌های دید طبیعی رو به تخریب نهادند که شهر همدان یکی از این نمونه‌ها است. با این وجود، ادبیات موضوع و نظریات صاحب‌نظران کمتر حول موضوع دالان‌های طبیعی شهری به عنوان راهکاری برای ایجاد سلامت روانی در شهروندان مورد مطالعه قرار گرفته است. به نظر می‌رسد عدم وجود ضوابط و راهکارهای نظری و فضا محور به عنوان شکافی دانشی در این موضوع وجود دارد. در واقع، می‌توان بیان کرد که در تبیین سیاست‌های طرح‌های شهری اعم از جامع، موضعی و موضوعی، عدم وجود خط‌مشی‌هایی در جهت دالان‌های دید می‌تواند به عنوان مسئله در نظر گرفته شود. در همین راستا، پژوهش حاضر در پی مطالعه رابطه بین دالان‌های دید طبیعی در شهرها با سلامت روانی شهروندان بوده است. دو دالان دید طبیعی در شهر همدان که رو به سمت الوند کشیده شده‌اند، به عنوان نمونه مورد مطالعه انتخاب شدند. در ادامه تحقیق تلاش شد تا میزان نقش این دو دالان در سلامت روانی شهروندان همدانی مورد بررسی قرار گیرد. برای رسیدن به این هدف از پرسشنامه پنج گزینه‌ای لیکرت و تحلیل رگرسیونی در نرم‌افزار SPSS19 استفاده شد. نتایج نشان داد که معیارهای زیست محیطی، ادراک منظر ذهنی، ادراک منظر عینی، اکولوژی فرهنگی اجتماعی و سازگاری با الزامات حیاتی روزمره در قالب دو دالان‌های دید طبیعی شهری در همدان اثرگذاری معناداری را بر سلامت روان شهروندان این شهر داشته‌اند.

#### واژه‌های کلیدی:

دالان دید، منظر عینی، منظر ذهنی، اکولوژی شهری، سلامت روان، شهر همدان.

۱. دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه شهرسازی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۲. استاد، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران.

۳. دانشیار، دانشکده علوم اقتصادی و اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا همدان، همدان، ایران.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول تحت عنوان "تاثیر کریدورهای دید طبیعی شهر بر سلامت روان شهروندان: نمونه موردی شهر همدان" با راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس می‌باشد.

۱- مقدمه

مطالعه رابطه طبیعت، منش و خلق و خوی انسان‌ها سابقه‌ای بسیار طولانی دارد. (Zelenski, Capaldi & Ward, 2015) & Sutton-Grier Dopko, 2014; Sandifar, از افلاطون، فارابی، مونتسکیو<sup>۱</sup>، ابن خلدون تا دانشمندان عصر حاضر، غالباً بر این رابطه‌ی حساس تأکید کرده‌اند (Ardila & Vliert, 2007; Demircioglu, 2014; Bunge). در سال‌های اخیر موضوعات مورد مطالعه‌ی روان‌شناسان محیطی و رفتار محیطی به شکل قابل ملاحظه‌ای با تأکید بیشتر بر چگونگی تأثیر محیط‌های طبیعی بر انسان‌ها در دانش شهری هم وارد شده است. (Logan & Mantler, 2015; Omar, Ibrahim & Mohamad, 2015) انسان‌ها فقط وقتی به حیات خود ادامه می‌دهند که به شکلی مناسب با محیط طبیعی نیز تعامل برقرار سازند. (Kluiving, Heyvaert, 2017 & Bebermeier, Howard). جوامع مجبور هستند تا سازوکارهای مختلف جاری در محیط طبیعی و جایگاه آن‌ها را فرا گیرند که آب و هوا، ارتفاع، دما، نور، رنگ و نظیر این‌ها از جمله عوامل محیطی هستند که دارای تاثیراتی قوی و قابل پیش بینی بر رفتار و احساسات انسان هستند (Mcandrew, 1994; Thomas, 2018). در عرصه شهرسازی نیز می‌توان گفت که از ابتدای شکل‌گیری هر شهر، طبیعت آن جزئی از تصویر ذهنی شهروندان و هویت تاریخی آن شهر محسوب می‌شود. (Karimi, & Parsaee, Parva, 2015) تأثیر طبیعت در محتوای حس مکان انکارناپذیر است. انسان همواره به فضاهای آمیخته با طبیعت حس تعلق داشته است (Ghoddusifar, 2016 & Sakhaeifar). این علاقه‌مندی به انس با طبیعت در فرهنگ ایرانیان نیز از دیرباز وجود داشته است (Jamei, 2016 & Farahani, Motamed). عناصر طبیعی به‌عنوان نقاط عطف و سازنده خاطرات مشترک شهروندان هر شهر از اهمیت ویژه و راهبردی برخوردار هستند (Ziyae, 2018). نه تنها ارتباط نزدیک شهروندان با مولفه‌های طبیعی اهمیت ویژه‌ای در ارتقای سطح زندگی شهروندان دارد، بلکه امکان دید به مولفه‌های طبیعی اسطوره‌ای و خاطره‌ای هر شهر در قالب دالان‌های دید نیز در ایجاد خوانایی و همچنین تحکیم حس تعلق خاطر شهروندان به شهرشان حائز اهمیت است (Haslam, 2017 & Morton, Bles). علاوه بر این به نظر می‌رسد ایجاد مناظر طبیعی در قالب دید طبیعی شهری باعث ارتقای سلامت روانی در شهروندان نیز می‌شود (Tibbalds, F. 2002; Morton, Bles & Haslam, 2017) در سال‌های اخیر، مطالعات گسترده‌ای به‌طور نظری و کاربردی بر روی موضوع دالان‌های دید انجام شده است

(Peng et al., 2017). کلوست-کلپ<sup>۲</sup> و همکارانش طی مطالعه‌ای که بر روی دالان‌های پراکنده دید طبیعی انجام دادند مشخص کردند که دالان‌های دید، میزان کیفیت زیستی افرادی که در یک محیط ساخته شده زندگی می‌کنند را تا حد زیادی افزایش خواهد داد (2016). زاپاریاس<sup>۳</sup> نیز مطالعات گسترده‌ای در رابطه با چگونگی اثرگذاری دالان‌های دید طبیعی و معماری منظر بر جوامع شهری و همچنین روان افراد داشته است (1999). با این وجود آن‌ها پراپا<sup>۴</sup> معتقد است که ماهیت اثرگذاری دالان‌های دید بر مردم به‌طور معناداری با آنچه که متخصصان در رابطه با معماری منظر تبیین کرده‌اند متفاوت است (2016).

بدون شک ایجاد فضاهای شهری پیاده مدار و سرزنده با عملکرد و فعالیتی خاص در کنار این دالان‌های طبیعی در طرح‌های توسعه شهری لازم است (Jung, 2013 & Jung). در این‌گونه فضاها حس مکان و نمادهای طبیعی قابل درک‌تر می‌شود و حضور شهروندان به تحقق هرچه بیشتر اتصال نسل‌ها و تداوم هویت تاریخی شهر می‌انجامد. در همین راستا، توجه به منظر شهری و لحاظ کردن عناصر طبیعی شهر در منظر شهری ضروری جلوه می‌کند. (Bosch, 2017 & Sang). هر چند واژه منظر شهری<sup>۵</sup> را نخستین بار توماس شارپ<sup>۶</sup> در سال ۱۹۸۴ به کار برد (Carmona, 1997)، آمار مرتبط با منظر شهری و طبیعت سابقه‌ای بسیار تاریخی و چندین هزار ساله دارند.

از طرفی، بسیاری بیان می‌کنند که طبیعت و دلنوازی‌های غیرقابل انکار آن، همواره یار و یاور انسان‌ها برای رها شدن از حالات و احساسات ناخوشایند و رسیدن به احساسی بهتر و لذت بخش بوده و هست. (Mason, 2017; & Ross, 2017; Triguero-Mas, et al., 2015) برقرار کردن ارتباطی مداوم و مکرر با طبیعت و لذت بردن از مناظر زیبا و روح نواز آن، راهی ساده و کم هزینه اما مهم، اصولی، تأثیر گذار و مورد نیاز جهت کسب آرامش درونی و پاکسازی روح و روان به حساب می‌آید (Logan & Mantler, 2015). در واقع، تأثیر طبیعت و دیدهای طبیعی بر سلامت روانی مردم انکارناپذیر است (Vujcic et al., 2017). تحقیقات مرتبط با چگونگی اثرگذاری طبیعت بر سلامت روان افراد در یک دهه گذشته به طور چشم‌گیری رو به افزایش بوده است (Sampson et al., 2017; Wood et al., 2017; Lengen, 2015; Thompson, 2011). متخصصین طبیعت درمانی بر این باورند که انرژی پراکنده درون طبیعت قابل دریافت است. این انرژی نه تنها قابلیت قدرت درونی انسان را بالا می‌برد، بلکه نقش موثری در بهبود سلامت و توان حیاتی مردم خواهد داشت (Mac Bride-

دالان‌های طبیعی چه در حوزه‌ی دروازه‌ای و چه در حوزه مرکزی میانی شهرها فراوان است. تهران بعنوان پایتخت ایران در مبحث تبدیل رود-دره‌های اساسی آن به فضاهای مصنوعی خود نمونه برجسته‌ای از این مسأله است. اما همدان شهری است که نه تنها در عرصه‌های علمی، بلکه در عرصه‌های محاوراتی نیز به عنوان شهری که در رابطه تنگاتنگ با الوند دالان طبیعی خاصی بر سامانه آن تأثیر می‌گذاشتند شناخته می‌شود. شهر همدان در عین حال که به عنوان اولین پایتخت ایران کهن (پایتخت مادها) شناخته می‌شود، به عنوان شهری شناخته می‌شود که دره‌ها و رود-دره‌های آن پویایی اکولوژیکی و زیست‌پذیری آن را در طول تاریخ گوشزد نمودند. لذا، این شهر نمونه مناسبی برای مورد پژوهی است (Asgari, 2018).

بنابراین می‌تواند بیان کرد که مسئله اساسی این تحقیق در درجه اول، بررسی وجود رابطه‌ای معنادار بین دالان‌های دید و سلامت روان شهروندان و در درجه بعدی چگونگی این اثرگذاری است تا بتوان از طریق آن به چارچوبی پایدار و جامع برای استفاده از طرح‌های شهری دست پیدا کرد.

## ۲- پایه‌های نظری

### ۲-۱- دالان دید بعنوان کیفیت سازنده‌ی منظر شهرها

در ادبیات طراحی شهری، مفهوم واژه محور دید یا محور بصری، با مفهوم واژگان مخروط بصری، دالان دید و دالان مترادف است. ریشه این لغت از دو واژه دید یا منظر و محور تشکیل شده است. فرهنگ انگلیسی آکسفورد در تعریف محور آن را خطی می‌داند که جهت و حرکت را نشان می‌دهد (Santosa, 2018; Pourjafar, Mohammad Reza, et al, 2006) (محور دید) نمونه‌ای از یک عرصه عمومی است که ارتباط منظرین را بین چشم اندازه‌های مطلوب شهری یا عناصر شاخص شهری از طریق یک محور حرکتی یا کانال بصری برقرار می‌سازد (Kaboli Farshchi et al. 2013).

Stewart, Gong & Antell, 2016; Wood, Hooper, Foster & Bull, 2017) دانش طبیعت درمانی اعتقاد دارد که جسم در هماهنگی و ارتباط کامل با نظام هستی و آفرینش است و ایجاد خلل در این رابطه هماهنگ موجب ایجاد بیماری‌های جسمی و روحی گوناگون می‌گردد. نور، خورشید، آب، خاک، هوای تازه و گیاهان همگی برای افزایش سلامت استفاده کنندگان است (Golkar, 2011). بنابراین، می‌توان ادعان کرد که وجود دالان‌های دید و منظر حاصل از حضور ساختمان‌ها و عناصر طبیعی به یادماندنی، عاملی مهم در ایجاد آرامش روانی، به ویژه برای افراد تازه وارد به شمار می‌رود. همچنین، این عناصر در شکل‌گیری تصویر ذهنی مردم از هر مکان و آن‌چه در خاطر آن‌ها می‌ماند، بسیار مهم است. محیط‌های شهری خوب خوانا هستند، یعنی به آسانی درک می‌شوند و می‌توان آن‌ها را مانند کتاب خواند. مردم در جایگاه پیاده یا راننده باید به آسانی بتوانند تشخیص دهند که کجا هستند و ساخت‌وسازهای جدید باید کیفیت خوانایی را دارا باشند (Tibbalds, 2002).

با در نظر گرفتن وضعیت فرهنگی و اجتماعی شهروندان و همچنین ساختار خاص شهری در کشور ایران، تا کنون پژوهشی به‌طور خاص روی این موضوع و رابطه آن با سلامت روان انجام نشده است. بنابراین شکاف علمی مورد نظر این مقاله که در راستای پر کردن آن گام برداشته است جغرافیایی می‌باشد. به عبارت دیگر، به نظر می‌رسد تمرکز این مقاله بر ویژگی‌های نمونه مورد مطالعه در ایران قرار دارد. لذا سعی شده است که ماهیت دو مقوله دالان‌های دید طبیعی و سلامت روان در شرایط ایران مورد مطالعه قرار گیرند. چراکه مشابه این تحقیق، قبلاً در کشورهای مختلف دنیا انجام شده است. این تحقیق بر پیاده کردن مدل‌های پیشین بر شرایط اجتماعی، اقتصادی، کالبدی و اکولوژیکی نمونه مورد مطالعه تأکید خاصی دارد. شهر می‌تواند نمونه مورد مطالعه شاخصی باشد. زیرا، مسأله شهرهای کنونی ایران در ارتباط با دالان‌های طبیعی در این شهر مشهود و ملموس است. مسأله تخریب

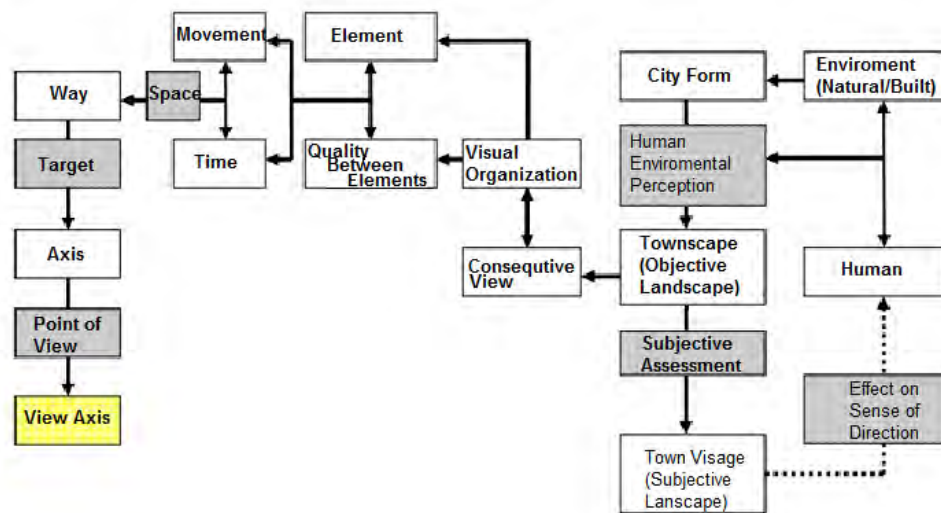


Fig. 1 View corridor in urban design (Santosa, 2018)

ارتباط با نور است. نورپردازی و روشنایی شب هنگام، می‌تواند برای محیط پیرامون یک ساختمان، مفید باشد یا می‌تواند گروهی از بناها را، به هم مرتبط کند و یا مهمتر از همه، می‌تواند بخش‌های یک مجموعه واحد شهری را به هم متصل کند (A. Peña-García, Hurtado & Luzónd, 2015). همچنین تعریف نقاط عطف به وسیله نور در یک محدوده شهری، با روشن کردن و پر قدرت کردن ساختمان‌های بزرگ و نورپردازی ضعیف‌تر و ملایم‌تر ساختمان‌های کم اهمیت‌تر، صورت می‌گیرد. طراحی منظر شبانه دالان‌های بصری مبتنی بر اصل سلسله مراتب و جهت بهره‌مندی و وصول به اهداف این اصل، می‌تواند کیفیت محیطی را افزایش دهد و منظر شبانه را ساماندهی کند. دالان‌های دید از آن جهت که فرصت دید مطلوب و لذت بخش را سوی نشانه‌های شهری و ارزش‌های بصری و طبیعی فراهم می‌آورند، در ایجاد خاطره ذهنی مطلوب و تصویر ذهنی منسجم از عرصه‌های عمومی شهری، که به تقویت حس جهت‌یابی شهروندان در شهر می‌انجامد، نقش برجسته‌ای دارند (Sugiyama, 2008). همچنین مطالعات نشان می‌دهد که دالان‌های دید طبیعی در جوامع مختلف، نقش غیرقابل انکاری در سازماندهی و نظم بخشی بصری-کالبدی به حوزه‌های شهری داشته‌اند. ساماندهی دالان‌های طبیعی و استفاده آگاهانه آن‌ها در شهرسازی و فرآیند بهبود کیفیت محیط، می‌تواند زمینه تقویت پیوند عاطفی-معنایی و رابطه شناختی-ادراکی شهر و شهروندان را فراهم آورده، فرآیند احراز هویت محیط را در انسان تسریع کرده و عرصه‌های عمومی قابل سنجش و پاسخگوتری را برای شهروندان بوجود آورد (Pourjafar, Mohammad Reza; Sadeghi, Ali Reza, 2008).

دالان‌های دید، خطوط مستقیمی هستند که ارتباط منظرین را بین دو نقطه نسبتاً دور از طریق یک کانال ارتباط بصری و حداقل یک عنصر برجسته برقرار می‌سازند (Dang, 2017). در ادبیات و مبانی نظری طراحی شهری، مفهوم واژه دالان دید یا دالان بصری، با مفهوم واژگان مخروط بصری دالان دید و دیدرو مترادف است. این مفهوم از نظر ریشه لغوی از دو واژه دید یا منظر و دالان تشکیل شده است. فرهنگ انگلیسی آکسفورد در تعریف دالان آن را خطی می‌داند که جهت و حرکت را نشان می‌دهد (Thaler, & Hacigüzeller, 2014). دالان‌های دید، دیدروهایی هستند که از فضاهای عمومی به سمت کیفیت‌های محیطی وجود دارند. دالان‌های دید در امتداد گشودگی‌های خطی شکل می‌گیرند و رو به سمت نشانه‌ها یا منظر راهبردی یا نقاط شاخص و باکیفیت شهری دارند (Haslam, 2017 & Morton, Bles). دالان‌های دید ممکن است در مقیاس‌های مختلف و برای مقاصد گوناگون عملکردی یا شکلی مورد استفاده طراحی شهری قرار بگیرد (Bahreini, Seyed Hossein; 2010). با توجه به تعریف دالان دید ارزش چشم انداز یک جاده بخصوص وقتی افزایش می‌یابد که یک نقطه کانونی برای عابرین پیاده یا رانندگان در انتهای مسیری که به سوی آن حرکت می‌کنند وجود داشته باشد (Ziyae, 2018). در نتیجه در نظر گرفتن اهمیت دالان‌های دید و نقشی که در کیفیت محیطی دارند، توجه به سیما و منظر آن اهمیت می‌یابد. منظر شبانه دالان‌های بصری تا حد زیادی با نورپردازی در ارتباط است و شب هنگام و با تاریک شدن هوا، مفهوم نمادها و نشانه‌های شهری با نورپردازی تعریف می‌شوند. منظر شهری به عنوان تجلی گاه ابعاد غیر کالبدی چون نور، بیش از روز در

Table 1: Principles of historical and valuable global visual corridors

Axis	Time of Implementation	Axis Goals	Design Principles	Axis Qualities
<b>Rome axial grid</b>	16th century by Pope Sixtus V	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitation of movement between urban churches for pilgrims</li> <li>- Demonstration of the dominant power</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placement of elements (churches and memorial constructs) at the terminal points of the axis</li> <li>- Use of natural features</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Readability</li> <li>- Visual Highlighting with memorial elements</li> <li>- Visual integrity and creation of a whole</li> </ul>
<b>Gardens of Versailles</b>	14th century by Louis XIV of France	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction of a ceremonial axis</li> <li>- Demonstration of the dominant power</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Not functioning as a public space</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Order</li> <li>- Visual emphasis and focus</li> <li>- View depth by one-point perspective</li> </ul>
<b>Washington Axis</b>	1790 by Charles L' enfant	<ul style="list-style-type: none"> <li>- US new government's decision for building a national capital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Placement of governmental buildings and national memorials in the direction of visual focus</li> <li>- Creation of large-scale walkable urban public spaces</li> <li>- Clear definition of edges</li> <li>- Functioning as an urban prominent space</li> <li>- Placement of the axis in a historical context</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Visual emphasis and focus</li> <li>- Dynamism and liveliness</li> <li>- Spatial flexibility to accommodate different activities</li> </ul>
<b>Champs-Élysées Axis in Paris</b>	1830 by Louis XV of France	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excursion and Recreation</li> <li>- Formation of a three-function axis: recreational, memorial and ceremonial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construction of the axis along the Tuileries Garden to make it recreational</li> <li>- Use of landmarks and symbols</li> <li>- A place for holding national and public ceremonies</li> <li>- Demonstration of India's identity and cultural values</li> <li>- Use of the orange color in designing the axis based on the Beautiful City Movement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identity and readability</li> <li>- Proximity to Place de la Concorde, Triumphal arch, etc.</li> <li>- Liveliness with vegetation</li> <li>- Sociability</li> </ul>
<b>New Delhi Axis</b>	(1911 the ideas of Edwin Lutyens, Herbert Baker, and Henry Winchester)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- An effort for changing the capital city and creating identity in the new city</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Use of historical elements and monuments</li> <li>- Definition of the axis by its terminal points (the queen's palace on the one end and the holy river on the other)</li> <li>- Creation of green spaces on both sides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Landscape sequence</li> <li>- Use of indigenous elements</li> <li>- Identity and readability</li> </ul>

محیط (زیست شناختی، کالبدی، اجتماعی و اقتصادی) مدل‌های توصیفی و تعاملی گوناگونی به وجود آمده‌اند.

بنابر تعریف سازمان سلامت جهان سلامت روان وضعیتی از سلامت هر فردی است که باعث تحقق استعدادها بالقوه، توانایی کنار آمدن با تنش‌های معمول زندگی، انجام کار مفید و ثمربخش و توان مشارکت با اجتماع در او می‌شود (WHO,2017).

## ۲-۲- سلامت روان و محیط‌های شهری

سازمان بهداشت جهانی در مقدمه اساسنامه خود گفته است که: "سلامت عبارت است از وضعیت رفاه کامل جسمی، روانی و اجتماعی و نبودن بیماری و معلولیت". در سال‌های اخیر "توانایی داشتن یک زندگی مثمر از نظر اقتصادی و اجتماعی" را نیز در خود جای داده است. جهت تبیین عوامل تاثیرگذار بر سلامت و بیان رابطه میان سلامتی و کل

هندسه و ویژگی‌های ملموس خود را در معرض حواس پنجگانه انسان قرار می‌دهد و اصطلاحاً محیط شهری، توسط فرد مورد "ادراک" قرار می‌گیرد. محصول تعامل در این مرحله پدیده‌ای است که از آن با لفظ "منظر شهری" و یا "منظر عینی شهر" نام برده می‌شود.

در مرحله دوم، محیط شهری توسط فرد مورد شناخت قرار می‌گیرد و ذهن فرد براساس داده‌های محیطی، طرحواره‌های ذهنی، تجارب و خاطرات قبلی، تصویری از محیط ساخته و معنای معینی را به محیط الصاق می‌نماید. محصول تعامل میان محیط شهری و ذهن فرد، پدیده‌ای است که با لفظ "منظر ذهنی شهر" از آن نام می‌بریم. در مرحله سوم، ذهن فرد براساس شناختی که از محیط به دست آورده و فرآیندهای تأثیری و ارزیابانه نسبت به محیط، واکنش عاطفی مثبت یا منفی پیدا می‌کند. محصول تعامل میان محیط شهری و ذهن ارزیابانه فرد، پدیده‌ای است که "جک نسر"<sup>۷</sup> از آن با اصطلاح "منظر ذهنی ارزیابانه شهر" نام می‌برد. در مرحله چهارم، از تعامل میان محیط شهری و انسان، فرد به رفتار معینی دست می‌زند (Golkar, 2011). کالن<sup>۸</sup> حس بینایی را به عنوان مهم‌ترین توانایی عینی فرد در ادراک محیط تلقی می‌کند. وی براین باور است که، دیدن نه تنها سودمند است بلکه یادآور تجربیات و خاطرات گذشته نیز می‌باشد. آن چه در قسمت بالا مورد بررسی قرار گرفت، مروری بود بر پژوهش‌های انجام شده در زمینه رابطه بین سلامت روان و محیط‌های ساخته شده می‌باشد.

### ۳- مدل مفهومی پژوهش

هدف این پژوهش بررسی نقش دالان‌های طبیعی شهری بر سلامت روان شهروندان بوده است. مطالعات تجربی قابل توجهی برای بررسی نقش شاخص‌های دالان‌های بصری بر سلامت روان شهروندان برای حل مباحث نظری و روش‌شناسی پیش از تدوین سیاست‌گذاری در این زمینه مورد نیاز می‌باشد. این مباحث نظری و روش‌شناختی شامل شناخت، توضیح و اندازه‌گیری فرآیندهای زیست محیطی است که بر سلامتی تأثیرگذار هستند، تدوین و سنجش فرضیه چگونگی تأثیر دالان‌های طبیعی شهری بر سلامت، شناخت روابط بین شاخص‌های دالان‌های بصری و طبیعی شهری و سلامت روان در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه و پس از تبیین مولفه‌ها و ابعاد موثر بر ارتقاء سلامت روان و ارتباط بین مولفه‌های دالان‌های بصری و سلامت روان، چارچوب مفهومی پژوهش که نشانگر روابط بین مولفه‌ها می‌باشد بیان می‌شود.

سلامت روان مؤلفه‌ای مهم برای ارزیابی وضعیت سلامت یک جمعیت است، که می‌توان آن را با بررسی شاخص‌های گوناگون ارزیابی کرد (Winkel, 2009). به عبارت دیگر، مفهوم سلامت روان، جنبه‌ای از مفهوم کلی سلامتی است و به کلیه روش‌ها و تدابیری اطلاق می‌شود که برای جلوگیری از ابتلای افراد به بیماری‌های روانی، درمان و توان بخشی آنها به کار می‌روند. روان‌شناسان معتقدند خصوصیات فردی، فشارهای روانی و محیطی، وضعیت اقتصادی، اجتماعی و خانوادگی، عدم دستیابی به اهداف زندگی و فقدان انگیزه بر سلامت روان افراد موثر است (Yousefi, Mohamadkhani, 2014: 358).

حرکت کشورها به سوی صنعتی شدن، رشد شهرنشینی، مهاجرت و غیره پدیده‌هایی هستند که مسائل عدیده‌ای از جمله مسائل روانی-اجتماعی را با خود به همراه داشته است. از این رو مسئله سلامت روان و مواجهه با بیماری‌های روانی در صدر مسائلی قرار دارند که امروزه جهان با آن روبرو است. شیوع بالای بیماری‌های روانی و ناتوانی همراه آن‌ها، این مشکل را به عنوان یک اولویت بهداشتی جلوه داده است (Noorbala, et. al, 2011: 481). با مطالعه وضعیت سلامت روان افراد، می‌توان اطلاعات ارزشمندی را در زمینه برنامه‌ریزی‌های آموزشی، درمان و پیشگیری از بروز اختلالات روانی در اختیار مسئولان، برنامه‌ریزان و مدیران سازمان‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات قرار داد، این مطالب حاصل نتایج مطالعات متعددی است که تاکنون در زمینه بررسی سلامت روان در موقعیت‌های مختلف انجام گرفته است (Hashemi et al, 2014).

کارشناسان سازمان جهانی بهداشت، بر این باورند که سلامت روان، نیاز اساسی و امری حیاتی برای بهبود کیفیت زندگی انسان که قابلیت ارتباط موزون و هماهنگ با دیگران، تغییر و اصلاح محیط فردی و اجتماعی و حل تضادها و تمایلات شخصی به طور منطقی، عادلانه و مناسب است. امروزه عدم سلامت روان یکی از گرفتاری‌های مهم رو به افزایش خانواده‌ها، سازمان‌ها و جوامع است (Shojaian, & Zamani monfared, 2002).

یکی از مدل‌های ارائه شده توسط سازمان جهانی بهداشت، عامل‌های تأثیرگذار بر سلامت را در چهار گروه شامل شاخص‌های عام سلامت، شاخص‌های خدمات مربوط به سلامت، شاخص‌های محیطی و شاخص‌های اقتصادی - اجتماعی تقسیم کرده است. تحقیقات جامع اخیر نیز مؤید این نکته است که "سهام بالایی از ارتقای سلامت از طریق بهبود و ارتقای محیط‌های شهری ایجاد می‌گردد" (Pilkington, 2008: 546). در مرحله نخست محیط شهری،

Table 2: Summary of studies on the relationship between natural corridors and mental health

Mental health Aspect	Type of Study	Researcher(s)
Establishing a relationship with natural landscapes for achieving mental happiness and personal satisfaction is a human intrinsic need.	A combination of interdisciplinary studies	Kellert and Wilson (1993) Maller, Townsend, Pryor, Brown & Leger (2006)
Users of urban natural corridors and spaces have greater longevity.	Epidemiologic	Takano et al. (2002)
Users of urban natural corridors are reported to have better mental health.	Epidemiologic	de Vries et al. (2003)
View corridors help individuals recover from weariness and quickly refresh their attention, perception, and performance.	Empirical	Kaplan and Kaplan (1989)
View corridors provide calmness, increase positive emotions, and reduce stress	Empirical	Ulrich (1984)
The symptoms of disruptive mood dysregulation disorder are reduced in afflicted children who visit places that have vegetation.	Empirical	Faber-Taylor et al(2001).
View corridor empowers people for dealing with major crises and reduces aggression and mental fatigue.	Empirical	Kuo (1998)
People visit their favorite places, usually natural spaces and corridors, to re-experience/remember personal emotions and memories.	Data collection and analysis	Korpela (1992, 1989) Korpela and Hartig (1996) Korpela et al (2001) Newell (1997)
Natural elements and open spaces in residential areas improve the sense of belonging and place attachment.	Data collection and analysis	Kim and Kaplan (2004)

Tzoulas, et al (2007: 1720)

با توجه به مطالعات ذکر شده، می‌توان شاخص‌های موجود در جدول (۳) را به‌عنوان سنجه‌هایی در نظر گرفت که دالان‌های دید به وسیله آن‌ها بر میزان سلامت روان شهروندان اثرگذار خواهند بود.

Table 3: Summary of indicators of natural corridors affecting citizens' mental health

Criterion	Proponent (s)
Beauty	Akpinar (2016), Gao, Ahern & Koshland (2016), Kim et al, (2008) Bagheri (2009)
Cleanliness	Akpinar (2016), Bagheri (2009)
Proper lighting	Akpinar (2016), Bagheri (2009)
Security	Akpinar (2016), Gao, Ahern & Koshland (2016), Macintyre, Ellaway & Coummins (2002), Bagheri (2009)
Function diversity	Gao, Ahern & Koshland (2016), Kim et al (2008), WHO (2010), PHAC (2010), PIA (2009), Bagheri (2009)
Ease of access	Gao, Ahern & Koshland (2016)
Spatial continuity	Gao, Ahern & Koshland (2016)
Walkability	Gao, Ahern & Koshland (2016), Kim et al (2008), Koohsari, Badland & Giles-Corti (2013), Bagheri (2009)
Variety	Gao, Ahern & Koshland (2016)
Safety	Gao, Ahern & Koshland (2016), Macintyre, Ellaway & Coummins (2002), Bagheri (2009)
Desirable ecologic elements	Kim et al. (2008), Völker & Kistemann (2013), Bagheri (2009)
Presence and activity of different age/social groups	Macintyre, Ellaway & Coummins (2002), WHO (2010), PHAC (2010), PIA (2009), Vlahov et al. (2007), Völker & Kistemann (2013)
Absence of noise and air Pollution	Macintyre, Ellaway & Coummins (2002)
Availability of public transport	Macintyre, Ellaway & Coummins (2002), WHO (2010), PHAC (2010), PIA (2009)

است. پرسشنامه با سئوالات بسته برای نمونه آماری با تعداد زیاد مناسب است. در این زمینه باید توجه داشت که موارد پیمایش باید روشن و غیرمبهم باشند. همچنین باید به گونه‌ای دقیق باشند که پاسخ‌دهنده دقیقاً پرسش پژوهشگر را بفهمد. جامعه هدف این تحقیق شهروندان و متخصصین شهری شهر همدان می‌باشند. جمعیت مورد مطالعه این تحقیق شامل نمونه منتخبی از جامعه آماری است که با توجه به محدودیت‌های تحقیق از جمله گستردگی جغرافیایی و

#### ۴- روش‌شناسی

رویکرد مورد نظر در این پژوهش، رویکردی به صورت آمیخته کمی و کیفی است. در این پژوهش، هدف، تبیین چارچوب مفهومی برای درک بهتر ارتباط دالان‌های دید طبیعی شهری و سلامت روان می‌باشد. این بخش از پژوهش، در قالب رویکرد کمی و کیفی بررسی می‌شود. برای جمع‌آوری داده‌های کمی، به منظور سنجش و ارزیابی میزان شادی افراد در فضای شهری، از پرسشنامه با سئوالات بسته، استفاده شده

یک متغیر وابسته را به شیوه‌ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فیما بین متغیرهای مستقل نیز مورد ملاحظه قرار گیرد. وظیفه رگرسیون این است که به تبیین واریانس متغیر وابسته کمک کند و این وظیفه تا حدودی از طریق برآورد مشارکت متغیرها (دو یا چند متغیر مستقل) در این واریانس به انجام می‌رسند. تحلیل رگرسیون چند متغیر برای مطالعه تأثیرات چند متغیر مستقل (از جمله متغیر آزمایش) در متغیر وابسته کاملاً مناسب است (Fred N, 1995 Kerlinger). همچنین از نرم افزار جی آی اس در راستای تعیین دالان‌های دید در شهر همدان، با استفاده از تحلیل فضایی استفاده شد.

### ۳-۱- تدقیق شیوه‌ها براساس شاخص‌ها و سنجه‌ها

در این بخش معیارها و شاخص‌هایی که در مدل مفهومی مبانی نظری و تجارب جهانی انجام شد تدقیق شده و تکنیک‌های تحلیل هریک معرفی می‌گردد. جدول شماره ۱ جمع‌بندی معیارهای سنجش اثرگذاری دالان‌های دید طبیعی شهری بر سلامت روان شهروندان می‌باشد.

پراکندگی جمعیت مورد نظر و همچنین مدت زمان تحقیق، انتخاب شدند. برای تعیین حجم نمونه از جامعه هدف از فرمول کوکران استفاده شده است.

در تحقیق حاضر برای انتخاب نمونه‌ها از شیوه نمونه‌گیری ساده استفاده شده است. در این شیوه به طور تصادفی افراد مورد مطالعه انتخاب می‌شوند و همه دارای یک شانس برای انتخاب شدن هستند. برمبنای شاخص‌های بدست آمده از بررسی مبانی نظری و تجارب مطرح شده در زمینه اثرگذاری دالان‌های دید طبیعی شهری بر سلامت روان شهروندان در شهر همدان، ساختواره‌ای از پژوهش تدوین شده است. بنابراین ساختواره سولاتی در پرسشنامه برای هریک پرسیده شود و در قالب پرسشنامه از شهروندان همدانی و نیز از متخصصان حوزه طراحی شهری مورد تحلیل قرار می‌گیرد. جهت سنجش روابط مدل بدست آمده در محدوده مورد مطالعه از آزمون رگرسیون، پیرسون استفاده می‌شود. با استفاده از رگرسیون چند متغیر، محقق می‌تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل با

Table 4: Techniques used for data processing and analysis of the criteria extracted from the theoretical literature and global experiences

Aspect	Criterion Assessment Indicator
Ecology	Social ecology Design with people Space identity
	Cultural ecology Preservation of cultural traditions Sense of place
	Natural ecology Inspiration from the geometry of nature Flexibility
	Interaction and relationship between humans and the environment
Perception of Environment	Readability overcrowding Complexity
	Natural components Green walls Vegetation
Townscape	Built components Street furniture and public facilities Building forms ,landmarks, and symbols
	Human components Consecutive views Human relations Communal and individual events Cultural and historical events Collective memories
Natural view corridors	Structure of urban natural corridor Continuity Variety of use Sustainability Identity Greenways
	Fulfillment of human needs Improvement of communal spaces and public areas Attention to context and culture
Quality of life	Security Subjective satisfaction Human ,natural and social capital Access to services



## Mental Health

Quality of built environments  
Beauty  
Cleanliness  
Proper lighting  
Function diversity  
Ease of access  
Spatial continuity  
Walkability  
Variety  
Safety  
Desirable ecologic elements  
Presence and activity of different age/social groups  
Absence of noise and air pollution  
Availability of public transport

شهری شد. شهر همدان با سابقه‌ای ۳۰۰۰ ساله، دارای بخش مرکزی با نواحی وسیع فرسوده و روبه افول است که نیازمند بازآفرینی و گردشگری توریستی می‌باشد. خیابان اکباتان بعد از گسترش‌های جدید شهر، باز هم به عنوان قطب سرویس دهنده به ساکنین بافت‌های قدیمی، جدید و نوساز عمل می‌کند و بار ترافیکی و امور اقتصادی - تجاری بر بافت با ارزش آن تحمیل می‌شود که به تدریج باعث افت ساختارهای فرهنگی - اجتماعی و نزول کارکرد آن می‌شود (Sarraf, 2008).

شهر همدان دارای شاخص‌های مطلوب منظر شهری می‌باشد. از جمله این مؤلفه‌ها سادگی، تشخیص و منظر طبیعی شهر می‌باشد. منظر شهری مطلوب و انتظام یافته که خود در نتیجه تناسب عوامل موجد آن حاصل می‌شود، باعث ایجاد احساس خوشایند از زندگی در محیط شهری شده و عامل مؤثری در ارتقای رابطه شهروندان و شهر است.

## ۵- تجربه و تحلیل داده‌ها

## ۱-۴- سنجش وضعیت نمونه مورد مطالعه

شهر همدان یکی از شهرهایی است که در شمال غرب کشور واقع شده است و قدمتی باستانی دارد. مرکز شهر یکی از عوامل و مظاهر اصلی ارزش‌های تاریخی و فرهنگی و تجسم نمادها، نشانه‌ها و خاطره‌های هویت مینا برای تمام شهر و ساکنان آن است. از ویژگی‌های مهم مراکز شهری تاریخی، تجمیع و تعامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بوده است که بر محوریت دسترسی پیاده و فضاهای عمومی پیاده محور درون آن شکل می‌گرفته است. گسترش روز افزون شهر و ورود اتومبیل به عرصه فعالیت‌های شهری و دگرگونی ارتباطات اجتماعی، جذابیت خیابان‌ها و فضاهای پیاده را متاثر نمود و موجب تاکید بیش از حد به حرکت سواره و حل مسائل مختلف آن به عنوان اصلی ترین شرط رونق اقتصادی - اجتماعی شهر توسط برنامه ریزان و مدیران



Fig. 2 A representative townscape of Hamadan City

در عین حال اختلاف ارتفاع رینگ اول با محدوده مورد مطالعه در برخی مناطق (حوزه شرقی محدوده) مناظر

بر این اساس محورهای شش گانه عمدتاً در قامت دالان‌های بصری به سمت ارتفاعات ایفای نقش می‌نمایند.

از رینگ اول قابل مشاهده باشند. تطبیق محدوده مورد مطالعه با محدوده بافت قدیم شهر (و همچنین بستر ناهموار محدوده) موجب شده است تا نشانه‌ها و عناصر ارزشمند تاریخی متعدد با بافتی خوانا مواجه باشیم. این در حالی است که کانون اصلی و مرکز بافت در قامت میدان امام با جداره‌ها و معماری واجد ارزش خود نشانه‌ای بصری را ایجاد کرده که کلیه محورها به صورت دالان بصری به سمت آن جهت‌گیری شده‌اند (Naghsh e Piravash consulting engineers, 2007). در سنجش مؤلفه‌های کالبدی دالان‌های دید طبیعی شهری، ابتدا سازمان فضایی شهر در مقیاس کلان مورد بررسی قرار می‌گیرد. در سازمان فضایی مؤلفه‌های منظر ذهنی و منظر عینی شهر در مقیاس کلان نشان داده می‌شود.

گسترده‌ی قابل توجهی را به محدوده بافت قدیم موجب شده است. این امر لزوم توجه به سیمای بام، خط آسمان و دید پرنده را به ویژه در این بخش‌ها با اهمیتی مضاعف مواجه می‌نماید. تپه هگمتانه به عنوان کانون ارزشمند تاریخی و گردشگری نیز بستری مرتفع نسبت به بافت قدیم است که امکان دید منظری گسترده از بافت را در مقاطع مختلف فراهم می‌آورد. از سوی دیگر تپه هگمتانه در قامت مهم ترین عنصر تاریخی شهر، اصلی ترین نشانه ذهنی و در بعضی مناطق بصری را در محدوده سامان داده است؛ که محور اکباتان به عنوان دالان بصری به سمت آن حضور دارد. محدوده بافت بازار با جداره‌های بعضاً ارزشمند و اختلاف سطح‌های متعدد با بستر و محورهای اطراف موجب شده است تا نشانه‌های موجود در مقاطع مختلف محورها و حتی

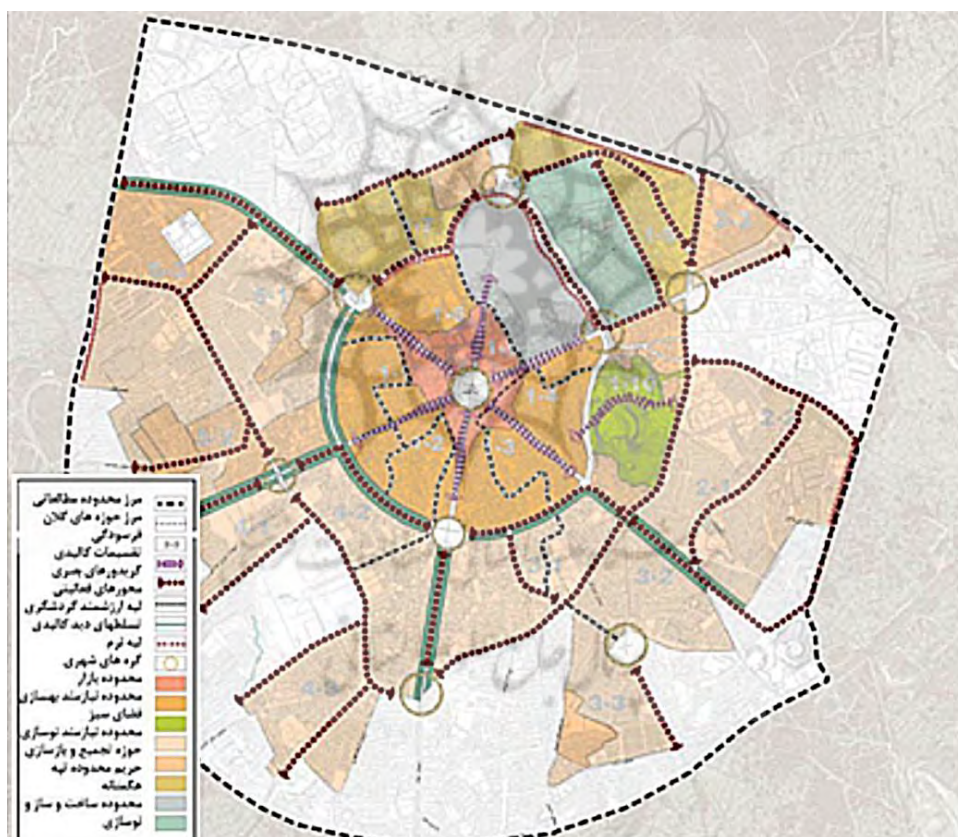


Fig. 3 Townscape of Hamadan City (source: Naghsh-e Piravash consulting engineers, 2007)

محدوده کرم رنگ نشانگر موانع دید و نقاطی می‌باشند که هیچگونه خوانایی کالبدی در محیط ندارند. این تحلیل بدین صورت انجام شد که ابتدا محورها را دید با استفاده از نرم افزار، دید را در نقشه شهر همدان تعیین کرد و با استفاده از سه بعدی سازی ارتفاعی شهر، موانع دید نسبت به پهنه طبیعی تعیین گردید.

در تصاویر زیر دالان‌های دید مورد مطالعه به نشانه‌های طبیعی با استفاده از پنجره ARC Map در نرم افزار GIS مورد تحلیل قرار گرفته‌اند، در این پژوهش برای شناخت ابعاد مختلف پدافند غیرعامل در طرح‌های توسعه شهری همچون مکانیابی کاربری‌ها و آسیب پذیری آن، تراکم در طرح‌های توسعه شهری و میزان فضاهای پر و خالی از این برنامه استفاده می‌شود.

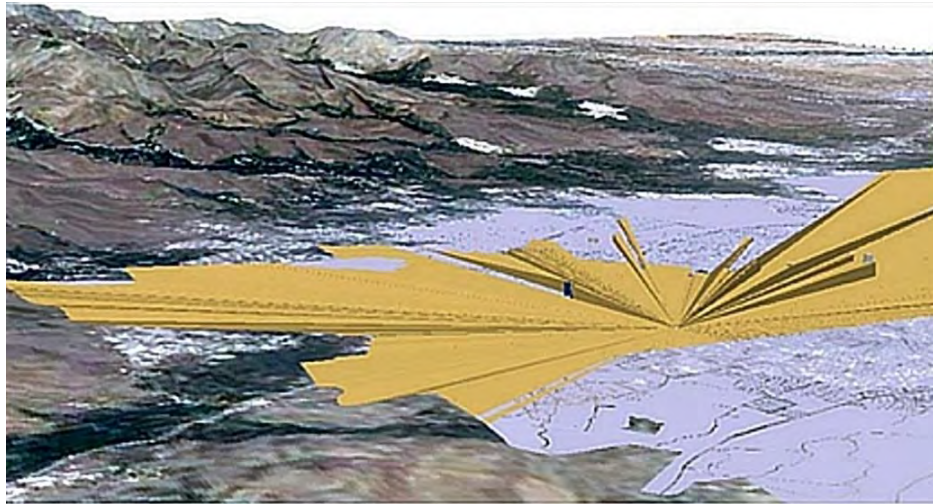


Fig. 4 The view obstacles of natural landscapes in Hamadan City

کوه الوند قرار گرفته‌اند، مورد بررسی قرار گرفت. این دو دالان دید در تصویر (۵) نشان داده شده‌اند.

با این وجود به جهت محدود کردن گستره تحقیق تنها دو دالان دید بوعلی- اکباتان و شریعتی که هر دو به سمت عناصر اکولوژیکی شهر همدان که در دامنه

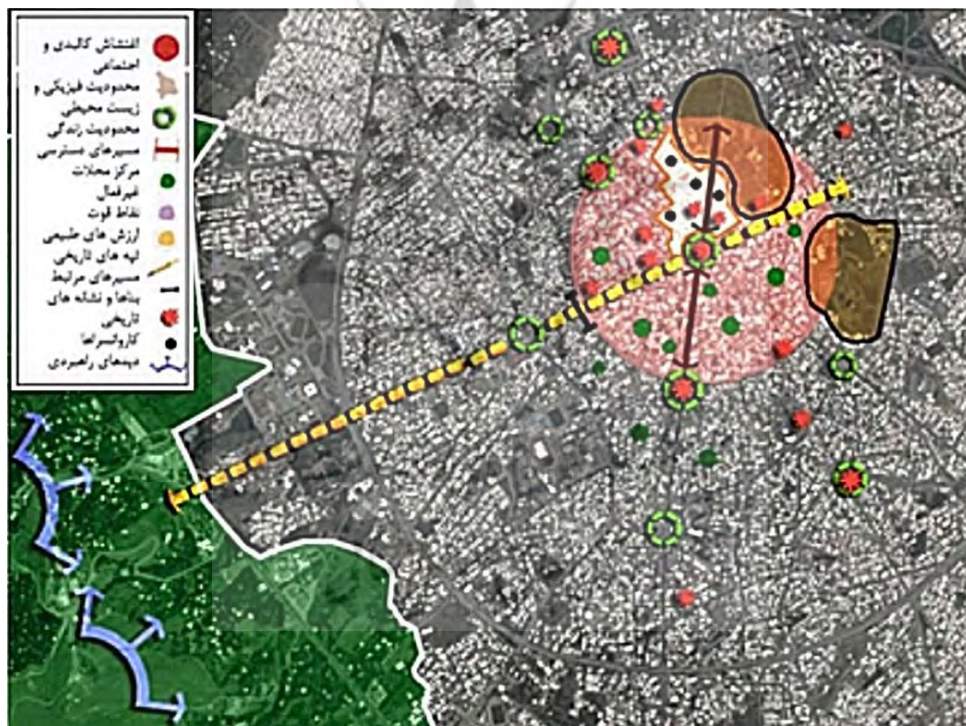


Fig. 5 Analysis of Hamadan's townscape based on Lynch's method

تحلیل آماری قرار گرفت. اطلاعاتی که از اجرای پرسشنامه‌ها بدست آمد، جمع آوری، کد گذاری و وارد رایانه شده و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. حجم نمونه براساس واریانس محاسبه شده از ۲۰ پرسشنامه‌ی مقدماتی در جامعه آماری استفاده کنندگان و شهروندان حاضر در محدوده مورد مطالعه مطابق آمارهای سال ۱۳۹۰ با سطح اطمینان ۹۵ درصد و خطای ۰/۰۷ تعیین گردید. بررسی‌های اولیه نشان داد که آمار آلفای

#### ۶- یافته‌ها

در این بخش با توجه به مدل مفهومی تحقیق تعداد ۴۲ پرسش با مضامین دالان طبیعی شهری، اکولوژی، ادراک، منظر شهری، کیفیت زندگی و سلامت روان طراحی و در بین نمونه تحقیق و در دو دالان طبیعی مورد مطالعه توزیع شد. داده‌های جمع‌آوری شده از پرسشنامه‌ها که بین ۳۸۴ نفر از شهروندان حاضر در خیابان اکباتان، بوعلی و شریعتی همدان با استفاده از فرمول کوکران توزیع شده بود، مورد تجزیه و

در ادامه با استفاده از آزمون رگرسیون، فرضیه اصلی تحقیق مبنی بر اثرگذاری دالان‌های دید بر سلامت روان شهروندان مورد بررسی قرار گرفت. با استفاده از رگرسیون چند متغیر، محقق می‌تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل با یک متغیر وابسته را به شیوه‌ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فیما بین متغیرهای مستقل نیز مورد ملاحظه قرار گیرد. وظیفه رگرسیون این است که به تبیین واریانس متغیر وابسته کمک کند و این وظیفه تا حدودی از طریق برآورد مشارکت متغیرها (دو یا چند متغیر مستقل) در این واریانس به انجام می‌رسند. یکی از جداول خروجی آزمون رگرسیون چند متغیر، جدول خلاصه ساختواره‌ای<sup>۱</sup> می‌باشد که این جدول به بررسی ضریب همبستگی بین متغیرها و ضریب تعیین تعدیل شده می‌پردازد.

کرونباخ در ۴۲ پرسش مورد بررسی بیشتر از ۰/۷۰ می‌باشد که این امر بیانگر پایا و مورد اطمینان بودن پرسشنامه مورد نظر به منظور تحلیل‌های بعدی می‌باشد.

در این تحقیق مجموعاً ۳۸۴ نفر مورد بررسی قرار گرفته‌اند که ۵۸ درصد آنان مرد و ۴۲ درصد نیز خانم بوده‌اند و بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی بین ۳۰ تا ۴۰ سال و گروه سنی بین ۴۰ تا ۵۰ سال بوده است. میزان تحصیلات بیشتر پاسخگویان یعنی ۴۷ درصد آن‌ها تحصیلات دیپلم و کمتر بوده است. همچنین مشخص شد که بیش از نیمی از افراد پاسخ دهنده بیش از ده سال است که با محدوده آشنایی دارند و غالب آن‌ها بیش‌تر از یکبار در هفته در این مکان‌ها حضور دارند. نتایج تحلیل نشان می‌دهد که علت حضور اکثر افراد در محورهای نامبرده گردش و بازدید و خرید بوده است.

Table 5: Model summary of the study

Model	R	R-Squared	Adjusted R-Squared	Standard Error of the Estimate
1	0.828	0.685	0.677	0.689

با توجه به معنی داری مقدار آزمون F در سطح خطای کوچک‌تر از ۰/۰۰۰۲ می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از ۵ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل قادرند میزان سلامت روان شهروندان ناشی از مؤلفه‌های دالان‌های دید طبیعی شهری را تبیین کنند. خروجی بعدی، جدول ضرایب متغیرها می‌باشد، که جدول (۷) میزان تاثیر هر متغیر در مدل را نشان می‌دهد.

در جدول (۷) در صورتیکه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد ( $p < 0.05$ )، نشانگر وجود رابطه بین متغیرهاست. عدد beta نیز نوع و شدت رابطه را مشخص می‌کند یافته‌های جدول بالا حاکی از این است که براساس ستون sig تمامی متغیرهای ستون مدل، دارای ارتباط معنادار با شاخص سلامت روان شهروندان می‌باشند، عدد بتا نیز نوع و شدت این رابطه را نشان می‌دهد (منفی رابطه معکوس، مثبت رابطه مستقیم). بنابراین نتایج نشان می‌دهد که از دیدگاه شهروندان و متخصصین این پنج معیار بر میزان سلامت روان شهروندان اثر گذار هستند، در این میان معیارهای ادراک منظر ذهنی و اکولوژی زیست محیطی مهمترین معیارهای موثر بر سلامت روان شهروندان ارزیابی شده‌اند.

نتایج حاصله از جدول بالا حاکی از این می‌باشد که مقدار ضریب همبستگی (R) بین متغیرها ۰,۸۲۸ می‌باشد که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق همبستگی بسیار قوی وجود دارد. از سوی دیگر مقدار ضریب تعدیل شده (R Square) برابر است با ۰,۶۸۵ درصد که نشان دهنده این می‌باشد که ۶۸,۵ درصد از کل تغییرات شاخص سلامت روان شهروندان به پنج متغیر کلی ابعاد زیست محیطی، ادراک، منظر شهری، دالان دید طبیعی شهری و سازگاری با الزامات حیاتی روزمره وابسته می‌باشد. جدول بعدی این آزمون مربوط به جدول تحلیل واریانس (ANOVA) است که برازندگی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد.

Table 6: ANOVA

ANOVA			
Model	DF	F	Sig.
Regression	5	84.561	0.000
1 Residual	94		
Total	99		

\*Dependent variable: mental health of citizens in urban natural view corridors

Table 7: Coefficients of the study

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
	B	Std. Error	Coefficients		
			Beta		
Constant	0.265	0.204		1.301	0.195
Environmental ecology	0.455	0.064	0.284	7.109	0.000
Subjective landscape perception	0.114	0.052	0.322	2.207	0.029
Objective landscape perception	0.053	0.014	0.217	3.770	0.000
Sociocultural ecology	0.047	0.031	0.225	1.506	0.013
Compatibility with daily life requirements	0.114	0.052	0.117	2.207	0.029

\*Dependent variable: mental health of citizens in urban natural view corridors

#### ۶- بحث و نتیجه‌گیری

دید طبیعی بر سلامت روان پژوهش کرده‌اند که می‌توان به مطالعات کارپلا، کیم و کاپلان اشاره نمود. اما متأسفانه علی‌رغم اهمیت این مساله و پایین بودن سطح سلامت روان در ایران از سویی و دارا بودن دالان‌هایی که نادیده گرفته شده‌اند، پژوهشی در این زمینه انجام نشده است. این پژوهش به عنوان یکی از نخستین پژوهش‌ها در این زمینه در جستجوی شناخت این عوامل و ارتباط آن‌ها با هم بوده است که در فرآیند بررسی مبانی نظری صورت گرفت و مدل نهایی پژوهش جهت نشان دادن ارتباط این عوامل با یکدیگر تدوین شد، که می‌تواند سبب ایجاد ارتباط بین رشته‌های مختلف همچون حفاظت از طبیعت شهری، روانشناسی محیطی و سلامت عمومی به منظور ارتقاء محیط زیست سالم برای شهروندان می‌باشد.

بنابراین می‌توان بیان کرد که دالان‌های طبیعی شهری به طور معناداری بر سلامت روان شهروندان موثر بوده‌اند که این امر خود پذیرش فرضیه تحقیق را به اثبات می‌رساند. اکولوژی زیست محیطی، ادراک منظر عینی، ادراک منظر ذهنی، اکولوژی فرهنگی-اجتماعی و سازگاری با الزامات حیاتی روزمره معیارهایی بودند که مبنای اثرگذاری بر سلامت روان شهروندان برپایه دالان‌های دید طبیعی شهری بوده‌اند. با توجه به این شاخص‌ها، پرسشنامه‌ای ۴۲ سؤالی طراحی شد و در بین شهروندان شهر همدان که دو دالان دید طبیعی شاخص در جهت دامنه کوه الوند دارد توزیع شد. سپس، به بررسی و مطالعه محدوده طراحی و شناخت ساختار فضایی شهر همدان و دالان‌های طبیعی شهری اکباتان-بوعلی سینا و شریعتی بر مبنای شاخص‌های ارزیابی سلامت روان شهروندان در چارچوب پیشنهادی فصل مبانی نظری پرداخته شد. در این بخش، مطالعه اسناد فرادست و مطالعات مربوط به نقشه‌های محدوده مورد مطالعه در حوزه فراگیر و مداخله پرداخته شد و در بخش بعدی آن به تحلیل و بررسی نتایج

ورود جنبش مدیرینته در چند دهه گذشته به شهرها و سکونتگاه‌های انسانی موجب برهم زدن ماهیت رابطه میان شهر و محیط‌های طبیعی شده است. اختلال در این رابطه که در طی سالیان طولانی شکل گرفته است و عامل اصلی و جهت دهنده به روابط انسانی و روانی شهروندان بوده است شهرها را با چالش‌هایی روبرو کرده است. یکی از عمده‌ترین این چالش‌ها که متفکران و صاحب‌نظران متعددی در رابطه با آن مطالعاتی را انجام داده‌اند، آسیب‌های وارده به سلامت روانی شهروندان بوده است. بسیاری معتقد بوده‌اند که این آسیب‌ها در نتیجه قطع رابطه میان شهروندان و طبیعت بروز و ظهور یافته است. در همین راستا، تحقیق حاضر در پی واکاوی و موشکافی یکی از این رابطه‌ها که در قالب دالان‌های دید طبیعی شهری تعریف می‌شود، بوده است. در واقع فرضیه اصلی این تحقیق این‌گونه بیان می‌شود که آیا دالان‌های طبیعی شهری بر سلامت روان شهروندان اثرگذار می‌باشند؟ و در صورت اثرگذاری از طریق چه شاخص‌هایی و چگونه این سازوکار تعریف خواهد شد.

در قدم اول، مبانی نظری و ادبیات مرتبط با دو عامل دالان‌های شهری و سلامت روان و همچنین سازه‌های شکل-دهنده این دو عامل از اسناد علمی معتبر استخراج شد. جمع‌بندی مطالعات و آرای صاحب‌نظران در زمینه نقش دالان‌های دید طبیعی شهری نشان می‌دهد که دالان‌های دید همراه با زیرساخت‌های طبیعی و سبز شهری می‌تواند محیط زیست سالم و سلامت جسمی و روانی مناسبی را برای مردمی که در آن زندگی می‌کنند فراهم کند. محیط زیست سالم همچنین می‌تواند فواید اجتماعی-اقتصادی برای جوامعی که در آن زندگی می‌کنند نیز به همراه داشته باشد. بررسی مطالعات نشان می‌دهد که صاحب نظران مختلفی ابعاد گوناگون ارتباط شاخص‌های اکولوژی، طبیعی و دالان‌های

سازگاری با الزامات حیاتی روزمره دارای ارتباط معناداری با سلامت روان شهروندان در دو دالان طبیعی شهری مورد بررسی از دیدگاه شهروندان دارند.

حاصل از بررسی پرسشنامه‌ها پرداخته شد. نتایج نشان می‌دهد که معیارهای اکولوژی زیست محیطی، ادراک منظر ذهنی، ادراک منظر عینی، اکولوژی فرهنگی اجتماعی و

#### پی‌نوشت

1. Montesquieu
2. Closset-Kopp
3. Zacharias
4. Anupriya
5. Townscape
6. Thomas Wilfred Sharp
7. Jack L. Nasar
8. Gordon Cullen
9. Model Summary

#### فهرست منابع

- Asgari A (2018). The effect of urban natural view corridors on citizens' mental health, Ph.D. thesis, Islamic Azad University, Shahr-e-Qods Branch.
- Bahreini SH, Boloki B, Taghain S (2010). Analysis of the theoretical foundations of contemporary urban design, Volume One: Late 19th Century to the Seventh decade of 20th Century, Tehran: University of Tehran.
- Bunge M, Ardila R (n.d.). Philosophy of Psychology.
- Dang M (2017). Designing green corridors network within cities: A case study in Vienna, Rooftop Urban Agriculture, pp. 291-306.
- Demircioglu A (2014). A comparison of the views of Ibn Khaldun and Montesquieu in terms of the effect of climate conditions on human life, The Anthropologist, Vol. 17, No. 3, pp. 725-733.
- Farahani LM, Motamed B, Jamei E (2016). Persian Gardens: Meanings, Symbolism, and Design, Landscape Online, pp. 1-19.
- Golkar K (2011). Creating a sustainable place, reflections on urban design theory, Tehran, Shahid Beheshti University Press and Publishing Center.
- Hacigüzeller P, Thaler U (2014). Three tales of two cities? A comparative analysis of topological, visual and metric properties of archaeological space in Malia and Pylos, The Excellence Cluster Topoi, pp. 203-262.
- Hashemi DY (2014). Urban ecology.
- Jung HS, Jung HS (2013). Survey of Korean pedestrians' natural preference for walking directions, Applied Ergonomics, Vol. 44, No. 6, pp. 1015-1023.
- Kaboli Farshchi SA, Razavian MT, Mabhout MR, Ahmadi Rastegar A (2013). Identifying the components of promoting visual corridors in urban arteries.
- Kerlinger Fred N (1995). Fundamentals of research in behavioral sciences, Translator: Hassan Pashashrifi, Jafar Najafi Zand, Avae Noor Publications, Tehran.
- Kluiwing SJ, Bebermeier W, Howard A, Heyvaert V (2017). Human-environment interactions in the Holocene, Catena, Vol. 149, pp. 447-448.
- Logan AC, Mantler A (2015). Natural environments and mental health, Advances in Integrative Medicine, Vol. 2, No. 1, pp. 5-12.
- MacBride-Stewart S, Gong Y, Antell J (2016). Exploring the interconnections between gender, health and nature, Public Health, Vol. 141, pp. 279-286.
- Maller C, Townsend M, Pryor A, Brown P, Leger LS (2006). Healthy nature healthy people: 'contact with nature' as an upstream health promotion intervention for populations, Health promotion International, Vol. 21, No. 1, pp. 45-54.
- Mason GJ, Ross M (2017). The effects of preferred natural stimuli on humans' affective states, physiological stress and mental health, and the potential implications for well-being in captive animals, Neuroscience & Biobehavioral Review, Vol. 83, pp. 46-62.
- Morton TA, Bles AM, Haslam A (2017). Seeing our self reflected in the world around us: The role of identity in making (natural) environments restorative, Journal of Environmental Psychology, Vol. 49, pp. 65-77.
- Naghsh e Piravash consulting engineers (2007). The second stage of the urban design of Hamedan central square. Bahar Shahr. Information Technology Management and Documentation Center, Tehran City Studies, and Planning Center, City Knowledge, No. 123.
- Omar DB, Ibrahim FL, Mohamad NH (2015). Human Interaction in Open Spaces. Social and Behavioral Sciences, Vol. 201, pp. 352-359.
- Peña-García A, Hurtado A, Luzónd MA (2015). Impact of public lighting on pedestrians' perception of safety and well-being, Safety Science, Vol. 78, pp. 78.

- Parsaee M, Parva M, Karimi B (2015). Space and place concept analysis based on semiology approach in residential architecture The case study of traditional city of Bushehr, Iran, Housing and Building National Research Center, pp. 368-383.
- Pourjafar MReza, et al (2006). Basics of designing urban principal axes, Abadi Magazine, No. 53, Vol. 18.
- Pourjafar MR, Sadeghi AR (2008). Principles governing the purposeful design of the axes of urban index vision, Hoviatshahr Journal, Second Year, No. 3, pp. 107-95.
- Sakhaeifar A, Ghoddusifar H (2016). Impact of Location-Behaviour on Sense of Belonging to Place, Modern Applied Science, Vol. 10.
- Sandifar PA, Sutton-Grier A, Ward B (2015). Exploring connections among nature, biodiversity, ecosystem services, and human health and well-being: Opportunities to enhance health and biodiversity conservation, Ecosystem Services, Vol. 12, pp. 1-15.
- Sang AO, Bosch MV (2017). Urban natural environments as nature-based solutions for improved public health -A systematic review of reviews, Environmental Research, Vol. 158, pp. 373-384.
- Santosa H (2018). Visual quality evaluation of urban commercial streetscape for the development of landscape visual planning system in provincial street corridors in Malang, Indonesia. Earth and Environmental Science.
- Sarrafi M, Abdollahi M (2008). Analyzing the concept of citizenship and evaluating its place in the laws, regulations, and urban management of the country, No. 63, Vol. 40, pp. 115-134.
- Sarrafi M, Mohammadian MH (2012). Feasibility study of sidewalks in the streets of Hamadan, Journal of Environmental Management, No. 21, pp. 111-138.
- Thomas F (2018). Climate change and health, Encyclopedia of the Anthropocene, Vol. 2, pp. 429-434.
- Tibbalds F (2002). Making people-friendly towns: Improving the public environment in towns and cities, Taylor & Francis Publisher.
- Triguero-Mas M, Dadvand P, Cirach M, Martinez D, Medina A, Mompert A, Nieuwenhuijsen M (2015). Natural outdoor environments and mental and physical health: Relationships and mechanisms, Environment International, Vol. 77, pp. 35-41.
- Vliert EV (2007). Climate Create Culture, Social and Personality Psychology Compass.
- Vujcic M, Dubljevic JT, Grbic M, Tosevski DL, Vukovic O, Toskovic O (2017). Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas, Environmental Research, Vol. 158, pp. 385-392.
- Noorbala AA, Bagheri Yazdi SA, Asadi Lari M, Vaez Mahdavi MR (2011). Survey of mental health of adult population in Tehran in 2009, Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology, Vol. 16, No. 4, pp. 479-483. (Persian)
- Wood L, Hooper P, Foster S, Bull F (2017). Public green spaces and positive mental health- investigating the relationship between access, quantity and types of parks and mental wellbeing, Health & Place, Vol. 48, pp. 63-71.
- Zelenski JM, Capaldi C, Dopko R (2014). The relationship between nature connectedness and happiness: a meta-analysis, Front Psychology.
- Ziyaae M (2018). Assessment of urban identity through a matrix of cultural landscape, Cities, Vol. 74, pp. 21-31.

## The Impact of Urban Natural View Corridors of Hamadan City on the Citizens' Mental Health\*

Atiyeh Asgari<sup>1</sup>, Mostafa Behzadfar<sup>2</sup> (Corresponding Author), Asadollah Naghdi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ph.D. in Urbanism, Department of Urbanism, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (atiyeh.asgari@yahoo.com)

<sup>2</sup>Professor, School of Architecture and Environmental Design, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran (mostafabehzadfar@iust.ac.ir)

<sup>3</sup>Associate Professor, Department of Social Science, Bu Ali Sina University, Hamedan, Iran (a.naghdi@basu.ac.ir)

Received  
24/12/2018

Revised  
18/10/2019

Accepted  
11/04/2020

Available Online  
21/12/2020

**Objective and Background:** Fundamentally, the urban landscape is the level of human and “urban phenomenon” contact; consequently, it is a dynamic concept and a substantial part of citizens’ knowledge, and emotions. Environmental behavior is also formed under its influence. The importance of urban landscape as an intermediary between human and urban phenomenon is that, it has sometimes been mentioned that “urban design” is the management of the urban landscape (objective and subjective landscape).” Meanwhile, the interaction of man and the urban phenomenon has been formed through the urban landscape, and the urban landscape position is very important in the multifaceted human-environmental relationship.

View corridors are passages of public spaces to view environmental qualities. View corridors are formed along linear openings and are placed in front of signs or strategic landscapes or excellent urban vital points. View corridors may be used on different scales and for various functional or formal objectives in urban design. Since urban corridors allow an optimal and enjoyable view of the urban landmarks and visual and natural values, they can create a desired mental memory and a coherent mental image of urban public arenas that strengthens citizens’ sense of orientation in the city. Urban thinkers and experts have always considered the interaction between natural and human ecosystems; however, the range of ideas and theoretical foundations of views has been different in dealing with and intervening with them. Regarding the eras and the occurrence of events, the progression of technology and the expansion of cities, different perspectives, theories, and approaches to ecological issues, the coexistence of city and nature, and their interaction have been shaped. Inspection of life quality indicators showed that mental health is one of the main components of life quality. On the other hand, the results show a meaningful relationship between the dimensions of life quality and the concept of mental health. Summarizing the studies and opinions of experts in line with the role of visual and natural urban corridors reveals that view corridors along with natural and urban green infrastructure can provide a healthy environment and deliver physical and mental

---

\* This paper is based on Atiyeh Asgari’s Ph.D’s thesis, entitled “The effect of urban natural vision corridors on the mental health of citizens (Case study: Hamadan)” that To the guidance of the second author and third authors advices It has been done in Islamic Azad University Shahr-e-Qods Branch.



health for residents. A healthy environment can also bring about socio-economic benefits to the communities in which people live.

**Methods:** Nowadays, many studies have revealed that the destruction of the natural gateway corridors is one of Iran's current urban development problems. The natural view corridors were destroyed during the unorganized development of Iran cities, including Hamedan city. The literature and the subjects of natural urban corridors are less studied in this city as a way to create mental health in citizens. There seems to be a lack of theoretical and spatial-oriented rules and solutions as a knowledge gap in this regard. It can be argued that in the context of a comprehensive, local, and thematic urban plan policy, the lack of policies for view corridors can be considered a problem. Without a comprehensive and accurate understanding of the city and urban spaces as it is to its citizens, it is difficult to explain why people interact with a particular place and how it benefits them. It is almost impossible to know how to modify and change the desired location to make it a matter of personal preference without a complete understanding of the city.

**Findings:** Consequently, in the current research, based on some sensitive theories obtained from the study and review of theories and investigations, an attempt was made to ask people and the main users of spaces about their preference of specific places in people's lives in a qualitative research method. Therefore, people's level of mental health and well-being attributed to or perceived from the place must be identified to understand people's preferences. Thus, based on the analysis and combination of the results, a conceptual framework was formed to better understand people's interaction with the environment and the role of urban natural corridors, and the meanings of production and reception in improving citizens' mental health. Due to the lack of research in this field, it can be said that the findings of this study have strengthened the existing knowledge by establishing a connection between reading the text of urban corridors and receiving their meaning and also interacting with the environment. Regarding this research approach, this issue is also important in the context of our society and the role of social and physical background in the formation of such a mechanism. In this regard, two natural view corridors in Hamedan, which continued towards Alvand, were selected as case studies. In the current research, the role of these two corridors in Hamedan citizens' mental health was examined. A five-point Likert scale questionnaire and regression analysis were used in SPSS19 software to achieve this goal. The results revealed that environmental criteria, mental landscape perception, objective landscape perception, socio-cultural ecology, and adaptation to daily vital requirements had a significant impact on citizens' mental health in the form of two urban natural view corridors in Hamedan.

**Conclusion:** In terms of practicality, it can be said that the most important finding of this research for experts of urban management, planning, and urban design, especially managers of Hamedan city is that, in changing and developing natural corridors, they should have a complete understanding of the meanings of place and its effect on the health of individuals and for the interested groups in the natural urban corridors. Given the importance of meaning, urban managers should apply the environmental changes regarding the individuals' multifaceted interaction with space.

**Key words:**

View Corridor, Objective Landscape, Subjective Landscape, Urban Ecology, Mental Health.

---

**COPYRIGHTS**

Copyright for this article is retained by the author(s), with publication rights granted to the Journal of Iranian Architecture & Urbanism. This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License.

(<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

---



نحوه ارجاع به این مقاله:

عسگری، عطیه؛ بهزادفر، مصطفی و نقدی، اسدالله (۱۳۹۹). ساز و کار اثرگذاری دالان‌های دید طبیعی شهری در شهر همدان بر میزان سلامت روان شهروندان، نشریه علمی معماری و شهرسازی ایران، ۱۱(۲)، ۱۱۱-۱۲۸.

**HOW TO CITE THIS ARTICLE**

*Asgari A, Behzadfar M, Naghdi A (2020). The impact of urban natural view corridors of hamadan city on the citizens' mental health, Journal of Iranian Architecture & Urbanism., 11(2): 111-128.*

**DOI: 10.30475/ISAU.2020.163605.1146**

**URL: [http://www.isau.ir/article\\_115413.html](http://www.isau.ir/article_115413.html)**

