

مقایسه تطبیقی تحولات ساخت کالبد و ساخت معنا با تأکید بر تحلیل هم‌پیوندی فضایی (مورد شناسی: بازار همدان)

حسن سجاذزاده* (دانشیار شهرسازی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران)
ندا سهرابی (کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران)

چکیده

با ورود تفکر مدرنیته به شهرسازی ایرانی، اجرای طرح خیابان‌کشی‌ها به‌عنوان اولین نمودهای شهرسازی مدرن بر بافت‌های شهری قدیم اجرا شد. این امر ضمن تأثیرگذاری بر ساختار فضایی و هم‌پیوندی شهری به‌خصوص در بازارهای ایرانی، موجب شد که خیابان‌ها به‌عنوان لبه‌های قدرتمند در دل بافت‌های قدیم شهری سیطره پیدا کنند. این تحقیق با رویکردی زبان‌شناسانه و ساختارگرایانه و با استفاده از نرم‌افزار Depthmap و تکنیک اسپیس‌سینتکس، به تحلیل ساختار و میزان تغییرات هم‌پیوندی بازار قدیمی شهر تاریخی همدان در ایران در دوره قبل و بعد از خیابان‌کشی‌ها پرداخته و تأثیر این امر نیز بر کیفیت فضایی و معنای راسته‌ها و محورهای بازار مورد تحلیل قرار گرفته است. مطابق با نتایج، ساختارمندی و انسجام بافت سنتی شهری نسبت به دوره قبل از خیابان‌کشی‌ها تضعیف شده و این خود عامل اصلی مشکل خوانایی و معنای موجود در متن شهر شده است.

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۲۶ آبان ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش: ۸ خرداد ۱۴۰۰

صفحات: ۱۵۶-۱۳۱



کلید واژه‌ها:

ساخت، معنا، کالبد شهری، هم‌پیوندی، بازار همدان.

* نویسنده مسئول: دکتر حسن سجاذزاده

پست الکترونیک: Sajadzadeh@basu.ac.ir

مقدمه

زبان، نظامی از نشانه‌های قراردادی است که همه حوزه‌های ساختاری آن، از نظام واجی گرفته تا نظام واژگانی و نحوی، برای انتقال معنا پدید آمده‌اند و مهم‌ترین نقش زبان، انتقال معناست (Cruz, 2005: 11). معناشناسی، شاخه‌ای از زبان‌شناسی است که چگونگی تشکیل معنا و محتوای واژه‌ها را مطالعه می‌کند (Lyons, 2004: 29). بدین ترتیب، معناشناسی با مطالعه معنی به دنبال کشف چگونگی عملکرد ذهنی انسان در درک معنی از طریق زبان است و در اصل بازنمودهای ذهن آدمی را بازمی‌کاود. معناشناسی با معنای ذهنی واژگان سروکار دارد و به جست‌وجوی مفهوم محتوایی نشانه‌ها می‌پردازد و این «معناست که زندگی را می‌آفریند» (Barthes, 2003: 53). از مهم‌ترین ویژگی‌های متن به مثابه یک کل به هم پیوسته این است که متن دارای قطعه‌هایی است که می‌توانند به قطعه‌هایی کوچک‌تر تقسیم شوند؛ قطعه‌هایی که هر یک خود از پیوستگی و انسجام درونی برخوردارند. تعمیم این ویژگی به متن شهر می‌تواند در قالب اصول سلسله‌مراتب، کل و جزء و پیوستگی فضایی باشد^۱ (Lyons, 2004: 344-377). بارت معتقد است که متن معنا را می‌آفریند و معنا، زندگی را (Barthes, 2003: 53) و شهر محل زندگی است. بدین ترتیب، در راستای بررسی مؤلفه‌ها و عوامل تأثیرگذار در رخداد معنا، باید به فرایند تحقق معنا در بستر یا زمینه یا به اصطلاح زبان‌شناسان به متن رجوع کرد. از مفهوم متن می‌توان در کنار تبیین زبان‌شناسانه، برای فهم پدیده‌ها در زمینه علوم اجتماعی، روان‌شناسی، انسان‌شناسی، جامعه‌شناسی و حتی

شهرسازی بهره جست (Lyons, 2004: 344)؛ چون بُعد کالبد از ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و... شهر باثبات‌تر و محسوس‌تر است. پژوهش ساخت معنا در ساخت کالبد از طریق تطبیق ساخت معنا با ساخت کالبد شهر انجام شده‌است. در تطبیق رویکرد «معناشناسی» با ویژگی‌های «شهر امروز» کندوکاوی عمیق لازم می‌نماید (شعله، ۱۳۸۸: ۱۰۸).

ظهور تفکر مدرنیته در شهرسازی ایرانی در دوره پهلوی اول، در قالب خیابان‌کشی‌ها در دل بافت منسجم شهری و به خصوص بازارهای سنتی تجلی یافت و همین امر موجبات ازهم‌گسیختگی و پارگی بافت‌های شهری را فراهم کرد. این رویکرد که ابتدا ساختار فضایی-کالبدی بافت‌های شهری و بازار را مورد هدف قرار داد، منجر به ازهم‌گسیختگی بافت‌های اجتماعی را نیز فراهم و در نتیجه معانی و مفاهیم فضایی را دگرگون کرد. به این ترتیب با ازبین‌بردن پیوندها و اتصالات فضایی، دگرگونی در معانی و مفاهیم مهم‌ترین عرصه فضای شهری ایرانی یعنی بازارهای ایرانی را نیز در پی داشت. ورود مفاهیم خردگرا و کارکردگرای شهرسازی مدرن در هسته‌های تاریخی شهرهای ایرانی، بروز و ظهور الگوها و فضاهای جدیدی را اجتناب‌ناپذیر ساخت و کالبد و ساختاری نو را شکل بخشید. توسعه برای ارتقاء شرایط و انطباق با نیازهای جدید، بهانه‌ای شد برای فروپاشی هسته‌های تاریخی شهرهایی که هزاران سال در طی یک فرایند تدریجی به حیات خود ادامه داده بودند. نتیجه این حضور تحمیلی، اقتدارگرایانه و شتاب‌زده، ورود الگوهای برون‌زا و بزرگ‌مقیاس در قامت نحیف و درون‌گرای شهرهای سنتی بود.

بازار همدان یکی از متون بسیار مهم مجموعه تاریخی شهر همدان است که به‌عنوان نمونه موردی پژوهش انتخاب شده‌است. این متن در طول سالیان، دارای واژگان، جملات و پاراگراف‌های غنی از نظر معنایی

۱. برای مطالعه بیشتر در زمینه اصول و مبانی شهرسازی نگاه کنید به: توسلی، محمود (۱۳۷۶)، «اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی در ایران»، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران و همچنین بحرینی، حسین (۱۳۷۷)، «فریند طراحی شهری»، دانشگاه تهران

نگاهی پدیدارشناسانه در پی چگونگی و چرایی معنی‌دار شدن مکان‌ها برای کاربران است (Relph, 3) 1976. کانتر نیز با ارائه یک مدل سه بُعدی، فعالیت، تصورات و کالبد را به عنوان مؤلفه‌های تحقق معنا در محیط بیان می‌کند (Canter, 1977: 49). استیوارت^۲ نیز معتقد به نقش فرد، محیط و تجربه درونی در فضا در تحقق معناست. وی معنا را حاصل عوامل فردی و اجتماعی در فضا قلمداد می‌کند (Stewart, 2008: 92). تریفت^۳ نیز معتقد است که کنش‌گران از راه‌هایی با فضاهای شهری روبه‌رو می‌شوند که آن را عمل اجتماعی در فضا می‌نامد و معتقد است که فعالیت‌های غیرشناختی نقطهٔ اتکاء تولید معنا در فضاهای شهری است (Thrift, 2000: 263-233). بنیامین نیز از نقش عمل روزمره در فضاهای شهری در تولید معنا سخن رانده و معتقد است که تکرار عمل روزمره منجر به آشنایی و خودپیدا کردن انسان در فضا می‌شود (Benjamin, 417) 2003. فوکو^۴ نیز در اندیشه‌های خود از دو فضای اتوپیا و هتروتوپیا صحبت می‌کند و معتقد است آنچه که موجبات تحقق معنا در فضا می‌شود، همان فضایی است که انسان با حضور خود فضا را معنا دار می‌کند (Foucault, 1984: 22-27). برطبق نظریهٔ اصالت پدیداری معنا، از یک سو اصالت ماهیت، نظریهٔ معتبری در هستی‌شناسی نیست و از دیگر سو، دیدگاه اصالت وجودی نیز نمی‌تواند تبیین قابل‌دفاعی از این همانی معرفتی ارائه کند؛ بلکه این دو، دو روی یک سکه‌ای هستند که توأمان به تحقق معنا منجر می‌شود (جوارشکیان، ۱۳۸۷: ۱۲۸-۱۰۱) در پژوهشی با عنوان «تولید معنا در فضاهای شهری بر مبنای تئوری ساخت‌یابی آنتونی گیدنز»، تولید معنا از برهم‌کنش

بوده و در ذهن مردم این شهر و بازدیدکنندگان داخلی و خارجی، تصوراتی از آن نقش بسته است؛ به نحوی که تاکنون توانسته به عنوان یک متن با معنا عمل کند. در این مقاله ابتدا به مبانی نظری تحقیق و سپس در ادامه، روش‌شناسی تحقیق به توصیف تکنیک چیدمان فضایی و پارامترهای تحلیل در این تکنیک اشاره کرده است. در بخش سوم مقاله نقشه‌های دوره‌های تاریخی مورد مطالعه در این تحقیق معرفی شده‌اند و بعد از آن مورد تجزیه و تحلیل گرافیکی و داده‌های ریاضی نرم‌افزار قرار گرفته‌اند. همچنین هدف اصلی این پژوهش، بررسی تغییرات میزان پیوندی فضایی بافت بازار همدان قبل و بعد از خیابان‌کشی‌های شهری و تأثیر آن در ساختار و سازمان فضایی و معنای موجود در بازار شهر همدان است.

پیشینه پژوهش

در اوایل قرن بیست و یکم، جغرافیای شهری نوین به مفاهیمی چون اقتصاد شهری و اقتصاد سیاسی فضا وارد شد. جغرافیای شهری به دنبال تبیین توزیع شباهت‌ها و تضاد اجتماعی فضا است (Kitchin, 2009: 437-441). هاروی^۱ (۱۹۸۵) و کاستلز (۱۹۷۷) با نگاهی جغرافیایی و اقتصادی نسبت به معنای شهری، معتقدند که شیوهٔ زندگی شهری دارای یک ساختار در قالب سرمایهٔ اجتماعی است. آن‌ها با نگرشی ساختاری و جغرافیایی، مفهوم زندگی شهری را فراتر از محدوده‌های کالبدی تفسیر کرده‌اند. با تأثیرپذیری از نظریهٔ سیستم‌ها در جغرافیا و علوم محیطی، نگرش سیستمی وارد عرصهٔ مطالعات شهری شد.

بافت کالبد تاریخی شهر به عنوان کلیتی همبسته، یکی از زیرسیستم‌های کالبد شهر است (Chadwick, 12) 1978. رلف نیز در کتاب مکان و بی‌مکانی، با

2. Stuart Hall

3. Trift

4. Paul Michel Foucault

1. David Harvey

تأثیر الگوها و ساخت فضایی، نقش بسزایی در تولید معنا در فضاهاى شهری خواهد داشت.

تعاریف و مفاهیم

متن

در یک تعریف جامع، متن عبارت است از دستگاه منظمی از انواع جملات که حداقل به وسیله خصوصیات نحوی و معناشناسی تشخیص پیدا می‌کند (Margolid, 1999: 105) متن مجموعه‌ای است از واقعیات که مانند زنجیره‌ای از عناصر حاوی معنا، بسان نشانه شکل می‌گیرد، به کار می‌رود و توسط نگارنده با هدف انتقال معانی خاص به مخاطب، در زمینه‌ای معین انتخاب و تنظیم می‌شود. ریکور^۲ مفهوم متن را گسترش می‌دهد و اموری چون نمادها، اسطوره‌ها رؤیایها و حتی تاریخ را متن می‌پندارد (Ricoeur, 1991: 43). بدین ترتیب هر متن، نظامی از نشانه‌های سازمان‌یافته بر طبق رمزگان و زیررمزگانی است که بازتابی از ارزش‌ها، گرایش‌ها، باورها، فرض‌ها و کنش‌های معین است (Chandler, 2002: 231). در تعمیم مفهوم متن به واقعیت شهر، دلایل زیادی برای اینکه شهر را متن و لوحی نگاشته بدانیم، وجود دارد. کوین لینچ^۳، فرانسوا شوای^۴، آندره لوفور^۵، لوی اشتراوس^۶، ژولین رماس^۷، رولان بارت^۸، ریموند لدورت^۹، امبرتو اکو^{۱۰} و... از جمله فیلسوفان معاصر هستند که در مورد شهر از منظر زبان‌شناسی نظریه‌پردازی کرده‌اند. همه آن‌ها به نوعی معتقدند که برای شناخت شهر باید آن را بازخوانی و رمززدایی کرد و معانی و مفاهیم آن را از درون نشانه‌هایش استنتاج

ساخت و عاملیت انسان بیان شده است. فرایند تولید معنا در این نگرش، رویکردی است که بر پایه بن‌مایه‌های معنی‌شناسی در حوزه زبان‌شناسی شکل گرفته و مشتمل بر دیدگاه‌های ساختارگرایی و خوانش مخاطب است (سجادزاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۸۷-۲۷۳). همچنین در پژوهشی دیگر به منظور بررسی معنای فضای شهری در شهرهای ایرانی، محققان با کاربست نظریه و رویکرد اصالت‌پدیدیاری معنا، تحقق معنا را حاصل تعامل عوامل ماهیتی و وجودی در فضای شهری دانسته و معتقدند که تحقق معنا در فضای شهری، از یک طرف حاصل تعامل توأمان عوامل فضایی و ساختاری فضا و از طرف دیگر الگوها و قلمروهای رفتارهای منبعث از ویژگی‌های ذهنی و اجتماعی در فضاهاى شهری است. به این ترتیب تحقق معنا، هم امری حصولی و هم امری حضوری است (سجادزاده و پیربابایی، ۱۳۹۱: ۱۸۶-۱۷۷). توسلی نیز مفهوم فضای شهری را در گرو قواعد و اصول ساختاری در سازمان فضایی شهر می‌داند (توسلی، ۱۳۸۲: ۳۲-۳۹). در همین باره، بوردیو^۱ (۱۹۷۷) نیز معتقد است که هر پدیده، معنایی را در دو سطح اولیه و ثانویه از خود نشان می‌دهد که در سطح اولیه، خصوصیات اصلی پدیده‌ها نظیر رنگ، شکل‌ها و ساختارها تجدید شده و در سطح ثانویه، معنای نمادین آن‌ها گنجانده می‌شود (دانش‌پور، ۱۳۷۹: ۱۱۴) به نقل از (Bourdieu, 1977). الکساندر نیز با استفاده از اصول ترکیب، تکمیل، سلسله‌مراتب ارتباطی و... متن شهر را تا رسیدن به کلمات و معنا، مورد بررسی قرار می‌دهد (Alexander, 1977). به این ترتیب و در یک جمع‌بندی کلی می‌توان گفت که تحقق معنا، متأثر از عوامل ساختاری و رفتاری در فضا است که در این رابطه

2. Paul Ricoeur
3. Kevin Lynch
4. François Schwei
5. Andre Lefebvre
6. Louis Strauss
7. Julien Ramas
8. Roland Barthes
9. Raymond Ledort
10. Umberto Eco

1. Pierre Bourdieu

جدول ۱. اجزای ساخت کالبد

مراتب کالبد	اجزای کالبد
دانه	اشکال کالبد دانه‌ها، بن‌بست‌ها، درخت‌ها، مرزها، ورودی‌ها، نقاط تلاقی مرزها و مرزکالبد دانه‌ها
بلوک	اشکال کالبد بلوک‌ها، کوچه‌ها، مرزها، تقاطع‌ها و میادین و مرز کالبد بلوک‌ها
سوپر بلوک	اشکال کالبد سوپر بلوک‌ها، گذرهای فرعی، مرزها، تقاطع‌ها و نقاط و مرز کالبد سوپر بلوک‌ها
بخشه	اشکال کالبد بخشه‌ها، گذرهای اصلی، مرزها، تقاطع‌ها، میادین، چهارسوق‌ها و مرز کالبد بخشه‌ها

(منبع: رحمانی و نورمحمدزاده، ۱۳۹۸)

عناصر تشکیل‌دهنده شکل شهر می‌تواند مادی یا غیرمادی باشد؛ به‌همین دلیل تمامی جنبه‌های عملکردی، اقتصادی، اجتماعی، ارتباطی و کالبدی محیط یا شهر را شامل می‌شود. شکل شهر، امکان می‌دهد فعالیت‌های شهری در آن به وقوع بپیوندد. از منظر جغرافی دانان، شکل شهر، مورفولوژی شهر است که دربرگیرنده بافت کالبدی، عملکردهای اداری و صنعتی و مجموع ساختمان‌هایی است که معرف فضایی پدیده‌های شهری هستند. شکل شهر همان «جنبه‌های کالبدی شهر»^۱ خواهد بود که خود ممکن است فضایی یا غیرفضایی باشد. جنبه‌های کالبدی شکل شهر با مفاهیمی مانند: ساختار کالبدی شهر، الگوی شهر و بافت شهر قابل تعریف است (بحرینی، ۱۳۸۲: ۵۷).

ساختار شهر

مفهوم ساخت به‌طور ویژه در مکتب ساخت‌گرایی مطرح شده است. مکتبی که از اوایل قرن بیستم آغاز شد و سپس در رشته‌های مختلفی از جمله معماری

کرد (شعله، ۱۳۹۰: ۱۱۹). بویر فضا را به‌عنوان یک متن می‌خواند، همان‌طور که بارت در سال ۱۹۷۶، برای اولین بار پیشنهاد کرد که «تجربه فضایی، یک مبادله و گفت‌وگو است و گفت‌وگو به‌طور حقیقی بر مبنای زبان است و اینکه معماری نمادین معنادار مانند بازی ناب با زبان است.» بویر معتقد است که متن شهر، ساختار بصری شهر است که با تصویر ذهنی مردمان آمیخته شده است. در مواجهه با ساختار دستور شهر و عناصر یادمانی که خاطره جمعی را می‌انگیزد یا به‌عبارتی دیگر در بازی بین نحو شهر و خاصیت بوطیقای آن، انتظار می‌رود که ترکیبی به‌هم‌تنیده از فرم فضایی معنای ضمنی به دست آید. این ترکیب منجر به ارتقاء توأمان کیفیت هندسه شهر و ادراک تصویری از آن یا به عبارت ساده شکل و معنای شهر و یا اجزای آن خواهد شد (boyer, 1994: 175- 211). نقل از شعله، ۱۳۹۰: ۲۰-۲۱).

کالبد

کالبد از قسمت‌هایی ترکیب شده است و هر قسمت به نحوی عمل می‌کند که در خدمت سایر قسمت‌ها و مکمل آن‌هاست (Bazrgar, 2003: 54). کالبد شهر متشکل از اجزای مختلف که با برقراری روابط آن‌ها با یکدیگر، کالبد تشکیل می‌شود (Ibid: 57). براساس نظریه ساخت، اجزای ساخت کالبد بخشه، اشکال کالبد بخشه‌ها، گذرهای اصلی، مرزها، تقاطع‌ها، میادین، چهارسوها و مرز کالبد بخشه‌ها هستند. اجزا در ساخت کالبد سوپر بلوک، اشکال کالبد سوپر بلوک‌ها، گذرهای فرعی، مرزها، تقاطع‌ها، نقاط و مرز کالبد سوپر بلوک‌ها هستند. در بلوک این اجزا، اشکال کالبد بلوک‌ها، کوچه‌ها، مرزها، تقاطع‌ها، میادین، نقاط و مرز کالبد بلوک‌ها و در دانه این اجزا، اشکال کالبد دانه‌ها، بن‌بست‌ها، دربندها، مرزها، ورودی‌ها، نقاط تلاقی مرزها و مرز کالبد دانه‌ها هستند (رحمانی، ۱۳۹۴: ۶۰).

1. Urban Physical Aspect

بنابراین می‌توان چنین عنوان کرد که ساختار متن از مجموعه کلمه‌ها (عناصر) و دستور زبان (چیدمان) تشکیل شده است. در متن شهر، محتوا و رویه اصلاً قابل تفکیک نیستند و نباید آن‌ها را از هم جدا کرد. ترکیب این دو گانه در کنار هم، ساخت اصلی متن شهر را شکل می‌دهد (بحرینی، ۱۳۸۶).

ساختار شهر مجموعه‌ای است مرکب از یک ستون فقرات و شبکه‌ای به هم پیوسته از کاربری‌ها و عناصر مختلف و متنوع شهری که شهر را در کلیت آن انسجام می‌بخشد و برای محدوده خاصی از شهر مفهوم دارد. در محدوده مورد نظر تمرکزهایی از نظر کالبدی، از نظر فعالیت‌های شهری و به لحاظ ویژگی‌های شهری صورت می‌پذیرد. ویژگی چنین محدوده‌ای به مدد مشخصاتی که در سه گروه اصلی می‌تواند دسته‌بندی شود، قابل تبیین است (Parker, 2004: 37).

- مشخصات کالبدی (عناصر کالبدی، موقعیت شهری، ساختار و بافت شهری، دسترسی‌ها و...)
- مشخصات عملکردی و فعالیت‌ها (اجزای عملکردی، ترکیب و هم‌جواری آن‌ها)
- مشخصات فضایی و بصری (شبکه نمادین).

به باور متابولیست‌ها در سازوکار تحول شهرها، دو مسئله نمایان می‌شود: نخست، ابرساختارهای شهری (مانند: استخوان‌بندی بدن) که باید طول عمر زیادی داشته باشند. دوم، محله‌ها، بلوک‌ها، خانه‌ها و شریان‌هایی که برای فعالیت‌های روزانه مورد استفاده قرار می‌گیرند (مانند: بافت‌ها و سلول‌های بدن). این عناصر دیرپا در واقع همان «ساختار شهر» است که به خوبی در نگاه متابولیست‌ها تشریح شده است (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۵۷). برخی ساختار شهر را به معنای طراحی کالبدی و استخوان‌بندی شهر و نیز الگوی کاربری اراضی می‌دانند و معتقدند در مطالعه ساختار شهر، سیاست‌های رشد و توسعه شهری، حمل‌ونقل درون شهری، مسئله مسکن و الگوی ریخت‌شناسی شهر

وارد شد. دوسوسور^۱ واژه ساختار را به کلمه‌ای آشنا و مهم در زبان‌شناسی و دیگر حوزه‌های دانش تبدیل کرد. براساس نظر پیاژه، ساختار کلیتی است که از طریق قوانین گشتاری (دگرگون‌سازی)، خود را تغییر می‌دهد و سازماندهی می‌کند (مقدادی، ۱۳۹۳: ۲۵۹-۲۵۸).

از نظر گیدنز^۲، ساختار مجموعه‌ای از قواعد و منابع سازمان‌یافته و تکراری است که به زندگی اجتماعی شکل و صورت می‌بخشد. محیط‌های اجتماعی، تنها شامل مجموعه‌های اتفافی رویدادها یا کنش‌ها نیستند؛ بلکه به نظم‌های اساسی یا الگومندی‌های رفتار مردم اشاره دارند (Giddens, 2004: 42). به این ترتیب می‌توان گفت که برای داشتن «ساخت»، نه تنها وجود مجموعه‌ای از عناصر، که وجود یک «دستور» در نحوه چیدمان آن‌ها لازم است. ساخت را مجموعه‌ای از عناصر می‌دانیم که به شکلی قاعده‌مند در هم‌نشینی به هم قرار گرفته‌اند و کلی واحد را شکل داده‌اند. این عناصر، همان‌اند که در زبان شامل «مجموعه کلمه‌ها» می‌شود و «محتوای» زبان را تشکیل می‌دهد. در مقابل، دستور زبان یا قواعد چیدمان، «رویه» و جریان عملی در کنار هم قرار دادن عناصر به‌شمار می‌رود^۳ (Giddens, 2004: 42).

جدول ۲. مجموعه عناصر ساخت

ساخت-Structure	
مجموعه کلمه‌ها (عناصر)- Vocabulary	محتوا Substance
دستور زبان (چیدمان)- Grammar	رویه Procedure

(منبع: لطفی: ۱۳۸۴)

1. Ferdinand de Saussure
2. Anthony Giddens

۱. این یکی از نقاط قوت زبان است که در خود هر دو جنبه رویه ای و محتوایی را دارد و همین امتیاز آن را در مقام یک تئوری معتبر در حوزه تحلیل شهری قرار می‌دهد. نکته دیگری که اشاره به آن لازم است، "نوع زبان" است. به جهت تقسیم بندی انواع زبان، زبان را به دو نوع تقسیم کرده‌اند (بحرینی، ۱۳۸۳): یکی زبان جهانی، کلی و عام و دیگری زبان محلی، بومی و خاص.

در تعریف معنا، اولمن^۱ معنا را رابطه‌ای دوجانبه می‌داند که میان «تصویر ذهنی» و «واژه» وجود دارد (Ullmann, 1962: 63). بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند که فضا، دنیایی از معانی است؛ بدین ترتیب، معناشناسی شهری را مطالعه معنای اجتماعی فضاها و مکان‌های خاص شهری نیز گفته‌اند (Lyons, 1996: 60). به‌طور کلی دو دیدگاه مجزا درباره معنانشناسی شهری وجود دارد:

۱- معناشناسی که صرفاً بر پایه نظام فضایی کالبدی است.

۲- معناشناسی مرتبط با زمینه‌های اجتماعی جامعه که جنبه‌های فرهنگی را نیز مورد مطالعه قرار می‌دهد. معنا، ذهنیت‌هایی است که یک محرک برای ناظر به‌وجود می‌آورد؛ زمانی که آن را با تجربیات، اهداف و منظوره‌های مقایسه می‌کند (حبیب، ۱۳۸۵: ۷). در واقع تمام چیزهایی است که در جریان بازیابی یک مفهوم برای ما تداعی می‌شود؛ یعنی دانسته‌ها، تصاویر ذهنی، خاطرات و ویژگی‌های شکل‌گرفته از آن پدیده در ذهن شماست (پاکزاد و بزرگ، ۱۳۹۳: ۱۹۱)؛ بدین ترتیب که با در نظر گرفتن معانی و مفاهیم نهفته در عناصر و نشانه‌های شهری، ابعاد بسیار مهمی از تصور ذهنی شهر قابل بررسی است؛ زیرا نظام‌های معناشناسی علاوه بر این که به بررسی معنا و مفهوم متن می‌پردازند، به شدت تحت تأثیر ارزش‌های اجتماعی و مفاهیم ایدئولوژیکی جامعه نیز هستند.

نحوشناسی به معنی جمله‌سازی و چگونگی اتصالات کلمات، به گونه‌ای است که معنی داشته باشند و اطلاع‌رسانی کنند. بر این اساس نحوشناسی شهرها اجزای محیط مصنوع، واژگانی را تشکیل می‌دهند که شیوه قرارگیری آن‌ها در کنار هم معنای خاصی را به

مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرد. همچنین عملکردهای مختلف شهری شامل عملکرد مذهبی، اداری، تجاری و حمل‌ونقل در بررسی ساختار شهر مدنظر است (Tankis, 2009: 7). در نهایت به زبان ساده و با یک مثال می‌شود مفهوم ساختار را این‌گونه تبیین کرد: اگر به خانه خود نگاه کنیم، متوجه اجزایی می‌شویم که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند و این اجزا با در کنار هم قرار گرفتن، کلیتی معنادار به نام خانه را ساخته‌اند. ترتیب قرار گرفتن اتاق‌ها و نحوه چیدمان میز ناهارخوری و مبل و صندلی‌ها و پرده‌ها می‌تواند در یک خانه صورت‌های متفاوتی ایجاد کند، ولی همواره آن چیزی که ثابت است، خود ساخت خانه است که معنا و مفهوم خود را حفظ می‌کند. در این صورت بینشی که ما نسبت به خانه خود داریم، بینشی ساختارگراست (قنبری، ۱۳۸۷: ۲). تعیین ساختار زبان فضای شهری به مفهوم شناخت قواعد ارتباطی در ترکیب عناصر محتوایی است که براساس اصل همنشینی، معانی آن تحقق می‌یابد. در این دیدگاه، ساختار فضایی یک فضای شهری، مجموعه‌ای است مرکب از همنشینی به‌هم‌پیوسته‌ای از عملکردها و عناصر مختلف و متنوع براساس اصول و قواعد خاص که موجبات تحقق معنا را در فضا فراهم می‌کند. بدین ترتیب، معنای فضای شهری در گرو قواعد نحوی و ساختاری فضای مذکور بوده که در آن عناصر و اجزاء براساس قواعد و سازمان به‌خصوص به هم تنیده شده و موجبات ایجاد یک کل یکپارچه را فراهم می‌کند (carmona, 2009: 195).

معناشناسی

«معناشناسی» شاخه‌ای از زبان‌شناسی است که چگونگی تشکیل معنا و محتوای واژه‌ها را مطالعه (Lyons, 2004: 29)

1. Ullmann

در جریان هم‌نشینی این عناصر و اجزاء، فضای شهری فعالانه معنا می‌یابد.

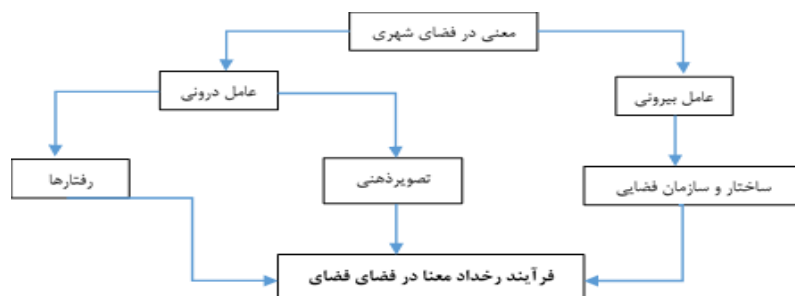
۲. ادراک فردی در فضا در برگیرنده نشانه و معنایی است و هر فضایی برای معنادار شدن خود به ادراکات انسانی نیاز دارد. ادراک ساختار فضای شهری به گونه‌ای جدایی‌ناپذیر، در معنی‌یافتن فضای شهری در یکدیگر تنیده شده‌اند. بر این اساس، طراحی شهری در جهت معنادار کردن فضای شهری با بهره‌گیری از قواعد، تدابیر و انتظام فضایی مناسب در جهت شکل‌بخشیدن به «تصورات و خاطرات ذهنی»، می‌توانند دست به ایجاد فضاهای معنادار بزنند.

۳. تولید و بازتولید فضای شهری به اینکه چگونه فضاهای معنادار در طول زمان استمرار می‌یابند و دگرگونی به تغییراتی که در آن‌ها پدید می‌آید، اشاره می‌کند. معنای فضای شهری در آنچه مردم در طول روزها و سال انجام می‌دهند و در شیوه‌های «عمل اجتماعی» که دنبال می‌کنند، رخ می‌دهد؛ از این رو چنین فضایی عبارت‌اند از: مجموعه‌ای از قواعد، نقش‌ها، روابط و معانی که افراد در درون آن‌ها به دنبال آینده به کمک اندیشه و عمل انسان‌ها، سازماندهی، بازتولید و متحول می‌شوند (سجادزاده و پیربابایی، ۱۳۹۱: ۱۸۶-۱۷۷).

وجود می‌آورد (شعله، ۱۳۹۰: ۹۸)؛ بنابراین اگر بین معنای شکل‌ها و فضاهای شهر، میان مردم اختلاف‌نظر وجود داشته باشد، شکل شهر می‌تواند با مردم ارتباط برقرار کند.

در کاربست نظریه‌های معنی‌شناسی در زبان‌شناسی و تعمیم آن‌ها با فرایند رخداد معنا در فضای شهری به‌عنوان یک متن، می‌توان سه عامل «ساختار فضایی»، «کنش‌ها» و «ادراکات» را در معنابخشی به فضای شهری نام برد (سجادزاده و پیربابایی، ۱۳۹۱: ۱۸۶-۱۷۷). وجود هر یک از رویکردهای مذکور به تنهایی در تحقق معنای فضای شهری مؤثر نبوده، بلکه هر یک از عوامل بالا، وابسته به عوامل دیگر است؛ بنابراین، معنای یک فضای شهری از یک سو با موجودیت عینی و بیرونی آن و از سوی دیگر با وجود درونی، یعنی؛ حضور انسان و اجتماع در فضا مرتبط است. بر این اساس روابط متقابل بین سه مقوله مذکور و معنای فضای شهری را می‌توان به‌صورت زیر بیان کرد:

۱. معنای فضای شهری نتیجه قواعد و ترکیب عناصر و اجزاء آن براساس روابط انسانی و اجتماعی‌اند. پایه‌های تحقق معنا در فضای شهری براساس ساختاری است که تعیین می‌کند که اجزاء چگونه در پیوند با هم و در خدمت کل شکل می‌گیرد و گسترش می‌یابد؛ بنابراین



نمودار ۱. عوامل و مؤلفه‌های مؤثر در رخداد معنا در فضای شهری

(منبع: سجادزاده و پیربابایی، ۱۳۹۱)

رابطه بین ساختار و معنا در شهر

رابطه ساختار و معنی در فضای شهری در رویکردهای مختلف قابل تبیین است. در رویکرد ریخت‌شناسانه، گروه‌ها و اشخاص مختلفی نظیر: لویی کان، کنزوتانگه، گروه ده نفره، متابولیست‌ها، مگااستراکچرال‌یست‌ها و... معنا را رابطه‌ای میان انسان و ساختار مکان می‌دانند. در این رویکرد، ساختار فضاهای عمومی، امکان ایجاد ارتباطات اجتماعی و فرهنگی را فراهم می‌آورد (Carmona, 2009:195). معنا به‌عنوان یک مفهوم، دارای ساختار است. ساخت معنا، شبکه‌ای از واحدهای معنایی و روابط میان آن‌هاست (Larsen, 2008:33) از طرفی ساندرس^۱ (۱۹۸۹) معتقد است که فضاهای اجتماعی معنا دارند، به این دلیل که افراد به آن‌ها معنا می‌دهند. معنا در محیط‌ها، ذاتی نیستند، اما روابط اجتماعی و ساختارهای کالبدی معنادار در فضاها تشخیص داده می‌شوند (Coolen & Ozaki, 2004: 5). در نتیجه، این ارتباط معنایی با مکان‌ها، دوسویه است. مانزو این رابطه دوسویه و پویا بین افراد و مکان‌ها را موجب شکل‌گیری روابط فعال و خلاقانه آن‌ها با مکان‌ها می‌داند (Manzo, 2005: 84). فضای معنادار، از یک سو دارای شرایط کارکردی معطوف به زندگی روزانه افراد و ساختارهای ذهنی آن‌ها و از سوی دیگر محملی برای تنظیم کنش‌های متقابل مبتنی بر جهان‌بینی، باورها، نیت، اهداف، انتخاب‌ها و رفتارهای فردی و جمعی در درون خود است. انسان‌ها در آن فضا زندگی می‌کنند؛ یعنی رابطه‌ای پیوسته از کنش‌های متقابل با آن دارند؛ از آن تغذیه می‌شوند و آن را تغذیه می‌کنند؛ از آن تغییر می‌پذیرند و آن را تغییر می‌دهند؛ در آن فضا حرکت می‌کنند و با این حرکت خود، در آن فضا، معنا می‌آفرینند؛ اجزای فضا را به نشانه‌های معنادار برای خود تبدیل می‌کنند یا به

قول نوربرگ شولتس «نشانه‌هایی مبتنی بر ارزش‌ها و اعتقادات خود از بیرون بر فضا می‌افزایند» (Nurberg Schultz, 2002: 73).

جدول ۳. رویکردهای ساختاری در ارتباط با معنا در فضای

شهری

نظریه پردازان	مفاهیم	رویکرد
کرمونا بیکن	«ریخت‌شناسی»	ساختارگرایی
راب کریر لئون کریر آلدوروسی کامیلوزیته	«گونه‌شناسی»	

(منبع: سجاذزاده و پیربایی ۱۳۹۱)

رابطه بین متن و معنای شهر:

شهر نیز یک «متن» (Lanot, 2000: 115) و یک معماری نگاشته است (salgas, 1985: 6). بنابراین باید شهر را خواند و هر کلمه، جمله، پاراگراف و فصل آن را دریافت (Perec, 2000: 121-122). در شهر، هر بنا نقشی ویژه‌ای می‌یابد. مجموعه بناها جمله را شکل می‌دهند. محلات، فصول و متون را می‌سازند و شهر کتاب می‌شود. می‌توان کتاب را در کلیت آن خواند، بی آنکه به اعتبار متن، جمله و واژه خللی وارد آید و می‌توان هر واژه، جمله یا متن را بی‌رجوع به کل کتاب بازخواند و معنای خاص آن را باز یافت (حبیبی، ۱۳۸۰: ۱۰۳). شهر بارها به متنی تشبیه شده که آکنده از نشانه‌ها و معنایی است که خواننده باید از آن رمزگشایی کند. موقعیت‌ها، سنت‌ها، آداب و رسوم، شرایط و حتی خاطره‌ها می‌توانند معانی را تغییر دهند؛ بنابراین معنا باید در بستر و زمینه یا به اصطلاح زبان‌شناسان در «متن» شکل‌گیری آن بررسی شود

برای خلق معنا، کلمات را در جمله تنظیم می‌کنیم. نحو فضا با انگاشت فضا و حرکت به‌مثابه بلوک‌های سازنده شهر در پی تنظیم و آرایش این بلوک‌ها است؛ در ادبیات، «زمینه متن»^۳ شامل دو عنصر است: فضای پیرامونی مرتبط با متن یا پیرامتن و خصوصیتی که متن در آن وضعیت معنا می‌شود. از این مفهوم می‌توان در کنار تبیین زبان‌شناسانه، برای فهم زمینه متن و درک تئوری‌ها و یافته‌های علوم اجتماعی، روان‌شناسی، انسان‌شناسی، جامعه‌شناسی و حتی شهرسازی استفاده کرد (Lyons, 2004: 344-377).

شهرها به‌طور مداوم در حال رشد و توسعه هستند و این تحول در ماهیت عناصر نظم فضایی و چیدمان فضایی آن‌ها نیز اتفاق می‌افتد (ذکاوت، ۱۳۹۰: ۱۱۷). هر فضای معماری و شهری را می‌توان همچون کلمه‌ای در جمله (شهر) در نظر گرفت و نظریه چیدمان فضا در پی کشف و بررسی نقش آن در ارتباط با کل است (مختارزاده، ۱۳۹۰: ۷۸). نظریه چیدمان فضا با قدمتی حدود یک دهه، در واژگان فارسی معادل: چیدمان فضا، نحو فضا یا دستور زبان فضا است (همدانی‌گلشن، ۱۳۹۴: ۹۲-۸۵). این نظریه، یک رویکرد نظری-تحلیلی است که از روش گرافیکی و ریاضی برای نمایش رابطه بین مفاهیم شکل یافته و کیفیت فضای شهری، استفاده می‌کند. یکی از اهداف اساسی آن، دستیابی به پیچیدگی بی‌اندازه فضای شهری از طریق است که فضا بتواند خودش را به‌عنوان یک متغیر ارزیابی کند (Schneider & Kitchen, 2007: 38). چیدمان فضایی عبارت است از به‌کارگیری متغیرهای به‌دست‌آمده از تحلیل پیکره‌بندی فضا در شناخت الگوهای هندسی مختلف که به‌واسطه ساختمان‌ها و شهرها به‌وجود آمده‌اند (عباس‌زادگان، ۱۳۸۱: ۶۶). به سخن دیگر، تئوری چیدمان فضایی به‌عنوان یک

(شعله، ۱۳۸۸: ۱۰۶). درباره دریافت معنا در زبان‌شناسی، سه رویکرد عمده وجود دارد. رویکرد اول، رخداده معنا را در متن، معطوف به «ساخت»^۱ می‌پندارد که این دسته را «ساختارگرا» می‌نامند (۱۹۶۰-۱۹۷۰). رویکرد دوم، رویکردی است که معنا را معطوف به کنش انسان در خوانش متن می‌پندارد و بنابراین، تأویل و تفسیر انسان را از متن، در تحقق و رخداده معنا مؤثر می‌داند (۱۹۷۰-۱۹۸۰). رویکرد سوم، رویکردی تعاملی است (۱۹۸۰ به بعد) که در آن، دریافت معنا نتیجه هر دو عامل ساخت (نحو) و خوانش (تأویل) و به عبارتی زبان و جهان است. سجادزاده و همکاران، (۱۳۹۶: ۲۷۴) موقعیت‌ها، سنت‌ها، آداب و رسوم، شرایط و حتی خاطره‌ها می‌توانند معانی را تغییر بدهند. «شکل یا فرم شهر»، وسیع‌ترین مفهوم وابسته به شهر است که شامل کلیه عناصر محیطی است که انسان به‌طور بالقوه می‌تواند در ارتباط با آن قرار گیرد (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۱۰۱). معنای متن، امری ذهنی، اما وجود آن امری مادی است. متن منبعی بیکران از معناست. چه کل آن و چه جزء-جزء آن را می‌توان به اشکال گوناگون تفسیر کرد و فهمید (نشاط، ۱۳۹۰: ۱۲۵-۱۲۴).

چیدمان فضا

ظهور زبان‌شناسی و به‌تبع آن ساختارگرایی پایه، اساس نظریه چیدمان فضا است. فردیناند دوسوسور^۲ روابط بین کلمات را در جمله به دو دسته صرفی «Associative» و نحوی «Syntactic» تقسیم می‌کند. در حالی که روابط صرفی بیان‌گر نقش کلمات در خارج از جمله است، روابط نحوی بیان‌گر نقشی است که کلمات در ساختار یک جمله بازی می‌کنند؛ به‌عبارت‌دیگر، نحو، سیستمی است که ما براساس آن

بدین صورت که این ترتیب فضایی موجب شکل‌گیری جمله‌ما در شهر که همان ساختار شهر است، شود یا برعکس، نداشتن ساختار فضایی منظم موجب ازهم‌پاشیدگی جمله می‌شود. فضاهایی که از میزان هم‌پیوندی بالاتری در سیستم برخوردار باشند، معمولاً از دسترسی بیشتری نیز دارند و بیشتر به‌عنوان مقاصد سفرهای درون شهری مطرح می‌شوند (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹: ۵۴). به این ترتیب که هرچه میزان هم‌پیوندی یک خیابان بالاتر باشد، پتانسیل حرکت عابر پیاده در آن بیشتر و در نتیجه فضا برای استفاده‌کنندگان بالاتر و سرزندگی فضا نیز بیشتر خواهد بود (بحرینی و تقابن، ۱۳۹۰: ۶). یکی از نکات قابل توجه در تکنیک اسپیس سینتکس و نرم‌افزار Depthmap توجه به نقشه‌های خروجی، متغیر هم‌پیوندی است. بدین نحو که نرم‌افزار، دارای رنگ‌بندی پیش‌فرضی است. فضاهایی که از هم‌پیوندی بالایی برخوردارند در نقشه خروجی، به رنگ گرم (قرمز) و فضاهایی که از هم‌پیوندی پایین برخوردارند، با رنگ سرد (آبی) مشخص می‌شوند (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹: ۵۵).

عمق (depth): عمق یک فضا به این معناست که برای رسیدن به آن فضا بایستی از چند فضای دیگر عبور کرد (موسوی و زرگردقیق، ۱۳۸۹: ۷۳). به عبارتی، عمق به کمترین گام فضایی گفته می‌شود که برای رسیدن از یک گره به هر یک از گره‌های موجود طی می‌شود (ریسمانچیان و بل، ۱۳۸۹: ۵۴).

اتصال (connectivity): مفهوم عینی اتصال به معنی ارتباط فضایی است. بدین معنا که هرچقدر مقدار اتصال بیشتر باشد، تعداد ارتباطات فضای مورد نظر و دیگر فضاها بیشتر است. می‌توان مفهوم کاربردی آن را دسترسی بیان کرد و مقدار عددی اتصال، بیان‌کننده تعداد دسترسی‌های منتهی به فضای مورد نظر است (موسوی و زرگردقیق، ۱۳۸۹: ۷۳).

تئوری برای تحلیل ساختار فضایی و نظم درونی یک سیستم شهری به‌کار برده می‌شود (تمدن، ۱۳۸۲: ۳۹-۳۷).

در این روش با توجه به پایه‌های نظری آن پارامترهایی تعریف می‌شود که هرکدام به‌طور خاصی فضا را مورد تحلیل و بررسی قرار می‌دهند. در این مقاله ساختار شهر در دو دوره زمانی با توجه به پارامترهای زیر مورد بررسی قرار گرفته است (بحرینی و تقابن، ۱۳۹۰: ۱۰). هم‌پیوندی (integration) و انحراف معیار (Std Dev): ارزش میزان هم‌پیوندی هر خط (فضا)، میانگین تعداد خطوط (فضاها) واسطی است که بتوان از آن به همه فضاهای شهر رسید (عباس‌زادگان، ۱۳۸۱: ۷۵-۶۴). مطالعات رابطه مستقیم بین هم‌پیوندی و میزان حضور افراد در فضا را نشان می‌دهد (Jiang et al, 2000: 161-171). از سوی دیگر، در بررسی ساختار فضاهای شهری تنها به ارزش متغیر هم‌پیوندی، با توجه به تغییراتی که می‌تواند در طی زمان رخ دهد نمی‌توان تکیه کرد، بلکه، باید به انحراف معیار، به عنوان یک سنجه که به بررسی انسجام و هماهنگی ساختار فضایی می‌پردازد، نیز توجه کنیم. بر این اساس، هرچه میزان انحراف معیار کمتر باشد، ساختار فضایی، انسجام بالاتری دارد. در واقع در بحث طراحی و برنامه‌ریزی شهری، افزایش ارزش هم‌پیوندی همه خطوط به‌عنوان یک هدف مطرح نیست؛ بلکه هدف در این است که ارزش هم‌پیوندی فضاهای شهری در ساختاری سلسله‌مراتبی و روندی منطقی تدریجاً افزایش یا کاهش یافته و ساختار فضایی در شهر به انحراف مطلوبی برسد (صادقی و همکاران، ۱۳۹۱: ۷). با استفاده از انحراف معیار به بررسی ساختارمندی و انسجام شهری که خود نشان‌دهنده ارتباط بین کلمات و جمله‌بندی در شهر است، پرداخته می‌شود. انحراف معیار می‌تواند عاملی برای نشان‌دادن یک ترتیب فضایی منظم باشد که ساختار را تشکیل می‌دهد،

فضا در طول زمان که موجب تغییراتی در ساختار بازار و خوانایی شده است، به دست آید.

معرفی محدوده مورد مطالعه

همدان از شهرهای کهن ایران است و نام آن برای نخستین بار به نام امدانه یا آمادی در کتیبه پیلسر (۱۱۰۰ پ.م) پادشاه آشور آمده است. این شهر پایتخت پادشاهان ماد بوده و در دوران‌های هخامنشی و اشکانی پایتخت تابستانی آنان بوده است. امدانه یا آمادی، نخستین نام این شهر در کتیبه آشوری پیلسر آمده است؛ بنابراین تاریخ بنای شهر همدان بیش از سه هزار سال است. هگمتانه یا هنگمتا به معنی محل تجمع است، ترکیبی از دو واژه هنگ به معنی جا و متا به معنی تجمع که در یونانی اکباتان و در پارسی هگمتانه است (اذکائی، ۱۳۸۰: ۱۵).

دیرینه‌شناسی بازار همدان به واسطه تغییر و تحولات اساسی که طی قرون متمادی تحمل کرده براساس بناهای موجود ناممکن است، فضای جغرافیایی محدوده استقرار بازار همدان طی طول تاریخ پیدایش همدان از زمان اشکانیان تاکنون همواره جزو ساخت کالبدی همدان بوده است (Grossin, 1996: 58). نخستین کسی که از بازار همدان سخن گفته است، در قرن چهارم هجری مقدسی است که می‌گوید آن شهر سه ردیف بازار داشته که مسجد جامع در یکی از آن‌ها بوده که ساختمانی نیکو داشته است (Lestering, 1985: 210). بازار همدان به‌عنوان هسته مرکزی شهر دارای بافتی شعاعی و در محدوده بین خیابان‌های باباطاهر-اکباتان و اکباتان شهدا و دورادور مسجد جامع همدان قرار گرفته است و عمدتاً بافت بازار قدیم همدان را شامل می‌شود. بازار سنتی شهر همدان از ۳۸ راسته بازار و ۲۰ سرای واجد ارزش در کنار ۵۳ سرای فاقد ارزش معماری تشکیل شده است (فرزانه، ۱۳۷۸: ۹۸) که بازمانده‌ای ست از معماری دوره قاجاریه و با وسعتی در حدود ۳۰ هکتار به دو صورت عمده‌فروشی

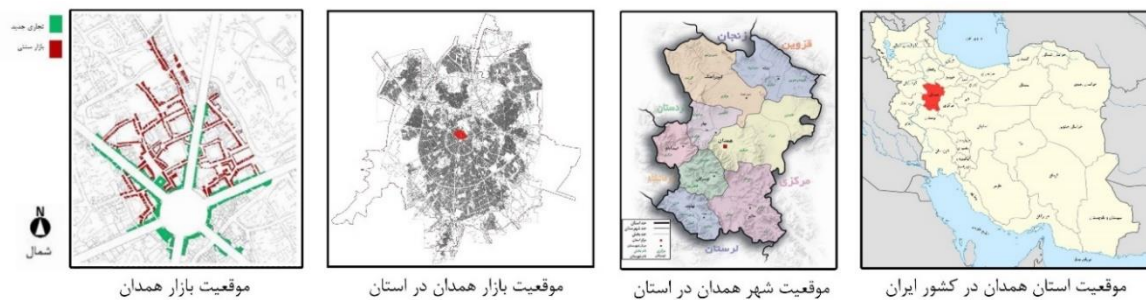
هوشمندی یا وضوح: هوشمندی به شکل همبستگی میان مقادیر اتصال و هم‌پیوندی تعریف شده است. هرچه همبستگی بیشتر باشد، فرد بهتر می‌تواند با توجه به اطلاعات مستقیماً در دسترس موقعیت خود را در چیدمان فضایی استنباط کند. با توجه به اینکه وضوح پارامتری است از همبستگی آماری برای کل شهر، در نتیجه به‌صورت آماری ارائه می‌شود و نمایش گرافیکی وضوح شهر، نشانگر آن است که شهر چگونه نمایش داده می‌شود، نه آنکه شهرها به‌طور واقعی چگونه هوشمند هستند (Hillier, 2007: 95).

روش پژوهش

روش پژوهش در این مقاله، روشی توصیفی-تحلیلی است که با بررسی مستندات و پژوهش‌های برجسته در زمینه موضوع مورد مطالعه انجام شده است. در آغاز، مبانی نظری پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه‌ای به دست آمده است. در مرحله بعد، به تحلیل زمینه ارتباط ساخت فضا با تولید معانی و تأثیراتی که بر معنای موجود در متن شهر و ساختار شهر می‌گذارند پرداخته شد تا از این طریق برهم‌خوردگی ساخت، شکست، انقطاع و به‌طور خلاصه دگردیسی و از میان رفتن متن، الگو و ترکیب اولیه بازار شهر همدان به دست آید. سپس با ترسیم نقشه بازار شهر همدان تغییرات حاصل از آن، در دو بازه زمانی قبل از خیابان‌کشی و بعد از خیابان‌کشی و ایجاد نقشه محوری (آکس‌بندی) که وارد نرم‌افزار Depthmap شد، با استفاده از پارامترهای هم‌پیوندی، عمق و اتصال راسته‌هایی که دچار تغییر شده‌اند در این دو دوره مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته شد. در ادامه سعی بر آن شده است که از طریق محاسبه انحراف معیار و وضوح با استفاده از تکنیک space syntax به تحلیل ساختار فضایی بازار شهر تاریخی همدان در قبل و بعد از خیابان‌کشی پرداخته شود تا بدین‌وسیله تغییرات خلق

این امتداد در بافت و مسیر ورود دو اتصال به شبکه شهر در این راستا، نطفه اولیه بازار را بارز می‌کند. این راستا و کاروان سراهای گلشن-میرزا کاظم و مسجد جامع و بقعه شاهزاده حسین در کنار راسته‌های همجوار آن نظیر کفش‌دوزان بزرگ و کوچک، صحافخانه، قیصریه و موتابخانه مجموعه اولیه بازار را تشکیل می‌دهند (فرزانه، ۱۳۷۸: ۹۵).

و خرده‌فروشی فعالیت می‌کنند. قدمت ساختمان اولیه بازار قدیم همدان به دوره سامانیان است و بخش‌های عمده بازار کنونی در دوره‌های قاجاریه یا پهلوی ساخته شده است (زارعی، ۱۳۸۷: ۵۸). استخوان‌بندی بازار همدان از همایش‌سراها، عناصر مذهبی، فرهنگی، راسته‌ها و معابر شطرنجی پدید آمده است که جهت محورهای عمده آن از شمال غرب به جنوب شرق است



شکل ۱. معرفی موقعیت بازار سنتی شهر همدان
(منبع: بهرامی و آتشین بار، ۱۳۹۸؛ نگارندگان، ۱۴۰۰)

که مسیرهای بازرگانی را از بیرون شهر به بازار منتهی می‌سازد (نقشه ۱). در سال ۱۳۱۰ خیابان‌های جدید و میدان مرکزی برای عبور سواره احداث شد و استخوان‌بندی بازار را قطع کرد. خیابان اکباتان، بافت بازار را دو نیم کرده و پیوستگی راسته‌ها و انسجام و یکپارچگی مجموعه را برهم زده است. در واقع عناصر جدیدی به بازار اضافه می‌شوند که عملکردی به جز عملکرد غالب بازار (بازرگانی و تجارت) دارند؛ مانند عملکرد ارتباطی و ترافیکی. البته در این دوره عناصری نیز از بازار حذف شده‌اند. این تغییرات همراه با شکل‌گیری نظام بازرگانی و تجارت در کل کشور، گسترش شهر و افزایش جمعیت، استخوان‌بندی جدید بازار مرکزی شهر را تشکیل دادند. علاوه بر تغییرات فوق، در راستای طرح توسعه‌های معاصر بازار که به نوعی تسهیل‌کننده حرکت ماشین در راسته‌های بازار قدیمی

تحولات تاریخی بازار شهر همدان

محدوده اصلی بازار تا پیش از اجرای طرح خیابان‌کشی‌ها، به صورت مجموعه یک پارچه با راسته و گذرهای پیوسته عمل می‌کرده است. در این زمان بازار همدان به لحاظ اقتصادی علاوه بر عملکرد شهری، دارای عملکرد فراشهری در حد مرکزیت تجاری منطقه در ارتباط با روستاها و شهرهای نزدیک است. عملکرد شهری آن فعالیت تجاری، بازرگانی و نیز تولیدی (در سطح محدودتری نسبت به دو بخش پیش) است. در سطح فراشهری یک مرکز تجاری جمع‌کننده و توزیع‌کننده است. ویژگی کالبدی بازار انسجام و یکپارچگی است. عناصر اصلی این مجموعه راسته‌ها، سراهای، قیصریه‌ها، میدان‌ها، میدانچه‌ها و... هستند که نیازهای اقتصادی-ارتباطی را در درون مجموعه یا بیرون از آن برقرار می‌کنند. این ارتباط به گونه‌ای است

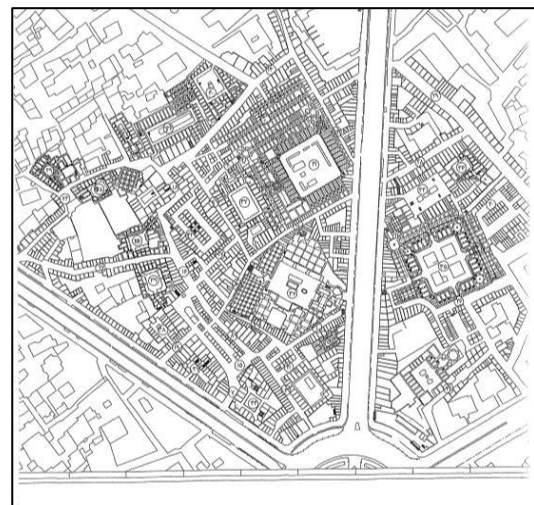
بررسی و تحلیل عوامل مؤثر بر تغییرات ساختار کالبدی-فضایی بازار همدان

بازار شهر همدان از طریق فضاها و راسته‌ها و کاروان‌سراها و سازه‌های تبدیل‌کننده‌ای چون دروازه‌ها، ورودی کاروان‌سراها و جلوخان مسجد به هم مرتبط شده‌اند. این ارتباط فضایی موجود در بازار مانند ترتیب کلمه‌ها در یک جمله در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. بعد از احداث خیابان اکباتان بر روی بافت قدیمی و تغییرات پس از آن تا دوران معاصر، بازار شهر همدان واجد به هم‌ریختگی و آشفتگی اساسی شده‌است. خیابان‌کشی در این دوره تأثیرات بسیاری را بر ستون فقرات شهر ایجاد کرده‌است. این اقدام باعث از هم‌گسیختن مجموعه بازار شد. در زمینه ارتباط ساخت فضا (جنبه‌های ساختاری، کالبدی و فضایی) با تولید معانی، بازار همدان بسیار قابل توجه و تأمل است. بازار هم به‌عنوان جزئی از یک کل بزرگ‌تر، در هم‌نشینی با سایر اجزای شهر ایرانی، ساختار فضایی و کالبدی شهر را سازمان می‌بخشد و خود نیز حاصل هم‌نشینی و روابط ساختاری اجزای دیگر است. هم‌نشینی عناصر و اجزای شهری حول محور و راسته‌های بازار همچون دانه‌های تسبیحی است که علاوه بر انتظام فضایی، با ایجاد یک کلیت یکپارچه، موجبات قرائت و خوانش فضایی را فراهم کرده‌است. بازارها در شاکله ساختار شهر ایرانی نقش مرکزی داشته‌اند. در ساختار بازار تیم، تیمچه، سراها و... به شکل گره‌ها و نقاط عطف ساختاری، در پی برقراری پیوندی منتظم با استخوان‌بندی بازار، خوانایی و یکپارچگی فضا را تضمین کرده‌اند. به این ترتیب قواعد نحوی و نظام فضایی در بازار ایرانی، با ایجاد سلسه‌مراتب در عین یکپارچگی در فضا، از عرصه کاملاً عمومی تا کاملاً خصوصی را موجب گشته و خوانش آن را برای کاربران آن فراهم می‌آورند؛ به گونه‌ای که ادراک فرد، با ساختار فضا پیوند می‌خورد و تولید معنا را

و ظهور مجتمع‌های تجاری جدید نیز است، شاهد تغییرات خاصی در دل بافت بازار سنتی هستیم (عباسی متین، ۱۳۹۵: ۱۹-۱).



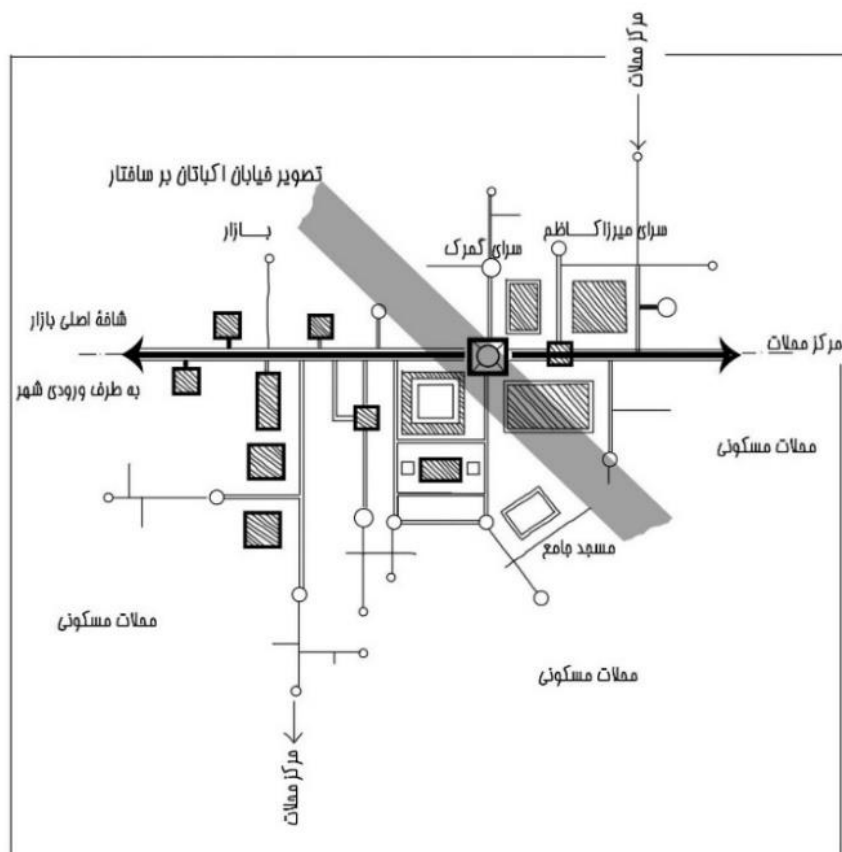
شکل ۲. بازار همدان قبل از طرح خیابان‌کشی
(منبع: عباسی متین، ۱۳۹۵)



شکل ۳. بازار همدان بعد از طرح خیابان‌کشی
(منبع: عباسی متین، ۱۳۹۵)

حرکت‌های این دوره را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد؛ اول: حذف و از میان رفتن برخی از عناصر مجموعه، دوم: شکسته‌شدن عناصر و قطع ارتباط میان عناصر باقی‌مانده به واسطه ایجاد خیابان‌کشی و حذف مفصل‌بندی‌های گذشته و سوم: جایگزینی برخی عناصر با کلمه‌های جدید و برخاسته از زبانی دیگر. در این زمینه، آنچه در تولید معانی در فضای بازار ایرانی و به‌طور خاص بازار همدان مهم به نظر می‌رسد، هم‌آوایی ساختار فضایی و ویژگی‌های کالبدی با فعالیت‌های جاری در این فضا است. ساختار فضا و هم‌نشینی اجزای آن، هدایتگر رفتارهاست و کنش‌های اجتماعی در تعریف فضا و خوانش آن، نقش تأثیرگذار دارند. این ارتباط دو سویه، خوانش فضا و ادراک آن را در ذهن مخاطب میسر می‌سازد.

محقق می‌سازد در اینجا ساختار فضایی و کالبدی بازار است که نقش مهمی در دریافت فضای آن دارد و تعیین‌کننده ادراک و هدایتگر رفتار انسان است (سجادزاده و اریس، ۱۳۹۶: ۲۸۷-۲۷۳). با توجه به دیاگرام فضایی که در شکل ۴ مشاهده می‌شود، شاخه اصلی بازار به راسته‌ها و سراهای دیگر متصل شده که نشان‌دهنده نظم موجود در ساختار فضایی است که به صورت سلسله‌مراتبی در بازار شکل گرفته است و از این طریق خوانش فضا و تولید معنا را برای کاربران محقق ساخته است. با احداث خیابان اکباتان که با رنگ طوسی مشخص است، شاخه اصلی بازار را دو قسمت تقسیم کرده و موجب برهم‌ریختگی سلسله‌مراتب و ساختار فضایی بازار شده است و معنای موجود در بازار را نیز با مشکل مواجه کرده است. پیامد



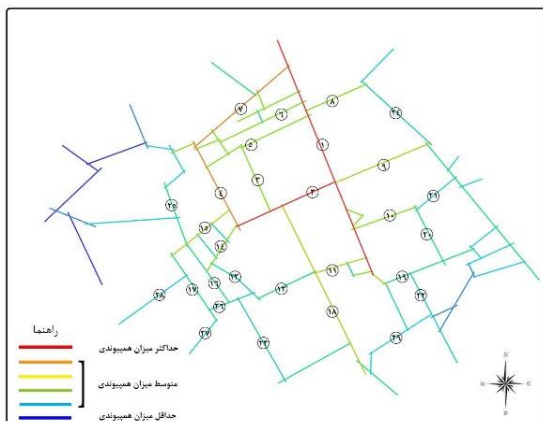
شکل ۴. ساختار بازار همدان، همجواری سراها، راسته‌ها، مراکز محلات و احداث خیابان اکباتان (منبع: فرزانه، ۱۳۷۸)

جدول ۴. بررسی عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر تغییرات ساختار کالبدی-فضایی بازار همدان

عوامل بیرونی	عوامل درونی
<ul style="list-style-type: none"> - برهم خوردن تعادل فضایی یا نظام ساختاری شهری. - سازگاری و انطباق و معماری بازار با اقلیم منطقه سردسیر همدان دیگر به چشم نمی‌خورد. - حوزه نفوذ ملی و فرمانطقه‌های بازار محدود به بخشی از شهر و نواحی روستایی پیرامون شده‌است. - بازار دیگر تنها مرکز منحصربه‌فرد شهر نبوده و مغازه‌های سطح شهر در رقابتی نزدیک با آن عمل می‌کنند. - بازار برخلاف گذشته تنها یکی از فضاهای عمومی شهر محسوب می‌شود. - طبقات مرفه که در مرکز شهر و در جوار بازار بودند، جای خود را به افراد کم‌درآمد داده‌اند. - سازگاری و انطباق معماری بازار با اقلیم منطقه سردسیر همدان دیگر به چشم نمی‌خورد. 	<ul style="list-style-type: none"> - از بین رفتن سلسله‌مراتب فضایی یا سلسله‌مراتب راه‌های ارتباطی. - معرفی خیابان به‌عنوان ستون فقرات شهری - بازار نقش خود را به‌عنوان یک شبکه ارتباطی درجه یک از دست داده است. - در بازار برجای مانده از گذشته، امروزه بالاخانه‌ها فقط برای حفظ کالبدی ظاهری بازار و بیشتر بدون استفاده باقی مانده و کاربری مسکونی و انباری خود را از دست داده‌اند. - با توجه به متروک شدن کاروان‌سراها، بازار شب‌ها خالی از فعالیت و جنب و جوش است. - آرامش و امنیت جای خود را به بی‌نظمی و ناامنی داده است. - خیابان‌کشی‌های جدید، سطح زیادی از بازار شامل راسته‌ها و کاروان‌سراها را از بین برده است. - برون‌گرایی بازار بر درون‌گرایی گذشته آن حاکم شده‌است. - فضاهای بازار تنوع خود را از دست داده و به سمت کارکرد تجاری کشیده شده‌است. - در بازار برجای مانده از گذشته، امروزه بالاخانه‌ها فقط برای حفظ کالبدی ظاهری بازار و بیشتر بدون استفاده باقی مانده و کاربری مسکونی و انباری خود را از دست داده‌اند. - مغازه‌ها عموماً به دو نیم تقسیم شده و از مساحت آن‌ها کاسته شده‌است.

(منبع: فرزانه، ۱۳۷۸ و مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۰)

در ساختار بافت‌های منسجم گذشته شده‌است، مشاهده می‌شود. خیابان اکباتان به‌عنوان اولین خیابان در دل بازار و به‌عنوان مهم‌ترین محور دسترسی سواره اصلی بر بازار تحمیل شده‌است.



شکل ۵. نقشه هم‌پیوندی بازار همدان قبل از خیابان‌کشی (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

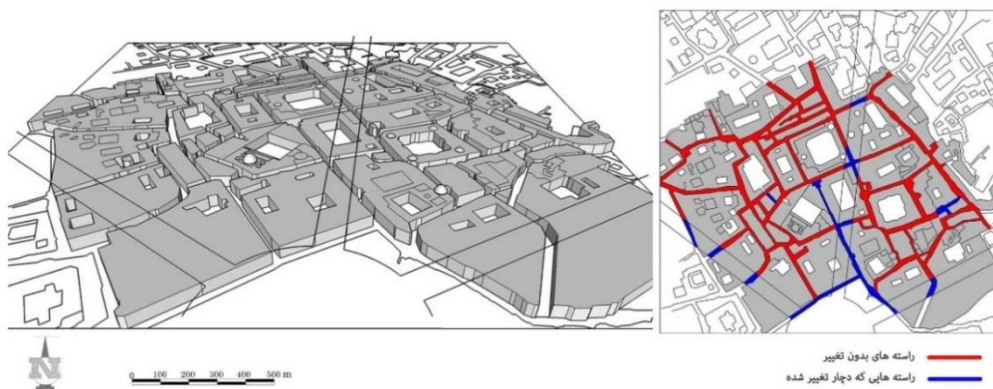
تحلیل یافته

به‌منظور تحلیل یافته‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزارهای مربوط، به بررسی وضعیت میزان هم‌پیوندی، عمق و اتصال بافت بازار تاریخی همدان در دو دوره قبل و بعد از خیابان‌کشی‌ها و تغییر و تحولات حاصل از این تغییرات پرداخته می‌شود. طبق نتایج حاصل از تحلیل نرم‌افزار Depthmap، حداکثر میزان هم‌پیوندی فضایی بازار سنتی در قبل از خیابان‌کشی‌ها مطابق با جدول ۵، مربوط به راسته شماره ۱ است که برابر با ۱/۷۱ می‌باشد. کمیت و تراکم رنگ قرمز در راسته اصلی بازار نشان‌دهنده بیشترین میزان هم‌پیوندی است و با رسیدن به رنگ‌های سرد این مقدار به حداقل می‌رسد و میزان هم‌پیوندی کاهش می‌یابد. با توجه به شکل ۶ با ورود اتومبیل به عرصه زندگی و ایجاد و تحمیل خیابان‌های شعاعی بر بافت قدیمی بازار همدان که باعث ایجاد تغییرات گسترده

جدول ۵. میزان همپیوندی، عمق، اتصال قبل از خیابان کشی

شماره راسته	همپیوندی	عمق	اتصال	شماره راسته	همپیوندی	عمق	اتصال
۱	۱/۷۱	۳/۱۳	۱۳	۱۶	۱/۰۴	۴/۴۷	۴
۲	۱/۶۹	۳/۱۵	۴	۱۷	۱/۰۰	۴/۶۲	۴
۳	۱/۱۹	۴/۰۵	۳	۱۸	۱/۳۰	۳/۷۹	۵
۴	۱/۵۷	۳/۳۱	۷	۱۹	۱/۰۶	۴/۴۲	۴
۵	۱/۱۷	۴/۱۰	۵	۲۰	۱/۰۴	۴/۵۰	۳
۶	۱/۲۱	۴	۳	۲۱	۰/۸۶	۵/۲۰	۲
۷	۱/۵۹	۳/۲۸	۵	۲۲	۰/۸۹	۵/۱۰	۴
۸	۱/۱۹	۴/۰۵	۲	۲۳	۰/۹۳	۴/۹۱	۲
۹	۱/۳۰	۳/۷۹	۳	۲۴	۰/۹۸	۴/۷۲	۳
۱۰	۱/۲۲	۳/۹۸	۲	۲۵	۱/۰۶	۴/۴۳	۴
۱۱	۱/۲۸	۳/۸۴	۳	۲۶	۰/۹۰	۵/۰۲	۴
۱۲	۱/۰۶	۴/۴۳	۲	۲۷	۰/۷۹	۵/۶۰	۱
۱۳	۰/۹۷	۴/۷۳	۵	۲۸	۰/۷۹	۵/۶۰	۱
۱۴	۱/۲۲	۳/۹۸	۵	۲۹	۰/۸۷	۵/۱۵	۳
۱۵	۱/۲۷	۳/۸۵	۶	۳۰	-	-	-

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



شکل ۶. راسته‌هایی که قبل از خیابان کشی دچار تغییر نشده‌اند.

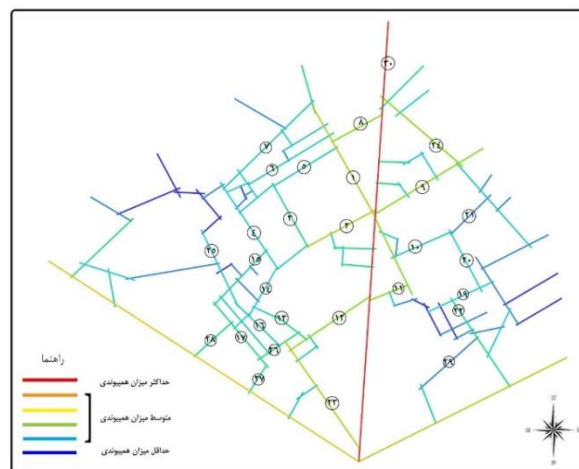
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

همجوار با خیابان اکباتان و به‌منظور تسهیل در عبور و مرور ماشین در دل بافت بازار به‌خصوص اینکه بارانداز بازار در خیابان اکباتان اتفاق می‌افتاد؛ پراکندگی اجزا و عناصر بازار که چون نخ تسبیحی حول بازار سازماندهی شده بودند، روزبه‌روز بیشتر شد.

با احداث خیابان اکباتان ارتباط مسجد جامع با بافت روبه‌روی خود در خیابان اکباتان قطع شد و همچنین پیوند مهم‌ترین کاروان‌سراهای بازار، یعنی کاروان‌سراهای گلشن و حاج میرزا کاظم با بافت اطراف نیز دچار صدمات فراوانی شده‌است. همچنین در نتیجه احداث خیابان‌های تختی و باباطاهر به‌صورت شعاعی

میزان بالای هم‌پیوندی خیابان اکباتان است. برعکس راسته‌ها و محورهایی که قبل از طرح خیابان‌کشی از انسجام و هم‌پیوندی مناسبی برخوردار بودند، به رنگ‌های سرد تبدیل شده‌است. همانطور که در شکل ۸ مشخص است، این فرایند موجب شده که اکثر راه‌ها به سمت خیابان احداث شده هدایت شوند و موجبات انقطاع پیوستگی بازار و امتداد مسیرها و راسته‌های بازار شود.

با توجه به خروجی تحلیل‌های نرم‌افزار Depthmap، مطابق با جدول ۶، حداکثر میزان هم‌پیوندی در دوره بعد از خیابان‌کشی‌ها به ترتیب برابر با ۲/۲۴ که مربوط به خط شماره ۳۰ (خیابان اکباتان) است. دسترسی و نفوذپذیری بافت‌های محلی اطراف بدون در نظر گرفتن سلسله‌مراتب فضایی به خیابان اکباتان به یکباره تشدید شده و با جهش ناگهانی بیشترین هم‌پیوندی در خیابان شکل گرفته که رنگ قرمز نیز نشان‌دهنده



شکل ۷. نقشه هم‌پیوندی بازار همدان بعد از خیابان‌کشی،
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

جدول ۶. میزان هم‌پیوندی، عمق، اتصال بعد از خیابان‌کشی

شماره راسته	هم‌پیوندی	عمق	اتصال	شماره راسته	هم‌پیوندی	عمق	اتصال
۱	۱/۶۵	۳/۴۷	۷	۱۶	۱/۲۸	۴/۱۸	۴
۲	۱/۶۷	۳/۴۴	۴	۱۷	۱/۳۵	۴/۰۱	۵
۳	۱/۴۰	۳/۹۱	۴	۱۸	-	-	-
۴	۱/۲۰	۴/۳۸	۸	۱۹	۱/۱۳	۴/۶۱	۵
۵	۱/۲۸	۴/۱۷	۵	۲۰	۱/۰۶	۴/۸۴	۳
۶	۱/۳۳	۴/۰۵	۳	۲۱	۱/۰۲	۴/۹۶	۲
۷	۱/۲۸	۴/۱۶	۵	۲۲	۱/۳۷	۳/۹۶	۷
۸	۱/۵۵	۳/۶۳	۲	۲۳	۱/۷۲	۳/۳۶	۵
۹	۱/۵۹	۳/۵۵	۵	۲۴	۱/۵۳	۳/۶۶	۴
۱۰	۱/۲۳	۴/۲۹	۳	۲۵	۱/۱۲	۴/۶۳	۵
۱۱	۱/۵۲	۳/۶۸	۳	۲۶	۱/۴۶	۳/۷۸	۵
۱۲	۱/۶۲	۳/۵۱	۴	۲۷	۱/۴۸	۳/۷۴	۲
۱۳	۱/۲۷	۴/۲۳	۵	۲۸	۱/۴۸	۳/۷۴	۲
۱۴	۱/۱۲	۴/۶۲	۴	۲۹	۱/۰۳	۴/۹۳	۲
۱۵	۱/۲۳	۴/۲۹	۷	۳۰	۲/۲۴	۲/۸۲	۱۶

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



شکل ۸. راسته‌هایی که بعد از طرح خیابان‌کشی دچار تغییر شده‌اند
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

توصیف پیکره‌بندی یک سیستم فضایی، بر اساس دو «واحد» اندازه‌گیری یا نمایه پایه انجام می‌شود: نمایه اتصال و عمق. مقدار عددی اتصال، معرف تعداد اتصالات یا رابطه‌هایی است که آن گره را به گره‌های مجاور متصل می‌کند؛ مقدار میانگین اتصالات در دوره قبل از خیابان‌کشی از $2/58$ به $3/02$ در دوره بعد از خیابان‌کشی رسیده است. در نمودار ۴ این مقدار صعودی بودن را نشان می‌دهد که با اجرای طرح خیابان اکباتان دسترسی و اتصالات بیشتر شده، اما دسترسی راسته‌های قبل از خیابان‌کشی به خصوص شاخه اصلی بازار را به حداقل رسانده است.

عمق در گراف، به این صورت است که کمترین گام فضایی برای رسیدن از یک گره به هریک از گره‌های موجود در فضا است و دلالت بر فاصله دارد. همان‌طور که گفته شد هرچه قدر خیابان هم‌پیوندی بیشتری داشته باشد، میزان عمقش به لحاظ چیدمان فضا کمتر می‌شود. میزان میانگین عمق فضای شهری در دوره قبل از خیابان‌کشی برابر با $4/8$ است که این مقدار در طول زمان با اجرای طرح خیابان‌کشی به مقدار $4/5$ رسیده است. در نمودار ۵ با مقایسه میزان پارامتر عمق که بیانگر فضاهای جداافتاده شهری و مباحثی نظیر

مطابق با نمودار ۳، میزان انحراف معیار که بیان‌گر کیفیت ساختاری و انسجام فضایی بازار است و با هم‌پیوندی رابطه مستقیم دارد، در دو دوره قبل و بعد از خیابان‌کشی به ترتیب برابر با $0/245$ و $0/269$ است که این مقدار به نسبت افزایش یافته است و نشان‌دهنده روند سلسله‌مراتبی و انسجام ساختاری بازار است. بعد از خیابان‌کشی شاهد کاهش ساختارمندی و یکپارچگی و برهم خوردن تعادل و انسجام شهری هستیم. در واقع با احداث خیابان اکباتان بازار به دو تکه تقسیم شده و هماهنگی و انسجام خود را با از بین رفتن راسته‌ها و کاروان‌سراها از دست داده و موجب به هم‌ریختگی در ساختار فضایی بازار شده است. یکی از ویژگی‌های بازار ایرانی، رعایت سلسله‌مراتب فضایی در شبکه‌های ارتباطی است.

میزان پارامتر هم‌پیوندی با توجه به نمودار ۲ دارای شیب افزایشی است که میانگین آن از $1/01$ در دوره قبل از خیابان‌کشی به $1/2$ بعد از اجرای طرح خیابان‌کشی رسیده است. پارامتر هم‌پیوندی با میزان اتصالات رابطه مستقیم و با میزان عمق رابطه عکس دارد. با احداث خیابان اکباتان، مجموعه کلی بازار از نظر هم‌پیوندی فضا کاهش یافته و به عقب رانده شده است؛ اما در عوض خیابان اکباتان به‌عنوان هم‌پیوندترین فضا شکل گرفته است.

قبل افزایش یافته، اما در کل می‌توان بیان کرد به دلیل عدم رعایت سلسله‌مراتب فضاهای ارتباطی و از طرفی کاهش هم‌پیوندی و دسترسی در راسته‌های داخلی بازار که روزگاری پررفت‌وآمدترین قسمت شهر بوده، با برهم خوردن بافت ارگانیک خوانش فضا و رخداد معنای موجود را دچار مشکل کرده؛ به همین علت مثبت تلقی نمی‌شود.

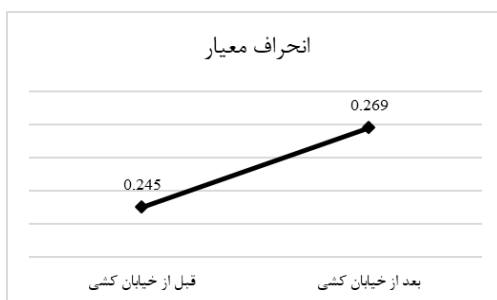
حریم و محصوریت در ساختار شهری است، با اجرای طرح خیابان‌کشی کاهش یافته است.

میزان وضوح فضا که یک مؤلفه ترکیبی حاصل از همبستگی آماری هم‌پیوندی و اتصالات است، از مقدار عددی ۱/۹۳ در دوره قبل از خیابان‌کشی به ۲/۱۱ در دوره بعد از خیابان‌کشی رسیده است که در نمودار ۶ مشخص است. میزان افزایش هوشمندی یا وضوح در خیابان اکباتان نشان می‌دهد که خوانایی نسبت به دوره

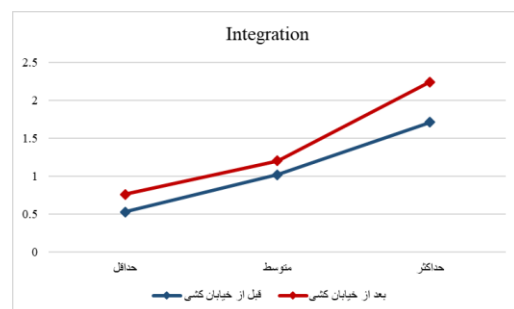


شکل ۹. نقش بازار بر افزایش هم‌پیوندی و حضور افراد در فضا

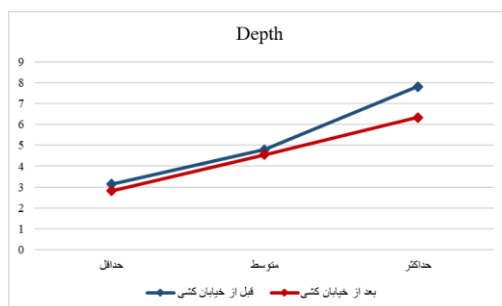
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



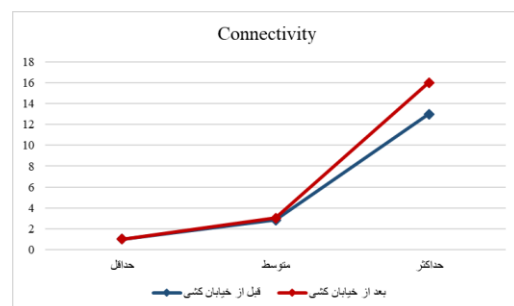
نمودار ۳. مقایسه انحراف معیار قبل و بعد از خیابان‌کشی (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



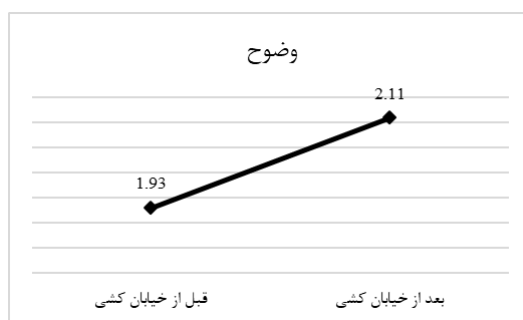
نمودار ۲. مقایسه میزان هم‌پیوندی قبل و بعد از خیابان‌کشی (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



نمودار ۵. مقایسه میزان عمق قبل و بعد از خیابان‌کشی (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



نمودار ۴. مقایسه میزان اتصال قبل و بعد از خیابان‌کشی (منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)



نمودار ۶. مقایسه میزان وضوح قبل و بعد از خیابان کشی
(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

جدول ۵. مقایسه پارامترها در کل محدوده در دو دوره قبل از خیابان کشی و بعد از خیابان کشی

وضوح	عمق	اتصال	انحراف معیار	ارزش همپیوندی کل	
۱/۹۳	۷/۸۲	حداکثر ۱۳	۰/۲۴۵	۱/۷۱	قبل از خیابان کشی
	۳/۱۳	حداقل ۱		۰/۵۳	
	۴/۷۹	میانگین ۲/۸۵		۱/۰۱	
۲/۱۱	۶/۳۳	حداکثر ۱۶	۰/۲۶۹	۲/۲۴	بعد از خیابان کشی
	۲/۸۲	حداقل ۱		۰/۷۶	
	۴/۵۵	میانگین ۳/۰۲		۱/۲	

(منبع: نگارندگان، ۱۴۰۰)

جمع بندی

بازار کهن همدان به بازار نو در کنار برخی تحولات همانند خیابان کشی ۱۳۱۰ شمسی، برای بسیاری از شهرها از جمله شهر همدان بوده است. طرح کارل فریش، تغییرات وسیعی بر ساختار و هم پیوندی شهر ایجاد کرد. براساس تحلیل های صورت گرفته، خیابان به عنوان هم پیوندترین فضا و ستون فقرات شهر از این دوره به بعد معرفی می شود. از طرفی نیز، طرح مزبور به دلیل عدم سختیت با بافت قدیم شهری سبب افزایش انحراف معیار یا عدم تعادل فضایی و انسجام شهری شده است. مقدار سلسله مراتب فضایی را در قسمت بازار (که در قبل از خیابان کشی ها دارای ساختار سلسله مراتبی بوده) برهم زده است و معنای شهر را که زمانی دارای بیشترین ارتباط معنای بوده از بین برده است. به همین ترتیب موجب برهم خوردگی ساخت، شکست، انقطاع جملات و به طور خلاصه «دگردیسی» و از میان رفتن الگو و ترکیب اولیه بازار شده است.

بازار همدان نمونه ای از فضای شهری شهر سنتی ایرانی است. میراث ارزشمندی که صحبت از آن است در واقع صورت ظاهری کالبدی فرهنگ ماست، فرهنگی که پایه و اساس جامعه و حافظ و تداوم دهنده حیات آن است. منظور از حفظ گذشته، درک مفهوم، معنا و محتوای آن و تسری دادن آن به آینده است؛ بنابراین برای خلق آینده ای ریشه دار، حفظ گذشته و بررسی آن ضروری است. معنایی که بازار همدان و عناصرش در ذهن شهروند همدانی دارد، نه در ذهن شناسنده آن است و نه در عینیات خاموشی که این شناسنده در برابر خود می بیند، بلکه در چیزی است که میان آن هاست؛ در تعامل بین آن ها که همیشه پیشاپیش ذهن و عین را به هم می پیوندد؛ در گرفتار بودن ما در جهانی که ما را به خود می خواند و با ما سخن می گوید. دوره پهلوی، دوران تغییرات کالبدی و فضایی

استفاده کرد تا نقش هم‌پیوندی فضایی خود را به دست آورد و اهمیتی مجدد پیدا کند و این مهم امکان‌پذیر نیست، مگر با بازنگری و احیای عملکردها و فعالیت‌های محدود تاریخی بازار تا بتوان پویایی و کارکرد گذشته را در آن ایجاد کرد (روشنی و ثقفی اصل، ۱۳۹۵: ۷۲-۵۷). مسلماً متن شهر و قصه آن، متنی نیست که به رایگان تخریبش کنند و جایگزینی عبث و بی‌معنی برایش مقرر کنند. اگر چیزی از متن اصلی باقی مانده است، می‌بایست حفظ، تقویت و احیائاً به زبان امروز ترجمه‌اش کرد و اگر خدشه‌ای دارد، به همان زبان و با رعایت شیوه و ضرب‌آهنگ نگارش، آن را بازنویسی کرد. به هر ترتیب، نباید فراموش کرد که تخریب متن در طولانی‌مدت موجب مرگ شهر می‌شود.

منابع

اذکایی، پرویز (۱۳۸۰). همدان نامه (بسیست گفتار درباره مادستان)، نشر مادستان، چاپ اول، تهران.

<http://www.lib.ir/book/70727467/>

بارت، رولان (۱۳۸۳). لذت متن، ترجمه پیام یزدانجو، نشر مرکز، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/11078136/>

بحرینی، سید حسین (۱۳۸۲). فرآیند طراحی شهری، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.

<https://www.gisoom.com/book/1258003/>

بحرینی، سید حسین (۱۳۸۶). جزوه درسی تئوری‌های جدید شهرسازی، دوره دکتری شهرسازی، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، نیمسال اول سال تحصیلی ۸۶-۸۷.

https://jfaup.ut.ac.ir/article_29674_cdb217947a7340bc4da49f3073f7fb7c.pdf

بحرینی، سید حسین و تقابن، سوده (۱۳۹۰). آزمون کاربرد چیدمان فضا در طراحی فضاهای سنتی شهری (نمونه موردی: طراحی محور پیاده‌آمازده قاسم (ع)، نشریه هنرهای زیبا-

حال آنکه طرح مزبور، اگرچه باعث مشکلات و به‌حاشیه کشیدن بازار به‌عنوان عمومی‌ترین فضای دوران قبل از خیابان‌کشی‌ها شده است، ولی می‌توان با ارائه پیشنهاداتی که نیازمند مطالعات گسترده است، دوباره بازار را با توجه به قدمت و ویژگی‌های معماری و شهرسازی، ارتقا داده و از آن به‌عنوان یک محور سرزنده استفاده کنیم. از جمله راهبردهای پیشنهادی عبارت‌اند از:

- افزایش اهمیت محورها و مسیرهای قدیمی بافت بازار به دلیل حفظ عمق فضایی شهر.
- برعهده گرفتن نقش و عملکرد فضایی محور قدیمی توسط خیابان اکباتان بر روی بافت قدیمی بازار با حفظ ارزش‌های قدیمی و تاریخی.
- جلوگیری از نابودی تعادل فضایی و کاهش راندمان فضا به دلیل به‌هم خوردن تعادل در دسترسی‌ها و مقادیر هم‌پیوندی و همچنین جابه‌جاشدن نقش‌ها و عملکردها.
- تخصیص قوانین و مقررات در قاعده‌مندی حجم‌های فضایی در انسجام بیشتر و حرکت طبیعی فضاها در شهر.
- یکپارچگی در پیکره‌بندی فضایی با رویکرد نقش وحدت‌بخشی به کلیت بازار.
- ساماندهی و انتظام‌بخشی ساختار بازار.
- طراحی مسیر مناسب و خوانا کردن مسیر به سمت بازار با استفاده از نمادهای سنتی.
- بازسازی خانه‌ها و کاروان‌سراهای قدیمی در جهت اسکان و تشویق سکونت در بافت.
- باوجود آنکه محورها و مسیرها و بافت قدیمی بازار اهمیت و نقش خود را از دست داده‌اند، با توجه به پتانسیل و ظرفیتی که از گذشته برایش باقی مانده، می‌تواند مجدداً نقش و اهمیت خود را به دست آورد. این امر نیازمند آن است که از خصلت دسترسی بازار

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=235109/>
ذکاوت، کامران (۱۳۹۰). جایگاه سازمان فضایی در طراحی شهری، مجله صفا، شماره ۵۴، صص ۱۱۸-۱۰۵.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=296994/>
رحمانی، فروزان (۱۳۹۴). بازطراحی ساخت کالبد مجموعه تاریخی شهر یزد با تاکید بر ساخت معنا، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه یزد.

<https://elmnet.ir/article/10944824-32411/>
رحمانی، فروزان و نورمحمدزاده، حسین (۱۳۹۸). تطبیق اجزای ساخت معنا با ساخت کالبد در مجموعه تاریخی شهر یزد، مجله مطالعات شهری، دانشگاه کردستان، دوره ۸، شماره ۳۱، صص ۱۲۵-۱۰۹.

https://urbstudies.uok.ac.ir/article_61136.html/
روشنی، مهدی و ثقفی اصل، آرش (۱۳۹۵). تحلیل تطبیقی ساختار اصلی شهر تبریز از اواخر دوره قاجار تا معاصر با استفاده از تکنیک چیدمان فضایی، نشریه علمی-پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، دوره ۷، شماره ۲، صص ۷۲-۵۷.

<http://ensani.ir/fa/article/418628/>
ریسمانچیان، امید و بل، سایمون (۱۳۸۹). شناخت کاربردی روش چیدمان فضا در درک پیکره بندی فضایی شهرها، نشریه هنرهای زیبا- معماری و شهرسازی، دوره ۲، شماره ۴۳، صص ۵۶-۴۹.

https://jfaup.ut.ac.ir/article_23063.html/
زارعی، محمد ابراهیم (۱۳۸۷). ساخت بازار همدان، فصلنامه فرهنگ مردم (ویژه نامه همدان)، سال هفتم، شماره ۲۶، صص ۵۹-۴۷.

<https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/488071/>
سجادزاده، حسن و پیربابایی، محمدتقی (۱۳۹۱). فرآیند رخداد معنا در فضای شهری، معماری و شهرسازی آرمان شهر، دوره ۵، شماره ۹، صص ۱۸۶-۱۷۷.

<https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?ID=192475/>
سجادزاده، حسن و اریس، بهاره (۱۳۹۶). بررسی تولید معنا در فضای شهری بر مبنای تئوری ساختاری (مطالعه موردی: تهران).

معماری و شهرسازی، انتشارات پردیس هنرهای زیبا دانشگاه تهران، دوره ۳، شماره ۴، صص ۱۸-۵.

https://jfaup.ut.ac.ir/article_29673.html/
بهرامی، فرشاد و آتشین بار، محمد (۱۳۹۸). تحولات منظر شهری همدان در دوره پهلوی اول؛ تأثیر خیابان‌های نفوذی بر مرکز شهر همدان، نشریه علمی باغ نظر، پژوهشکده هنر، معماری و شهرسازی نظر، دوره ۱۶، شماره ۸۱، صص ۵-۱۴.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=499450>
پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۶). مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، انتشارات شهیدی، چاپ دوم، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1458041/>
پاکزاد، جهان‌شاه و بزرگ، حمیده (۱۳۹۳). الفبای روانشناسی محیط برای طراحان، انتشارات آرمان شهر، چاپ ششم.

<https://www.gisoom.com/book/11004017/>
پارکر، جان (۱۳۸۳). ساختار بندی (ترجمه: امیرعباس سعیدی پور)، انتشارات آشیان، چاپ اول، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1290214/>
توسلی، محمود (۱۳۸۲). اصل ارتباط در طراحی شهری، تهران، فصلنامه هنرهای زیبا، شماره ۱۴، صص ۳۹-۳۲.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=957/>
تمدن، رویا (۱۳۸۲). کاربرد تئوری چیدمان فضایی؛ شهرک امید، نشریه جستارهای شهری، شماره ۷، صص ۳۹-۳۷.

<https://elmnet.ir/>
جوارشکیان، عباس (۱۳۸۷). اجتماع دو منظر اصالت ماهیت و اصالت وجود در نظریه اصالت پدیداری معنا، مطالعات اسلامی: فلسفه و کلام، دانشگاه فردوسی مشهد، سال چهلیم، شماره پیاپی ۸۱/۲، صص ۱۲۸-۱۰۱.

<http://ensani.ir/fa/article/272430/>
حبیبی، سید محسن (۱۳۸۰). از شار تا شهر، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم.

<https://www.gisoom.com/book/1207831/>
دانشپور، عبدالهادی (۱۳۷۹). بازشناسی مفهوم هویت در فضاهای عمومی شهری، پایان نامه دکتری شهرسازی، دانشگاه تهران.

کارمونا، متیو (۱۳۸۹). مکان‌های عمومی فضاهای شهری: ابعاد گوناگون طراحی شهری (ترجمه: فریبا قرائی)، انتشارات دانشگاه هنر، چاپ اول.

<https://www.gisoom.com/book/1678440>

کروز، د.ا (۱۳۸۴). زبان‌های دنیا: چهار مقاله در زبان‌شناسی، ترجمه: کوروش صفوی، انتشارات سعادت، چاپ اول، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1315588/>

گروسین، هادی (۱۳۷۵). بازار و پیشه‌های همدان، انتشارات اسکان، جلد اول، همدان.

<http://www.lib.ir/book/69273973/>

گیدنز، آنتونی (۱۳۸۳). جامعه‌شناسی، ترجمه: منوچهر صبوری، انتشارات نشر نی، چاپ دوازدهم، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1280258/>

لارسن، میلدرد ال (۱۳۸۷). ترجمه بر اساس معنا، ترجمه: علی رحیمی، انتشارات جنگل، چاپ اول، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1492992/>

لاینز، جان (۱۳۸۳). مقدمه‌ای بر معناشناسی زبان شناختی، ترجمه حسین‌والله، گام نو، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1292836/>

لطفی، سهند (۱۳۸۴). مقدمه‌ای بر تحلیل ساختاری-دستوری کالبد شهر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۲، صص ۲۴-۱۵.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=33576/>

مختارزاده، صفورا (۱۳۹۰). احیاء بافت فرسوده شهر مشهد با استفاده از تکنیک چیدمان فضا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر اصفهان.

مقدادی، بهرام (۱۳۹۳). دانش‌نامه‌ی نقد ادبی: از افلاتون تا به امروز، نشر چشمه، چاپ اول.

<https://www.gisoom.com/book/1995091/>

موسوی، مهناز و زرگردقیق، هانیه (۱۳۸۹). تحلیل ساختار فضایی شهر تبریز در محدوده بارو با استفاده از تکنیک اسپیس سینتکس، نشریه آبادی، شماره ۳۲.

<https://www.magiran.com/volume/56034/>

نشاط، نرگس (۱۳۹۰). جست و جو در معنا، نشر کتابدار، تهران.

<https://www.adinehbook.com/gp/product/6005489996/>

بازار تبریز، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دانشگاه تهران، دوره ۴۹، شماره ۲، صص ۲۸۷-۲۷۳.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=30556/>

شعله، مهسا (۱۳۸۸). روش‌شناسی تحلیل حوزه‌های "نشانه-معنایی" شهر، معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، شماره ۳۹، صص ۱۱۶-۱۰۵.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=113312/>

شعله، مهسا (۱۳۹۰). بازآفرینی متن شهر با رهیافتی زبان-شناختی، رساله دکتری، دانشکده شهرسازی، پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

<https://thesis2.ut.ac.ir/thesis/UTCatalog/UTThesis/Forms/ThesisBrief.aspx?thesisID=dfba6c83-5818-4641-99c1-35bd4d860079/>

صادقی، سارا؛ قلعه‌نوعی، محمود و مختارزاده، صفورا (۱۳۹۱). بررسی تأثیر طرح‌های توسعه شهری معاصر بر ساختار فضایی هسته تاریخی شمال شهر اصفهان، مجله مطالعات شهری، دوره ۳، شماره ۵، صص ۱۲-۳.

https://journals.uok.ac.ir/article_5061_a64dba133d2d2484cec437cacce7f6b5.pdf/

عباس‌زادگان، مصطفی (۱۳۸۱). روش چیدمان فضا در فرآیند طراحی شهری، فصلنامه مدیریت شهری شهر یزد، شماره ۹، صص ۷۵-۶۴.

<https://ensani.ir/fa/article/61219/>

عباسی‌متین، سید میثم (۱۳۹۵). بررسی کالبد بازار شهر سنتی از تفکر و اندیشه اسلامی (نمونه موردی بازار همدان)، دومین کنفرانس بین‌المللی تحقیقات در عمران، معماری و شهرسازی و محیط زیست پایدار، دوره ۲.

<https://civilica.com/doc/529129/>

فرح، حبیب (۱۳۸۵). کندوکاوی در معنای شکل شهر، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۵، صص ۱۴-۵.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=42892/>

فرزانه، فرهاد (۱۳۷۸). کالبد کهن شهر (نمونه موردی): بازار همدان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد معماری، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.

قنبری، محمد الیاس (۱۳۸۷). ساختار، ساختارگرایی، مجله الکترونیکی جامعه‌شناسی ایران، شماره ۳، پاییز.

<https://www.magiran.com/volume/4568/>

<https://www.elsevier.com/books/a-systems-view-of-planning/chadwick/978-0-08-020625-7>.

Chandler, D., (2002). *Semiotics: The Basics* (1st edn). London: Routledge.

<https://www.routledge.com/Semiotics-The-Basics/Chandler/p/book/9781138232938>.

Coolen, H. & Ozaki, R. (2004). Culture, Lifestyle and the Meaning of a Dwelling. International Conference of Adequate & Affordable Housing for All. University of Toronto.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.368.8372&rep=rep1&type=pdf>

Cruz, DA. (2005). *Semantics of World Languages*, Translator: Kourosh Safavi, Tehran: Fouad.

<https://www.gisoom.com/book/1315588/>

Foucault, M. (1984). *Of other Spaces: Utopias and Heterotopias*, translated by Jay Miskowicz, Diacritics, vol. 16, No. 1, pp. 22-27.

https://journals.uok.ac.ir/article_61059_cff1409f6080b6b937d8d9da71f2c1fa.pdf

Giddens. A. (2004). *Sociology*. Translated by: Sabouri. M.. 12th Edition. Ney Publication. Tehran.

<https://www.gisoom.com/book/1280258/>

Grosin, H. (1996). *Hamedan Bazaar and Crafts*, Volume One. Hamedan: Scaf Publications.

<http://www.lib.ir/book/69273973/>

Hillier B (2007). *Space is the Machine, A Configurationally Theory of Architecture Space Syntax*, Planning in London, UK.

<https://www.researchgate.net/publication/316236726>

Jiang, B., Claramunt, C. , Klarqvist, B. , (2000). An integration of space syntax into GIS for modeling urban spaces. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 2, 161-171.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0303243400850102>

Kitchin, R. & Thrift, N. (2009). (Eds) *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier, Oxford.

<http://georesearch.ir/>

Lanot. F. (2000). La ville et la littérature, in: *La ville et l'urbain l'état des savoirs*, redigeret af. T. Paquot, M. Lussault og S. Body-Gendrot. Paris: La Découverte. pp. 115.

نوربرگ شولتز، کریستین (۱۳۸۱). مفهوم سکونت به سوی معماری تمثیلی (ترجمه: محمود امیر یاراحمدی). نشر آگه، چاپ اول، تهران.

<https://www.gisoom.com/book/1237278/>

همدانی گلشن، حامد (۱۳۹۴). "بازاندیشی نظریه نحو فضا، رهیافتی در معماری و طراحی شهری، مطالعه موردی: خانه بروجردی‌ها، کاشان، نشریه هنرهای زیبا-معماری و شهرسازی، دوره ۲۰، شماره ۲، صص ۸۵-۹۲.

https://jfaup.ut.ac.ir/article_56720.html/

Alexander. C. Ishikawa. S., Silverstein, M., Jacobson, M., Fiksdahl-King, I. & Angel, S. (1977). *A Pattern Language*, New York: Oxford University Press.

<https://www.amazon.com/Pattern-Language-Buildings-Construction-Environmental/dp/0195019199>

Barthes. R. (2003). *text pleasure*. translation of Yazdanjoo message. Markaz Publishing. Tehran.

<https://www.gisoom.com/book/11078136/>

Benjamin, W. (2003). *Arcades Project*, Trans, by Haward Eiland and Kevin McLaughlin, Harvard University Press, Cambridge. Mass.

<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=355782>

Bourdieu, Pierre. (1977). *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge University Press, Cambridge and New York.

<https://www.cambridge.org/core/books/outline-of-a-theory-of-practice/193A11572779B478F5BAA3E3028827D8>

Boyer, M. C. (1994). *The City of Collective Memory*: Cambridge, Massachusetts: MIT Press. <https://mitpress.mit.edu/books/city-collective-memory>

Canter, D. (1977). *The Psychology of Place*. St. Martin's Press, NY.

<https://www.amazon.com/Psychology-Place-David-V-Canter/dp/0312653220>

Carmona, M. (2009). *Public Places, Urban Spaces*. (Fariba. Gharai, Trans.). Tehran: University Of Atr Press.

<https://www.gisoom.com/book/1678440/>

Chadwick, G. (1978). *A System View of Planning*, Pergamum press.

- Salgas, J.P. (1985). J.M.G. Le Clezio : lire c'est s'aventurer dans l'autre, Entretien, La Quinzaine Littéraire 435, pp : 6-8.
<http://jeanpierresalgas.fr/j-m-g-clezio-lire-cest-s'aventurer-lautre>
- Schneider. R. H. & Kitchen. T. (2007). Crime Prevention and the Built Environment. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
<https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9780203098813/>
- Stewart, W. (2008). Place meanings in stories of lived experience. Vols. General Technical Report PNW-GTR-744, p. 92. In L. E. Kruger, T. E. Hall, & M. C. Stiefel (Eds.), Understanding concepts of place in recreation research and management. Portland, OR: US Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
<http://jias.kashanu.ac.ir/article-1-1392-en.pdf>
- Tankis, F. (2009). City space and social theory. social relations and city forms. translated by Hamid Reza Parsi and Arezoo Platoni. Tehran. Tehran University Press.
<https://www.gisoom.com/book/11197778>
- Thrift, N. (2000). Not a straight line but a curve, or, cities are not mirrors of modernity, in D. Bell and A. Haddour (eds) City Visions. London.
<https://research-information.bris.ac.uk/>
- Ullmann, Stephen. (1962). Semantics: An Introduction to the science of meaning, Basil Blackwell, Oxford.
<https://www.amazon.com/>
- <https://www.editions-ladecouverte.fr/>
- Larsen, M. (2008). Translation based on meaning. Translated by Ali Rahimi. Tehran: Jangal.
<https://www.gisoom.com/book/1492992/>
- Lesterling, G. (1985). Historical Geography of the Eastern Caliphate. Translated by Mahmoud Irfan, p.210.
<https://www.gisoom.com/>
- Lyons, J., (1996-1997). Linguistics Semantics: An Introduction, vols. 1-2, Cambridge: Cambridge University Press.
<http://cogprints.org/206/1/ls.html>
- Lyons, J. (2004). Introduction to Linguistic Semantics. translated by Hossein Vale. New Step. Tehran.
<https://www.gisoom.com/book/1292836/>
- Manzo. L. C. (2005). For better or worse: exploring multiple dimensions of place meaning. Journal of Environmental Psychology.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S027249440500006X>
- Margolid, J. & Rockmore, T. (1999). The Philosophy of Interpretation, Blackwell, Oxford.
<https://www.amazon.com/Philosophy-Interpretation-Joseph-Margolis/dp/063122047X>
- Nurberg Schultz, Ch. (2002). The Concept of Residence: Towards Allegorical Architecture, translated by Mahmoud Yarahmadi, first edition, Agha Publishing, Tehran.
<https://www.gisoom.com/book/1237278/>
- Parker, J. (2004). Structuring. translated by Amir Abbas Saedipoor. Ashian Publications.
<https://www.gisoom.com/book/1290214/>
- Perec. Georges. (2000). Espèces d'espaces. Galilée.
http://www.editions-galilee.fr/f/index.php?sp=liv&livre_id=3027
- Relph, E. (1976). Place and Placelessness. Pion, London.
<https://dro.deakin.edu.au/view/DU:30028343>
- Ricoeur, P. (1991). From Text to Action, trans. Kathleen Blamey & John B. Thompson, (Evanston IL: Northwestern University Press).
<http://www.worldcat.org>