

الگوی بهینه طراحی شهری در عصر فناوری اطلاعات

• توران علیزاده

۱
شماره چهل و دوم

چکیده

گسترش فناوری اطلاعات واقعی است که بر عرصه‌های گوناگون زندگی بشری به شدت تأثیر گذاشته است. تلاش مقاله حاضر بر این است که تغییرات عمده شهرها را در قالب جست‌وجوی الگوی بهینه طراحی شهری پی گیرد. در این مورد، با تکیه بر پایگاه نظری مشخص درباره مفهوم طراحی شهری، کوشش می‌شود امکان جدیدی که فناوری اطلاعات برای هر کدام از مؤلفه‌های کیفی طراحی شهری و به دنبال آن لایه‌های فرم شهری مطرح می‌کند، موشکافی شود. نهایتاً نفی بسیاری از

ضرورت‌های مدرن و بازگشت به پاره‌ای از فرصت‌های شهر ماقبل صنعت در عصر پسا صنعت در حالی با معرفی مجموعه کار- زندگی به مثابه الگوی بهینه عصر اطلاعات معنا می‌گیرد که همچنان خطر شهرگریزی در حکم امکان بالقوه مطرح است

کلید واژه :

طراحی شهری، فناوری اطلاعات^۱، مدل مکان پایدار، لایه‌های فرم شهری^۲، مجموعه کار- زندگی^۳



نوی همچون جهانی‌سازی و دهکده جهانی را سامان داده و مرزهایی را که بشر را پیش از این در خود محدود می‌کرد، کمرنگ کرده است. اطلاعات و اخباری که دستیابی به آنها مستلزم صرف هزینه و زمان بسیاری بود، اکنون تنها با فشار دادن چند دکمه و حتی از طریق کامپیوترهای خانگی در اختیار همگان قرار دارد.

در عین حال، انقلاب دیجیتالی نیمه جدیدی به زندگی بشری افزوده که آن را حیات مجازی^۱ می‌نامند. این امر تأثیر ویژه‌ای بر تلقی ذهنیت بشری از جهان به جا گذاشته و انسان نسل حاضر را بیش از پیش آماده پذیرش تغییراتی کرده است. در میان این هجوم تغییرات، در این جایگاه، ما تنها بر بخشی متمرکز می‌شویم که بیش از همه عرصه واقعی شهرها و در حقیقت زندگی واقعی را دگرگون می‌کند.

جامعه اطلاعاتی، که گاه در مورد آن بسیار سخن گفته می‌شود، به رغم تمامی توضیحات ارائه شده، نهایتاً ما را با تصویری مه‌آلود در مورد آینده رها می‌کند. این در حالی است که ما را به وضوح در انتظار آینده‌ای قرار می‌دهد که جامعه انسانی در آن به دو نیمه تقسیم می‌شود: نیمه اول، که عمده توجهات را معطوف به حضور خویش می‌کند، شامل آنانی است که به فناوری اطلاعات دسترسی دارند؛ نیمه دوم طبیعتاً شامل کسانی است که از این امکان محروم‌اند (Hoejer 1996:4).

جامعه بشری در طول عمر دور و دراز خویش همواره مرهون توانمندی ویژه خود در سخن گفتن بوده که تعقل او را به دیگران انتقال می‌داده است. این امتیاز هر بار که انسان راهی نوین برای تحکیم ارتباطات خود می‌یافت، بار دیگر به رخ کشیده می‌شد. این همه در حالی است که امروزه ابداع خط، اختراع تلگراف، تلفن و... در مقابل اوج شگفت‌زدگی ناشی از همه‌گیری فناوری اطلاعات بسیار ابتدایی به نظر می‌رسد.

این مسئله وقتی واجد ارزش است که فناوری اطلاعات را در قامت ابزاری قدرتمند تصور کنیم که در اختیار انسان فردا قرار می‌گیرد. در حقیقت این بار نیز انسان است که می‌تواند بالغ و با تکیه بر تعقل خود راهواری فراهم کند که در مسیر پایداری گام بر دارد یا آن که همچون کودکی ذوق‌زده دل به اسباب بازی خود خوش دارد و جهانی را به بازی بگیرد.

تحقیقات دامنه‌داری در مورد تأثیرات فناوری اطلاعات و چندوچون فضای مجازی به مثابه نیمه نو حیات بشری انجام پذیرفته، ولیکن این حقیقتی است که مطالعات شفافی در مورد تأثیرات این نیمه جدید بر همزاد کهن خود - فضای حقیقی - انجام نشده است. در حقیقت برآیند فناوری نوین اطلاعات - ارتباطات بر زندگی واقعی مردم در عرصه شهرها کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

در این مورد ضروری است که در گام نخست با مروری بر مفاهیم کلیدی مطرح در بحث حاضر - فناوری اطلاعات، طراحی شهری - بازخوانی مدنظر نوشتار حاضر به نحوی شفاف شود که امکان تعامل این مفاهیم در ادامه تسهیل شود.

فناوری اطلاعات

سرعت تبادل اطلاعات، که به یمن فناوری ممکن شده، مفاهیم

6-). به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات در حال تعریف رده‌بندی اجتماعی جدیدی در سطح جامعه انسانی است، به نحوی که طبقه برگزیده این رده‌بندی جدید اداره‌کنندگان اقتصاد جهانی خواهند بود. این گروه نخبه فراملیتی شامل اقلیتی است که در جایگاهی قرار دارند که می‌توانند در مورد چگونگی وابستگی خود به مکان از طریق کنترل ارتباطات مجازی و حقیقی تصمیم بگیرند (Aurigi&Graham 1997:8).

فاصله اطلاعاتی در جامعه



نخبه عصر اطلاعات

با توجه به توضیحات ارائه شده، شایان ذکر است که تحلیل‌گران مسائل شهری به‌رغم وجود پایگاه‌های نظری متفاوت در تبیین جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات، در سه مفهوم زیر هم عقیده‌اند (Audirace, 2002:7).

۱. جامعه انسانی در حال گذار به سمت گونه‌ای دیگر از دانش اقتصاد است که در آن سرمایه انسانی جایگزین تمامی انواع دیگر سرمایه‌ها می‌شود.
۲. این واقعیت که نیروی کار عالی‌رتبه تمایل به سکونت، کار و تفریح در کدام نقطه مکانی دارد، در تعیین جغرافیای اقتصاد نوین نقشی پایه‌ای به خود گرفته است.
۳. طراحی مکان‌های باکیفیت، که گروه نخبه را به خود جذب کند، ضامن اجتماعات محلی در مقابل هجوم ویرانگر حرکت جهانی‌سازی است.



طراحی شهری

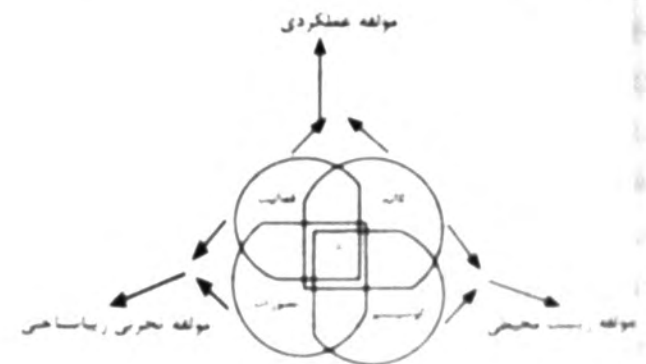
این حقیقتی است که طراحی شهری تنها با تأکیدی بر کیفیت وجوه بیرونی سیمای ظاهری ابنیه شکل گرفت دیدگاه اولیه و در روند توسعه، در به مفهوم "منظر شهر" انجامید و آن‌گاه، در جریان تلاش‌های گروه‌های گوناگون دخیل در این دانش، مفهومی بسیار گسترده‌تر را در خود جای داد و معطوف این واقعیت شد که طراحی شهری را باید چه تعریف کرد که به نوعی ارتقای کیفیت محیطی در معنای بینجامد.



با تأکید بر مفهوم جامع طراحی شهری، مفهوم مکان را به صورت گسترده‌ای روان‌شناسان شهری و محیط و محققان جغرافیای انسانی برای توضیح رابطه فر

فضای شهری به کار برده‌اند (Sime 1986, Canter 1977). در این میان حسن مکان مفهومی است که کانتر (Relph 1976) به مثابه یک حس خاص تعریف کرده است. فرارگاه‌های شهری به مثابه تعاملی از سیمای شهری و مردم شهری، فعالیت‌ها، مفهومی جریان پیاده و سواره و الگوی رفتاری حاکم بر آن، و نهایتاً معنا به مثابه درک عمومی، ارزش‌گذاری و نهادینه کردن مکانی هستند که حسن مکان را در نگاه کانتر شفاف می‌کند.

دو دهه بعد، ماسی که با بانداری به مثابه یک ارزشی همگانی به مباحث شهری سر کشیده شد، در تلاشی برای تکمیل نظریه دایره مضامین حول توسعه پایدار، (گندکار ۱۳۸۰) مفهوم اکوسیستم در حکم حوزه در معرض حفظ حیات شهری، به مثابه یکی از چهار مظهر کرد این تکمیل در بازخوانی حسی‌های ماسی در حسی شهری مضامین جانش‌های روز، نقش‌هایی به هم داده گرفته، نهاد در دمه مظهر حاصل بر در حکم نظریه به این ساده شده است.



تأثیر فناوری اطلاعات بر مولفه‌های طراحی شهری

در حیطه‌های نوین که به طراحی شهری در عصر فناوری اطلاعات برگرداند، سیمای شهری به مثابه فضاهای شهری که به طراحی شهری هم



واقعیت آن است که معماران و شهرسازان قرن بیست و یکم بر همچون اسلافشان همچنان به آفرینش فضا و پیوند دادن مکان‌هایی مناسب با نیازهای انسانی اقدام می‌کنند. لیکن دگرگونی‌های حرفه‌ای این نسل علاوه بر فضاهای حقیقی در ارتباط مستقیم با مفاهیمی همچون چرخه اطلاعات و ارتباطات و فضاهای مجازی و هماهنگی بین این دو دسته تعریف می‌شود (Neal 2003: 75). که این خود تأثیر ویژه‌ای بر تعریف انسان از خود و پاره‌هایش و به نوبت آن تعریف نوین دانش طراحی شهری به همراه خواهد داشت.

فعالیت

باید به یاد داشت که غالب تعاریف علمی-تخیلی توصیف‌کننده شهر مجازی نوعی تحول را در آینده بشری نوید می‌دهد که از شهر ماشینی دوران مدرن به سمت شهر اطلاعاتی دوران پست مدرن حرکت می‌کند. این تحول مفاهیمی همچون جغرافیای مکانی کسار، حرکت و... را چنان دچار دگرگونی می‌کند که نهایتاً به تعریف جدیدی از فضا و مکان می‌انجامد (Robbins & El-Khoury 2004: 232).

این حقیقتی است که یکی از پایه‌ای‌ترین تغییراتی که بر معماری تأثیر می‌گذارد، مربوط به این واقعیت است که ارتباطات

معنای سنتی کار



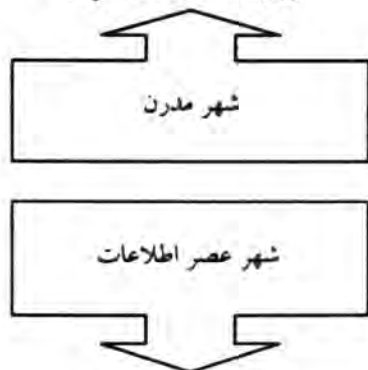
دیجیتالی جایگزین‌هایی الکترونیکی را به دنبال دارد که حداقل بخش‌هایی و حتی گاهی بخش اعظمی از جابه‌جایی‌های فیزیکی را غیرضروری می‌کنند. این امر امکان می‌دهد که بتوان فضاها را آزاد از یکدیگر طراحی کرد یا حتی نظم منطقی جدیدی به آنها داد که همدیگر را تکمیل کنند (Neal 2003: 74). به بیان دیگر، فضای مجازی می‌تواند با به عهده گرفتن وظایف زمان‌بر و هزینه‌بر فضای حقیقی را پشتیبانی کند.

پیش از ظهور شبکه‌هایی با مقیاس گسترده، فضاهای سکونت و کار غالباً درهم آمیخته بود. لیکن پس از انقلاب صنعتی، جدا کردن حوزه‌های پرسروصدا و آلوده صنعتی از فضاهای باغ مانند حومه‌ها، که برای سکونت انتخاب شده بود، با شدتی چشمگیر مطرح شد. در حقیقت ارتباطات این حوزه‌های منفک را رفت و آمد مداوم روزانه تعریف می‌کرد که خود با تعریف شبکه‌های ارتباطی تأثیری شگرف بر برنامه‌ریزی شهری دوران مدرن به جا گذاشت. تمرکز شبکه‌های حمل و نقل در مراکز شهرها، در تلفیق با تمرکز زیرساخت‌های شهری در این مناطق، موجب تزايد ارزش زمین و تشویق توسعه‌های پرتراکم در این بخش شد؛ برج‌های بلند دفاتر کاری در مقابله با این موقعیت

با به عرصه ظهور گذاشت و جزئی از هویت فضاهای کار در قرن بیستم را تعریف کرد (Mitchell 2003: 151). اگرچه انقلاب صنعتی جدایی خانه و محل کار را اجباری کرد، انقلاب دیجیتال دوباره آنها را به هم پیوند زد. ما شاهد افزایش تعداد افرادی هستیم که به یمن امکانات الکترونیکی امکان کار در خانه را پیدا می‌کنند. طبیعتاً این شرایط جدید، نیاز جدیدی در زمینه طراحی فضایی برای کارکردن در خانه را فراهم می‌کند (Mitchell 1999: 72) به این ترتیب، خوب یا بد، خانه نقش قوی‌تر از همیشه در زندگی انسانی به عهده می‌گیرد.

شایان ذکر است که این امکان جدید به هیچ وجه به این معنا نیست که اکثریت افراد با استفاده از فناوری اطلاعات در خانه مستقر شده و دفاتر کاری سنتی، که پیش از این غالباً مراکز شهری مستقر بوده‌اند، از سطح شهرها ناپدید می‌شوند. در حقیقت به‌رغم مجذوبیتی که طی سال‌های اخیر نسبت به فناوری نوین ایجاد شده، شواهد و قرائن از چنین چرخش عظیمی خبر نمی‌دهد. در مقابل اینک شاهد افزایش برنامه‌های کاری و الگوهای فضایی منعطف هستیم که به افراد امکان می‌دهد بسته به شرایط زمان کاری خود را در دفاتر کار سیستم نوین کار از راه دور توزیع کنند.

زونینگ - تفکیک عملکردها



عرصه‌های انعطاف پذیر -
بازنگری در اصول پایه‌ای

فرض بر این است که در گام نخست انسان فناوری را شکل می‌دهد و آن‌گاه فناوری است که زندگی روزمره را بازخوانی می‌کند. پس چندان عجیب نیست که شهر مجازی دوران پست مدرن نیز همچون شهر ماشینی دوران مدرن، زاییده خواست و تصور اولیه سازندگان باشد. ولیکن باید توجه داشت که گسترش دامنه نفوذ این فن آوری امروزه به حدی رسیده است که تدریجاً به سمت تغییر تلقی انسان از خویشتن خود حرکت کرده و او را به این جا کشانده است که در بسیاری موارد افتراقی بین وجود خویش و فن آوری احساس نمی‌کند.

در عین حال زمانی که اجتماعات مجازی پا به عرصه ظهور گذاشتند، این نگرانی مطرح شد که مبدا جایگزین تعاملات اجتماعی چهره‌به‌چهره شوند. در این مورد این فکر قدرت گرفت که تعاملات مجازی در شهرهای مجازی بایستی بازخوردهایی در جهت توسعه تعاملات مستقیم چهره‌به‌چهره در شهرهای حقیقی داشته باشند. از سوی دیگر، نمی‌توان نافی نیاز پایه‌ای انسان جهت تعلق به مکانی خاص شد. هیچ دلیلی وجود ندارد که بتوان پذیرفت، این نیاز به جهت رشد فناوری اطلاعات - ارتباطات رنگ می‌بازد یا آن‌که تمامی مکان‌های سطح کره زمین یکنواخت و همانند می‌شوند. قطعاً ما در انتظار جهانی نیستیم که در آن هیچ مکانی از تشخیص خاص برخوردار نباشد. برعکس، با کمک امکانات ارتباطات دیجیتالی از راه دور انسان می‌تواند در مکان‌هایی که دوست دارد و حس مکان مطلوبی دارند، مستقر شود و همچنان به فعالیت روزمره‌اش ادامه دهد.

خلاصه می‌توان چنین استدلال کرد که گستره نفوذ دنیای مجازی، حداقل از طرق زیر تصور انسان در خصوص مفهوم فضا را متحول می‌کند (Ryser 2000: 2).

۱. در تعامل با فناوری اطلاعات، محیط فیزیکی‌ای که حیات انسانی را در خود جای داده است، جان می‌گیرد و این توانایی را می‌یابد که از خود واکنش نشان دهد. این امر بدان معناست که دنیای واقعی در تعامل عینیات و ذهنیات حاکم بر آن بازتولید می‌شود.

۲. معنای رؤیت‌پذیری متحول می‌شود. آنچه تاکنون دور از دسترس می‌نمود به کمک فناوری اطلاعات در دسترس قرار می‌گیرد و در مقابل پاره‌ای از نزدیکی‌هایی که به سبب ارتباطات چهره‌به‌چهره معنا پیدا می‌کرد، کمرنگ می‌شود.

۳. مفهوم عرصه عمومی و خصوصی به کلی متحول می‌شود. این امر در مصادیقی همچون تغییر معنای کنترل و عرصه اطلاعات ریشه داشته و تفکیک عرصه‌ها را به سختی امکان‌پذیر می‌کند.

اکوسیستم

اهمیت اکوسیستم در عصر فن آوری اطلاعات ریشه در دو واقعیت مشخص دارد: اول این‌که اصول پایداری بشر را به این باور رسانده است که برای بقای خویش ناگزیر از احترام به محیط زیست است و بایستی توجه به آن را در تمامی محاسبات خود وارد کند؛ دوم این‌که بروز طبقه خلاق عصر اطلاعات ملاک‌های جدیدی را برای زندگی شهروندی مطرح کرده است.

اگر فردی این امکان را داشته باشد که در هر کجا که مایل است ساکن شود، مکانی را انتخاب می‌کند که مطبوع‌تر بوده، رابطه عاطفی بهتری با او برقرار کرده و نهایتاً بهره‌وری بیشتری داشته باشد. (Mitchell 1999:76) در عصر دیجیتال تعداد زیادی از شهرها خواهند کوشید تا از طرق گوناگون سرمایه‌های انسانی را به سمت خود جذب کنند. این امر متعاقباً

موجب جذب فعالیت‌هایی اقتصادی می‌شود که به طبقه نخبه سخت وابسته‌اند. شهرها برای پیروزشدن در این رقابت فشرده به این سمت می‌روند تا جاذبه‌های محلی خود را افزایش دهند و این دقیقاً همان نقطه‌ای است که ارتقای کیفیت محیط طبیعی نیز همچون ارائه خدمات دانشگاهی سطح بالا، زیرساخت‌های حمل و نقل انعطاف‌پذیر و کیفیت ابنیه اهمیت می‌یابد (Ibid : 111).

قرارگاه کالبدی

در بررسی لایه‌های شکل‌دهنده طراحی شهری، قرارگاه کالبدی از آن جهت واجد اهمیتی خاص است که غالباً مشخص‌ترین حیطه قابل کنترل و هدایت طراحی شهری را عرضه می‌دارد. این امر خود حساسیت‌های ویژه‌ای را به دنبال داشته است که از آن میان می‌توان به تعاریف متنوع این مفهوم اشاره کرد. ضمن احترام به تقسیم‌بندی‌های متنوع و متفاوت ارائه‌شده نظریه‌پردازان، به مثابه یکی از پایه‌ای‌ترین نظریه‌های شهری که نسبت به توصیف فرم شهری اقدام کرده است، می‌توان لایه‌های زیر را ذکر کرد (DETR 2000 : 16).

۱. طرح کلی - استخوان‌بندی^۶: چارچوبی است که پیوندهای محلی و مقیاس‌های بالاتر را ممکن و نهایتاً جهات توسعه فضاهای باز را در ارتباط با یکدیگر تبیین می‌کند. طرح کلی، طرح اولیه‌ای را فراهم می‌سازد که سایر جنبه‌های فرم و کارکردهای توسعه همگی به آن وابسته‌اند.

۲. طرح کلی - دانه‌بندی شهری^۷: الگوی چیدمان بلوک‌های خیابانی است که انتظام و فضاهای باز و بسته را در مقیاس شهر شفاف می‌کند.

۳. منظر طبیعی و محوطه‌آرایی^۸: شخصیت و ظاهر زمین و شامل شکل، ساختار بومی، کیفیات طبیعی، رنگ‌ها، نشانه‌ها و

نحوه تلفیق این پدیده‌ها با یکدیگر است.

۴. شدت تراکم و اختلاط کاربری^۹: میزان توسعه در قطب زمین مشخص و شدت تراکم کاربری‌های متصور برای آن است که حد توسعه را شفاف و کارایی و اهمیت مکان را تبیین می‌کند.

۵. مقیاس - ارتفاع^{۱۰}: بررسی ابعاد ساختمان‌ها در ارتباط محیط اطرافشان یا ابعاد بخشی از بنا یا جزئیاتش به خصوص ارتباط با مقیاس انسانی است که قطعاً در توسعه کانون‌های در مناظر گسترده و بهبود خط آسمان مؤثر خواهد بود.

۶. مقیاس - توده‌گذاری^{۱۱}: تلفیقی از تأثیرات نحوه چیدمان و ارتباطات و انتظام توده و فضا در مقابل یکدیگر است.

۷. ظاهر - جزئیات^{۱۲}: نحوه تکنیک‌های ساخت، تزئینات ظاهری و نورپردازی خارجی بناست.

۸. ظاهر - مصالح^{۱۳}: بافت، رنگ و الگوها، میزان در مصالح و نحوه اجرا است.

۹. در ادامه کوشش می‌شود تا تعریف جدید هر کدام لایه‌های فرم شهری در عصر اطلاعات به اجمال معرفی شود. بدیهی است این معرفی مقدمه‌دستیابی به الگوی بهینه طراحی شهری در عصر فناوری اطلاعات و واجد اهمیتی خاص است:

طرح کلی

مقیاس شهرها و شهرستان‌ها نقشی قابل توجه در شکل‌دادن به ساختار ارتباطی دو عرصه به‌ظاهر متمایز الکترونیکی مکان‌محور به عهده دارد. این امر می‌تواند در خدمت معنادار کردن جهان به هم‌پیوسته فضاهای مجازی در سطح اجتماع واقعی و زندگی حقیقی قرار گیرد (unigi&Graham : 24) با این نگاه، شهرها تبدیل به نقاطی کلیدی می‌شوند که شهر

سahای مجازی گسترده در عرصه آنها با دنیای حقیقی مرتبط متصل می شود (Droege 1997:21).

تحقیقاتی که به تبعات فضایی فناوری اطلاعات و ارتباطات راه دور توجه دارد پیشنهاد می کند که فرم شهری در حال ظهور عصر دیجیتال را می توان در قامتی چند پاره، چندمرکزی پیچیده، چند جهتی و متمرکز بر مرزهای شهر چندملیتی



ارائه کرد. می توان گفت کلانشهر عصر اطلاعات واجد خصوصیات زیر است (Audirac 2002):

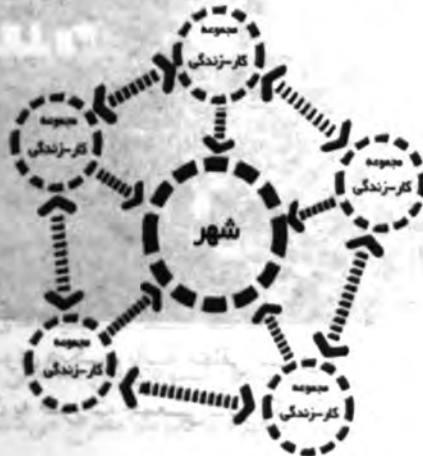
۱. چندمرکزی و محصول چندین و چند شبکه زمینی، هوایی، دریایی و دیجیتالی است و از این طرق متنوع با سیستم جهانی شهری و ناحیه ای مرتبط می شود.



۲. واقعاً دیجیتالی است و با شبکه های خارجی ارتباط دارد. البته از نظر اجتماعی و اقتصادی پراکنده تر و پذیرای فشردگی فیزیکی است.

علاوه بر این، در کشورهای توسعه یافته، در مقیاسی محدود، برای دست یافتن به الگوی شهر آینده، الگوهای متنوعی با اسامی گوناگون ارائه شده است. با این همه قابل توجه است که تمامی این الگوها بر این باورند که الگوی شهر فشرده اروپایی - که بر پایه مقیاس پیاده و نهایتاً دسترسی های عمومی بنا شده و پاسخ گویی به مؤلفه محیطی - اجتماعی را در دستور کار قرار می دهد - به مراتب بهتر از الگوی رایج امریکایی می تواند در خدمت عصر اطلاعات قرار گیرد (Covlelis & Greti 2000, Mitchell 2000).

با مروری بر موارد مشخص این پیشنهادها و بررسی شباهت های بسیار آن با اصول نیواریانیست ها می توان استدلال کرد که بازخوانی نوینی از الگوی شهری پیش از صنعتی شدن - واحدهای همسایگی کار - زندگی - برای عصر پس از صنعتی ۱۴ در حال ارائه شدن است. در واقع ظهور تدریجی واحدهای همسایگی دیجیتالی گزینه های جذابی برای هویت بخشی به الگوهای شهری و حومه ارائه می دهد (Neal 2003 : 65).



اگرچه هنوز برای ارائه یک الگویی دقیق و کاملاً تعریف شده از واحد همسایگی دیجیتالی زود است، شواهد و قرائن حاکی از این است که فناوری اطلاعات با فراهم کردن امکان وسیع ارتباط از راه دور، سفرهای برون واحد همسایگی را کاهش و جذابیت‌های محلی را افزایش می‌دهد. به بیان دیگر، گسترش شبکه‌های داخل واحد همسایگی منجر به تشویق تعامل اجتماعی در این مقیاس می‌شود (Ibid: 71).

مقیاس

پیش از این تشریح شد که دلایل اقتصادی و اجتماعی که به ظهور ابنیه بلندمرتبه در مراکز شهرها انجامید، پس از توسعه فناوری اطلاعات کارایی خود را از دست داد. علاوه بر این، مجموعه‌های کار - سکونت که در پاسخ به نیاز طراحی شهری معطوف به فناوری اطلاعات مطرح شده است، غالباً در قامت ابنیه‌های کوتاه‌مرتبه‌ای ظاهر می‌شوند که وظیفه آنها ساماندهی بیست و چهار ساعته اجتماعی سرزنده در فضاهای شهری مابین خود است.



از سوی دیگر، پایه منطقی برای وادار کردن افراد به کارکردن به صورت جمعی - در یک مکان جغرافیایی خاص

نیز تا حد زیادی پشتوانه‌های اقتصادی و تخصصی خود را دست داده است. نیروی کار غالباً ترجیح می‌دهد در محیطه انعطاف‌پذیری به کار اشتغال یابد که در ساعات مختل نقش‌های متفاوتی به خود می‌گیرد. این وظیفه جدیدی است که بر عهده معماران و طراحان شهری گذاشته شده است. الزاماً ارتباطی با ابنیه درشت‌دانه و بلندمرتبه دوران مدرن ندارد. شهر فردا، برخلاف ابنیه بلندمرتبه، بر مبنای عواملی بنا نهاده می‌شود که مکان‌های سنتی، راحت‌تر و دوست‌داشتنی‌تر را واجد معنا کرده باشند.

تراکم و شدت کاربری

این حقیقتی است که پیش از گسترش شبکه‌هایی با عظمت، سکونت و کار در الگوی فضایی با دانه‌بندی معقول هم آمیخته بود و اصولاً ایده زونینگ یکی از پیامدهای انتقال صنعتی است. در عین حال، امروزه ظهور فناوری اطلاعات استانداردهای جدیدی را به دنبال داشته که یادآور گسترش شهرسازی فشرده اروپایی است که اصولاً بر پایه دسترسی و احترام به ارزش‌های محیطی و اجتماعی طراحی می‌شد. به بیان دیگر، پاره‌ای از فعالیت‌های انسانی، که به درشت‌دانه و پرتراکم می‌انجامید، در تلفیق با فضای مجاز دچار تغییر بنیادی شده است. در مقابل ابنیه چندمنظوره، محصول عصر فناوری اطلاعات است، پا به عرصه حیات گذاشته، که به جای ابعاد غول‌آسا به طراحی مناسبی نیاز دارد که از عهده پیچیدگی‌های عصر حاضر برآید. شایان ذکر است که در جهان فناوری اطلاعات تنها ابنیه درشت‌دانه قابل رؤیت مرتبط با فعالیت‌های فیزیکی انسان است. جهان مجازی جایی عهده‌دار فعالیت‌های عرصه حقیقی زندگی می‌شود. بعد فیزیکی و جسمانیت پا به عرصه می‌گذارد. به طور

ستادبوم‌های ورزشی، پارک‌ها، کلوپ‌های رقص و ... را به احتی نمی‌توان حذف کرد. بنابراین، ابنیه درشت‌دانه محو می‌شوند، بلکه تغییر ماهیت و موقعیت می‌دهند، زیرا علاوه بر واردی که عنوان شد، فرودگاه‌ها، انبارها و کارخانه‌ها بدون آن به نیازی به همجواری با شهرها یا حتی حضور کنترل‌کنندگان خود داشته باشند، به حیات خود ادامه می‌دهند.

منظر طبیعی و محوطه آرای

تاکیدهایی که برای حفظ و تقویت تعاملات چهره‌به‌چهره در رتو انقلاب دیجیتالی صورت می‌گیرد، نیازمند تمهیداتی است که یکی از مهم‌ترین آنها ارتقای کیفیت عرصه عمومی شهرها در حالت عام و واحدهای همسایگی در حالت خاص است. این امر نیز به سهم خود معطوف به نوآوری‌های طراحانه‌ای است که توجه ویژه نسبت به مبحث منظر طبیعی و محوطه آرای، بخش مهمی از آن را سامان می‌دهد.



در حقیقت آرایش منظر طبیعی در پرتو فن آوری اطلاعات به گونه‌ای انعطاف‌پذیرتر از همیشه ممکن شده است. عرصه‌های عمومی شهرها می‌توانند عهده‌دار نقش‌های متفاوتی از دفتر کار گرفته تا ... باشند. در یک جمع‌بندی می‌توان چنین

اظهار نظر کرد که فرصت ویژه‌ای برای هویت‌آفرینی بر پایه منظر طبیعی و مصنوع فراهم شده است. با توجه به این مسئله ضروری است که منظر طبیعی و محوطه‌آرایی با نگاهی معطوف به اهمیت ارزش‌های بومی بازخوانی شود و از آغازین لحظات طراحی جایگاه خویش را مثابه یک عنصر مهم در آفرینش حس مکان مطلوب تثبیت کند.

ظاهر

مواد و مصالح هوشمند، که می‌توانند خود را با شرایط گوناگون وفق دهند، هدیه‌ای است که فناوری اطلاعات برای صنعت ساختمان به ارمغان آورده است. این نوآوری‌ها پاره‌ای از ایده‌های پایه‌ای را در مورد کیفیت ابنیه و طراحی‌شان به چالش می‌کشاند. با این همه انتخاب مواد و مصالح مناسب، بافت و رنگ مطلوب و ... به عوامل زیادی بستگی دارد که تنها پاره‌ای از آنها به عصر جدید و انقلاب اطلاعاتی مربوط‌اند.

نتیجه‌گیری

اگرچه تاکنون در نظریه‌های علمی بسیاری اعلام شده است که الگوهای شهری سنتی می‌توانند در دوران تسلط فضای مجازی به حیات خود ادامه دهند؛ ساختمان‌ها، واحدهای همسایگی، نواحی شهری و شهرهایی که به دنبال انقلاب دیجیتالی پا به عرصه ظهور می‌گذارند، بیش از آنچه تصور می‌شد برای انسان آشنا و معنادار است.

همچنان‌که مفهوم سنتی موقعیت ضعیف می‌شود، انسان با این واقعیت مواجه می‌شود که مکان می‌تواند فرهنگ و حس و جذابیت‌های ویژه‌ای را عرضه کند که کیفیت‌های یگانه آن نمی‌تواند از طریق سیم منتقل شود و این هنگامی است که اهمیت ارتباطات چهره‌به‌چهره با قدرت مطرح می‌شود. غالب

افراد همچنان مایل اند مکانی را متعلق به خود بدانند و در جوار افرادی زندگی کنند که از مصاحبتشان لذت می‌برند. در حقیقت تأثیر کاهش اهمیت همجواری‌ها شاید حتی هنگامی مهم‌تر شود که موقعیت‌های جدیدی را برای استقرار پاره‌ای از فعالیت‌ها در اختیار می‌گذارد. گروه نخبه‌ای که پیش از این به عنوان کنترل‌کنندگان اقتصاد جهانی معرفی شدند، مایل اند در کنار یکدیگر و در موقعیت‌های جذاب زندگی کنند. توزیع جغرافیایی و تأکید بر تعریف مکانی برای خود و ... می‌تواند ما را به روی دیگر سکه سوق دهد.

با این همه باید توجه داشت که این انتخاب دلپذیر تمامی ماجرا نیست. انقلاب دیجیتالی همچنان که می‌تواند در خدمت افزایش سرزندگی شهری قرارگیرد، این توانایی را دارد که به نوعی نهضت ضد شهرنشینی نیز دامن زند؛ و این دقیقاً هنگامی است که بحث انتخاب‌های ممکن عصر اطلاعات مطرح می‌گردد.

واحد‌های همسایگی کار- زندگی



فرار گروه نخبه به دل بکر طبیعت:

کلبه‌های ایزوله الکترونیکی

انسان آینده ناگزیر از تصمیم‌گیری در مقابل انتخاب‌های اجتماعی و سیاسی پیش روست. او باید تصمیم بگیرد که از میان امکانات متفاوت و گاه متناقضی که فناوری اطلاعات در اختیار می‌گذارد کدام را برگزیند. این فرصت وجود دارد که از امکانات مطرح در خدمت احیای واحد‌های همسایگی در

مقیاس انسانی و تقویت تعامل اجتماعی استفاده کرد یا شرایط را فراهم آورد که گروه نخبه با هدف رهایی از مصایب شهر به سمت آفرینش اجتماعات ایزوله تمایل یابد و در دل طبیعت بکر سرنوشت خود را جست‌وجو کنند. طبیعتاً این انتخاب صرفاً ناشی از فناوری یا حتی صرفاً معطوف به الگوهای جغرافیایی و یا جبر تاریخی نیست (Mitchell 1999: 82).

چنانکه پیش از این اشاره شد، گونه مطلوبی از الگو شهری در تناسب با انقلاب دیجیتالی قرار دارد. در عین حال امکان فرار به سمت کلبه‌های ایزوله الکترونیکی نیز به امکانات فن آوری اطلاعات در اختیار گروه نخبه قرار گرفته است. حال نوبت تصمیم‌گیران کلان جوامع است که با توجه خصوصیات جغرافیایی، اجتماعی و فرهنگی پشتیبان و یا اراجار نوعی جدید از سیستم اداره‌کننده جوامع حقیقی، تصمیمی را در زمان صحیح اتخاذ کنند. بدیهی است که ما شاهد هر سناریوی فوق در جوامع گوناگون با توجه به حکومت محلی و پشتوانه‌های فرهنگی، اجتماعی و سیاسی خواهیم بود.

منابع

- جلالی، علی اکبر، شهر الکترونیک، تهران، انتشارات دانشگاه صنعت، ۱۳۸۲.
دریغوس، هیوبرت، نگاهی فلسفی به اینترنت، ترجمه علی ملانکه، تهران، انتشارات گام نو، ۱۳۸۳.
گلکار، کورش، "مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری"، ص ۳۲، انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی تهران دانش شهید بهشتی، ۱۳۸۰.

Horan, Thomas, (2000) Planning Digital Places: A New Approach to Community Telecommunications Deployment <www.cgu.edu/pages/1533.asp - 35k - 23 Nov. 2005>

Davis, Mathew, (2001) Urban regeneration through information technology, Temple University, Tyle School of art architecture program.

DETR, (2000) By Design, Commission for Architecture & the Built Environment.

Droege, Peter, (1997) Intelligent Environments, ELSEVIER.

Dutton, John, (2000) New American Urbanism, FCM (Federation of Canadian Municipalities), (2003) Town of Milton, Eco-tech Village pilot project.

Florida, Richard, (2002) the Rise of the Creative Class Harper Collins Publishers.

Gaspar, Jess & L.Glaeser, Edward, (January 1998/ Volume 43) "IT & The Future of Cities" Journal of Urban Economics,

GIBSONQUAI, (2004) Kelvin Grove Urban Village, Spring Hill.

Golkar, kourosh, (1997) Environmental Images: A Place-based Approach to Urban Design, (Unpublished Ph.D Thesis), Department of Architecture, the University of Sidney.

Graham, Stephen and S.Marvin, (1996) telecommunications and the City, Routledge.

Gutschker, Olaf, (2003) Simulation of a Photovoltaic Hybrid Façade,

Audirac, Ivonne, (2002) Information Technology and Urban Form: Challenges to smart growth/Department of urban and regional planning, Florida State University .

Aurigi, Alessandro, (1997)"Virtual cities, Social Polarization and the crisis in Urban Public Space", Journal of Urban Technology, Volume 4.

Birmingham City Council, (2001) Places for All<www.birmingham.gov.uk/GenerateContent?CONTENT>

Boyer, Christine, (1996) Cybercities, Princeton Architectural Press.

Boyer, Christine, (1994) the City of Collective Memory, Cambridge/Ma: MIT.

Calthorpe, Peter, (1993) the Next American metropolis: ecology, community, and the American dream, Princeton Architectural Press/

Castells, Manuel, (1996) The rise of the networked Society, Blackwell.

Cuff, Dana, "(2002) Immanent Domain: Pervasive Computing and Public Realm", JAE special Issue, July.

DPCL (Department of Design, Construction & Land use), (2001) West Seattle Urban Village Design Guidelines.

Mitchell, William J, (1999) USA E- topia, MIT Press.

Mitchell, William J, (1996) USA City of Bits, MIT Press.

Mitchell, William J, (2003) USA Me++/ MIT Press.

ICC (Netherlands Council for Culture), (2004) From ICT to E-Culture, The Hague.

Deal, Peter, (2003) Urban Villages, Spon Press.

CCCEC, (The Planning Committee City of Edinburg Council), (2003) the Edinburg Standards of Urban Design.

Unter, John & Carmona, Matthew, (1997) the Design Dimension of Planning, E&FN SPON.

Robbins, Edward & El-Khoury, Rodolphe, (2004) Shaping the city, Routledge.

Loggers, Steven, (2003) Building as a Power Plant Proposed Control Architecture, Institute for Scientific Research, Fairmont.

Lyser, Judith, (2000) "Future Cities", the Quarterly Journal of the Urban Design Group, January .

Ammons, (1998) Thomas, the Core of a New Urban Neighborhood Designed as an Infill Site in

reaux Bridge.

Brandenburgische Technische Universität Cottbus.

Hall, Peter, (1997) "Modeling the post-industrial city" Futures 29, 4-5.

Harbour, Darling, (1997) "the Intelligent City", Distribution 2000 Conference.

Hester, Ursula, (2003) Prerequisites for a sustainable and Democratic Application of ICT, SERI, Sustainable Europe Research Institute.

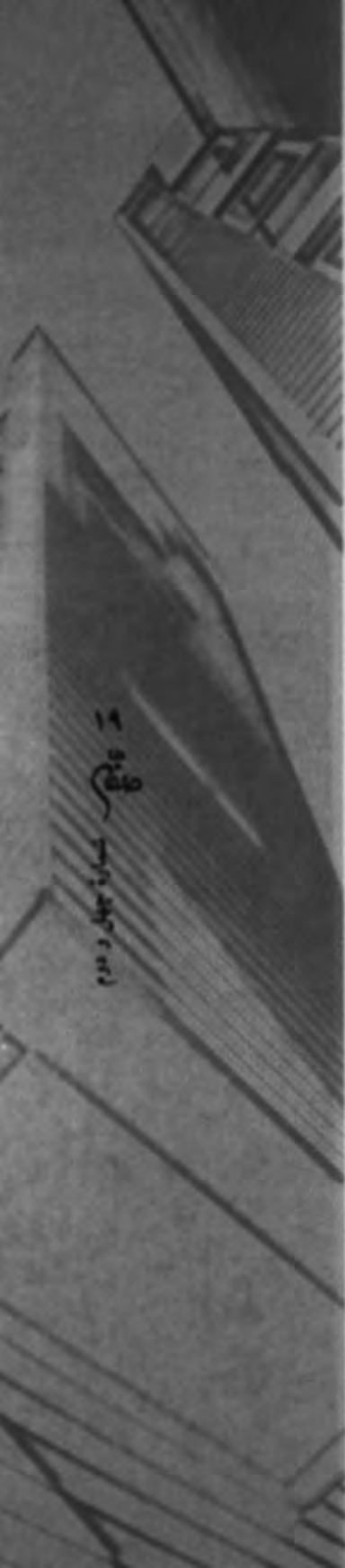
Hoejer, Mattias, (1996) Urban transport, information technology and sustainable development, Department of infrastructure and planning, Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden.

Jacobs, Jane, (1961) the Death and Life of Great American Cities, Jonathan Cape.

Katz, Peter, (1994) The New Urbanism, Print Vision.

Krizek, Kevin, (2001) Operationalizing Neighborhood Accessibility for Land use, Travel Behavior Research and Regional Modeling.

Mitchell, Donald, (1995) "the End of Public Space? Peoples Park, Definition of the Public and Democracy" Annals of the Association of American Geographers, 85(1), 108-133.

- 
5. Townscape
 6. Layout-Structure
 7. Layout-Grain
 8. Landscape
 9. Density & Mix
 10. Scale-Height
 11. Scale-Massing
 12. Appearance- Detail
 13. Appearance-Material
 14. Post-industria

Schuler, d., (1996) New Community Networks: Wired For Changes, New York: Addison Wesley.

Sennet, R, (1994) Flesh and Stone: The Body and the City in Western Civilization, London: Faber.

Shiode, Narushige, (2000) "Urban Planning, Information Technology, and Cyberspace" Journal of Urban Technology Volume 7.

Siana, Todd & Waldfogel, Joel, (July 2000) "Geography & The Internet: Is The Internet a Systitude or a Complement for Cities?", Journal of Urban Economics, Volume 56.

Sohn, Jungynl, (2003) "Information Technology and Urban Spatial Structure: A Comparative Analysis of the Chicago and Seoul Regions" EPIL discussion paper.

Sorkin -M., (1992) Variations on a Theme Park: The New American City and The End of Public Space, Hill and Wong, New York.

Tibbalds, Francis, (1990) "Urban Design: Public and Private Realm", the Architect's Journal.

Victor, Ruth, (2003) "Town of Milton, Eco-Tech Village" CMHC and FCM, October.

1. Information Technology (IT)
2. Aspects of Urban Form
3. Live-work community
4. virtual life

پانوش: