

شهر و شهرسازی در دوران انقلاب صنعتی و پس از آن

مقدمه

انقلاب صنعتی و رشد سرمایه داری در کنار آن تعادل کهن میان فعالیتهای اقتصادی و غیر اقتصادی را دگرگون ساخت و حوزه بازار را به تمام بخشها گسترش داد و همه چیز را به کالای قابل مبادله تبدیل نمود بطوری که اعتقاد به قدرت مطلق صنعت و موفقیت پولی همه چیز را تحت الشعاع قرار داد. در محیط شهری جدید وضعیت اقتصادی، سیاسی و اجتماعی نیز تغییر می کند، گیلدها کم کم از بین می روند، ناامنی شغلی برای افزارمندان و طبقه کارگر بوجود می آید، بازار رقابتی برای نیروی کار و فروش کالا گسترش پیدا می کند.

کارخانه در این دوره یکی از واحدهای مهم شهری است. معادن زغال سنگ بسیار فعال گردیدند و تولید گسترده آهن و استفاده از نیروی بخار از جمله وجوه تولید اقتصادی در این دوره است. ایدئولوژی مسلط در این زمان فردگرایی و سودمند گرایی است. حمایت از مالکیت خصوصی بسیار با اهمیت است، و دولت سیاست عدم مداخله را در پیش می گیرد. تحول از نظام افزارمندی به تولید کارخانه ای، افزایش ساعات کار را به همراه داشت. بطوری که در شهرهای قرن نوزدهم بین ۱۲ تا ۱۴ ساعت کار معمول بود.

شهری شدن مدرن که با آغاز صنعتی شدن شکل می گیرد، اولین شکل تولید سرمایه داری را به همراه دارد. در ضمن این جریان شیوه زندگی و نحوه سازماندهی فضا تحت تاثیر و عوامل قرار دارد؛ اول از میان رفتن ساخت اجتماعی روستایی و مهاجرت جمعیت به مناطق شهری و تبدیل روستائیان به نیروی کار مورد نیاز انقلاب صنعتی. دوم عبور از اقتصاد کوچک خانگی به اقتصاد صنعتی کوچک و آنگاه به اقتصاد بزرگ که به معنی تمرکز نیروی انسانی، ایجاد و بازار و ساختن محیط صنعتی می باشد. به این ترتیب انقلاب صنعتی با شکوفایی تولید صنعتی ساخت شهرها را دگرگون می سازد و سازمان اجتماع را تغییر می دهد.

انقلاب شهرنشینی

انقلاب صنعتی ساختار شهرها و حیات اجتماعی شهرها را عمیقاً دگرگون کرد. تاثیر انقلاب صنعتی بر الگوی شهر بدان اندازه است که از آن با تعبیر عصر دوم شهرنشینی یاد می شود. انقلاب صنعتی باعث ظهور شهر صنعتی شد و فرآیند اقتصاد شهری را حاکم کرد. تاسیس کارخانه ها باعث تغییر ساختار شهرها و مهاجرت گسترده روستائیان به شهرها شد. از سوی دیگر، انقلاب صنعتی گسترش و تنوع الگوی حمل و نقل را به دنبال داشت که خود تاثیری عمیق بر شکل گیری شهر صنعتی گذاشت. دیویس در مطالعاتش به عنوان یک جمعیت شناس شهری استدلال می کند انقلاب شهری در قرن ۱۸ و به دنبال صنعتی شدن سریع اروپا روی می دهد: این انقلاب جدید شهرنشینی در اروپا شروع شد؛ زمانی که هم جمعیت در حال رشد بود و هم کشاورزان زیادی کار روی زمین را به قصد کارگری در شهر ترک می کردند. اما این امر به معنای شرایط زندگی بهتر در شهرها نبود. صنعتی شدن در مراحل

اولیه خود کمک زیادی به بهبود زندگی شهری نکرد. هرچه مهاجرت از روستاها به شهرها بیشتر می‌شد، به علت فقدان بهداشت، نرخ مرگ و میر در شهرها بالا می‌رفت.

بدیهی است بدون مهاجرت گسترده روستاییان به شهرها در نتیجه بروز الگوی سرمایه‌داری در قرن ۱۸ میلادی، انقلاب دوم شهرنشینی روی نمی‌داد. در مدت کمتر از یک قرن اغلب کشورهای جهان به یک جامعه شهری تبدیل شدند. «شهر صنعتی پارادایم شهر جدید را به وجود آورد. با انقلاب صنعتی شهر مدرن پدیدار شد و نظم اجتماعی جدیدی به وجود آمد که در یک سوی آن صاحبان سرمایه و در سوی دیگر توده مهاجران بودند. دوقطبی شدن شهرها از لحاظ فیزیکی و اجتماعی ماحصل انقلاب صنعتی بود.»

شوبری نشان می‌دهد شهر پیش‌صنعتی اساساً شهری است در درجه اول با کارکرد مذهبی یا اداری و در درجه دوم با کارکرد تجاری. در این شهر تخصص در کار محدود است، تولید کالا بیشتر مبتنی بر قدرت انسان و حیوان است، خانه و محل کار از هم جدا نیست، استانداردسازی اهمیتی نداشته و معیار مشترک سنجش وجود ندارد. اما در شهر صنعتی با تغییراتی جدی روبه‌رو می‌شویم: ثروتمندان به جای مرکز شهر به اطراف شهر نقل مکان کردند و مرکز شهر نقش اداری تجاری پیدا می‌کند، ساختار خانواده در شهرها عمیقاً تحت تاثیر انقلاب صنعتی قرار گرفته و تغییر می‌کند، بین محل کار و محل زندگی فاصله ایجاد می‌شود، قشربندی شغلی شهر پیش‌صنعتی جای خود را به قشربندی‌های منزلتی و قومی می‌دهد، سبک زندگی به تدریج اهمیت می‌یابد و به یک اولویت تبدیل می‌شود که گروه‌بندی‌های اجتماعی را شکل می‌دهد.

پالن تقسیم کار گسترده، تاکید بر نوآوری و موفقیت، فقدان پیوندهای عاطفی با محله، اختلال در گروه‌های نخستین، اتکا بر شیوه‌های کنترل اجتماعی رسمی مانند پلیس، تعاملات میان‌فردی بر اساس نقش و کارکرد افراد، تغییر نظام خانوادگی، انتقال بخشی از وظایف و کارکردهای خانواده به موسسات و نهادهای بیرونی و مدنی، بروز تنوع در ارزش‌ها و باورهای مذهبی و تدوین قوانین حقوقی و اداری عمومی که حاکم بر همه است را ویژگی‌های شهر صنعتی می‌داند. بدین ترتیب، می‌توان ادعا کرد شهر صنعتی دومین الگوی شهر پس از پیدایش شهرهای اولیه است.

شهرها در قرن نوزدهم

در این دوران هجوم جمعیت به شهرها، شهرها را مبدل به مکانی می‌ساخت که بیش از گنجایش خود جمعیت داشت و تقریباً به حالت انفجاری در آمده بود. شهرها وضعی مغشوش داشتند بطوری که در طول قرن ۱۹ هنوز محلات شهر را از هم تفکیک نشده بودند. افراد غنی و فقیر در یک محله در کنار هم زندگی می‌کردند و ممکن بود در یک ساختمان در طبقات پایین افراد مرفه‌تر در طبقات بالا افراد فقیرتر زندگی کنند. در دهه‌های آخر قرن نوزدهم کوشش برای ارائه ویتترین‌های قشنگ و جلب کننده آغاز می‌گردد. کالاهای طوری ارائه می‌شوند که خریدار را در یک دنیای تخیلی غوطه‌ور سازند.

در جامعه مدرن قرن نوزدهم علم جدید، روان شناسی جدید و اهمیت یافتن فرد و خصوصیات فردی تصورات جدیدی را بوجود می‌آورند. بطوری که ایده شخصیت طبیعی قرن هیجدهم منسوخ می‌شود و بر عکس تفاوت‌های فرد اهمیت پیدا می‌کند. نظم جدید اجتماعی، فرد گرایی و سودمند گرایی و محاسبه گری را تشویق می‌کند بنابراین خانواده در قرن نوزده با خانواده در قرن هجده کاملاً متفاوت است، نظم شدیدی بر رفتار افراد حاکم می‌شود، احساسات کنترل نشده سرکوب می‌شوند، خانواده در اثر تغییرات اجتماعی از شکل گسترده مبدل به هسته‌ای می‌شوند. خانواده هسته‌ای خانواده جامعه شهری سرمایه‌داری است، مکانی امن برای فرار از تهاجم بیرون و مخاطرات آن است.

در قرن ۱۹ انسان هویت جدیدی پیدا می‌کند که این هویت شدیداً متأثر از زمان خود می‌باشد. با از بین رفتن محیط عام در شهر افراد روز به روز غیر فعالتر می‌شوند. یک فرد شهری تنها نظاره‌گر است. محیط عمومی بیشتر حوزه فعالیت مردانه است، اما محیط خصوصی و خانواده، مکان ایفای نقش‌های غیر قابل تغییرات است. موقعیت همه اعضای خانواده یعنی مقام پدر، مادر و کودکان و سلسله مراتب قدرت هر یک واضح و مشخص است. به همین دلیل خانواده قرن نوزدهم را می‌توان خانواده ایفای نقش خواند.

شهر در دوران انقلاب صنعتی

شهر در این دوران کاملاً تحت تأثیر صنعت بود. عامل صنعت، سبب تغییر اساسی چهارچوب سنتی شهرها شد: تغییر اول ایجاد عملکردهای گوناگون و جدید در شهر، به‌ویژه شکل‌گیری صنایع بود. با اختراع ماشین بخار در انگلستان و به کارگیری آن در صنایع ریسندگی و بافندگی در شهرها، دستیابی به درآمدی بیش‌تر با صرف هزینه و زمان کم‌تر میسر گردید. گسترش این صنایع در شهرها خود باعث انفجار جمعیتی در اثر مهاجرت بسیار زیاد روستاییان به شهر، جهت کار در کارخانه و کسب درآمد بیش‌تر گردید. خانه‌های شهری کارگران در محله‌هایی که خودبه‌خود رشدکننده‌اند، در مجاورت کارخانه‌ها شکل گرفت و محله‌هایی فشرده، بی‌نظم و فاقد هرگونه امکانات بهداشتی پدید آمد. این شرایط در واقع باعث افزایش روزافزون شکاف طبقاتی میان کارگران مهاجر و شهروندان ساکن شهر می‌گردید (شکل‌گیری محله‌ی کارگران و محله‌ی کارخانه‌داران و سرمایه‌داران). همزمان شاهد شکل‌گیری عملکردهای خدماتی با مقیاس بزرگ جهت پاسخ‌گویی به جمعیت انبوه شهری هستیم، عملکردهایی مانند هتل‌ها و مغازه‌های بزرگ. تغییر دیگری که صنعت با پیشرفت روزافزون خود به وجود آورد، در اختیار قراردادن نوع جدیدی از حمل و نقل با استفاده از کارخانجات ذوب آهن بود. راه‌آهن عنصر دیگری است که شکل شهر را تحت تأثیر خود قرار داده و به نوعی حصارهای طبیعی زمان و مکان را با چالش مواجه کرد. نابسامانی‌های موجود در شهر صنعتی، تعدادی از نظریه‌پردازان را بر آن داشت تا راه‌حلی را جهت بهبود شرایط ارائه دهند، این راه‌حل‌ها در اغلب موارد به صورت محدود، فقط در چند شهر خاص به اجرا درآمد، مانند ایده‌ی باغ‌شهر ابنزرد هاوارد، شهر صنعتی تونی گارنیه، شهر سالم ریچاردسن، طرح‌های ترافیکی اوژن هنارد و طرح‌های جامع برلاگه.

ایده‌ی تعدادی از این طرح‌ها مدت‌ها بعد و به‌ویژه پس از جنگ جهانی دوم مورد استقبال نظریه‌پردازان قرار گرفت و با تغییراتی در آن‌ها به مرحله اجرا رسید.

عناصر اصلی مجموعه شهری در این دوره

عناصر اصلی مجموعه شهری جدید کارخانه و راه آهن است و خود شهر به یک زاغه بزرگ مبدل می‌شود. کارخانه هسته اصلی شهر را تشکیل می‌داد و همه ابعاد شهر تحت الشعاع آن قرار داشت. اولین کارخانه‌ها در بهترین مکان شهری نزدیک منابع آب ساخته شده بودند، زیرا به منابع آب فراوان برای ذخیره بخار و خنک کردن سطوح داغ ماشین آلات احتیاج داشتند. در عین حال ارزانترین راه تخلیه مواد اضافی به رودخانه بود. در این دوره هیچ نوع مدیریت شهری یا قانون برای منع استقرار کارخانه‌ها در محلات مسکونی و جلوگیری از آلوده کردن محیط زیست وجود نداشت.

زیرا قانون اصلی این قرن قانون رقابت آزاد بود. هر چه که به سود و سرمایه تبدیل می‌شود مطلوب بود. راه آهن از طرف دیگر تا قلب شهر حرکت می‌کرد و به همراه خود دود و صدا می‌آورد و اغلب شهر را به بخشهایی تقسیم می‌کرد. کارخانه‌ها اغلب نزدیک خطوط راه آهن واقع شده بود. برای مهندسين راه آهن تنها حرکت آنها مهم بود. هیچ گونه توجهی به تاثیر آن در محیط زیست معمول نبود.

مشکلات اساسی در این دوره

شهر قرن نوزدهم در واقع همانند یک زاغه بزرگ بود. تفکیک محله‌ها از هم هنوز پدید نیامده بود. مهاجرین شهری اتاق‌هایی در خانه‌ها اجاره می‌کردند و بطور متوسط در هر اتاق بین ۳ تا ۸ نفر در سنین مختلف زندگی می‌کردند و اتاقها فاقد نور و هوای کافی بودند. شهرداری هنوز به شکل امروزی وجود نداشت. زباله در خیابانها انباشته می‌شد و تنها وسیله برای جمع آوری آن استفاده از خوک بود. تجمع کثافت بیماریهای واگیردار مانند تیفوس، سل، آبله، سیاه سرفه و بیماریهای ناشی از کمبود آفتاب را شیوع می‌داد. از طرف دیگر آلودگی هوا به علت گازهای سمی که کارخانه‌ها تولید می‌کردند باعث بیماری سرطان و بیماریهای کشنده دیگر می‌گردید.

در طول قرن نوزدهم شهرنشینان عمری کوتاهتر از روستائیان داشتند و شهرها جمعیت خود را از طریق مهاجرت حفظ می‌کردند. مسئله دیگر کمبود آب بود. در سال ۱۸۰۹ وقتی جمعیت لندن یک میلیون نفر بود فقط آب در زیرزمین خانه‌ها وجود داشت. بعضی از محلات فقط سه روز از هفته آب داشتند. در حالی که لوله‌های آهنی برای جریان آب در سال ۱۷۴۶ ساخته می‌شوند اما تا ۱۸۱۷ مورد استفاده قرار نمی‌گیرند. در شهر صنعتی جدید اساسی‌ترین خدمات شهری دیده نمی‌شد. عصر صنعت و تولید انبوه تا اواخر قرن نوزده فکری برای بهبود وضع زندگی مردم نکرده بود. در آخر این قرن لوله کشی آب، دستشویی، نورگازی، چراغ گاز و حمام و سیستم دخیره آب برای تمام شهر و سیستم فاضلاب پدید می‌آید.

پیشرفت‌های اساسی در این دوره

از ۱۸۷۰ توجه به بهداشت رونق گرفت و علم طب پیشرفت کرد و آگاهی نسبت به آلودگی محیط افزایش یافت. فشارهایی از جانب مردم برای بهبود محیط شهری پدید آمد. اول طبقه متوسط و بالای تحصیل کرده را تحت تاثیر قرار داد. که اولین گروهی بودند که به حومه شهر رفتند. به تدریج دولت مسئولیت‌هایی مثل جمع آوری زباله و فراهم کردن آب را عهده دار می‌شود.

حومه‌های شهر بین ۱۸۵۰ تا ۱۹۲۰ ساخته می‌شوند، پیدایش حومه با رونق حرکت راه آهن ارتباط نزدیک دارد و در مراحل بعدی با پیدایش ترنهای زیر زمینی و اتومبیل رونق خاصی پیدا می‌کند تا سال ۱۹۵۰ حومه نشینی در اروپا و امریکا متداول می‌شود. بهبود وضع شهر به همراه کشف برق، تلفن، رادیو، خطوط حمل و نقل زیرزمینی و اتومبیل پدید می‌آید، که در این زمینه پیشرفتهای تکنولوژیک نقش مهمی دارد. به علاوه در آخر قرن نوزدهم در بیشتر کشورهای غربی قوانینی برای بهداشت، سلامتی و آموزش عمومی پدید می‌آید.

در این دوره حرکت عمودی شهر نیز آغاز می‌شود و پیشرفت معماری شکل شهر را تحت تاثیر قرار می‌دهد. البته در پیدایش ساختمانهای بلند قیمت زمین نقش بسیار مهمی دارد. ایستگاهها و فرودگاهها هم به بیرون از مرکز شهر حرکت می‌کنند. پیدایش خطوط بزرگراه و رونق استفاده از اتومبیل و ایجاد پارکینگ برای آن نیز یکی دیگر از خصایص شهرهای مدرن است. اتومبیل تا حدود زیادی جانشین راه آهن می‌شود. حرکت بخشی از خطوط حمل و نقل به زیر زمین یعنی مترو و از سال ۱۹۰۵ در اروپا آغاز می‌شود، پیدایش بزرگراهها در این دوره توسعه یافت.

شهرها در روند انقلاب صنعتی

در جریان انقلاب صنعتی، شهرها و شهرنشینی به سوی تولیدات صنعتی و نظام سرمایه داری گام برداشتند. شهرهایی که به واسطه برخورداری از روابط و مناسبات صنعتی، ساختار روستاها را دگرگون ساختند و موجبات مهاجرت عظیم روستاییان را به مناطق شهری فراهم آوردند. همچنین گذار از اقتصاد کوچک خانگی به اقتصاد صنعتی کوچک و آنگاه به اقتصاد صنعتی بزرگ که نهایتاً به تمرکز نیروی انسانی، ایجاد بازار و تشکیل فضا و محیط صنعتی منجر گردید، باعث توسعه فزاینده شهرها شد (توسلی، ۱۳۸۳: ۱۳). پس از انقلاب صنعتی و با شکوفایی تولیدات صنعتی، همراه با تمرکز جمعیت در شهرها، ساخت آنها دگرگون و سازمان اجتماعی شان متحول گردید. به این ترتیب، هجوم به شهرها، آنها را مبدل به مکانی ساخت که بیش از گنجایش خود جمعیت داشتند و تقریباً به حالت انفجاری درآمد بودند؛ به طوری که در طول قرن نوزدهم هنوز محلات شهری از هم تفکیک نشده بودند. افراد غنی و فقیر در یک محله در کنار هم زندگی می‌کردند و گاهی در یک ساختمان، در طبقات پایین افراد مرفه تر و در طبقات بالا، افراد فقیرتر زندگی می‌کردند. حرکت ها اکولوژیک در شهرها بعداً آغاز می‌شود. طبقه نوبنیاد بورژوازی، طبقه ای بود که مالک تجارت یا کارگاه های تولیدی بود و روز به روز نیاز به کارمندان بوروکراتیک و کارگران در شهرهای لندن و پاریس بیشتر احساس می‌شد.

تولید انبوهی که پس از انقلاب صنعتی به وجود آمد، کم کم شکل بازار را تغییر داد. تولید انبوه نیز نیاز به مصرف کننده انبوه داشت. در اینجا ضرورت پیدایش خطوط حمل و نقل که جمعیت مصرف کننده را به مراکز خرید هدایت کند، پدید آمد. در سال ۱۸۳۸ برای اولین بار در شهر پاریس، اتوبوس هایی که با اسب کشیده می شدند، به حرکت درآمدند و جمعیت را به مراکز خرید هدایت کردند. به تدریج خرده فروشی ها ناپدید شدند و تولید کارخانه ای، که کالایی را با قیمت و کیفیت متوسط تولید می کرد، در اختیار جمعیت بیشتری قرار گرفتند و بر شمار مصرف کنندگان افزوده شد. در این دوره نه تنها شهرها، بلکه نهادها، مناسبات و روابط بین آنها متحول گردید.

شهرها پس از انقلاب صنعتی

پس از انقلاب صنعتی، شهرها و به ویژه شهرهای اروپای تغییرات فراوانی کردند. در این دوره شکل فضایی شهرها تغییر یافت و به علت نامطلوب بودن محیط درونی شهر، طبقه مرفه به خارج از شهر رفته و آنجا را برای زندگی انتخاب نمودند. البته این کار فقط برای کسانی میسر بود که از عهده مخارج مساکن بهتر و حمل و نقل به درون شهر برمی آمدند. بعدها کارخانه ها که به فضای بیشتری احتیاج داشتند و فضای داخل شهر برایشان کوچک بود، به مناطق بیرونی رفتند و مرکز شهر، مکان خرده فروشی ها، بانک ها و خدمات شهری گردید. اما در اکثر موارد، بخش هایی از هسته مرکزی را محله های ویران و زاغه ها احاطه می کردند. در این دوره، حرکت عمودی شهر نیز آغاز شد و پیشرفت معماری شکل شهر را تحت تأثیر قرار داد.

پیدایش خطوط بزرگراه ها، رونق استفاده از اتومبیل و ایجاد پارکینگ برای آن، از یگر خصایص شهرهای مدرن است. در این دوران اتومبیل تا حدود زیادی جانشین راه آهن گردید و حرکت بخشی از خطوط حمل و نقل به زیرزمین، یعنی مترو منتقل شد. از آنجایی که خصلت دیگر شهرهای مدرن، جدایی فضای مسکونی طبقات مختلف از یکدیگر است، پیدایش بزرگراه ها در جهت حرکت به حومه ها، آن را تشدید گردید و فاصله مکانی اقشار مرفه از زاغه نشینان بیشتر شد.

امروزه بزرگراه ها به جای اینکه در خدمت مردم شهر باشند، برای صنعت اتومبیل سازی و استفاده هرچه بیشتر آن ساخته می شوند. با توجه به اینکه اتومبیل ها به نوبه خود در نابود کردن محیط شهری نقش مهمی دارند، پس برنامه ریزی شهری ایجاب می کند که اتومبیل ها از مرکز شهر حذف شوند و استفاده از وسایل عمومی حمل و نقل، یعنی مترو یا اتوبوس جای آن را بگیرد تا هم از شدت ترافیک و آلودگی هوا کاسته شود و هم با افزایش پیاده روی، فضاهای زنده بیشتری برای محیط شهری فراهم شود (دیکنز، ۱۳۸۰: ۴۷). همان طور که اشاره شد، پیدایش شهرهای ماقبل صنعتی مبتنی بر ثروت مازادی بود که در اثر کار مردم پدید آمده و اربابان شهر از آن برای باشکوه تر ساختن شهرها استفاده می کردند. اما دوران بورژوازی این سنت را کنار گذاشت و بر مبنای عقلانیت ابزاری جدیدی عمل کرد که تسلط روابط اقتصادی و اهمیت آن، سرنوشت شهر را تعیین می کرد. مراحل مختلف تغییرات شهرها در این دوره عبارتند از:

دوره اول، در این دوره، صنعت، واقعیت شهری شدن پیشین را به کلی نابود می کند و این جریان هم از طریق عمل و هم از طریق ایدئولوژی انجام می شود؛ به طوری که تسلط اقتصاد صنعتی، شهر اجتماعی را نابود می سازد. دوره دوم، دوره ای که در آن توسعه شهری و جامعه شهری عمومی شود. واقعیت شهری در ضمن ویران گری درونی که دارد، خود را به عنوان یک واقعیت اجتماعی -اقتصادی مستقر می سازد. می توان گفت که اگر شهر و کانونی بودن آن را حذف کنیم، تمامی جامعه دچار فروپاشی می شود.

دوره سوم، در این مرحله واقعیت شهری دوباره ساخته می شود. در عین حال که اعمال ویران گر این جریان به فکر، عمل و محیط آسیب رسانده، کانونی بودن شهر مجدداً برقرار می گردد.

البته گیدنز یکی از ویژگی های عمده این دوره را «فرارفتن زندگی اجتماعی از مرزهای زمان و مکان می داند». به زعم گیدنز، در این دوره انسان ها «از جا کنده» می شوند و خود را محدود به مکان های بومی و محلی نمی کنند.

شهرهای فراصنعتی

جوامع صنعتی پیشرفته از نیمه قرن بیستم وارد مرحله جدیدی از توسعه خود شدند که عموماً از آن با واژه دوران «پسا صنعتی» نام برده می شود. دو جامعه شناس متخصص در جوامع مدرن، دانیل بل آمریکایی و آلن تورن فرانسوی، در سال های ابتدایی دهه ۷۰ قرن بیستم، این مفهوم را مطرح کردند. هر دو متفکر معتقد بودند که جامعه سرمایه داری متأخر از دهه ۷۰ دچار دگرگونی هایی اساسی شده است که آن را به شدت از دوران صنعتی پیشین متفاوت می کند. به باور آنها، این تفاوت به همان اندازه و حتی بیشتر از تفاوتی بود که جامعه صنعتی را از دوران پیش صنعتی و کشاورزی پیشین جدا می کرد. مهم ترین پارامترهایی که در این مورد مطرح می شدند، موارد زیر بودند:

۱- تبدیل شدن زندگی شهری به نوع اصلی و به زودی نوع یگانه زندگی انسان ها، پدید آمدن کلان شهرها که دارای مشخصات اجتماعی، فرهنگی و فن آورانه خاص خود هستند؛ یعنی چندگانگی و تنوع بسیار شدید فرهنگی، تجمع ثروت و قدرت در ابعاد غول آسا و پدید آمدن شبکه های فن سالارانه و کلان ساختارهای معماری و همچنین تأکید هرچه بیشتر بر مفهوم طراحی شهری.

۲- کاهش سهم بخش کشاورزی - به حداقل ممکن - در کل اقتصاد، کاهش قابل ملاحظه بخش صنعتی در اقتصاد و تبدیل شدن بخش خدمات به مهم ترین و پرمهرترین حوزه فعالیت های اقتصادی.

۳- افزایش بسیار زیاد مبادلات سرمایه ای، مالی شدن خارق العاده بازارهای سرمایه ای و ادغام سرمایه ها در سطح جهان.

۴- انقلاب اطلاعاتی، گسترش نظام های شبکه های اطلاعاتی مبتنی بر گردآوری، انباشت، پردازش و توزیع اطلاعات با سرعت بالا و با پیچیدگی های بسیار، با اتکا به وابستگی هرچه بیشتر به رایانه ها و فناوری خودکاری.

۵- فرآیند موسوم به صنعت زدایی، یعنی خروج هرچه بیشتر بخش‌های صنعتی از کشورهای صنعتی پیشین و جای گرفتن آنها در کشورهای در حال توسعه به دلیل دستمزدهای پایین کارگران و کمبود امتیازات اجتماعی آنها. افزون بر این، مشکلات بخش صنعتی (آلایندگی، هزینه های اجتماعی گزاف آن و تنش اجتماعی) نیز موجب دوری مراکز صنعتی از این کشورها شده اند (فکوهی، ۱۳۸۳: ۷-۱۱۶).

اشکال شهرهای عصر پسا صنعتی

- مادر شهر

به اعتقاد جامعه شناسان، پیدایش پدیده «مادرشهر» تحولی جدید و اساسی در تاریخ بشر است. در حالی که در آغاز صنعتی شدن مهاجرت های شهری مرکزگرا شدند، پس از این مرحله به دلیل انفجاری که در هسته مرکزی شهر به وجود آمد، مهاجرت های مرکز گریز آغاز شدند. بنابراین پیدایش مادرشهر با گسترش شهر به بیرون و پیدایش حومه نشینی هم زمان واقع می شود. در مادرشهر مشاغل تخصصی و تقسیم کار پیچیده است و حمل و نقل امکان حرکت را در نقاط مختلف شهر پدید می آورد. در نتیجه تغییر محل کار آسان تر می شود و افراد مشاغل خود را بیشتر عوض می کنند. علاوه بر این، قشر جدیدی که در مادر شهرها رشد می کنند، گروهی می باشند که در بخش خدمات مشغول هستند و جمعیت قابل توجهی را تشکیل می دهند. مادرشهرها، در واقع مجتمعی متشکل از محلات شهری و فضاهای باز و تمامی بخش های وابسته به آن می باشند؛ یعنی مادرشهر متشکل از هسته مرکزی شهر، حومه ها و شهرهای اقماری است که ممکن است ساکنین آنها در مادرشهر کار کنند.

هسته مرکزی مادرشهر بسیار متراکم است، البته جمعیت هسته مرکزی مادرشهر در روز و شب یکسان نیست؛ به طوری که در طول روز هسته مرکزی انباشته از جمعیت و شب ها مراکز شهر به جز بعضی محلات فقیرنشین که در اطراف هسته مرکزی وجود دارند، از جمعیت خالی می شوند، چرا که بیشتر مناطق مسکونی خارج از هسته مرکزی واقع شده اند.

کاستلز معتقد است که در واقع، مادرشهر بازتولید یک شکل فضایی جدید در جهان سرمایه داری پیشرفته است این امر حاصل جریان کلی است و ابتکاری در شکل شهر محسوب می شود. مادرشهر مدرن تنها یک محیط شهری بزرگ با جمعیت زیاد نیست و وجه تمایز آن، پراکندگی فعالیت ها در فضا، کارکردها، گروه ها و وابستگی متقابل آنها از طریق پیوند جغرافیایی مناطق مختلف می باشد.

کاستلز نقش تکنولوژی را در توسعه مادرشهرها بسیار مهم می داند. به اعتقاد او، با توسعه و پیشرفت صنعت، کشف انرژی برق و استفاده از خطوط حمل و نقل زیرزمینی، امکان تمرکز نیروی انسانی در اطراف واحدهای تولیدی پدید می آید. وسایل حمل و نقل عمومی مناطق گوناگون مادرشهر را پیوند می دهد، به طوری که در زمان کوتاهی می توان به نقاط مختلف «مادرشهر» دسترسی داشت و پخش سلسله مراتبی ادارات و مؤسسات

کوچک تر در اطراف مادرشهر، فقط با وجود وسایل اطلاع رسانی مدرن (مثل تلفن، تلکس، دورنگار، ایمیل و اینترنت) ممکن است.

-کلان شهرها

کلان شهرها عموماً در داخل یک شبکه شهری عمل می کنند که در آن می توان چند گونه دیگر از شهرها را نیز پیدا کرد. در کنار شهر اصلی که در مرکز یک منطقه قرار می گیرد، سه گونه دیگر عبارتند از: اول، مراکز اولیه و پراکنده، یعنی شهرک های بسیار کوچک که دارای خدمات محدودی از میان رایج ترین و ضروری ترین خدمات هستند. دوم، مراکز محلی که عموماً دارای طیف کاملی از خدمات مورد نیاز اهالی خود و اطراف خود هستند (این گروه معمولاً از شهرهای کوچک تشکیل می شوند) و سرانجام مراکز بینابینی یا زیرمنطقه ای که خدمات استثنایی تری را نیز عرضه می کنند. در حالی که عموماً در مراکز اولیه شاهد سازمان یافتگی نیستیم، این سازمان یافتگی و نظم را می توان در و گروه دیگر در سطح یک منطقه مشاهده کرد (فکوهی، ۱۳۸۳: ۱۲۳).

-تکنوشهر

روند توسعه شهری در طول قرن بیستم تحت تأثیر پیشرفت های تکنولوژیک قرار داشت، به همین دلیل بعضی از جامعه شناسان مانند کاستلز و هال به پیدایش شهرهای جدیدی تحت عنوان تکنوشهر اشاره می کنند. با توجه به روند کنونی، در قرن بیست و یکم نیز، جهان با افزایش تجربه های تکنولوژیکی مواجه خواهد شد. این تجربه به همان اندازه در تغییر وضعیت شهری دگرگون ساز است که انقلاب صنعتی در قرن نوزدهم بود. برخلاف شهرهای قرن نوزدهم که محل تولید پارچه، فولاد و زغال سنگ بوده اند، این مراکز جدید مکان تولید اطلاعات و ایده های نو هستند. پس تکنوشهرها مناطق پیرامونی وسیعی هستند که واحدهای اجتماعی-اقتصادی، بزرگراه ها، مراکز خرید، پارک های صنعتی و ... را دارا می باشند. تکنوشهرها در واقع چندهسته ای هستند که یکی از اولین الگوهای آن را می توان در لس آنجلس مشاهده کرد. تکنوشهر می تواند چیزی در حدود هفتاد مایل از هسته اصلی در همه شعاع ها، پراکنده باشد.

اغلب تکنوشهرهای نزدیک به هم، رابطه مستقیم تری نسبت به تکنوشهرهای دیگر نقاط کشور دارند و احتمال دارد که رابطه مستقیم با مادرشهر مرکزی نداشته باشند. بافت تکنوشهر از طریق بزرگراه های عظیم و راه های کمربندی مشخص می شود که همه نقاط پیرامونی را بدون عبور از مرکز شهر به یکدیگر مربوط می سازد. کاستلز و هال معتقدند که اصطلاح «تکنوشهر» می تواند شهرهایی را که کار اصلی آنها تحقیق و نوآوری است، توصیف کند. تکنوشهرها به شکل قابل توجهی با شهرهای دوران صنعتی متفاوت هستند. آنها شهرهایی تمیز، با جمعیتی مرفه و متشکل از برگزیدگان متخصص هستند. در این شهرها اثری از زاغه های مخروبه که پشت بلوارهای بزرگ، یا مناطق مرفه مخفی شده باشند، دیده نمی شود. البته نباید تصور کرد که با ظهور تکنوشهرها شهرهایی مثل لندن، پاریس، نیویورک یا توکیو که پایه گذار صنعتی شدن بودند، در حال از بین رفتن هستند؛ زیرا آنها هم به نوبه خود دارای محیط های خاص نوآوری می باشند.

به طور کلی، تکنوشهرها با برنامه‌ریزی توسعه یافته‌اند. برخی از آنها با سرمایه‌گذاری خصوصی پدید آمده و برخی دیگر حاصل انواع مشارکت میان بخش خصوصی و دولتی بوده‌اند. عده زیادی از افرادی که در این تکنوشهرها مشغول به کار هستند، چیزی نمی‌سازند؛ اما چند کیلومتر دورتر، در بناهای مشابهی که از تجمّل کمتری برخوردارند، عده‌ای مشغول ساختن چیزهایی هستند که در اینجا اختراع شده است. این چیزها ممکن است یک کامپیوتر، یک دستگاه ویدئو، یک سی دی یا یک داروی جدید یا هر وسیله دیگر پیشرفته تکنولوژیک باشد. نقطه اشتراک آنها این است که همگی متکی بر اطلاعاتی هستند که در تکنوشهر ابداع شده است. در واقع تکنوشهر جانشینی برای معادن و کارخانه‌های قرن نوزدهم است. تکنوشهرها در واقع نشانگر این می‌باشند که شهر و مناطق اطراف آن در حال دگرگونی اساسی هستند. این تغییرات تحت تأثیر سه عامل قرار دارند:

- ۱- انقلاب تکنولوژیک که عمده‌تأ متکی بر تکنولوژی اطلاعات است.
- ۲- پیدایش اقتصاد جهانی، یعنی شکل‌گیری تمامی جریان‌های اقتصادی در مقیاس بسیار وسیع. با وجود اینکه محدوده‌های مرزی و دولت‌های ملی عوامل اصلی در تعیین استراتژی‌ها هستند، اما مسئله رقابت جهانی بسیار بااهمیت است و بر مسئله سرمایه، مدیریت، نیروی کار، تکنولوژی، اطلاعات و بازار تأثیر می‌گذارد. حتی شرکت‌هایی که بازار داخلی یا محلی دارند، باز هم تحت تأثیر پویایی اقتصاد جهانی قرار می‌گیرند. سرعت جریان اتحاد اروپا و ایجاد اقتصاد یگانه اروپایی این گرایش را شدت می‌بخشد.
- ۳- پیدایش شکل جدید تولید اقتصادی و مدیریت ناشی از روند رو به رشد اطلاعات جدید است؛ یعنی تولید و افزایش ثروت متکی بر دانش، تکنولوژی و مدیریت اطلاعات است (ممتاز، ۱۳۸۳: ۷۰).

- شهر اطلاعاتی

این اصطلاح اولین بار توسط مانوئل کاستلز، برنامه‌ریز اسپانیایی، به کار برده شد. او سال ۱۸۹۸ مشهورترین کتاب خود را تحت عنوان شهر اطلاعاتی به رشته تحریر درآورد و در آن به بررسی و تبیین شهرهای جامعه فراصنعتی و پست مدرن پرداخت. او در کتاب یاد شده معتقد است که جهانی نو در حال شکل‌گیری است، جهانی که بر اثر تقارن سه فرایند مستقل پدیدار شده است: ۱- انقلاب تکنولوژی اطلاعات ۲- بحران‌های اقتصادی سرمایه‌داری ۳- دولت سالاری (کاستلز، ۱۳۸۰: ۴۱۷).

کاستلز شهر اطلاعاتی را ماتریس کاملی از الزامات جامعه اطلاعاتی می‌داند. او این شهر را یک شهر جهانی می‌خواند؛ زیرا کارکردهای هدایت‌کننده اقتصاد جهانی را در شبکه‌ای از تصمیم‌گیری‌ها و مرکز پردازش اطلاعات با یکدیگر هم‌ساز می‌کند. این گونه جهانی شدن اشکال و فرایندهای شهری فراسوی امر کارکردی و سیاسی بوده و بر الگوهای مصرف، شیوه‌های زندگی و نمادگرایی صوری تأثیر می‌گذارد.

پس اطلاعات را باید مهم‌ترین عنصر جامعه اطلاعاتی که متحول‌کننده آن جامعه نیز می‌باشد، بیان کرد (محسنی، ۱۳۸۳: ۱۸). عنصر تازه‌ای، بدون مرز، سیاسی و جغرافیایی. به طور کلی تقسیم کار جدید بین المللی و بین منطقه‌ای که جامعه اطلاعاتی در سطح جهانی به وجود آورده است. به سه فرایند هم‌زمان منجر می‌شود:

۱- تحکیم سلسله مراتب شهرهای بزرگ که از خلال مراکز گروهی اعمال می‌شود. این مراکز از پتانسیل‌های اطلاعاتی خود و فن‌آوری‌های ارتباطی استفاده می‌کنند تا نفوذ جهانی خویش را گسترش و آن را تعمیق بخشند.

۲- زوال مناطق صنعتی غالباً کهنه، که نتوانسته‌اند گذار موفقیت آمیزی به اقتصاد اطلاعاتی انجام دهند. البته این به آن معنا نیست که همه شهرهای صنعتی سنتی لزوماً زوال خواهند یافت.

۳- ظهور مناطق جدید (نظیر جنوب فرانسه و یا اندلس) و چند مورد محدود از کشورها (نظیر کشورهای آسیایی منطقه اقیانوس آرام) به مثابه مراکز اقتصادی پویا و جاذب سرمایه، نیروی کار و کالاها و بنابراین به وجود آمدن یک جغرافیای اقتصادی جدید. در این اقتصاد جدید، بهره‌وری و رقابت مناطق و شهرها بستگی به قابلیت آنها در پردازش ظرفیت‌های اطلاعاتی و کیفیت زندگی و اتصال به مراکز مهم شهری در سطوح ملی و بین‌المللی دارد.

– شهر مجازی

«شهر مجازی» که به آن «شهر الکترونیک» یا «شهر دیجیتالی» نیز می‌گویند، مجموعه‌ای از فضاهای مجازی یا الکترونیک بر روی شبکه اینترنت که در آن می‌توان همچون یک شهر واقعی به کار، تفریح، خرید، دیدار و ارتباط با دیگران پرداخت. برای ساختن یک شهر مجازی عموماً از برنامه‌ای به نام «زبان الگوسازی واقعیت مجازی» استفاده می‌شود. در حال حاضر شهرهای مجازی را بازسازی می‌کنند و به استفاده‌کنندگان امکان می‌دهند که درون آنها جابه‌جا شده و احساسی نزدیک به قدم زدن در یک شهر واقعی را داشته باشند. برنامه‌ریزی در این شهرها باید به صورتی باشد که افراد بتوانند در قالب آدمک‌هایی با شکل‌های مختلف انسانی با نمادین وارد شهر شده و با سایر آدمک‌هایی که به طور زنده وارد شهر شده‌اند، «گپ» بزنند. این سیستم‌ها در حال حاضر کاملاً آزمایشی هستند و پیش‌بینی استفاده از آنها در سال‌های آینده عمدتاً برای انجام برنامه‌ریزی شهری، طراحی شهری و ارائه برخی خدمات به شهروندان است.

منابع:

- ابوالحسن تنهایی، حسین، جامعه‌شناسی فلسفی دینی در غرب باستان، تهران: انتشارات بهمن برنا، ۱۳۸۲.
- توسلی، غلام عباس، جامعه‌شناسی شهری، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور، چاپ هفتم، ۱۳۸۳.
- دیکنز، پیتر، جامعه‌شناسی شهری، ترجمه حسین بهروان، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی، چاپ اول، ۱۳۷۷.
- فکوهی، ناصر، انسان‌شناسی شهری، تهران: نشر نی، چاپ اول، ۱۳۸۳.
- کاستلز، مانوئل، عصر اطلاعات اقتصاد، جامعه و فرهنگ، ترجمه احمد علی‌قیان و افشین خاکباز، جلد سوم، تهران: انتشارات طرح نو، چاپ اول، ۱۳۸۰.
- گیدنز، آنتونی، پیامدهای مدرنیت، ترجمه محسن ثلاثی، تهران: نشر مرکز، چاپ سوم، ۱۳۸۴.
- گیدنز، آنتونی، تجدد و تشخیص، ترجمه ناصر موفقیان، تهران: نشر نی، چاپ سوم، ۱۳۸۴.
- محسنی، منوچهر، جامعه‌شناسی جامعه اطلاعاتی، تهران: نشر دیدار، چاپ اول، ۱۳۸۰.
- ممتاز، فریده، جامعه‌شناسی شهر، تهران: انتشارات شرکت سهامی انتشار، چاپ سوم، ۱۳۸۳.
- وبر، ماکس، شهر در گذر زمان، ترجمه شیوا کیانی، تهران: انتشارات شرکت سهامی انتشار، چاپ اول، ۱۳۶۹.