

جریان شکلگیری محیطهای کهن شهری در ایران

در بستر تاریخ

* دکتر منوچهر طبیبیان

کلمات کلیدی:

شهر، فضاهای شهری، سیستمهای شهری، بافت کهن، مقیاس انسانی، نیروهای تاریخی تکنولوژی، خصوصیت.

چکیده:

شهرهای ایران و فضاهای آن سابقه‌ای طولانی و شکوفا دارند - فضاهای شهری همیشه به عنوان یک عامل پیوند دهنده در سازماندهی کالبدی شهرها به حساب می‌آیند. محقق است که یک سونگری در باره شهرهای ایران، در بهترین شرایط ممکن کار پرمخاطره‌ای است. زیرا طیف وسیعی از نیروهای تاریخی و طبیعی در سراسر کشور نقش خود را بازی کرده‌اند و شرایط کالبدی مخصوصی را در هر الگوی سکوتی بوجود آورده‌اند. اما در کنار این حقیقت که هر شهر ایران خصوصیت و محیط طبیعی خود را دارد، یک نفر به آسانی می‌تواند ببیند که این تفاوتها در چهار چوبی اتفاق می‌افتد که بطور بارزی از دو جهت یعنی، یکی مبانی پایه‌ای و دیگری جزئیات، با یکدیگر شباهت دارند. در حال حاضر تغییرات عمده و اساسی دیگری در حال وقوع است که بعضی از آنها شهرها و فضاهای آن را در ورای تمیز تغییر داده‌اند. این تغییرات مقیاس جدیدی به شهرها می‌دهند که خارج از مقیاس و کنترل انسان است. اگر گریزی از این تغییر و مقیاس جدید نیست، بر مسئولین و شهرسازان فرض است که ضمن حفظ مقیاسهای موجود در بکارگیری مقیاس جدید، ماهرانه عمل کنند. و بالاخره با تحلیل بر سابقه تاریخی شهرهای ایران در کوششی برای تعریف مقیاس انسانی با تشریح سیستمهای شهری و جزئیات آن که متجاوز از ۵۰۰۰ سال شهرنشینی اتفاق افتاده است نقطه نظرهایی برای مدیران و برنامه ریزان شهری یادآور شود. در مقاله حاضر هر چند به صورتی گذرا، بعضی فاکتورها که توسعه شهرهای ایرانی و فضاهای درون آن را شکل داده‌اند، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. با این اعتقاد که نیروهای تاریخی در ایران یک سیستم شهری عقلانی و متفاوت از یکدیگر را بوجود آورده‌اند و مشکل موجود شهرهای ایران جایجایی این نیروها و یا به عبارتی استفاده از تکنولوژی جدید است که در تقابل با بخش کهن و نیروهای تاریخی قرار دارند.

سرآغاز:

معیار تازه‌ای از کاربری و فضایی زیست را مطرح می‌کند. در این مقاله علاوه بر موارد فوق در جایی که ضرورت ایجاب کند به سابقه تاریخی شهرهای ایران، فضاهای شهری و مقیاس انسانی و تشریح این سیستم خردگرا و ستی و جزئیات آن یعنی چیزی که در زمانی متجاوز از پنج هزار سال شهر نشینی در ایران توسعه پیدا کرده است نیز پرداخته خواهد شد و یاد آوری این نکته که کجا ستها و بدعت‌های تازه با الگوهای موجود سازگاری دارند و در کجا با هم در تناقض قرار می‌گیرند. مطمئناً این پایان کار نخواهد بود و صرفاً یک بررسی مقطعی است.

تجزیه و تحلیل عوامل:

حال با اشاره به آنچه گذشت به تحلیل اهم عواملی که در جریان تکاملی شهرهای ایران سهم بسزایی داشته‌اند، می‌پردازیم.

۱ - آب

با توجه به نقشه توپوگرافی کشور و ارتفاعات آن مشاهده می‌کنیم که فضاهای کمی از ایران از حاصلخیزی و آبادی لازم برخوردار است. در اکثر نقاط ایران خاکها بسیار فقیرند، مگر آنهایی که برای مقاصد کشاورزی بکارگرفته شده‌اند و اصولاً مراکز مسکونی در جایی مستقر شده‌اند که آب در دسترس بوده و یا اینکه منابع آب در دسترس است و حداقل، خاک با پتانسیل لازم برای امور کشاورزی وجود دارد.

مراکز مسکونی معمولاً در اطراف و در طول راههای آبی و حتی گاهی اوقات جدا از تأثیرات مربوط به کیفیت خاک، رشد کرده‌اند ولی رویهمرفته خاک و کیفیت آن در رشد شهرها از عوامل مهم به شمار می‌رود.

بطور کلی مسئله کمبود آب و منابع آبی اکثراً توسعه شهری را به جز مواردی نادر^(۱) تحت الشعاع خود قرار می‌دادند و با اذعان به اینکه ایران رودخانه بزرگ آبی ندارد بیشتر مراکز مسکونی مجبور بودند یک سیستم و روش مصنوعی از جمع آوری آب را توسعه دهند و توسعه آنها تابعی از سیستمهای آبرسانی بود. و این سیستمها به صورت چاهها و یا قنات و کانالهای زیر زمینی در بستر شهر رخ می‌نمودند.

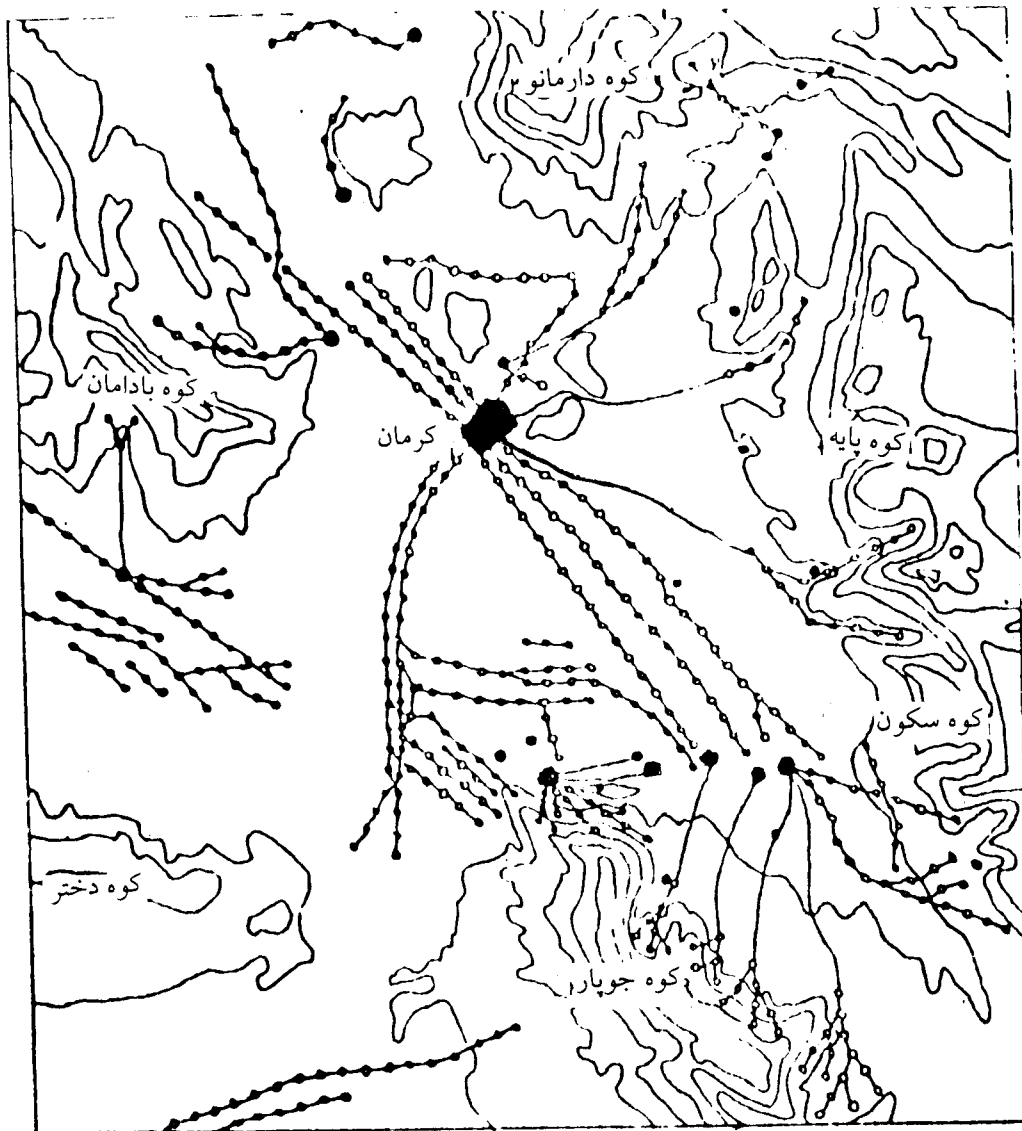
در تاریخ پرتلاطم و در عین حال با شکوه شهر نشینی و شهر سازی در ایران، محیطهای زیست مطلوب و ارزنده‌ای در قالب فضاهای معماری و شهر سازی بوجود آمده‌اند که هر کدام از زوایای مختلف دارای ارزش هنری و اعتبار علمی خاصی است. این فضاها بازتاب عوامل و وقایعی هستند که در طی تاریخ نقشی تعیین کننده داشته‌اند. در این مقاله در نگاهی گذرا به بررسی بعضی از عوامل که در شکلگیری محیط شهری ایران نقش اساسی داشته‌اند، می‌پردازیم. البته باید به این نکته توجه داشت که نتیجه گیری و اطلاق کلی به جریان تکامل شهرهای ایران و محیطهای انحصاری آن، در بهترین شرایط اطلاعاتی، خالی از خطر و اشتباه نخواهد بود، زیرا طیف وسیعی از عوامل تاریخی و طبیعی در این جریان از جمله آنچه در این مقاله آمده نقش داشته‌اند. این عوامل در هر دوره‌ای فرم شهری خاص آن دوره را دیکته کرده و به صورتی رابطه زیر را برقرار کرده‌اند.

کارکرد کالبد + کالبد محیط = محیط زیست

در کنار این رابطه، هر شهر یک محیط فیزیکی و خصوصیت برجسته و قابل تمیز خود را نسبت به شهر دیگر دارد ولی به آسانی می‌توان درک نمود، این تفاوتها در چهار چوبی اتفاق می‌افتند که از نقطه نظر مبانی و اصول زیربنایی شباهت زیادی به یکدیگر دارند. عوامل و نیروهای مهم دیگری وجود دارند که در جریان تکاملی و یا تخریب محیطهای شهرهای ایران مؤثر بوده، شکل شهرها را در مقیاس وسیعی و در وراء تمیز عوض کرده‌اند.

اهم این عوامل عبارتند از:

- ماشین که مقیاس فاصله‌ای و سرعت جدیدی را برای شهرها معرفی می‌کند،
- وسایل حمل و نقل و ارتباطات که مقیاس جدید دیگری از زمان به شهرها می‌دهند،
- صنعت، که سیستم ستی اقتصاد شهرها را به مبارزه می‌طلبند،
- زمان در همه جا با عوامل تازه خود، مقیاس انسانی و قابل قبول شهرهای قدیمی و نقش ساکنین آن یعنی انسان را کم رنگ کرده و



■ شهر با جمعیت بیشتر از ۶۰۰۰۰ نفر

● مراکز فرعی منطقه ای با جمعیت بیشتر از ۴۰۰۰ نفر

● دهکده وسیع از ۱-۴۰۰۰ نفر جمعیت

● دهکده کوچک از ۱۰۰-۱۰۰۰ نفر

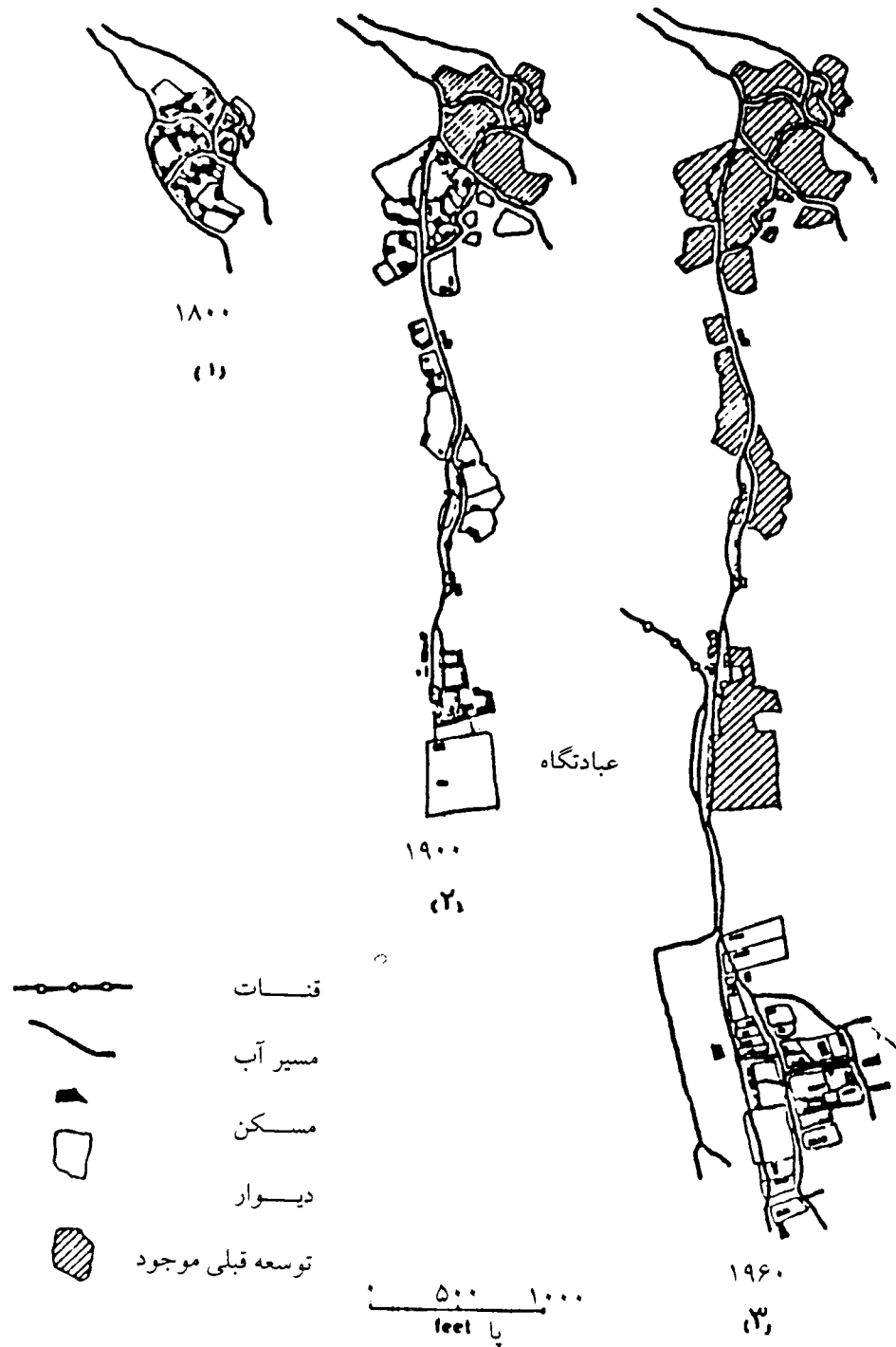
مادر چاه

جریان سطحی

قنات

۱ ۵ مایل

شکل شماره ۱: قنات و تأثیر آن در تشکیل الگوهای زیست



شکل شماره ۲: توسعه تاریخی دهکده سکنج: از توابع کرمان

۱- توسعه تا سال ۱۸۰۰

۲- توسعه تا سال ۱۹۰۰

۳- توسعه تا سال ۱۹۶۰



شکل شماره ۳: اصفهان با محورهای طبیعی و انسان ساخت آن، رودخانه، چهار باغ و بازار

آبرسانی با حفر کانالهایی در زیر زمین از نواحی کوهستانی تا دشت مسطح صورت می‌گرفته است. این سیستم جمع‌آوری آب به صورت مزبور، امکان سکونت جمعیتی را بطور نواری در طول خود بوجود می‌آورد. توسعه و ایجاد مراکز مسکونی مجبور به تبعیت از امکانات منابع آبی بود. بنابراین محله‌های مسکونی معمولاً در طول شیپها و به‌طور طولی (خطی) و در دنباله منابع آبی رشد کردند. به اختصار فرم شهرها از مالکیت^(۳) زمین و توسعه منابع آبی تبعیت کرد. (شکل شماره ۴)

۲ - حکومت^(۳)

نیروی دیگر که در توسعه فرم شهری در ایران تأثیر داشته قدرت حکومتی بود و حکومت مرکزی وسیله قدرتهای محلی و ناحیه‌ای حمایت می‌شد. استقرار این قدرت در یکی از مراکز (شهر) نه فقط موجب ترقی و فعالیت شهر می‌گردید بلکه باعث آبادانی و رونق نواحی اطراف آن شهر که به عنوان مرکز انتخاب گردیده بود، نیز می‌شد. تاریخ ایران انباشته از اینگونه تحولات است و در واقع بعضی از شهرها به دلیل استقرار حکومت مرکزی بوجود آمدند.

نقش آب در چهره و بافت شهرهای کویری آن چنان مهم و عمیق جلوه می‌کند که گاهی بافت محله‌ای را بشدت تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این شهرها مسکن فشرده بهم، آب انبارهای محله و کوچه را در برمی‌گیرند و شکلیابی خود را در آن طلب می‌کنند. آب انبارها در شهرهای کویری غالباً عنصر اصلی تشکیل دهنده محل شهر یا ده است و در شهرهای کویری نظیر کاشان، یزد، ناین، هرنده و... غالباً آب انبارها توأم با مسجد یا امامزاده، حسینیه، حمام و بازار و میدان، مجموعه مرکز شهر را ارج و زندگی می‌بخشید. آب انبار و فضاهای وابسته‌اش مدعی خصوصی ندارد و وقف عموم است. (شکل‌های شماره ۱ و ۲)

در زمینه نقش رودخانه‌ها و آبرسانیها در مورفولوژی شهرهای ایران می‌توان از کانالهای منشعب از رودخانه زاینده رود که در اصطلاح محلی مادی گفته می‌شود نام برد. این کانالها با بافت شهر و معابر آن همراهی دارند. در اصفهان این شبکه‌های آب، شهر اصفهان را به چندین بخش تقسیم می‌کند به طوری که در اغلب موارد مرز و حد محلات به نوعی به وسیله مادیها مشخص و معین می‌شد (شکل شماره ۳). در شهرهای ایرانی برخلاف شهرهای اروپایی منطقه نفوذ شهرها بسیار محدود بوده‌اند. سیستم سنتی

تجاری موجب اهمیت و اعتبار شهرها گردیدند و خود نیز به شهرهایی تبدیل شدند و خیابانها و میادین عمده تر آنها به صورت یک مرکز مبادلات در آمد و در سراسر این خیابانها، کاروانسراهای متعدد احداث گردید. برای مقاصد حفاظتی دیوارهایی در اطراف این شهرها کشیده شد و برای مقابله کامل، به فرم مدور ساخته شدند و به مرور جمعیت در داخل این حصارها افزایش یافت و متراکم گردید.

۴- بازار و موقعیت مکانی آن

قلب شهرهای سنتی ایران، بازار - جایگاه فعالیت‌های تجاری بود. بازار، آشکارا نقش یک مرکز تجاری را ایفاء می‌کرد و در حالی که فلسفه وجودی بازار وابسته به نیازهای تجاری بود، عملاً تمام عملکردهای تجاری موجود در شهر را در فضاهای متفاوت مستقر در فضاهای درونی بازار و در پیرامون آن برآورده می‌ساخت.

بازار در قالب این عملکرد دارای ساختار فیزیکی بود که از نقطه نظر معماری و شهر سازی ارزشمند و تبلوری از یک سیستم ساده یکپارچه معماری بود. این ساختار، مجموعه‌ای تحسین انگیز از معابر، فضاهای باز، سراها و اطاقهای مسقف با سقف گنبدی بود و در مجموعه کالبدی شهر، بسیار شاخص تجلی می‌کرد. بازار در ارتباط با شهر در مقیاسهای متفاوت مجموعه‌های شهری که پیرامون آن جا گرفته‌اند، خدمات ضروری را عرضه می‌کرد و در مقیاس بین‌المللی به عنوان یک گره تجاری "NODE" در سر راه جاده‌های بین‌المللی، نیاز جوامع بین‌المللی را بر طرف می‌کرد و بهمان طریق در مقیاس بین منطقه‌ای و درون کشوری - بازار نه‌اینکه عرضه کننده خدمات بود، بلکه از نقطه نظر فرهنگی نیز نقش بزرگی را ایفاء می‌کرد. در حقیقت بازار قلب شهر بود و بدون آن سکونتگاهها دهکده‌ای بیش نبودند.

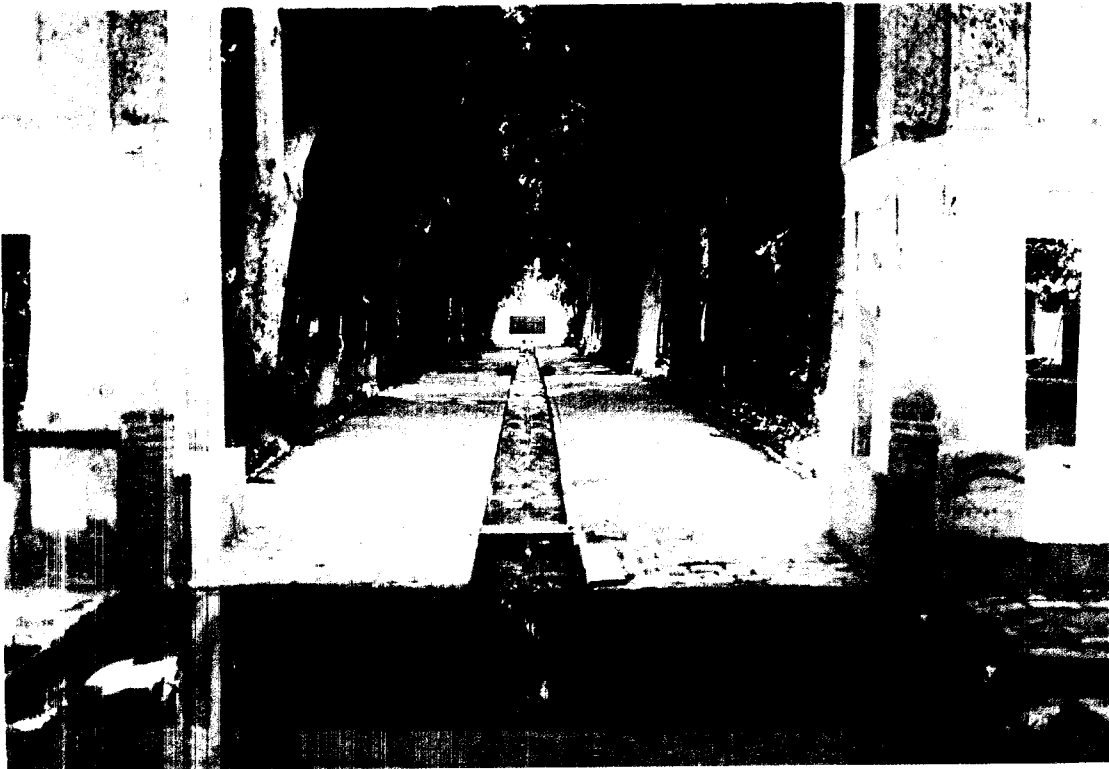
شهرهای ایران علاوه بر شکلپذیری از ناحیه جغرافیایی خود به شکلهی و سازمان بخشی همه روستاها و حوزه‌های کشاورزی و شهرکهای خود پرداخته و گاهی این اثر بخشی تابدان حد بالا می‌رود که ساختمان اقتصادی و مورفولوژی جمعیتی ناحیه، زیر نفوذ عوامل شهری قرار می‌گیرند.

این تغییر مرکز دائمی حکومت در روی بافت شهر ایران اثر گذاشت. به عنوان مثال در آذربایجان شرقی سه پایتخت به نام تبریز، مراغه، اردبیل وجود داشته که در حال حاضر شاهد تجمع وسیعی از شهر نشینی هستند و این مسئله محتمل است که اگر این عملکرد تاریخی بوقوع نمی‌پیوست احتمال داشت که فقط یکی از این شهرها یا هیچکدام در حال حاضر وجود نداشت. پایتخت فعلی ایران نیز ۲۰۰ سال پیش دهکده‌ای بیش نبود و امروزه به صورت شهری با جمعیتی حدود ۶,۰۰۰,۰۰۰ میلیون نفر و به علت انتخاب آن به عنوان پایتخت، رشد خارق‌العاده‌ای کرده است.

۳- تجارت (۴)

عامل دیگر که اثر قابل توجه آن در روی توسعه شهرهای ایران محسوس بود تجارت فوق‌العاده شهری بود، این موضوع هنوز در خاورمیانه به دلیل وابستگی پر اهمیت ماهیت طبیعی، موقعیت تاریخی تجارت بین‌المللی در خاورمیانه به قدرت خود باقی است و به هر صورت روشن است که کاروانسراها و تجارت داخلی منطقه‌ای در توسعه اکثر شهرهای ایران مهم بوده‌اند. به عنوان مثال: شهرهای تبریز، بوشهر و دامغان.

تجارت کاروانی اختصاصاً در توسعه شهرهای ایران بسیار مهم بود. برای درک اهمیت این فعالیت لازم است بطور اختصار ماهیت تاریخی تجارت در خاورمیانه مورد مطالعه قرار گیرد. مابین سالهای ۴۶۲ و ۱۵۰۰ بعد از میلاد دو واقعه بوقوع پیوست که بافت تجاری خاورمیانه را متأثر می‌کرد، یکی از این وقایع حمله مغول و دیگری لشکرکشی Ottoman را باید نام برد. حمله مغول تجارت را از سوی شرق استحکام بخشید و - Otto man تجارت را از سمت غرب استوار نمود و در این هنگام ایران با موقعیت استراتژیکی خاص خود به عنوان یک سپر دفاعی برای امپراطوریهای تجاری مورد استفاده قرار گرفت و در دوره صفویه در عهد شاه عباس بزرگ تجارت و بازرگانی در ایران پیشرفت قابل توجهی کرد، و در آن زمان گرچه تعدادی از شهرها بطور انحصاری برای حفاظت کاروانها بوجود آمده بودند ولی بسیاری از دهکده‌ها نیز به دلیل عملکرد آنها به عنوان یک گره



شکل شماره ۴: کاشان، باغ فین - آب و نقش آن در فضاهاى شهر (باغسازى)

۵- وابستگی شهر و ناحیه در ایران

جهت اقلیتهای مذهبی بوده است و این گروه در گروهی از مشاغل می‌توانسته‌اند جذب شوند که تمامی آنها با مواد تولیدی عنوان «نجس» بخود نگیرند این حرف^(۸) در زمینه‌های نقره کاری، لوکس فروشی، پارچه فروشی و غیره خلاصه می‌گردد. کوی‌های اقلیت نشین از این قاعده مستثنی نیستند و برای خود چهره و بافت ویژه دارند. محله یهودی نشین جویبارۀ اصفهان محله‌ای است بسیار قدیمی با بافت آشفته و پریشان که دارای کوچه‌های باریک و تنگ و پرپیچ و خم است که جنبه دفاعی نیز در آن مشاهده می‌گردد. واحدهای مسکونی جویباره از داخل به وسیله تونل به همدیگر

راه داشته‌اند و طوری ساخته شده‌اند که از ورود مهاجمین جلوگیری کنند. این محلات بسیار گود و دلیل این گودی خاکبرداری است و معمولاً واحدهای مسکونی سه تا چهار متر گودتر از سطح کوچه است. مطالعات اختصاصی نگارنده در محله عودلاجان تهران (قسمت یهودی نشین) در سازمان نوسازی شهر تهران حاکی از مشاهداتی است نظیر آنچه درباره‌ی محله یهودی نشین اصفهان توضیح داده شد.

پی آمد کالبدی عوامل مورد بحث

اشاره شد که فاکتورهای آب، زمین، حکومت، تجارت، بازار، سازه‌های مذهبی از جمله متغیرهای عمده‌ای بودند که در مکانیابی شهرها تأثیر بسزایی داشتند. این چند متغیر به همراه شیوه زندگی سنتی مردم و تکنولوژی در دسترس، کمک شایانی به شناخت و تجزیه و تحلیل فرم یکپارچه سنتی شهرها می‌کند.

از نقطه نظر تاریخی آب به شیوه‌ای سنتی، به صورت کانالهایی در سراسر شهرها و دهکده‌ها جریان داشتند. این کانال یک رودخانه و یا یک قنات بود و در محله‌هایی که ضرورت داشته، کانالهای کوچکتری (جوی‌ها) انشعاب پیدا می‌کردند. این جویها وسیله توزیع آب در سراسر شهر بود. قوی‌ترین نکته در این رابطه توسعه شهر در یک فرم خطی در ادامه جریان عمده از کانال آبی بود، سیستم حمل و نقل آن زمان «پیاده» یک توسعه محدود خطی را اجازه می‌داد. بنابراین همانطور که شهر در طول رشد می‌کرد، به همان طریق در عرض وسعت پیدا می‌کرد و مهمترین نکته این بود که مقیاس شهر محدود به امکانات انسانی بود این بدان مفهوم است که مقیاس شهر در محدوده فاصله‌ای که با توان

بهم پیوستگی شهر و روستا در نواحی جغرافیایی ایران شکل متقابل بخود می‌گیرد یعنی روستاییان پس از فروش محصولات خود همه نیازها و احتیاجات شهری خود را از شهر تهیه می‌کنند و روی این اصل در بعضی قسمت‌هایی از شهر الگوهای چند عملکردی بوجود می‌آید (به عنوان مثال می‌توان از دروازه‌های بوجود آمده در مدخل شهرها نام برد^(۵)).

۶- نقش راه

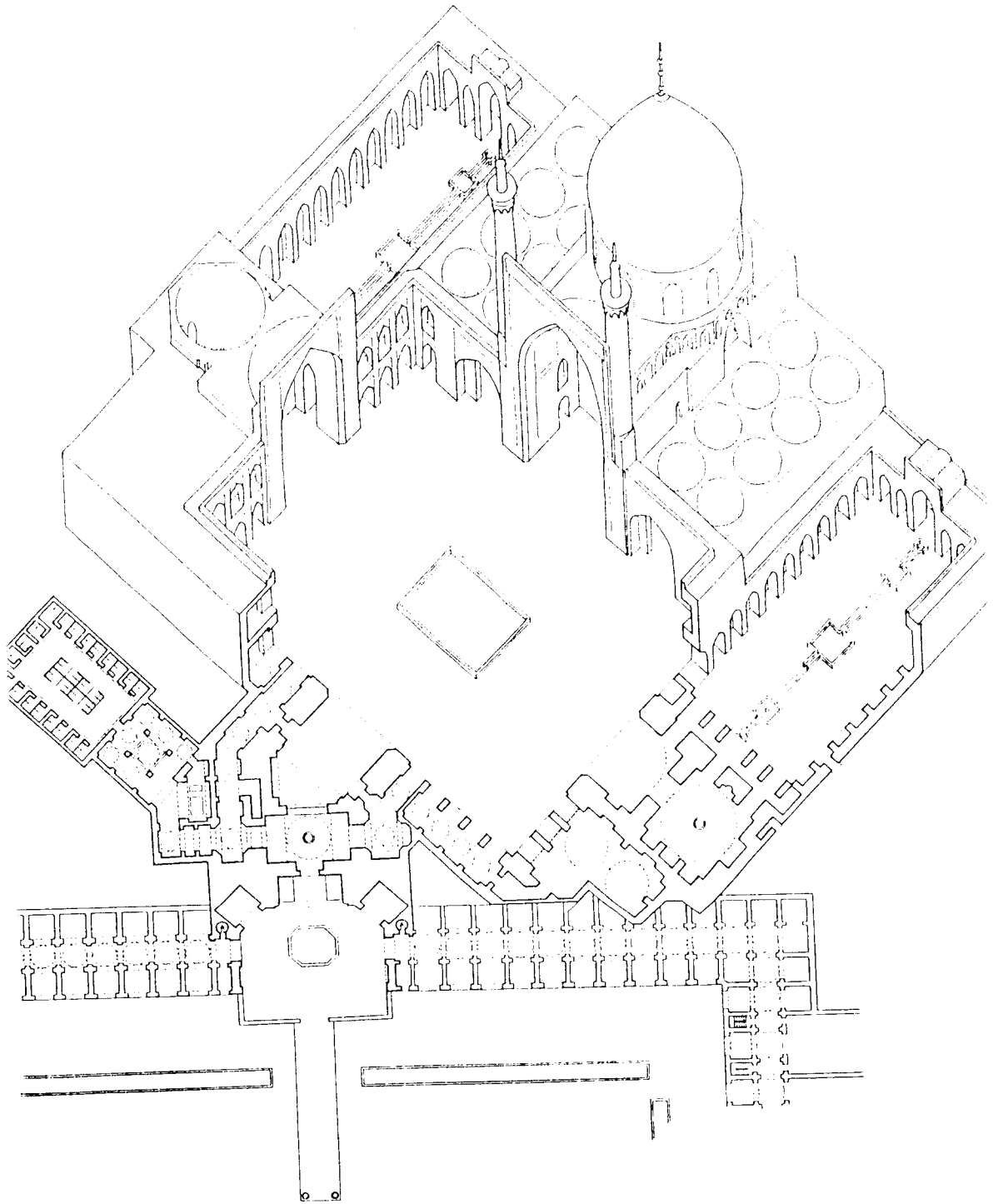
در گذشته شکلگیری شهرهای ایران با انتخاب آنها به عنوان مرکز حکومتی و یا به وجود زیارتگاهها بستگی داشته است نظیر تبریز، شیراز، اصفهان، تهران، قم، مشهد و ترقی و توسعه آنها کاملاً به نقش حاصله در وظیفه‌های یاد شده وابسته بوده است. اما غیر از دو عامل مذکور، عامل راه نیز در پیدایش شهرها و توسعه شهرهای ایران مؤثر بوده که در طول تاریخ به برخی از شهرها ارزش و اعتبار بخشیده و برخی را در نتیجه تغییر جهت خود به ضعف و نابودی سوق داده است.

۷- سازه‌های مذهبی

در شهرهای^(۱) ایران مساجد، زیارتگاهها^(۲) و تکایا گاه آنچنان در چشم اندازهای فرهنگی مؤثر است و بعضی از این زیارتگاهها و مساجد، تنها ساختمان مرتفع شهری را تشکیل می‌دهند. مانند نمونه‌ی دانیال در دشت خوزستان، شاهچراغ در بین بافت مسکونی شیراز، مساجد و مدارس علمی و مذهبی اصفهان، مقبره امام رضا(ع) در مرکز شهر مشهد، و مجموعه مذهبی در شهر قم و... (شکل شماره ۵).

شهرهایی که در ایران در طول تاریخ پایتخت نبوده و چهره شهرهای باستانی و سنتی ایران را نداشته‌اند و یا در آنها اثری از آثار تاریخی، مساجد مهم و زیارتگاهها و تمرکز عناصر مذهبی وجود نداشته است در توسعه و نقش خود همواره با موانع و مشکلات بسیار روبرو بوده‌اند و صرفاً بواسطه تصمیمات سیاسی در طول و دوره‌ای از زمان توانسته‌اند وظایفی مشخص را اعمال کنند.

در شهرهای ایران همواره مذهب عامل تعیین کننده‌ی مشاغل



شکل شماره ۵ - اصفهان - تصویر آگزونومتري از مسجد امام خميني با ميدان همجوار آن

قدم زدن انسان تطابق داشت شکل و اندازه خود را باز می‌یافت. (شکل شماره ۶)

تأثیر حکومت در ساختار سنتی داخلی شهرهای ایران بر پایه جدائی بود. یک بخش عمده از شهر برای فعالیتهای دولتی تخصیص داده شده بود. قسمت حصار بندی شده شهر به طور فیزیکی از تنه اصلی شهر جدا شده بود و ورود به این بخش یا «CITADEL» معمولاً از یک انتهای بازار بود. (شکل شماره ۷)

عادات و رسوم

عادات و شیوه زندگی مردم نیز در توسعه شهرها و نظم فضایی آنها تأثیر داشته است. گروهگرایی طبیعی ایرانیها به همراه نیاز شدید مردم به مصونیت خانواده در عرصه خصوصی و عدم اطمینان از دیگر خانوادهها، منجر به تشکیل فرمهای بارزی از شهرهای ایرانی شده است. در مقابل این درونگرایی یک مرکز فوق العاده فعال (مرکز شهر) بوجود می‌آید (عرصه عمومی).

جایی که مردم می‌توانستند بسیاری دیگر را در آن فضا ملاقات کنند. بازار و راستهها، حمامهای عمومی و اماکنی و از این قبیل علاوه بر عملکردهای خاص خود، اماکنی برای برخوردهای اجتماعی قلمداد می‌شدند. در کنار نیاز مردم به فضاهای خصوصی بسته منزل با باغچههای اندرونی آن این امکان وجود داشت که مردم در پیرامون شهر پیاده روی کنند بدون اینکه از محیط مسکونی خود فاصله چندانی داشته باشند.

تکنولوژی ساختمانی

از جمله فاکتورهای فیزیکی که در تکوین فضاهای معماری و شهری شهرهای سنتی ایران اثر وسیعی داشته‌اند، تکنولوژی ساختمانی مورد استفاده قبل از حضور و بکارگیری آهن در فعالیتهای ساختمانی بود.

عناصر معماری نظیر قوس، گنبد و طاقها، برای داشتن مقاومت و ایستایی، به دیواره‌های حائل و شمعزنی نیاز داشتند و به همین دلیل، در جایی که امکان پذیر بود ساختمانها در مجاورت یکدیگر پشت به پشت هم ساخته می‌شدند. این پدیده در اکثر شهرها و دهکده‌های ایران مشاهده می‌شود. در محلات مسکونی در حالیکه از طرح پشت بام قابل درک است، طباقها و گنبدها،

عمود بر کوچه‌ها ساخته شده‌اند و این طاقها و گنبدها، حائل و پشتیبان یکدیگر می‌شوند، قوسها از یک ساختمان به ساختمان دیگر در فصل مشترک دو ساختمان کوچه را می‌پوشانند و این برای احتراز از حائل و شمعبندی بیشتری است.

محدودیت مصالح و تکنیکها به سهم خود منجر به احداث شهرهایی گردید که از مجموعه‌ای از ساختمانها پر شده بود و هر ساختمان با اتکاء بر ساختمان همجوارش برپا بود. این ساخت و سازهای یکپارچه و در هم پیچیده، دارای کوچه‌هایی کم عرض بود که از طریق قوسهای حفاظتی و ساختمانهای نسبتاً مرتفع که ایجاد سایه می‌کرد و در فصل تابستان مطلوب بود، مورد استفاده ساکنین قرار می‌گرفت. دیوارهای ضخیم گلی درجه تابش و حرارت ساختمانها را کنترل می‌کرد. هر چند برای کنترل و تنظیم درجه حرارت در فضاهای درونی و بیرونی و بخصوص در اماکن مسکونی، تکنیکهای دیگری اختراع شده بود.

تنوع ساختمانها و فضاهای تجاری

نظیر دیگر فرهنگها، هنر سازندگان ایرانی در ساختن ساختمانهای مذهبی و عمومی به اوج خود رسید. این ساختمانها بزرگترین و گهگاه مجللترین ساختمانها بودند. این ساختمانها با ظرافت خوبی ساخته شده و از نقطه نظر معماری و ساختاری بسیار بدیع بودند. این ساختمانها از نقطه نظر هنری، نوع مصالح و تکنیکهای بکار رفته در آن نیز بسیار برجسته هستند. مجموعه این ساختمانها و جزء جزء آنها هر کدام بیانگر هنر معماری و فضاهای شهری عصر خود هستند.

تجارت محلی، ملی و بین المللی حتی اگر مهمترین بخش زمینه اقتصادی شهرهای ایرانی نباشد، یک متغیر مهمی در بیان توسعه مراکز شهری ایران بشمار می‌روند. بطور کلی کاروانها برای تأمین آب و استراحت و امنیت و بالاخره برای تجارت به شهرها مراجعه می‌کردند و در شهرها به نوبه خود تدارک ساختارهای بزرگ پناهگزینی، کاروانسرا و استراحتگاه و امنیت عرضه می‌شد و مجموعه این نیازها در ساختار بازار ادغام شده بود.

بطور خلاصه، وجود آب و دسترسی به آن، امکان بسط و توسعه شهر را در یک فرم اساساً خطی امکان پذیر ساخت. فعالیت‌های تجاری اضافی در سطح منطقه و در وراء آن - یک

مواردی از این قبیل.

در شرایط موجود، عملکرد بخش سنتی نمی تواند بدون تغییر باقی بماند و از سرعت تغییرات مصون باشد. نه این که بخش سنتی و قدیمی شهرها عوض می شوند بلکه ساختار اقتصادی اجتماعی کشور در حال تغییر و به سوی تعالی حرکت خواهد کرد. تغییرات در سرعت بالایی واقع می شود و کشور به سوی درجه ای از صنعتی شدن پیش می رود و در نتیجه شهرها از طریق توسعه زیربنای اقتصادی خود به این جریان پاسخ می دهند. اندازه فیزیکی شهرها بزرگتر و بزرگتر می شود و شهرها با تغییر در شیوه های سنتی به این توسعه فیزیکی پاسخ می دهند و به عبارتی الگوهای مدرن را جایگزین الگوهای سنتی می کند. تکنولوژی عصر حاضر بدون آگاهی از فرهنگ مصرف آن به سهولت پذیرفته می شود. امروزه اتومبیل، رادیو، تلویزیون، تلفن، تسهیلات ماهواره ای سیستمهای INTERNET و E. MAIL، در همه جای کشور وجود دارند و کم و بیش در دسترس غالب مردم است. و مردم متناسب با بنیه مالی خود از این تسهیلات استفاده می کنند. مسلماً این تسهیلات و خدمات وابسته به سهم خود موجب تغییرات کالبدی خواهد شد که به دلیل عدم آگاهی مصرف کنندگان آن عارضه کالبدی آن سازگار با محیط زیست نخواهد بود.

سخنی برای فردا

سوال این است که این موج تغییرات برای ساکنین شهرها چه معنی و مفهومی می تواند داشته باشد. ما رشد و توسعه اقتصادی، این هدف ملی و تأثیر اساسی و زیربنایی آن را در بنیان اقتصادی در شهرها می پذیریم. تکنولوژی ماشین و امثال آن در شهرها جایگاه خود را دارند، شهر به نوبه خود از توسعه خدمات و صنعت بهره خواهد گرفت و بالاخره هر شهروند نیز شاید به نحوی از تمامی این تغییرات بهره گیرد ولی ملاحظات و نگرانی، در ارتباط با آثار سویی است که این تحولات و دگرگونیها بر عناصر شهری یعنی فضاهای معماری و شهر سازی محل زندگی مان و از همه مهمتر بر کیفیت زندگی در شهر دارد. کیفیتی که دیگر مطلوبیت خود را از دست داده و به فضایی تبدیل شده که دیگر با شرایط موجود انطباق ندارد و دچار فرسودگی کالبدی و گسستگی فرهنگی و بالاخره دچار فراموشی مطلق گردیده است. فضاهای

بافت فشرده و مرکزی تجاری به نام بازار را بوجود آورد. عرف و عادات ایرانی و سبک زندگی آنها - ضرورت ایجاد یک مرکز فعال در جوار مجموعه های مسکونی (عرصه خصوصی) را لازم می دید.

تکنیک و شیوه های ساختمانی یک نوع فرم فشرده از ساخت و ساز را با یک بخش مجزا از شهر با نام مرکز حکومتی دیکته می کرد اما این تمام یک شهر ایرانی نیست. و این در حقیقت بیان اسکلتی بیش از یک شهر نیست و برای شناخت کاملتر، لازم است در جزئیات بیشتری، مجموعه شهرهای ایرانی را بررسی کنیم و ببینیم چگونه این اجزاء از نظر عملکرد و ساختاری با یکدیگر ارتباط داشته و چگونه کار می کردند.

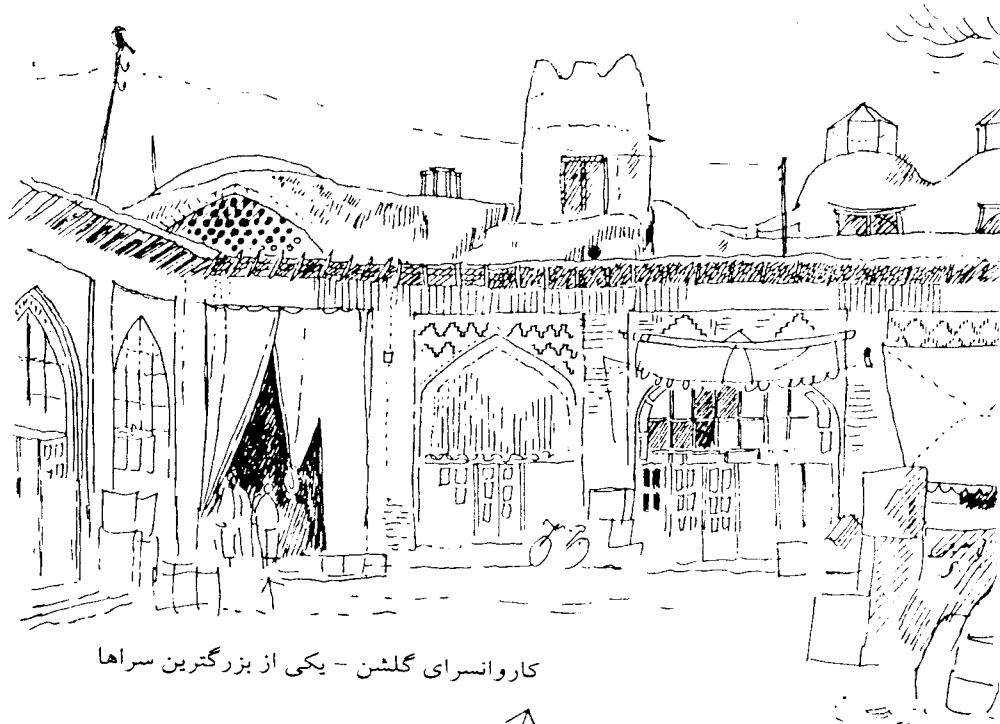
شهر مردمی

روند تکاملی و توسعه شهرهای ایرانی تا یک مقطعی از زمان به صورتی خردگرا و متناسب و غیر برنامه ریزی شده تداوم داشت و شهر در شعاع و یک فاصله قدم زدن محدود می شد و از همه مهمتر شهر مکانی بود برای مردم. دو بخش اساسی از شهر که به نیازهای مردم آن پاسخ می داد، مرکز شهر یا بازار مکانی قابل دسترسی برای همه و فعالیت های خرده فروشی برای تأمین رفاه ساکنین بود.

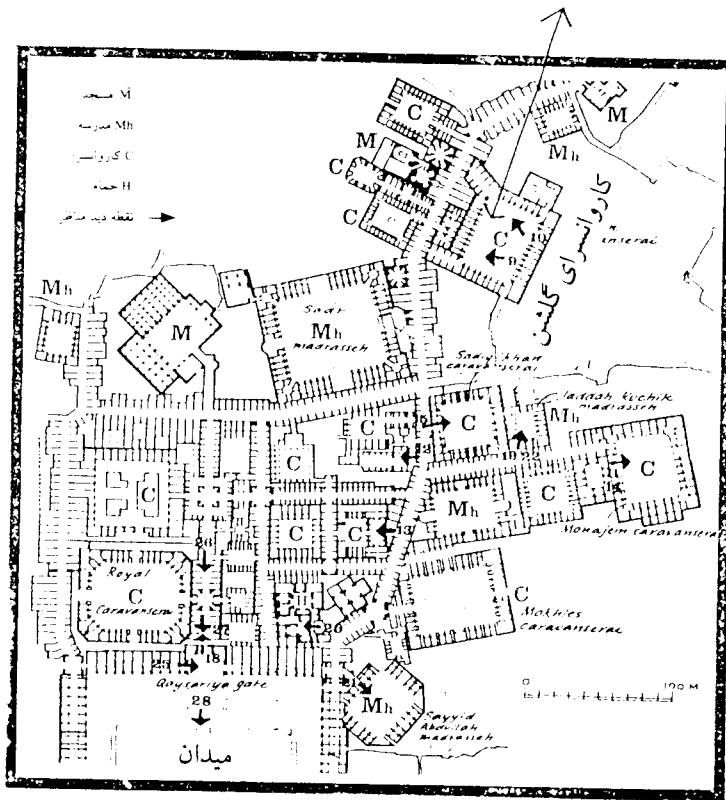
بخشهای مسکونی شهر اصولاً کوچک بوده اند با خصوصیتی که از طریق فضاهای عمومی مشخص شده اند. عرصه های خصوصی به خانه و مسکن، به نیازهای خصوصی مردم پاسخگو بودند و سیستم ارتباطی در ابعاد انسانی دو هدف را برآورده می سازد، یکی عملکرد ارتباطی و دیگری عملکرد فراغتی، اجتماعی و به این طریق شهر به تمام ساکنانش تعلق داشته است.

شهرهای مردمی در برابر هجوم تغییرات

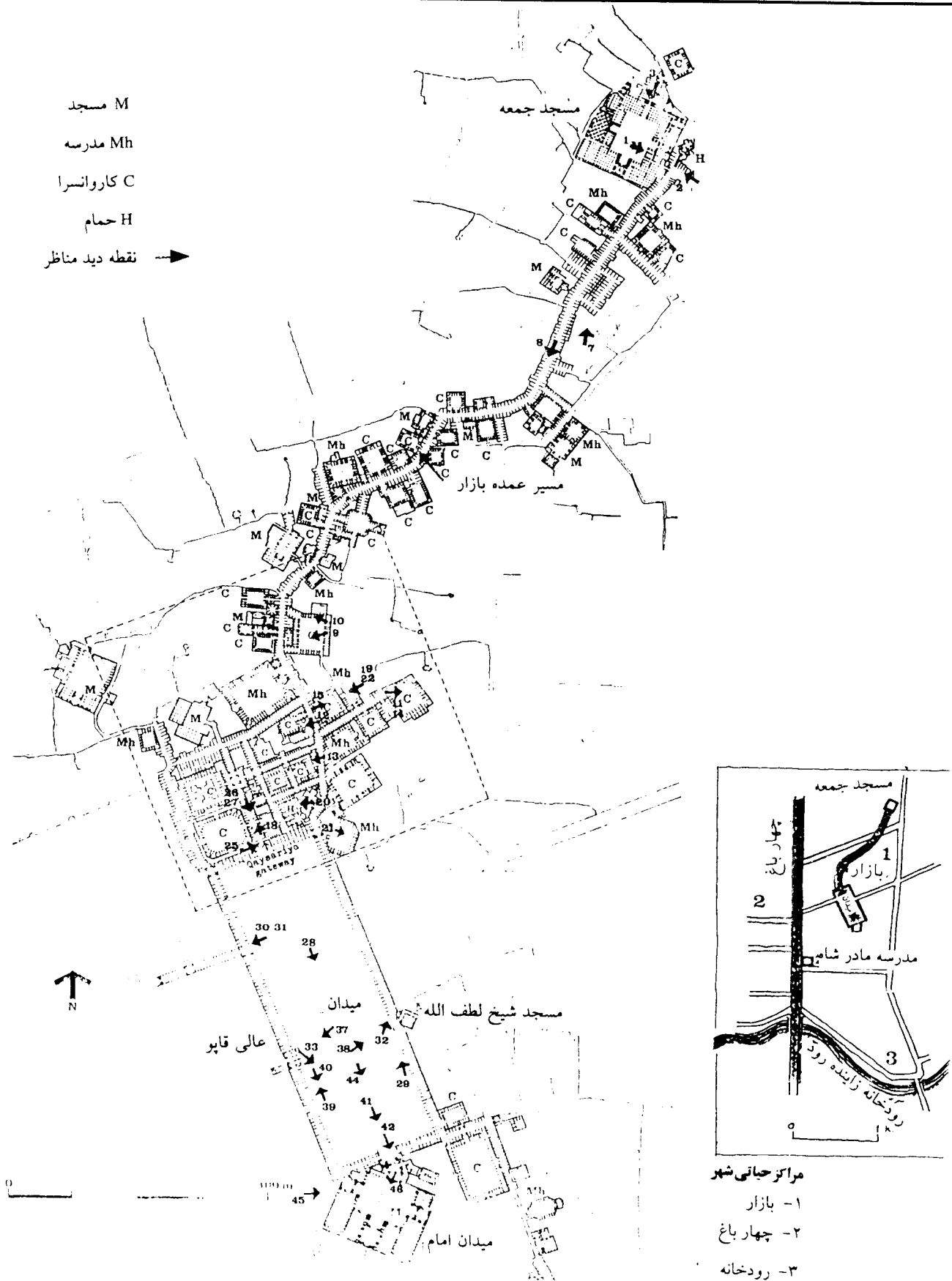
امروزه اکثر بافتهای شهری و به طریق اولی فضاهای شهری و معماری دستخوش تغییرات عدیده ای شده اند که متأثر از پذیرش و کاربرد تکنولوژی جدید است. تغییرات ناشی از تکنولوژی، تغییراتی در روشها و ساختارهای اجتماعی جامعه به همراه داشته است. مهمترین این تغییرات عبارتند از تغییر در الگوهای، مصرف، اجتماعی، اقتصادی، رفتاری، آموزش و مدیریت و



کاروانسرائ گلشن - یکی از بزرگترین سراها



شکل شماره ۶: اصفهان - نقشه قسمتی از بازار با فضاهای همجوار در نزدیکی میدان امام خمینی



شکل شماره ۷: اصفهان - بازار، میدان و فضاهای همجوار، یکی از غنی‌ترین فضاهای شهری با معماری و شهرسازی برجسته آن

بصری و ناشی از این هرج و مرج با کدام ابزار برنامه ریزی متوقف خواهد شد.

اغلب شهرهای ایران به کمک یک الفبای مشترک یک ساختار و خصوصیات مشترکی را دارا می باشند. از دیدگاه تاریخی، نیروها و وقایع عمده بر محیط طبیعی و انسان ساخت شهرهای ایران اثر گذاشته اند که به سهم خود جریان تکاملی منحصر به فرد و انحصاری را موجب شده اند. اما در کنار این وضعیت، امروزه امکانات مدرن دیگری وارد میدان عمل شده اند و نه اینکه بکار گرفته می شوند بلکه جوابهای فیزیکی یکسان چه در بافتهای سنتی و چه در بخش مدرن و از همه مهمتر در وضعیتهای جغرافیایی و اقلیمی متفاوت دریافت می کند. در کنار این بی تفاوتی ذکر دو نکته ضروری است و آن این که:

سیر تغییرات فضاهای شهری در جواب کاربرد این امکانات جدید یک روند کند و ملایم نیست و تکنولوژیهای جدید به یک جواب فوری و مدرن نیاز دارند. وقتی که جواب به تغییرات، یک جریان آهسته و جزئی و بخشی بود، توسعه های جدید به راحتی در بافت موجود شهر ادغام می شدند، اما وقتی جوابگویی به تغییرات، تصمیم گیری سریع و در مقیاس بزرگی را می طلبد، تصمیم گیری نهایی چندان آسان نخواهد بود بخصوص که در خلاء برنامه ریزی، بایستی تصمیمات گرفته شود و به همین دلیل اغلب راه حلهای اعمال شده نظیر نوسازی و بازسازی، بدنه سازیها، احداث خیابانهای جدید در بافتهای قدیم و سنتی قرین موفقیت نبوده و در بهترین فرم ممکن شاید بتوان آنها را بزکهای غیر ماهرانه معمارانه و شهرسازانه تلقی نمود.

بحث ما در این مقاله این نیست که به چه صورت به نیروهای تکنولوژی امروز جواب دهیم بلکه گامی جلوتر در پیش داریم، اینکه از ادامه و اجرای جوابهای خلق الساعه ای پرهیز کنیم و اثر این رویه را بر آینده شهرهای ایران از جمله حرفه معماری و شهر سازی و مسئولیتهایی را که معماران، شهرسازان و دست اندرکاران اجرایی در این زمینه دارند، ارزیابی کنیم. جواب به این تغییرات در مقابل استفاده و مصرف تکنولوژی جدید به عنوان یک نیروی جدید تنها در یک چارچوب و یک مدل توسعه عقلانی برای شهرها و فضاهای شهری ایران، امکانپذیر است. بدیهی است این بدان مفهوم نیست که یک مدل کلی توسعه می تواند برای کلیه

جدید هم جوار آن نیز از اغتشاش فرهنگی، فضائی و بصری مطلق برخوردار است.

جمع آوری آمار و اطلاعات در زمینه مورد اشاره برای آگاهی دادن به نتیجه حاصله از فرآیند توسعه و برنامه ریزی بسیار مفید خواهد بود. زیرا این مدارک گویای کیفیت موجود و به عبارتی سند عملکرد برنامه های توسعه توسط کارگزاران، مردم، معماران و شهرسازان در برابر، هجوم این دگرگونیها است.

در این اینجا مناسب است به برنامه ریزی و ضرورت و اثرات ناشی از آن اشاره شود. آیا یک تصور مشخصی از توسعه وجود دارد؟ آیا آگاهی از تحولاتی که به همراه رشد ملی ظهور خواهد کرد وجود دارد؟ و بالاخره فضاهایی که در قالب این تحولات بایستی در یک فرم فیزیکی، برنامه ریزی و طراحی شوند، مورد مذاقه قرار گرفته است.

ذکر عوامل بالابدان معنا نیست که کلیه عوامل تغییر بدان اشاره شده است بلکه آنچه ذکر شد می تواند به صورت نمونه هایی در این دگرگونیها پذیرفته شود. ذکر برخی از این عوامل به این قصد بوده که اشاره ای داشته باشیم به تغییرات اساسی و عمده ای که شهرهای ایران در حال تجربه آند و اکثراً بدون توجه از کنار آن می گذریم. بنابراین مسئله در این است که آیا این عوامل مؤثر، مصرف و کاربرد آنها در قالب برنامه ریزی است و هدایت شده است و آیا فرهنگ جامعه در موقعیتی از آموزش و درک قرار داشته که این موج عظیم تغییرات را بپذیرد و یا اینکه به صرف وجود این امکانات کفایت شده است و آثار فیزیکی آنها در فضاهای شهری مورد توجه قرار نگرفته است؟

در این رهگذر دو نگرانی عمده را می توان برشمرد:

۱ - سرنوشت بافتهای قدیمی و ارزشمند شهرهای ما در مقابل یورش این تغییرات به کجا خواهد انجامید. و چگونه می توان توسعه های جدید را به عنوان بخشهای متحول و همسو با این تغییرات در کنار بافتهای قدیمی بوجود آورد.

۲ - آنچه امروزه به عنوان توسعه های جدید در شهرها اتفاق می افتد و بخشی از جریان تکامل شهرهاست و به صورت مجموعه های غیر منسجم با معماری آشفته و فضاهای شهری آشفته تر روی می دهد، چگونه مهار خواهد شد و آلودگیهای

- فیزیکی شهرهای عمده ایران، مطالعه موردی: شهرهای تهران، اصفهان، مشهد و تبریز. رساله دکتری شهر سازی.
- 3 - Ardalan, N. and Bakhtiar, L. 1973. *The Sense of Unity*. Chicago: The University of Chicago Press.
- 4 - Bakhtiar, L. 1976. *Sufi*. London: Thames and Hudson.
- 5 - Brown, K. 1976. "Life Line 1: Bazaar Route from Friday Mosque to the Maidan", "Maidan: Problem and Remedy", "Life Line 2: Chahar Bagh - Main Street", "Line 3: Water" and "Can Isfahan Survive?". *The Architectural Review*. Iran Issue 49/951: 260-291.
- 6 - Clarke, J.I. *The Iranian City of Shiraz*, London: University of Durham, Department of Geography, Research Series 7,
- 7 - Coon, Carlton S. 1951. *Caravan: The Story of the Middle East*. New York: Henry Holt and Company.
- 8 - English, P. W. 1966. *City and Village in Iran: Settlement and Economy in the Kirman Basin*. Madison and Milwaukee, Wisconsin: The University of Wisconsin Press.
- 9 - Fisher, B. B. 1986. *The Cambridge History of Iran*. Vol I, Cambridge, England: Cambridge University Press.
- 10 - Lamerg, K. C. C. 1971. "An Early City in Iran" *Scientific American* 224/6 June, 1971.
- 11 - Ministry of Economy, Imperial Government of Iran. 1968. *Industrial Guide to Iran*. Tehran: Research Center for Industrial and Trade Development, Investment Promotion Centre.
- 12 - Ministry of Interior, Imperial Government of Iran. 1960. *First National Census of Iran, November, 1956, Census District Statistics, Public Statistics*.

شهرها ساخته و پرداخته شود بلکه ساخت آن چنان مدلی مورد نظر است که قابلیت انعطاف در رابطه با مختصات تاریخی - جغرافیایی، و اقتصادی - اجتماعی داشته و جویای متفاوت از آنچه امروزه به شدت در جریان توسعه شهرهای ایران اتفاق می افتد عرضه کند.

یادداشتها:

- ۱ - شهر تاریخی اکباتان و همدان در یکی از پربارترین دره‌های ایران مستقر شده‌اند (محل که احتیاج به توسعه آبیاری ندارد) از شهرهای قدیمی و بزرگ دیگر شوش را می توان نام برد که در ایالت خوزستان واقع است .
- ۲ - مدارکی موجود است که بازار خطی اصفهان از مهمترین مسیر آبی شهر در ارتباط با هسته اصلی مسکونی شهر تبعیت می کند و کوچه‌ها نیز بنوبه خود از سیستم مصنوعی کانالهای آبیاری.
- ۳ - مدارکی مستند و منطقی بر رعایت یک سیستم متدیك یا سنتی به منظور شناسایی از نحوه انتخاب این اماکن وجود ندارد و بطور کلی می توان گفت خیابانی و بوالهوسهای حکام و فرماندهان در تغییر و انتخاب اماکن جدید دلیلی کافی و مستدل و سندی جهت عملکرد محل جدید بشمار می رفت و منظور غایی را آسان می ساخت .
- ۴ - به کتاب Coon, lockhart, and Scientific American مراجعه شود .
- ۵ - دروازه کازرون در شیراز در محله سنگ سیاه و دیگر دروازه‌های مشابه ، در حاشیه بافت قدیم .
- 6 - Paul ward English "City and Village" in Iran 1966
- ۷ - این مورد در شهرهای کویری به صورت مجموعه‌ای از تکایا ، مسجد ، آب انبار ، گذرگاه و حسینیه ظاهر می گردد .
- ۸ - اغلب سکنه یهودی نشین اصفهان دارای مشاغلی در زمینه نقره کاری و پارچه فروشی هستند . زردشتیان کرمان و یزد نیز مشاغلی از قبیل پارچه فروشی و غیره دارند و حق مداخله در سایر امور مثلاً سبزی فروشی ندارند ، مگر در محله‌های وابسته بخود و نکته جالب اینکه پلانهای معماری مجتمعهای مسکونی این گونه اقلیتها نیز از فرم و طراحی بخصوصی برخوردار است .

منابع:

- ۱ - اکتای، پرویز. مهر ماه ۱۳۵۰. نوسازی شهری. رساله دکتری شهر سازی.
- ۲ - طیبیان، منوچهر. اردیبهشت ۱۳۵۳. سیر تحولی فرم

Teheran: Iranian Statistical Centre.

- 13 - Plan Organization, Imperial Government of Iran. 1968. *National Census of Population and Housing, November, 1966*, Tehran Iranian Statistical Center.
- 14 - Stierlin, H. 1976. *Ispahan, image du Paradis*. Geneve: Editions Sigma.
- 15 - The Mandala Collaborative and Wallace, McHarg, Roberts and Todd. 1975. *Pardisan, Plan for an Environmental Park in Tehran*. Winchell Press.

Abstract

Critical Factors Which Shaped Iranian Cities in History

Manuchehr Tabibian * (Ph.D)

The history of Iranian Cities and its associated urban apaces are long and colourful. The role of urban areas has always been an important one. It is important for the purpose at hand, to examine, albeit in a cursory fashion, some of critical factors which shaped the development of Iranian Cities, including urban spaces. Moreover, I believe that these forces created, in Iran, a variable, rational urban system and that the currency set of "problems" in Iranian Cities results from new technological forces interacting with older, historical forces.

Of course, making generalizations about Persian towns is, at best, a risky buisness, The wide range of natural and historcal forces which have played across the face of this country have created special conditions in each urban settlement. But, in spite of the fact that each Persian town has a distinct character and ambience, one can easily see that these differences occur within a framework which is remarkably similar in both basic principles and details.

Now, however, even greater forces are operating in Iran, as all over the world, to alter towns almost beyond recognition. The internal combustion engine is introducing a new scale of distance to the city; telecommunications are giving the city a new time scale; industrialization is challenging the traditional economic bases of cities. Time and again, for both the East and West, these new forces have overwhelmed the more modest human scale of old towns. Times and again, planners and administrators have realized very late in the process that the other scales must be preserved as well. Iran is no exception.

This article offers some suggestions as to how Iranian planners and administrators might preserve the human scale in Persian towns. It begins with a look at the history of Persian towns in an attempt to define (implicitly) the Persian human scale by describing the rational urban systems and details which developed

in Iran over some 5,000 years of urbanisation. Then we examine some current cities which have already been greatly altered by modern technological forces to see just where tradition and innovation work together and where they are at odds. Since "future" still means changes, we must examine the nature of this "future" - the future of the city in Iran.

Key words:

City, Environment, Urban, Spaces, Urban Systems, Old Texture, Human scale, Historical & technological forces, Character.

In the Name of God

Editorial

With the help of god, and the assistance of the editorial board, referees, editors, and clerical staff of the Faculty of Environment, and the Tehran University Press, the 18th. issue of the Journal of Environmental Studies is presented.

This issue includes, several research, and analytical papers, dealing with different subjects on environment. Most papers are scrutinizing environmental pollution, which is causing anxiety among city dwellers, particularly those living in Tehran. The studies of non-urban areas, and their related problems, the relationship between industrialization and the growth of communication in old cities are other subjects covered in this issue.

However, most papers discuss the problems, status, conditions, situation, phenomenon, and capability of environment, and not the actual solutions, although they often propose the necessity of environmental planning. It is a long way towards achieving regional/national planning, or in other word, environmental planning for the country which could eventually lead us to sustainable development. So far, half of the path towards national regional/environmental planning has been taken. To complete the path, the Journal of Environmental Studies hopes scientists and planners, by their related papers, help us in this endeavor.

M.F. MAKHDOUM

Editor-In-Chief

Contents

Journal of Environmental Studies
Scientific Report Series of The Environment
Vol 22. No. 18. March 1997
ISSN - 1025 - 8620

Director in charge: Bahrainy. H.
Editor- in Chief: Makhdoum. M.
Executive Manager: Jamali. V.
Technical Manager: Banihashemi. B.
Editor: Safi. Gh.
Editorial Board: Ebtekar. T.
Habibi. M.
Razeghi. N.
Laghai. H.A.
Ghahreman. A.
Maknoun. R.
Abdoli. M.A.
Advisor Board: Irani. Behbahani. H.
Imandel. K.
Pirazizi. A.
Omrani. Gh.
Fahimi.
Karbasi. A.
Nafarieh. M.

Type: Akbari. A.
Price: 5000 Rls.
Published By: University of Tehran
Faculty of Environment
P.O. Box 14155-6135, Tehran
Fax: 658111
Islamic Republic of Iran
Printed By: Institute of Publication & Press,
University of Tehran.

- **Editorial**
Makhdoum. M.

- **Evaluation of Asbestos Fiber Concentration in Worker's Breathing Zone and Atmosphere of An Industrial Environment** 1
Kheradpir. Sh. (MSc.)
Moztarzadeh. F. (Ph.D.)
Ghiasedin. M. (Ph.D.)

- **Application of Meteorology of Air Pollution in Urban Design of City of Tehran.** 17
Bahrainy. H. (Ph.D.)

- **A Survey of Domestic and Industrial Wastewater Application in South Tehran Agricultural Land.** 33
Torabian. A. (Ph.D.)
Bahouri. S. (MSc.)

- **Generation, On-Site Storage; Handling and Processing of Industrial Waste of Tehran.** 47
Abduli. M. A. (Ph.D.)

- **The Necessity of Environmental Capability evaluation in Site Physical Development Planning.** 61
Tavakol. M.S. (MSc.)

- **New Guideline of IUCN for Protected Area Management Categories: A Critical Review.** 75
Majnoonian. H. (MSc.)

- **Critical Factors Which Shaped Iranian Cities in History.** 95
Tabibian. M. (Ph.D.)