



**جهت عضویت در کانال تخصصی شهرسازی نوین
کلیک کنید**

شاهین

دانشکده معماری و شهرسازی



نشریه علمی پژوهشی معماری و شهرسازی

- آغاز سخن ● بوم‌شناسی در شهرهای کهن ایران
- نیشابور (ابرشهر)، سیر تحول و اصول ساخت و سازمان شهری ● جایگاه درس تاریخ معماری در آموزش معماری ● نکاتی پیرامون نقوش اسلامی
- نگاهی به آموزش معماری در دوران معاصر ● خطاب به ارگ تاریخی بسم ● معماری دیگر
- دفاع غیرعامل در ارگ بسم ● اصول یک معماری کویری ● به یاد او که این میراث خاکی از اوست

سال پنجم □ شماره‌های نوزده و بیست
پاییز و زمستان ۱۳۷۴ □ بها ۲۰۰۰ ریال



سوره الفجر

آغاز سخن : بهرام قدیری

یوم‌شناسی در شهرهای کهن ایران : دکتر علی غفاری

نیشابور (ابر شهر) سیر تحول و اصول ساخت و سازمان شهری : مهندس لادن اعتضادی

جایگاه درس تاریخ معماری در آموزش معماری : دکتر اکبر زرگر

نکاتی پیرامون نقوش اسلامی : مهندس کامبیز نوایی

نگاهی به آموزش معماری در دوران معاصر : مهندس زهرا طائی

خطاب به ارگ تاریخی بم : دکتر علی اکبر خانمحمدی

معماری دیگر ... : دکتر علی اکبر خانمحمدی

دفاع غیر عامل در ارگ بم : مهندس احمد اصغریان جدی

اصول یک معماری کویری : مهندس منصوره طاهباز

به یاد او که این میراث خاکی از لوست : زجره سمندی

بخش انگلیسی

صفه، نشریه علمی پژوهشی معماری و شهرسازی
سال پنجم، شماره‌های نوزده و بیست پاییز و زمستان
۱۳۷۴

صاحب امتیاز : دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه

شهید بهشتی

مدیر مسئول : دکتر اکبر حاجی‌ابراهیم زرگر

سر دبیر : دکتر محمود رازجویان

مدیر داخلی : مهندس کیسو قائم

ویراستار فارسی : بهرام قدیری

ویراستار انگلیسی : مهندس بهمن ادیب‌زاده

امور اشتراک : مژگان رستمی فروزنده

نایب : نیکو جنتی

گرافیک و صفحه آرایی : شکوفه رهبر

عکس‌ها : نادره اسلامی، کیوان جورابچی، بهنام

قلیچ‌خانی، نوید مردوشی روحانی

لیتوگرافی : شرکت انتشاراتی علمی و فرهنگی

چاپ : شرکت انتشاراتی علمی و فرهنگی

صندوق پستی : ۱۹۸۳۵۳۴۶

تلفن : ۲۱۴۱۶۸۳

نقل و اقتباس از مطالب مندرج در این نشریه با ذکر
ماخذ بلامانع است.

● صفه به بررسی گذشته و حال معماری شهرسازی ایران و جهان، مبانی نظری و رویدادهای مربوط به حوزه شهرسازی می‌پردازد. نشریه از عموم صاحب نظران در زمینه موضوع‌های یاد شده مقاله می‌پذیرد. صفه در ویرایش و کوتاه کردن مطالب آزاد است و مطالب ارسالی بازگردانده نمی‌شود.

● طول مقاله نباید از سی صفحه دست‌نویس یا بیست صفحه ماشین‌شده تجاوز کند و می‌بایست خوانا و با فاصله در یک روی کاغذ تهیه شود. ● ارائه خلاصه مقاله در حدود صد کلمه ضروری است. ● تصاویر و نقش‌ها و برنامه‌های مربوط به مقاله می‌بایست به ضمیمه آن ارسال گردد. ●

مقاله‌های ترجمه شده باید همراه با متن اصلی، مشخصات کامل، کتابشناسی تخصصی مربوط به متن و معادل‌های فارسی آنها فرستاده شود.

آغاز سخن

بهرام قدیری

نخستین کنگره ملی درباره تاریخ معماری و شهرسازی ایران پس از دو سال تلاش مستمر، سرانجام با همت والای مسئولین و دست‌اندرکاران سازمان میراث فرهنگی کشور و با همکاری مؤسسات زیر برگزار شد:

۱. گروه معماری و گروه شهرسازی دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران.
۲. دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی.
۳. دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت.
۴. گروه باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه تهران.
۵. گروه معماری و گروه شهرسازی جامعه مهندسان مشاور ایران.
۶. مرکز مطالعات و تحقیقات معماری و شهرسازی، وزارت مسکن و شهرسازی.

انتخاب محل ارگ بم به عنوان محل برگزاری کنگره، از نقاط بسیار مثبت کار بود. شرکت کنندگان در کنگره و به ویژه دانشجویان این فرصت را به دست آوردند تا از نزدیک با یکی از نمونه‌های شهرهای قلعه‌ای رایج در فلات مرکزی ایران با بافت یگانه‌اش

لازم به ذکر است که از قبل اعلام شده بود که علاقمندان به شرکت در کنگره نیز می‌توانند محورهای مناسب دهبگری را پیشنهاد نمایند. از آنجایی که به علت محدودیت‌های مکان کنگره، شرکت در آن، ارائه مقاله اعلام شده بود، در مجموع بیش از سیصد مقاله از سوی علاقمندان به دبیرخانه کنگره واصل گردید که توسط هیئت علمی مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت مقرر شد، مقالات منتخب در پنج مجلد، جهت استفاده علاقمندان انتشار یابد.

همزمان با برگزاری کنگره، دو مجلد از مجموعه مقالات کنگره، حاوی هشتاد و نه مقاله از سوی سازمان میراث فرهنگی کشور چاپ و در اختیار علاقمندان و شرکت کنندگان در کنگره قرار گرفت که این اقدام به موقع، در خور سپاسگزاری بود.

برنامه کنگره را موارد زیر تشکیل می‌داد:

- ۱- جلسات سخنرانی روزانه که به مدت پنج روز متوالی، قبل از ظهرها و بعداز ظهرها در محل گنبد بخدان واقع در پشت باروی بم برگزار می‌شد. باتوجه به محدودیت فضای بخدان که به خوبی هم احیاء شده بود، تدابیر فنی اتخاذ گردیده بود که در محوطه بیرون بخدان، افراد بیشتری از مباحث مطروحه در محل برگزاری کنگره، استفاده نمایند.
- ۲- برگزاری میزگردهای شبانه در محل نمایشگاه‌ها (اصطبل)، که در این میزگردها، موضوعات خاصی مورد بحث و تبادل نظر قرار می‌گرفت. رویارویی اندیشه‌های نسل نو با نسل گذشته، دانش پژوهان و دانشجویان، کارگزاران پروژه‌های اجرایی و معماران و شهرسازان حرفه‌ای یا یکدیگر، از ویژگی‌های این جلسات پرشور و بعضاً پر جنجال بود.
- ۳- همزمان با برگزاری کنگره و به مدد سازمان میراث

که به دلیل غیر مسکون بودن خوشبختانه از آسیب‌های به اصطلاح شهرسازانه دوران اخیر نیز مصون مانده بود، دیدن نمایند. به علاوه به علت تأکید خاص برگزارکنندگان کنگره جهت اسکان بخشی از مدعوین و تشکیل جلسات و نمایشگاه‌ها در محل ارگ، فرصت منحصر به فردی به دست آمد تا برخی از بناهای این قلعه استوار از جمله مدرسه میرزا نعیم، اصطبل، نسر بازخانه، بخدان (بخچال)، محوطه بخچائون، قبریه زرتشتی‌ها، و ... مورد مرمت و احیاء قرار گیرند. این اقدام، جدا از جنبه‌های مفیدی که فی‌نفسه برای کنگره داشت، به نوبه خود در خور تعجب و شکر است.

دبیرخانه کنگره، از همان ابتدای کار، مباحث و محورهای عمده کنگره را به شرح زیر اعلام کرده بود:

- ۱- روند شکل‌گیری فضاهای معماری و شهرسازی ایران در بستر تاریخ.
- ۲- زبان و بیان معماری و شهرسازی ایران در انتقال مفاهیم و ارزش‌ها.
- ۳- سبک‌شناسی معماری و شهرسازی ایران.
- ۴- محیط، معماری و شهرسازی ایران.
- ۵- معماری و جامعه ایران.
- ۶- معماری و شهرسازی معاصر ایران.

فرهنگی کشور و برخی از مؤسسات همکار کنگره، نمایشگاه‌هایی نیز برای بازدید همگان برپا بود. بخشی از این نمایشگاه به معرفی فعالیت‌های دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهیدبهشتی اختصاص داشت.

۴. نمایشگاه و فروشگاه کتاب، جهت عرضه انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور و ارایه یک نمایشگاه تخصصی در زمینه تاریخ معماری و شهرسازی ایران، از دیگر کارهای ارزنده و مفید کنگره به شمار می‌رفت.

۵. در فاصله برگزاری کنگره، پنج شماره و ویژه‌نامه نیز توسط دبیرخانه آن به صورت روزانه چاپ و در اختیار شرکت کنندگان فرار می‌گرفت. این ویژه‌نامه جدا از جنبه اطلاع‌رسانی آن، حاوی نقطه نظریات، اشعار، آثار، طرح‌ها و ... شرکت‌کنندگان در کنگره بود.

در زمینه اهدافی که کنگره به دنبال آن بود، آقای دکتر باقر آیت‌الله زاده شیرازی، دبیر کنگره چنین می‌فرماید: «فضای جلسات سخنرانی و میزگردها مجال و موعد مناسبی است برای حضور نسل‌ها و فکرهای متفاوت در کنار هم. نتیجه اساسی که همانا مجموعه مقالات و آثار مجمع باشد برای نسل معاصر گنجینه‌ای است که بهره‌برداری از آن خود می‌تواند از موفقیت‌های مجمع باشد. این نکته اساسی است که بر آن تکیه داریم و امیدواریم که مورد توجه قرار گیرد. در کنار حفاظت و پژوهشی در ارگ بم، مسایل اقتصادی نیز مد نظر است، مانند صنعت نوریسم و ... اما این مسأله اساسی نیست. چیزی که اساسی است استفاده از میراث فرهنگی به نحو مناسب در امور فرهنگی است. یکی از اهداف عمده کنگره حضور جمع متنوعی از پژوهشگران به گردهم است در زمینه‌های مختلف: مورخان، اقتصاددانان، جامعه‌شناسان، پستان‌شناسان، مردم‌شناسان، معماران، شهرسازان، مهندسان سازه و دیگر متخصصان با تخصص‌های متنوع با دامنه بسیار وسیع. حضور این همه در مجمع و در ارگ بم، نوید

بخش حرکت‌های سازنده آینده در زمینه فضاهای زمینی برای مردم مملکت است. یکی دیگر از اهداف و ثمرات مجمع، حضور افرادی است که اهداف مشترک را برای سامان دهی و اعتبار این مجموعه دارند. از دیگر اهداف مجمع، فراهم آوردن ادبیات مناسب درباره تاریخ معماری و شهرسازی ایران است. علمی‌رغم کارهای بسیار تا به امروز، اکثر ادبیات معماری و شهرسازی ما از نویسندگان خارجی است. هدف این بوده است که مجمع، مجمع ملی باشد از افراد کشور خودمان. توفیق بزرگ مجمع تحقق هدف اصلی، یعنی انتشار مجلدات مجموعه مقالات متعدد مجمع است که حدود ۴۰۰۰ صفحه در پنج جلد خواهد بود که تاکنون سابقه نداشته است. مقالات بسیار خوب و سطح بالایی که امکان ارایه آن‌ها را در بهترین معیارهای علمی فراهم می‌سازد. در کنار این ادبیات معماری و شهرسازی ایران که همچون حاصل و نتیجه ارایه خواهد شد یکی از اهداف انتشار منشور تاریخ معماری و شهرسازی کشور است که می‌توان آن را منشور بم گفت. در این منشور راه‌های حصول به زمینه‌های مناسب انجام تحقیقات معماری و شهرسازی در دراز مدت نهی و پیشنهاد خواهد شد. یکی دیگر از اهداف مجمع، ارایه ارگ تاریخی بم همچون نمونه یکی از بناهای مرمت شده است تا به صورت شاهد عینی نشان دهنده یک طرح در حال پیشرفت باشد و بدین‌سان، امکان سرمایه‌گذاری بیشتر را در دیگر جای‌ها، فراهم سازد. یکی از کارهای مهم مجمع، انتخاب یک پسخچال (پخدان) تاریخی جهت سالن سخنرانی که این بنا، سازه‌ای مرمت شده است. نیز تالارها و نمایشگاه‌ها و میزگردها هم سازه‌های مرمت شده است. فضاهای مربوط به محل اقامت دعوت شدگان که به صورت زنده و ملموس مورد استفاده است، فضاهایی مرمت شده است. حضور در این فضاها باز زنده‌سازی آن‌ها، خود تشویقی است برای کسانی که سال‌های متمادی برای احیای این مکان کوشیده‌اند، از کارگزاران زحمت‌کش بم و استادکاران ورزیده بم تا کارشناسان ارزنده میراث فرهنگی کرمان و هنرمندانی که در

این جا هنر نمایی کرده‌اند. مجمع و کار آن حاصل زندگی یک عده است. سی سال از عمر بعضی، چهل سال از عمر برخی، کسانی که سال‌هاست کار می‌کنند، حاصل زندگی و یک عمر است. حاصل تفکرات دو نسل است، برخورد سازنده نو و کهنه نسل گذشته و حال، حضور دو نسل متفکر در این مجمع بسیار مهم است. انتقال نظریات و تجربیات به نسل حاضر و نسل حاضر است که ارزیابی و نتیجه‌گیری می‌کند. حاصل گردهم آمدن دو گروه حرفه‌ای و گروه دانش‌پژوه. حضور دو تفکر، گروه اجرایی و حرفه‌ای و گروه دانشگاهی ...»

کنگره در ساعت دو بعد از ظهر یازدهم اسفند ماه با سخنان دبیر کنگره به کار خود پایان داد. یکی از نکات برجسته این جلسه، دعوت از تعدادی از استادکاران و کارگرانی بود که بخش‌هایی از ارگ بم به همت والای آن‌ها مرمت شده بود. این گروه زحمتکش مکرراً مورد تشویق حضار قرار گرفتند.

در زمینه منشور و قطع‌نامه کنگره، دبیر آن در پایان جلسات اعلام داشت که غرض، ارایه راه‌حل نیست، بلکه طرح شایسته مسأله است. ارایه بیانیه، منشور یا قطع‌نامه‌ای که متوجه تمام گفته‌ها و نوشته‌های عرضه شده به محفل این جمع باشد، در این کوتاه زمان بس دشوار است. اجازه می‌خواهد تا اعضای هیئت علمی در آینده نتیجه مطالعات خود را برای تنظیم منشور یا قطع‌نامه برای نظرخواهی از صاحبان آندیشه ارسال دارند و پس از جمع‌بندی، خدمت صاحب‌نظران عرضه دارند.

دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی با ارایه بیش از ده مقاله به وسیله اعضای هیئت علمی خود، در شمار فعالترین شرکت‌کنندگان در این کنگره بود. هیئت تحریریه نشریه صفه به این مناسبت تصمیم گرفت که مجموعه این مقالات را پس از بازنگری و تغییر مقالات به وسیله نویسندگان به صورت ویژه‌نامه کنگره تاریخ معماری و شهرسازی در دو مجلد به چاپ برساند. نشریه‌ای که پیش‌رو دارد بد اولین شماره از این ویژه‌نامه است.

بوم‌شناسی* در شهرهای کهن ایران مرکزی

دکتر علی غفاری سده

مکان‌یابی، نحوه و شکل استقرار، اندازه مجتمع‌های زیستی و ارتباط صحیح آن با طبیعت و تنظیم شرایط محیطی، با استمداد از توان بالقوه مکان، از ابعاد مهم در برنامه‌ریزی و طراحی مجموعه‌های زیستی با ساختار مبتنی بر بوم‌شناسی محسوب می‌گردد.

ساختار شهرها و آبادی‌های سنتی ایران، مبتنی بر ویژگی‌های بوم و شرایط محیطی بوده است. هماهنگی آن‌ها با طبیعت با هدف بهره‌مندی از توان بالقوه مکان و پرهیز از موقعیت‌های نامناسب با زیست، حاوی نکات و درس‌های ارزشمندی از لحاظ طراحی مجتمع‌های زیستی است.

این مقاله با هدف معرفی ساختار بوم‌شناسی شهرهای سنتی مرکزی ایران، به مطالعه این ویژگی مشترک پرداخته است.



پیشگفتار :

امروزه بوم‌شناسی از مهمترین مسایل در استقرار و ایجاد مجتمع‌های زیستی شناخته شده‌است. تداوم حیات و وجود محیط زیست سالم و متعادل، بدون توجه و دخالت دادن ابعاد مبتنی بر بوم‌شناسی در شهرها و آبادی‌ها بسیار بعید به نظر می‌رسد. بوم‌شناسی را می‌توان به عنوان رابطه و انتظام بین موجودات زنده و محیط زندگی آن‌ها در یک ساختار بهم پیوسته و مرتبط تعریف نمود. هر عنصر تشکیل دهنده ساختار مبتنی بر بوم‌شناسی را (که به نوبه خود هر قدر کوچک هم باشد می‌توان به عنوان یک ساختار انتظام یافته تلقی نمود) می‌بایست با زمینه و محیط زندگی آن مورد مطالعه قرار داد.

در یک ساختار مبتنی بر بوم‌شناسی هرگونه دخالت بدون توجه به انتظام و ارتباط عناصر، به ویژه در مجتمع‌های زیستی انسانی امری ناقص خواهد بود. لذا در مجتمع‌های زیستی انسان ساختار بوم را می‌توان ارتباط چند جانبه و ساختاری عناصر تشکیل دهنده محیط طبیعی، محیط مصنوع و خود انسان تلقی نمود.

در صورت آگاهی و شناخت نظم محیط طبیعی و عناصر تشکیل دهنده آن از یک سو و همچنین عناصر مصنوع محیط زندگی از سوی دیگر و ایجاد ارتباط منطقی بین آن‌ها در برنامه‌ریزی و طراحی و ساخت فضای زیست، مسلماً به کیفیت‌های مطلوب‌تر، محیطی منظم‌تر و حیاتی بادوام‌تر در فضای زیست دست خواهیم یافت.

در طول تاریخ تمدن انسان همواره در جهت ایجاد ارتباط مذکور گام برداشته و سعی کرده‌است که محیط طبیعی و فضای ساخته شده خود را تحت کنترل خویش درآورد ... درجه توفیق او همواره وابسته به میزان شناخت او از ویژگی‌ها و انتظام مبتنی بر بوم‌شناسی محیط و بستر طبیعی از یک طرف و آگاهی او از روش ساخت و سازمان فضایی مجتمع‌های زیستی مانند شکل کالبدی، رابطه آن با عملکردهای مورد نیاز او، رفتارهای انسانی و اجتماعی و ویژگی‌های فرهنگی، مذهبی و غیره به عنوان ساختارها از طرف دیگر مرتبط بوده و همواره با توسل به وسایل گوناگون در سازماندهی فضای زیست خود منعکس نموده است (۱). در این مقاله به معرفی و تحلیل ابعاد مبتنی بر بوم‌شناسی مجتمع‌های زیستی در حاشیه کویر مرکزی ایران پرداخته خواهد شد.

۱- طرح مساله و فرضیات :

بخش قابل توجهی از مکان‌های زیستی انسان را مجتمع‌های کهن و سنتی تشکیل داده‌اند که ریشه در تاریخ داشته و پیوستگی گسستگی‌ناپذیری با عوامل مبتنی بر بوم‌شناسی و طبیعی دارند. نحوه و نوع برخورد با این گونه مجتمع‌ها از موضوعات و مسایل مهم برنامه‌ریزان و طراحان شهری محسوب می‌گردد. مجتمع‌های زیستی کهن تحت تاثیر عوامل مختلف محیطی، اجتماعی فرهنگی، اقتصادی و مبتنی بر فن‌شناسی بوجود آمده و با قانونمندی خاص و ساختاری بهم پیوسته و مرتبط با یکدیگر

شکل گرفته‌اند. مهمترین آن‌ها عوامل محیطی و ویژگی‌های طبیعی منطقه استقرار به شمار می‌آید.

عوامل مذکور شامل : زمین، آب، شرایط اقلیمی و پوشش‌های گیاهی است. عوامل فوق به وضوح در مکان و شکل استقرار مجموعه‌های قدیمی تاثیر مستقیم داشته. حیات و بقا زندگی‌ها وابستگی انکارناپذیری با این عوامل دارند.

عدم توجه به خصصت‌های طبیعی، توسعه بی‌رویه و خارج از ظرفیت مبتنی بر بوم‌شناسی و ضایع‌سازی منابع طبیعی و محیط زیست را می‌توان به عنوان مساله مشترک در شهرسازی جدید و نحوه برخورد با مجموعه‌های کهن تلقی نمود. لذا از موارد مهم برای شهرسازان و طراحان مجتمع‌های زیستی، آگاهی و شناخت از ویژگی‌ها و عوامل موثر در استقرار و نظام مبتنی بر بوم‌شناسی این گونه مجتمع‌هاست. طراحان با شناخت توانمندی‌های بالقوه، محدودیت‌ها و قانونمندی‌های حاکم بر آن‌ها موظف خواهند بود که روش مناسبی در بازسازی، احیاء و یا هرگونه توسعه و یا تغییر در شکل کالبدی آن‌ها اتخاذ نموده، اهمیت و نقش هریک از عوامل را در پیشنهادات خود مدنظر قرار دهند.

در این مقاله به اثبات فرضیه‌های زیر پرداخته خواهد شد :

۱- مجتمع‌های زیستی سنتی تحت تاثیر عوامل مختلف به ویژه عوامل محیطی در مکانی خاص واقع شده‌اند.

۲- شکل کالبدی مجتمع‌ها در مقیاس کلان و خرد (کل و جزء) تحت تاثیر عوامل طبیعی بوده و با هدف ایجاد محیط زیست مطلوب در شرایط محیطی خاص ساخته شده‌اند.

۳- قانونمندی حاکم بر استقرار و شکل کالبدی



مجتمع‌های سنتی برای اکثر قریب به اتفاق مجتمع‌ها ثابت و معتبر بوده و همواره در تعادلی خاص با شرایط محیطی سازماندهی شده‌اند.
۲- تنوع ویژگی‌های محیطی در مقیاس محل استقرار، عامل مهم و موثر در کنترل، در شکل، و هویت خاص هر یک از آبادی‌ها محسوب می‌گردد.

۱-۱- روش :

با معرفی خصوصیات عوامل طبیعی شامل توانمندی‌های بالقوه و محدودیت‌های نهفته در آن‌ها از یک طرف، نحوه و مکان استقرار و شکل کالبدی مجتمع‌ها از طرف دیگر ثابت خواهد شد که در گذشته رابطه‌ای متعادل، منطقی و یا عملکردی روشن بین محیط طبیعی و مصنوع انسان در مجتمع‌ها وجود داشته است. جهت هرگونه دخالت در این گونه مجتمع‌ها می‌بایست این امر مورد توجه خاص برنامه‌ریزان، طراحان و سازندگان قرار گیرد.
در این نوشتار ابتدا به معرفی ویژگی‌های طبیعی ایران به ویژه فلات مرکزی و حاشیه کویر براساس اطلاعات جغرافیایی و خصوصیات بافت زمین در حوزه‌های آب‌ریز از دامنه کوه‌ها تا حوزه انتهایی کویر در مناطق خشک پرداخته خواهد شد. سپس با معرفی عوامل استقرار، نحوه مکان‌یابی، کاربری زمین و شکل کالبدی مجتمع‌های زیستی سنتی این امکان فراهم می‌گردد که ارتباط مبتنی بر بوم‌شناسی بین شرایط محیطی، ساختار استقرار و ساخت و سازمان فضایی مجتمع‌ها را در مقیاس خرد و کلان مشاهده کرد. در انتها به جمع‌بندی و ارایه پیشنهادات پرداخته خواهد شد.

۲- ویژگی‌های طبیعی ایران :

همانطور که در پیشگفتار بیان گردید، عوامل طبیعی مانند شرایط اقلیمی، پستی و بلندی‌ها، بادهای، حوزه‌های آب‌ریز، میزان بارندگی، آب‌های زیرزمینی، پوشش گیاهی و ویژگی‌های زمین، تاثیر قابل توجهی

بر مکان‌یابی و شکل کالبدی آبادی‌ها داشته و از عناصر مهم در ساختار مبتنی بر بوم‌شناسی مجتمع‌ها محسوب می‌گردند. در این فصل به معرفی ویژگی‌های طبیعی ایران به طور کلی و مناطق حاشیه کویر از وجه خاص آن پرداخته خواهد شد.

۱-۲- ویژگی‌ها و تقسیمات اقلیمی :

ایران را می‌توان از نظر شرایط اقلیمی به پنج منطقه تقسیم نمود(۱).

۱-۱-۲- منطقه سواحل دریای خزر:

این منطقه بین جبال البرز و دریای خزر در شمال کشور قرار گرفته است. منطقه موصوف، به عنوان مرطوب‌ترین و پرآبارترین منطقه کشور محسوب می‌گردد. بارندگی متوسط منطقه حدود ۱۵۰۰ میلیمتر است. مجتمع‌های زیستی در این منطقه از پراکندگی خاصی برخوردار بوده و اکثراً از آب رودخانه‌ها و باران تغذیه می‌شوند.

۲-۱-۲- مناطق ساحلی جنوب کشور:

این بخش بین سلسله جبال زاگرس و خلیج فارس واقع شده است. ویژگی خاص این منطقه تنوع اقلیمی، بالا بودن درجه حرارت، وجود رودخانه‌های پرآب و زمین‌های حاصلخیز به شمار می‌رود. اکثر مجتمع‌های زیستی این حوزه توسط آب‌های سطحی رودخانه‌ها تغذیه می‌گردند(۲).

۳-۱-۲- مناطق کوهستانی در حوزه کوه‌های البرز و زاگرس :

این مناطق دارای اقلیم معتدل و سرد هستند. ویژگی خاص این مناطق، ارتفاع زیاد از دریا، درجه حرارت پایین، میزان بارندگی زیاد و وجود مراتع برای دامداری است. نحوه استقرار در این مناطق به صورت

عشایر کوچ‌نشین متکی به دام و آبادی‌های وابسته به کشاورزی است.

۴-۱-۲- مناطق کویری واقع در مرکز حوزه‌های آب‌ریز کویر مرکزی و لوت :

در این مناطق میزان بارندگی بسیار کم (کمتر از هفتاد میلیمتر در سال)، پوشش گیاهی فقیر، زمین‌های شورده‌زار و تراکم بسیار کم جمعیت از ویژگی‌های این مناطق محسوب می‌شود.

۵-۱-۲- مناطق حاشیه کویر:

شامل دامنه‌های سلسله جبال البرز و زاگرس که مناطق کویری را احاطه نموده‌اند. ویژگی اقلیمی این مناطق، کمی بارندگی (بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر در سال)، درجه حرارت بالا در روزهای فصول گرم با اختلاف زیاد بین شب و روز و قلت پوشش گیاهی است. هر قدر از دامنه کوه به سوی درون حوزه آب‌ریز در منطقه کویر نزدیک‌تر شویم، میزان بارندگی و پوشش گیاهی کمتر است. اکثر آبادی‌ها و مجتمع‌های زیستی در این مناطق از آب‌های زیرزمینی و قنوت استفاده می‌نمایند. درجه حرارت حوزه‌های مختلف این مناطق به ارتفاع از سطح دریا و جهت و میزان بادهای پستی دارند. آبادی‌های این مناطق به صورت متمرکز با بافت فشرده و با فاصله از یکدیگر و اکثراً در ارتفاع متوسط در دامنه‌ها قرار گرفته و توسط مراتع نسبتاً فقیر و زمین‌های سایر از یکدیگر مجزا هستند (۳). بادهای کویری توأم با گردوغبار از طرف کویر، درجه حرارت بالا و تابش شدید در تابستان‌ها را می‌توان عوامل مزاحم زیست محیطی در این منطقه تلقی نمود. در این مقاله به معرفی شکل استقرار و نظام مبتنی بر بوم‌شناسی آبادی‌ها در این مناطق پرداخته شده‌است.

۲-۲- تقسیمات طبیعی و پستی و بلندی‌ها :

نقشه تقسیمات اقلیمی ایران



- ① مناطق سواحل دریاچه خزر
- ② منطقه خوزستان
- ③ مناطق کوهستانی
- ④ حاشیه کویر
- ⑤ مناطق کویری

اکثر شهرها و آبادی‌های فلات مرکزی در حاشیه کویر و دامنه کوه‌های البرز و زاگرس قرار گرفته‌اند. میزان بارندگی در این مناطق بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر و متوسط درجه حرارت حدود ۱۵ تا ۲۰ درجه سانتیگراد است.

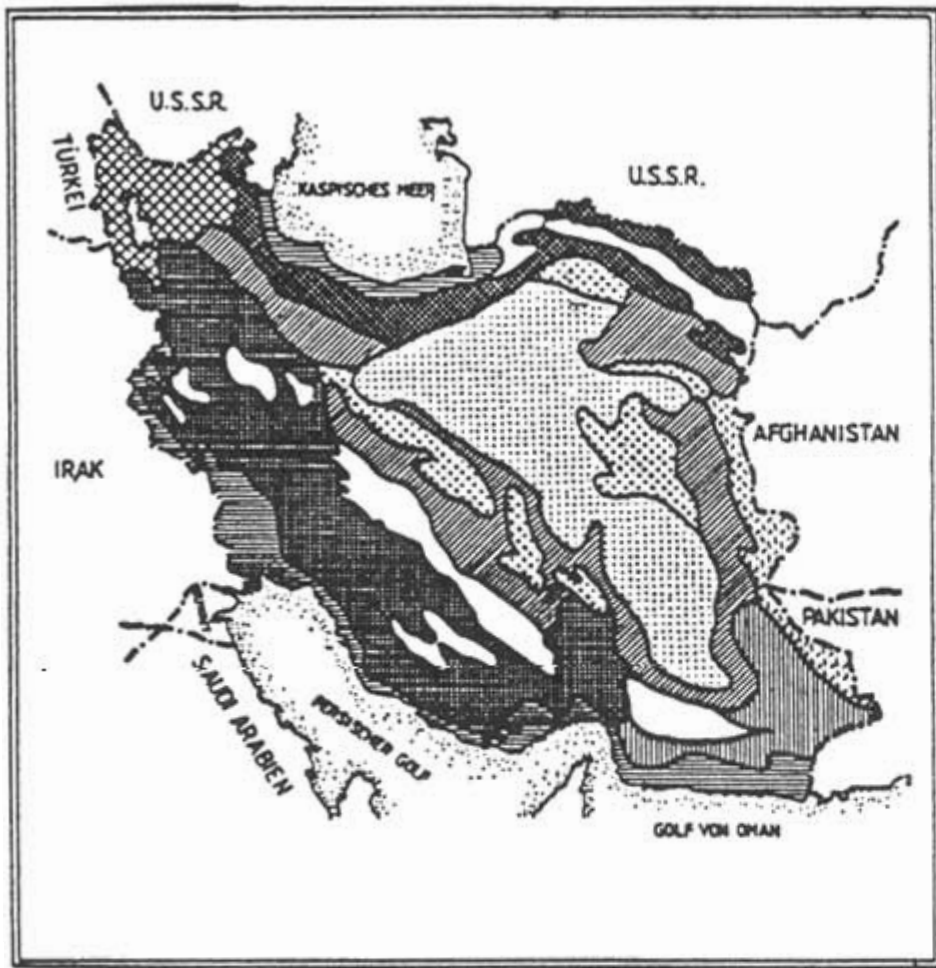
منبع Gharib 1981 S.20

دامنه این گونه ارتفاعات قرار گرفته‌اند (۵). باتوجه به بادهای باران‌آور که از طرف شمال‌شرق به جنوب غرب (از طرف دریای مدیترانه) می‌وزد از یکسو، و ارتفاعات موجود در ایران که مانع اصلی نفوذ رطوبت به داخل فلات مرکزی است از سوی دیگر، این منطقه از بارندگی نسبتاً کمی برخوردار است (به نقشه و نمودار بارندگی مراجعه شود). اکثر آبادی‌ها و شهرهای فلات مرکزی از آب‌های زیرزمینی و جاری کوه‌ها تغذیه می‌گردند (۶).

می‌توان به عنوان مهمترین منابع آب و عامل موثر در شرایط اقلیمی فلات مرکزی و حاشیه‌های شمالی و غربی ایران دانست (۴). آب ناشی از ذوب برف‌های زمستانی در طول سال به صورت آب‌های جاری رودخانه‌ها و یا در زیرزمین به سوی مناطق پایین در جریان هستند. ارتفاعات بیشتر از سه هزار متر که تقریباً در تمام سال از ذخایر برف سرشارند، رودخانه‌های دائمی و حوزه‌های زیرزمینی بیشتری را تغذیه می‌نمایند. اکثر شهرهای بزرگ و متوسط در

پستی و بلندی‌ها و سلسله جبال کوه‌ها و تاثیر آن‌ها بر میزان بارندگی در حوزه‌های مختلف و همچنین نقش آن‌ها به عنوان ذخایر و منابع آب‌های زیرزمینی و جاری در کشور را می‌توان یکی از مهمترین عوامل موثر در استقرار آبادی‌ها در ایران دانست. سلسله جبال البرز در شمال و سلسله جبال زاگرس در غرب و جنوب‌غرب، از مهمترین سلسله جبال‌های ایران به شمار می‌روند. که مانند دو دیوار مرتفع، فلات مرکزی را از دو سو احاطه نموده‌اند. ارتفاعات متکثر را

تقسیمات طبیعی ایران



SCHARLAU منبع
1969

۳-۲- بادها:

بادها و جریان هوا از عوامل مهم و موثر اقلیمی مناطق مختلف ایران محسوب می‌گردد. جریان بادها تاثیر قابل توجهی در مکان‌یابی، شکل و معماری آبادی‌ها داشته‌اند. تنوع بادها از نظر جهت، سرعت، میزان رطوبت و فصل وزش تاثیرات متفاوتی بر مجتمع‌های زیستی به‌جا گذاشته‌اند. در ارتباط با شرایط فوق مناطق مختلف ایران را می‌توان به دو

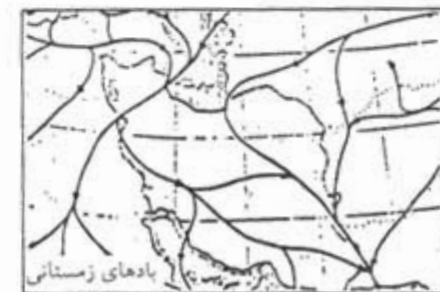
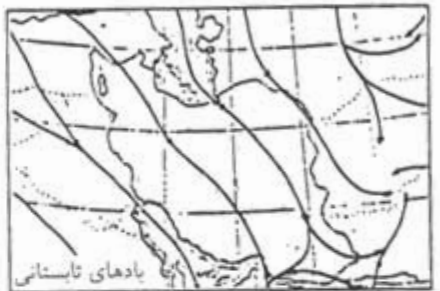
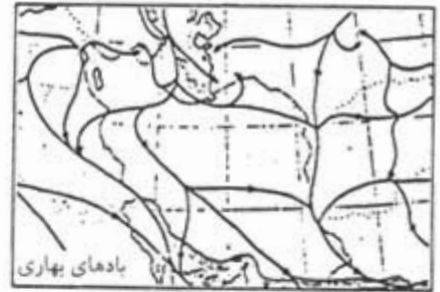
دسته تقسیم نمود:

الف - مناطقی که تحت تاثیر بادهای مرطوب قرار دارند. بادهایی از طرف شمال غرب که هوای مرطوب را از اقیانوس اطلس و دریای مدیترانه به سوی شرق و جنوب شرق منتقل می‌نمایند و باعث بارندگی در مناطق غربی در کوه‌های زاگرس در فصل زمستان می‌گردد (۷). باد شمال و شمال غرب که هوای مرطوب را از طرف دریای خزر و دریای سیاه به طرف کوه‌های البرز منتقل می‌نماید و تاثیر زیادی در

بارندگی مناطق سواحل خزر دارد.

ب - مناطقی که تحت تاثیر بادهای خشک از طرف شمال و شمال شرق قرار می‌گیرند. این بادها از طریق مناطق کویری فلات مرکزی حامل گردوغبار و ماسه به طرف مناطق حاشیه کویر است. شکل معماری و سیمای شهرهای حاشیه کویری، از عوامل مهم و موثر در بوم‌شناسی محسوب می‌گردند (۸).

۴-۲- حوزه‌های آبریز و میزان بارندگی



سالیانه در ایران :

حوزه‌های آبریز عبارت از سطوحی بسته هستند که در اثر مرفولوژی و توپوگرافی زمین بوجود آمده‌اند. شیب به طرف داخل حوزه‌ها، جریان آب‌های سطحی و زیرزمینی را به سوی درون و مرکز حوزه هدایت می‌نماید. حوزه‌های آبریز توسط کوه‌ها و سلسله جبال‌ها از یکدیگر مجزا می‌شوند (۹). به علل تنوع ویژگی‌های طبیعی، حوزه‌های آبریز با سطوح و شکل‌های متفاوتی بوجود آمده‌اند. بزرگترین حوزه آبریز ایران را دشت کویر مرکزی و حوزه کویر لوت تشکیل می‌دهند. قابل ذکر است که ارتفاع از سطح دریا در حوزه‌ها متفاوت بوده و در درون حوزه‌ها نیز بخش‌های مختلفی از نظر ارتفاع، جهات جغرافیایی و بادهای قالب تشکیل شده‌اند. عوامل فوق باعث وجود شرایط گوناگون اقلیمی در مناطق مختلف شده‌است (۱۰).

به عنوان نمونه دامنه کوه‌های زاگرس واقع در غرب حوزه‌های آبریز مرکزی حدود ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ متر ارتفاع از سطح دریا را بالغ می‌شوند. عمیق‌ترین بخش حوزه کویر لوت حدود ۱۸۷ متر ارتفاع از سطح دریا دارد (۱۱). عناصر تشکیل دهنده حوزه‌ها مانند بارندگی، جریان آب‌های سطحی و زیرزمینی، جنس و فرسایش زمین و دریاچه‌ها و باتلاق‌های مرکزی حوزه‌ها، حرارت و تابش آفتاب و تبخیرها همگی در ارتباط پیوسته با یکدیگر هستند و تشکیل ساختار مینیم بر بوم‌شناسی ویژه‌ای در حوزه‌های مختلف آبریز ایجاد می‌نمایند. با تغییرات هریک از عناصر، تنوع خاصی در شرایط محیطی حوزه‌های مختلف بوجود آمده است.

۲-۵- آب‌های زیرزمینی :

آب‌های زیرزمینی در ایران به خصوص در مناطق خشک و کم باران مناطق حاشیه کویری عامل بسیار مهمی بر استقرار آبادی‌ها محسوب می‌گردد. اکثر فریب به اتفاق مجتمع‌های زیستی حاشیه کویر از

آب‌های زیرزمینی استفاده می‌نموده‌اند.

امکان دسترسی به آب‌های زیرزمینی تحت تاثیر عوامل طبیعی مانند جنس لایه‌های زمین، توپوگرافی، میزان بارندگی و ذخایر آب در ارتفاعات و عمق آب از سطح زمین قرار دارد. با توجه به تنوع در عوامل طبیعی فوق، کثرت قابل توجهی در مناطق مختلف از نظر امکانات آبی بوجود آمده‌است. استخراج آب برای مجتمع‌های سستی توسط فئات‌ها صورت گرفته‌است. غالباً آب در مکانی که زمین مناسب برای استقرار آبادی‌ها و تولیدات کشاورزی وجود داشته به سطح زمین هدایت شده‌است (۱۲).

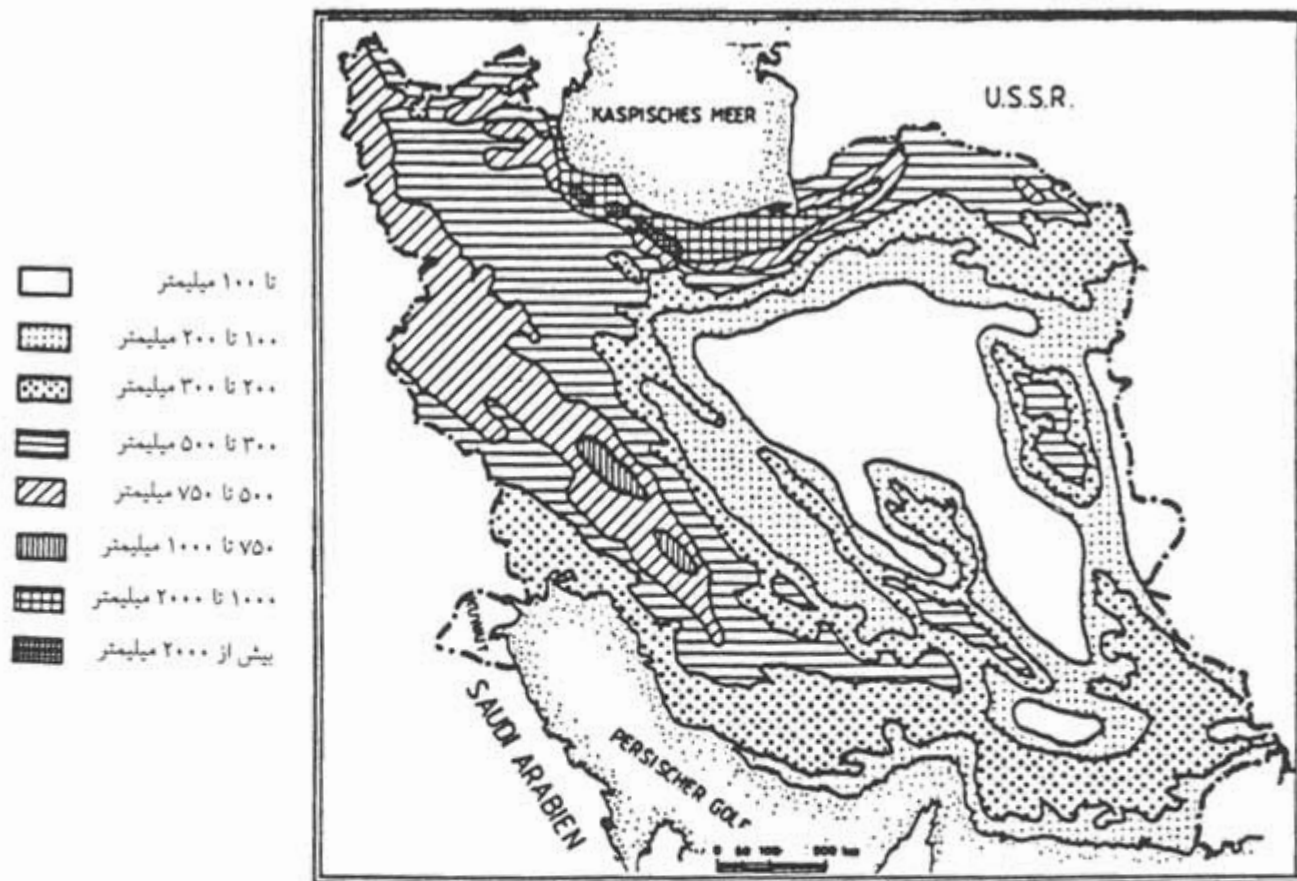
۲-۶- پوشش گیاهی و فضای سبز :

در منطقه حاشیه کویر پوشش گیاهی از کمیت خیلی برخوردار است و هر قدر از دامنه‌ها به سمت مرکز کویر نزدیک شویم پوشش گیاهی کمتری مشاهده می‌شود. اکثر حوزه‌های حاشیه کویر و به خصوص دامنه کوه‌ها پوشیده از بوته‌زارهاست که نقش مهمی در تثبیت زمین در مقابل فرسایش‌های بادی داشته و تاثیر قابل توجهی در جلوگیری از ایجاد گردوغبار در شهرهای حاشیه کویری دارند (۱۳). اکثر فریب به اتفاق مجتمع‌های زیستی سستی از مناطق حاشیه کویر توسط زمین‌های کشاورزی که تبدیل به مزارع و باغات شده‌اند محاط هستند. فضای سبز پیرامون آبادی‌ها از وجه کلی دو نقش مهم را در حیات آن‌ها ایفاء می‌نماید.

الف - به عنوان منبع معیشت و تولیدات برای ساکنین.

ب - به عنوان کمربند سبز که نقش مهمی در حفاظت آبادی از عوامل ناهمساز مناطق کویری مانند: گرما، بادهای گرم و خشک حامل شن و ماسه و بالا بردن رطوبت نسبی هوا را دارند (۱۴).

قابل ذکر است که مزارع و باغات اهمیت بسیار بسالایی از نظر بوم‌شناسی و ایجاد محیط زیست مناسب در مناطق کویری داشته و لذا حفظ و توسعه



میزان بارندگی سالانه در حاشیه کویر ایران بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیمتر است.

منبع: Gharib 1980 S.20

آن‌ها برای ادامه حیات آبادی‌ها ضروری است.

۲-۷- زمین:

از عوامل مهم برای ایجاد مجتمع‌های زیستی و رشد و توسعه آبادی‌ها، وجود زمین با کیفیت مناسب

کشاورزی را دارا هستند. اکثر زمین‌های قابل کشت در زمان‌های گذشته کشف و با بهره‌گیری از آب‌های زیرزمینی مورد استفاده ساکنین آبادی‌ها قرار گرفته‌اند و در حقیقت آبادی‌ها در محل‌هایی که زمین‌های قابل کشت وجود داشته ساخته شده‌اند.

است. زمین را می‌توان به عنوان عنصر اصلی برای تولیدات کشاورزی تلقی نمود. قسمت‌های قابل توجهی از زمین‌های فلات مرکزی ایران را شن‌زارها، زمین‌های ماسه‌ای و شوره‌زارها تشکیل داده‌اند (۱۵). قابل توجه این‌که در فلات مرکزی مقدار بسیار کمی از زمین‌ها کیفیت حاصلخیزی لازم برای

۸-۲- ویژگی های مقطع زمین :

این فلات از حوزه های مختلف با اندازه و شکل، شرایط اقلیمی و میزان بارندگی متفاوت تشکیل شده است (۱۶). در تمام حوزه ها هر قدر از طرف ارتفاعات حوزه به طرف درون نزدیک تر شویم، دانه بندی زمین ریز دانه تر است. در انتها، حوزه به مرکز کویر و باتلاق ها با دریاچه های نمک دایمی یا فصلی ختم می گردند. دریاچه نمک قم و یا باتلاق های اردکان و یافت در منطقه یزد از این نوع هستند (۱۷). فرسایش و رسوبات ناشی از جریان آب و باد عامل مهم در ساخت درونی حوزه ها محسوب می گردد. قابل توجه این که مجتمع های زیستی سنتی منکی به کشاورزی در حوزه متشکل از رسوبات ریزدانه مستقر بوده و از قنات هایی که قسمت آب ده آن ها در حوزه درشت دانه و شنی است تغذیه می گردند (۱۸).

۳- عوامل موثر در استقرار، مکان یابی، سیما، بافت و معماری شهرهای سنتی ایران :

مجتمع های زیستی تحت تاثیر عوامل مختلف به ویژه عوامل محیطی در مکانی خاص واقع شده اند. ساخت و سازمان فضایی شهرها در مقیاس خرد و کلان و در ارتباط با عوامل معرفی شده در نمودار ساختار مبتنی بر بیوم شناسی خاصی را بوجود آورده اند.

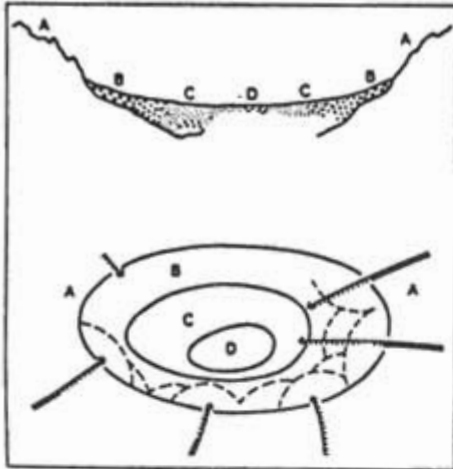
۴- نحوه و مکان استقرار :

در نقشه های ارایه شده، موقعیت آبادی ها در رابطه با ویژگی های طبیعی حوزه استقرار معرفی شده اند.

۱-۴- منطقه سبزوار :

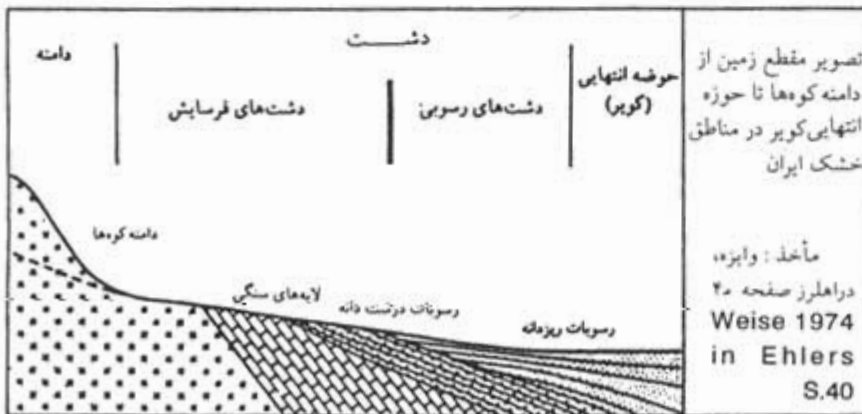
این بخش از جنوب شرقی کوه های البرز را می توان به عنوان متراکم ترین منطقه استقرار از نظر تراکم

نمایش مقطع از یک حوزه آب ریز بسته



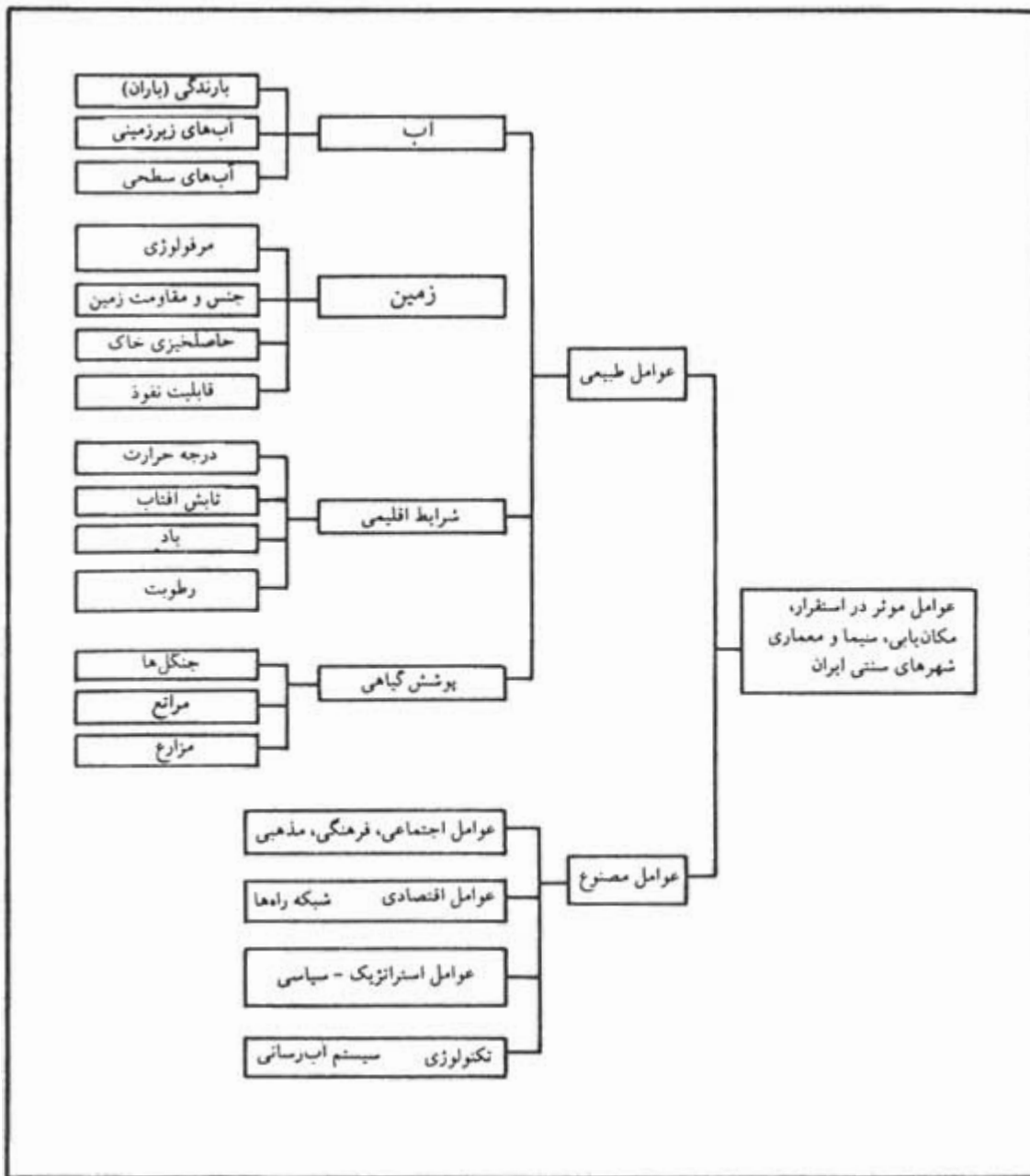
- A- حاشیه حوزه با فرسایش های طولی (به صورت آب راه ها).
- B- مخروط افکنه های قدیمی و جدید یا فرسایش به صورت خطی و سطحی.
- C- آب رفت هایی که به علت فرسایش های آبی و بادی شکل گرفته اند.
- D- کویر- دریاچه های نمک یا باتلاق های اکثراً موقتی.

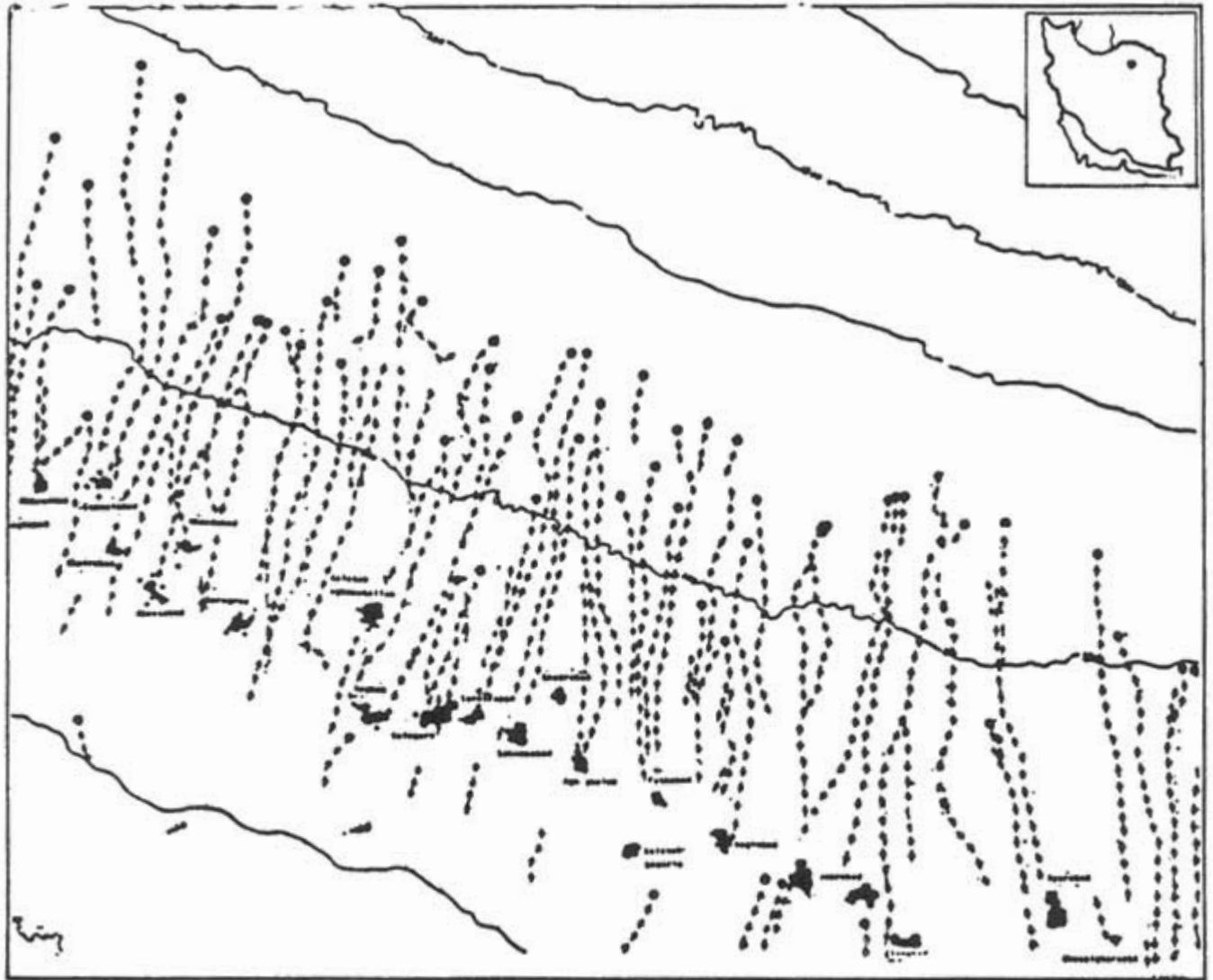
مأخذ : بون - جونز، دراملرز ۱۹۸۰ ص ۳۹
Bowen - Jones in Ehlers 1980 S.39



تصویر مقطع زمین از دامنه کوه ها تا حوزه انتهایی کویر در مناطق خشک ایران

مأخذ : واپزه، دراملرز صفحه ۲۰
Weise 1974
in Ehlers
S.40



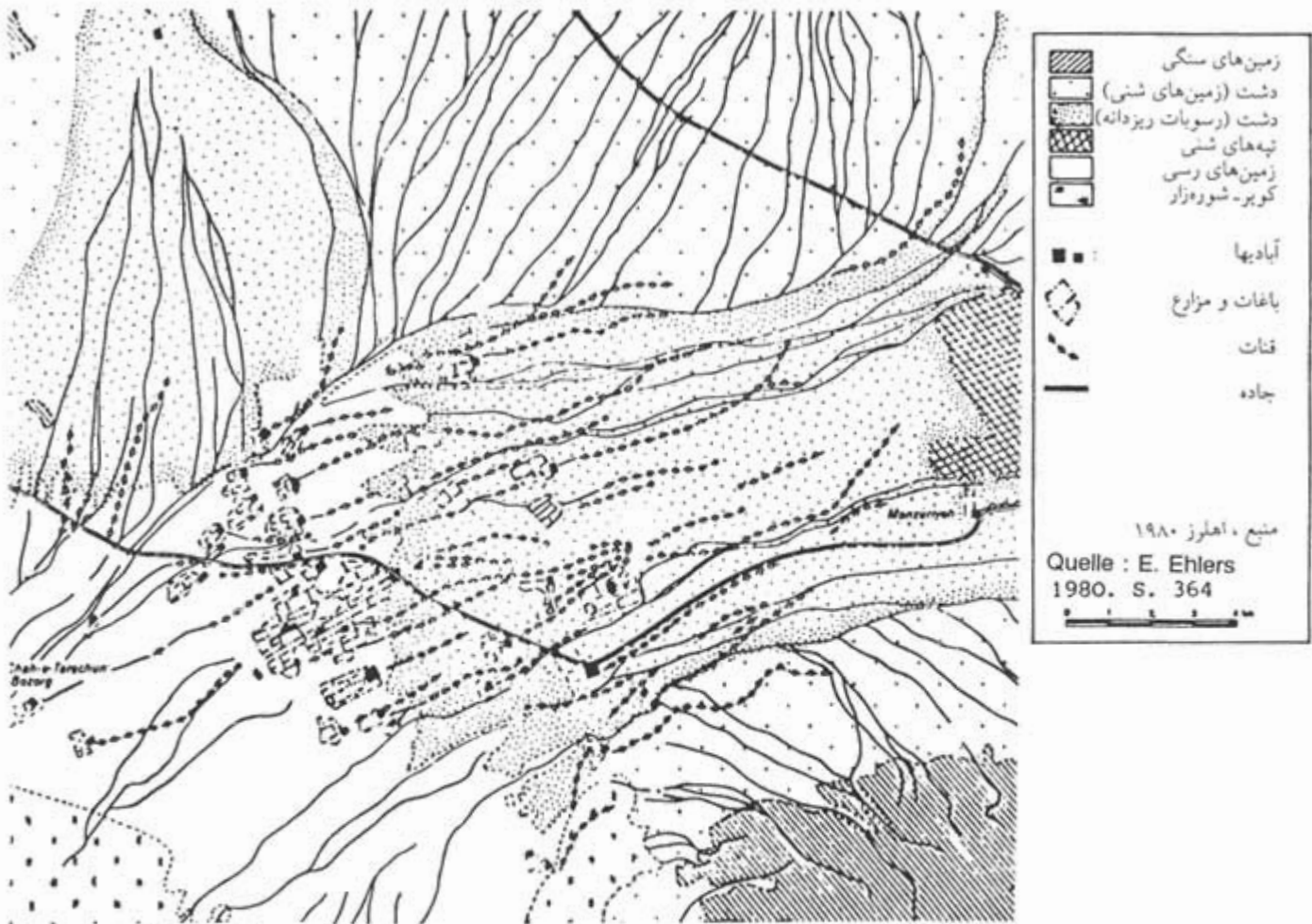


مقایسه شود با: Beamont 1968 Fund Ehlers 1980

مقایسه شود با: تصویر مقطع زمین از دامنه کوه تا حوزه انتهایی کویر در مناطق خشک ایران

- آبادی‌ها
- قنوات
- مادر چاه





زمین، پستی و بلندی‌ها در دامنه ارتفاعات، زمین‌های حاصلخیز (در حوزه زمین‌رسی) آب‌های زیرزمینی جاری شده از ارتفاعات و منابع بالادست، سیستم استخراج آب توسط قنات‌ها (واقع در دشت‌های رسوبی) و همچنین مکان استقرار آبادی‌ها به وضوح نمایان است.

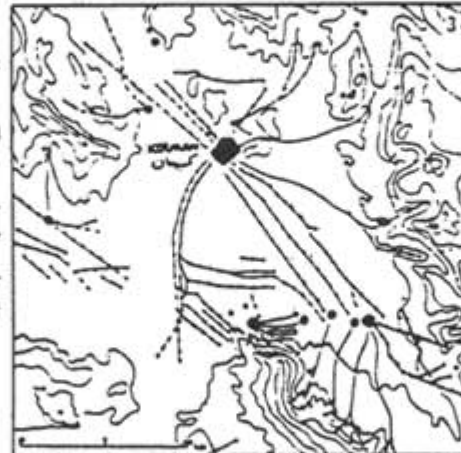
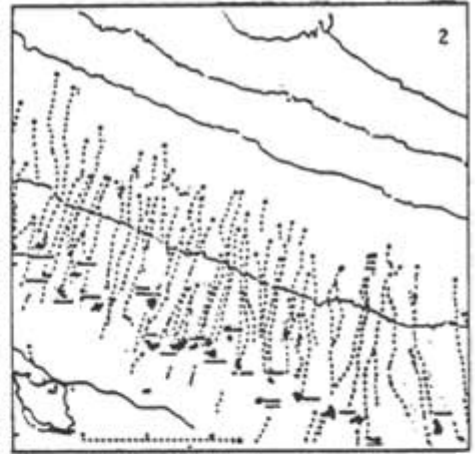
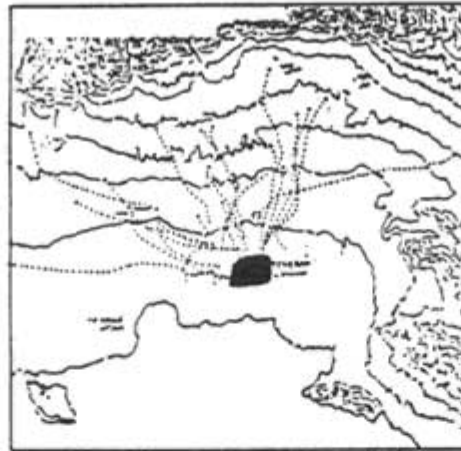
در تصویر ارتباط و وابستگی مستقیم محل استقرار آبادی‌ها یا توانمندی بالقوه و محدودیت‌های شرایط محیطی نمایش داده شده است. آبادی‌های

شن‌زارهای قابل نفوذ و قسمت استقرار از جنس (ریزدانه) و خاک قابل کشاورزی هستند. بخش جنوبی آبادی‌ها به شوره‌زارهای کویر ختم می‌گردد.

۲-۴- منطقه طبس:

کاربری منابع طبیعی و استقرار آبادی‌ها در منطقه طبس در خراسان (با ارتفاع ۹۰۰ متر از سطح دریا) واقع در حاشیه کویر مرکزی ایران، ارتباط بین جنس

آبادی‌ها و قنات‌ها و استفاده از آب‌های زیرزمینی در ایران تلقی نمود. به نحوی که ملاحظه می‌شود آبادی‌ها در حوزه‌های خاص و با فاصله معین از کوه‌های شمالی واقع گردیده‌اند. منطقه استقرار وابستگی مستقیم با جنس زمین از نظر حاصلخیزی خاک برای کشاورزی از یک طرف و امکان استفاده از آب‌های زیرزمینی که تابعی است از جنس لایه‌های زمین و امکان حفر قنات از سوی دیگر دارد. قسمت شمالی آبادی‌ها در جنوب کوه‌ها مشکل از



تصاویر بالا شامل :

- ۱- شهر تهران با امکانات مناسب از نظر آب و زمین و ارتباط مستقیم با شبکه راه‌های اصلی.
- ۲- منطقه سبزوار واقع در شمال‌شرقی کشور و جنوب رشته کوه‌های البرز.
- ۳- شهر کرمان با امکان دسترسی به آب زیرزمینی از جهات مختلف.
- ۴- شهر کاشان و روستاهای اطراف.

وسعت حوزه آبریز و مقدار بارندگی و میزان ارتفاعات به عنوان منابع ذخیره آب و عمق آب‌های زیرزمینی و همچنین شیب و نفوذپذیری زمین و امکان استخراج آب توسط قنات‌ها داشته‌است. (ظرفیت مبنی بر بوم‌شناسی) (۱۹).

موقعیت منطقه‌ای و دسترسی به شبکه راه‌های بین‌المللی، منطقه‌ای یا محلی نیز در نقش، عملکرد و اندازه شهرها موثر بوده‌است.

فاصله بین قنات‌ها و میزان آب‌دهی آنها نیز ارتباط مستقیم با شرایط طبیعی زمین و آب‌های حوزه

مصرفی سیستم استقرار و رابطه بین ویژگی‌های طبیعی شامل : خصوصیات زمین (توپوگرافی، شیب، جنس زمین و ...)، آب‌های زیرزمینی و نحوه استخراج آن به وسیله قنات‌ها و موقعیت فرارگیری و مکان‌یابی مجتمع‌های زیستی در مناطق مختلف حافظه کویر مرکزی ایران. مجتمع‌های زیستی در مکانی که نتوانسته‌اند از شرایط مناسب طبیعی (شرایط اقلیمی، آب، زمین و ...) برخوردار باشند، در جوار شبکه راه‌های منطقه بوجود آمده‌اند. اندازه آبدی‌ها رابطه مستقیمی با میزان آب موجود متاثر از

فوق برپایه تولیدات کشاورزی بوجود آمده‌اند. موضوع قابل توجه ارتباط بین موقعیت طبیعی، طراحی و تنظیم شرایط محیطی (Landschaftplanung) و ساخت مجتمع‌های زیستی است. سازماندهی مبنی بر بوم‌شناسی فوق می‌تواند مبنای طراحی محیط برای شهرسازی امروز بوده و مورد استفاده قرار گیرد.

۳-۴- مقایسه مناطق مختلف :

استقرار دارد.

۵- مکان یابی و کاربری زمین:

نمایش نحوه مکان‌یابی، سیستم آب‌رسانی (قنات) - کاربری زمین و جهت حرکت باده‌ها در مجتمع‌های زیستی در مناطق حاشیه کویر. مکان‌یابی مجموعه و ایستگی مستقیم به شرایط محیطی مانند ویژگی زمین از نظر جنس، حاصلخیزی خاک، توپوگرافی و امکان دسترسی به آب‌های زیرزمینی دارد. در مناطقی که زمین حاصلخیز و امکان استخراج آب توسط قنات‌ها یا استفاده از شیب زمین وجود داشته آبدی‌ها بوجود آمده‌اند. تصویر مقطع زمین از دامنه کوه‌ها تا حوزه انتهایی کویر در مناطق خشک ایران در همین مقاله ملاحظه گردد. به نحوی که ملاحظه می‌شود آبدی‌ها در حوزه خاک‌های رسی قرار گرفته‌اند. قنات‌ها در بخش رسوبات درشت دانه شنی حفر گردیده و از نزدیک آبدی‌ها به سوی دامنه ارتفاعات، حوزه جریان آب‌های زیرزمینی، امتداد یافته‌است. کانال‌های زیرزمینی قنات‌ها با شیب حدود دو در هزار ایجاد شده‌اند. اندازه مجتمع‌ها بستگی مستقیم به میزان آب قنات‌ها و زمین‌های قابل کشاورزی داشته است. قسمت مسکونی مجتمع‌های زیستی اکثراً با بافتی فشرده توسط باغات و مزارع محصور هستند. اندازه باغات تابعی از میزان آب‌دهی قنات‌ها در فصول تابستان و پاییز که زمان تغذیه آب‌های زیرزمینی است بوده است و مزارع اکثراً به کشت‌های بهاره اختصاص یافته‌اند و در مجموع بصورت یک ساختار بوم بهم پیوسته عمل می‌نمایند (۲۰).

۵-۱- ساختار بوم در مقیاس شهر:

شهرهای بشرویه، فردوس، بیرجند و زواره همگی واقع در حاشیه داخلی کویر مرکزی، مصادیق روشنی از ساختار مبتنی بر بوم‌شناسی موجود در مناطق گرم و خشک کویری هستند. وجود زمین‌های قابل کشاورزی واقع در حوزه دشت‌های رسوبی (با تصویر

مقطع زمین در همین مقاله مقایسه شود) و امکان دسترسی به آب‌های زیرزمینی توسط قنات‌ها از عوامل تعیین‌کننده در استقرار و مکان‌گزینی شهرهای مذکور به شمار می‌روند. در نمونه‌های موصوف، کاربری زمین، شکل کالبدی، سیمای عمومی و مبتنی بر بوم‌شناسی شهر قابل توجه است (۲۱).

بافت فشرده و متراکم شهر با نظم ارگانیک شبکه راه‌ها و محصوریت آن با زمین‌های کشاورزی و باغات همگی نقش با اهمیت برای تنظیم شرایط محیطی در اقلیم خاص کویری دارند. فضای سبز اطراف، مانند یک کمربند نقش مهمی در حفاظت بافت مرکزی در مقابل بادهای کویری، گردوغبار و خشکی هوا را ایفاء می‌نماید. تناسب و رابطه اندازه شهرها با ظرفیت مبتنی بر بوم‌شناسی و با امکانات طبیعی موجود مانند آب و زمین‌های قابل کشت می‌بایست مورد نظر برنامه‌ریزان و شهرسازان آتی قرار گیرد.

۶- نتایج و پیشنهادها:

با معرفی ویژگی‌های طبیعی و تقسیمات جغرافیایی در ایران این نتیجه حاصل شد که کشور ما به مناطق متفاوت با خصوصیات ویژه‌ای تقسیم شده است و مجتمع‌های زیستی کهن منطبق و متناسب با آنها بوجود آمده‌اند.

مناطق حاشیه کویر در فلات مرکزی را می‌توان مهم‌ترین منطقه استقرار آبدی‌ها در ایران محسوب نمود. خصوصیت مشترک مجتمع‌های زیستی در این مناطق عبارتند از:

الف - استقرار در مکان‌های خاص، تحت تاثیر ویژگی‌های محیطی حوزه حاشیه کویر و متناسب با ظرفیت مبتنی بر بوم‌شناسی منطقه استقرار. لذا هرگونه توسعه، تغییر کاربری زمین و یا تغییر مکان آبدی‌ها، توجه به ظرفیت و ساخت مبتنی بر بوم‌شناسی حوزه شهری را پیش نیاز دارد. در صورتی می‌توان این‌گونه شهرها را توسعه داد که به تناسب آن ظرفیت مبتنی بر بوم‌شناسی افزایش یابد و منابع

جدید آب و زمین تحصیل گردد.

ب - بافت فشرده و محصوریت آن با فضای سبز باغات و مزارع کشاورزی به عنوان منبع معیشت و محافظ شهر از شرایط سخت طبیعت.

فضای سبز اطراف شهر به علت عملکرد معیشتی، مبتنی بر بوم‌شناسی و محافظت از عوامل ناهنجار طبیعت کویری می‌بایست موکداً حفاظت گردیده و از خرابان‌کشی و توسعه شهر در قسمت‌های مذکور خودداری گردد. با توجه به اینکه بافت فشرده شهر، عملکرد مناسبی از نظر حفاظت در مقابل شرایط ویژه طبیعت مناطق کویری دارد، حفظ آن ضروری بوده و از ایجاد فضاهای باز وسیع مانند خیابان‌کشی، ساخت میدانی بزرگ و ایجاد سطوح باز وسیع و غیره پرهیز گردد (۲۲). این‌گونه اقدامات ضمن برهم زدن ساخت مبتنی بر بوم‌شناسی شهرها، باعث از هم‌پاشیدگی ساخت محلات و بافت ارگانیک شبکه راه‌ها شده و به سیمای شهر لطمه اساسی وارد می‌سازد.

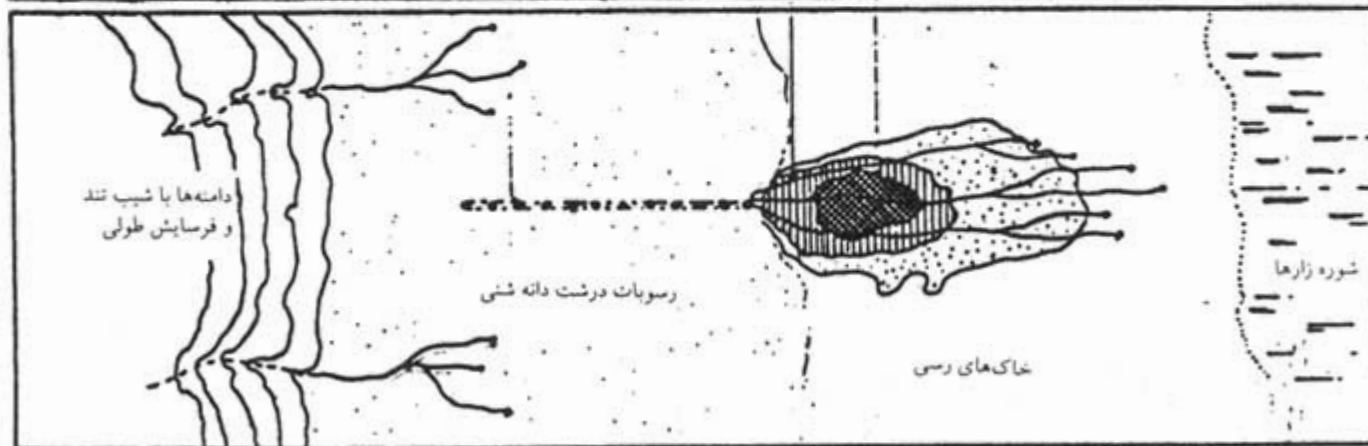
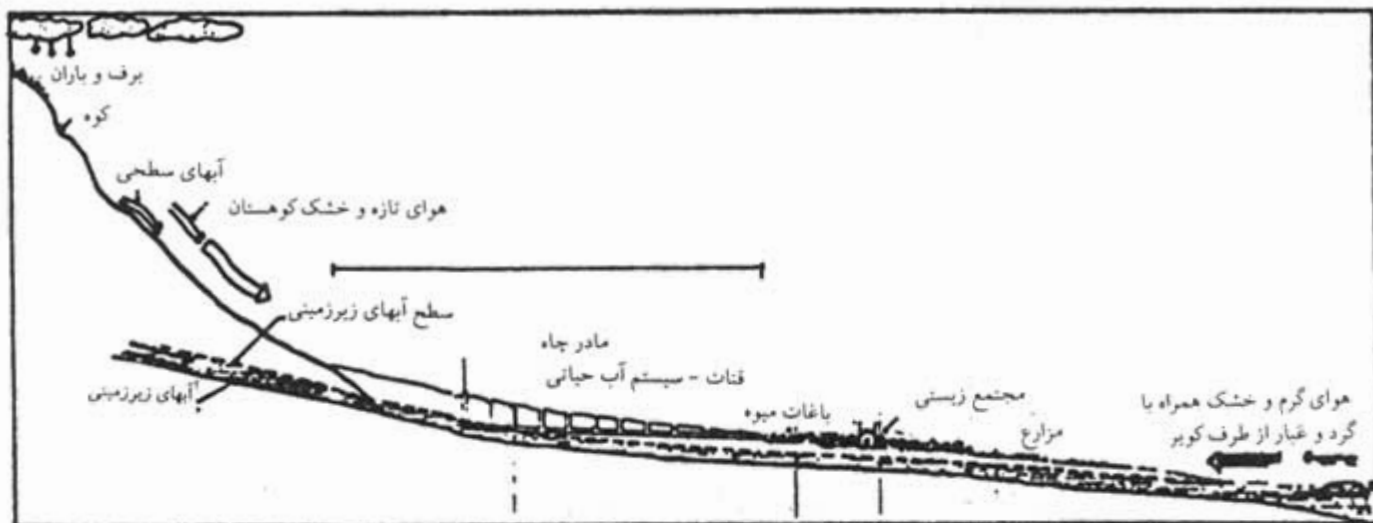
ج - بافت ارگانیک شبکه راه‌ها، کوچه‌های باریک با دیوارهای بلند و ساباط‌ها عامل مهمی در جلوگیری از جریان بادهای کویری نامطلوب و پرهیز از آفتاب شدید تابشانی است.

لذا خیابان‌های مستقیم و عریض که باعث هدایت بادهای کویری به درون شهر شده و سطوح وسیع آسفالت که عامل تشدید گرما در فضاهای زیست است، بسرای این‌گونه شهرها مناسب نیستند (۲۳).

د - به علت محدودیت زمین‌های قابل کشت، ضرورت حفظ و عدم تغییر کاربری آنها در سطح حاشیه شهرها ضروری به شمار می‌رود.

زمین‌های زیرکشت و باغات اطراف شهرهای کویری که در طول سالیان دراز اصلاح و حاصلخیز گردیده‌اند می‌بایست حفظ شده و از توسعه شهری در آنها پرهیز شود.

ه - به دلیل محدودیت امکانات آب‌های زیرزمینی و سرمایه‌گذاری‌ها و صرف نیروی گزاف برای حفر قنات در گذشته، نگهداری و اجرای تدابیر حفاظتی



از آنها ضروری است.

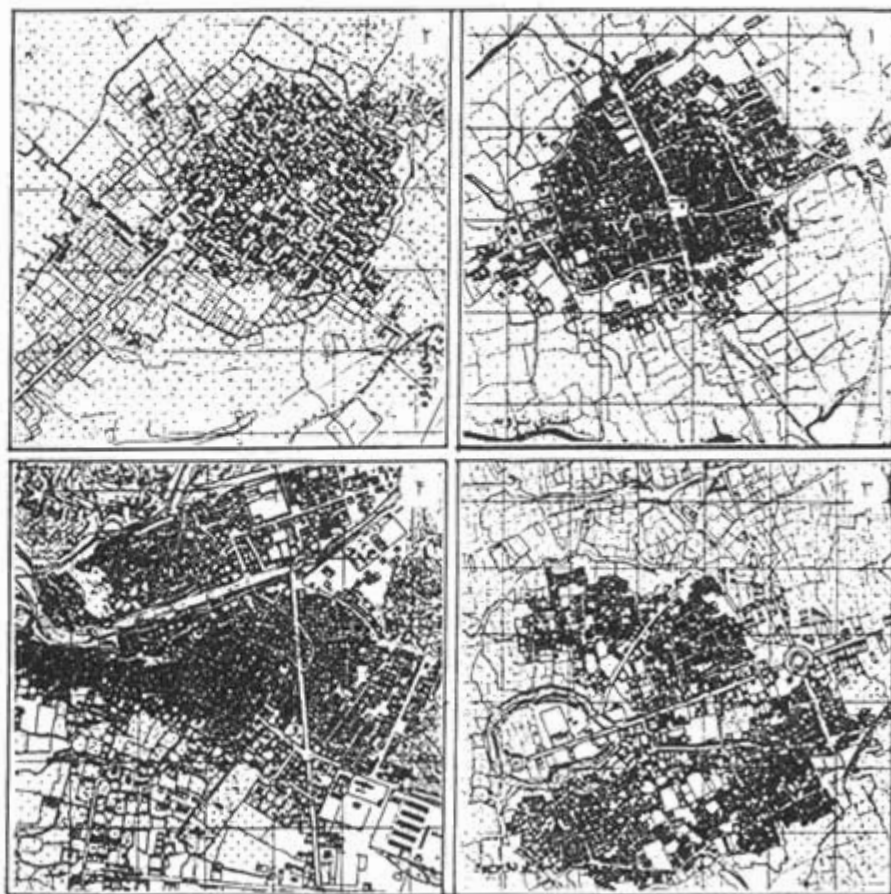
از جمله تدابیر لازم، تعمیر و نگهداری، عدم حفر چاه‌های عمیق که باعث پایین رفتن سطح آب‌های زیرزمینی و خشک شدن قنوات خواهند شد. جهت اصلاح سیستم‌های آبیاری، عدم اسراف در مصارف شهری و تسویه مجدد فاضلاب‌ها و استفاده مجدد از آن برای آبیاری و غیره به عنوان یک ضرورت باید در دستور کار عناصر تصمیم‌گیر قرار گیرد (۲۴) ●

۱- نقشه بشرویه

۲- نقشه زواره

۳- نقشه فردوس

۴- نقشه بیرجند



منابع :

- 1- Beaumont, P. Bonine, M. und Moclachlan, Qanat, Kariz-KHATTARA. The Middle East centre, school of orient and African studies university of London, Menas Press, 1989.
 - 2- Bobeck, H. zur kentnis der sudlichen Lut, Ergebnis einer Luftbild analyse, MOGG 111, 1969. S. 155-192
 - 3- Ehlers, E Dezful and its Hinterland observations on the Relationships of lesser Iranian Cities and towns to their hinterland Department of Geography University of Marburg, Germany 1974.
 - 4- Ehlers, E. Iran, Grundlage einer Geographischen landeskunde, Darmstadt 1980
 - 5- Ehlers, E. Iran, Grundzuge einer geographischen Landkunde, Darmstadt 1980. S. 63-80
 - 6- Ghaffari, A. Grundlagen und Gestaltprinzipien der traditionellen stadt zentraliran Arbeitsbericht 45. Stadtebauliches Institut der universitat Stuttgart 1990, S.21-22.
 - 7- Ibid.S. 58-59.
- ۷- غفاری، علی :

پانوشته‌ها:

- شهر زواره، تهران، دانشگاه شهیدبهشتی، مهر ۱۳۷۲
- ۸- غفاری، علی: سازمان‌های فضایی در معماری شهرهای سنتی ایران. مجله صفا، شماره ۱۶-۱۵، زمستان ۱۳۷۳
- 9- Glikson, A. The Ecological basis of planning, london 1971
- 10- Golany, G. Design for arid Regions, 1983.
- 11- Issar, A. The Groundwater provinces of Iran, Bull Intern, Ass. Scient, Hydrologie 14, 1969. p. 87-99
- 12- Kardawani, P. Die wuste Lut/ Iran, Probleme ihrer Nutzung und Inwertsetzung, GR 29, 1977. S.115-120.
- 13- University of Stuttgart, Ecological Aspects of infrastructure Planning. Institute for landscape planning and ecologie, Stuttgart 1994.
- 14- Weise, O.R. zur Morphodynamik der pediphonation mit Beispilen aus Iran. z.f. Geomorph, supp. Bd. 10, 1970.
- 15- Wedeck, H. Landschaftsokologische raumeinheiten als Grundlage fur plaungsaufgaben, Germany 1980.

۱۳- مقایسه شود با:

Issar, A. 1969. S. 87-99

۱۴- مقایسه شود با:

Ehlers, E. 1980. S. 88-90.

۱۵- مقایسه شود با:

Ghaffari, A. 1990. S. 37.

Ibid, S.36-38

۱۶- مقایسه شود با:

Weise, O.R. 1970

۱۷- مقایسه شود با:

۱۸- مقایسه شود با:

Ehlers, E. 1980. S. 80, Mahabadi, M. 1985

۱۹- برای مطالعه بیشتر مراجعه شود به:

Ibid, S. 40.

۲۰- مقایسه شود با غفاری، علی، مهر ۱۳۷۲.
Ghaffari, A. 1990. S. 54.

۲۱- مقایسه شود با: غفاری، علی، ۱۳۷۳.

Ibid, S. 58-59.

Ghaffari, A. S. 325

۲۲- مقایسه شود با:

Ibid, S. 326.

۲۳- مقایسه شود با:

۲۴- برای اطلاعات بیشتر مراجعه شود به:
Beaumont, p. Bonine, M. und Moclachlan, London, Menas press 1989.

*- در این مقاله به جای واژه اکولوژی، از واژه بوم‌شناسی و به جای واژه اکولوژیک از واژه مبتنی بر بوم‌شناسی و به جای واژه اکوسیستم از واژه ساختار بوم استفاده شده است.

۱- مقایسه شود با:

Ehlers, E. Iran, 1980. S. 63-80.

۲- مقایسه شود با:

Gharib, F. 1981. S. 11-18

۳- مقایسه شود با:

Ibid 1, S.13.

۴- مقایسه شود با:

Ibid S. 16-17.

۵- مقایسه شود با:

Ehlers, E. 1980

۶- برای اطلاعات بیشتر مراجعه شود به:

Ibid, S.2.

۷- مقایسه شود با:

Ghaffari, A. 1990, S. 16-22.

۸- مقایسه شود با:

Gharib 1980, S. 16-17.

۹- مقایسه شود با:

Ghaffari, A. 1990. S. 32-34

۱۰- مقایسه شود با:

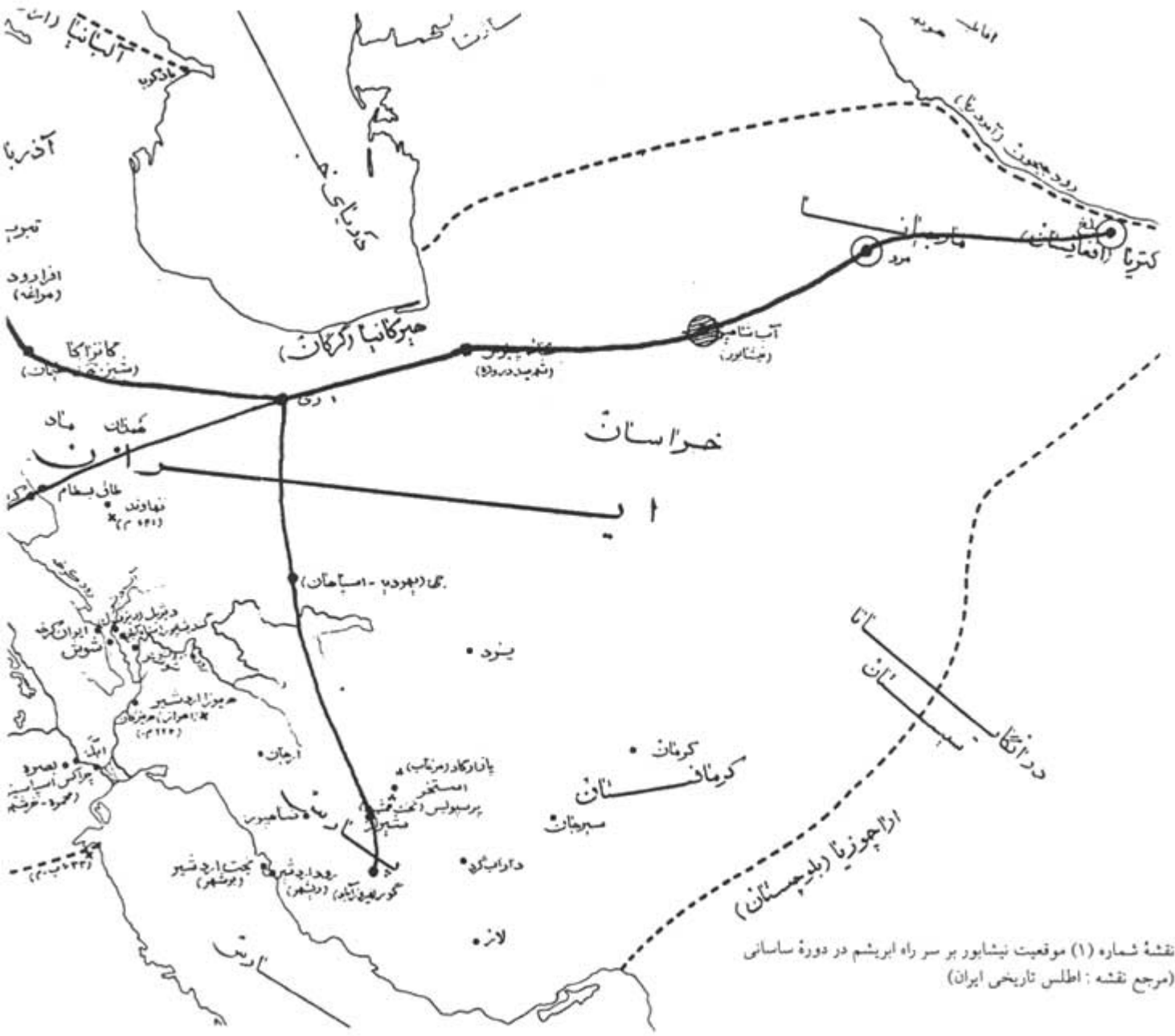
Ehlers, E. 1980.

۱۱- مقایسه شود با:

Bobeck, H. 1969. S. 155-192

۱۲- برای اطلاعات بیشتر مراجعه شود به:

Kardawani, P. 1977, S. 115-120 .



نقشه شماره (۱) موقعیت نیشابور بر سر راه ابریشم در دوره ساسانی
 (مرجع نقشه : اطلس تاریخی ایران)

نیشابور (ابر شهر)، سیر تحول و اصول ساخت و سازمان شهری

مهندس لادن اعتضادی

از حمله مغول به آن روی می‌آورد و نیز با خاک یکسان شدنش در پی حمله مغول، دیگر بار همچون ققنوسی سر از خاکستر خود برداشته و تا به امروز به زندگی ادامه داده است. نیشابور اسطوره شهرهای ایران و سرزمین ایران است.

مقاله حاضر کوششی در بررسی سیر تحولات تاریخی نیشابور از آغاز پیدایش تا حمله مغول است.

پیشگفتار:

نیشابور سرگذشتی بس شگفت دارد. هر چه زودتر در آن غور شود، بیشتر شیفته سرسختی‌اش در زیر و بم‌های تاریخ می‌شویم. به دلیل کنجکاوی نسبت به سرگذشت این شهر که زادگاه نگارنده است، به تواتر به بررسی آن پرداخته و اکنون به مناسبت برگزاری این کنگره بار دیگر به آن رجوع می‌شود تا شاید گزارشی در خور کنگره فراهم آید. در این غور و بررسی گرچه نکات مبهم بسیار بوده‌اند، اما تا جای ممکن کوشش شده با زدودن گردوغبار سده‌ها و هزاره‌ها، از بسیاری ابهامات پرده برداشته شود تا شاید نکات تازه با در خور توجهی به دست آید.

به این امید، گزارش حاضر سیر تحول شهر نیشابور را از آغاز پیدایش تا حمله مغول مورد

شهرها به عنوان مراکز انتظام بخش قلمروها، همواره در ایران قدرتی بوده‌اند که به ناچار تاریخی پر فراز و نشیب داشته‌اند. نیشابور از کهن‌ترین شهرهای ایران که تا به امروز به جای مانده، سرگذشتش گویی تمثیلی از سرگذشت ایران زمین است. شهری که قدمت آن شاید به اندازه قدمت سرزمین ایران باشد. در زمان ساسانیان با ساختاری شامل کهن دژ، شارستان و روض، شهری پرآوازه بوده است. در دوران اسلامی مرکزی قدرتمند بوده که علاوه بر انتظام بخشی به قلمروی پهناور (خراسان بزرگ)، در تغییرات سیاسی و اجتماعی ایران و سرزمین‌های حکومت شرقی اسلامی نقش فعال داشته است.

نیشابور که در دوران باستان بر مبنای یک الگوی اعتقادی و نمادین، به شکل رفته شطرنج بنیاد نهاده شده بود، همین طرح را در دوران اسلامی در روض ادامه داده است. در گستره‌ای به ابعاد یک فرسنگ در یک فرسنگ با بازارها و چارسوهای (۱) متعدد و فزون بر پنجاه دروازه و سیصد کوچه و محلاتی به بزرگی نصف شیراز با شبکه آبرسانی و قنات‌هایی که شهره بوده‌اند. نیشابور به واسطه معادن و صنعتگران، بازارها و کاروانسراها و حجم کالا، مدارس و مساجد و سایر مراکز اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی خود زیاتر از بوده است.

این شهر علی‌رغم ویرانی‌های متعددی که پیش



ایران دوره ساسانی (مهرس تاریخی ایران)

بررسی قرار می‌دهد. پس از ویرانی شهر توسط چنگیز، نیشابور داستانی دیگر دارد.

زندگی نیشابور را می‌توان به سه دوره عمده پیش از اسلام، پس از اسلام تا حمله مغول و دوران بعد از مغول تقسیم کرد. نیشابور طی عمر درازش در هریک از این مقاطع بارها به علل مختلف در جنگ ویرانی‌ها و تخریب‌ها گرفتار آمده ولی هریار همچون ققنوسی (۱) سر از خاکستر برآورده و زندگی دوباره یافته است.

سرگذشت نیشابور با عمر طولانی و اوج و حضيض‌های مکررش، چنان که خواهیم دید خود تشبیلی از سرگذشت ایران است و باید به آن با چشم بصیرت نگریست و به داستانش گوش جان سپرد.

مفهوم و نقش شهر در ایران باستان و پیدایش نیشابور:

اگر بپذیریم که شهرهای ایران از آغاز پیدایش، مراکز برای انتظام بخشی (۲) به قلمروها بوده‌اند، مکان‌هایی غالباً کوچک اما پر قدرت، یک قلعه یا دژ، که به تدریج تحول می‌یافته تا به یک شهر سه بخشی تبدیل می‌شده‌اند، که از دوران ساسانی بیشتر با آنها آشنا هستیم، به این نتیجه می‌رسیم که با توجه به شیوه حکومت در ایران و ویژگی‌های قلمروهای وسیع و متعدد این سرزمین، شهرهای ایرانی به عنوان مراکز اداری - سیاسی و نظامی، نظمی را در یک قلمرو برقرار می‌کرده‌اند. این نظم در مقیاس کلان در سطح کشور و در مقیاس خود در ساختار خود شهر حاکم بوده است. نظمی که به زعم راپاپورت «در شهرهای کهن ناشی از روابط اجتماعی و اعتقادی جوامع آن‌هاست» (۳). در ایران نیز این نظم برخاسته از اصول تجریمی و رفع نیازهای سادی جامعه اما «پایبند به نمادها و مفاهیم و ارزش‌هایی است که الهی به شمار می‌روند» (۴). به عبارت دیگر، شهر ایرانی در نظامی که بر همه چیز استیلا دارد، مرکز سیاسی - اعتقادی یک قلمرو است. نظامی که در آن شهر یا

«خشنره» معادل شهریار و شهریان یک مفهوم است که در دو قالب پدیدار می‌شود و شهر نماد سلطه و سلطنت است و از آن‌جا که آمیختگی جنبه‌های واقعی یا نمادین از ویژگی‌های فرهنگ‌های کهن است، «در ایران باستان (که) سلطنت محور جهان بوده است» (۵)، شهر نماد سلطنت است.

در جغرافیای ایرانیان باستان، جهان به هفت بخش تقسیم شده بود که مرکز یا ناف آن «خونیرث» خوانده می‌شد که ایران و بیخ و مرکز نژاد آریا محسوب می‌شد (۶). بنا به اعتقادات دوران ساسانی، جهان به چهار بخش تقسیم می‌شده است که چهارمین بخش مقدس‌ترین و قلب جهان، همان ایران و بیخ بوده است (۷). در ایران و بیخ، در قلب هر قلمرو در حاصلخیزترین بخش، جایی که فواصل نیز معین بودند، با انکا به مفاهیم مقدس و نمادین، همچون چشمه آبی یا آتش خودسوزی، شهرها پی‌افکنده می‌شدند همراه با معبدی برای مهر یا ناهید و یا آتشکده‌ای. این قلب‌های کوچک اما نیرومند به شکل دایره یا مربع با چهار دروازه گشوده به چهار سوی عالم الگویی برگرفته از نظم کاینات داشت (۸). «نارستان»، که کهندژ (مقر شهریار) با یک یا دو دروازه، در قلب آن، خود جایگاهی نمادین می‌یافت، و نیز ریش که در پیرامون این مجموعه در جستجوی امنیت و سکون شکل می‌گرفت.

اگر شهرهای باستانی (یا سنتی)، تشبیلی از بهشت موعود در روی زمین هستند، اگر در معیارهای خاکی، نمادهایی از اوولیم آسمانی کتاب مقدس و یا براساس ماندالای وایکونتا Vaikuntha نحلی جایگاه خدایان (۹) یا همان معبد یا شهر ازلی، جنت یا فردوس هستند و اگر بنا به اعتقاد شیخ اشراق هر آنچه در عالم مثال و در اقلیم هشتم هست متناظر آن در عالم محسوسات وجود دارد، شهرهای ایران باستان نیز همان پردیس‌های زمینی‌اند همچون وسیله‌ای برای اتصال به جهان معنوی، که امن است و محل سکینه و اسکان، اما در سلسله مراتبی ویژه که برگرفته از روابط اجتماعی حاکم بر جامعه نیز هست، سلسله مراتبی از کهندژ تا ریش.

اما نیشابور هم، شهری که زندگی درازش شاید به درازای عمر ایران زمین باشد چنین بوده است و نیز در سرتاسر تاریخ پرتیشب و فراز آن نیز افسانه و واقعیت به هم آمیخته است:

بنای آن را به انوش بن شبت آدم (۱۰) یا تهمورث دیویوند (۱۱) نسبت می‌دهند و تخریبش را به افراسیاب ساحر، و بازسازی آن را به ابوج افریدون، و می‌گویند که چون نوبت به منوچهر رسید به قهندز آمد و حوالی آن خندق حفر کرد و آتشکده در آن‌جا ساخت (۱۲) و اینهمه به دست شهریاران! انجام گرفته است. اما در بعد واقعیت آنچه می‌دانیم این است که نیشابور در دوران اولیه اسلامی، شهری بوده است، مهم، آباد و گردنکش، بازمانده از دوران ساسانی و روایت است که تجدید بنای آن به دست شاپور دوم ساسانی در قرن چهارم میلادی صورت گرفته است و اصل آن شهر را شاپور اول پسر اردشیر در کنار کهندژ باستانی بنا کرده بود است. (۱۳) این کهندژ خود گواهی است بر این‌که نیشابور در هر حال کهن‌تر از یک شهر دوره ساسانی و چه بسا در دوران پارت‌ها و یا پیش از آن نیز مکانی حایز اهمیت بوده است. چرا که استرابون و هرودوت از آن همچون نگین خشترپاون پارت یاد کرده‌اند (۱۴).

در نزدیکی نیشابور کنونی نیز منطقه‌ای به نام «عشق‌آباد» باقی است که همان «آشک‌آباد» بوده است. در اثبات دیرینگی آن می‌توان گفت از آنجا که نخستین شهرها به معنای مراکز انتظام بخش قلمروها در سرزمین ایران، می‌توانند پیشینه‌ای به دیرینگی مهاجرت نژاد آریا (۱۵) به این سرزمین داشته باشند و چه بسا آن چنان که در تاریخ حماسی ساتراپ آمده است، بسیار پیشتر از تشکیل دولت‌های ماد و هخامنشی، در شرق ایران حکومت‌هایی پدید آمده و شهرهایی را پی‌افکنده باشند.

با توجه به وضعیت جغرافیایی و اقلیمی و ارتباطی دامنه‌های جنوبی بیتالود، جلگه‌های حاصلخیز مابین کوه و کویر، آب و هوای معتدل، کوه‌های پر برف و آب فراوان و چراگاه‌های سرسبز همه در دروازه مسیر حرکت اقوام مهاجم یا مهاجر،

می‌توانستند عواملی در جذب جمعیت و پیدایش قلمروی آباد و حایز اهمیت باشند. (نقشه شماره (۱)) پیشینه نیشابور نیز شاید به همان دیرینگی باشد. در اثبات این ادعا نام "زیوند" را داریم که قلمرو نیشابور بوده است و در "کهن‌ترین دفتر پارسی یعنی اوستا به صورت «ژونت» (۱۶) آمده است" و نیز در متون پهلوی اوستا به سان صفتی برای اهورا مزدا به کار رفته (۱۷)، جنبه‌ای نمادین در تاکید بر اهمیت این قلمرو و شهر تلقی گردد. همانگونه که نام «ابرشهر» به معنای شهر برین و برتر در زمان ساسانیان بر این منطقه و شهر اطلاق می‌شده است و تا زمان خلافت اموی و عباسی نیز به صورت رسمی تداوم داشته است (۱۸). نام نیشابور نیز که برگرفته از نام شاپور است (۱۹) وابستگی واقعی یا نمادین آن را به یک شهریار بیان می‌دارد.

در بررسی جنبه‌های نمادین چه در نامگذاری نیشابور، چه در مکان‌یابی و پی‌افکنی آن و چه در طرح شهر به نکات بسیار جالب توجهی برمی‌خوریم که به آنها اشاره خواهیم کرد. این‌ها همه حکایت از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای دارند که اولاً شهر در ایران داشته است و ثانیاً نیشابور به طور اخص از آن برخوردار بوده است. چرا که از آغاز پیدایش، به عنوان مرکز یک قلمرو بزرگ، آباد و مرزی (۲۰) همواره مورد توجه بوده است. از همین جا است که می‌بینیم افسانه و واقعیت در سرتاسر تاریخ نیشابور بهم آمیخته است. از آن جمله نسبت دادن وقایع یا اشخاص مهم به این شهر است. از کشته شدن بزرگدرد سوم در نزدیکی چشمه سو (سبز) تا اقامت تفریحی زیارتی بزرگدرد دوم در آن‌جا، یا تبار نیشابوری مزدک و مانی و مادر اوتوئیروان، یا نیرد اسکندر و دارا در نیشابور و تخریب آن‌جا به دست اسکندر، به نیشابور آمدن کیخسرو پس از تعقیب افراسیاب تورانی، راهی شدن بیک بهرام چوبینه به سوی خاقان چین از نیشابور و عقد پیمان صلح (۲۱) و نیز داستان‌هایی که پیرامون سفر و عبور حضرت رضا(ع) از نیشابور بر زبان‌ها جاریست، همه حکایت از این معنا دارند.

در مکان‌یابی و پی‌افکنی نیشابور نیز ردپای

عوامل نمادینی که در عین حال سندی بر دیرینگی آن نیز هستند، به چشم می‌خورد. یکی وجود آتشی خود سوز در کوه ریوند و دیگر چشمه آبی به نام چشمه سو (سبز) بر فراز کوه بیتالود (۲۲) که هر دو در زمان ساسانیان اهمیت مذهبی به سزایی داشته‌اند و البته پیشتر از آن را آگاهی نداریم. یکی جایگاه آشکده مهم "برزین مهر" شده و دیگری مبنای ساختن معبد ناهید که موقعیت زیارتی و مذهبی آنها، نیشابور را به صورت اقامتگاه استراحتی و زیارتی بزرگدرد دوم درآورده بوده است (۲۳).

۱- سازمان و ساخت نیشابور در دروان ساسانی:

۱-۱- براساس اصول اعتقادی:

افزون بر آنچه رفت، هرگاه به سازمان فضایی و ساخت شهر نیشابور دوران ساسانی بپردازیم، مشاهده می‌کنیم که اصول حاکم بر زندگی مادی و این جهانی با مهارت با نمادها و ارزش‌های معنوی تلفیق شده‌اند.

نیشابور نیز همانند سایر شهرهای ساسانی به شکل چهارگوشه و یا چهار دروازه بوده است.

الحاکم در این باره می‌نویسد: "بر چار جانب شهر چار دروازه بساخت ... (۲۴) و نیز نوشته‌اند که: "شهر ساسانی ... با وجود چهار دروازه خود که به چهار جانب عالم یاز می‌گشت، بخشی از اصول اعتقادی این دوره را به نمایش می‌گذاشت" (۲۵).

بنا به توصیفات ابن حوقل و اصطخری شهر بازمانده از دوره ساسانی در سده چهارم هجری، به سه قسمت تقسیم می‌شده است: ۱- شهر خاص، ۲- پاسدارخانه، ۳- نواحی خارج شهر (۲۶) که دنباله همان الگوی دوران ساسانی است و اضافه می‌کنند که شهر چهار دروازه داشته و به چهل پاسگاه تقسیم می‌شده است (۲۷).

حمدا... مستوفی درباره بنیان شهر در دوره ساسانی چنین می‌نویسد: «روایت است که در زمان

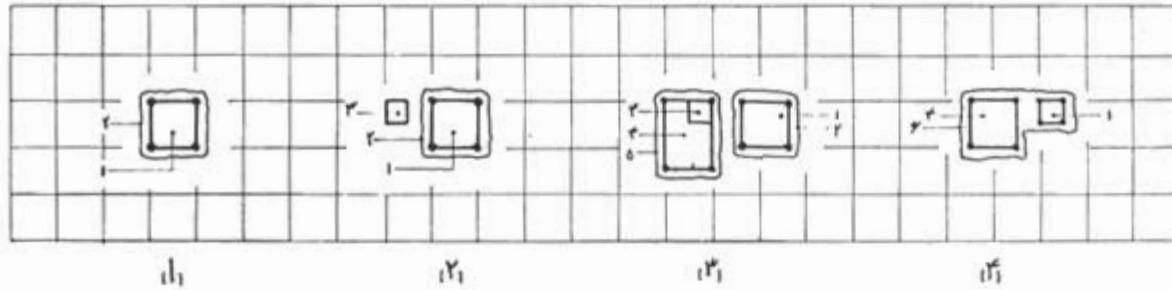
حکومت شاپور در خراسان، شهری ویران بوده که وی آن را آبادان کرده ... دور باروی این شهر پانزده هزار گام و بر شیوه رقعہ شطرنج، هشت قطعه در هشت قطعه نهاده‌اند، و جانشینان ساسان مغید را عادت چنان بود که شهرها را به هیبت و هببت جانوران می‌ساختند، و شاپور ذوالاکتاف در عمارت آن شهر سعی کرده (۲۸).

اعداد چهار، چهل و یا تقسیمات ۸×۸ شهر بر مبنای رقعہ شطرنج، نمود دیگری است از حاکمیت جنبه‌های نمادین در طراحی این شهر. "واژه شطرنج یا سترنگ، برگرفته از واژه «چاتورانگسا» ی سانسکریت به معنای "نمونه کار مملکت‌داری و جنگجویی" است. شکل تخته شطرنج نمودار نگاشتی «معبده» یا «شهر» و این طرح رمز عالم وجود به مثابه «میدان عمل» قدرت‌های الهی است" (۲۹). تفکری هندی که به ایران ساسانی همراه با یک بازی راه می‌یابد و از آنجا که ریشه در اعتقادات آریاییان دارد، دور از باورهای ایرانیان نیست. طرحی که تناوب رنگ سیاه و سفید خانه‌های آن نمودار عرصه پیکار فرشتگان با اهریمنان است، نبردی که بازی شطرنج نمودار آن است، خواه نمایشگر نبرد دو لشکر زمینی باشد... و خواه نمودار نبرد روح با ظلمات در وجود انسان، این هر دو، دو صورت "جهاد" اند، "جهاد اصغر" و "جهاد اکبر" (۳۰).

۲-۱- براساس اصول اجتماعی:

۱-۲-۱- از دوران ساسانی تا سده اول هجری:

در پی‌گیری اصول اجتماعی حاکم بر شکل شهر نیشابور در دوره ساسانی با بررسی مراجع مختلف نتیجه می‌گیریم که این شهر نیز از همان ساختار کلی شهرهای ساسانی براساس کهن‌دژ، شارستان و ریض برخوردار بوده است. این تقسیم‌بندی بر مبنای نظم طبقاتی حاکم بر جامعه ساسانی است که جایگاه سه طبقه بزرگ‌زده جامعه ساسانی یعنی موبدان، دبیران و ارتشداران را که امور مذهبی، اداری و نظامی جامعه را در دست داشتند، در کنار شاهک و بستگانش که



نمودار شماره (۱) مراحل تحول نیشابور در دوران پیش از اسلام

۲- نیشابور در دوران اسلامی :

مطالب جغرافیایی نویسان و تاریخ نگاران درباره نیشابور سده‌های اول هجری تأکید بر این دارد که ساختار کالبدی دوران ساسانی براساس کهنه‌دژ و شارستان و ریض برجای مانده است. اما با این تفاوت که این بار، آنجا که مکان زندگی مردم عادی شهر است، حومه یا ریض دروازه‌های متعدد دارد (چراکه اکنون شهر این‌جا است و اقتضای محصور شدن دارد) و بازارها و اصناف در آن گرد آمده‌اند و ... این همه حکایت از وارونه شدن نظام قبلی دارد. اکنون ریض است که اهمیت دارد و کهنه‌دژ دیگر متروکه‌ای بیش نیست و شارستان محدود و خرد است، و هم در ریض است که مسجد و دارالاماره و بازار ساخته می‌شود و خانه‌های مردم (امت) در اطراف این سه عنصر شکل می‌گیرد که هر یک نمود کالبدی بخشی از جامعه یکپارچه (۳۶) اسلامی است. این طرح کلی ساختار شهرهای ایران دوران اسلامی است که با بررسی تاریخ نیشابور آن را در آنجا نیز پیدا می‌کنیم.

۲-۱- نیشابور در طلیعه اسلام :

نیشابور در سده یکم هجری در زمان عمر یکبار فتح شد، اما همواره ناآرام بود تا اینکه نهایتاً در خلافت عثمان به دست عبدالله بن عامر گشوده می‌شود که

می‌افزاید: "این شاپور (پسر هرمز) شهر قدیم نیشابور را در حوالی کهنه‌دژ بنا نهاد و معماران و عمله تعیین کرد و گفت که بر جوانب شهر خندق حفر کنند... بعد به نیشابور عود کرد و بر حوالی شهر، خارج خندق، عمارت آغاز کرد، انبار ده نام نهاد... و آن انبارده از سده بنا بود تا قریب زمان سلطان محمود و عمروبن لیث که والی نیشابور بود، خراب بود و از خاک آن‌ها بازاری مقابل جامع شهر بنا نهاد..." (۳۴). در کامل کردن شهر (ساختن شارستان) پس از غلبه شاپور دوم بر لشکر ترک چنین می‌آورد: "... یاز به نیشابور آمد و ... بنای شهر متصل به کهنه‌دژ و اقامه شارستان و اخراج خراج و تشبیه اساس فرمود و محلات و عمارات مهم واصل کرد و خندق شهر و کهنه‌دژ بهم متصل کرد و بر چار جانب شهر چار دروازه مرتب داشت، شرقی و غربی و جنوبی و شمالی و مهندسان را فرمود و طریق بنا به ایشان نمود تا چنان بنا نهادند که چون آفتاب طلوع کردی، شعاع آن از هر چار دروازه در درون شهر سطوع کردی و آن از عجایب بناها بود و به وقت غروب از هر چار دروازه آفتاب در نظر بودی که پوشیده شدی..." (۳۵).

چنین به نظر می‌رسد که نیشابور ساختار نهایی خود را بر طبق الگوی شهرهای ساسانی در زمان شاپور دوم (ذوالکثاف) به دست می‌آورد، که کهنه‌دژ منضم به شارستان می‌شود و هر دو خندقی به هم پیوسته پیدا می‌کنند و چهار دروازه در چهار جهت شارستان ساخته می‌شود. (نمودار ۱)

نماد حکومت و کشور بود، در درون حصار شارستان در پیرامون کهنه‌دژ تعیین می‌گند و ریض یا پیرامون شهر جایگاه استقرار مردم عادی، طبقه چهارم یا "واستریوشان" است. اما الگوی نیشابور اندکی تفاوت دارد و کهنه‌دژ که بسیار قدیمی است نه در قلب شارستان بلکه در کنار آن واقع است. بارتولد از قول ابن رسته و دیگرانی که شهر را در قرن چهارم وصف کرده‌اند چنین می‌نویسد: "... طول و عرض شهر یک فرسخ و خود شهر مانند سایر بلاد بزرگ آسیای مرکزی، مرکب بود از کهنه‌دژ یعنی ارگ و شارستان که خود شهر باشد و ریض یا خارج شهر، ارگ جزو شارستان نبود ولی بین او و شارستان فقط خندقی حایل بود و صنعت کاملاً به ریض و بیشتر به قسمت جنوبی آن منتقل گردیده بود" (۳۱). لسترنج می‌نویسد که نیشابور در قرن چهارم شهری آباد بود که: "کهنه‌دژ دو دروازه و شهر چهار دروازه داشت، ... در بیرون شهر و خارج کهنه‌دژ و گرداگرد آن‌ها حومه واقع بود و بازارهای شهر در حومه قرار داشت و این حومه دروازه‌های متعدد داشت" (۳۲).

امام الحاکم مؤلف تاریخ نیشابور در سده پنجم هجری، مراحل بنای آن را چنین بیان می‌کند: "چون نوبت حکومت به منوچهر رسید به کهنه‌دژ آمد و در حوالی آن خندق حفر کرد و در جوانب مردم را ساکن کرد و بعضی را در درون قلعه اسکان نمود و اهل مملکتی را به عمارت و رفع دیوار و نوطن در جانب آن تکلیف کرد و آشکده در آن‌جا ساخت" (۳۳). او

شرح آن مفصل است، اما آنچه از نظر ما اهمیت دارد اتصالات ساختار شهر است. الحاکم در این باره می‌نویسد: "عبدالله عامر در درون شهر به بقعه محله شاهنبر فرود آمد و در آن جا مسجد ساخت و سرای برای خود بنا نهاد..." (۳۷). این چنین، سنگ بنای نیشابور دوران اسلامی نهاده شد.

بهر در نزد مسلمانان بیت‌الاسلام (۳۸) است. مکان صلح و سلامت و نقطه امن و نیز تصویری است (۳۹) از جهان، متناظر با شهرهای رمزی با "ناکجا آباد"، آن لامکانی که شیخ اشراق درباره‌اش می‌فرماید: "آشیان تو نیز آن جایگه بود ... و تو چون از بند خلاصی یابی آن جایگه خواهی رفت" (۴۰)، همان عالم "کالبدهای لطیف" ملاصدرا و یا مدینه فاضله فارابی که یک مدینه معنوی است و نه یک شهر خیالی (۴۱). شهر براساس حکمت اشراق و عرفان ایرانی، متناظر است با شهرهای رمزی اقلیم هشتم که آن نیز خود بازتابی است از صور عالم ازلی (۴۲). از این روی شهر در جامعه اسلامی مفهوم ویژه خود را داراست و در عرصه پهناور جغرافیایی جهان اسلامی، "با الگو و شکل واحدی، شکل می‌گیرد" (۴۳).

"در واقع شهر بیایک جهت یابی دقیق شروع می‌شود. مسجد و نیز شهری که برپا می‌شود، ابتدا از این دیدگاه که در راستایی مشترک جهت دارند، ساخته می‌شوند" (۴۴). الگوی شهر را جهت نیایش و تقسیم فضا برای زیستن معین می‌کند و نخستین گام ساختن مسجد است که اشاره به یک جهت دارد، به سوی کعبه، مکان امن و مکه که مرکز معنوی جهان اسلام است. به این منظور، "به تیراندازی فرمان داده می‌شود تا تیری را در جهت قبله پرتاب کند، آن نقطه را علامت گذاری می‌کنند و سپس تیری به سوی مشرق انداخته نقطه فرودش را مشخص می‌کنند" (۴۵).

شهر در سرزمین‌های اسلامی، آنگاه که در کنار شهری کهن مشکل می‌شد، به سرعت گسترش می‌یافت و در طول دو یا سه نسل، گستره آن با پهنه پیشین قابل قیاس نبود، این پهنه که در روض رشد

می‌کرد، به تدریج شارستان و کهنه‌تزر را نیز در خود مستحیل می‌گرداند.

نیشابور دوران اسلامی نیز با مسجدی که عبدالله عامر می‌سازد آغاز می‌شود و از آن پس علی‌رغم ناآرامی‌هایش با رشد و آبادانی روز افزون شهر روبرو هستیم. نیشابور از قرن سوم تا هفتم هجری درخشان‌ترین دوره تاریخ خود را سپری می‌کند. در آثار نویسندگان مختلف شرح‌های مبسوطی درباره نیشابور قرن چهارم یافت می‌شود و در قرن پنجم امام‌الحاکم می‌نویسد که "قراء و فنوت و مقابری که بر حوالی شهر و فهندز بود بر اثر ازدیاد عمارات در شهر داخل شد و باغات و بساتین، محلات شهر گشت (شصت دیه با اسواق و بساتین و مقابر، داخل محلات شهر است). آنچه از بنیان بلنده باقی مانده محدود است" (۴۶). این به معنی رشد سریع و گسترده روض و مستحیل شدن کهنه‌تزر و شارستان در آن و خود دلیل بر اهمیت زیاد این شهر بوده است.

۱-۱-۲- موقعیت و اهمیت نیشابور:

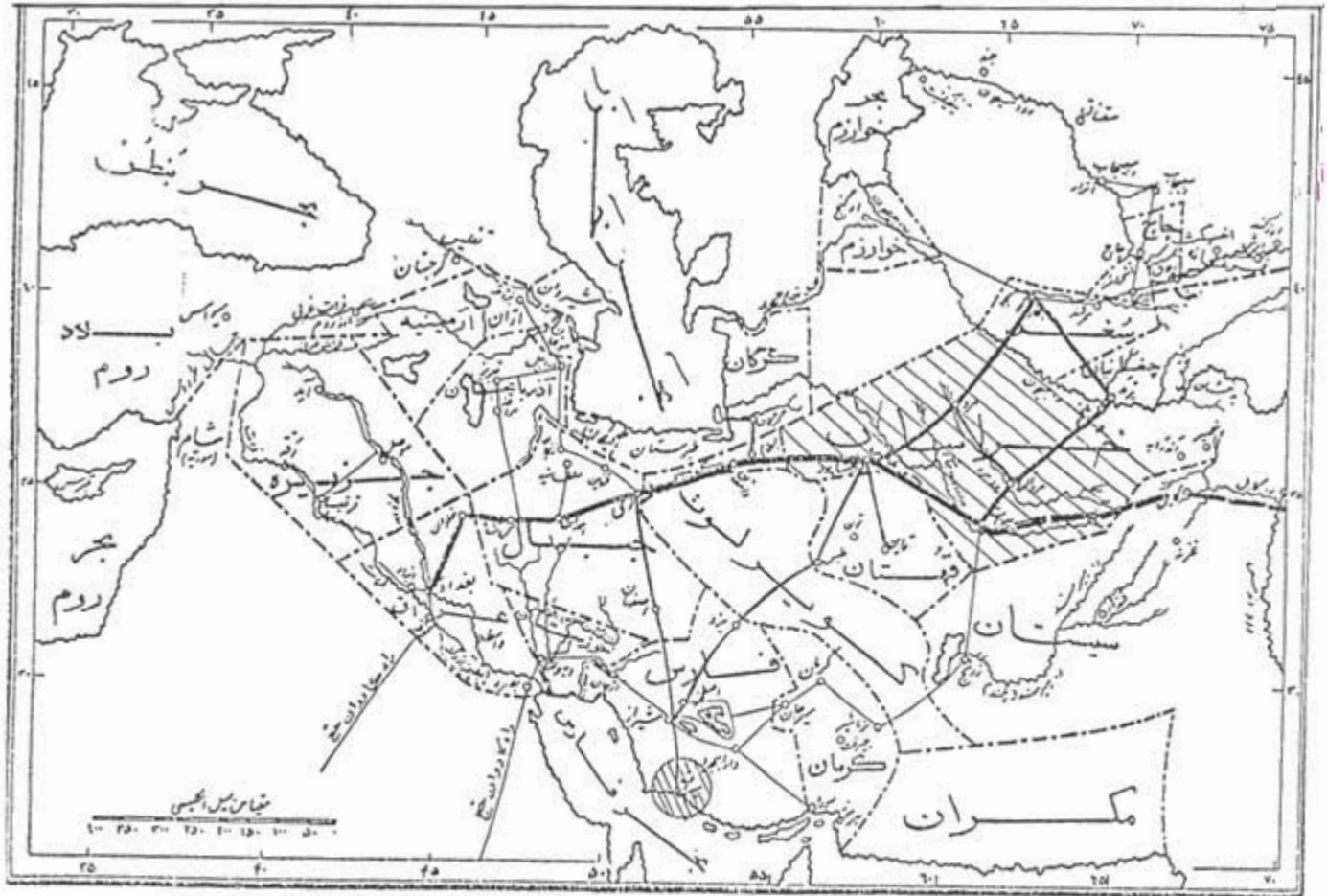
نیشابور در یک موقعیت سوق‌الجیشی خاص در دورترین ایالت سرزمین‌های اسلامی از دارالخلافه، مرکز بخش بزرگی از خراسان بوده است. شاید از زمان ساسانیان (۴۷)، خراسان که شامل تمام سرزمین‌های خاور کویر لوت نارود جیحون و تمام ارتفاعات ماورای هرات بود، به چهار ربع مرو، هرات، بلخ و نیشابور تقسیم می‌شد. ربع نیشابور پهنه گسترده‌ای بود که از شرق به حوزه مرو و هرات و از غرب به قومس (دامغان) و جرجان محدود بود و از شمال شامل نسا، ابیورد و خابران بود و از جنوب غالباً بخش مهمی از قهستان را نیز در برداشت و در یک مرکزیت هندسی با فواصل مساوی از شهرهای پیرامونش قرار گرفته بود. نیشابور بر سر راه‌های ابریشم و ادویه و راه‌انیل (ولگا) یک گره ارتباطی مهم و همچون یک حلقه اتصال بین سرزمین‌های شرق و غرب آن زمان بود که به آن "دهلیزالمشرق" (۴۸) گفته‌اند. در متنی آیه غربی خراسان آن زمان که

مرکزش از زمان ساسانیان تا عصر طاهریان مرو بوده است، نیشابور همواره مرکز طغیان‌های بر ضد دستگاه خلافت و عملاً فعالتر از مرو بوده و از قیام ابومسلم و ستیاب گرفته تا برقراری حکومت‌های محلی چون طاهریان، صفاریان، غزنویان همواره پایگاه یا پایتخت بوده است. (نقشه شماره ۲۰۳، ۲ و ۵) ابومسلم و نیشابور:

مرو زادگاه ابومسلم، اما نیشابور پایگاه مهم او بود که از آغاز قرن دوم هجری از پایگاه‌های مهم طرفداران آل علی به شمار می‌رفت. ابومسلم پس از برانداختن دستگاه خلافت امویان، در خراسان قدرتی بهم زد و در نیشابور مسجد جامع بزرگ را ساخت. الحاکم این مسجد را چنین وصف می‌کند: "بلاخلاف ابومسلم مروزی (آترا) بنا نهاد. مساحت مسجد جامع سی جریب بود و هزار ستون داشت، شصت هزار خلق به یکسپار درو نماز کردند، درو آب‌های روان و حوض‌های عمیق، در وسط آن یخ‌دانی ... و دار و درخت‌ها ... که از هر یکی از آن غالباً چند ستون حاصل شدی ... زیاده از صد خادم و فراش داشت ... سقف و ستون‌های آن به زر تذهیب کرده و قبه مذهب [داشت] (۴۹)". که البته این همه شاید مربوط به زمان ابومسلم نباشد، چرا که باز درباره آن آمده است: "بنای ابومسلم به تیرهای چوبی تکیه داده و بنای عمرو (لیث) به ستون‌های مدور آجری متکی بود". ابومسلم مناری نیز در مسجد ساخته بود که بعدها به علت حقیر دانستن آن نسبت به بنای مسجد تخریب و به جای آن مناری دیگر (در زمان طاهریان) ساخته شد.

عبور حضرت رضا (ع) از نیشابور:

خراسان و نیشابور که از کانون‌های افکار شیعه‌گری و علی دوستی بودند، دستگاه خلافت عباسی را نیز آرام نمی‌گذاشتند، تا آنجا که هارون خود مجبور به سفر به خراسان شد و در همانجا در گذشت و مامون



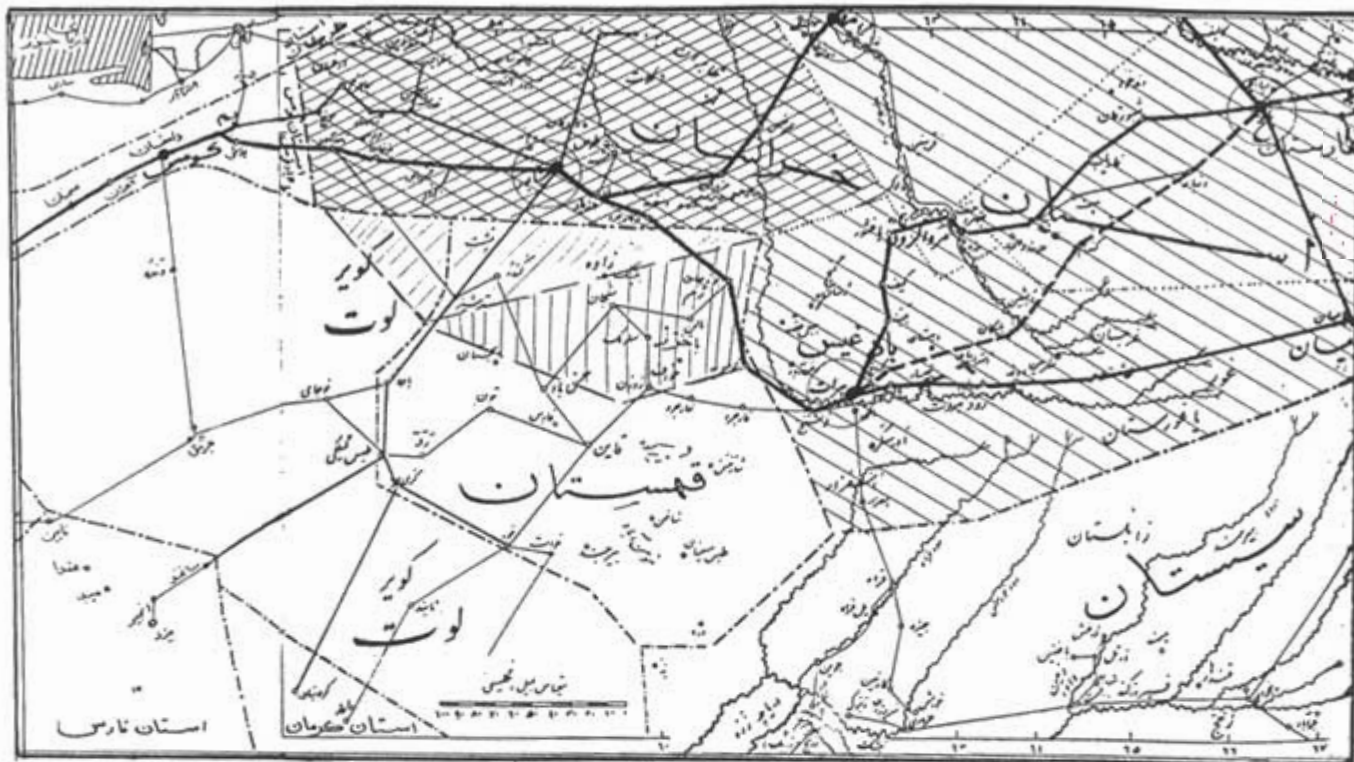
نقشه شماره (۲) استان‌های خلافت عباسیان و موقعیت نیشابور نسبت به بغداد در کنار جاده ابریشم

(مرجع نقشه: جغرافیای تاریخی سرزمینهای خلافت شرقی)

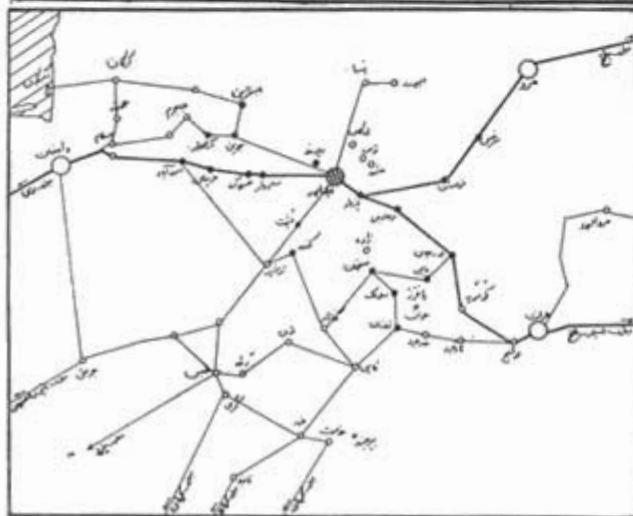
(پسنده) که مقبره‌اش هنوز باقی است و نیز حکایت استحمام حضرت در حمام محله کهلان که آب قناتش خشکیده بود، و دوباره جاری می‌شود یا وضو ساختن حضرت در سر راه نوس در سرچشمه آب که امروزه به نام قدمگاه، تبدیل به زیارتگاهی شده است (۵۰).

دارد و از دیگر سو اشاره دارد به موقعیت علمی و فرهنگی نیشابور. از آن جمله حکایت حدیث سلسله‌الذهب و حاضر کردن هزاران قلمدان برای تحریر آن است و عدد سیصد هزار محدث در نیشابور که به حضرت بار یافتند و یا حکایت پیروزن پارسایی که مهماندار حضرت می‌شود به نام بی‌بی شسته

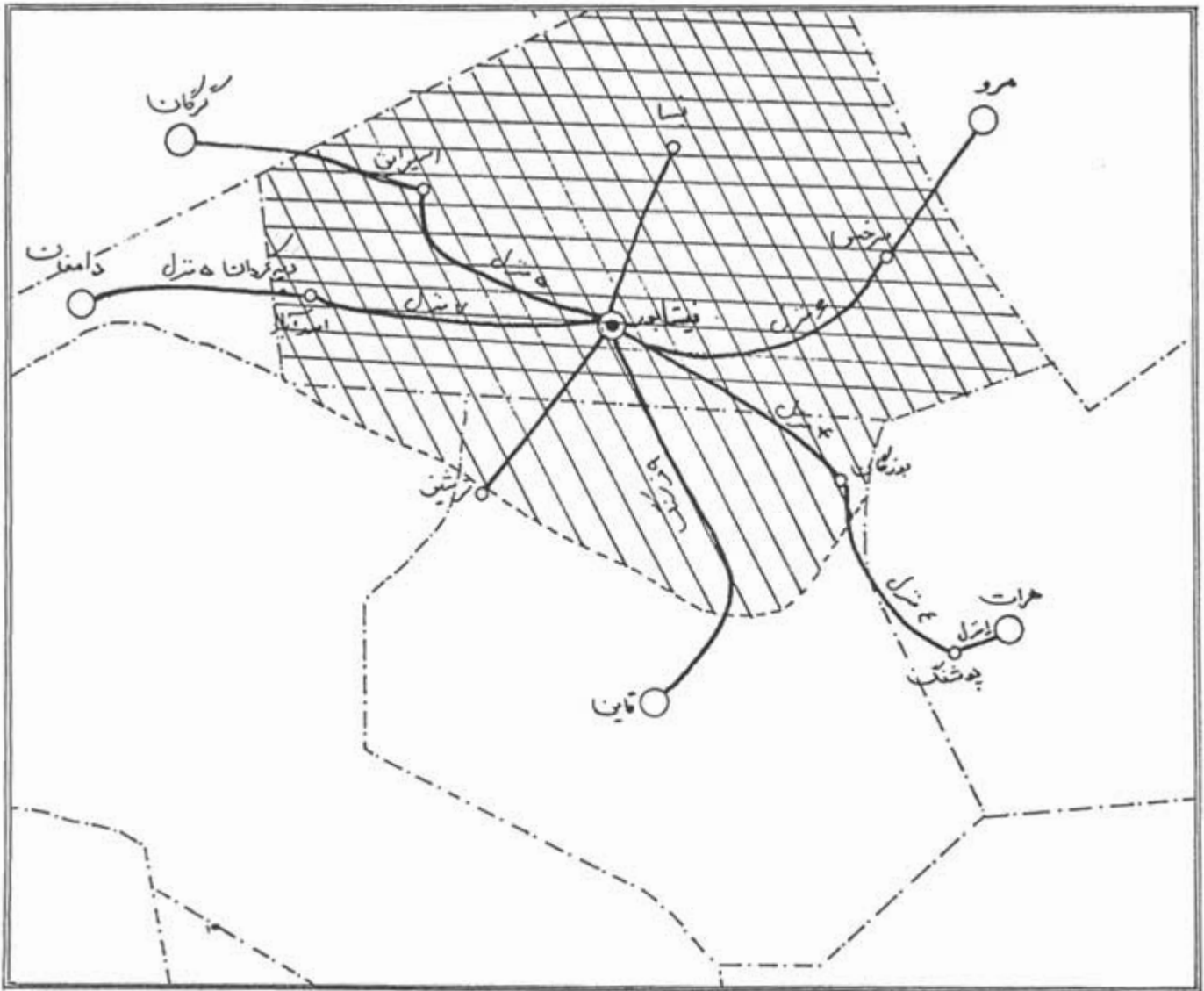
نیز در خراسان مقیم شد و به خاطر جلب محبوبیت، حضرت رضا (ع) را به ولیعهدی برگزید. آن حضرت در سفر به خراسان، در نیشابور مدت کوتاهی اقامت داشتند و داستان‌های بسیاری از این اقامت کوتاه بر سر زبان‌هاست که از یک سو حکایت از اعتقاد مردم به تیمن و تبرک یافتن این شهر بر اثر سفر آن حضرت



نقشه شماره (۳) راه‌های نیشابور، خراسان، جاده ابریشم (اقتباس از کتاب جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی)



نقشه شماره (۴) موقعیت نیشابور نسبت به شهرها و آبادیهای اطرافش (براساس کتاب‌های مسالک و الممالک و سرزمین‌های خلافت شرقی)



نقشه شماره (۵) ربع نیشابور از خراسان بزرگ و سرحدات آن و ارتباط آن با مراکز ایالات
(براساس کتاب مسالک و الممالک)

۳- دوران طاهریان و آغاز شکوفایی نیشابور:

پس از شهادت حضرت رضا(ع) به فاصله کمی طاهر ذوالیومین از طرف مأمون حاکم خراسان شد و در سال ۲۰۷ ه.ق. در نیشابور به نام خود خطبه خواند و برای اولین بار از این شهر علم استقلال ایرانیان از دستگاه خلافت برداشته شد (۵۱).

آوازه شهرت نیشابور با صیت اشتهار عبدالله طاهر که اولین آبادکننده خراسان بود توأم است (۵۲). مردی که به گفته بارتولد به منافع کشاورزان و علم اهمیت می داد و در دوران هفده ساله حکومتش با حفر قنات های زیاد و تدوین اصول شیوه تقسیم آب شهر و ساختن شادباخ، سنگ بنای آبادانی و گسترش نیشابور را نهاد.

در زمان خلافت مأمون، نیشابور که ابرشهر نامیده می شد و سخت مورد توجه او بود، از سه ولایت دیگر خراسان اهمیت بیشتری داشت و در سه ساله اول سده سوم به عنوان مرکز امارت طاهریان اهمیت فوق العاده ای پیدا کرد و در زمان عبدالله طاهر یکی از مهمترین مراکز علم و دانش جهان اسلام، توفیگاه کاروانها و مجمع صنعتکاران و بازرگانان بود و از منابع و معادن آن بهره برداری می شد (۵۳).

نیشابور از زمان طاهریان موقعیت یک پایتخت را پیدا می کند و با ساختن شادباخ برای نخستین بار دارای دارالاماره می شود. در این باره نوشته اند که: "چون عبدالله در نیشابور مسکن گزید، به بیرون شهر سرای ساخت و آن را دارالامان نامید و لشکریان نیز هر یک بر حسب توان خویش در اطراف آن عمارتی ساخته و آنجا شهری جداگانه شد که نام شادباخ بر آن نهادند" (۵۴). و نیز "... شادباخ بر در نیشابور چون دهی است که به شهر پیوسته باشد و دارالسلطنه آنجا است" (۵۵). دیگر از آثار طاهریان در نیشابور مناره ای بوده که منصور بن طلحه طاهر به جای مناره ابومسلم در جامع ساخته بود که سایه آن اوقات روز را مشخص می کرده است.

۴- نیشابور در دوران صفاریان و سامانیان:

در سال ۲۵۹ ه.ق. که یعقوب لیث نیشابور را گشود، قلمرو طاهریان تا هرات گشوده شده بود، اما در شادباخ طارمار حکومتشان در هم پیچیده شد. بعد از یعقوب، عمرو لیث نیشابور را پایتخت کرد و در آنجا دارالاماره ساخت (۵۶). او از فتح نیشابور به خود می بالید و به او منسوب است که گفته: "بر شهری حکم می رانم که گل آن خوردنی است، بونه آن ریواس و سنگ های آن فیروزه است". وی مسجدی را که ابومسلم ساخته بود، مرمت نمود و گسترش داد، مناره دوره طاهریان را که کج شده بود خراب کرد و مناره ای دیگر برای آن بساخت (۵۷). اما زمان حکومت او کوتاه بود و با روی کار آمدن سامانیان در سال ۲۸۷ ه.ق.، نیشابور به دست آنها افتاد.

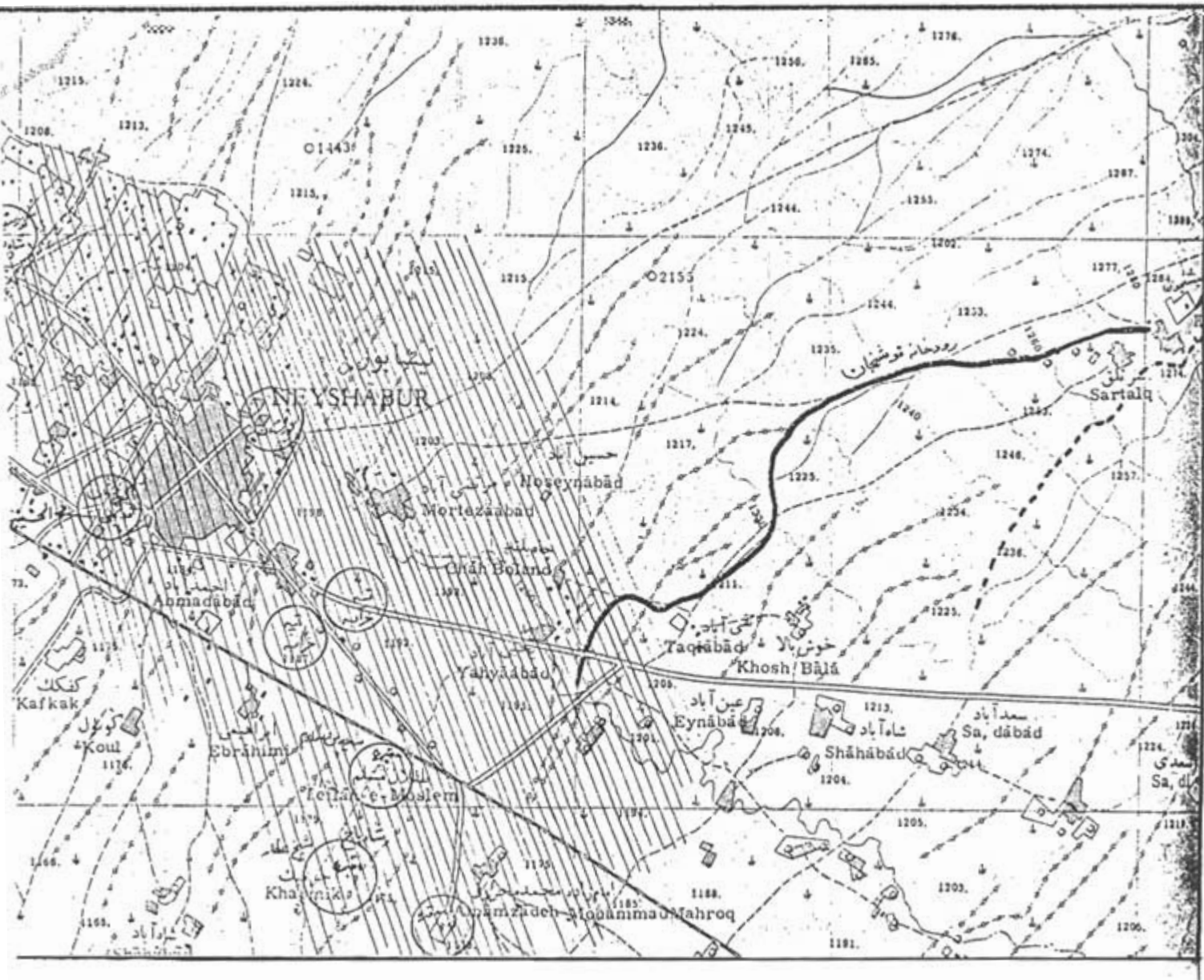
در دوران اسماعیل سامانی در آبادانی نیشابور کوشش ها به عمل آمد و در زمان ابونصر و وزیر عالمش ابوالفضل بلعمی، نیشابور اغلب مقر و استراحتگاه وی بود. اما پس از شورش احمد بن سهل در آنجا، ابونصر ماکان کاکای را به حکومت نیشابور گذاشت و خود به بخارا رفت (۵۸).

در دوران سامانیان نیشابور عموماً ناآرام بود و به این علت رشد و آبادانی روز افزونی نداشت. از همین جهت بود که مقر برترین مقام نظامی دولت سامانی، یعنی سپهسالار بود که از طرف شاه سامانی تعیین می شد، و از نیشابور تمام قلمرو سامانیان را اداره می کرد (۵۹).

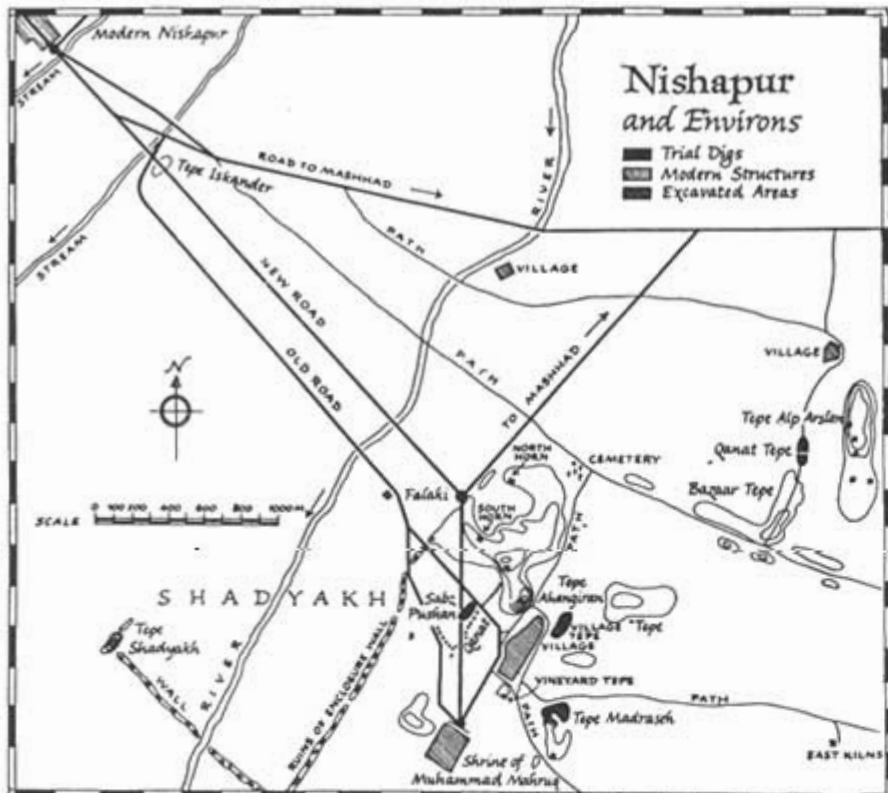
در تمام دوره سامانیان با این که مرکز حکومت بخارا بود، اما نیشابور همواره قطب امارت ایشان و محل تجمع سرداران مورد توجهشان بود. "امیران سامانی همیشه در بخارا زندگی می کردند ولی حاکمی از طرف ایشان در نیشابور مقیم بود" (۶۰).

۵- قرن های سوم و چهارم هجری دوران شکوفایی نیشابور:

چنان که می دانیم سده های چهارم هجری، دوران فعل و انفعالات سیاسی و مذهبی در سرزمین های اسلامی و به ویژه ایران بوده است که منجر به جنبش های استقلال طلبانه و گرایش های ملی و مذهبی و نهایتاً پیدایش حکومت های محلی شده است. این استقلال های ملی از یک سو رشد اقتصادی و فرهنگی و آبادانی سرزمین ها و شکوفایی شهرها را در پی داشت و از سوی دیگر عامل بی ثباتی سیاسی و ضعف سرزمین ها در مقابل هجوم بیگانگان ترک و مغول بود. در این دوره در اثر رقابت حکومت های محلی ایران با بغداد از هر گوشه ایران شهرهای آبادانی سر برمی زند که از این میان از نیشابور ری و اصفهان به جز شهرهای ماوراءالنهر نام برده شده است و نیز بسیاری شهرهای دیگر که در مرتبه دوم نسبت به این ها قرار داشتند. در میان گروه اول، نیشابور از همه سرفرازتر بود زیرا که با عناوین "دروازه خراسان" یا "دهلیز المشرق" نشانگر این بود که در یک موقعیت سیاسی و تجاری در تقاطع مسیرهای تجاری زمانه که در آن ها کالا و فرهنگ جابه جا می شد، جایگاه مهمی داشته است. از همان آغاز دوران اسلامی مرکز ادیبان و ققیهان و علما گردید و تجارت و صنایع در آنجا رونق گرفت در این دوران بود که جمعیت شهرهای بزرگ ایران همچون نیشابور سر به صداها هزار نفر می زد، چرا که شهر متوسطی چون بلخ دوپست هزار نفر جمعیت داشت، نیشابور را از نظر وسعت و جمعیت با بغداد و فسطاط مقایسه کرده اند. یک چهارم جمعیت آن را روحانیون و طلبان و مدرسین مدارس و وابستگان آن ها تشکیل می دادند. شهری که تعداد مساجد، مدارس، کتابخانه ها، خانقاه ها و دویزه های آن زیانزد بود و در آثار مختلف با ذکر اسامی و جزئیات از آن ها یاد شده است. از تعدد و وسعت محله هایش، رجال و مردم صاحب نامش، عظمت بازار هایش، نظام آب رسانیش، سخن بسیار رفته است (۶۱). (نقشه شماره ۶)



نقشه شماره (۶) محدوده تقریبی نیشابور قدیم (به استناد مراجع مکتوب و آثار باقیمانده، استخراج نگارنده)



نقشه شماره (V) موقعیت مکان‌های حفاری شده گروه آمریکایی موزه متروپولیتن نیویورک

Wilkinson NISHAPUR
Metropolitan Museum of Art

مأخذ :

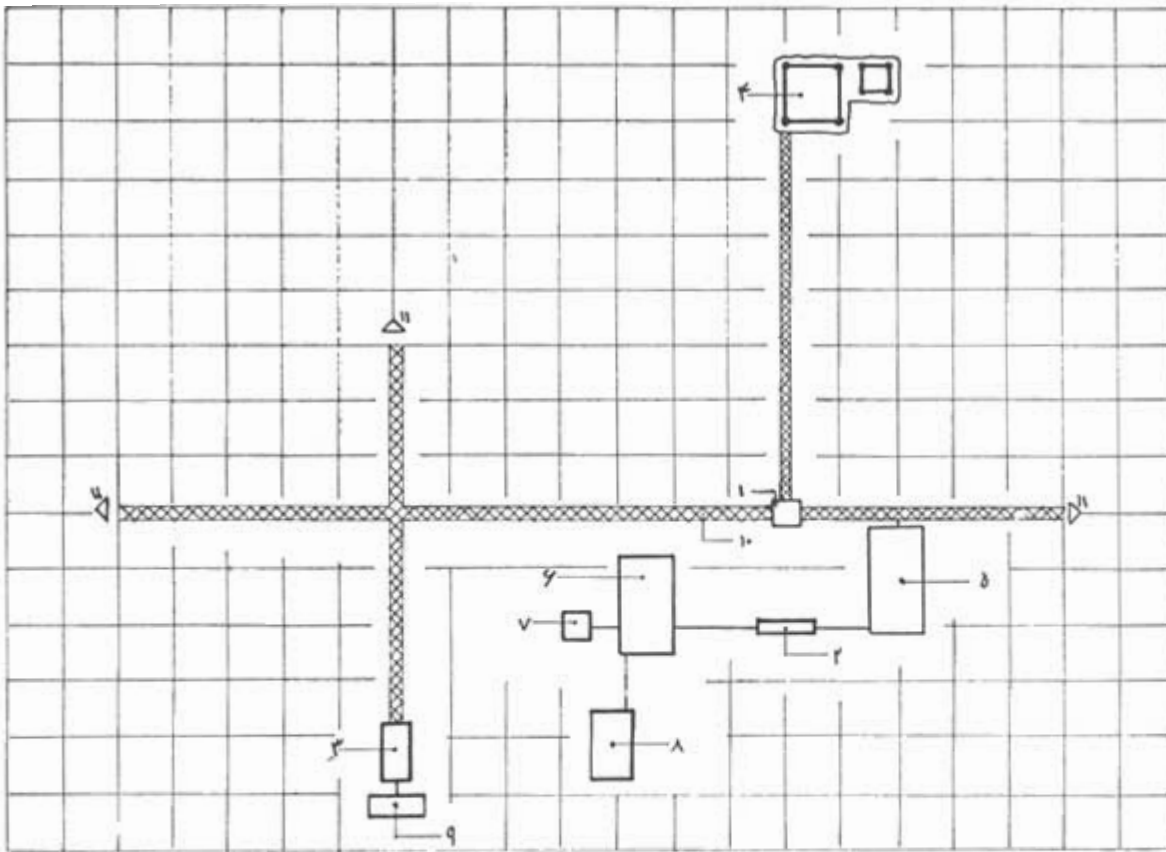
و دروازه‌های ریش متعدد بود و به قول مقدسی قزون بر پنجاه در بیرون شهر و خارج قهندز و گرداگرد آن‌ها حومه (ریش) واقع بود و بازارها در حومه قرار داشت و مسجد جامع در حومه، مقابل میدان معسکر (لشکرگاه) بود و چهار صحن داشت و شش قسمت بود و عمارت منبر که ابومسلم در آن ساخته بود مشهور بود و ... دارالاماره که عمرولیث ساخته بود نزدیک این مسجد بود و به میدان دیگری معروف به میدان حسینین اتصال داشت. زندان نیز تا دارالاماره فاصله زیاد نداشت و میان هر یک از این عمارات با

وصفی از این دوران راجع به نیشاپور در دست است که کوشش می‌شود با پرداختن به آن سیمای شهر و ساختار آن ارایه شود:

در کنار شهر، کوه بلندی سرکشیده بود و طول و عرض شهر یک فرسنگ در یک فرسنگ و شهر مرکب بود از قهندز، شهرستان و ریش. کهندز جزء شارستان نبود و بین آن دو خندق حایل بود و حیات شهر کاملاً در ریش و بیشتر به قسمت جنوبی منتقل شده بود (۶۲).

قهندز دو دروازه و شارستان چهار دروازه داشت





- ۱- چهارسوق بزرگ
- ۲- میدان
- ۳- میدان حسینین
- ۴- شارستان
- ۵- جامع
- ۶- ارگ
- ۷- زندان
- ۸- معسکر
- ۹- مقابر اولاد حسین
- ۱۰- راسته بازار
- ۱۱- بطرف دروازه

نمودار شماره (۲) ساختار کلی نیشابور در دوران شکوفایی (پس از اسلام)

دیگری پیش از یک چهارم فرسخ فاصله نبود. دارالاماره نزدیک مربعه الصغیره بود. در کنار میدان حسینین زندان در جنب قصر بود (۶۳). بازارهای شهر متعدد بود، مسیر اصلی آن شرقی - غربی با دو چهار سو به نام مربعه الکبیره (چهار سوی بزرگ) در شرق و مربعه الصغیره، (چهار سوی کوچک) در غرب و بازارهای دیگر عمود بر این‌ها که چهار سوهای متعدد دیگری را می‌ساختند. چهار سوی بزرگ از شرق تا پشت مسجد جامع و از شمال تا شهرستان (سرپل) و از غرب تا پشت چهار سوی کوچک و از جنوب تا

مقابر اولاد حسین امتداد داشته است (۶۴). از بازارهای معروف شهر یکی بازار حیره بود که از ابتدا تا انتها حدود یک فرسنگ بود تمام پوشیده (۶۵). از دکان‌ها و مهمانخانه‌های بزرگ و متعدد آن که مملو از کالا و مسافر بود، از راسته‌های مربوط به اصناف معتبر و متعدد، از راسته آشپزان از کاروانسراهایش و از منسوجات ابریشمین و نخی آن و صنعتگران و بهره‌برداری از معادن آن نیز سخن بسیار رفته است. نیشابور پیش از چهل محله داشت که یک محله متوسط آن [محله جولاهکان (ریستدگان)] به اندازه

نصف شیراز بوده و بیش از سیصد کوچه داشته است (۶۶). غیبابان‌های بزرگ آن که به دروازه‌ها متهم می‌گردید قرون از پنجاه بوده و یکدیگر را به صورت عمودی قطع می‌کرده‌اند و رودخانه یک فرسخ داخل شهر حرکت می‌کرده است و نیز آب شهر از قنات‌هایی بوده که در زیرزمین جریان داشته و در بیرون شهر از زمین خارج می‌شده است و عده پلّه پایاب‌ها برای رسیدن به آب گاهی به صد می‌رسیده است. (نمودار ۲)

۶- آغاز انحطاط :

۱-۶- نیشابور در ید قدرت سلاطین ترک :

اگر به دنبال یافتن سرچشمه ضعف و انحطاط نیشابور باشیم و بدانیم که چرا با حمله مغول چنان شهر پا بر جای، این چنین از پای درآمد، لازم است تاریخ روی کار آمدن سلسله‌های ترک نژاد که اصولاً روحیه‌ای بیابانگرد و خشن داشتند و با فرهنگ شهرنشینی همخوانی نداشتند به اجمال بررسی شود. نیشابور در واقع از پایان قرن چهارم با حمله محمود غزنوی دوران ضعف خود را آغاز می‌کند ولی از آنجایی که بنیادی سخت دارد، این ضعف به آسانی و سرعت روی نمی‌کند. در زمان غزنویان این شهر همواره مورد نظر و اهمیت بود چرا که دروازه خراسان نامیده می‌شد و از نظر سوق‌الجیشی و تجارت و ثروت نقطه مهمی برای آن‌ها به شمار می‌رفت. در نتیجه همچنان مرکز تجمع اهل علم و ادب باقی ماند ولی در سال ۲۰۱ ه. ق. فحطی سختی در آنجا روی داد که هزاران کشته به جای گذاشت و داستان‌های فجیعی را در تکیه بر سختی آن نوشته‌اند. نیشابور در زمان مسعود بیشتر از عصر محمود مورد نظر بود و حسنک وزیر در شادباخ از مسعود استقبال شایانی کرد و مسعود در آنجا "مجلس مظالم" برقرار کرد که هر هفته با حضور سپه سالار و دیگر معتمدان تشکیل می‌شد و خطابت نیشابور را به ابو عثمان عبدالرحمن صابونی داد که مدرسه صابونی نیشابور به همین نام است (۶۷).

اهمیت نظامی - سیاسی نیشابور در این حد بود که در سال ۲۲۹ ه. ق. طغرل در آنجا خود را سلطان خواند و در زمان پسرش از نیشابور تا ساحل جیحون قلمرو جغری بیک گردید. در این زمان نیشابور باز آرایش کوتاهی یافت و مرکز تجمع علما و اهل مدرسه شد و رو به آبادانی گذاشت.

در زمان آلب ارسلان نیشابور رونقی مجدد یافت. وزیرش خواجه نظام الملک در آبادانی نیشابور کوشید و در زمان جانشین وی (ملکشاه) مدرسه

نظامیه را در نیشابور بنا نهاد که همپای نظامیه بغداد بود. گویند آلب ارسلان برای پسر و عرووش که دختر فآن بود در نیشابور کاخ رفیعی برافراشت به نام شادکاخ که همان بعدها شادباخ شد. اما این چنین نیست زیرا که شادباخ از زمان طاهریان دارالاساره نیشابور بوده است (۶۸). در زمان ملکشاه، خیام و امیر معزی در دربار سلجوقی بودند و خیام در همین دوران تقویم جلالی را تنظیم کرد.

در پایان کار سلجوقیان، آخر قرن پنجم هجری قمری که سنجر بر خراسان و ماوراءالنهر امارت می‌کرد، ترکتازی‌های غزها امان از شهرهای خراسان بریده بود و نیشابور نیز مرتب رو به انحطاط می‌رفت. در سال ۵۰۵ یا ۵۲۰ ه. ق. زلزله ویرانگری در آنجا اتفاق افتاد و در سال ۵۲۸ ه. ق. غزها آن‌جا را مورد حمله و غارت قرار دادند. مردم را در جامع منعی قتل عام کردند و مسجد مطرز (مظهر) را که گنبدی عالی داشت و دو هزار مرد در آنجا نماز می‌کردند به آتش کشیدند (۶۹).

۲-۶- اختلافات مذهبی عامل دیگری در انحطاط نیشابور :

در دوران ترکتازی غزان، سخن از یهودیانی آورده‌اند که در کوه‌های نیشابور می‌زیستند و با ترکان کافر اتفاق داشتند (۷۰). چندی بعد از این غارت، شافعی‌ها به نیشابور بازگشتند و مدرسه صندلیه را که از آن حقیقه بود و تمام مدارس و مساجد شیعه را ویران کردند، چنان‌که نیشابور به دشمنی که جای جای آن تل گونه‌ای از آوار بود تبدیل شد (۷۱). در سال ۵۵۰ ه. ق. یکی از امرای سنجر نیشابور را که بدون حاکم مانده بود تسخیر کرد و کتابخانه مسجد عقیل را با هفت مدرسه از شافعی‌ها و هشت مدرسه از حنفی‌ها منهدم ساخت و پنج کتابخانه را آتش زد و هفت کتابخانه را به باد غارت داد و پس از آن به شادباخ رفت و آنجا را مرمت و دارالملک نمود (۷۲)

در این زمان اسماعیلیان نیز در نیشابور فعال بودند و فخرالملک پسر خواجه نظام الملک را در

آنجا کشتند (۷۳). به طور کلی تصویر نیشابور در این دوران پرحادثه جز نقشی از تیرگی و ضعف و انحطاط نیست که زمینه‌ساز عدم پایداری آن در مقابل مغولان شد.

۷- خوارزمشاهیان و حمله مغول، آبادانی‌های مجدد :

در دوران کوتاه حکومت خوارزمشاهیان از سال ۶۰۲ ه. ق. که محمد خوارزمشاه به نیشابور آمد تا سال ۶۱۸ ه. ق. که این شهر به دست چنگیز ویران شد، همواره ناآرام و آشفته بود، اما در سال ۶۱۳ ه. ق. که یساقوت آنجا را دیده است می‌گوید "با وجود ویرانی‌های زمین لرزه سال ۵۲۰ ه. ق. و حمله و غارت سال ۵۲۸ ه. ق. غزها، باز در تمام خراسان نقطه‌ای آبادتر از نیشابور نیست" (۷۴). پس از حمله و غارت غزها، مردم در شادباخ گرد آمدند و به تدریج شهر آبادان و شادباخ بزرگترین محله نیشابور گردید. به قول یاقوت نیشابور دوباره "اعمرالبلاد" گشت چرا که دهلیز المشرق (۷۵) بود و ثروت و جمعیت را به سرعت به خود جذب می‌کرد. عجیب اینجاست که این داستان بارها در نیشابور تکرار شده و پس از هر غارت و تخریبی، دیگر بار سراز خاکستر مرگ برداشته و سرفرازانه به زندگی خود ادامه داده است. بعد از این که مغولان بر خرابه‌هایش آب بستند و آنجا را شخم زدند و به قول یاقوت حتی یک دیوار در آنجا بر جای نماند، این بطوطه که در قرن هشتم آن‌جا را دیده است چنین می‌نویسد : شهری معمور است و مسجدی زیبا دارد که چهار مدرسه اطراف آن است و آن شهر از فرط حاصلخیزی و کثرت میوه‌ها دمشق کوچک خوانده می‌شود... (۷۶). "در آنجا پارچه‌های ابریشمین و کرباس‌های باریک می‌یافتند و چهار نهر و قنات‌ها آن را مشروب می‌سازند."

امتداد شرقی غربی کشیده شده و با شریان‌های خود به دارالاماره و معسکر و جامع متصل است (به واسطه میدان‌ها). این موارد در ریش شکل می‌گیرد و محلات شهر به نبع شبکه عمود برهم بازارها شکل گرفته شد می‌کنند تا به شارستان متصل شده و تمام پیرامون شارستان و کهندژ را اشغال می‌کنند. اما از آغاز قرن سوم با قدرت یافتن طاهریان و ظهور عامل سلطه و اقتدار در این شهر، دارالاماره (شادباخ) در حاشیه شهر ساخته می‌شود و از قلب شهر خارج می‌گردد. اما مذهب و تجارت همچنان در کنار مردم، فعال و پویا هستند و نیشابور براساس بازارهای مشهور و تعدد مدارس و مساجدش است که شناخته می‌شود. اما شهری که در سده‌های سوم تا پنجم هجری به دور از درگیری‌های متمصبانه مذهبی، زندگی فرهنگی درخشانی را طی می‌کند، متأسفانه در قرن پنجم و ششم درگیر تعصبات مذهبی و برادرکشی‌هایی می‌گردد که تعصبات امرای ترک نژاد به دور از فرهنگ شهرنشینی نیز به آنها دامن می‌زند و بنیان‌هایش را چنان سست می‌گرداند که در حمله مغول توان پایداری نمی‌یابد ●

از آنجا که در این گزارش محور سخن بر سر بررسی سیر تحولات شهر و شهرنشینی در نیشابور، به عنوان یکی از کهن‌ترین شهرهای ایران بود و با توجه به مصادیق دیگری که در دست است، یک جمع‌بندی ارایه می‌شود که نخست از آن الگوی شهر و شهرنشینی سنتی ایران و سپس الگوی نیشابور به دست می‌آید.

نخست: شهرهای سنتی ما یا توجه به نقشی که از آغاز به عنوان مراکز انتظام بخش قلمروها داشته‌اند، همواره مراکز قدرت و سلطه‌ای بوده‌اند که توسط حکمرانان پی‌افکنده شده، آباد شده یا تخریب گردیده‌اند. در دوران اسلامی نیز علی‌رغم این که با دوام ریختن نظام طبقاتی دوران ساسانی شاهد تغییرات ساختاری شهرها براساس امت اسلامی هستیم، اما شهرها دیگر بار به عنوان مراکز اقتدار در یک قلمرو چهره می‌نمایانند. حکومت‌ها که از دوران خلفا به بعد شدیداً راه اقتدار را پیش می‌گیرند رفته رفته خود را از امت جدا کرده و باز شهرها پایگاه ایشان می‌شود. بنابراین در مفهوم و نقش شهر تغییر چندانی رخ نمی‌دهد، جز این که این بار مذهب با مردم آمیخته‌تر است و تجارت نقش فعال و پویا در شهرها بازی می‌کند. اینگونه است که ساختار کالبدی شهرها در بیرون از شارستان در حیطه وسیع ریش حول سه مرکز ارگ و مسجد جامع و بازار متشکل می‌شود. محلات مسکونی امت اسلامی اکنون در اطراف سه عنصری که تعیین‌کننده نقش اداری سیاسی، مذهبی و اقتصادی شهر است بی‌تکلف در بافتی خودرو رشد می‌کنند. اما به تدریج که نقش حکومت به عنوان عامل استیلا و قدرت فزونی می‌گیرد، ارگ یا دارالاماره‌ها حصین‌تر و رقیع‌تر ظاهر می‌شوند یا اصلاً خود را به کناری کشیده در حاشیه شهرها مستقر می‌گردند.

دوم: در نیشابور نیز همین الگو به نوعی تکرار می‌شود. محور تشکیل دهنده شهر راسته بازار است که از چهار سوی کوچک تا چهار سوی بزرگ در یک

پانویست‌ها :

۱- (چهارسوق) معرب و نیز تحریف شده چهار سو یا چارسوی فارسی است.

مآخذ :

- ۱- برگرفته از عنوان مقاله "نیشابور قفونوسی بارها برخاسته"، مجله هفت شهر عشق، شماره ۲، سال ۱۳۷۴
- ۲- راباپورت امس : منشاء فرهنگی مجتمع‌های زیستی، ترجمه رضازاده، تهران، جهاد دانشگاهی علم و صنعت، ۱۳۶۶، ص. ۲۳ تا ۳۰
- ۳- دکتر فلامکی : مقاله شهرهای ایران، در کتاب شهرهای ایران، به اهتمام یوسف کیانی، جلد ۲، ۱۳۶۶، ص. ۳
- ۴- راباپورت، همان منبع، ص. ۲۲
- ۵- جنیدی، فریدون : زندگی و مهاجرت نژاد آریا. بنیاد نیشابور، ۱۳۵۸، ص. ۱۶۸
- ۶- تقوی‌نژاد دیلمی، محمدرضا : معماری، شهرسازی و شهرنشینی ایران در گذر زمان. تهران، پساولی "فرهنگسرا" ۱۳۶۳، ص. ۱۷۵
- ۷- راباپورت، همان منبع.
- ۸- یورکهارت، تیتوس : رمزپردازی، ترجمه جلال ستاری. تهران، انتشارات سروش، ۱۳۷۰، ص. ۲۸ تا ۳۴
- ۹- ۱۰- الحاکم : تاریخ نیشابور، تلخیص خلیفه نیشابوری، دکتر بهمن کریمی. تهران، کتابخانه ابن سینا، ۱۳۴۴، ص. ۱۱۷
- ۱۱- گرایلی، فریدون : نیشابور شهر فیروزه. تهران، توس، ۱۳۵۷
- ۱۲- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۱۷ و ۱۱۸ و نیز شاهنامه :
- کهن‌دژ بشهر نیشابور کرد که گویند باداد شاپور کرد
- ۱۳- گرایلی، همان منبع، ص. ۷
- ۱۴- یارتولد، و : تذکره جغرافیای تاریخی ایران

- ترجمه بهمن سردادور. تهران، توس، ۱۳۵۸، ص. ۱۱۷
- ۱۶- جنیدی، فریدون : مقاله نیشابور، در کتاب شهرهای ایران، به اهتمام یوسف کیانی، جلد ۲، ۱۳۶۶، ص. ۳۶۳ و ۳۶۴
- ۱۷- ۱۸- لسترنج، سرانیستر : جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی، ترجمه محمود عرفان. تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۳۷، ص. ۴۰۹
- ۱۹- ۲۰- گرایلی، همان منبع، به نقل از لکهارت، ص. ۸ "مرزبان آن کنارتنگ نام داشته"
- ۲۱- ۲۲- ۲۳- گرایلی، همان منبع، ص. ۱۹ و نیز جنیدی مقاله نیشابور.
- ۲۴- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۱۹ و ۱۲۰
- ۲۵- ۲۶- ۲۷- تقوی‌نژاد، همان منبع، ص. ۱۷۵ و ۱۷۶ و ۱۶۲
- ۲۸- گرایلی، همان منبع، ص. ۵، به نقل از نزهةالقلوب
- ۲۹- ۳۰- یورکهارت، همان منبع، ص. ۱۹ تا ۲۴
- ۳۱- یارتولد، همان منبع، ص. ۱۲۶
- ۳۲- لسترنج : همان منبع، ص. ۴۱۰
- ۳۳- ۳۴- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۱۸
- ۳۵- همان منبع، ص. ۱۱۹ و ۱۲۰
- ۳۶- ر.ک. به نظریات ریچارد فرای درباره شهرهای اسلامی، کتاب "بخارا"
- ۳۷- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۲۹
- ۳۸- ۳۹- بسات، نجم‌الدین : شهر اسلامی، ترجمه حلیمی، اسلامبولچی. تهران، انتشارات وزارت ارشاد، ۱۳۶۹، ص. ۸۸
- ۴۰- کرین، هنری : مقاله عالم مثال، ترجمه آوینسی، نامه فرهنگ، سال سوم، شماره دوم و سوم، ۱۳۷۲، ص. ۵۶
- ۴۱- ۴۲- همان منبع
- ۴۳- بسات، همان منبع، ص. ۴۳
- ۴۴- همان منبع، ص. ۲۹
- ۴۵- همان منبع، ص. ۳۰ (نقل از البلاذری در فتوح البلدان).
- ۴۶- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۲۱

۲۷- شاهنامه :

خراسان بدو داد بالشگری

نشابور با بلخ و مروهری (داستان بهرام چوبینه).

۴۸- یارتولد، همان منبع، ص. ۱۲۸

۴۹- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۲۲

۵۰ و ۵۱- گرایلی، همان منبع، ص. ۴۹ تا ۵۱

۵۲- یارتولد، همان منبع، ص. ۱۲۵

۵۳ و ۵۴- گرایلی، همان منبع، ص. ۶۵ تا ۶۶ و

نیز ص. ۱۰ و نیز ص. ۵

۵۶- همان منبع، ص. ۷۶ تا ۷۷

۵۷- الحاکم، همان منبع، ص. ۱۲۲

۵۸ و ۵۹- گرایلی، همان منبع، ص. ۸۱ تا ۹۱ و به

نقل از ترکستان نامه یارتولد.

۶۰- گرایلی، همان منبع، به نقل از بطروشفسکی.

۶۱ تا ۶۴- الحاکم، ص. ۱۲۲، لسترنج، ص. ۲۰۹ تا

۶۱۱، یارتولد، ص. ۱۲۶ و ۱۲۷، بطروشفسکی، ص.

۲۴۹ تا ۲۵۲

۶۵ و ۶۶- الحاکم، ص. ۱۲۲

۷۳ تا ۷۶- گرایلی، همان منبع.

۷۴- لسترنج، ص. ۴۱۱

۷۵- یارتولد، همان منبع، ص. ۱۲۷ و ۱۲۸

۷۶- لسترنج، همان منبع، ص. ۲۱۲



جایگاه درس تاریخ معماری در آموزش معماری

از دیرباز، درس تاریخ معماری بخشی از برنامه‌های آموزشی مدارس معماری را تشکیل می‌داده است. نوشتار حاضر به بررسی جایگاه این درس و فواید آن در دانشکده‌های معماری پرداخته است. این نوشتار همچنین به خلایق که در حال حاضر از نقطه نظر کاربرد مباحث تاریخی در زمینه طراحی معمار وجود دارد، به تاریخچه آموزش کلاسیک، به برنامه‌های درسی قبل و بعد از انقلاب فرهنگی در دانشکده‌های معماری توجه نموده و در مجموع آموزش به صورت زمان محوری (کرونولوژیک) تاریخ را زیر سؤال می‌برد. در نهایت توصیه می‌شود که اولاً در مدارس معماری ایران باید درس تاریخ از وجه جنبه‌های ملی آن مورد تأکید قرارگیرد، در ثانی در شیوه آموزش آن نیز لازم است تجدید نظر اصولی به عمل آید. از دیگر پیشنهادات مطرح شده، ارایه درس جدید تحت عنوان طراحی تاریخی است.

دکتر اکبر زرگر

پیشگفتار:

تابستان سال ۱۳۷۴ طی چند هفته، فرصت کوتاهی برای مطالعه در دانشگاه یورک انگلستان فراهم آمد. با اطلاع از برگزاری کنفرانس تاریخ معماری در بسم، فکر تهیه مقاله مشترکی تحت عنوان جایگاه آموزش تاریخ معماری در دوره معماری با برادر عزیز آقای مهندس حمید ندیمی که دست اندرکار تهیه رساله دکتری خود در زمینه آموزش معماری در دانشگاه یورک بودند، در میان گذاشته شد. کار با جستجوی منابع و همچنین چند جلسه بحث طلبگی ادامه یافت. متأسفانه به دلیل کثرت اشتغالات اجرایی اینجانب، امکان تهیه مقاله به صورت مشترک که مکانیبات متعددی را پیش نیاز داشت، فراهم نشد. بنا به اصرار برادر پیش کسوت آقای مهندس شیرازی بر آن شدم که مشارکت کوچکی در کنگره داشته باشم. لازم به یادآوری است که تدوین این نوشته بدون بحث‌های طولانی با آقای مهندس حمید ندیمی میسر نبود. ناگفته نماند که هرگونه ابهام و نقطه ضعف در این نوشته صرفاً به عهده نویسنده است. منتهی اگر احیاناً نکات تازه‌ای در آن ملاحظه شود باید آن را به حساب ایشان گذاشت.

معماری ماهی‌نی میان رشته‌ای دارد و محتوای آن را لطیف و وسیعی از موضوعات، همچون فلسفه و عرفان تا شناخت سنگ و شن تشکیل می‌دهد. در این میان درس تاریخ معماری نیز یکی از مباحث نظری است که به دانشجویان معماری عرضه می‌شود. در دانشکده معماری پیش از انقلاب اسلامی، مبحث تاریخ معماری و گاه تاریخ هنر و معماری با ساختار ویژه‌ای که به مرور آن خواهیم پرداخت وجود داشت. انقلاب فرهنگی و به دنبال آن بازمبانی برنامه‌های آموزشی دانشگاه‌ها، فرصت تجدید نظر و اصلاحاتی در برنامه رشته معماری و در قالب آن، درس تاریخ را فراهم آورد. از آن زمان به بعد، یعنی حدوداً طی پانزده سال گذشته برنامه‌های مصوب جدید در حال اجراء هستند. در برنامه جدید نوع برخورد با درس تاریخ تا حدود زیادی متفاوت از آن چیزی بود که تا پیش از انقلاب اسلامی، در دوره‌های معماری تدریس می‌شد.

در این مقاله، ارزیابی و قضاوت در مورد درس تاریخ معماری جدا از آن دسته ویژگی‌های اجرایی است که می‌تواند در دانشکده‌های مختلف، متفاوت باشد. برگزاری کنگره معماری در بسم در اسفند ماه

سال ۷۴ انگیزه‌ای برای طرح این مساله در جمع متخصصین شد. با این امید که در زمینه موضوع و اهمیت مساله در آموزش معماری تأمل تازه‌ای شود. نسق برنامه فعلی درس تاریخ معماری در دانشکده‌های معماری، توجه به گذشته و بررسی سیر تغییرات آن را پیش نیاز دارد. برای این منظور می‌توان مباحث را در سه بخش زیر طبقه‌بندی کرد:

- مقطع پیش از انقلاب فرهنگی؛

- برنامه تجدید نظر شده مصوب شورای برنامه‌ریزی؛
- جمع‌بندی و پیشنهاد.

لازم به ذکر است که مبحث تاریخ در برنامه‌های مصوب مقاطع مختلف آموزش معماری از کاردانی تا دکتری وجود دارد. واضح است هدفی که طرح این درس در مقاطع گوناگون آموزشی دنبال می‌کند یکسان نبوده و هر یک در خدمت ایجاد قابلیت ویژه‌ای در دانشجو است. بنا به دلایلی که خواهد آمد، مقاله حاضر عمدتاً جایگاه درس تاریخ را در برنامه دوره کارشناسی ارشد معماری که هدف آن در یک کلام و به نحو خلاصه تربیت طراح است، مدنظر دارد و وارد بحث و بررسی آن در سایر دوره‌های معماری نمی‌شود.

ضرورت بررسی موضوع:

حدوداً بیست و پنج سال پیش وقتی استاد کلاس در سر تاریخ در مورد نقش اختاپوس روی جام گورنیا (Gournia) متعلق به ۱۶۰۰ قبل از میلاد مربوط به تمدن اژه سخن می‌گفت این سوال مرا رنج می‌داد که این اطلاعات کی و کجا به کار من خواهد آمد. صادقانه بگویم شاید اولین باری که طس این سال‌ها مطلب مذکور مورد استفاده قرار گرفته، ذکر آن در همین نوشتار است. این سوال که فایده و کاربرد احتمالی محتوای آموزشی چیست، پرسش مشروعی است که دانشجو می‌تواند از خود و از استادش بنماید. مطمئناً روشن بودن پاسخ، تأثیر مهمی در بهبود کیفی و کمی آموزش خواهد داشت.

قیلاً اشاره شد که معماری ماهیتی گسترده دارد و با رشته‌های مختلف نوعی تداخل دارد. بنابراین دروسی که در برنامه آن پیش‌بینی شده است مجموعه‌ای از مباحث ظاهراً بی‌ارتباط با یکدیگر و یا حداقل از جنس‌های کاملاً متفاوت هستند. در این رابطه ذکر دو نکته لازم است: اول این که در برنامه دوره کارشناسی ارشد فرض برنامه‌ریزان بر این بوده که مجموعه‌ای دروس و مباحثی که در کلاس‌ها و کارگاه‌های مختلف تدریس و با تمرین می‌شوند نهایتاً در خدمت تقویت قابلیت طراحی دانشجویان و تربیت یک معمار طراح فرار می‌گیرند. بنابراین بسیار حیاتی است که رابطه دروس مختلف برنامه از جمله درس تاریخ را با این هدف مورد مطالعه قرار دهیم.

نکته قابل ذکر دیگر این که توان دانشجو در درک ضرورت طرح دروس، با کارایی و سودمندی آن‌ها در آینده برای او به عنوان یک معمار و برای درس‌های گوناگون متفاوت است. درس‌هایی مانند شناخت مصالح ساختمانی و با اشنایی، هندسه، پرسپکتیو، مدیریت و تشکیلات کارگاهی و خصوصاً پروژه‌های طراحی معماری جزء دروسی هستند که نیاز به آن‌ها را دانشجو به راحتی احساس می‌کند. ولی مثلاً وقتی در مورد طول و عرض و ارتفاع هرم خنوپس بحث می‌شود و با فرضاً جزئیات دروازه شیرها از تمدن

میسن مورد بحث واقع می‌شود، هاله‌ای از ابهام اطراف آنها و در بر می‌گیرد. حقیقت این است که در این حالت دانشجو شخصاً نمی‌تواند به راحتی ضرورت آشنایی با این موضوعات را دریابد.

پدیده‌ی است در مواردی که مثلاً تاریخ معماری خودی مطرح است، برقراری چنین رابطه‌های ذهنی آسانتر است. حداقل به عنوان یک ایرانی می‌تواند خود را به این قانع کند که با آثار گذشته آشنا می‌شود. ولی هرچه مباحث از نظر جغرافیایی و تاریخی دوزن و غریب‌تر باشند، می‌توان حدس زد که چنین انگیزه‌های کم‌رنگ‌تر می‌شود. به راستی اگر یک دانشجوی ایرانی با آثار معماری قرون وسطی و با رنسانس در اروپا آشنایی کافی نداشته باشد در کنار حرفه‌ای او خدشه جدی وارد خواهد شد؟ اگر آشنایی با این موضوعات و آثار ضروری است، چه میزان آشنایی با آثار معماری ایران زمین در کنار آن باید وجود داشته باشد؟ به طور خلاصه باید گفت که درس تاریخ در زمره مهم‌ترین دروسی است که در برنامه معماری جای مذاقه و نامل دارد.

تاریخ معماری صرفاً یک درس در کنار سایر دروس معماری نیست. شواهدی وجود دارد که نوع برخورد با آن در روح کلی برنامه و همچنین در نوع معماری که تربیت می‌شود تأثیر مستقیم می‌گذارد. مقایسه معماری که با برنامه دو مقطع قبل و بعد از انقلاب فرهنگی تربیت شده‌اند شاید بتواند در این رابطه شاهد خوبی باشد.

مارک سوانرتون (Mark swenarton) در این رابطه می‌گوید:

«... سوال در مورد نقش و جایگاه تاریخ در آموزش معماری یکی از حیاتی‌ترین و جنجالی‌ترین سئوالات در قالب مباحث معماری است. جمله به من دیدگاه ایشان را در مورد نقش تاریخ در آموزش بگویند، من نظر به ایشان را درباره معماری برای شما خواهم گفت، قدری گزافه‌گویی است. اما در مقایسه با موقعیت واقعی، گرافه‌گویی کوچکی است» (۱).

یک نگاه اجمالی به شیوه‌ها و مکانیسمی که در مدارس و محافل معماری درباره آن‌ها مطالبی را

می‌شنویم نیز گواه بر این مطلب است که موضوع‌گیری همگی آن‌ها نسبت به تاریخ معماری، اگر نه به عنوان عامل تأیید بلکه در زمره عوامل اساسی برای تفاوت‌ها، شباهت‌ها، تعریف و تحدید مکاتب است. کلاسیسم، سنت‌گرایی، مدرنیسم، پست مدرنیسم و ... هر کدام موضوع متفاوتی نسبت به تاریخ دارند.

شاید یکی از مهم‌ترین دغدغه‌هایی که امروزه در مملکت ما ذهن دانشجویان معماری و معماران را به عنوان کسانی که در یک دوران ویژه تاریخی و پس از یک انقلاب زینی زندگی می‌کنند، ترس سرزمینی که قریب ده‌هزار سال سابقه معماری دارد به خود مشغول داشته این است که چگونه موضوع خود را با جریان‌های ناخواسته ولی فزاینده و قوی اطلاعاتی و فرهنگی معماری صادر شده از غرب معلوم کنند؟ آیا اندیشیدن درباره الگوهای مستقل و خودی در چهارچوبی متناسب با نیازهای روزگار ما امکان پذیر است؟ و یا هر دو بی‌چون و چرا از آنچه دیگران در بلاد غرب می‌اندیشند، طرح می‌کنند و می‌سازند برای معماران ما اجتناب ناپذیر خواهد بود؟ پسر تقدیر آنچه از این بخش نتیجه می‌شود این است که مبحث تاریخ را در دانشکده‌های معماری باید جدی گرفت و شامل دوباره و چندباره در آن بسیار بجا خواهد بود.

برنامه تاریخ معماری قبل از انقلاب فرهنگی:

همکاران قدیمی ما بخاطر دارند که تا قبل از انقلاب فرهنگی، در دانشکده‌های معماری درس تاریخ معماری به اجمال شامل مباحثی درباره تمدن‌های باستانی مثل مصر، بین‌النهرین، یونان، روم، اژه و بیزانس می‌شد. این مباحث متعاقباً با تاریخ معماری قرون وسطی از جمله هنر رومانسک و گوتیک ادامه می‌یافت و پس از آن به رنسانس - هنر باروک می‌پرداخت. تداوم این مباحث در سال‌های بعد در قالب درس تاریخ معماری مدرن که در اصل معماری و شهرسازی بعد از انقلاب صنعتی در اروپا را دنبال

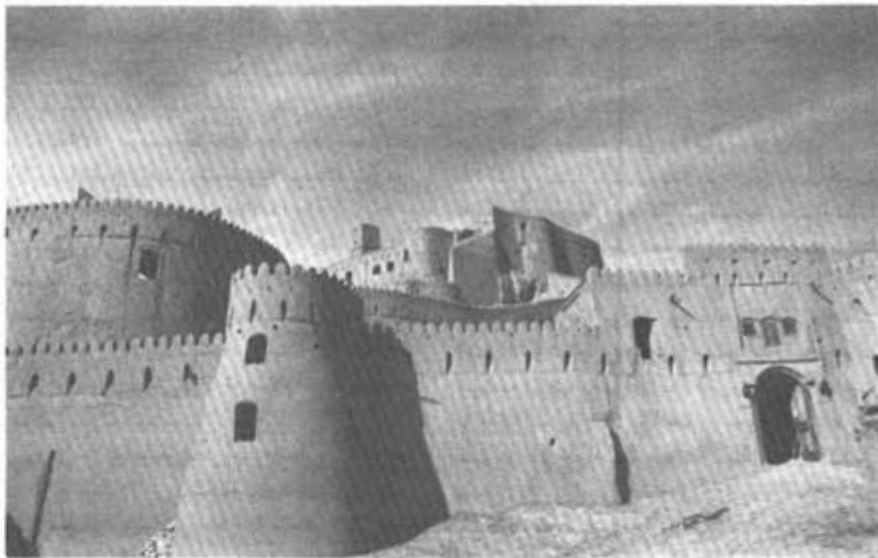
معماری در دانشکده‌های معماری کشورهای اروپایی و آمریکا در طی دهه‌های گذشته وضع ثابتی نداشته است. بررسی جامع این مبحث از چهارچوب مقاله حاضر بیرون است ولی منابع کافی برای بررسی در دسترس هست که با کمک آن می‌توان شماری کلی تحولاتی را که از زمان پیدایش مدارس معماری در غرب تا امروز درباره مبحث تاریخ معماری طی شده است ترسیم نمود. به عنوان مثال مارک سونارتون (۳) این موضوع را در تاریخچه یک قرن دانشکده‌های معماری در کشور انگلیس بررسی و نقد کرده‌است.

از تحقیقات آقای مهندس حمید ندیمی نیز چنین بر می‌آید که ریشه‌های آموزشی آکادمیک معماری به روابسی به قرن هفدهم میلادی کشور فرانسه بر می‌گردد. در حالی که او به قول پروفیسور پرود بنت Broadbent که از اساتید برجسته دانشگاه‌های انگلستان در زمینه آموزش معماری است نیز اشاره دارد که سابقه را تا قرن شانزدهم و پیدایی مرکز *Academina Platonica* در شهر فلورانس ایتالیا عقب می‌برد (۴). مارک سونارتون در مقاله‌ای که قبلاً ذکر آن رفت می‌نویسد کاتاکوک (۱۹۰۵-۱۹۰۶) کالج سلطنتی هنر در انگلیس حاوی سرفصل درس تاریخ نیز هست که مطابق نقل قول او مضمون سخنارهای درس تاریخ شباهت زیادی به آن چیزی داشته که مادر دانشکده معماری تسایش از انقلاب در ایران می‌خوانده‌ایم. به طور خلاصه این بررسی نشان می‌دهد که درس تاریخ دوره معماری مطابق الگوهای وارداتی تدریس می‌شده است.

انقلاب فرهنگی و درس تاریخ معماری:

از اولین روزهایی که کار تجدید نظر در برنامه‌های معماری در گروه هنر ستاد انقلاب فرهنگی در دستور کار قرار گرفت، اینجانب نیز در حاشیه حضور داشتم. از اهداف مذکور در برنامه‌های مصوب چنین استنباط می‌شود که به هنگام بازبینی درس تاریخ، سه نکته اساسی بیشتر از دیگر نکات مدنظر بوده است:

اول - دروس تاریخ دانشجو را با گذشته سرزمین و



مستمرأ در معرض اطلاعات وارداتی و بیگانه قرار دارند.

ممکن است این سوال به ذهن متبادر شود که چرا در دانشکده‌های ما درس تاریخ این گونه تدریس می‌شده است؟ پاسخ را باید در این واقعیت جستجو کرد که اولین دانشکده‌های معماری در ایران توسط بیگانگان ایجاد شد و برنامه‌های درسی نیز از غرب تقلید شده بود. بنابراین الگوی درس تاریخ نیز وارداتی بود و از بوزار فرانسه و با برنامه آموزش معماری در کشور آلمان و ایتالیا و امثال آنها (۲) نشأت می‌گرفت. علاوه بر آن، اکثر اساتید این دانشکده‌ها نسیر به و پیژده در سال‌های اولیه تاسیس، تحصیل کرده‌های خارج از کشور بودند. در میان آن‌ها افرادی که با تاریخ معماری ایران زمین آشنایی کافی و جامع داشته باشند بسیار نادر بوده و به گمانم هنوز هم وضع این چنین است. به این ترتیب، اساتید درس‌هایی را که خود خوانده بودند، به دانشجویان تحویل می‌دادند. خوشبختانه شرایط امروز در دانشکده‌های معماری بسیار متفاوت از گذشته است. واضح است که محتوی و اهمیت مبحث تاریخ

می‌کرد و به معرفی معماران بزرگ قرن بیستم می‌پرداخت. مهمترین نکته قابل توجه در این برنامه، اهمیت بسیار کم و گاه حذف کلی مبحث معماری ایران زمین در آن بود. اکثرأ فارغ‌التحصیلان آن دوره‌ها در حالی که با فلسفه آثار لوکوربوزیه، رایت و امثال ایشان آشنایی داشتند ولی در مورد معماری و شهرسازی گذشته ایران مطالب بسیار ناچیزی می‌دانستند.

موردی را شاهد بودم که دانشجویی در سال‌های آخر تحصیل از ذکر نام دو بنای سلجوقی در ایران عاجز بود. در آموزش معماری، کاستی این شیوه طرح درس تاریخ به نحو جدی، عدم توجه به مباحث ایران بود. که بالمال، زمینه را برای باور و پیروی کورکورانه از نظریات معماران و منتقدین معاصر غرب تسهیل و روحیه خود تباواری را در ایشان تشویق می‌نمود. غالباً منبع با ارزش دانشجویان معماری برای مطالعه، تورق مجلات رنگارنگ اروپایی و وارداتی از فیبل *Domous, Aj., AD.* و امثال آن‌ها بود. این روند هنوز هم ادامه دارد و متأسفانه منابع فارسی در زمینه معماری بسیار نادر هستند و دانشجویان اهل مطالعه

فرهنگ خودش آشنا سازد.

دوم - به معماری دوران اسلامی تاکید ویژه‌ای معطوف شود.

سوم - ضمن آشنا کردن دانشجویان با درک مبانی، اصول، مفاهیم و شناخت اجزاء و عناصر معماری گذشته، هویت بخشیدن به طراحی دانشجویان هدف غایی آموزش درس تاریخ تعیین شود.

در عین تاکیدهای مذکور، ضرورت آشنایی اجمالی دانشجویان با معماری و هنر دیگر سرزمین‌ها مطلقاً نفی نشد. به همین دلیل دروس آشنایی با معماری جهان (۲۰۱) پیش‌بینی شد که طی دو ترم و به نحو خلاصه مباحثی را که در گذشته درس تاریخ منحصر به آن بود به صورت فشرده ارائه می‌نماید. همچنین تصمیم بر این گرفته شد که واحدهای درس تاریخ از نظر کمیت نسبت به گذشته افزایش یافته و به گونه‌ای در جهت تقویت مبانی نظری معماری دانشجویان به کار گرفته شود (۵).

در حال حاضر (سال ۱۳۷۴) دروس تاریخ در برنامه کارشناسی ارشد معماری شامل مباحث زیر می‌شود:

- آشنایی با تاریخ معماری جهان ۲۰۱ هر کدام دو واحد
- معماری اسلامی ۲۰۱ هر کدام دو واحد
- معماری معاصر دو واحد

در آخرین تجدید نظری که از نیمسال دوم سال تحصیلی (۷۵-۷۴) در دانشکده‌های معماری به مورد اجراء گذاشته شده است درس معماری اسلامی ۱ از دو واحد به چهار واحد افزایش یافته است.

لازم به ذکر است که به جز دروس مذکور، در بعضی از دیگر درس‌های برنامه نیز مطالعات تاریخی معماری و یا شهرسازی مورد توجه و تاکید بوده است. به عنوان مثال در درس مرمت غالباً مطالعات تاریخی به نحو وسیع و جذبی مطرح می‌شود.

مروری بر ساختار برنامه فعلی نشان می‌دهد که پارامی از اشکالات برنامه‌های پیش از انقلاب هنوز نیز وجود دارد. خصوصاً ابهامات و ستوانی‌ها که درباره سودمندی و کاربرد آشنایی با معماری دیگر تمدن‌ها وجود داشت در درس آشنایی با تاریخ

معماری جهان ۲۰۱ چه بسا به دلیل گستردگی و تعدد مباحث آن گم‌گاز و جود دارد. از آن جدی‌تر در بحث از معماری معاصر هنوز ظاهراً به نحو اجتناب ناپذیری مباحث مربوط به معماری مدرن و تحولات و مکاتب آن در غرب به گونه‌ای مطرح می‌شود که گویا پدیده معماری مدرن منحصر به غرب است و در سرزمین‌های دیگر معماری وجود ندارد!

مطابق برنامه فعلی در حالی که دانشجویان فرصت آشنایی نسبی با معماری ایران در دوران بعد از اسلام را در قالب دروس تاریخ و کارهای عملی آن و همچنین پروژه‌های مرمت می‌یابند، دوران نسبتاً طولانی و مفصل و غنی پیش از اسلام تقریباً به پوئته فراموشی سپرده شده است.

روش جاری در مورد دروس «آشنایی با تاریخ معماری جهان» در دانشگاه شهید بهشتی، ارائه سمینارها همراه با نمایش اسلاید است. در حالی که مباحث معماری اسلامی به صورت مجموعه‌ای از سمینارها و بعد مطالعه یک بنای شاخص شامل رولوه، بررسی تاریخی بنا، شناسایی، تجزیه و تحلیل فضاها و اصول معماری آن می‌شود. درس معماری معاصر نیز همانند پیش از انقلاب عمدتاً متمرکز بر روی تحولات و آثار معماری معاصر مغرب زمین است.

تاریخ معماری و فرآیند:

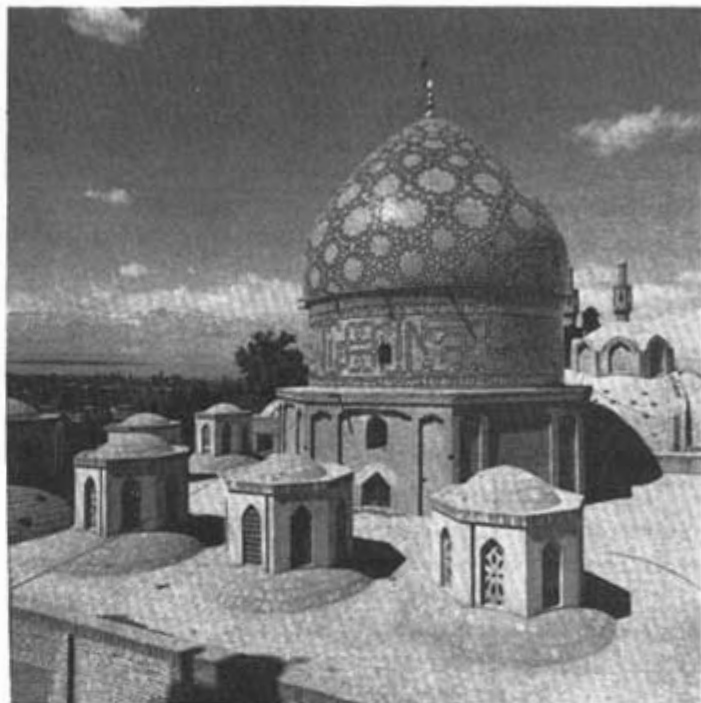
آشنایی و مطالعه در تاریخ معماری می‌تواند نتایج و فواید مختلفی برای دانشجویان معماری داشته باشد. شناخت آثار تمدن و فرهنگ‌های دیگر، افق دید دانشجویان را گسترش می‌دهد و آگاهی از آثار خودی می‌تواند به تقویت روحیه ملی و خودباوری فرهنگی فرد کمک کند. علاوه بر آن تاریخ باید در خدمت طراحی قرار گیرد و اگر قرار باشد چنین شود جا دارد که هم محتوی و هم روش‌های آن با این منظور متناسب شوند.

ابتدا باید این موضوع را روشن کرد که در بحث از معماری سروکار ما با یک بنا یا سافت شهری که

مجموعه‌ای از فضاها است و به کمک مواد و مصالح ساختمانی به وجود آمده، نیست. آثار معماری را حتی پیش از آن که ساخته شوند، یعنی در مرحله‌ای که به صورت طرح و نقشه در روی کاغذ ترسیم شده‌اند می‌توان مورد نقد، ارزیابی و قضاوت قرار داد.

طرح یک بنا ناگهانی به وجود نمی‌آید، بلکه به تدریج در ذهن طراح شکل می‌گیرد و دست او آن را ترسیم می‌کند. طراحی معماری یک فرآیند نسبتاً پیچیده است. ورود به مبحث فرآیند طراحی و خلاقیت طراحانه نیازمند نویسنده و نوشته‌ای دیگر است. آنچه در این رابطه مهم است پاسخ این سوال است که آیا طرح صرفاً زاینده فکر و ذهن طراح است یا عوامل محیطی، سوابق ذهنی و محیط اجتماعی او نیز در طرح و خصوصیات آن نقش دارند؟ این مقوله‌ای است که در گذشته مورد بحث و اختلاف نظر متفکرین معماری بوده و شرح آن مطالعه جداگانه‌ای را می‌طلبد (۶). تاریخ و طراحی دو مقوله کاملاً متفاوت هستند و آشنی دادن این دو، کار چندان ساده‌ای نیست. به قول مورگن نالر (Morgenthaler) (۷): «هدف تاریخ رسانیدن اطلاعات مربوط به گذشته است، تاریخ این وظیفه را با شیوه‌ای هدفمند که عبارت از قرار دادن واقعیت‌ها و مصادیق در یک ترتیب زمانی باشد انجام داده است و هدف طراحی معماری خلق محیطی سودمند و مقبول برای انسان‌هاست. طراحی به ترکیب موفقیت‌آمیز درک و شهود تجزیه و تحلیل و ترکیب بستگی دارد.» (ص ۲۱۹)

همان نویسنده در جای دیگر می‌نویسد:
«... طراحی در شرح درس معماری اولویت داده می‌شود. این اولویت گذاری ناشی از این تصور است که طراحی فعالیتی خلاقه است که بینهایت به آزادی از موانع بیرونی وابسته است. مخالفین این دیدگاه، معماری را به عنوان علم تلقی می‌کنند. آن‌ها معتقدند که معماری می‌باید به هدف خود از طریق ترکیب نیازهای متنوعی از جمله عملکردی تکنولوژیکی و روانشناختی برسد. این دیدگاه تاریخ را به عنوان یک جزء اصلی از دانش مورد نیاز برای خلق پروژه‌های



سرمه پیچیده شده‌اند و ماهیتاً با طراحی که اساس معماری است و فعلیتی خلاقانه است متفاوت است. هم چنین مدارک و شواهد متعددی وجود دارد که گواهی بر آن است که مشکل این دوگانگی و نحوه آشنی دادن آن‌ها از دیر زمان وجود داشته است. یک مشکل نظری که درباره تاریخ وجود دارد این است که موضوع کار آن مربوط به گذشته است در حالی که محصول کار معمار مربوط به آینده است. چگونگی سودمندی دانش گذشته برای آینده برای بعضی از متفکرین جای تاامل باقی گذاشته است. همچنین متوجه شدیم که در عین حال تاریخ علاوه بر رسالت اصلی و مشکلی که در جهت تقویت و ارتقاء طراحی معمار دارد و یا می‌باید داشته باشد فواید دیگری نیز دارد.

تاریخ در خدمت طراحی :

در این قسمت به اجمال نگاهی به سیر تلاشی که در جهت نزدیک کردن طراحی و تاریخ در گذشته به عمل آمده است خواهیم داشت.

در گذشته مورخین و معماران نیز مکرر کوشیده‌اند که تضادهای بین تاریخ معماری و طراحی را مرتفع نمایند. آموزش تاریخ معماری در حقیقت مسیرهای مختلفی را از زمان شروع آموزش معماری در قرن نوزدهم پیسوده است. در آن روزگار، کلاس‌های تاریخ یا بازدید از ساختمان مورد مطالعه تکمیل می‌شد. در دهه سی، با رسیدن مدرنیسم اروپایی در آمریکا، نیاز به ارتباط میان تاریخ و طراحی مطرح شد. ابتدا، تاریخ به سادگی، به صورت جزئی از سایر مطالعات اجتماعی مورد نیاز درآمد. در دهه پنجاه، تاکید کلاس‌های تاریخ از توضیح شکلی به توضیحات محتوایی تغییر یافت. تاریخ در این زمان برای کمک به طراحی تدریس می‌شد. تاریخ به عنوان تاریخ تفکر و با تاکید بر تحلیل محتوای طرح‌ها تدریس گردید و حتی والترو گروپوس (Walter Gropius) تاریخ را از وجه تحلیلی آن طلب می‌نمود، اگرچه آن را به قیمت طراحی خلاقانه

علیرغم تمامی منافع، تاریخ در آموزش فعلی معماری آن طور که باید مورد استفاده قرار نگرفته است. سرزنش این کاستی را باید بر تاکید مورخین بر شیوه داستانی (روایی) و تاکید بر حقایق و اتفاقات خاص گذاشت. نقطه ضعف آموزش سنتی تاریخ این است که به مانعی آموزده که چگونه از حقایق و اتفاقات بهره‌گیری کنیم. علاوه بر آن تاریخ باید بر فهم گذشته تاکید کند در حالی که نتیجه آن باید در جهت ساختن محیط آینده مورد استفاده فرار گیرد. آلدوروسی می‌گوید: «تاریخ که دانش خالص گذشته است سودی برای رشته‌ای که درباره آینده فعالیت می‌کند ندارد.» (ص ۲۲۰)

از بحثی که گذشت چنین نتیجه‌گیری می‌شود که به طور خلاصه تاریخ در شکل سنتی آن مجموعه‌ای از وقایع و مصادیق است که در یک خط زمانی پشت

معماری که کارایی اجتماعی داشته باشند محسوب می‌کند. آلدوروسی (Aldo Rossi) تاریخ را «مصالح معماری» خوانده است.» (ص ۲۲۰)

نویسنده مذکور معتقد است که تاریخ صرفاً یک نیاز مهم برای تقویت طراحی نیست و آثار مثبت دیگری نیز در تربیت معمار و همچنین تثبیت موقعیت او در جامعه و انجام صحیح وظایفش دارد. از جمله این که اثر خلق شده معماری می‌باید برای دوام در شرایط متفاوت اقتصادی اجتماعی در سال‌های بعد نیز پاسخگو باشد. با این که غالباً نیازها و ملاک‌های ارزیابی کیفیت کارها و تصمیم‌گیری توسط اشخاصی به غیر از خود طراح انجام می‌شود و مطالعه تاریخ معمار را برای دفاع از موقعیتش، از طریق آموختن دانش و اصول لازم تقویت می‌نماید. (ص ۲۲۰)

فدا کرد.

در بسیاری از مدارس معماری آمریکا، تاریخ به عنوان چیزی بیشتر از افزایش اطلاعات به کار می‌رود. اطلاعات تاریخی به عنوان عاملی جهت افزایش توان قدرت تجزیه و تحلیل انگاشته می‌شود. از دهه شصت غالباً دو روش را برای افزودن ظرفیت تاریخ معماری ترجیح داده‌اند. اولین روش ادامه تجربه گذشته بود که نوعی شناخت تجربی یک بنا را از طریق ترسیم آن و یا بررسی ترسیم‌ها و نقشه‌های تهیه شده توسط دیگران توصیه می‌نمود. این شیوه بر این فرض استوار است که ترسیم و «رولوه» می‌تواند در مورد بنا اطلاعاتی را منتقل کند که سایر روش‌ها نمی‌تواند (۲۲۰، ۲۲۱)

مورگن‌شالر به پیشنهاد (Jahn Haqok's) که تاریخ را به عنوان جستجوی متفقدانه تفسیر می‌کند نیز اشاره دارد. نویسنده مذکور همچنین در جای دیگری اشاره می‌کند که مورخین در مدارس معماری باید توجه داشته باشند که موقعیت ویژه‌ای وجود دارد. هدف اصلی در این جا طراحی است، نه آنباشتن اطلاعات موضوعی. به این ترتیب باید به یاد داشته باشیم که تاریخ معماری به عنوان طراحی، با تاریخ‌نگاری معماری متفاوت است. همان نویسنده معتقد است که پیگیری شیوه ترتیب زمانی (Chronologic) در آموزش تاریخ معماری در دانشکده‌های معماری کساری پس‌حاصل است و «می‌کوشد با الهام از تئوری (Sub Atomic Physic) چهارچوب تازه‌ای را برای این کار ارایه نماید. ماحصل بحث و پیشنهاد او چنین است که می‌توان به عوض معرفی مجموعه آثار شاخص دوره‌های مختلف یا شیوه‌های گوناگون به انتخاب یک یا دو نمونه به عنوان مصداق اکتفا کرد و این نمونه‌ها را به نحو دقیق و موثکافانه مورد بررسی و نقد و تحلیل قرار داد.

درباره روش کار هم، او پیشنهاداتی دارد از جمله می‌گوید:

«امتحانات و تکالیف باید به گونه‌ای باشند که گذشته را به زمان حاضر به پیوندند. به عنوان مثال می‌توان از



دانشجویی خواست تا بحث کند که آیا او یک بنای تاریخی را اگر به جای معمار آن بود به گونه دیگری طراحی می‌کرد؟» (ص ۲۲۴)

به طور خلاصه در این بخش در می‌بایم که پیشنهاد بر این است که به جای خواندن و به یاد سپردن تاریخ معماری که فایده‌ای در جهت تقویت توان طراحی دانشجوی معماری ندارد، می‌باید میان گذشته و حال پیوند برقرار کرد و ترتیبی داد که دانشجوی تاریخ را تجربه کند نه بخواند.

جمع‌بندی و پیشنهاد:

ماحصل بحث صفحات گذشته را می‌توان به صورت زیر فهرست وار خلاصه کرد:

- آنچه تا قبل از انقلاب اسلامی در مدارس معماری ما به عنوان دوره تاریخ معماری تدریس می‌شد اصالت خاصی نداشته و صرفاً به دلیل وارداتی بودن برنامه‌ها از غرب، چنین اتفاقی افتاده است.

- برنامه پیشنهادی پس از تجدید نظر در مقطع انقلاب فرهنگی جهت‌گیری‌های صحیحی چه به لحاظ محتوای دروس و چه از نظر روش پیشنهاد کرده است.

- در تدریس واحدهای مربوط به آشنایی با تاریخ معماری جهان ضرورتی به معرفی تمدن‌ها و حوزه‌های مختلف وجود ندارد و خصوصاً هیچ ترجیحی برای مطالعه تمدن‌های باستانی مغرب زمین در مقایسه با سایر سرزمین‌ها از قبیل هند، چین، آمریکای جنوبی و امثال آن وجود ندارد.

- در برنامه پیشنهادی بعد از انقلاب، تأکید بر شناخت هرچه بیشتر معماری دوران اسلامی ایران است که در قالب دروس تاریخ با همین عنوان و همچنین از طریق پروژه‌های مرمت و یا معماری هفت تحقق می‌یابد. در این بین در خصوص معماری ایران زمین در دوره پیش از اسلام غفلت شده است. یک پیشنهاد این است که در دروس آشنایی با تاریخ معماری جهان، سهم قابل ملاحظه‌ای به تاریخ معماری ایران زمین تا پیش از اسلام داده شود.

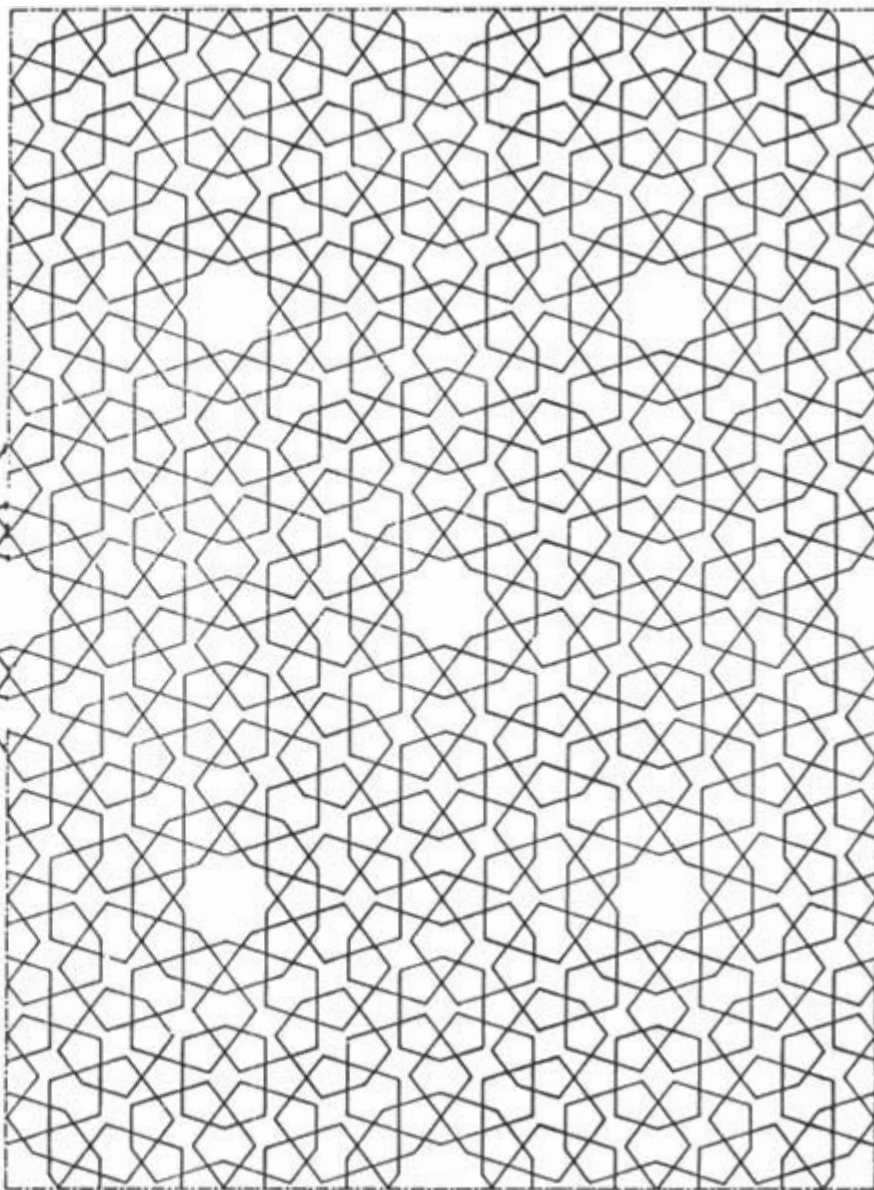
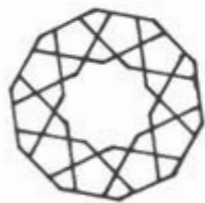
- آموزش درس تاریخ معماری به صورت سنتی، یعنی حفظ ترتیب زمانی از لحاظ محتوایی و هم چنین ارایه آن به صورت سمینار، داستانی و توصیفی کار بی‌فایده‌ای است. در دانشکده معماری اصل طراحی است و تاریخ نیز می‌باید در خدمت تقویت توان طراحی دانشجو قرار گیرد.

- درس تاریخ را هرچه بیشتر باید به سمت تجربه آن و نه حفظ کردن سوق داد. برای تحقق این منظور، انتخاب مصداق مناسب و استفاده از تعداد نمونه‌های محدود مربوط به هر شیوه یا دوره و هم‌چنین توصیه به برخورد مستقیم یا تجربه بنا از طریق بازدید، رولوه، نقد، بررسی و تجزیه و تحلیل آن توصیه می‌شود. لازم است دانشجوی ضمن مطالعه بنا سیر حرکتی خود را از مصداق به ستر انجام داده و شرایط سیاسی، اجتماعی، فرهنگی و فکری زمان خلق اثر را مطالعه کرده و از موضع یک منتقد به تجزیه و تحلیل معمارانه آن بپردازد.

- تأکید بر معماری ایران زمین و نمونه‌های مشابه آن می‌تواند تأثیر سازنده‌ای در تربیت معماران داشته باشد. معماری تاریخی را می‌توان جزئی از معماری سنتی هر سرزمین تلقی کرد.

به قول کریس ای بل (Chris Abel) که درباره

نکاتی پیرامون



مهندس کامبیز نوایی

نقوش اسلامی

هنگام مواجهه با نقوش هندسی و گیاهی اسلامی انسان از خود می پرسد که به راستی این خطوط درهم پیچیده از چه سخن می گویند؟ چرا چنین هیبتی یافته اند؟ هنرمند به چه مقصدی نظر دارد و می خواهد مخاطب را به کدام وادی بکشاند؟ در جواب این پرسش ها، بعضی مستشرقان، نقوش اسلامی را نوعی "هنر تجریدی" تلقی کرده اند و آن ها را مولود طبیعی تحریم شمایل در احکام اسلامی دانسته اند. برای تفصیل مطلب باید گفت که در نظر مستشرقان، با تحریم شمایل، احتمال خلایق در هنر می رفته است و بیم آن که غریزه خلاقیت هنرمندان مسلمان سرکوب گردد و نقوش اسلامی، با صورت تجریدیشان چاره مناسبی بوده که برای حل این معضل اندیشیده شده است.

در برابر این نظریه باید گفت که اگر چه نقوش اسلامی از داستانی دینی یا ادبی حکایت نمی کنند و نیز تصویری شبیه موجودات طبیعی و واقعی ارائه نمی دهند و از این بابت ممکن است با آثار تجریدی مغرب زمین در عصر حاضر در یک دسته بندی قرار گیرند، اما میان این دو هنر تفاوت زیادی هست. این نکته ای است که امید می رود طی این گفتار ساجدی آشکار شود. به علاوه، اگر منظور مستشرقان از تحریم شمایل منع تصویر خداوند و فرشتگان و اولیای دین باشد، براساس استنباط از متون معتبر فقهی، آنچه در احکام اسلامی آمده است محدوده ای وسیع تر از

موارد بالا را دربر می گیرد. زیرا در این احکام، اصل محدودیت تصویر، به صورت عام تری، شامل تصویر انسان و حیوان نیز می گردد.

چنانچه مقصود مستشرقان از "تحریم شمایل" همین معنای جامع نیز باشد، باید گفت که وجود این احکام را نمی توان علتی برای پدید آمدن نقوش اسلامی دانست. زیرا برطبق همین احکام، هنرمند مجاز است تا موضوعات دیگر - گل و گیاه، کوه و دشت، رود و دریا، آسمان و سیارات و بسیاری دیگر - را انتخاب کند و تصویری عین واقعیت آن ها را پدید آورد. اما او چنین نمی کند و به این نقوش خاص روی می آورد. به واسطه احکام فقهی یادشده، هنرمند از پرداختن به موضوعات خاصی "نهی" می شود، لکن این نهی، "امر" به هنر خاصی را در پی ندارد. به بیان واضح تر، در اثر حکم به ممنوعیت تصویر خداوند و فرشتگان و اولیای دین و انسان و حیوان، ضرورتاً هنر خاص "نقوش اسلامی" پدید نمی آید و به این شکل توسعه نمی یابد. در واقع، احکام فقهی و هنر نقش برداری اسلامی، هر یک به نوعی، تجلیلی از اصول اعتقادی و مبانی جهان بینی اسلامی اند. نقوش اسلامی، نه جانشینی برای آنچه در متون فقهی اسلامی تحریم شده است، نه جانشینی برای موضوعات طبیعی واقعی. نه ابداعی از باب بی موضوعی، بلکه تجسم صادقی از آن چیزی است

تحقیق در شاخه های گوناگون هنرهای اسلامی بدون شک امری ضروری است. در سایه چنین پژوهشی می توان معانی این هنرها را دریافت کرد و از ویژگی های هر یک به دیگری راه برد. نوشتار حاضر می کوشد تا وجود معنی و حکمت را در طرح نقوش دوگانه هندسی و گیاهی که مدت ها مورد انکار بوده، دریافته و آن را به پژوهندگان و علاقمندان معرفی نماید. ناگفته نماند که مکاشفه جدی و تجربه عملی شخصی نخستین گام در جهت شناخت حقیقت نقوش است و تنها پس از چنین جستجویی است که اتحاد و پیوند با این هنر متعالی فراهم می آید.

که در باور هنرمند است. برای درک این معنا باید به سراغ نقوش دوگانه هندسی گیاهی اسلامی رفت و در آن ها تأمل کرد و به جستجو پرداخت. تنها در پی چنین مکاشفه صادقه ای است که "نقش" ممکن است از پرده ابهام بیرون آید و راز خود را برملا کند.

نقش هندسی یا "گره":

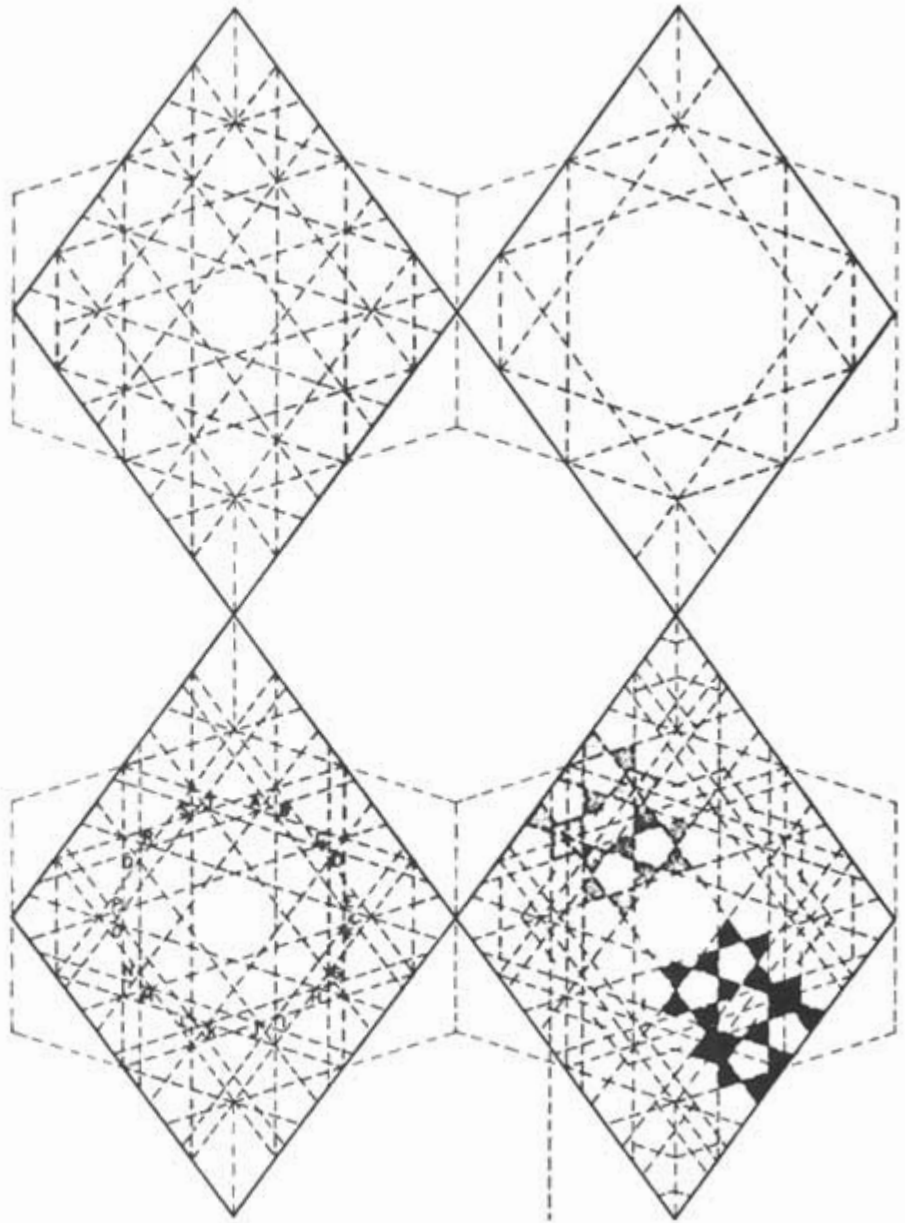
نقش هندسی، که اهل فن آن را "گره" نیز می نامند بسافت های گوناگونی از شکل های منظم هندسی است - بافت های پیچیده ای که همگی ترکیبی منظم و همگن دارند و می توانند از همه سو گسترش یابند. بی آن که ترکیب منظم و هماهنگشان دستخوش تغییر شود. حضور گره ها در بناهای سنتی، بر نظم موجود در این بناها (نظمی که به واسطه استفاده از شکل های خالص، انتظامات مرکزی، محوری، تقارن و سایر تمهیدات پدید آمده است) تأکید می کند و بنا را نیلوری از نظم و هندسه جلوه می دهد. گره عین نظم، عین تعادل و هماهنگی است. گره در چشم انسان همچون عالم بی نقصی جلوه می کند، همچون جهانی عقلانی. جایی که در جزء و کلش تدبیر و حکمت به کار رفته است. در این نظام احسن، از "اتفاق" و "تصادف" خبری نیست، هر امری حساب و کتاب و اندازه ای دارد. هیچ ذره ای کم یا زیاد به نظر نمی رسد و کم یا زیاد نمی شود مگر به حکم تدبیر و حکمت.

آلت‌های گره بر اساس یک تصمیم فاطم، یک قانون یا مشیتی عادلانه، در مقام مقدر خود قرار گرفته‌اند و ایفای نقش می‌کنند.

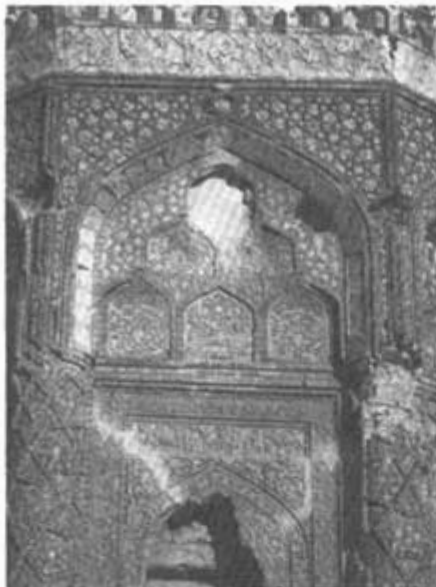
گره‌ها چشم را به مراکز خود می‌کشاند. این کیفیت، حاصل دوران آلت‌های گره در دوایر مختلف و سلسله مراتب معینی به دور آلت مرکزی یعنی "شمسه" است. تفاوت شمشه با آلت‌های پیرامون، از جهت شکل و اندازه، همچنین واحد بودن شمشه در مقابل تعدد آلت‌های پیرامون، به این ناکید بر مرکز کمک بسیار می‌کنند. شکل آلت‌ها و ترتیب استقرارشان نسبت به مرکز، از یک سو میل به رسیدن و الحاق به مرکز را در آنها نمایش می‌دهد و از سوی دیگر یچنین می‌نماید که همه آلت‌ها در اثر تشعشع و نورافشانی شمشه‌ها پدید آمده و هویت یافته‌اند. به عبارت دیگر، شمشه در گره، مبدائی است که همه آلت‌ها از آن نشأت می‌گیرند، دور می‌شوند و سپس دوباره به آن رجعت می‌کنند.

این وحدت مبدا و مقصد نه فقط در ترکیب شمشه و آلت‌های پیرامون آن بلکه در حرکت خطوط نیز مشاهده می‌شود. چنان‌که اگر خطوط نقش را در یک قاب محدود دنبال کنیم به زودی متوجه می‌شویم که خطوط همواره به همان جایی که سفر طولانی خود را از آن آغاز کرده‌اند باز می‌گردند و سر و نه "یک نقطه" را به هم وصل می‌کنند! در واقع، گره یک کلاف سردر گم است که سر رشته آن هیچ‌گاه به دست نمی‌آید. آلت‌های گره نیز به هر شکلی باشند (از یک مثلث ساده گرفته تا شمشه‌ای که دارای رنوس و پسرهای بسیار است) همه، مثل یک دایره، تمام و پسته‌اند. اساساً در گره برای پاره خطهایی که در سطح رها شوند و مبدا و مقصد مشخصی نداشته باشند جایی نیست. به این ترتیب، گره، به هر صورت که بدان نگر بسته شود، وحدت میان مبدا و مستها را نمایش می‌دهد - کیفیت زیبا شناسانه‌ای که می‌تواند "استرجاعی" به کتابه جلوه کند.

آلت‌های گره دارای شخصیت و استقلال‌اند و



استقلال‌اند و

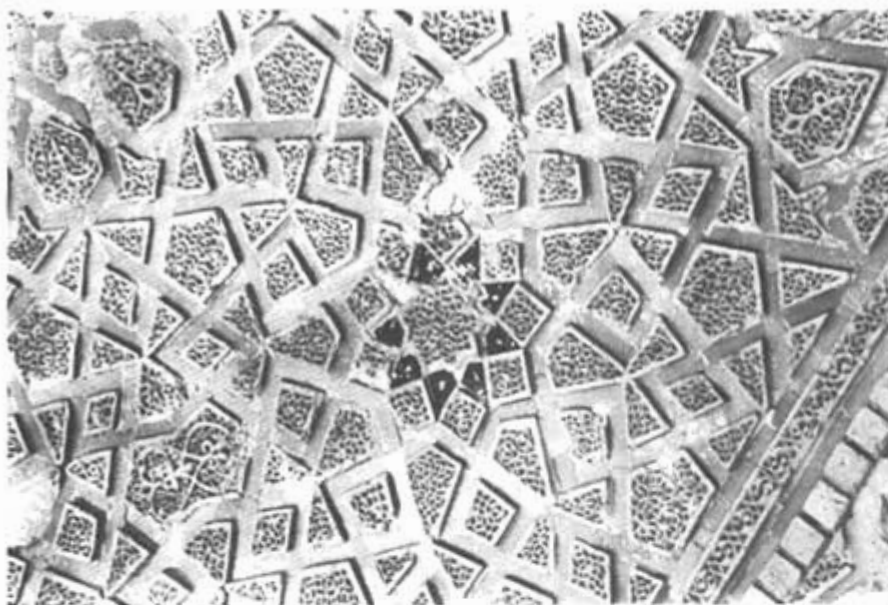


هر یک نامی دارند که بر طبق آن شکل، زاویه و نسبت اندازه‌ها در آلت مزبور معلوم می‌شود. گره‌ساز، در طراحی گره، هر شکلی را نمی‌پسندد و انتخاب نمی‌کند و تا آن‌جا که ممکن است شکل آلت‌های انتخابی خود را بر اثر ضرورت‌های ترکیب تغییر نمی‌دهد. این آلت‌های مشخص، با یکدیگر قرابت و خویشاوندی هم دارند. چنان‌که از طریق "خر کردن" یا گسترش یک آلت می‌توان به آلت‌های دیگری دست یافت. به همین خاطر است که با دقت در یک گره، شکل یک آلت را، در یک محدوده وسیع، شامل آلت‌های متعدد مشاهده می‌کنیم. این ویژگی، هر جزء را به صورت یک کل جلوه می‌دهد، جزء و کل را به هم شبیه، و مرزبندی روشن میان آن دو را مورد تردید قرار می‌دهد.

گره‌ها، در قاب‌های گوناگون، قاب‌هایی با اندازه‌ها و تناسب‌ها و شکل‌های مختلف، مشاهده می‌شوند. هر گره به تنهایی نیز می‌تواند در قاب‌های مختلف قرار بگیرد. اما در این انطباق گره و قاب، گره، ترکیب منظم و ثابت خود را به خاطر انطباق با قاب تغییر نمی‌دهد؛ بلکه به عکس، این قاب است که به ناچار باید شکل و تناسب‌های خود را با امکانات مختلفی که هر گره برای پذیرفتن قاب دارد منطبق سازد. در این عمل، حاشیه‌ها می‌توانند به کمک بیابند و به عنوان یک عامل واسطه، تناسب‌های دلخواه را در داخل یک قاب نامناسب به وجود آورند. به این ترتیب، گره شبکه قابل گسترشی است که می‌تواند از هر سو، تا بی‌نهایت، ادامه یابد و قاب، تنها می‌تواند بخشی از آن را محدود سازد و به "بند" کشد. گره نمثیل حقیقی کلی است که اختصاص به جا و مکان معینی ندارد و همه مکان‌ها را در می‌نوردد و قاب، نماد پنداری است که رو به سوی این حقیقت گشوده می‌شود و به اندازه استطاعت خود آن را نمایش می‌دهد.

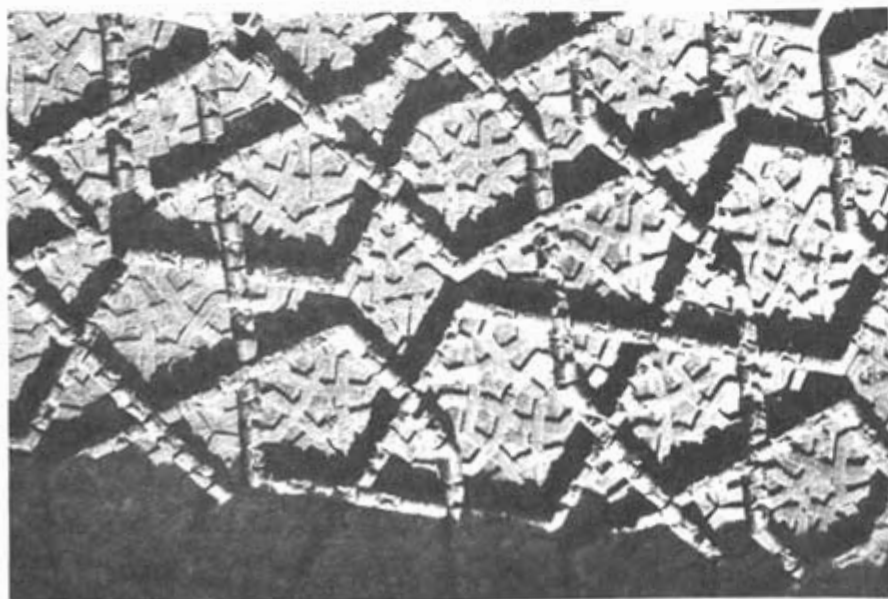


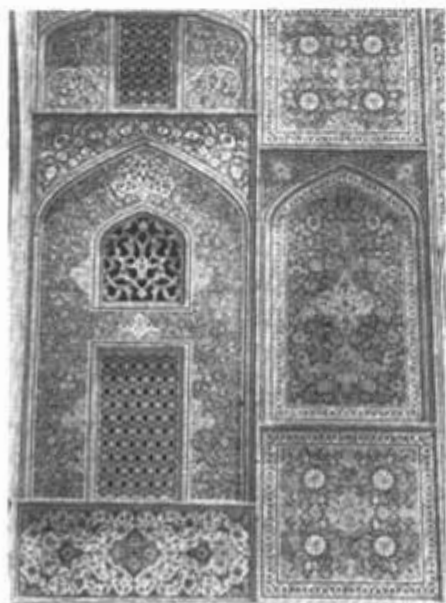
با دقت کردن در نقوش مختلف، متوجه می‌شویم که می‌توان در نقش پاره‌های مشابهی را تشخیص داد. پاره‌هایی که به صورت آحادی مستقل و ممتاز در



نقش جلوه می‌کنند. این "پاره‌های مشابه نقش" در شکل‌های ساده‌تری "محاط" می‌شوند و این شکل‌های ساده نیز با هم شبکه‌ای منظم، متصل به هم و قابل گسترش را پدید می‌آورند. در این تقسیم نقش به واحدهای مشابه، آن پاره نقش که در یک واحد جای می‌گیرد باید حاوی تمامی شمع و آلت‌های پیرامون آن باشد. به عبارت دیگر، شبکه حاصل از این واحدها باید نقش را به گونه‌ای تقسیم کند که هر پاره آن شخصیت تمام داشته باشد. به این ترتیب، می‌توان گفت که گره‌ها یک شبکه زیرین پنهان دارند و از طریق این "زیرنقش" است که نقش، طرح و ابداع می‌شود. به بیان دیگر، نقش از "تفصیل" یافتن و "متکثر" شدن این زیرنقش محمل واحد زابیده می‌شود. در نتیجه، عمل گره‌ساز را می‌توان تمثیلی از ایجاد کثرت در وحدت تلقی نمود. از آنجا که آلت‌های نقش همگی به شکل‌های ساده زیر نقش و بالاخره به دایره می‌رسند. شکلی که با گردش به دور نقطه‌ای حاصل می‌شود. به طریق معکوس وحدت را می‌توان در درون کثرت نقش احساس کرد.

البته شبکه پنهان زیر نقش که از آن سخن گفتیم تنها مقدمه‌ای برای ابداع نقش به حساب می‌آید و در بسیاری اوقات میان زیرنقش و نقش فاصله زیادی وجود دارد و گره‌ساز، پس از دستیابی به یک زیرنقش، می‌باید ابداعات بسیاری انجام دهد تا یک گره کامل پدید آید. تصمیمات گره‌ساز در کار تفصیل بخشیدن به شبکه زیرنقش می‌تواند بسیار متنوع و گوناگون باشد. او قادر است در قالب یک زیرنقش، نه یک گره بلکه گره‌های مختلفی را پدید آورد. به این جهت، هر چند که برای درک نحوه ابداع گره‌ها بی‌بردن به شبکه‌های ساده در برگیرنده نقش شرط لازم است لیکن کافی نیست. زیرا پس از آن باید به تصمیمات طراح در خصوص خرد کردن واحدهای زیرنقش نیز توجه کامل مبذول داشت. این پدید آمدن نقش‌های مختلف از یک زیرنقش را می‌توان منجلی شدن گونه‌گونی‌ها از اصل واحدی تلقی نمود. به این ترتیب این گونه‌های مختلف در حالی که از بابت ظاهر ممکن است با یکدیگر متفاوت بنمایند باطن و



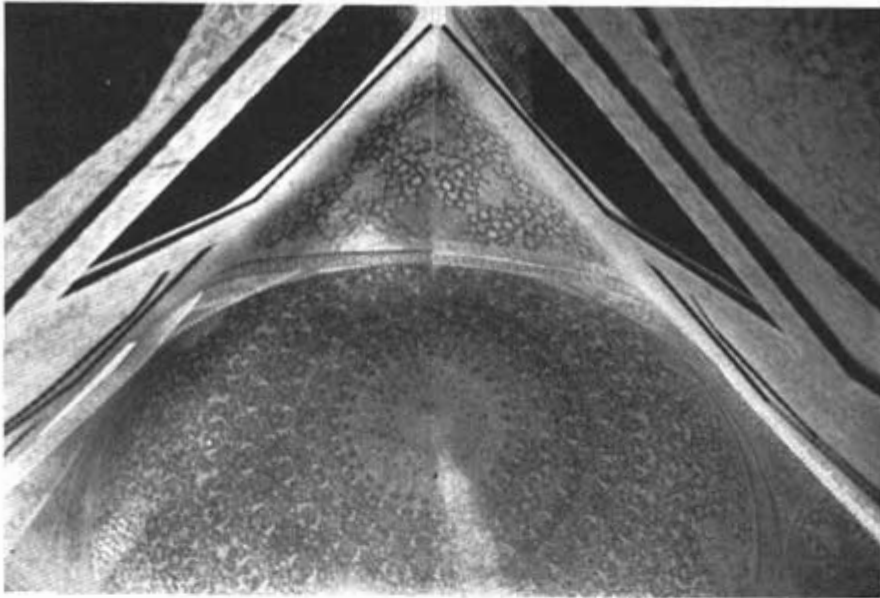


حقیقتشان یکی است و در آینه هریک می توان چهره دیگری را یافت.

نقش گیاهی :

ویژگی بارز نقش گیاهی که در همان لحظه نخستین توجه مخاطب را به خود جلب می کند، تحرک، پیچ و تاب، رشد و نمو، زندگی و زاینده گی آن است. این کیفیت که در اجزاء و در ترکیب کلی نقش دیده می شود نتیجه انتخاب های موکد طراح است. در نقش گیاهی، ساقه های اسلیمی یا ختانی از نقطه مشخصی سفر خود را آغاز می کنند و رو به سوی درون، یک بار، دوبار و حتی سه بار، به راست یا به چپ می تابند و بالاخره با پایانی زیبا، همچون یک سراسلیمی، یک گل یا برگ، در فضای زمینه رها می شوند. آن گاه از هر ساقه ساقه های یا ساقه های منشعب می شود و به فصد سیر و سفری دیگر در خلاف جهت ساقه نخستین می نابد و بار دیگر در "فضای" زمینه رها می گردد. این ساقه ها با حرکت مارپیچشان - حرکتی که بهتر از هر حرکت دیگر "تغییر" و "تحول" را به نمایش می گذارد - دم به دم یکدیگر را قطع می کنند و از محل تقاطع آن ها برگ و غنچه می روید. یا این پیچش ها، گردش ها، اشعاب ها، تغییر جهت ها، رها شدن ها، برخورد ها و رویش های مداوم، تاروبودی زنده و ذی حیات پدید می آید - شجره طبعه ای که اجزای آن در سیر و سفری عاشقانه اند، خود می زایند و خود می رویند و خود می پویند و چون سفر هریک به نهایت می رسد باز از سر آغاز می کنند.

"آی درویش، جمله ذرات عالم مست عشقتند، که اگر عشق نبودی نبات نرویددی و حیوان نزیایدی و فلک نگردیدی. تخم هر نباتی و میوه هر درختی و نطفه هر حیوانی مملو از عشق است، نه بر دیگری عاشقتند، بر خود عاشقتند و طالب دیدار خودند و می خواهند خود را چنانکه خودند ببینند، پس به این سبب هر یک از افراد موجودات در سیر و سفرند و روی در نهایت خود دارند و طالب کمال خودند تا



خود را بر خود ظاهر گردانند و معشوق را در نظر جلوه دهند، پس خود می‌زایند و خود می‌رویند و خود می‌پویند. و چون سفر هر یک به نهایت می‌رسد، باز از سر آغاز می‌کنند، بلکه هر نوبت که معشوق را در می‌یابند لذت و ذوقی دیگر می‌یابند.

(عزیزالدین نسفی، کشف الحقایق)

نقش گیاهی در عین برخورداری از صورتی گیاه وار و آزاد، از قید و بند نظم، اصلی که در تعامی صورت‌های هنرهای اسلامی وجود دارد، خلاصی نمی‌یابد. نظم در نقش گیاهی به درجات مختلف مشاهده می‌شود. بعضی از آثار موجود، نظمی کمتر و برخی نظم بیشتری دارند. گاهی نیز این قید (نظم) چنان دامنگیر نقش می‌شود که آن را به مثابه صورت گیاهی یک نقش هندسی جلوه می‌دهد.

میل به نظم، سبب انتظامات مرکزی، محوری، تقارن و تکرار در نقش گیاهی می‌گردد و آرایش اجزای نقش یا پیروی از این اصول صورت می‌پذیرد.

اسباب تاکید بر مرکزها و محورها، آلت‌های اصلی ("شمه‌ها" و "ترنج‌ها" و "سرچنگ‌ها" و "گلدان‌ها") هستند. که خود به وسیله ترکیب خطوط ساقه‌ها و آلت‌های نقش پدید می‌آیند. این آلت‌های اصلی، اهمیتی چون شمشه‌های نقش هندسی دارند اما ضرورتاً با همان نظم تکرار نمی‌شوند. در بعضی نمونه‌ها نقش فاقد آلت‌های مرکزی یاد شده است اما به لحاظ نظم موجود در ترکیب کلی نقش، مرکز یا محور به صورت ضمنی در آن احساس می‌شود.

انتظام مرکزی و محوری، خود به خود تقارن را به همراه دارد. تقارن، مرکز و محور را تشخیص می‌بخشد و زیبایی نقش را دو چندان می‌کند. تقارن وسیله‌ای می‌شود تا اجزای نامتقارن طرح در انتظام مناسبی قرار گیرند. زیباترین صورت این انتظام متقارن را می‌توان در ترکیب اسلیمی‌ها با یکدیگر مشاهده کرد. گردش دو اسلیمی متقارن در دو جهت مخالف کیفیت دلپذیری پدید می‌آورد. کیفیتی که

می‌تواند به کرشمه دو دلداده نسبت به هم تشبیه شود. آلت‌های غیر متقارن نقش به صورتی متقارن باهم ترکیب می‌شوند و شکل‌های کامل آلت‌های محوری یا مرکزی یعنی شمشه‌ها، ترنج‌ها، گلدان‌ها و سرچنگ‌ها را می‌سازند که در مقابل حرکت‌های آزاد شبکه گیاه وار، ایستا و ساکن و پایدار می‌نمایند. استفاده از ترکیبات متقارن سبب می‌شود که طراح با داشتن تصویری از کل نقش در ذهن خود بتواند با طرح پاره‌ای از نقش، کل نقش را به وجود آورد.

زیباترین تجلی نظم در نقش گیاهی، در زیر گیاهها ظاهر می‌شود. با دقت در این نقوش به نظر می‌رسد که همه اجزا در دوایری متحدالمرکز و با حرکتی مواج و پرپیچ و تاب، پی در پی هم به سمت تیزه (رأس گنبد) در تکاپویند تا به آن نهایت برسند. اما حرکت مواج و پر پیچ و تاب اسلیمی‌ها و ختایی‌ها پیش از رسیدن به رأس در مرز شمشه متوقف می‌شود. شمشه که دوردور تیزه را اشغال کرده شکلی



منظم و رنگی متفاوت دارد. همین شکل و رنگ متفاوت، آن را از پیرامونش متمایز می‌گرداند. اما چنانچه در شمع اندکی دقت کنیم معلوم می‌شود که شمع نیز از همان اجزای نقش گیاهی پیرامون ساخته شده است. ممکن است اسلیمی‌های زمینه، در شمع به ختایی یا ختایی‌ها به اسلیمی مبدل شوند یا همان نقشی که پیرامون شمع است دوباره در شمع تکرار گردد. لیکن به هر صورت، آنچه در شمع است چیزی جدای از نقش پیرامون نیست. به این ترتیب اجزای متکثر زمینه در این مقام، واحد و یگانه شده‌اند - مثال آن سی مرغ است که به "سیمرغ" رسیدند و به وصال معشوق نایل آمدند. البته در مبانه شمع هم مرکزی هست اما این مرکز سخن دیگری دارد - سخنی که از قیل و قال این عوالم به دور است.

جان آن مرغان ز تشویر و حیا
شد فنای محض و تن شد توتیا

چون شدند از کل کل پاک آنهمه
یافتند از نور حضرت جان همه
باز از سر بنده نو جان شدند
می‌ندانستند این تا آن شدند
کرده و ناکرده دبرینه‌شان
پاک گشت و محو شد از سینه‌شان
آفتاب قربت از ایشان بناقت
جمله را از پر تو آن جان بناقت
هم ز عکس روی سیمرغ جهان
چهره سی مرغ دیدند آن زمان
چون نگه کردند این سی مرغ زود
بیشک این سی مرغ آن سیمرغ بود
در تحیر جمله سرگردان شدند
این ندانستند تا خود آن شدند
خویش را دیدند سیمرغ تمام
بود خود خود سی مرغ تمام
چون سوی سیمرغ کردند نگاه

بود خود سی مرغ در آن جایگاه
ور به سوی خود کردند نظر
بود این سی مرغ ایشان آن دگر
ور نظر در هر دو کردند به هم
هر دو یک سیمرغ بودی بیش و کم
بود این یک آن و آن پکه بود این
در همه عالم کسی نشنود این

(منطق الطیر عطار)

به سبب وجود نظم، ثبات و تمامیتی در نقش گیاهی پدید می‌آید. آلت‌های نقش، علی‌رغم شیطنت و بساز بگوشی و آزادی حرکت‌هایشان، بکدپگر را مهار می‌کنند. خطوط نقش، بازی می‌کنند، پیچ و تاب می‌خورند، بالا و پایین می‌روند و شکل‌ها و آلت‌های مختلف به وجود می‌آورند. به این ترتیب در جزء جزء نقش حرکت و سیلان وجود دارد. لیکن به واسطه نظم، ثبات و سکون بر مجموعه حاکم است و

اسلیمی و ختایی از یکدیگر و تفوق صوری اسلیمی بر ختایی نیز در وضوح مجموعه بسیار موثر است. از این‌ها گذشته، وضوح نقش گیاهی نتیجه وضوح طرح آلت‌هاست. هر آلت موضوع طرحی بوده و در طرح تمامی اجزای تشکیل دهنده آن دقت شده است. هر آلت نامی دارد، تاریخی و سیر تحولی که این همه از شخصیت و هویت آلت‌ها حکایت می‌کند. تفاوت شکل و اندازه آلت‌ها با یکدیگر نیز، که از عوامل پیچیدگی نقش گیاهی است، به وضوح و خوانایی آن کمک می‌کند.

اما زیبایی نقوش گیاهی نه فقط به علت پیچیدگی و وضوح طرح آن‌ها بلکه به خاطر توازن در ترکیبشان نیز هست. توازن نقش گیاهی از یک سو نتیجه وجود نظم در آن‌هاست: استفاده از انتظام مرکزی یا محوری، که همواره تقارن را نیز متضمن است، همراه با تاکید بر آلت‌هایی مثل شمع‌ها و تریخ‌ها و گلدان‌ها، مقام مهمی در ایجاد توازن نقش دارد. از سوی دیگر، بهره‌گیری از آلت‌هایی که در عین تفاوت داشتن باهم از یک خانواده و طایفه هستند، یا از همدیگر به دست آمده‌اند، به هماهنگی و توازن نقش کمک می‌کند. اما مهم‌ترین عوامل ایجاد توازن در مجموعه نقش گیاهی که به هنرمندی طراح بستگی کامل دارد، یکی پیچ و تاب‌های مناسب ساقه‌ها و تقاطع‌های حساب شده آن‌ها با یکدیگر و به وجود آمدن ترکیب‌های متوازن سطوح است که بین خطوط مارپیچی و تقاطع‌های آن‌ها واقع می‌شود و دیگر پراکندگی سنجیده آلت‌ها در سطح نقش است. آلت‌های نقش گیاهی به میل طراح می‌توانند به تمامی سطح کار کشانده شوند و ترکیب متعادلی از سطوح پر و خالی پدید آورند و حتی اگر طرح ساقه‌های اسلیمی و ختایی نوازن کافی نداشته باشد، آلت‌های نقش -مخصوصاً گل‌های ختایی- می‌توانند با جایگیری صحیح خود این نقیصه را برطرف کنند.

در هنگام طراحی نقش و ایجاد توازن در آن یک نکته بسیار مهم، پیوستگی و هماهنگی بین نقش و قاب (زمینه) آن است. نقش گیاهی با طبیعت آزادش دست طراح را برای نیل به این مقصود باز می‌گذارد و



اما نقوش گیاهی، علی‌رغم هیبت پر تکلف پیچیده‌شان، از وضوح کامل برخوردارند. به این معنی که اگر چه خطوط ساقه‌های اسلیمی و ختایی در متن زمینه به این سو و آن سو می‌دوند، پیچ و تاب می‌خورند، همدیگر را قطع می‌کنند، تقسیمات متعدد پدید می‌آورند و با آلت‌های مختلف که از اجزای زیاد تشکیل یافته‌اند، پیوند می‌یابند و ترکیب‌های پربهاو و پیچیده‌ای را می‌سازند، لیکن اجزای این مجموعه در چشم انسان یا هم اشتباه نمی‌شوند. در یک نگاه، همه آلت‌ها، مستقل و تفکیک شده به نظر می‌آیند و کل مجموعه نقش، واضح و "خوانا" جلوه می‌نماید. وضوح نقش به خاطر همان عواملی است که در پیچیدگی آن برای مثال، ساقه‌های اسلیمی‌ها را می‌نواند از عوامل وضوح نقش نیز ذکر کرد. این شالوده با چرخش خود در تمامی سطح زمینه، همه آلت‌ها را به بند خود می‌کشد و مقام و موقع هر آلت را در ترکیب کلی معین می‌سازند. تعابیر دو شبکه

به خاطر آن، ذهن و دل انسان توازنی در کشوها و جنب و جوش‌ها احساس می‌کند، لذت می‌برد و آرام می‌گیرد.

هیبت ظاهری نقوش گیاهی پربهاو، مفصل و پیچیده می‌نماید. این کیفیت طرح البته به اهتمام طراح پدید آمده و نتیجه تصمیمات زیبا شناسانه اوست. تکلف و پیچیدگی نقش گیاهی بیش از هر چیز حاصل حضور آلت‌های متعدد و متنوع در هر نقش است. همچنین کشیده شدن ساقه‌های اسلیمی و ختایی به تمامی سطح زمینه و به وجود آمدن تاروپودی از خطوطی که پیچ و تاب می‌خورند و یکدیگر را قطع می‌کنند و سطح زمینه را به شکل‌های متنوع بزرگ و کوچک تقسیم می‌کنند. در تکلف و پیچیدگی سیمای نقش گیاهی بسیار موثر است. از این‌ها گذشته، پیچیدگی سیمای نقش گیاهی را می‌توان به پیچیدگی طرح هر آلت نقش وابسته دانست.



از ابتدا بر اساس زمینه طراحی می‌شود و از این جهت با گره که مستقل از قاب طراحی می‌شود متمایز است. نقش گیاهی در واقع به قامت زمینه طرح می‌شود. البته در این عمل، حاشیه‌ها می‌توانند زمینه موجود را به دلخواه طراح تغییر دهند و آن را برای دربرگرفتن نقش مطلوب او آماده سازند. به هر صورت، اگر نقش هندسی با ترندهای بسیار در قالب زمینه‌های نامنظم جاسای می‌گرفت، نقش گیاهی با آزادی و انعطاف‌پذیری زیادش در قاب‌های بسیار نامنظم نیز قرار می‌گیرد و با آن‌ها هماهنگی پیدا می‌کند. نمونه‌های خوب این گفته را می‌توان در نقش‌های گیاهی داخل لچکی‌ها، طاسه‌ها و پرک‌های مقرنس و همچنین شکل‌های پیچیده آلت‌های نقش‌های هندسی (شمسه، تریج، ستاره، سرمه‌دان، طبل و جز آن) ملاحظه کرد یعنی جایی که دو نقش هندسی و گیاهی به زیبایی با یکدیگر هم‌نشین و یگانه می‌شوند.

نکاتی که بیان شد، این حقیقت مهم را آشکار می‌نماید که اگر چه نقش‌های اسلامی واجد داستانی دینی یا ادبی نیستند و صورتشان بالنسبه مجرد از آن صورت‌هایی است که پیرامون ما را گرفته است، اما به راستی سرشار از معانی و مفاهیم است: نقش، دنیای پیچیده و گونه‌گونی را به نمایش می‌گذارد که در آن همه چیز به نیکویی در جای خود فرار گرفته است. نقش، از نظام احسن بی نقصی سخن به میان می‌آورد که مبنی بر عقل و عدالت و بر لطف و رحمت است. نقش از "خلق" و "رجعت" می‌گوید که در هر لحظه وقوع می‌یابد. نقش به مرکز اشاره می‌کند، اما این مرکز نسبت و شباهتی با معبود یا اسطوره‌ای ندارد. نقش به حقیقت مورد نظر خود تنها "اشاره" می‌کند، بی آن که بخواهد آن حقیقت را "صورت" ببخشد یا حتی "وصف" کند. نقش از توحید سخن می‌گوید و چیزها را تجلیات گوناگون اصل واحدی می‌نماید. نقش در دل هر ذره، جهانی را به نمایش می‌گذارد.

نقش از حقایق بی‌جا و مکان سخن می‌گوید، از ثبات و سکون، و از تعادل و آرامش - همان گوهری که نفس و قلب باید برای به چنگ آوردنش مجاهده‌ها کنند. به این ترتیب باید گفت که نقش مجرد از معنا نیست بلکه تنها مجرد از مصداق است و این تجرید مانعی است برای آن که نقش و آلت‌های آن محدود به "این" یا "آن"، "این‌جا" یا "آن‌جا"، "امروز" یا "فردا" شوند. تجرید کمک می‌کند تا نقش، نماینده و مثال همه کس، همه چیز، همه جا و همه وقت شود: نماینده و مثال فرد انسان‌ها، نماینده و مثال حیوان و نبات، خشکی و دریا، زمین و آسمان، زمستان و بهار، شب و روزه و... اما، علی‌رغم این صورت تجریدی، انسان از دیدن نقش متعجب نمی‌شود بلکه او را به راحتی می‌پذیرد، چنان‌که گویی در گذشته‌های دور با او انس و الفت داشته است و اینک خاطره‌ای میهم از آن آشنایی را در جان خود احساس می‌کند.

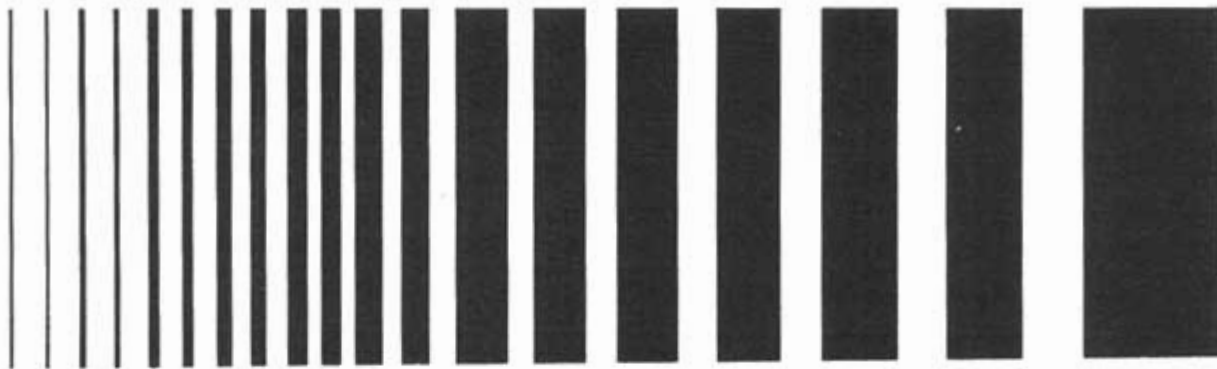
هنگامی که معمار، نقش را بر دیوار و کف و سقف بنای خود جای می‌دهد و بنا را به لباس نقش می‌آراید همه آن کیفیات نقش که بیان کردیم به کل بنا نسری می‌یابد، و چون انسان در بنا قرار می‌گیرد و در آن سیر می‌کند در همه جا بنا با او سخن می‌گوید، قصه و ذکر می‌گوید و پیغام می‌دهد و معانی حکمی را به زبان اشاره به "جان" مخاطب می‌ریزد، تا شاید مخاطب نیز این چنین "بگوید" و "بخواهد"، تا شاید مخاطب این گونه "ببیند" و "بشنود"، تا شاید مخاطب، به مدد نقش، از عالم نقش وارهد و پا در مسیر جایی دیگر گذارد، جایی که از نقش و صورت اثری نباشد، جایی که حقیقت بتواند بی‌پرده و حجاب نقش ظاهر گردد، جایی که همه کس و همه چیز و همه جا و همه وقت فانی گردد، فانی در نقاشی ازل، که این همه نقش عجب آفریده قلم صنع اوست ●

نگاهی به آموزش معماری در دوران معاصر

مهندس زهرا طاقی

معماری گذشته ایران سرشار از معنویت، غنا و زیبایی است. در حالی که معماری معاصر ما با از دست دادن هویت خویش، فاقد ارزش‌های نهفته در معماری سنتی است. چه عواملی موجب این تفاوت فاحش است؟ و در میان آن‌ها نقش آموزش در شکل‌گیری شخصیت معمار به عنوان شکل دهنده اصلی فضاهای معماری و شهری به چه میزان است؟

نوشتار حاضر ضمن توجه به تفاوت بستر و زمینه کار معمار معاصر با معمار سنتی و دشواری‌هایی که معمار معاصر با آن روبروست، به تحولات آموزش معماری از شیوه سنتی به آموزش نوین و پی‌آمدهای مهم آن اشاره می‌کند. آن‌گاه با نگاهی اجمالی به هدف محتوایی دروس در دانشکده‌های معماری، ارتقاء کیفی آموزش را در ارائه اطلاعات و روش طراحی ممکن و دست‌یافتنی دانسته، و در نهایت با طرح ارتباط شخصیت معنوی هنرمند با هنرش، عدم توجه به پرورش شخصیت معنوی و انسانی دانشجو را به عنوان عمده‌ترین مشکل آموزش هنر و معماری معاصر مطرح می‌نماید.



پیشگفتار :

بیشتر ما وقتی در برابر آثار ارزنده معماری گذشته قرار می‌گیریم، سرشار از تعجب و تحسین، حس احترام عمیقی نسبت به طراحان هوشمند و خلاق آن‌ها می‌کنیم. در مقابل، احساسی که در برابر بیشتر آثار معاصر داریم، غالباً همراه با حسرت و ناآرامی است. از این رو مرتباً در مقام مقایسه معماری معاصر با معماری گذشته می‌نشینیم.

چه عواملی سبب شده است معماری سرزمین ما از مرتبه ایجاد آن احساس احترام به جایگاه ایجاد حس حسرت و تأثر نزول کند؟ نقش آموزش در میان این عوامل به چه میزان است؟ نوشتار زیر با نگاهی اجمالی به تحول آموزش سنتی معماری به نظام

آموزش دوران معاصر، سعی در تبیین گوشه‌هایی از این موضوع را دارد.

بستر و زمینه کار معماری :

معمار معاصر که ظاهراً حاصل آموزش دانشکده‌های معماری است، آن‌گاه که کارش در قیاس با کار معمار سنتی، بی‌آن‌که در ظرف زمان و مکان سنجیده شود، قرار گیرد، مظلوم است.

امروزه عوامل متعددی معماری را تحت تأثیر قرار داده‌اند که وجود آن‌ها به نقش معمار به عنوان شکل‌دهنده اصلی بنا جلوه‌ای مبهم می‌دهد. اصولاً بستر و زمینه کار معمار معاصر و معمار سنتی تفاوت‌های بارزی دارد که می‌توان به موارد زیر اشاره



کرد:

جامعه سنتی جامعه‌ای محدود و بسته بود و ساختار ساده و روشنی داشت. اما جامعه امروزی باز و در ارتباط با جوامع دیگر و در تاثیر متقابل با آنهاست و ساختاری پیچیده و غامض دارد. به نفع ساختار اجتماعی، ساختار سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جوامع سنتی نیز ساده و مشخص بود. حال آن‌که در جوامع فعلی ساختار سیاسی، اقتصادی و فرهنگی پیچیده و متغیر است. ارتباطات در گذشته محدود، معین، کند و تعریف شده بود و امروزه گسترده، سریع و متنوع است. به تبع ارتباطات، تحولات در جوامع پیشین کند، خفیف و قابل مهار و هدایت بود. و در جوامع امروزی سریع، شدید و گاه ناگهانی و غیر قابل مهار است.

در گذشته مفاهیم مختلف زمان، مکان، حرکت، سرعت، ارتباط و غیره مشخص و ثابت به نظر می‌رسیدند. امروزه با حرکت پرشتاب علوم در شناخت مجهولات و باز کردن افق‌های تازه، تعاریف به هم ریخته و مفاهیمی چون فضا، زمان، مکان، حرکت، سرعت، ارتباط و ... به کلی دگرگون شده و هر روز نو تر می‌شوند و در پی خود شرایط جدیدی را از نظر اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی ایجاد می‌کنند. سرعت تحولات به حدی است که متفکرین کشورهای توسعه یافته، که مرکز و قلب این تحولاتند، فرصت تبیین شرایط جدید را به خوبی ندارند. کشورهای جهان سوم هم که در کانون خیزش تحولات نیستند به دلیل سرعت ارتباطات تحت تاثیر سریع همان تحولات واقع می‌شوند. تفاوت‌های فوق بستر اجتماعی، اقتصادی و

فرهنگی طراحی معماری را پیچیده، متغیر و دشوار کرده است. معمار معاصر در قیاس با معمار قدیمی با دشواری‌های بیشتری روبرو است. با این همه، در نهایت و در پس آنچه به نام معماری واقعیت عینی پیدا می‌کند، ذوق و اندیشه و توان علمی و اجرایی یک گروه متخصص قرار دارد که احتمالاً در راس آن معمار یا معمارانی وجود دارند که شکل دهندگان اصلی سیمای شهرها و فضاهای معماری به شمار می‌روند.

معمار امروزی از کجا شروع می‌کند؟ چگونه وارد رشته معماری می‌شود و چه مسیری را طی می‌کند؟ سیری در زمینه فرهنگی جامعه به طور عموم، آموزش هنر در دوره آموزش عمومی، (دبستان، راهنمایی و دبیرستان) و چگونگی گزینش دانشجو در رشته معماری نکات زیر را به خوبی



آشکار می‌کند:

- معمار امروزی غالباً از کودکی در زمینه هنر آموزش نمی‌بیند.
- دوران آموزش عمومی زمینه مساعدی برای رشد خلاقیت و ذوق هنری نیست.
- انگیزه انتخاب رشته معماری عموماً ناشی از ذوق و تمایل به آن نیست.

- نحوه گزینش دانشجو در آزمون سراسری، جای بررسی دارد. و شیوه کنونی قطعاً مناسبترین‌ها را برنمی‌گزیند.

خلاصه این که زمینه قبلی، انگیزه و شیوه گزینش دانشجوی معماری مطلوب و مقبول نیست. اما از آن‌جا که شرایط تحصیلات دوره عمومی و نحوه ورود به دانشگاه در دهه‌های پیشین مشابه نبوده و دستخوش تغییراتی شده است، می‌شود نتیجه گرفت

که زمینه قبلی و شیوه گزینش، عامل تعیین کننده‌ای در شکل‌گیری شخصیت معمار که نمودش در آثار او محسوس است به شمار نمی‌رود و می‌توان با نادیده گرفتن عوامل فوق که تاثیرشان بیشتر در بازده آموزش معماری است، به مسأله خاص آموزش نظر انداخت.

آموزش سنتی معماری:

آموزش معماری در جوامع سنتی همچون هنرهای دیگر، بر پایه نظام آموزشی فرد به فرد یا استاد و شاگرد استوار بود. آموزش زود آغاز، کند و طولانی، رودررو، عملی و در مقیاس واقعی توأم با تاثیر عمیق رفتار و منش و حرکات و سکنات استاد بر شاگرد. شاگرد خوش فربحه و مستعد، در طی سالیان متمادی

که از کودکی آغاز می‌شد، در جوار استاد اصول و رموز و نظایف کار را به شکل عملی و در فضای واقعی فرا می‌گرفت و نادرجه ظرفیت و استعداد خود پیش می‌رفت و در حالی که پخته و کارآ شده بود، مستقل می‌شد.

تحول نظام آموزشی:

محدودیت جوامع سنتی در زمینه‌های مختلف که پیشتر به آن اشاره رفت، و نیز توسعه بطنی آن‌ها مجال آموزشی چنین کند و طولانی را فراهم می‌ساخت. با تحول جوامع غربی، پس از انقلاب صنعتی، آموزش نیز متحول شد. در ایران نیز گرچه تحولات اجتماعی، به شکلی که روی داد، نهادی و خودجوش نبود و بیشتر به صورت وارداتی و در نتیجه افزایش



ارتباطات و با اهداف خاص اتفاقی افتاد، ولی به هر حال موجب تغییر در بسیاری از امور از جمله آموزش شد. تحول نظام آموزشی دو وجه مهم داشت:

اول فرهنگی: تحول در نظام آموزشی در اکثر رشته‌ها از جمله معماری به صورت مستقل و بدون ارتباط با نظام آموزش سنتی انجام گرفت. در مورد معماری در تاسیس هنرکده که بعدها دانشکده هنرهای زیبا نام گرفت، هیچیک از استادان معماری سنتی نقشی نداشتند. هنرکده با الگوبرداری مستقیم از مدرسه هنرهای زیبای پاریس شکل گرفت و هیچ عاملی آن را با معماری سنتی پیوند نداد. نتیجه آن شد که چندین دهه مهندسان معمار در سبک و سیاق معماری مدرن غربی و معماری موسوم به معماری بین‌المللی کار کردند. تقلید ناشیانه بساز و بفروش‌ها

از کار آن‌ها، سیمایی میندل و رفت‌انگیز به شهرهای بزرگ ما داد.

بسیار این‌که الگوبرداری از معماری غربی و بی‌توجهی به معماری سنتی در میان معماران تحصیل کرده چنان عادی و طبیعی جلوه می‌کرد که کمتر کسی را به تردید وامی‌داشت، اما باید اذعان کرد که در همان زمان هم توجه بعضی از مهندسان معمار به فرهنگ خودی و معماری سنتی جلب شده بود. در همان دوره بود که افراد هوشمند و بیداری چون استاد پیرنیا روی خود را از دانشکده هنرهای زیبا و از اوج توجه به معماری مدرن غرب به سوی خانه‌های استادان معدودی از نسل معماران سنتی برگرداندند. استادانی که گنجینه اصول، ارزش‌ها و رموز معماری اصیل سنتی را در سینه خود حفظ کرده بودند. ایشان با نشست و برخاست‌های مستمر و طولانی سعی در

بازگیری دانش استادکاران سنتی و ثبت و ضبط آن‌ها نمودند.

با مطرح شدن اهمیت معماری بومی در سطح جوامع غربی و شروع انتقاد از معماری مدرن و سبک به اصطلاح بین‌المللی، توجه معماران ایرانی به معماری سنتی بیشتر و بیشتر شد. با انقلاب اسلامی این توجه به اوج خود رسید. موضوع بازگشت به خویشی که بعد از انقلاب در همه شؤون زندگی مطرح شد، در مدارس معماری نیز، در توجه هرچه بیشتر به ارزش‌های نهفته در معماری سنتی بروز کرد. بزودی انتقادهای از اشاعه معماری مدرن غربی در ایران، که مانع از تحول و تطور طبیعی معماری سنتی در گذر زمان، و باعث بروز گسیختگی و شکاف فرهنگی و تاریخی، و تبدیل معماری اصیل و ریشه‌دار ایران به معماری بی‌هویت معاصر شد،



شروع گشت.

دانشکده‌ها جهت‌گیری فرهنگی جدیدی را آغاز کردند. تلاش شد با گنجانیدن واحدهایی در رابطه با تاریخ معماری و هنر اسلامی ایرانی خلاء آموزشی در این زمینه پر شده و دانشجوی معماری هرچه بیشتر نسبت به هنر معماری سرزمین خویش کنجکاو و علاقمند شده، و از حالت خود باختگی نسبت به فرهنگ و معماری غربی به حالت خود باوری و

اعتقاد به ارزش‌ها و اصالت‌های فرهنگ خودی برسد.

البته هیچکس انتظار نداشت توجه به فرهنگ و تاریخ بومی و سنتی حال و هوای همه دست اندرکاران معماری را به سرعت تغییر دهد. کسی متوقع نبود که شکاف بوجود آمده بین معماری دیرروز و امروز سریعاً پر شود، و سپیک خاصی به ظهور برسد که ریشه در ارزش‌های معماری سنتی داشته و

مستعلق به زمان حاضر باشد. اما بدون تردید حرکت‌های فوق تاثیر خود را بر ذائقه دانشجویان معماری گذاشته است، اگر چه هنوز معماری ماهویت خویش را باز نیافته و در سر درگمی خاصی بسر می‌برد.

دوم ساختاری: وجه دوم تحول آموزشی تغییر رابطه آموزش از فردی به گروهی بود. از یک طرف افزایش جمعیت، توسعه شهرها و وسعت کارهای ساختمانی،



آموزش معماری در مدارس :

آموزش معماری را از لحاظ هدف محتوایی دروس به دو بخش آرایه اطلاعات و ایجاد توانایی در تجزیه و تحلیل و به کارگیری آن‌ها و در نهایت طراحی معماری تقسیم می‌کنیم. آن بخش از کار آموزش که آرایه اطلاعات است و معمولاً در دروس نظری مطرح می‌شود می‌تواند با بررسی عمیق کارشناسانه و تجدید نظر به گزیده‌های از اساسی‌ترین و مهمترین اطلاعات تبدیل شده، و گسترش آن بر عهده منابع

می‌گرفت، که البته گریز ناپذیر نیز بود. در حال حاضر با گذشت زمان، تعدد و تنوع منابع یادگیری و کسب اطلاعات بیشتر شده است. علاوه بر دانشکده‌ها یکی از مهمترین منابع یادگیری دانشجوی معماری، دفاتر مهندسی مشاور است. به خصوص که زمینه کار در دفاتر از حالت طرح‌های فرضی و تخیلی خارج شده و شکل واقعی و اجرایی می‌گیرد. به جز آن وجود انواع کتاب و مجله حوزه آموزش را از دانشگاه‌ها و دفاتر معماری بسیار وسیعتر کرده‌است.

تربیت سریعتر متخصصین را ضروری می‌کرد. از طرف دیگر رشد تکنولوژی و فن ساخت بر پیچیدگی کارها می‌افزود و حل مسائل فنی معماری را از عهده یک فرد خارج کرده و به صورت یک کار گروهی در می‌آورد. در دانشکده‌ها نیز مجموعه اطلاعات و دانش لازم تحت عنوان درس‌های مختلف و به وسیله استادان متعدد، آموزش داده می‌شد. حتی در زمینه دروس کارگاهی نیز دانشجوی دیگر تربیت شده یک استاد خاص نبود و طبیعتاً آن ارتباط خاص استاد و شاگرد به ندرت شکل

دیگر گذاشته شود.

بررسی مستمر مطالب و تطبیق آن با آخرین اطلاعات و حذف و اضافه کردن آن‌ها، امری است که می‌تواند در جهت نیل به حد مطلوب آرایه اطلاعات موثر باشد. به موازات به روز در آوردن اطلاعات، روش آرایه با تدریس نیز موضوع قابل بررسی دیگری در جهت افزایش میزان یادگیری است.

اما بخش عمده آموزش معماری، ایجاد توانایی در طراحی است. طراحی فرآیندی پیچیده دارد، و متفکرین زیادی با آرایه نظریه‌های مختلف سعی در تبیین آن کرده‌اند. هدف اصلی دروس کارگاهی آموزش سیر طراحی به دانشجوی است. دانشجوی معماری در طی تمرین‌های متعدد معماری، با همراهی استاد می‌آموزد که چگونه طراحی را از جمع‌آوری داده‌هایی به نام نیازها یا الزامات طرح (برنامه) آغاز کند و با روندی خاص موفق به آرایه طرحی شود که نه تنها الزامات اولیه طرح را در برداشته باشد، بلکه حاوی نظریه‌ها و علایق شخصی او به عنوان تفسیر کننده داده‌ها نیز باشد. یعنی سیری از سؤال به جواب.

در دانشکده‌های معماری، استادان مختلف معمولاً روش‌های متفاوتی در آموزش فرآیند طراحی دارند، و دانشجو ناگزیر به برخورد و تجربه شیوه‌های مختلف طراحی است. این موضوع گاهی در سال‌های اول موجب سردرگمی دانشجو است، اما در مجموع این مزیت را دارد که برای دانشجوی علاقمند این امکان را فراهم می‌سازد که ضمن تجربه ذایقه‌ها و شیوه‌های مختلف به شیوه خاص خود در فرآیند طراحی نزدیک شود.

روش‌های مختلف آموزش طراحی می‌توانند مورد بررسی و تصحیح قرار گیرند و شیوه‌های برتر به عنوان شیوه‌های اصلی آموزش توسعه بیشتری یابند، اما با توجه به تفاوت‌های فردی دانشجویان در شخصیت و ظرفیت فراگیری، تفاوت در روش هم می‌تواند توجیه پذیر باشد.

به طور کلی ارتقاء کیفیت آموزش چه در زمینه دروس نظری و آرایه اطلاعات و چه در زمینه

روش‌های آموزش طراحی کار دشوار و پیچیده‌ای نیست. با صرف وقت و ایجاد پاره‌ای امکانات حصول به کیفیت مطلوبی از هر دو به هر حال عملی است. اما هنوز مرحله خاصی در روند طراحی باقی می‌ماند که نیازمند بررسی بیشتر است.

غالب نظریه‌پردازانی که موضوع طراحی معماری را به عنوان یک کار خلاقه، که می‌تواند منجر به پدید آمدن یک اثر هنرمندانه شود، مورد مطالعه قرار داده‌اند، هر الگویی پیشنهاد نموده‌اند در یک نقطه به مرحله خاصی اشاره کرده‌اند که از آن به الهام، شهود، مکاشفه، بینش درونی و ... نام برده‌اند. مرحله بفرنج و تا حدودی ناشناخته کار خلاقه، آنچه که جوهر هر فعالیت هنری است. این مرحله ظاهر منشأ بیرونی ندارد. یعنی روش خاصی وجود ندارد تا استاد در فرآیند یک طرح خاص دانشجوی را به مرحله‌ای برساند که وجود او آماده دریافت الهام یا کشف و شهود شود. به همین علت در نظریه‌ها و شیوه‌های آموزشی جای مشخصی برای آن باز نشده و از آن روکلاً مورد غفلت آموزش معماری واقع شده است. اما اگر به موضوع از زاویه‌ای دیگر نگاه شود شاید بتوان نقشی هم برای هدایت بیرونی دانشجو برای نیل به این مرحله پیدا کرد.

بحث درباره ماهیت حقیقی هنر و ارزش آن، بحثی است خارج از این نوشتار و البته بضاعت نگارنده. اما برای روشن شدن موضوعی که به اعتقاد اینجانب مورد غفلت آموزش معماری و به طور کلی آموزش هنر دانشگاه‌ها قرار گرفته است، اشاره به نکاتی چند ضروری است.

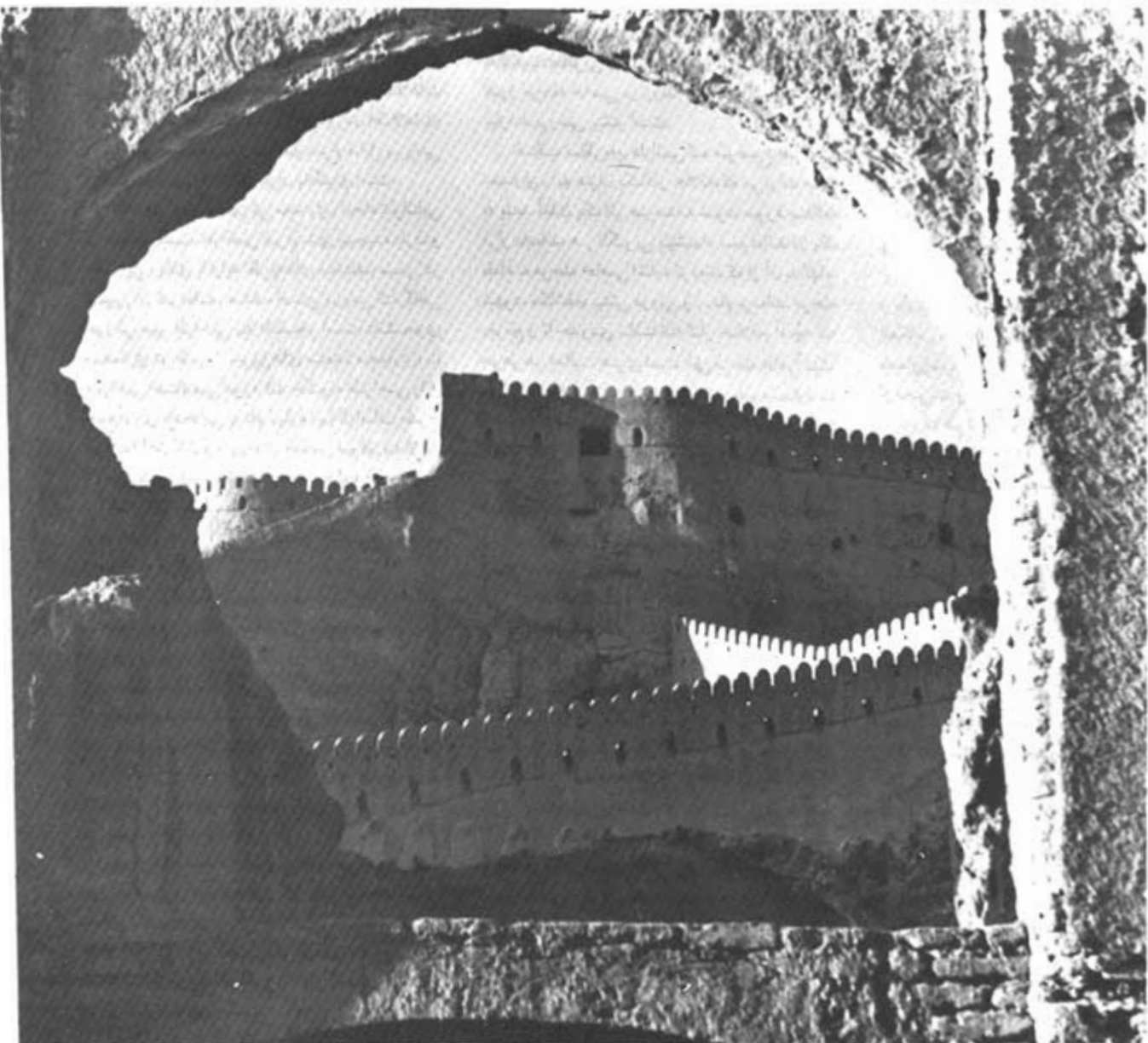
هرکار خلاقه‌ای لزوماً یک اثر هنری نیست. اگرچه در ظاهر شباهت‌هایی به اثر هنری داشته باشد. شاید شباهتی از نوع شباهت سحر به معجزه. هر بنایی نیز قطعاً یک اثر معماری نیست. یا اگر از کلمه معماری معنایی عامتر منظور کنیم، هر معماری یک اثر هنری نیست. زمانی یک معماری تبدیل به یک اثر هنری می‌شود که منشأ آن یعنی معمار یا هنرمند، خود به مرتبه‌ای از کمال و سعه وجودی رسیده باشد. یعنی به هر نسبت که پدید آورنده یک اثر مراتب وجود

انسانی را بیشتر طی کرده باشد، اثر او به هنر نزدیکتر می‌شود. زیرا آن جا که پای کشف و شهود پیش می‌آید وجود هنرمند به مثابه گیرنده یا دریافت کننده‌ای است که به نسبت ظرفیت وجودی خویش از عوامل دیگر دریافت می‌کند. آنگاه در فرآیند کار خلاقه می‌تواند منعکس کننده آنچه دریافتی، باشد. در چنین حالتی است که اثری از روح و حیات در کار آشکار گشته، و موضوع کار پارا از یک فن یا صنعت فراتر گذاشته و وارد مرحله هنر می‌شود.

آن جا که انسان در سیر عارفانه خود از زندان من و منبت رها می‌شود، بدل به آینه‌ای می‌گردد برای انعکاس جمال بی‌مثال حق. آن گاه این انسان اگر معمار است مولانا می‌شود و آنچه می‌آفریند سرشار از معنویت و زیبایی است. از آن جا که دیگر نه غم نان دارد و نه غم نام، نام او تنها نوشته‌ای است بر کتیبه‌ای در یک گوشه بنا، و گاهی حتی نانوشته بر هیچ کجا.

بسیاری از هنرمندان گذشته، سیر و سلوک عارفانه را با یادگیری راز و رمز و فوت و فن یک هنر به موازات هم طی می‌کردند. و اگر منشأ خلق اثری می‌شدند، به نسبت سیری که داشتند اثر بیان کننده حال و هوای آن‌ها بود.

معمار گذشته با پایبندی به اصولی که ریشه در اعتقادات و مذهب او داشت به کار خود نیز به منزله یک عبادت می‌نگریست و گاه تلاش می‌کرد نمودی از اعتقادات خود را در جای جای اثرش نمودار سازد. اما در آموزش هنر و معماری معاصر، اگرچه در قالب بعضی دروس مطالبی پیرامون مباحث عرفانی هنر مطرح می‌شود، ولی به واقع برای سوق دادن دانشجو به نوعی خودسازی که منجر به رهایی او از ارزش‌های حقیر و اتصال او به ارزش‌های متعالی‌تر شود، جایی باز نشده، و یک دیدگاه عمومی برای پرورش شخصیت انسانی دانشجو وجود ندارد. از آن روست که در دوران معاصر مواجه با معماری نیستیم که در ما احساس عمیقی از زیبایی و معنویت ایجاد کند ●



خطاب به ارگ تاریخی بم

دکتر علی اکبر خانمحمدی

(این شعر هنگام بازدید ارگ قدیم بم در اسفند ماه ۱۳۷۴ و به مناسبت برپایی نخستین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی در شهر بم سروده شده است).

و آن دختر خیال
که روزی به رشنه‌ای
شمشیر فاتحان زمین را
به بند کرد
اما حقیقتی است
که آن هفت پهلوان
اینک درون قالب
آن هفت برج تو
با زانوان خسته
بخاک آرمیده‌اند
اکنون برآستانه تاریخ
ماییم و این سکوت تو
و هیاهوی یادها
یادی بمانده از آن شهسوار زند
که روزی به روزگار
ناخورده جام مهر
در این کوچه‌های تو
ناباورانه طعم تلخ خیانت
به جان خرید
و چون ناباوران دیگر
در گوش روزگار سرود :
یارب سندی ملک زدست چو منی
دادی به مختی، نه مردی نه زنی
از گردش روزگار معلوم شد
پیش تو چه دف زنی چه شمشیرزنی

ای خسته قرون
زخمی روزگار
آیا کدام شحنه پیری
چنین مهیب
شلاق بی‌ترحم فصل روان خویش
بر پشت خاک تفتنه تو
آزموده است
با کیست آن که
از سلالة نامرد مردمان
آن کو برای زهرخنده تاریخ
روزی که نه
شبی
چشمان بی فروغ هزاران
ستاره را
از آسمان سبز کویرت
ربوده است
من از کدام درد تو گویم
که در قرون
زخم هزار خنجر نامردمی
به پهلوان نسته، باز
اینسان بلند و راست
بر پای‌های سنگ و گلت
ایستاده‌ای
شاید فسانه‌ایست
آن کرم هفتواد



معماری دیگر ...

دکتر علی اکبر خانمحمدی

باستان‌شناسی، شهرسازی و در یک کلام مسئولین فرهنگ ساخت و ساز در این مملکت بخواهیم که این حضور همگانی را تکرار و تداوم بخشند. به ویژه در این زمان خاص که بعضی موارث فرهنگی ما به وسیله افراد و مجامع مغرض یا نادان در معرض خطر تخریب هستند و هر از گاهی خبر خراب شدن یک بنای باستانی را می‌شنویم.

باری، سخن بنده در اینجا و در محضر اینهمه استادان بزرگوار معمار و شهرساز و غیره، گرچه خود تخصصی در این وادی ندارم، زاویه‌ای دیگر از معماری و شهرسازی را بازگو می‌کند. زاویه‌ای که این بار نه با گل، که با دل سروکار دارد. به عبارت دیگر آنچه ورای جنبه‌های ظاهری معماری است، معماری دیگر.

سخن گفتن از ابعاد معنوی و به بیان دیگر ساخت مابعدالطبیعه‌ای (متافیزیکی) معماری به اندازه خود معماری فیزیکی قدمت دارد. افلاطون، آن پیر حکمت گوی جهان باستان در بحث از مدینه فاضله‌اش نه از خشت و گل، که از روح و روان ساکنین مدینه‌اش سخن گفته است. ویلیام بلیک، شاعر نامدار انگلیسی در سفر زاپرانه‌ای که به شهر اورشلیم، شهر مقدس آسمانی می‌کند از ساحت معنوی شهر موصوف سخن می‌گوید که: من سر رشته ز زمین را به دست شما می‌دهم تا چون گلوله‌ای آن را در نورددید و او شما را به دروازه‌های آسمان رهنمون می‌شود

ابعاد متافیزیکی معماری به همان اندازه ابعاد فیزیکی سابقه و اهمیت داشته است. افلاطون در مدینه فاضله خود روی این جنبه تأکید می‌نماید، ویلیام بلیک شاعر انگلیسی در شعری اورشلیم را شهر خدا می‌خواند و در نزد متفکرین اسلامی نیز به همین ترتیب این جنبه اهمیت می‌یابد.

در مقاله حاضر به چهار وجه از ابعاد متعدد متافیزیکی معماری اسلامی پرداخته می‌شود. این وجوه عبارتند از: نقش متافیزیکی رنگ، نقش و طرح در معماری اسلامی و سرانجام نقش آموزش‌های اخلاقی و حرفه‌ای در نزد معماران مسلمان.

پیشگفتار:

با کسب اجازه از محضر استادان محترم و مدعوین حاضر در جلسه، و نیز بانیان این مجمع علمی گرانقدر که با تلاش‌های شبانه‌روزی خود چنین گردهمایی را ممکن ساختند. نخست به فال نیک می‌گیرم این نشست و هم‌گروه شدن تعداد بیشمار استادان معمار و شهرساز و باستان‌شناس و جامعه‌شناس و اهل تاریخ که در این کنگره گرد آمده‌اند. باید اذعان کرد که هرگز این تعداد از استادان و آنهم از رشته‌های مختلف که ذکر شد ممکن نبود در جایی کنار هم قرار گیرند، مگر در این مجمع. لذا جا دارد از مسئولین محترم معماری،



دروازه‌های که بر دیوار اورشلیم قرار دارد
در معارف اسلامی ماسخن از بیت معمور رفته است، کعبه آسمانی که در آسمان چهارم و به قرینه کعبه زمینی قرار دارد. سید کاظم رشتی در شرح قصیده استادش شیخ احمد احسائی سخن از شهر مثالی آسمانی گوید که در آن هر کوچه و کوی به نام یکی از فرشتگان و قدیسین نامگذاری شده است. ناصر خسرو قبادیانی در سفرنامه معروفش به واسطه باطنی‌گری از این جنبه اشاراتی دارد و حمدالله مستوفی در تاریخ گزیده‌اش و دیگران نیز به همین ترتیب.

اول بار که توجه اینجانب به غور در این مطالب جلب شد در اثر مطالعه مقاله‌ای از استاد فقید و اسلام شناس معروف هنری کرین بود. آن مقاله، مقدمه‌ای بود که استاد مذکور بر کتاب اصفهان، تصویر بهشت ایران‌شناس فرانسوی دیگری موسوم به هنری استرلین نوشته بود. مقاله موصوف قبلاً بهمین قلم ترجمه و در نشریه صفا شماره ۳-۴ پاییز و زمستان سال ۱۳۷۰ چاپ شده است.

در آن‌جا، استاد از قول یک معمار قدیمی ایرانی بعضی زوایای نگرش به این جهت از معماری اسلامی و ایرانی را بازگو می‌کند. آنچه تنها گوشه‌های مبهمی از این زاویه دید را در برداشت و لذا نیازمند تحقیق و تتبع بیشتری بود. با این دستمایه یکبار دیگر به سراغ منابع قدیم و برخی نوشته‌های متفرق دیگر رفتم و حاصل آن سطور و نوشته‌هایی شد که در زیر می‌آید:

مقدمه:

از باب مقدمه برای پرهیز از درازگویی و جمع‌بندی مختصر و مفید مطالب، و نیز این‌که عرصه

نامکشوفی در مقابل معماران و پژوهندگان جوانتر نهاده شود، سعی بر این شد که نمونه‌ها هرچه کوتاهتر و به گونه‌ای قابل شرح و بسط آورده شوند. از این جهت مطالب تحت چهار عنوان خلاصه می‌شوند: ابعاد معنوی رنگ در معماری اسلامی، ابعاد معنوی نقش در معماری اسلامی، ابعاد معنوی طرح در معماری اسلامی و بالاخره نقش آموزش‌های اخلاقی نزد معماران و استادکاران.

اما برای زمینه‌سازی عمومی طرح این مطالب بهتر است گفته‌های خود را با طرح بعضی سئوالات از جانب یک علاقمند به معماری، ولی در عین حال ناآشنا با این زمینه‌ها آغاز کنیم که به‌طور طبیعی جواب اغلب سئوالات خود را باید در معماری دیگر جستجو کند. این شخص علاقمند ممکن است از خود بپرسد چرا این همه سطوح کاشیکاری شده، به رنگ لاجوردی یا آبی آسمانی در مساجد و بناهای اسلامی به چشم می‌خورد. این درگاهی‌های مفونس‌کاری و با شیشه‌های الوان که بر بالای بنا و نزدیک سقف تعبیه شده‌اند به کجا باز می‌شوند. چه چیزی از آن‌ها عبور می‌کند، آن‌هایی که به قول هنری کرین به ناکجاآباد گشوده می‌شوند. این همه نقوش بر در و دیوار بناها، آنهم به ویژه نقوش اسلیمی چه هدفی را تعقیب می‌کنند؟ این تو در تو بودن بناها از چه چیز سرچشمه می‌گیرد؟ قرینه‌سازی در بناهای اسلامی برای رسیدن به چه امری است؟ و سئوالات دیگر.

الف - ابعاد معنوی رنگ در معماری اسلامی - ایرانی.

رنگ در معماری ایرانی همواره نقش اساسی داشته است. به عبارت دیگر آن زمان که معماران و

مجسمه‌سازان یونانی به فرم اهمیت می‌دادند، هنرمندان ایرانی به عامل رنگ هم تاکید می‌ورزیدند. نمونه آن در معماری قبل از اسلام برخی آثار بازمانده که هنوز یغایای رنگ، بعد از این همه سال در آنان به چشم می‌خورد. از جمله بنای دو مجسمه معروف بودا در منطقه بلخ بامیان (افغانستان) است که یکی موسوم به خنگ بت و دیگری سرخ بت، یعنی بت سفید و بت سرخ هستند و هنوز بازمانده رنگ آن‌ها برجا است.

در معماری بعد از اسلام و اسلامی - ایران هم، این همه صفحات آبی رنگ و لاجوردی، به همراه رنگ‌های دیگر را در بناهای دینی و غیر آن داریم که ذکرشان بی‌مورد است. آنچه مسلم می‌ناید کاربرد به‌وفور این رنگ در معماری اسلامی خالی از حکمتی نیست. در روانشناسی رنگ‌ها آمده است که رنگ آبی حاکی از تعمق و طمأنینه و در معماری اسلامی باید افزود اتصال به الوهیت و مبداء اعلی است.

خلاصه آن که چون در معماری اسلامی اصل بر عدم انقطاع یا بی‌بست است، لذا رنگ آسمان در زمین منعکس می‌شود و به طریق اولی رنگ زمین در آسمان. زمانی که مؤمن مسلمان در مسجد برای عبادت می‌رود آسمان را در قالب دیوارها و صفحات متش بنا می‌بیند و چون نگاهش را از فواز شبستان، گنبد و مناره به آسمان امتداد دهد رنگ آبی آسمان را می‌بیند.

استاد فقید هنری کرین در همان مقاله سابق الذکر متذکر این معنی به‌طور خاص شده و روی این خطوط ارتباطی که از مناره‌ها و گنبدها تا بی‌نهایت آسمان کشیده شده تاکید می‌نماید. مضافاً به این که ایشان متذکر نقش حوض در میانه مساجد و مشاهد متبرکه - با عمق کم و سطوح گسترده - به جهت

انعکاس و بلکه مضاعف نمودن این رنگ آبی حایل میان زمین و آسمان می‌گردد.

البته ناگفته نماند که رنگ‌های دیگر نیز در این معماری حضور فعالی دارند که به علت ضیق مجال از ذکر آن می‌گذریم.

ب - ابعاد معنوی نقش در معماری اسلامی - ایرانی.

یکی دیگر از جلوه‌های ویژه معنوی معماری ایرانی - اسلامی را باید در نقش‌های تزیینی و کاربرد آن در ابنیه و مشاهد متمیز که جستجو کرد. از آن میان دو نوع عمده نقش که می‌شناسیم یکی موسوم به ختایی و دیگر اسلیمی است که به این دومی گاه عربسک هم می‌گویند. نظر به کاربرد وسیع این نقش اخیر در بناهای مورد نظر ما از نقش ختایی صرف‌نظر نموده و تنها به توضیح این نقش دوم اکتفا می‌کنیم.

نقش اسلیمی اگر به حالت مجرد نگریسته شود فی الواقع یک حرکت دورانی و ماریج رو به بالا و یا پایین است. آنچه متأثر از نقش مزدوج پن و یانگ در نقوش چین باستان و دیگر اشکال قدیمی آمده در ادیان و مسالک قدیمی مشرق زمین است. آنچه این نقش به طور خلاصه بازگو می‌کند عروج انسان به مبداء الوهیت، و در مقابل صعود از مبداء اعلی به جانب انسان خلیفه‌الله در زمین است. نوعی تکامل معنوی که صوفیه به آن قوس صعود و نزول می‌گویند و فلاسفه و متکلمین از آن به تکامل دایره هستی تعبیر کرده‌اند.

این حرکت ماریج که هیچ دایره آن منطبق بر آن دیگری نیست از کوچکترین عنصر هستی، اتم و حرکت الکترون‌ها بدور هسته، تا بزرگترین آن، حرکت اجرام سماوی در حول محور واحد مصداق

دارد و بدیهی است که از نظر دیانت هدف آن نیل به مبداء اعلی و رسیدن به ذات مطلق است.

ستون‌های مسجد وکیل شیراز، نقوش دور زنده روی مناره‌های مساجد اسلامی و خلاصه بسیاری از این نمونه نقوش در بناهای اسلامی تأییدی هستند بر آنچه بیان شد. ما در اینجا عمداً از نقوش در قالب خط، کتیبه، درب‌ها و غیره صرف‌نظر می‌کنیم که آن خود مجال جدی‌گانه می‌طلبند و از حدود این بحث مختصر خارج هستند.

ج - ابعاد معنوی طرح در معماری اسلامی - ایرانی.

اگر در دو مبحث پیشین نمونه‌های کثیری برای ارابه مطالب گفته شده داشتیم در این مقوله متقابلاً نمونه‌ها از حد شمار بیرون است. اگر از باب اختصار تنها مسجد اسلامی را به عنوان سبیل معماری اسلامی در نظر آوریم آنگاه متوجه می‌شویم که در همین بنای به ظاهر ساده چه مقدار رمز و راز نهفته است. جنبه‌های فنی آن را به عهده معماران و صاحب‌نظران می‌گذاریم و تنها از جهت مورد بحث عرض می‌کنم علاوه بر رنگ و نقش که ذکرشان گذشت ظواهر مسجد چون رواق و شبستان و مناره و... هریک برای خود تاریخچه‌ای از این باب دارند.

مطابق یک نظر که بیشتر به بنای مساجد اهل سنت و کشور عثمانی گذشته مربوط می‌شود یک مسجد بر طبق شکل کلمه الله ساخته می‌شد. یک مناره در مقام الف و بقیه شبستان و غیره. ولی بحث ما بر سر مساجد با دو مناره و اصولاً مبحث فسرینه‌سازی است که از بنیادهای اولیه معماری اسلامی می‌باشد. به نظر ما فسرینه‌سازی به ویژه در منارها برای رسیدن به یک تعادل، یک ثبات و آرامش

درونی است. مگر نه اینکه خداوند بشر را به صورت زوج آفرید تا آرامش داشته باشد.

ابزار این تعادل در مساجد اسلامی هم از وجه افقی خود را نشان می‌دهد و هم به صورت عمودی شکل افقی همانست که عموماً می‌بینیم، اما عمودی آن یا مقارنه میان مناره مساجد و آبیگرهای فرو رفته در کف مساجد و یا فرورفتگی‌های مشابه آن است که در بعضی مساجد و مشاهد قابل رویت هستند.

تو در تو بودن بناهای اسلامی هم مقوله دیگری است که نمونه مختصر شده آن را در رواق و شبستان مساجد می‌بینیم. این رو به درون داشتن و در خود جستجو کردن آنچه در عالم خارج یافت نمی‌شود همانقدر در عرفان و تصوف اسلامی قابل مشاهده است که در معماری و بناهای اسلامی مشاهده می‌شود. اصولاً ما در اصفهان مجموعه بناهایی بنام هفت دست داشته‌ایم، یادگار دوران صفویه که سیاحتان از آن یاد کرده‌اند. و این مجموعه عبارت از هفت عمارت بوده که به داخل یکدیگر باز می‌شده‌اند و در زمان قاجار به دست حاکم اصفهان ظل السلطان، فرزند ارشد ناصرالدینشاه تخریب و مصالحش به خارجیان فروخته شد.

تعبیه سردرهای اضافی، گاه با درب و زمانی هم بدون درب و تیغه شده، ولی در هر حال مقرنس کاری یکی دیگر از جلوه‌های طرح در معماری مساجد اسلامی است. سؤال این است که این درب‌ها و درگاهی‌ها که عموماً در منتهی‌الیه دیوار و نزدیک به سقف قرار دارند، چندی از نورگیر بودن آنها باز باشند. برای چه ساخته شده‌اند؟ آیا صرفاً به نمایش گذاشتن هنر مقرنس کاری، یا تدارک سایه روشن در سطح یکنواخت بنا، و یا اصولاً مفزی است برای گذشتن روح مؤمن و عروج آن به عالم بالا؟ وقتی کسی از این درب‌ها و درگاهی‌ها عبور نمی‌کند پس بر روی چه



نماس بودند.

ضرورت سلوک با اینهمه طبقات جامعه، مخصوصاً این که محصول کار ایشان علی‌القاعده برای مدت زمان زیادی باقی می‌ماند و علیرغم محصول دیگر حرف و اصناف گاه عمر چند صد ساله پیدا می‌کرد و به عبارتی باقیات صالحاتی برای ایشان محسوب می‌شد، ایجاب می‌کرد که مدارج بالاتری از اخلاق حرفه‌ای و معتقدات دینی را دارا باشند.

مسئولیت‌های حکومتی داشتن برای دسته‌ای از ایشان این الزام را بیشتر می‌کرد. در تواریخ متأخر می‌خوانیم که معمار چون طبیب حق داشت که داخل حرمرای بزرگان و شاهان شود و از این جهت محرم و مورد اعتماد تمام بود. سستی که از طرف حکومت به او می‌دادند معمار باشی یا مسئول بیوثات و امثال آن بود.

در اصل این آموزش‌ها بیشتر از اعتقادات دینی سرچشمه می‌گرفتند و همان اوامر و نواهی دینی بودند. علاوه بر آن که با نوعی فتوت حرفه‌ای جمع شده و اخلاق عمومی بنایان و حرف و ابسته را تشکیل می‌دادند.

علاوه بر آنچه گذشت در حرفه بنایی می‌خواهیم روی جنبه دیگری از اخلاق این طبقه تأکید نماییم و آن رعایت سلسله مراتب شاگردی و استادی بود. در فتوت‌نامه موجود به ویژه روی این جنبه از رابطه شغلی معماران تأکید شده و علاوه بر آن در عرف جامعه نیز تا آنجا که شاهد بوده‌ایم این جنبه همیشه مرعی بوده است و زیانزد همگان.

سخن در این مقوله را به پایان می‌برم. با این امید که در آینده منابع و نشانه‌های بیشتری از روابط اخلاقی و اجتماعی بنایان و معماران با دیگر اصناف و آحاد جوامع بدست بیاوریم و از این راه بتوانیم قضایای صحیح‌تر و جامع‌تر داشته باشیم ●

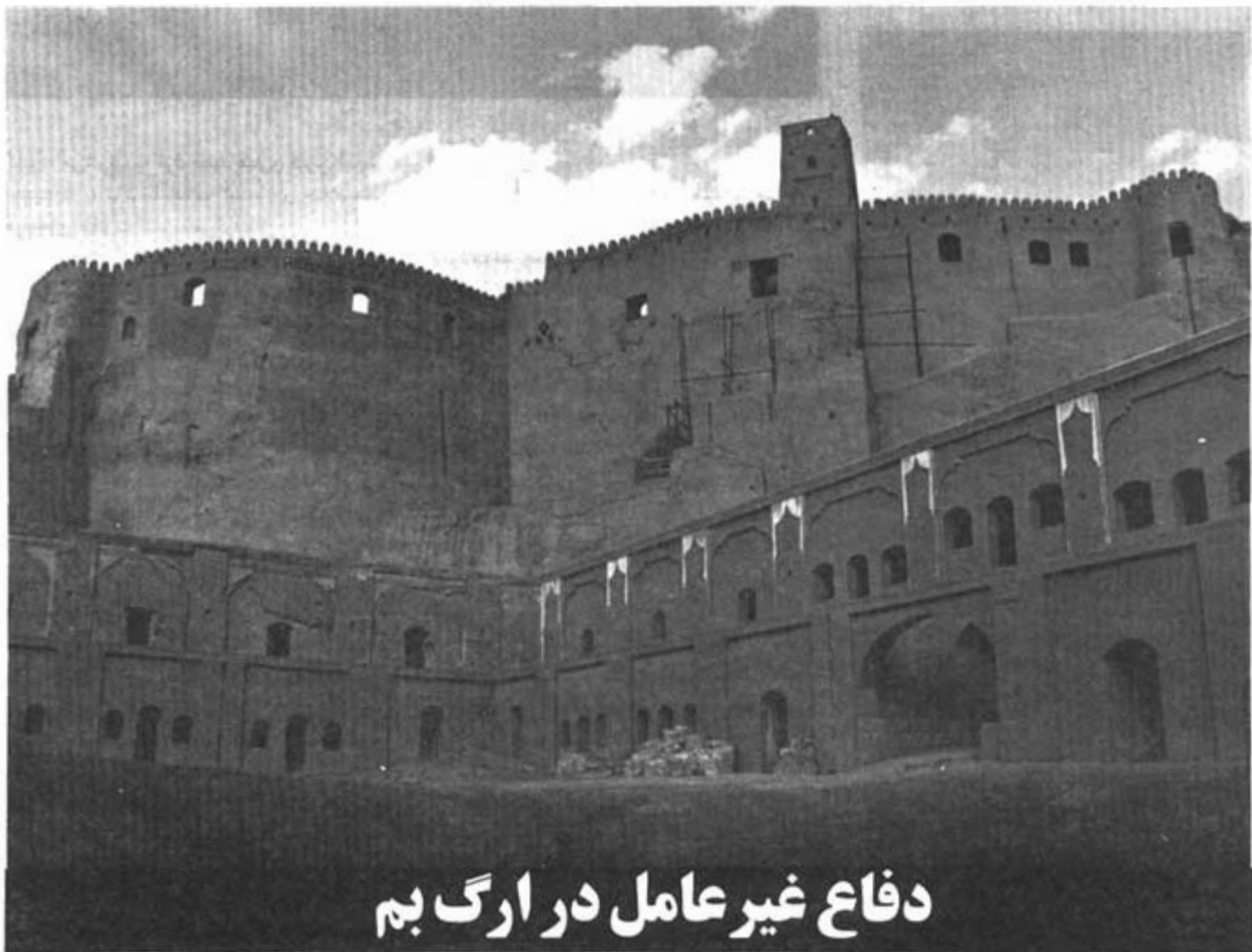
گشوده می‌شوند. به قول فقید هنری کرین آبیانه اینست که به ناکجاآباد، به آسمان و خلاصه به غرفه‌های ملکوت گشوده می‌گردند؟

در ساخت گنبدها رسیدن از مربع در پایین بنا به دایره گنبد یک نوع کمال را نشان می‌دهد، مناره‌ها گویی دست‌های مؤمن هستند که به آسمان گشوده شده‌اند. بنای منبر بکنوع بالا رفتن روحی و معنوی را نشان می‌دهد. سنگ‌های آبخوری نوعی حش تعاون و اشتراک مسلمین و خلاصه هر چیز جلوه‌ای از معنویت و خلوص است.

د - آموزش‌های اخلاقی معماران و استادکاران.

فرد مسلم معماری یک حرفه بوده که برای خود صفتی از اصناف روزگار را داشت، به ویژه که در جزو آن اصناف دیگر چون خشت‌زن، ناوه‌کش، گچکار و... رقم می‌خوردند. از جانی می‌دانیم که از دیر باز برای اصناف و ارباب حرف دستورالعمل‌های اخلاقی و عقیدتی وجود داشته که به آن فتوت‌نامه می‌گفتند و تا این اواخر فتوت‌نامه بسیاری از ارباب حرف و مشاغل پیدا و چاپ شده بود مگر آنچه مربوط به بنایان و مشاغل وابسته بود. تا این که صاحب این فلم در بعضی نسخه‌های خطی نمونه‌ای کوتاه شده از فتوت‌نامه مربوط به بنایان را یافتیم و در مجله صفا شماره ۵، بهار ۱۳۷۱ به چاپ رساندم.

باری، سخن از اعتقادات و اخلاقیات معماران و بنایان گفتن بی‌آن‌که منبع بیشتری در دسترس داشته باشیم امر مشکلی است. به ویژه که این صنف از معدود اصنافی بودند که گسترده‌گی زیاد داشته و علاوه بر مشاغل جنسی با صاحبان بسیاری از مشاغل دیگر چون نجاران، آهنگران، هنرمندان و غیره در



دفاع غیر عامل در ارگ بم

مهندس احمد اصغریان جدی

ارگ بم یکی از استحکامات ایران است که در ضلع غربی دشت لوت استقرار یافته است. این محل از ایستگاه‌های مهم دسترسی از کویر به سیستان و بلوچستان به شمار می‌رود. استحکامات بم از وجه تدابیر و طراحی مهندسی جنگ واجد ویژگی‌های گوناگونی است که امروزه نیز در مهندسی جدید نظامی از آن بهره‌گیری می‌شود. جلوآمدگی دیوار دفاعی شهر بست در ضلع شرقی ارگ بم که در یک ارتفاع محدود طبیعی بنا شده حکایت از هوش والا و فهم نیاکان ما دارد. در این قسمت آنان با حداقل امکانات، حداکثر استفاده دفاعی را برده‌اند. به عبارت دیگر از گل که ارزاترین و پست‌ترین مواد مصالح ساختمانی است جواهر معماری ساخته‌اند. امروزه از این روش‌ها نیز در استحکامات جدید بهره‌گیری می‌شود. جلورفتگی زنجیره دفاعی عراق در استحکامات شلمچه که معروف به (تونی) هلالی بود و همچنین استحکامات حاشیه دریایی شهر تل‌آویو (بایستخ رزیم اشغالگر قدس) و ... نمونه‌هایی از این موارد به شمار می‌روند. مجموعه این تدابیر در مهندسی نظامی جدید، تحت مبحث دفاع غیر عامل (Passive Defence) مورد بررسی قرار می‌گیرد که این نوشتار به صورت مجمل به آن می‌پردازد.

پیشگفتار

از لحاظ موقعیت منطقه‌ای ارگ بم در غرب دشت لوت قرار گرفته است. بم از مسیر خشن‌ترین طبیعت منطقه‌ای به سیستان و بلوچستان دست می‌یابد و از سوی جنوب به خلیج فارس راه دارد. در گذشته، کنترل نظامی ورود به ایران مرکزی و غربی به واسطه ارگ بم و استحکامات جنبی آن انجام می‌شده است.

ارگ بم که قبل از ظهور اسلام تاسیس شده، نشان دهنده هوش و درایت نیاکان مادر زمینه برنامه‌ریزی مدیریت کلان و مهندسی منجمده مهندسی نظامی است. استقرار منطقی دفاعی باعث حیات تکاملی و بقا این مجموعه تا عصر حاضر (حدوداً ۵۰ سال قبل) شده است. اگر چه امروزه بنای فوق از وجه نظامی متروک است، ولی زیبایی بصری خود را از نقطه نظر تنوع حجمی و سایر روش‌های مناسب و

تعاریف :

۱- دفاع غیر عامل Passive Defence

۱-۱- دفاع غیر عامل طبیعی (استقرار بر روی ارتفاع، موضع‌گیری پشت رودخانه و هر پدیده طبیعی دیگر و ...).

۲-۱- دفاع غیر عامل مصنوعی (انواع اقسام بناهای نظامی مانند برج، بارو، دیده‌بانی، خندق و ...).

۲- دفاع عامل Active Defence

- ۱-۲- سازماندهی و استقرار و مدیریت نیروی دفاعی.
- ۲-۲- ابزار جنگی مناسب به ویژه برد موثر ابزار پرتابی مانند تیروکمان، متجنیق، مواد مذاب و ...
- ۳-۲- تدارکات مهندسی پشتیبانی مانند انبار آذوقه و مهمات، چاه آب و ...

۳- جنگ روانی

شامل مباحث دفاع غیر عامل می‌شود و متشکل از مجموعه تمهیداتی در زمینه طراحی و استقرار نیرو است که به دشمن جرات تهاجم را نمی‌دهد.

۱-۳- طرح استتار.

۲-۳- طرح اختفاء.

۳-۳- طرح اغفال کننده.

۴-۳- سیمای پر هیبت برای مهاجم و احساس امنیت

برای مدافعین.

۳- استقرار مجتمع زیستی در داخل مجتمع ارگ بم، باتوجه به نکات فوق‌الذکر می‌توان گفت امروزه آنچه به نام ارگ بم که از لحاظ زیبایی در چنان اوجی قرار دارد و دارای جاذبه‌های نورستی برون مرزی نیز است، هنری نهفته است که ریشه در متعلق‌های مختلف دارد که مهمترین وجه آن منطبق نظامی و دفاعی به شمار می‌رود. ناگفته نماند که نیاکان ما این ترکیب زیبا و پر هیبت را از نازل‌ترین مواد و مصالح ساختمانی موجود یعنی گل به وجود آورده‌اند.

۴- دفاع منطقه‌ای و دفاع ایذایی

تمام مجتمع‌های استراتژیک در گذشته و حال نیاز به استحکامات جنبی دارند تا در صورت طولانی شدن محاصره و تهاجم دشمن چندین نقطه مقاومت در پشت دشمن ایجاد کنند. باتوجه به این اصل در گذشته در حوالی بم نیز چندین قلعه بزرگ و کوچک استقرار یافته‌اند که صرفاً نظامی بوده است. در این نقاط نظامی مردم عادی اسکان نمی‌یافته‌اند، بلکه رزمندگان از پشت به نیروهای مهاجم ضربات تاکتیکی ایذایی وارد می‌کردند. قلعه دختر در ضلع شمالی ارگ و یک زائده دفاعی که در ضلع شمال شرقی ارگ وجود دارد، از این وجه حیاتی اهمیت والایی هستند که هر یک از مباحث با ذکر مثال مختصراً مورد بررسی واقع می‌شوند.

طرح مساله :

۱- دفاع غیر عامل :

دفاع غیر عامل به امکانات معماری در زمینه مهندسی نظامی گفته می‌شود که بدون ابزار، توانمندی نیروی رزمی را بالا می‌برد، مانند استقرار بر روی بلندی که باعث برتری مدافعین می‌گردد و با استقرار نیرو در پشت رودخانه و یا استقرار افراد در پناهگاه و ... این تاسیسات یا طبیعی هستند و یا مصنوعی و با تلفیقی از

آنها. در انتخاب محل استقرار ارگ بم به این مهم توجه کافی معمول گردیده زیرا این محل در ارتفاع حدود چهل و پنج متری از دشت قرار گرفته است.

۲- دفاع عامل :

دفاع عامل به ابزاری که نیاز به مدیریت مستقیم و کاربری انسانی دارد، اطلاق می‌شود. این نوع دفاع، شامل ابزار و آلات جنگی و حتی سازماندهی، آموزش، مدیریت نیروها و ... که بدون حضور انسان ابزار آن به خودی خود اعتبار ندارد، را شامل می‌گردد. برخلاف دفاع عامل، دفاع غیر عامل که معماری در آن ارزش والایی دارد و به نگهداری انسانی نیازی ندارد، زیرا هرکس بتواند چنین امکانی را متصرف شود با استفاده از توان دفاع غیر عامل می‌تواند راندمان افسزوتری در جنگ تحصیل نماید. به نقل از "سرپرسی سایکس"، تا حدود ۱۵۰ سال پیش چند

عراده توپ بر روی ارگ بم مستقر بوده و اصولاً تا دوره فاجار، وسایل دفاعی انفرادی مثل تفنگ سرپر و قبل از آن تیر و کمان و منجنیق در آن وجود داشته است. این ابزار با معماری نظامی ارگ (دفاع غیر عامل) راندمان فوق‌العاده‌ای را در دیده‌بانی و استقرار خطوط دفاعی مختلف ایجاد می‌کرده‌است. برای مثال، جهت هدفگیری مستقیم پیمون (ریشم) پرتاب تیر و کمان را حدود یکصد متر می‌توان فرض کرد و پرتاب آتش‌بار تیر بر روی مهاجمین حدود سه برابر برد موثر یعنی سیصد متر فرض می‌شود. در این خصوص، تلفیقی از امکانات تیراندازی و طراحی معماری که استقرار برج، بارو و خطوط مختلف دفاعی را شکل داده است. این خطوط متعدد دفاعی امکان سقوط مرحله‌ای نا آخرین مقاومت را برای مجتمع نظامی ارگ بم ایجاد کرده است. در مساله دفاع شاید مهمترین وجه، وجود آب شرب است که حیاتی‌ترین نیاز تدارکاتی مدافعین به شمار می‌رود و



تصویر هوایی شهر تل آویو که موقعیت (نونی) هلالی‌های دفاعی آن شهر را نشان می‌دهد. این تدابیر، در حالت صلح، عملکرد تاسیسات بندری را دارد.



موقعیت ارگ و قلعه دختر بم

نکته قابل توجه همانگونه که در این نقشه مشخص است موازی بودن محورهای کلی ارگ و قلعه دختر و برج ارگ می باشد.



نمایش وضعیت پشت (نونی) هلالی ها که محل استقرار نیروهای دشمن بوده است. محل اسکان و استراحت خدمه هلالی، مسیر حرکت تانک دشمن بر روی ارتفاعات هلالی و میزان ارتفاع هلالی (در مقایسه با مقیاس انسانی موجود در تصویر)، مشخص است.

افراد در شهرها و جلوگیری از فرار آنها هنگام تهاجم بسیار کارساز است. به عبارت دیگر حضور مردم در شهر، خود پدیده‌ای روانی است که نیروهای مهاجم را با مشکلات فراوان روبرو می‌کند. مانند دفاع مردم خرمشهر، سوسنگرد، آبادان و ...

۴- دفاع منطقه‌ای و دفاع ابتدایی:

دفاع ابتدایی در منطقه شامل چندین قلعه نظامی کوچکتر می‌شود که مأموریت دارند در زمان محاصره ارگ بم در موقعیت مناسب از پشت ضربات ابتدایی به مهاجمین وارد آورند و یا به لحاظ روانی آنها را از تمرکز فشار به ارگ بم دور سازند. مانند قلعه دختر در قسمت شمالی ارگ بم که در ارتفاع صخره‌ای با دفاع

و خط دفاعی دوم و به هنگام نفوذ نیروهای مهاجم به داخل قلعه طرح‌های پیچ در پیچ، ابعاد و اندازه‌های کوزه‌ها و احیاناً سایاط‌ها که در تمامی بافت‌های سنتی حاشیه کویر ایران مرسوم است باعث کندی سرعت مهاجمان می‌گردد. در داخل قلعه مجموعه‌ای از استتار، حتی طرح‌های اغفال کننده وجود دارد که اکثر شریان‌ها، نیروها را به اهداف انحرافی هدایت کرده و یا به بن‌بست می‌کشاند. این خصیصه متعلق به تمام بافت‌های ارگانیک و سنتی ایران است. از لحاظ روانی، استقرار افراد عادی در داخل قلعه و مجتمع‌های زیستی باعث بالا بردن روحیه رزمی مدافعین و دفاع از زنان و کودکان می‌گردد. در صورت نفوذ مهاجم، همه افراد چه رزمی و چه افراد ساده به دفاع می‌پردازند. این روش امروزه برای استقرار

در ارگ بم از گذشته یک حلقه چاه عمیق در بخش کهنه‌تر حفر شده که شاید تنها عامل استفاده از این ارتفاعات به عنوان مجتمع نظامی همین چاه بوده است. ناگفته نماند که در منطقه ارتفاعات مختلفی وجود دارد ولی در این نقاط دسترسی به چاه آب امکان‌پذیر نبوده است.

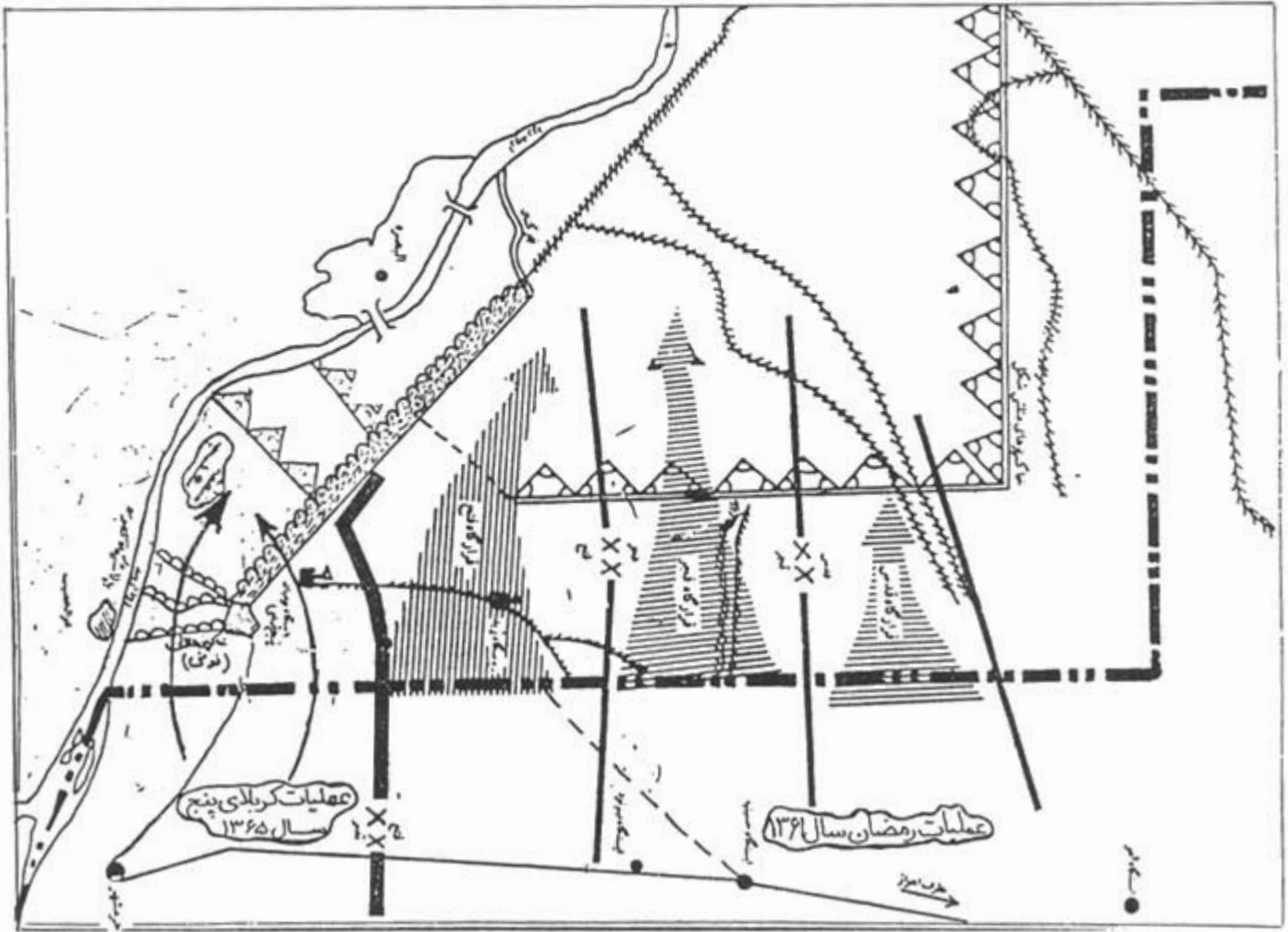
۳- جنگ روانی:

جنگ روانی از شیوه‌های قدیم و جدید به شمار می‌رود که خود شامل انواع عامل و غیر عامل است. در ارگ بم بیشترین جنگ روانی را هیبت و عظمت مجتمع به وجود می‌آورد که هر مهاجمی را از تهاجم به وحشت می‌اندازد. در صورت فروپاشی شهر بست

استحكامات شلمچه

منطقه عملیاتی کربلای پنج

نموداری از منطقه عملیاتی رمضان و کربلای پنج



مقطعی از ارتفاع خاکریزهای (نوننی) هلالی که حدوداً دارای ۹ متر ارتفاع است (منطقه عملیاتی کربلای پنجم).



مقایسه ارگ بم با استحکامات شلمچه

طبق نقشه پیوست یک زائده صخره‌ای جلوتر از شهر بست (خط اول دفاعی) وجود دارد که تقریباً ۲۰ متر جلوتر از خط اول دفاعی به طرف دشت لوت نفوذ یافته است. در این تأسیسات نظامی، از این صخره به عنوان دفاع غیرعامل طبیعی به نحو مطلوبی استفاده شده است. بر روی این انتظامات بتایی بدون سقف قرار دارد که از جداریه محکم برخوردار است و از بالای صخره به راحتی از اطراف و در عمق نیروی مهاجم قابل دیده‌بانی است. همچنین به علت نداشتن

غیرعامل طبیعی و مصنوعی مناسب قرار دارد. وجه تسمیه دختر به آن شاید همان تسخیر ناپذیر بودن و دلیل پشتیبانی دفاعی از ارگ بم باشد. به مدد این استحکامات نیروی مهاجم را به خود مشغول می‌داشتند و همین امر باعث تحلیل نیروی مهاجم شده و در نتیجه ارگ مصون می‌ماند. این یک روش کلاسیک در گذشته و حال به شمار می‌رود. لکن یکی از موارد ویژه از دفاع ایذایی در ارگ بم در خط اول دفاعی است که می‌توان در این خصوص به نکات زیر توجه داشت.

سقف بر روی بتای آن از داخل می‌توان با انواع سلاح‌های پرتابی به طرف مهاجمین حملات مناسب ایذایی داشت. این طرح به گونه‌ای است که در صورتی که نیروی مهاجم خود را به شهر بست برساند می‌توان در عمق بیست متری به راحتی با تجهیزات سنگین در آن‌ها نفوذ یافت و از پشت و جناحین به نیروی مهاجم ضربه ایذایی وارد نمود. این روش ایجاد دفاع غیرعامل در جنگ‌های جدید با شیوه خاصی اعمال می‌شود که از جمله می‌توان به استحکامات نظامی یعنیون عراق در شلمچه اشاره کرد که در عملیات کربلای پنجم در سال ۱۳۶۵ در ضلع



سقا به دفاع غیرعامل در ارگ بسم و استحکامات بمعیون در شلمچه

شمال شرقی بصره از طرف نیروهای ایران اسلامی تصرف شد. این استحکامات به عنوان تونی نام نهاده شده است زیرا شکل آن به صورت حرف (ن) است. ابعاد این استحکامات در مناطق مختلف متغیر، ولی بزرگترین ابعاد که مورد برخورد قرار گرفت شکل (ن) که همان نیمدایره است به قطر حدود یکصد و پنجاه متر و رأس خاکریز آن شش متر و ارتفاع آن نه متر است که دهانهٔ مقعر آن به سمت رزمندگان اسلام قرار داشت. قسمت محدب این استحکامات به طرف مدافعین یعنی طراحی شده بود. این اشکال نزدیک هم در طول چندین کیلومتر استقرار یافته بود. این روش باعث می‌شد تا نیروهای ایرانی زمانی که به خاکریز نزدیک شوند در قسمت مقعر (ن) خط دفاعی واقع شوند و از دو زایده در معرض تهاجم قرار گیرند. زایده این استحکامات همان کاری را می‌کند که زایده صخره‌ای در ارگ بم انجام می‌دهد. با این تفاوت که در ارگ بم از صخره طبیعی به عنوان دفاع غیر عامل استفاده شده است و روی آن استحکامات نظامی ساخته شده ولی در شلمچه استحکامات نظامی همگی به صورت مصنوعی در دشت هموار و صاف خاکریزهای عظیم بنا شده است به گونه‌ای که با یک سطح شیبدار (رامپ) خاکی از قسمت محدب تانک‌های عراقی به بالای خاکریز می‌رفتند. فروپاشی چنین تاسیساتی نیاز به نیروهای بسیار معتقد و از جان گذشته به همراه تاکتیک مناسب دارد. این گونه استحکامات و تاسیسات عظیم مانند خطوط دفاعی مائینو در فرانسه در جنگ دوم جهانی و خطوط دفاعی بارلو در جنگ مصر و اسرائیل که سقوط کردند قابل مقایسه‌اند. در ارگ بم شواهد تاریخی به صورت تهاجم مستقیم به چشم نمی‌خورد ولی از ضعف سازه‌های گل در مقابل آب استفاده شده و با هدایت آب موضعی به قسمت‌هایی از دیوار قلعه باعث ریزش دیوار و نفوذ مهاجمین در ارگ شده است.

برای اطلاع بیشتر به نقشه‌های پیوست مراجعه

شود ●

شرح: نقشه حاضر مقطعی از اراضی شهر بم که بخشی از استحکامات بم بر روی آن احداث شده است را نشان می‌دهد. وضعیت شش‌انگ مسامری استحکامات و موقعیت برج و بارو، بر روی این نقشه مشخص شده است. در این مدرک نحوهٔ هوشمندی طراحان در رابطه با استفاده از عوارض زمین در جهت اهداف دفاعی، کاملاً مشهود است. عوارض فوق که در ضلع شمال شرقی و در سه خط دفاعی سازمان یافته است، از سمت دشت لوط کهندژ را از نیروی مهاجم حفظ می‌کند.

از جمله عوارض طبیعی که به نحو مطلوب و استثنائی در جهت دفاع استفاده شده، خود را به صورت یک زایدهٔ تخته سنگی در بیرون شهر بست نشان می‌دهد. این زایده یک خط دفاعی نفوذی در عمق تقریبی بیست متری در خطوط نیروهای مهاجم ایجاد می‌کند. ارتفاع طبیعی و شیب مناسب این تدبیر، از یکسو به مدافعین اجازه می‌دهد که دید بهتری نسبت به مهاجمین داشته باشند و از سوی دیگر از دو جناح شمال و جنوب، به افرادی که از شرق به شهر بست رسیده‌اند، نفوذ نظامی به دست آورند. این امکان طبیعی که با یک بنای مناسب بدون سقف ممزوج شده برای استفاده از انواع سلاحهای پرتابی سازگار است. دو بنای نظامی دیگر که به صورت برج و همچنین یک تاسیسات آبی (بخشال و بخشائون) در ضلع شرقی خودنمایی می‌کنند، دیوارهٔ شهر بست را تقویت می‌نمایند. اما در واقع قدرت نفوذ در عمق نیروهای مهاجم را همین زایده طبیعی که با آگاهی در بیرون و متصل به دیوارهٔ شهر بست طراحی گردیده ایفاء می‌کند که به نحو فوق‌العاده‌ای این وظیفه را به عهده دارد. حتی امروزه نیز این تدبیر می‌تواند به عنوان یک طرح مهندسی رزمی مدرن مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای نمونه می‌توان به استحکامات بعضی عراق در منطقه شلمچه در غرب اهواز اشاره کرد که با تدبیر فوق قابل مقایسه است. شیوه دفاعی موصوف که اصطلاحاً به علت مشابهت با شکل (ن) استحکامات تونی خوانده می‌شود در مقاله حاضر از نقطه نظر دفاعی و مقایسه آن با استحکامات شهر بم مورد بررسی واقع شده است.



**اصول
یک معماری
کویری**



مهندس منصوره طاهباز

در این نوشتار به مشکلات اقلیمی مناطق کویری و ناسازگار بودن آن برای زندگی، و یازده اصل به کار رفته در معماری شهر زواره برای مقابله با شرایط نامناسب اقلیمی اشاره شده است. اصول اول و دوم به انتخاب محل و جهت گیری مجموعه اختصاص دارد. اصول سوم و چهارم به شکل گیری بافت شهر، تراکم و معابر آن می پردازد. اصول پنج و شش به عملکرد حیاط و فضای سبز به عنوان منبع تأمین هوای خنک هر واحد مسکونی و اصل هفتم به معرفی چهار صفت، سبیل زواره و عامل مکش هوای خنک حیاط به درون اتاق ها پرداخته است. اصول هشتم و نهم شیوه های استفاده بهینه از آفتاب را به عنوان منبع انرژی گرمایی و روش حفظ گرما و خنکی هوای اتاق ها معرفی می نماید. اصل دهم به علل استفاده از پشت بام و حیاط شب های تابستان کویر و اصل یازدهم به اهمیت وجود زیر زمین ها در اوج گرمای ظهر تابستان اختصاص دارد. در تدوین گزارش حاضر، از نتایج پژوهش های به عمل آمده در مورد وضعیت اقلیمی و معماری زواره در سال ۱۳۶۷ استفاده شده است. در خاتمه، بافت جدید شهر، براساس یازده اصل فوق، با بافت سنتی مقایسه و ناتوانی آن در برابر شرایط دشوار کویر، مورد بررسی قرار گرفته است.



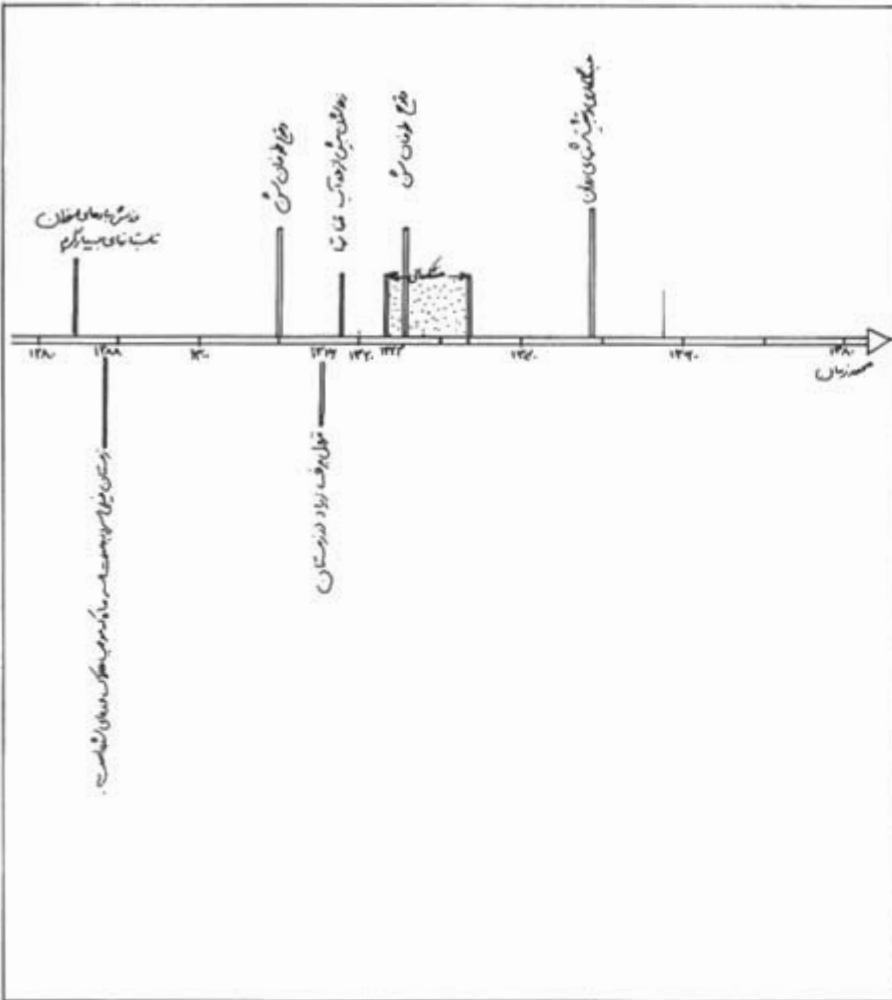
پیشگفتار:

شهرهای واقع در مناطق کویری ایران همواره با مشکلاتی همچون گرمای شدید تابستان، سرمای شدید زمستان، زیاد بودن نوسان دمای روزانه و سالیانه، خشکی بیش از حد هوا، بادهای همراه با سوز سرد در زمستان و گردوغبار و گرمای سوزان در تابستان مواجه بوده‌اند. به عبارت دیگر مناطق کویری، دارای اقلیمی خشن و ناسازگار بوده و هیچگاه روی خوش به ساکنین خود نشان نداده‌است. در چنین شرایطی مجموعه‌های مسکونی به عنوان سرپناه انسان از عوامل جوی، نقشی خاص می‌یابد.

مقاله حاضر به بررسی نحوهٔ مقابله معماری سنتی واقع در این مناطق با خشم طبیعت اختصاص دارد. در این مقاله که براساس مطالعه انجام شده توسط نگارنده در سال ۱۳۶۷، تهیه شده است، اوضاع اقلیمی شهر زواره واقع در ناحیه اردستان اصفهان معرفی شده و شگردهایی که ساکنین این شهر طی سالیان دراز دست و پنجه نرم کردن با طبیعت، برای ساخت سرپناه به آن دست یافته‌اند، مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. هدف این بررسی تعیین میزان کارایی ساختمان‌های سنتی مناطق کویری در مقایسه با بناهای نوساز همین مناطق است.

اقلیم و زندگی در زواره:

زواره شهری کوچک در حاشیه کویر است که از اقلیمی خشن رنج می‌برد. نمودار تصویر شماره یک، وضعیت زواره طی صد ساله اخیر را نشان می‌دهد. چنانچه ملاحظه می‌گردد این شهر کوچک زمانی از خشکسالی‌های بی‌در پی و وقوع طوفان‌های شن و زمانی از زمستان‌های سهمگین و نزول برف زیاد در رنج بوده است. شدت گرمای هوا در تابستان گاه به بیش از چهل و چهار درجه می‌رسد و این در حالی



تصویر ۱- تقویم وقایع آب و هوای استثنایی در زواره

است که شدت سرمای زمستان در بعضی سالها به منتهای نه درجه تیز رسیده است. نوسان سالیانه دما غالباً بیش از چهل و پنج درجه بوده و در شبانه روز همواره بیش از پانزده درجه است. احتمال وقوع یخبندان در بیش از سه ماه از سال وجود دارد که با وزش بادهای سرد و سوزناک از سمت غرب تشدید

می‌شود. گرمای خشک و شدید تابستان نیز با وقوع بادهای تند و سوزان و گاه همراه با غبار شدت می‌یابد. در چنین شرایطی تنها وزش بادهایی از سمت شمال شرقی به نام باد خراسان و از سمت جنوب غربی به نام باد قبله تسلی بخش هوای تفتیده کویری بوده است (تصویر شماره دو).

عرض جغرافیایی شمالی	۳۳°	۳۴
طول جغرافیایی شرقی	۵۲°	۳۴
ارتفاع از سطح دریا	۱۴۰۰	متر

نام محل: جنگلانی زواره
آمار سالهای: ۶۶ و ۱۹۶۵ میلادی

درجه حرارت °	معدل آمار ۲ ساله	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUNE	JULY	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
	دمای متوسط روزانه	۳/۱	۴/۷	۹	۱۶/۷	۲۱/۸	۲۷/۲	۳۰/۹	۲۷/۲	۲۳/۸	۱۶/۷	۹/۱	۷/۳
	حداقل متوسط دما	-۴/۹	-۳/۹	۰/۶	۷/۴	۱۱/۷	۱۶/۱	۲۰	۱۵/۴	۱۱/۹	۵/۲	۰/۷	-۰/۸
	حداکثر متوسط دما	۱۱/۲	۱۳/۳	۱۷/۲	۲۶	۳۲	۳۸/۳	۴۱/۸	۳۹	۳۵/۷	۲۷/۸	۱۷/۵	۱۵/۴
	حداقل مطلق دما	-۹/۵	-۸/۵	-۶/۵	۳/۲	۸	۱۲/۸	۱۵	۱۱/۵	۳/۲	۰/۱	-۵	-۴/۵
	حداکثر مطلق دما	۱۶/۲	۲۱/۲	۲۳/۷	۳۲/۲	۳۹	۴۲/۵	۴۴/۷	۴۲/۸	۴۰/۲	۳۴/۲	۲۵/۷	۲۴

متوسط حداقل دما

-۴/۹
۴۱/۸

متوسط حداکثر دما

معدل دمای سالیانه

۱۸/۵
۲۶/۷

نوسان دمای سالیانه

۱۱۴/۷

بارندگی سالیانه

رطوبت نسبی %	رطوبت نسبی ساعت ۶/۵	۷۳	۷۰	۶۹	۶۰	۵۱	۴۵	۴۱	۴۳	۴۶	۴۵	۶۶	۷۱
	رطوبت نسبی ساعت ۱۲/۵	۵۲	۴۸	۴۳	۳۸	۲۹	۲۷	۳۲	۲۷	۳۲	۳۰	۴۳	۵۱
	رطوبت نسبی ساعت ۱۸/۵												

بارندگی mm	جمع کل بارندگی ماهیانه	۱۶	۱۲	۲۴/۲	۱۵/۷	۱۳/۵	۱/۵	۰	۰	۰/۵	۱۲/۵	۱۰/۷	۷/۷
	حداکثر بارندگی در ۲۴ ساعت	۷	۶	۷/۵	۸	۷/۵	۱/۵	۰	۰	۰/۵	۶/۵	۴/۲	۳/۷

بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	شهریور	مرداد	تیر	خرداد	اردیبهشت	فروردین	اسفند	بادهای زواره
------	----	-----	------	-----	--------	-------	-----	-------	----------	---------	-------	--------------

صبح	باد کاشی از سمت غرب کمی هوا را خنک می کند. و باران زا است.	* باد خراسان از سمت شمال شرقی * باد خرمن انداز از سمت جنوب شرقی	* باد غرب از سمت غرب تولید سوز و سرما می کند. راه رفتن را مشکل می کند
ظهر		* باد دیوانه از سمت شمال گرم و سوزان و شدید است. * باد تفت گرم و سوزان است موجب خشکی است.	
عصر	* باد اسفندی از جهت شمال غربی باران زا و همراه بارعدو برق است. و هوا را شرجی می کند. راه رفتن را مشکل می کند.	* گرد باد های پراکنده و موقت که ماسه و خاک هوا می کند. * باد قبله از سمت جنوب غربی	* باد پاییزی از سمت جنوب غربی باران زا و همراه با رعد و برق است. گاهی شدید می شود.

باد مناسب و قابل استفاده

باد نامناسب و شدید

تصویر ۲- آمار هواشناسی و بادهای زواره

در شرایطی چنین سخت، سکونت انسان غیرممکن به نظر می‌رسد، در حالی که شاهد وجود شهری باستانی به نام زواره هستیم که طی بیش از هزار سال با این اوضاع مبارزه کرده و سربلند و استوار به زندگی خود ادامه داده است. به راستی راز این موفقیت چیست؟

مردم هوشمند زواره همچون ساکنین سایر نقاط کویری، در ساخت محیط مسکونی خود اصولی را رعایت کرده‌اند که نه تنها بر اوضاع ناموافق فایز آمده، بلکه محیطی بهشت گونه را در داخل خانه فراهم نموده‌اند که تصور آن در چنان صحرای تفتیده‌ای بسیار دور از ذهن به نظر می‌رسد.

اصول معماری سنتی زواره :

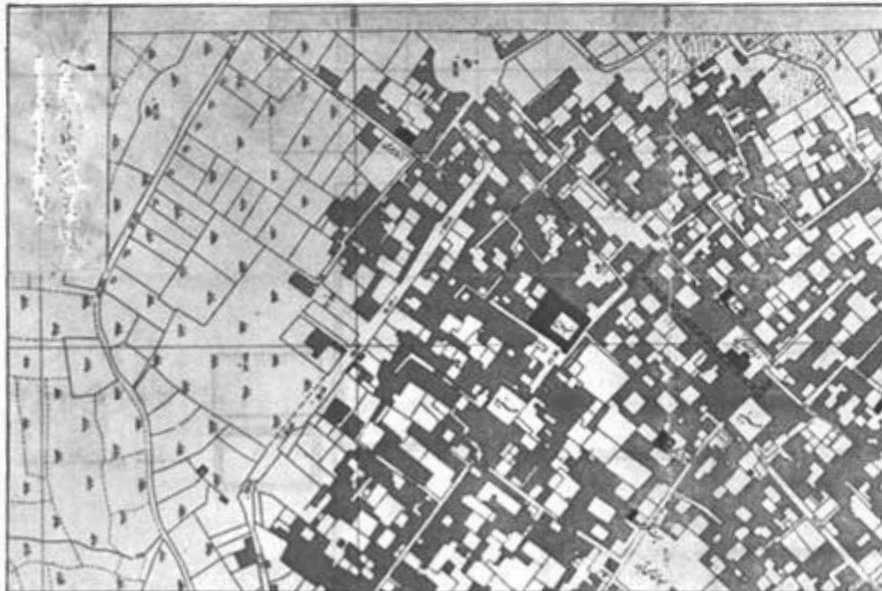
اولین اصلی که این مردم به آن واقف بوده‌اند، مساله بازتاب گرمای خورشید از خاک خشک و سوزان کویر بوده است. به همین دلیل شهر خود را در کمربندی سبز و خنک از زمین‌های مزروعی و باغات قرار داده‌اند. گویا به تجربه پی برده بودند که وجود فضای سبز و آب، گرما و سرمای خشک کویر را تحت تاثیر قرار داده و دما را به نحو چشمگیری تعدیل می‌کند.

دومین اصلی که در ساخت شهر خود به آن توجه کرده‌اند، جهت‌گیری صحیح مجموعه است. وجود بادهای ناموافق خشک و سوزان از شمال، و بادهای سرد و سوزآور از غرب آنان را بر آن داشت که شهر خود را در راستای باد مطبوع شمال شرقی و جنوب غربی قرار دهند تا از یک طرف از شلاق بادهای نامناسب در امان بوده و از طرف دیگر امکان بهره‌مندی از بادهای مطلوب را داشته باشد (تصویر شماره سه).

سومین اصل، جلوگیری از نفوذ گرما و سرمای شدید تابستان و زمستان و بادهای ناموافق به داخل یافت مسکونی بوده است. این مردم آگاه و هوشیار طی سالیان دراز زندگی در شرایط سخت، دریافته‌اند که ساختمان‌ها نیز همچون انسان‌ها چنانچه دست به دست هم داده و با هم متحد شوند مشکلات



تصویر ۳- موقعیت طبیعی شهر زواره و بادهای آن.



تصویر ۴- بافت پیوسته و منسجم شهر زواره - جهت‌گیری کلی یافت به سوی قبله است.



تصویر ۵- سیمای کلی شهر زواره.



تصویر ۶- معابر شهر زواره. ایجاد جریان هوا در کوچه با استفاده از اختلاف دمای سایه و آفتاب برای مواقعی که امکان استفاده از باد مفید وجود ندارد.

سهمگین را از پیش پا برخواهند داشت. به همین دلیل تا آنجا که امکان داشته، بافت مسکونی را به هم فشرده و متراکم ساخته‌اند. چنان که وقتی از دور به آن می‌نگریم، مجموعه پیوسته‌ای به نظر می‌رسد که معابر به سان شیارها و حیاط‌ها به سان سوراخ‌هایی در دل آن تعبیه شده‌اند. چنین بافت فشرده‌ای ضمن این که از شلاق بادهای خشن و مزاحم کویری حفاظت خواهد شد، از نفوذ گرما و سرمای شدید تابستان و زمستان به دلیل کاهش سطوح تماس با هوای آزاد به نحو چشمگیری خواهد کاست (تصاویر شماره چهار و پنج).

اصل چهارم حفاظت عابری عبورکننده از داخل مجموعه بوده است. وجود معابر غیر مستقیم، پرپیچ و خم و سرپوشیده‌بودن بخش‌هایی از آن‌ها از یک طرف مانع نفوذ بادهای مزاحم بوده و از طرف دیگر به دلیل دارا بودن عمق زیاد، بیشترین سایه را تأمین کرده است. همچنین به دلیل اختلاف زیاد دمای سایه و آفتاب در مناطق خشک، قسمت‌های سایه‌دار خنک‌تر بوده و نسیم خنک همواره از طرف سایه به سمت قسمت‌های واقع در آفتاب می‌وزد. بنابراین عابر عبورکننده از چنین معابری گاه فراموش می‌کند که در کویری تفتیده راه می‌رود و اگر در پناه این سایه‌ها و نسیم‌ها نبود تشنگی، خستگی و گرمزدگی بیش از حد او را از پای در می‌آورد (تصویر شماره شش).

پنجمین اصلی که این مردم بدان واقف بوده‌اند تأمین هوای خنک و مطبوع برای هر واحد مسکونی بوده که با محفوظ کردن حیاط‌های عمیق و تنفس‌خانه‌های به هم فشرده از داخل این حیاط‌ها امکان‌پذیر گشته است. حیاط‌ها که از همه طرف با فضاهای سرپوشیده محصور شده‌اند، همچون گودالی هوای خنک شب را در خود نه نشین کرده و در روز گرم مورد استفاده قرار می‌دهند.

عمیق بودن حیاط نیز به سایه‌دار بودن آن کمک می‌کند و طبق تحقیق انجام شده حیاط‌هایی در این امر موفق‌تر بوده‌اند که کشیدگی آن‌ها به سمت جنوب‌شرقی بوده و امکان بهره‌مندی از آفتاب مطبوع زمستان را نیز فراهم کرده‌اند (تصاویر شماره هفت

وهشت).

ششمین اصلی که مردم کویرنشین زواره به آن توجه کرده‌اند، خشکی هوا و امکان خنک کردن آن به کمک برودت تبخیری آب بوده است. این آگاهی به صورت استفاده از باغچه و حوض آب و فواره در خانه‌ها جلوه می‌کند. عبور هوای خشک و گرم از روی این سطوح موجب مصرف گرمای هوا برای تبخیر قطرات آب و به تبع آن مرطوب و خنک شدن هوا می‌گردد.

اصل هفتم، کشیدن هوای مطبوع حیاط به داخل اتاق‌ها است. اینجا است که ذوق و هنر به مدد فن و دانش آمده و نیاز انسان گرفتار در کویر او را به ابداع یکی از زیباترین و شگفت‌انگیزترین عناصر معماری این شهر واداشته است. چهار صفه، این نشانه بارز زواره، از دو دالان عمود برهم تشکیل شده است که به کمک هواکش مرتفعی در محل تقاطع دالان‌ها، هوای گرم حیاط را از طریق دهته رویه حیاط دالان به داخل خود مکیده و هوای گرم را که زیر سقف جمع شده از طریق هواکش خارج می‌سازد (تصویر شماره نه). این عمل درست برخلاف عمل بادگیر است که بادهای مطبوع بالای سطح شهر را به درون خود کشیده و به داخل اتاق‌ها می‌فرستد. شاید وجود بادهای نامناسب در تابستان و زمستان زواره و یا عدم امکانات مالی و فنی لازم برای ساخت بادگیر موجب شده که در این شهر کوچک طاق‌های چهار صفه بر سقف خانه هر دارا و نداری بدرخشد و در کنار آن تنها چند بادگیر محقر و کوتاه وجود داشته باشد (تصویر شماره ده).

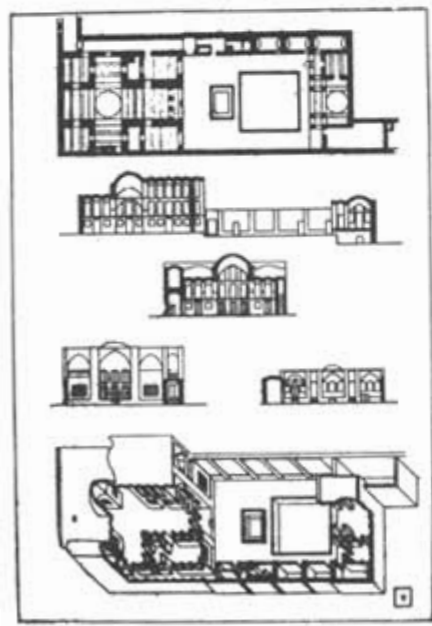
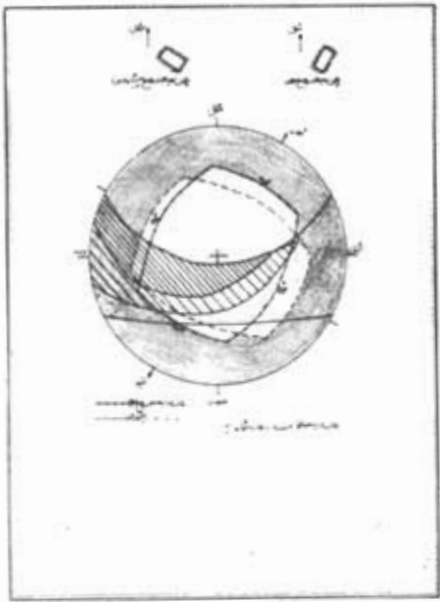
اصل هشتم، استفاده بهینه از گرمای آفتاب یا به عبارت دیگر حفظ فضای داخلی از گرمای ناخواسته خورشید در تابستان و بهره‌مند بودن آن از گرمای مطبوع زمستان است. نکته بسیار مهمی که مردم کویرنشین به آن واقف بوده‌اند، پکسان نبودن بهره‌مندی اتاق‌های واقع در جبهه‌های مختلف حیاط از گرمای آفتاب است. طبق تحقیق انجام شده، در زواره اتاق‌های رو به جنوب شرقی بهترین موقعیت را از نظر جذب گرمای خورشید در زمستان و تابستان



تصویر ۷- هر خانه فضای سبز خود را در برگرفته و خود متولی نگهداری و حفاظت از آن است.

تصویر ۸- وضعیت حیاط از نظر بهره‌مندی از آفتاب.

تصویر ۹- نقشه خانه با چهار صفه.



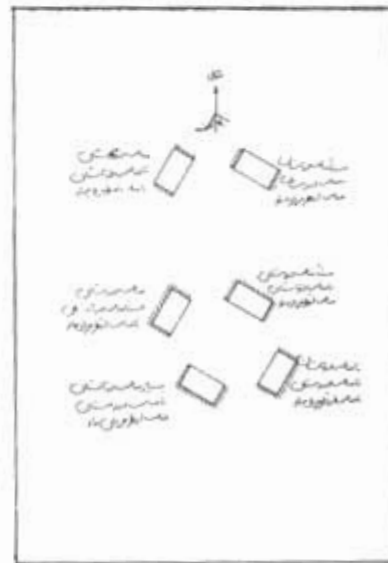
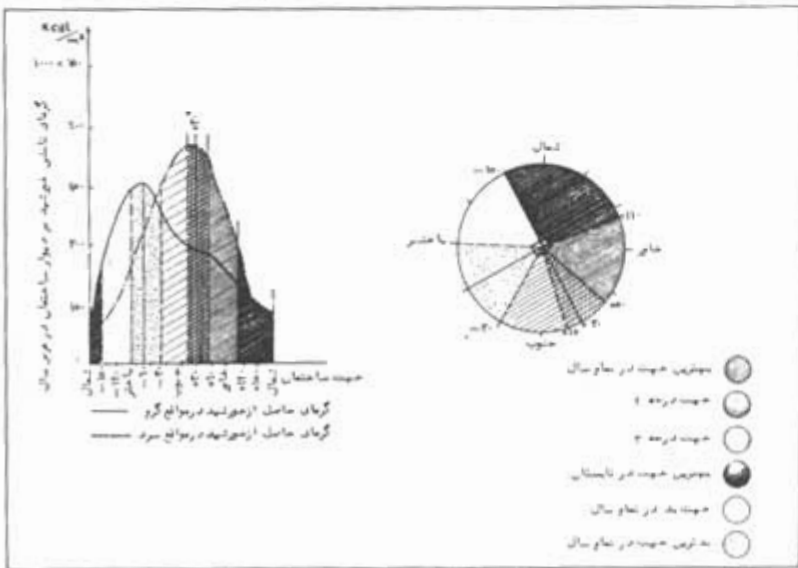
دارند. ضمن این که پنجره‌های این اتاق‌ها می‌توانند در اکثر مواقع سرد آفتاب مطبوع را به داخل اتاق بکشانند (تصاویر شماره یازده و دوازده). اتاق‌های رو به قبله تنها در زمستان‌ها مناسبند ولی در تابستان‌ها کاملاً نامناسب هستند. این اتاق‌ها چنانچه ابوانی عمیق در جلوی خود داشته باشند که مانع تابش آفتاب ظهر تابستان به آن گردد، از آنجا که از باد مطبوع قبله بهره‌مندند، در تابستان قابل استفاده خواهند بود. اتاق‌های رو به شمال شرقی در تابستان از گرمای خورشید محفوظ بوده و ضمناً آفتاب چندانی از پنجره به داخل آنها نمی‌تابد ولی در زمستان به خاطر همین خاصیت بسیار سرد هستند. بهره‌مند بودن این اتاق‌ها از باد مطبوع خراسان به کیفیت خوب آنها در تابستان می‌افزاید. اتاق‌های رو به شمال غربی در هر دو حالت، یعنی زمستان و تابستان نامناسب‌اند (تصاویر شماره سیزده و چهارده). وجود ابوان‌های سرپوشیده در جبهه‌های مختلف که هر



تصویر ۱۰- چهار صفت و بادگیرهای بکار رفته در معماری خانه‌های زواره

تصویر ۱۱- الف- کیفیت جهت‌های مختلف ساختمان در رابطه با تابش خورشید در منطقه اردستان و زواره

تصویر ۱۱- ب- ارزیابی جهت‌های غالب ساختمان



کدام در ساعتی از روز در سایه هستند، از یک طرف جلوی تابش خورشید ظهر تابستان به دیوارهای اتاق را گرفته، و از طرف دیگر امکان استفاده از حیاط در طول روز را فراهم می‌کند. آگاهی تجریمی مردم از این خاصیت موجب شده است که یکی دیگر از جلوه‌های معماری سنتی این مرز و بوم یعنی اتاق‌های زمستان‌نشین و تابستان‌نشین در خانه‌ها خودنمایی کند. براساس این سنت قدیمی اتاق‌های واقع در جبهه‌های مختلف حیاط، برحسب رو به آفتاب و پاپشت به آفتاب بودنشان به زمستان‌نشین و تابستان‌نشین اختصاص یافته و به این ترتیب صرفه‌جویی هنگفتی در مصرف انرژی برای مردم به ارمغان آورده‌اند.

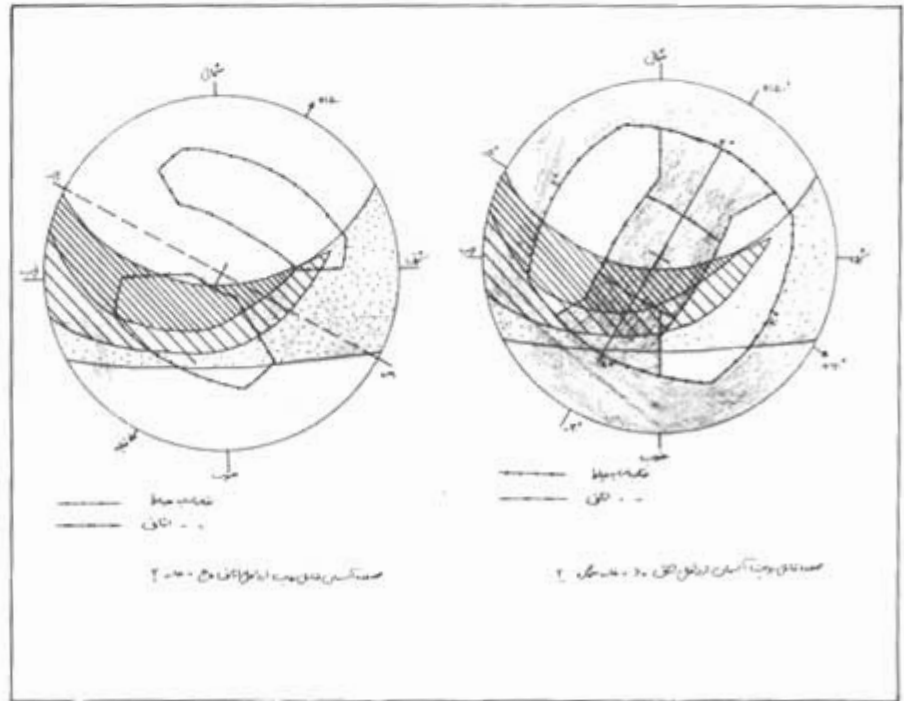
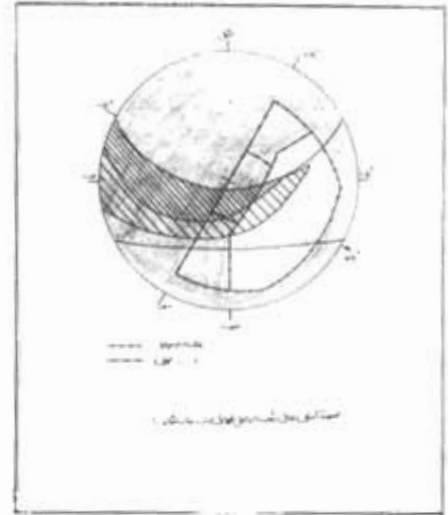
اصل نهم، حفظ خنکی هوای اتاق در تابستان و حفظ گرمای آن در زمستان است که در چنین محیط نامساعدی با مشقت فراوان به دست خواهد آمد. استفاده از دیوارهای خشتی ضخیم و سقف‌های به ناچار منحنی خشتی، که تنها مصالح قابل دسترس در کویر بوده است به دلیل خاصیت انبساط گرما در خود و هدایت تدریجی آن، همچون خازنی برای حفظ گرما با خنکی داخل اتاق عمل کرده و وجود حداقل بازشو شامل در و پنجره، این خصوصیت مصالح را خنثی نکرده است (تصویر شماره پانزده). ارتفاع بلند اتاق‌ها که حاصل انحنای سقف است حجم زیادی از هوا را در خود جای داده است و مانع گرم و سرد شدن سریع اتاق می‌گردد.

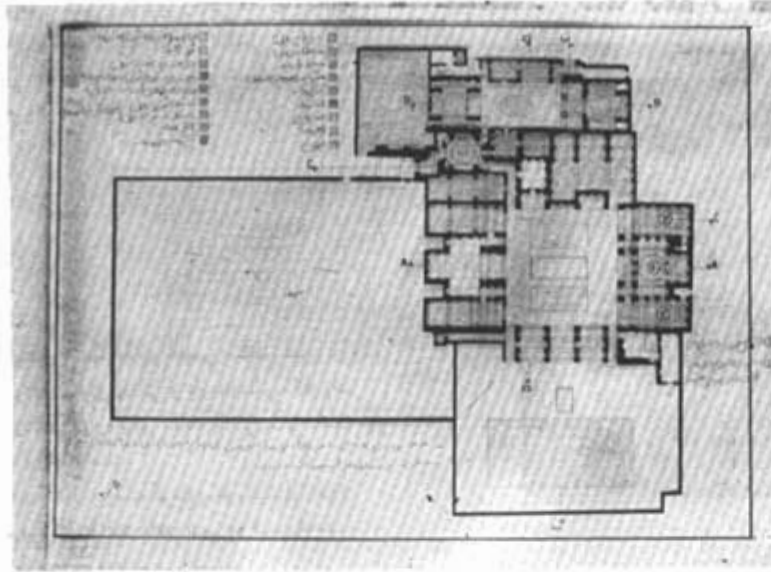
اصل دهم، استفاده از خاصیت تشعشع گرمای شبانه زمین به آسمان صاف و سرد شب کویر به شمار می‌رود. مردم این دیار در اثر سال‌ها ممارست با طبیعت، دریافته‌اند که در کنار سختی‌ها و ناسازگاری‌های اقلیم کویر، محاسنی نیز وجود دارد و آن شب‌های خنک و آرامش بخش کویر بعد از یک روز گرم و نبدار است. لذا استفاده از فضای باز در شب را جزو اصول معماری خود قرار داده و حیاط و پشت‌بام را شب‌ها محل زندگی و خواب خود ساختند. به این منظور صاف کردن بخش‌هایی از سطح پشت‌بام‌های منحنی از یک طرف امکان

تصویر ۱۲ - اتاق‌های رو به جنوب شرقی (60°) از نظر تابش آفتاب در زمستان و تابستان مناسب هستند.

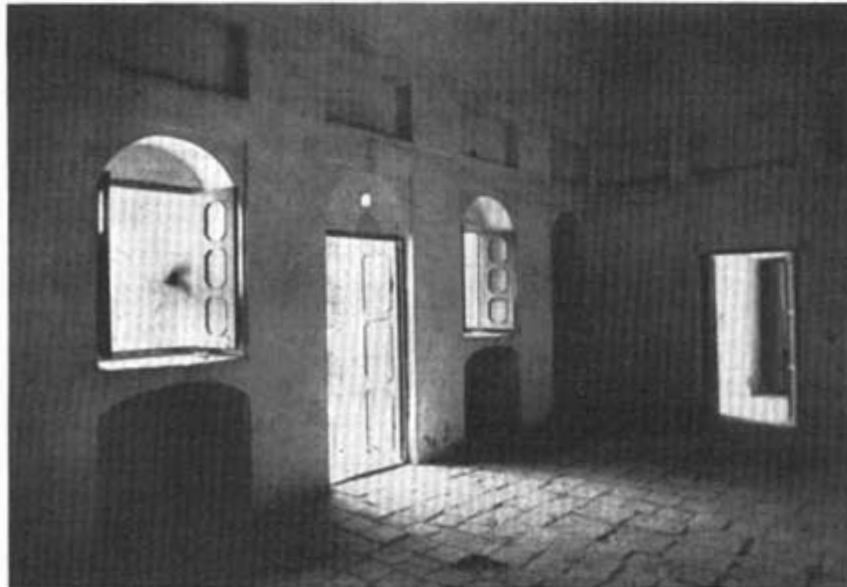
تصویر ۱۳ - الف - اتاق‌های پشت به قبله از تابش آفتاب مصون بوده و به عنوان تابستان‌نشین کاملاً مناسب هستند.

تصویر ۱۳ - ب - اتاق‌های رو به قبله که از آفتاب بعد از ظهر بهره‌مند هستند، به عنوان زمستان‌نشین مناسب ولی به عنوان تابستان‌نشین کاملاً نامناسب‌اند.





تصویر ۱۲- یک خانه چهار کله.



تصویر ۱۵- بازوها و پنجره‌ها در حداقل سطوح لازم برای جلوگیری از تبادل حرارت ناخواسته و کنترل نور.

استفاده از آن را فراهم کرده و از طرف دیگر با انباشت هوای محبوس و خاک در قسمت‌های گود سقف منحنی، عایقی مناسب برای جلوگیری از نفوذ گرما به داخل اتاق به وجود آمد (شماره شانزده).

بالاخره در شرایطی که هیچ‌یک از راه‌حل‌های یاد شده توان مغایله با لحظات طاق‌ت قرسای ظهر تابستان کویر را نداشت، به دل خاک پناه بردند. احداث اتاق‌های خنک و مرطوب در زیر خاک که به علت خاصیت جذب تدریجی گرما و سرما، نوسان شدید روزانه و سالیانه را در خود مستهلک کرده و دما را به نحو قابل ملاحظه‌ای تعدیل می‌کند، آخرین اصلی بوده که توسط این مردم مورد استفاده قرار گرفته است.

معماری جدید زواره :

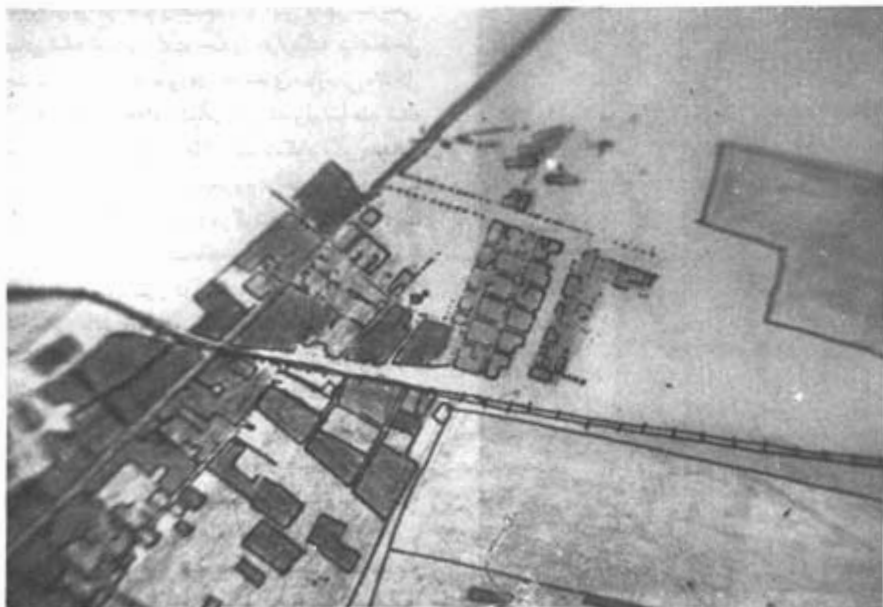
اقسوس و صد افسوس که در کنار چنین معماری آگاهانه‌ای، شاهد ظهور معماری جدیدی هستیم که ظاهراً از مراکز علم و صنعت به این شهر تاریخی صادر شده است. بافت جدید زواره که در مدخل جنوب‌غربی آن به صورت خانه‌های سازمانی، شکل گرفته کاملاً بر خلاف تمامی این اصول ساخته شده است. همجواری آن با خاک خشک کویر، کوچه‌هایی فراخ، مستقیم و بی سایه محروم از حتی یک درخت، خانه‌هایی به سبک جدید! در گوشه حیاط و در ردیف خانه‌های همسایه، حیاط‌هایی با حصار ناتوان از ایجاد سایه مناسب و در معرض شلاق باد و آفتاب و اتاق‌هایی فاقد هرگونه خاصیت پناهگاه بودن، با پنجره‌هایی چون یک نمایشگاه در سرتاسر دیوار اتاق، و سقف‌ها و دیوارهایی چون پوست پیاز نازک و بی‌خاصیت که گویا مقاومتی در برابر شرایط نامساعد ندارند (تصاویر شماره هفده و هیجده). وجود لوله‌های بخاری و کولر بر پشت‌بام پوشیده از قیر سیاه این خانه‌ها خلاف این ادعا را ثابت می‌کند.

آیا نتیجه آن همه توجه و حساسیت نسبت به اقلیم در این شهر تاریخی، باید به چنین معماری ناتوانی ختم می‌شود، مسلماً نه. پس به امید آن که در

کنار نغیبات منطقی و ناگزیر زندگی مدرن، به این تجربیات ارزشمند نیز بها داده و تلفیقی صحیح از تکنولوژی، صنعت و سنت را برای خود و مردم این مرز و بوم به ارمغان آوریم.



تصویر ۱۶- صاف کردن بعضی از سطوح متحنی سقف برای استفاده در شب.



تصویر ۱۷- نقشه قسمت جدید شهر زواره.

جمع‌بندی:

در این نوشتار به مشکلات اقلیمی مناطق کویری و ناسازگار بودن آن برای زندگی و بازده اصل به کار رفته در معماری شهر زواره برای مقابله با شرایط نامناسب اقلیمی اشاره شده است.

- اصل اول کنترل بازتاب گرمای خورشید از خاک خشک کویر، توسط قرار دادن شهر در کمربند سبز زمینهای مزروعی و باغات می‌باشد.

- اصل دوم جهت‌گیری صحیح مجموعه است که نسبت به بادهای مطلوب و نامطلوب صورت گرفته است.

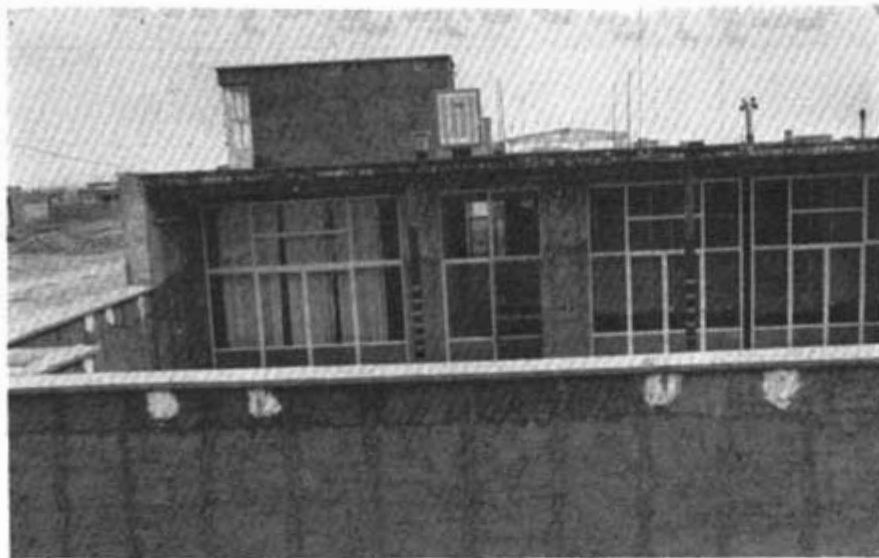
- اصل سوم جلوگیری از نفوذ گرما و سرمای تابستان و زمستان و بادهای ناموافق به داخل مسکونی است که بوسیله متراکم کردن خانه‌ها به یکدیگر امکان پذیر گشته است.

- اصل چهارم حفاظت عابرین عبورکننده از داخل مجموعه بوسیله استفاده از معابر پویچ و خم و گاه‌ا سرپوشیده است که ضمن تأمین سایه مانع نفوذ بادهای ناموافق می‌شود.

- اصل پنجم تأمین هوای خنک و مطبوع برای واحد مسکونی با استفاده از حیاطهای عمیق و محفوظ می‌باشد.

- اصل ششم خنک کردن هوای خشک کویر به کمک برودت تبخیری آب است که با به کاربردن حوضهای آب و فضای سبز امکان پذیر شده است.

- اصل هفتم کشیدن هوای مطبوع حیاط به داخل اتاقها به کمک عنصری معماری به نام چهار صغه است که به دلیل عمومیت یافتن آن در سطح شهر به



یک نمونه از خانه‌های واقع در بافت جدید، وجود کولر و لوله بخاری روی پشت‌بام گواه بی‌دفاع بودن این قبیل خانه‌ها در مقابله با اقلیم زواره است.



تصویر ۱۸- بافت جدید خانه‌های نوساز زواره.

عنوان نشانه این شهر شهرت یافته است.

- اصل هشتم استفاده بهینه از گرمای آفتاب در مواقع سرد و گرم است که با فرار دادن اتاق‌های زندگی در چهار سمت حیاط و استفاده فصلی از آنها (زمستان نشین و تابستان نشین) امکان پذیر گشته است.

- اصل نهم حفظ دمای مناسب اتاق در زمستان و تابستان کویر است که با بهره‌گیری از خاصیت خازن بودن خشت و گلی که تنها مصالح قابل دسترس در کویر است میسر شده است.

- اصل دهم بهره‌گیری از خاصیت تشعشع گرمای شبانه زمین به آسمان در شیهای خنک کویر با استفاده از حیاط‌ها و بام‌ها به عنوان فضای زندگی در شب می‌باشد.

- اصل یازدهم پناه بردن به دل خاک در لحظات طغاف فرسای ظهر تابستان کویر است که با احداث زیرزمین‌های خنک امکان پذیر شده است.

در خاتمه، بافت جدید شهر زواره، براساس بازده اصل فوق با بافت سنتی آن مقایسه و ناتوانی این بافت در برابر شرایط دشوار کویر مورد بررسی قرار گرفته است.

در تدوین گزارش حاضر، از نتایج پژوهش‌های به عمل آمده در مورد وضعیت اقلیمی و معماری زواره در سال ۱۳۶۷ که توسط نگارنده در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهیدبهشتی انجام شد، استفاده شده است ●

مآخذ:

- ۱- سالنامه‌های هواشناسی، ۱۹۷۶-۱۹۶۵ میلادی.
- ۲- اطلاعات گردآوری شده از مردم زواره.
- ۳- جزوه بررسی اقلیم و معماری در زواره، منصوره طاهباز، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۶۷

به یاد او که این میراث خاکی از اوست

زهره عمادی

در بامداد ارگ بم
باشوری از سکر سحر
پیغامی از دل می‌رسد
جانی به جانان می‌دهد
اسپند درخشان می‌شود
خیل سواران می‌رسد

بر فرش خاک کوجه‌ها
آب حیات پاشیده‌اند
گوی بی که صبح نازنین
در محضر پاک زمین
شادان به هرسو می‌رود

خورشید زرین کویر
با جلو‌ه‌هایی بی نظیر
انوار زر بر بام‌ها
بر تارک دیوارها
بر جسم خاکی رنگ شهر
این خسته میراث دهر
نقش می‌زند

نخلی از نسل قدیم
حافظ سبز کویر
با وقار و پایدار
با آسمان
نجواکنان
راز این دیدار بار
با اهل دل
فاش می‌کند

پیک داود نسیم
علت فخر کویر
بار هگذر،
در هر گذر،
با نوای نی ترنم می‌کند

دور و نزدیک
در میان تل خاک
پنجه معمار شیدا سالکی

بر چنگ ارگ
نغمه جان می‌زند
اینهمه خاموشی این شهر غم
با صدای چنگ
طغیان می‌کند

شور بودن،
در وجود ارگ
غوغا می‌کند
میل بودن - زنده بودن
در تمام کوجه‌ها حس می‌شود
غربت و تنهایی او
در نگاه بی‌فربیش
چه گزنده
دست معماران پراندیشه را
لمس می‌کند!

اینک این وقت وصال
آتش این اشتیاق
در تمام ارگ شعله می‌کشد

یک شراره،
با نمنا در هوای بار
پرسه می‌زند

یک ستاره،
گر می‌این عشق را
حس می‌کند

یک پرنده،
شادمانه
بال در هم می‌کشد
شوق پرواز،
بر فراز بام‌ها
در خاطرش بر می‌کشد

یک بنفشه،
در فراسوی زمان
با نگاهی پر حلاوت
پلک پر هم می‌زند
یک سبد گل

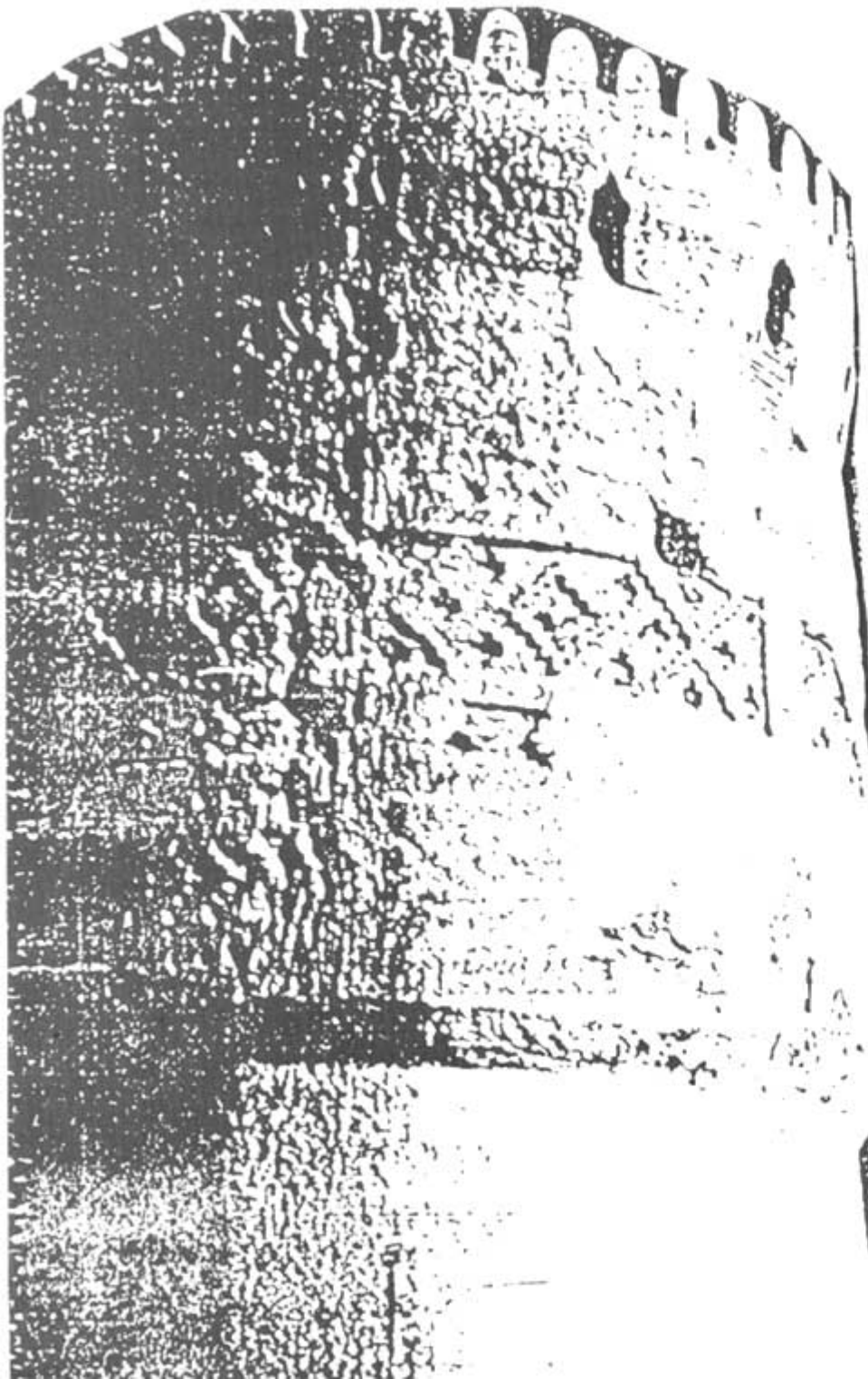
با سخاوت
تحفه راه می‌کند
یک جهان سرزندگی
بر سریر ارگ دامن می‌کشد
اینهمه بالندگی
باسادگی

عرضه جان می‌شود
گوهر یک دانه بم
منظر دل می‌شود

چشم بیدار زمان
می‌ستاید دست معماران ارگ
اینهمه مهر و نجابت
می‌نوازد روح مهمانان ارگ

ارگ بم - تنهای مظلوم کویر
پادمان دستهای ماهری است
هر بنایی - در کناری
حرفی از سازنده‌ای است





می شود روزی دگر،
در میان کویچه های آس و آفت

گاهگاهی، آشنایی
از سر لطف و مینا
با کلامی با وفا
حالی از دردانه عصر قدیم
جو یا شود؟

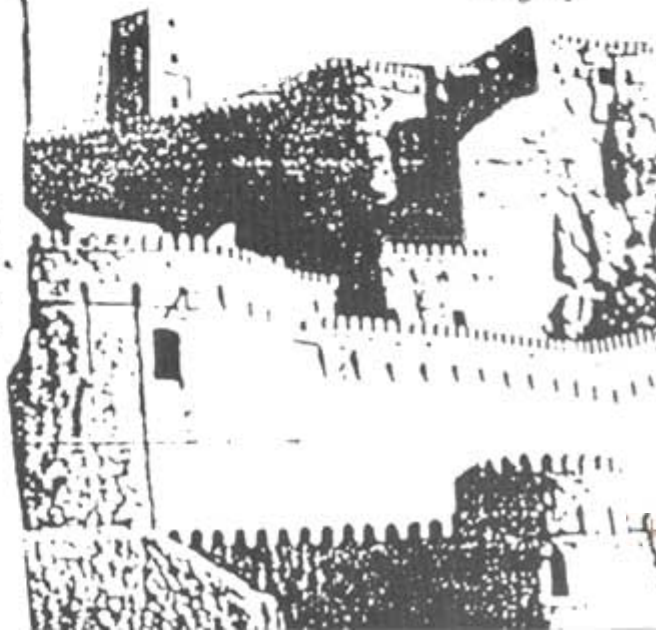
می شود بار دگر،
جشن معماران
سکوت باقی پیر زمان را
با حدیثی تازه و نو
بسکنند؟

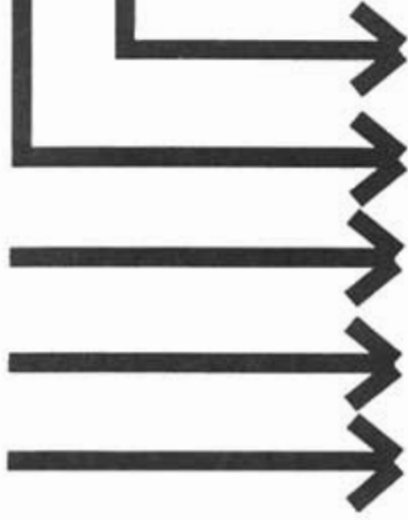
هجرت تاریخ از غوغای شهر
تا درون خسته این پیر هم
پژواک گنگی
از شکوه زندگی است

ارمعان دلپذیر این گذر
چون فیه های کودکی
تعشیل ناب
شوکت دیرینه ای است

اینک این وقت فراق
یک صدا آسیب سر
باخفوت دل می نهد

می شود لختی دگر،
عطر هستی در فضای ارگ
سر مستی کند؟





جهت اشتراک سالیانه صفتاً لطفاً مبلغ ۵۰۰۰ ریال به حساب شماره ۹۰۰۲۸ بانک ملی شعبه دانشگاه شهید بهشتی - اوین واریز و اصل رسید بانکی مربوطه را به همراه برگه تکمیل شده زیر به صندوق پستی ۱۹۸۳۵/۳۴۶ ارسال نمایید.

در صورت تمایل به دریافت تک شماره‌های صفتاً برای هر شماره مبلغ ۲۵۰۰ ریال به حساب فوق واریز و رسید بانکی مربوطه را به همراه درخواست خود به دفتر نشریه ارسال فرمایید.

بیت
صفتاً

صفتاً

نشریه علمی پژوهشی معماری و شهرسازی
برگ درخواست اشتراک

شغل:

نام:

نام خانوادگی:

نشانی کامل:

میران تحصیلات:

شماره (فلاکس):

تلفن:

شماره و تاریخ رسید بانکی و نام بانک و شعبه مربوطه:

تاریخ:

امضا:

لطفاً در این قسمت چیزی ننویسید

SOFFEH

Architectural Science & Research
The Journal of :
The School of Architecture & Urban
Planning Shahid Beheshti University
P.O. Box 19835-346, Tehran, IRAN
Tel : 021-2141683
Telefax; 021-2400440

NO. 19-20 Fall 1995, Winter 1996

Director : Dr. Akbar Zargar
Editor-in-Chief : Dr. Mahmood
Razjouyan
Executive Director : Gisoo Ghaem, M.
Arch
Executive Editor : Bahram Ghadiri,
M.A
English Section : Bahman Adibzadeh,
M.Arch
Graphic : Shokoffeh Rahbar, M.A