

**دکتر محمدرضا دل پور محمدی\***

**بورخی ملاحظات برنامه‌ریزی و طراحی در  
دربافت‌غیزیکی مجتمع‌های مسکونی**

**۱ - مقدمه :**

برنامه ریزی مسکن و شهرسازی در دهه‌های گذشته همراه با فراز و نشیب هاوتجربیات بسیار تلح و گرانی بوده است نیازهای فوری سالهای بعدازجنگ های جهانی همراه با توسعه تکنولوژی بقدرتی سریع اتفاق افتادکه فرصت تعمق و بررسی دقیق درنحوه زیست و الگوهای مناسب سکونت رانداده در نتیجه تفکرات اوآخر قرن نوزدهم چون طراحی مسکن در باغ شهرها که در انگلستان درنتیجه عکس العمل ناشی از تحولات صنعتی مطرح گردیده بود به بوته فراموشی سپرده شد. از بناء امپایر استیت (۱۹۳۲) با ۸۵ طبقه تا شهرک یا دهکده هابیتا سیون مارسی (۱۹۴۶)، تفکرات مرتفع سازی و از آتلیه پنج (۱۹۶۲) در حومه شهر برن درسوئیس. مجموعه هابیتا در مونترال (۱۹۶۷) مجموعه مسکونی هومادن در

---

\* عضوهایات علمی گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری دانشگاه تبریز.

اشتوتگارت (۱۹۷۲) اندیشه‌های گسترش واحدهای برنامه‌ریزی شده Planned Unit development بسیاری عرضه و تجربه شدند. نهایت کنگره بین المللی معماران در تابستان سال ۱۹۷۶ در وانکوور کانادا برخلاف منشور آتن با اختصاص دادن محور کار خود به طراحی مسکن و فضاهای باز در قطعنامه خود به موارد ذیل اتکا، نمود:

- ۱ - بایستی با ارتفاع کم تراکم بالا بوجود آورد.
- ۲ - بایستی در طراحی مسکن به تامین فضاهای باز اهمیت بیشتری داد. در این مقاله سعی می شود تا با مروری سریع به سیر تحول تاریخی مجتمع‌های مسکونی، برخی اصول و ملاحظات اساسی برای برنامه ریزی و طراحی مجتمع‌های مسکونی مورد بررسی قرار گیرد.

## ۲ - سیر تحول تاریخی تیپولوژی مجتمع‌های مسکونی

در نیمه دوم قرن نوزدهم پیدایش صنعت و انقلاب صنعتی سرآغاز تاریخ جدیدی بود و در روند شهرسازی باعث تغیرات زیادی گردید. افزایش جمعیت توأم با مهاجرتهای روستا - شهری و تغییر نیروهای تولید، جمعیت شهرها را بطور بسیار سریع فزونی بخشدید. استقرار صنایع در مناطق شهری بدلیل جایگزین شدن نیروی برق بجای ذغال سنگ جمعیت شاغل و کارگران روستائی را بهسوی این مناطق جذب کرد و برای پاسخگویی به نیازهای مسکونی کارگران خانه‌های ارزانقیمت بدون هیچگونه برنامه ریزی اصولی و طراحی صحیح ساخته

شدن. سرعت در تولید فرآورده‌ها حفظ ساختمانهای موجود ناکافی بودن تسهیلات شهری انتقال برخی از آنها را به نواحی پیرامونی سبب گردید در نتیجه هم مراکز شهرها و هم نواحی حاشیه‌ای توسط صنایع آلوده گردید و کترجاشی برای خانه‌های ویلائی پیدا شدکه از مزاحمت کارخانه‌ها در امان باشد در آن زمان دو عملکرد متفاوت در شهرها بچشم می‌خورد:

۱ - عملکرد جدایی که در شهر هر منطقه به عملکرد خاصی اختصاصی یافت مانند منطقه مسکونی، صنعتی ...

۲ - عملکرد ترکیبی به مفهوم تلفیق فعالیت‌های مختلف در یک منطقه خاص مثلاً سکونت توأم با تجارت ... در نیمه دوم قرن نوزدهم همانطوریکه فوقاً اشاره رفت عملکرد ترکیبی بطور واضح بیش از عملکرد جدائی سیطره یافت. پیدایش مناطق با عملکرد مخلوطی که قشرهای پائین و متوسط جامعه در کنار هم ساکن بودند غیرقابل کنترل، درهم آمیخته و غیر قابل تحمل از نظر بهداشت، امنیت و سلامتی شناخته شدو به همین دلیل اولین قوانین ساختمانی در این برهه از زمان تدوین شد و با خاطر همین مشکلات در شهرهای دیگر قوانین و مقررات یکی پس از دیگری وضع گردید و توسط این قوانین به سیما و نمای شهرها توجه گردید و بعنوان واکنش نسبت به شهرهایی که بنظر خیلی رشت و ناترکیب بود، تمايل به نظم و شکل زیبا رشدکرد.<sup>۱</sup>

برای بهبود شرایط بد صنعتی شدن در ابتداء دو راه حل مختلف انتخاب شدندگروهی از متغیران که اصطلاحاً به آنها ایده آل گرا - می گفتهند ( Owen ) مانند اوان ( Utopist ) سن سیمون

( Fourier ) فوریه ( Sanit Simon ) پرچمدار نظریه تجدید کامل شهر سازی و تغییر بنیادی آن بودند و برخورد آنان با شهر براساس روش‌های نوین زندگی اجتماعی کاملاً تئوریک بود. سایر متغیرین سعی می‌نمودند مسائل را بطور انتزاعی و مجزا و بدون احتیاج به تغییر بنیادی حل نمایند براین اساس مكتب فکری دوم که عمدتاً متعلق به بخش خصوصی بودوبا افکار لیبرال دولتی مطابقت می‌نمود شکل گرفت . جنبش باغشهر ( Garden City ) به رهبری ابنزره اواد ( Ebenezer Haward ) در انگلستان با تشکیل گروه‌های داوطلب و سایر موسسات ساختمانی برای ساختن خانه‌های کارگری و خانه‌های چند طبقه برای گروه‌های کم در آمسدر تالی این تفکرات انجام پذیرفت .<sup>۲</sup>

ساختمانهای نیمه باز یا دو طبقه بدلیل نیاز به کاهش هزینه‌ها از طریق صرفه جویی در زمین و اختصاص آن به جاده سازی و تاسیسات شهری بزودی جایگزین ساختمانهای یک طبقه گردید که پس از جنگ با هدف ایجاد خانه‌های مستقل برای اسکان هرچه بیشتر خانوارهای کم درآمد ساخته می‌شد . پس از کوتاه زمانی فرم ساختمانی بلوک با فضای آزاد داخلی توسعه یافت . که در این مجموعه همان ساختمانها در حاشیه بلوک قرار می‌گرفتند . قرار گرفتن ساختمانهای مسکونی در اطراف یک فضای داخلی و استفاده از خدمات و تسهیلات مشترک عملای مجتمع مسکونی را از خیابان اصلی جدا و یکپارچگی ساکنین را تاکید می‌نمود .

در مقابل شهر ستیزان روسیه توسعه نواری حول محورهای استقرار را مطرح کردند، که هر محور استقرار کم عرض بطول چندین کیلومتر به قطعات مشابه تکراری تقسیم می‌گردید. حسن عمدۀ این نوع سکونت، نزدیکی مسافت مناطق مسکونی با صنایع بود البته اصل بکارگیری استقرار بنها در رده‌های متوازی، در طرح مناطق مسکونی، در مقابل طرح ساختمانها به دور یک فضای کوچک پیشرفته محسوب می‌شد اما تکرار این طرح در تمام سطوح شهر بحالت یکنواخت، تصویری کسل کننده‌از شهر ارائه می‌داد (پروژه ماگینتوگورسک Magintorgorsk<sup>۳</sup>).

برلاکه Berlage در طرح خود برای توسعه جنوب آمستردام از فرم ساختمانی حاشیه بلوک با استفاده از فضاهای سبز میانی و شبکه خیابانهای متقارن استفاده نمود انتخاب فرم ساختمانی حاشیه بلوک توسط برلاکه دو دلیل عمدۀ داشت. از یکطرف انتخاب آپارتمان در ساختمانهای مسکونی دقیقاً با ظرفیت تعاونی طبقه متوسطی که اجرای طرح آن بُوی واگذار شده بود هماهنگی داشت و از طرف دیگر چنین فرمی با هدف معمار یعنی اعمال کنترل معمارانه قطعات بزرگی از زمین مجموعه و ایجاد هماهنگی در محیط از طریق بکار بردن یک سبک همنواخت مطابقت داشت. این فرم که بعد از جنگ جهانی دوم توسط نمایندگان مکتب موسوم به آمستردام اجرا شد علیرغم استفاده از فضاهای سبز در مقیاس وسیع در واقع یک فرم شهری است نه روستائی.

bagh شهر عمودی لوکوبوزیه Vertical Garden City در مقابل طرح پهندشتی رایت Broadacre City که یکی تمرکز مظاهر فیزیکی شهر را در ارتفاع و دیگری در واحدهای کوچکی جای می‌دادند پیدایش بافت نوع سوم را در نوشته‌های انگلستان، متجلی نمود که Stevenage و بسیاری دیگر از شهرک‌های چند دهه اخیر جهان نماینده آن هستند. الگوی عمومی تلفیقی از دو بافت پیشین است بعنوان نمونه شهر استیونج Stevenage در سال ۱۹۵۰ به مساحت تقریبی ۳۰۰۰ هکتار و برای زندگی ۶۰۰۰۰ نفر ساخته شده بیشتر خانه‌های این شهر دو طبقه هستند که با استفاده از سه الگوی اصلی مجموعاً به ۱۲ شکل گوناگون نظام یافته‌اندونمای آنهای نیز چه در طرح و چه در استفاده از مصالح متنوع و جذاب است.<sup>۴</sup>

از اوایل دهه ۱۹۶۰ تلاش‌های در راستای کاهش ارتفاع در عین داشتن تراکم بالا و همینطور تامین فضاهای باز کافی بعمل آمد بطور کلی سعی براین بود که از ارتفاع زیاد پرهیز نمود تا بدین ترتیب ضمن کاهش نیاز به وسائل مکانیکی مانند آسانسور و غیره خط افق پایین بازدھی نور بیشتر، هوای تمیزتر، دید Low Skyline بازتر را عاید نماید. واحدهای مسکونی بصورت مجموعه‌های نسبتاً باز در نظر گرفته می‌شوند تا از نظر اقتصادی و بخصوص سرویس دهی مقرر بصره باشند و برای هر واحد مسکونی یک فضای باز اختصاصی تامین می‌گردند. در اغلب طرح‌های انجام شده اینکار با استفاده از بام طبقه زیرین صورت می‌گیرد یعنی با لغزاندن طبقات برویهم و استفاده

از سطح بامی که نور آفتاب جنوب مشرف به آن باشد بعنوان فضای باز طبقه بالا استفاده می شود بعلاوه فضای باز اختصاصی همیشه در رابطه با فضای بسته عمومی مانند اطاق نشیمن یا ناهارخوری و دسترسی نزدیک به آشپزخانه در نظر گرفته می شود تا مورد استفاده آن عمومی، منطقی و ساده تر باشد.

### ۳ - تحول تیپولوژی ساختمانهای مسکونی در ایران :

نحوه زیست در گذشته شهرهای کشور ما پیرامون حیاط‌های محصور صورت می گرفت که معرف یک زندگی در اصطلاح آن زمان اندرونی بوده و ایوانها و اطاقهای وابسته به آن دور این حیاط حلقه می زدند. در این نوع معماری نوعاً ساختمانها پشت به پشت بیکدیگر متصل و تنها در ضلع کوچه‌های باریک شهر بصورت اجتماعی ظاهر می گردیدند که هر کدام با یک عنصر ساختمانی در حکم درب ورودی که در ضمن توصیف کننده شخصیت و معرف هریک از واحدهای مسکونی بودند نهایان می شدند. شیوه معماری و ارتفاع اغلب این خانه‌ها یکسان و هماهنگ بودند شهر نیز درکل دارای تراکمی نسبتاً بالا ولی کم ارتفاع بود، و مسائل حمل و نقل نیز نیازی به فضاهای بزرگ امروزی نداشت و در نتیجه به تراکم این بافت کمک بیشتری می‌نمود.

حیاط با دیوارهای محصور شده و ایوانهای اطراف تامین کننده امنیت و رفاه خانوارها بود.

معماری وارداتی در اولین قدم بصورت خانه‌های تک عنصری مطرح

شدنکه حیاط یا فضای باز اختصاصی آن درست درجهت مخالف بدور واحدمسکونی حلقه می زند وسپس حریم این فضاهای باز بوسیله دیوارهای بلند محصورمی گشتندونوعی معماری برونگرا جایگزین گردید. با افزایش قیمت زمین بخصوص در مراکز جدید قطعات اراضی تدریجا کوچکتر شند بطوری که ویلاهای مسکونی یا مسکن نوین فضای اطراف خود را از دست داد و در اندک زمانی همانند زنجیر بیکدیگر پیوسته وبصورت خطی توسعه یافت. با پناه بردن مردم به فضای بسته داخل خانه‌ها اولین عنصری که جانشین حیاط گردید سرسرًا یا هال ورودی ساختمان بود که تنها نقطه عطف ارتباطات و حرکتهای ساکنین این گروه از خانه‌های جدید بشمار میرفت.<sup>۵</sup>

رونق آپارتمان سازی در معماری مسکن شهری در ایران عنصری جدیدی را معرفی نمودکه بصورت بالکن‌ها ظاهر شدند و در واقعه جانشین فضای باز اختصاصی گردیدند. معضلات اقتصادی و اجتماعی و شهری معاصر بتدریج برای کارگزاران جامعه این توهمند را پدیدآوردکه راه چاره، کاستن از سطح مفید شهری و افزودن به ارتفاع آنهای است بدون توجه به این مهم که چنین افزایش تراکم بی رویه‌ای چه نتایج نابهنجار اجتماعی و فرهنگی می‌تواند بدل داشته باشد. مخصوصاً طراحی مجتمع‌ها و برجهای اداری و تجاری با طراحی مجتمع‌ها و برجهای مسکونی که ضوابط و حریمهای ویژه خود را می‌طلبید، یکسان پنداشته شد و در طراحی وحدات ساختمانهای مسکونی الگوها و استانداردهای بنای دیگر مدنظر قرار داده شد. تراکم‌های زیادتر بخش‌های مسکونی فضاهای باز را هر روز بیشتر تهدید و محدودتر نمود.

سرمایه گذاران خصوصی کارگسترش افقی و عمودی بی‌وقفه شهرها را به اختیار گرفتندو در فقدان سیستم برنامه ریزی جامع چگونگی استقرار و روابط کاربری اراضی و از همه مهمتر چگونگی پاسخگوئی فضاهای باز در قالبها استقرار و روابط کاربری اراضی و از همه مهمتر چگونگی پاسخگوئی فضاهای باز در قالبها گوناگون اجتماعی، فرهنگی و تفریحی به کاربردی مسکونی مخدوش تر شد. تسهیلات گوناگون شهری با تعداد جمعیت ناهمانگ شدونظم درونی و بیرونی شهر و بناها تقریباً بهم خورد.

#### ۴ - پیشنهادات و برخی ملاحظات طراحی و برنامه‌ریزی :

برپایی بیدویه برجها و ساختمان‌های بلند مرتبه در توسعه شهری سالهای اخیر که بنظر می‌رسد در تناسب لازم با زیرساخت‌ها و فضاهای عمومی شهرنیست، پرداختن به موارد ذیل در طراحی و احداث مجتمع‌های مسکونی را بیش از پیش ضروری می‌نماید:

#### ۱ - داشتن سلسله مراتب منطقی

سازمان دادن عوامل شهر در مراتب گوناگون به نسبت ارتباطش با انسان و محیط زیستی او نخستین اصل مهم در برنامه ریزی و طراحی مجتمع‌های مسکونی است. شهرهای خوب گذشته همواره از یک همچو اصلی در توزیع عملکردها برخوردار بودند. مثلاً در معماری سنتی ایران یک نظام سلسله مراتب از مقیاس کلان شروع می‌شده ( دروازه،

میدان ، خیابان ، کوی ، گذر ، بن بست ) مقیاس خرد را دربرمی‌گرفته ( ورودی ، هشتگی ، دالان ، حیاط بیرونی ، ایوان ، اندرونی ، شبستان ، اتاق ، پستو ) و حتی فضاهای عمومی مثل بازار رانیز شامل می‌شده است ( راسته ، چهارسو ، بازارچه ، تیمجه ، سرا و...) اما در عصر حاضر بیشتر شهرها و بناها این روشی طرح راهم در نظم درونی و هم در نظم بروني خود از دست داده‌اند. مثلاً پوسته پیوسته فضاهای مسکونی کهن و تلفیق آنها با فضاهای تجاری ، اداری و خدماتی به پوسته‌ای با نماهای پراکنده و بی مفهوم از خانه‌های ویلائی مجرزا ، آپارتمانهای فشرده و فضاهای تک افتاده و خدماتی بدل شده است . از سوی دیگر تسلسل معنایی و کالبدی فضاهای درونی هر خانه نیز از بین رفته است ورودی غالب خانه‌ها به قلب حریم نشیمن ( تحت نام بی مسمای هال ) باز می‌شودکه در واقع چیزی نیست جز راهرویی وسیع و تلف شده که درب‌های متعدد ، اطاقهای خواب ، پذیرائی ، آشپزخانه و سرویسهای بهداشتی بی هیچ تفاوت یا ارزشگذاری به آن باز می‌شوند و اغلب فعالیت هامزاحم هم دیگرند.

## ۲ - وحدت فضائی و هماهنگی

یک ساختمان برای تناسب با زمینه و تقویت وحدت ویکیارچگی بصری منطقه خودنیازی به تقلید دقیق شکل و بافت ساختمانهای مجاور ندارد بلکه کافی است ویژگیهای مشترک و معینی را داشته باشد. در هر شهری که اندک میراث خوبی در زمینه ساختمانها و محله‌ها

وجود داشته باشد، مهمترین اقدام برنامه ریزان و طراحان شهری می‌باشد تاکید بر حفظ کیفیت مثبت این میراث باشد. در همه جای دنیا مجموعه ساختمانها درکنار هم تاثیر کلی و بیش از تاثیریکا یک اجزای آن دارند. البته ساختمانهای مهم شهری معمولاً با طرح و نحوه قرارگیری خاص از سایر ساختمانها متمایز می‌شوند تراهمیت آنها تاکید شود ولی معمولاً ساختمانهای مسکونی تجاری و خدماتی به این صورت متمایز نمی‌شوند زیرا چندین ساختمان خاص تاکید و تمرکز بصری بوجودمی‌آورند اما اگر همه ساختمانها با هم متفاوت و متبایسن باشند هرج و مرچ و اغتشاش بصری بوجودمی‌آید.<sup>۶</sup>

### ۳ - معیار ارتفاع و تراکم مناسب

معیار ارتفاع و ضوابط بناء ساختمانهای بلند مرتبه از دیدگاه طراحی کالبدی شهر اصل عده دیگری است که در طی سالهای گذشته سیمای شهرها را بطور جدی تحت تاثیر قرار داده است چگونگی برپائی ساختمانهای بلند در کنارهم یا تضاد ارتفاع ساختمانهای همسوار، تناسبات کلی شهری، نحوه نشستن بنها بر سطح زمین و ... همه در چگونگی شکل گیری خط افق و سیمای کالبدی یک شهر موثرند و ضمناً کل این مجموعه به نحوه اجتناب ناپذیری با نوع توپوگرافی و وضعیت ناهمواریهای هر شهر پیوند دارند.<sup>۷</sup>

#### ۴- اصل هم پیوندی عناصر شهری

در شهرهای قدیمی ایران واحدهای مسکونی با حیاط مرکزی به یکدیگر پیوسته‌اند و مجموعه یکپارچه‌ای را تشکیل می‌دهندیک معمار ایرانی که خانه‌ای را در زمینی معین طراحی می‌کرد اصولی را می‌شنا که براساس آن خانه‌های مجاور از پیش شکل گرفته‌بود. همانگی شکلو هم پیوندی واحدهای مسکونی نسبت به هم در نتیجه رعایت این اصول میسر شده بود. به همان اندازه که معمار به طراحی فضاهای داخلی توجه داشت طراح شهری به شیوه طراحی فضاهای خارجی توجه می‌نمود بنابراین در طراحی فضاهای مجتمع‌های مسکونی منبع‌دیابایستی بهدو نکته توجه داشت :

- ۱- اصل پیوستگی و ارتباط فضاهای شهری.
- ۲- هر فضای شهری تابع نیازها و فعالیت‌های مردم محل اندازه و <sup>۸</sup> شکل باید.

#### ۵- اصل محصورکردن فضا

محصورکردن فضا بعنوان نخستین اصل حاکم بر طراحی مجتمع‌های مسکونی است بطوریکه اگر فضا به شکل مطلوبی محصور نشود نمی‌توان به یک مجموعه جذاب دست یافت. فضای بین ساختمانها باید به گونه‌ای باشدکه احساس انسانی را بر انگیزدکیفیت هر فضایی چه بزرگ و چه کوچک ، با ارتفاع زیاد یا ارتفاع کم عریض یا باریک بایستی آنچنان آگاهانه باشدکه در انسانی که در این فضا قرار می‌گیرد، احساس آ-

ویژه‌ای پدیدآورده. تمایل فعلی در غرب بعداز تجربیات ایجادآپارتمان‌های بلند درجهت احداث گروههای مسکونی کوچک قرارگرفته که در آن احساس صمیمیت و نزدیکی، حفاظت و امنیت وجود دارد. در این گروههای مسکونی کوچک قلمرو و فضای مسکونی معنی و مفهوم دارد. براساس این تفکر انسان مهمترین رکن فضا محسوب می‌شود و فضا باید برای استفاده وی مقیاس انسانی بیابد.<sup>۹</sup>

#### ۶ - اصل قلمرو

علوم و مشخص بودن حد و مرز یا قلمرو فضائی که انسان در آن زندگی می‌کند خصلت فطری اوست. قلمرو فضائی معمولاً به دو صورت خصوصی و عمومی قابل تشخیص است بدیهی است که فضای خصوصی حد و مرز یا قلمرو خصوصی یک یا چند نفر را تعریف می‌کند و فضای عمومی نشان می‌دهد که متعلق به همگان است امام مسئله قابل بحث حد فاصل این دو فضا است. همانطوریکه پیشتر اشاره شد در شهرهای گذشته ما سه فضا با خصوصیات متفاوت وجودداشت.

- ۱ - فضای خصوصی شامل حیاط و عناصر دربرگیرنده آن.
- ۲ - فضای نیمه خصوصی - نیمه عمومی به صورت یک بن بست اختصاصی با یک هشتی که به چند خانه راه داشته است.

- ۳ - فضای عمومی بهصورت گذر و میدان
- اما یکی از مسایل عده در مجموعه های مسکونی امسال روز-ارتباط ناگهانی ساکنین از فضای خصوصی خود با فضای کاملاً عمومی

است ساکنین یک خیابان متداول ۱۲ متری بعد از اینکه از خانه خود خارج می‌شوند یکباره در موج آمد و شد فضای کاملاً عمومی قرار می‌گیرند در واحدهای آپارتمانی فضای مشترک اغلب فاقد خصوصیات جمع‌کننده ساکنین است.

بنابراین هم در فضاهای بسته و هم در فضاهای باز بایستی

با اقداماتی چون محوطه سازی قلمروها را متمایز نمودمثلاً با ردیف‌های از درختان می‌توان خیابان‌هارا محوطه سازی کردو یا با کف سازی بصورت تکه و با الگوهای بافت‌های متنوع که محیط کالبدی معابر را برای عابر پیاده و سواره مجزا یا حداقل اشتراک در استفاده از فضا را تاکیدو آگاهی دهد.<sup>۱۰</sup>

### نتیجه‌گیری و جمعبندی

فراپند تاریخی رشد و توسعه شهرهای حاکی از این واقعیت است که مدیریت و برنامه ریزی شهرها همگامی و همراهی لازم را با جمعیت و رشد سریع بخش‌های خدمات و صنعت ننموده است و اتخاذ تدابیر ضرب العجلی و الگوهای ناهمگون و نامتجانس ساختارشهرهای کذشته و تیپولوژی مجتمع‌های مسکونی را دچار تحول عمدی ساخته است. این تحول در عین احتراز ناپذیربودن (چون افزایش تراکم‌ها بدلیل عرضه محدود و ناکافی زمین شهری) به لحاظ غفلت از ملاحظات اساسی در برنامه‌ریزی و طراحی شهری مشکلاتی را در سازمان فضائی شهرها، پیوند عناصر شهری، مخدوش شدن حریم‌ها و قلمروها بوجود آورده است. در این مقاله پس از بحث و بررسی سیر تحول تاریخی تیپولوژی مجتمع‌های مسکونی به برخی ملاحظات برنامه ریزی و طراحی چون ایجاد نظام سلسله مراتبی در توزیع خدمات و دسترسیها، رعایت اصول هم‌پیوندی در بین عناصر شهری و واحدهای مسکونی توزیع مناسب تراکم‌ها و عملکردها در شهر، تناسب زمین برای ساختمانهای بلند و کیفیت فضاهای باز در رابطه با فرم و نوع ساختمان و ضرورت ایجاد فضاهای محصور، متباین و مناسب با مقیاس انسانی تاکید گردید.

### فهرست منابع

- ۱ - محمدرضادل پور - برنامه‌ریزی مسکن و حاشیه نشینی جزوی درسی  
دانشگاه تبریز دانشکده علوم انسانی و اجتماعی.
- ۲ - وزارت مسکن و شهرسازی - برنامه‌ریزی مسکن در پروژه‌های آماده-  
سازی زمین سال ۱۳۶۷ .
- ۳ - اولتروفسکی شهرسازی معاصر از نخستین سرچشمه‌ها تا  
منشور آتن ترجمه لدن اعتضادی چاپ اول سال ۱۳۲۱ .
- ۴ - مهندسین مشاور معماری و شهرسازی ره شهر - شهرماکجاست  
نشریه شماره ۳۵ زمستان سال ۱۳۷۴ .
- ۵ - فرانابدینا (۱۳۵۶) حیاط در مسکن ایرانی ، محیط‌شناسی شماره ۱۸  
مرکز هماهنگی مطالعات محیط زیست دانشگاه تهران .
- ۶ - اسکندریرمیان - هم آهنگی مسکن و بافت شهری از نقطه نظر هنری  
و نظم آنها مجله معماری و شهرسازی شماره ۳ فروردین-اردیبهشت  
سال ۱۳۶۸ .
- ۷ - جفری هلر - مهار رشد ساختمانهای بلند - مترجم سیامک جولایی  
مجله آبادی سال اول شماره سوم زمستان ۱۳۷۰ ص ۱۱۰ - ۱۰۴ .
- ۸ - محمود توسلی، اصول و روش‌های طراحی شهری و فضاهای مسکونی  
در ایران جلد اول چاپ دوم ۱۳۶۹ مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی  
و معماری ایران.
- 9-Krier,Rob,"Urban Space"Rizzoli 1979.
- 10-Lynch Kevin,"Good City Form,The MIT Press,1984.