مقدمه 18

2-1- مفاهیم 19

2-1-1- مفهوم ساختمان بلند 19

2-1-2- اپارتمان 20

2-1-3- مجتمع های مسکونی 20

2-1-4- کاربری اراضی 21

2-1-5- حمل و نقل 21

2-1-6- خدمات شهری 22

2-2- پیشینه ساختمان های بلند 22

2-3- سوابق قانونی بلند مرتبه سازی در ایران 25

2-4- مفاهیم و نظرات مرتبط با مجتمع های مسکونی 28

2-4-1- مکتب شیکاگو 30

2-4-2- مکتب مدرنیسم یا نوگرایی 31

2-4-3- مکتب ساخت گرایی 31

2-4-4- مکتب امایش انسانی 32

2-4-5- مکتب پست مدرنیسم 32

2-4-6- توسعه پایدار شهری 33

2-4-7- رویکرد پایداری 33

2-5- بلند مرتبه سازی و منطق متراکم و فرسوده شهری 36

2-6- اثر بلند مرتبه سازی در افزایش تراکم ساختمانی و زمین مسکونی 38

2-7- اثر بلند مرتبه سازی در سطح معابر و شبکه ترافیک شهری 38

2-8- اسیب شناسی بلند مرتبه سازی 39

جمع بندی 44

 مقدمه

روندروبه رشدجمعيت شهري،شاخص مهمي دربررسي ساختاراجتماعي و اقتصادي انسان درسدة۲۱است. ازديدگاه جهاني،درسال تنها۲۹٪جمعيت جهان درشهرها زندگي ميكردند كه اين رقم درسال۱۹۹۰ به ۴۵٪ رسيد و اكنون از مرز۵۰٪ فراتررفته است وپيش بيني مي شود كه در سال۲۰۲ ۰ميلادي۶۲٪ جمعيت جهان راشهرنشينان (بويژه دركشورهاي درحال توسعه) تشكيل دهند (پاك،۱۳۸۳: 16).

مسائلي از، قبيل افزايش جمعيت،نياز به اسكان بيشتر مردم در شهرها، ضرورت استفاده بيشتر از زمين در مراكز پرتراكم شهرها ،ضرورت بازسازي و نوسازي در مناطق شهري ،تقاضاي مردم براي سكونت و يا كار در مراكز شهرها و ضرورت كاهش هزينه هاي ناشي از گسترش افقي شهرها جزء عواملي بوده است كه ساخت بناهاي بلند را به عنواني كه ضرورت در شهرهاي بزرگ جهان مطرح نموده است(گلابچي،1380: 9).

انديشه بلند مرتبه سازي و برجسازي طي حيات خود، همواره از سوي صاحبنظران مسائل اقتصادي ،اجتماعي وكالبدي مورد تحليل وانتقاد واقع شده است . با اين حال حضور اين پديده تداوم داشته و به عرصه فعاليت خود افزوده است (عزيزي،1378: 36).

در کشور ما نیز همانند دیگر کشور­های جهان، با افزایش روز افزون جمعیت ، پدیده بلند مرتبه سازی مورد توجه قرار گرفته است که در پی گسترش این ایده بسیاری از شهرها با مسائل و مشکلات متعددی مواجه شدند که شماری از آنها در سطح جهان گریبانگیر بسیاری از شهرهاست. از این رو با توجه به مشکلات متعدد، مفهوم "بلند مرتبه سازی" در شهر قائم شهر حول محورهای متعددی قابل بررسی است كه دراين فصل به مفاهيم، نظرات و مسائل متعدد پیرامون این موضوع پرداخته می شود.

2-1- تعریف مفاهيم

2-1-1- مفهوم ساختمان بلند

بلند بودن ساختمان يك امر نسبي است و از جنبه هاي مختلف تعاريف گوناگوني براي ساختمانهاي بلندمرتبه ارائه شده است:

به عنوان مثال « شورای ساختمانهای بلند و سکونتگاه شهری» در آمریکا به این نتیجه رسیده است که هرگونه تعریف مناسب برای ساختمانهای بلند پایه در رابطه با این مطلب باشد که طراحی، یا تأثیرات شهری آن ساختمان تا چه حد تحت تأثیر « بلندی» آن قرار دارد و در مقایسه با ساختمانهایی که معمولی به حساب می آیند تا چه حد به ضوابط و تدابیر ویژه در طراحی، برنامه ریزی و ساختمان نیاز دارد . بر این اساس تقسیم بندیهای مختلفی از ساختمانهای بلند صورت گرفته است(فرهودی و محمدی، 1380: 72).

بنا به تعریف سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور از ساختمان بلند:

« هر بنایی که ارتفاع آن (فاصله قائم از کف بالاترین طبقه قابل تصرف تا تراز پایین ترین سطح قابل دسترسی برای ماشین های آتش نشانی) از 23 متر بیشتر باشد، ساختمان بلند محسوب می شود» (سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، 1374).

برنامه ريزان و طراحان شهری غالبا ساختمانهاي ده طبقه به بالا را ساختمان بلند اطلاق مي نمايند و ويژگي ساختمان بلند را آن ميدانند كه حداقل يك نماي طراحي شده آن نمايانگر تعداد طبقات متعدد آن باشد.به عبارت ديگر يك نمايشگاه،كارخانه ويا هر ساختمان با ارتفاع زياد در اين تعريف نمي گنجد. در قوانين داخلي ايران طبق دستورالعمل اجرايي محافظت ساختمانها در برابر آتش سوزي (نشريه 112 سازمان رنامه و بودجه)حداقل تعداد طبقات ساختمان مرتفع 8 طبقه عنوان شده است .هر چند كه ميتوان اتوجه به پيشرفت وسايل و امكانات ،اين تعداد طبقات را به 12طبقه رساند .همچنين بر اساس متن ضوابط و مقررات احداث ساختمانهاي 6 طبقه و بيشتر در تهران كه به عنوان دستورالعملي براي ساختمانهاي بلند در تهران بشمار ميرود ،هر كجااز ابنيه بلند ،ساختمان بلند و با بناي بلند نامبرده شده است ،منظور ساختمانهاي 6 طبقه و بيشتر ميباشد .با توجه به جميع موارد عنوان شده، ميتوان ساختمان بلند را ساختماني با حداقل10 طبقه عنوان نمود كه در حيطه كليه تعاريف فوق قرار ميگيرد (شاکری و صمدی واقفی، 1380).

معیارهای زیر می توانند یک ساختمان بلند را بدون توجه به بلندی یا تعداد طبقات تعریف کنند(فرهودی و محمدی، 1380: 73):

1. تراکم خالص ساختمانی: نسبت کل سطح زیربنا به سطح قطعه زمینی که ساختمان روی آن بنا شده است در مقایسه با عرف محل بالا باشد.
2. از سیستم مکانیکی (معمولاً آسانسور) برای ارتباطات عمودی استفاده شود.
3. استفاده از سیستم ها و روش های ویژه ساختمانی و مدیریتی با سیستم های مورد استفاده در ساخت و سازهای کم مرتبه ی معمولی تفاوت داشته باشد.

 با توجه به بررسیهای انجام شده در مورد تعریف ساختمان بلند بر اساس ارتفاع آنها، در این تحقیق ساختمانهایی که سه طبقه و بیشتر دارند به عنوان بلند مرتبه در نظر گرفته شده اند.

ساختمانهای بلند مرتبه بر اساس نوع استفاده از آنها به شرح ذیل تقسیم می شوند:

1. مسکونی 2- اداری، تجاری 3- مختلط

2-1-2- اپارتمان

به طور کلی می توان گفت اپارتمان مسکنی است که جزیی از یک ساختمان و مرکب از یک یا چند اتاق و توابع ان از قبیل اشپزخانه، حمام و ... است که مجموعا یک واحد مسکونی را تشکیل می دهند(نظام ابادگران، 1380).

2-1-3-مجتمع های مسکونی

مجموعه های مسکونی شامل تعدادی از واحدهای مسکونی است که در بعضی از خدمات با هم اشتراک دارند و از انها به صورت مشاعی استفاده می شود. این خدمات شامل حیاط، پلکان، راهرو، زیر زمین و پارکینگ است که معمولآ بخشی از فضای ازاد یا زیر زمین را تأسیسات حرارتی اپارتمان ها تشکیل می دهند( طرح تحقیقاتی مسکن اجتماعی، دفتر برنامه ریزی وزارت مسکن وشهرسازی).

2-1-4 کاربری اراضی

مفهوم مورد نظر از لغت کاربری اراضی "توزیع فضایی کارکردهای شهری"می باشد. منظور

از کارکردهای شهری نیز پاسخ هایی لست که به نیازهای شهروندان داده می شود.

از انجا که کارکردهای شهری متنوع و در برخی از موارد متداخل هستند و به خوبی تعریف و متمایز نشده اند ، تقسیم بندی کاربری ها از الگوی واحدی تبعیت نمی کند . در شرح خدمات طرح جامع که توسط سلزمان برنامه و بودجه تهیه شده است 17 نوع کاربری به شرح زیر مشخص گردیده است:

مسکونی، تجاری، اموزشی، اموزش حرفه ای و عالی، مذهبی، فرهنگی، درمانی، جهانگردی و پذیرایی، بهداشتی، ورزشی، اداری، فضای سبز، نظامی، صنعتی، تأسیسات و تجهیزات شهری، حمل و نقل، انبار و گورستان.

2-1-5- حمل و نقل

حمل و نقل شهری یکی از اجزای سیسستم ارتباطات شهری است که با هدف دسترسی بین کاربری های مختلف در محدوده یک شهر، کار عبور و مرور و جابجایی انسان و کالا را بین کاربری ها بر عهده دارد.به بیان دیگر این نوع حمل و نقا شهری عبارت لست از : مجراهای انطباق یافته ای که به همراه فضاهای انطباق یافته ، چارچوب کالبدی سیستم شهری را تشکیل داد و بین این فضاها از طریق شبکه های حمل و نقل ، روابط متقابل درون – شبکه ای را ایجاد و به جریان می اندازند ( شهیدی، 45:1369 ).

2-1-6- خدمات شهری

خدمات شهری یکی از اجزای کاربری های شهرس است که شامل فضاهای گذران اوقات فراغت، پارک و فضای سبز، کتابخانه، مهد کودک، فضای مذهبی و .... می باشد.

2-2- پيشينه ساختمانهاي بلند:

مسکن به عنوان ضروری ترین نیاز های انسان از ابتدای تاریخ بشری تا کنون همواره مطرح بوده است و آثار باقی مانده در غارها از انسانهای غار نشین نشان می دهد ، که اولین اجتماعات و در حقیقت تمدن ها گرد سکونتگاههای بشری شکل گرفته اند وامروزه یکی از شناخته ترین حقوق افراد جامعه مسکن است.اصل سی ویکم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران نیز داشتن مسکن را از جمله حقوق مسلم هر فرد و خانواده ایرانی شناخته است (اطهاری ودیگران،1380)

رشد دانش برنامه ریزی مسکن در کشور های اروپایی و یه ویژه در بریتانیا عمدتاَ در نیمه دوم دهه 1940م یعنی بلافاصله پس از پایان جنگ جهانی دوم آغاز شد و تا کنون ادامه دارد.در دهه 1960 م،کارشناسان سازمان ملل متحد دست به انجام پژوهش های گسترده ای در رابطه با برنامه های اسکان سازمان های تابع سازمان ملل در کشورهای گوناگون در حال توسعه به ویژه در کشورهای آمریکای لاتین،آفریقا و جنوب آسیا دست زدند.در 1970م برنامه های مسکن سازمان ملل تغییر عمده ای پیدا کرد و تحت عنوان مسکن حداقل ادامه یافت.پایه های نظری سیاست خانه سازی در این دهه عمدتاَ متکی بر نظریه ی مشارکت در خانه است.در دهه 1980م و به ویژه در دهه 1990م سیاست های مشارکت در خانه سازی بر اساس نظریه مشارکت عمومی سازمان ملل متحد و سازمان های تابع ان و نیز توسط بانک جهانی رواج داده شد.پژوهش های بسیاری توسط برنامه عمران سازمان ملل و بانک جهانی مورد اجرا گذاشته شد.

کمبود مسکن یکی از معضلاتی اجتماعی-اقتصادی است که اکثر کشورهای دنیا با آن مواجه اند یکی از راه حل های رفع کمبود مسکن،ساخت وساز آپارتمانی می باشد،که از آخرین دهه های قرن نوزدهم با رشد عمومی ساختمانها (بلند مرتبه سازی)در غرب آغاز گردید.پدیده بلند مرتبه سازی نیز طی حیات خود اگر چه همواره از سوی اندیشمندان گوناگون مسائل اجتماعی –اقتصادی و شهرسازی مورد انتقاد واقع شد ه و به کاربرد آن با شک وتردید نگریسته اند. اما این پدیده از سویی به کمبود زمین،کمبود مسکن و ... پاسخ داده است(سایتayandenegar،1383).

بلند مرتبه سازی از جمله پدیده هائی در معماری و شهرسازی محسوب می شود كهتاریخچه‌ی آن به اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم بر می‌گردد. در واقع رشد وشروع بلند مرتبه سازی در اواخر قرن نوزدهم در شیكاگو شروع شد. بعد از آتش سوزی بزرگدر شیكاگو به دنبال تقاضای بالا برای تجارت در مركز شهر، كمبود زمین و رشد و پشرفتتكنولوژی و سازه ها تفكر بلند مرتبه ها و رشد ساخت و ساز عمودی شكل گرفت. در آنزمان اساس این بلند مرتبه ها برای دفاتر اداری و تجاری به دنبال تقاضای بالا وكمبود زمین در مركز شهر شیكاگو بود. اما بلند مرتبه سازی و سازه های عمودی به همینجا ختم نشدند و به علت پاسخگویی به تقاضای بالای زمین در كشورهای دیگر از جمله ایران مورد توجه واقع شدند (آبادی، 1374: 11-9).

بطور خلاصه ميتوان چهاردوره را دراحداث ساختمانهاي بلند مرتبه نام برد كه با شروع ابداعات مهندسي در شيكاگو (مكتب شيكاگو) شروع مي شود. دراين دروه اهميت يافتن تحولات در سازه و استفاده از قابهاي فلزي وسپس اختراع آسانسور در 1853 باعث تحولي در معماري شد. در دوره بعد محبوبيت اكادمي فرانسه و مكتب Beaus Art به راه حلهاي زيبا شناسانه در ارتباط با كاركرد الگوهاي تاريخي در ساختن ساختمانهاي بلند انجاميد . در دوره سوم با مرحله مدرن گرايي مكتب اروپائي كه توسط گروپيوس و لوكوبوزيه رواج داده شد، يك استاندارد بين المللي از ساختمانهاي بلند ايجاد شد. در دوره چهارم كه مرحله پست مدرن واواخر مدرن است برخلاف مراحل قبل ساختمانهاي بلند در ارتباط با زمينه شهري مطرح گرديدند.

آغاز حركت به سمت بلند مرتبه سازي در ايران را ميتوان سال1328هجري شمسي دانست . تاپيش از سال 1328،بلندترين ساختمانهاي ايران و تهران را ميتوان ساختمان باشگاه افسران دانست که مشتمل بر 4طبقه بود . اولين ساختمان بلند ايران در شهر تهران و در 10طبقه در خيابان جمهوري ،در طي سالهاي 30-1328ا حداث گرديد .سپس در سالهاي 41- 1339ساختمان16 طبقه پلاسكو و دو سال بعد در سال 1343ساختمان تجاري13طبقه آلومينيوم احداث گرديد(فرهودی و محمدي، 1380: 72) .

اولین نتایج فیزیکی این روند در محیط های شهری از سالهای 1316-1309 قابل تأمل است که در این دوره ساختمانهای بلند برای ساخت وزارتخانه ها و سازمانهای مختلف در تهران احداث شد. آغاز دهه 1330 مصادف است با آغاز بلند مرتبه سازی در تهران از یک طرف و رواج ایده احداث کوی ها و شهرک های مسکونی برای اسکان مهاجران و اقشار کم درآمد بر پایه برنامه اول توسعه از طرف دیگر است که کویهایی نظیر چهارصد دستگاه، نارمک و نازی آباد از آن جمله اند. با رواج بلند مرتبه سازی در دهه 1350 همراه با رونق اقتصادی بخش مسکن، احداث مجتمع های مسکونی لوکس جهت اسکان اقشار پردرآمد و با مشارکت سرمایه گذران داخلی و خارجی شدت گرفت و تا وقوع انقلاب اسلامی به سرعت افزایش یافت(عینی فر، 1384: 31).

با وقوع انقلاب اسلامي بلندمرتبه سازي تقريباً به مدت بيش از10سال متوقف شدودراين سالها ساخت وساز اين نوع ساختمانها به تكميل مجموعه هاي مسكوني نيمه تمام محدود ماند(شاکری و صمدی واقفی، 1380). در دهه 1370، در پی جریان تراکم فروشی، الگوی جدیدی از مجتمع های مسکونی بلند مرتبه به وجود آمد؛ اما تفاوت قابل توجهی نسبت به برجها و مجتمع های مسکونی دهه 1350 داشت که غالباً بدون توجه به اصول و معیارهای شهرسازی در برنامه ریزی و طراحی آنها انجام شد (عزیزی و ملک محمد نژاد،1386: 30).

2-3- سوابق قانوني بلندمرتبه سازي درايران

ضوابط و مقررات مرتبط با بلند مرتبه سازي در ايران را ميتوان در دو دوره قبل و بعد از انقلاب اسلامي مورد بررسي قرارداد .

بررسي اين ضوابط نشان از تشويقي بودن آنها در سالهاي ابتدايي شروع بلندمرتبه سازي دارد كه هر چه پيش مي رويم جنبه هاي تشويقي ضوابط جاي خود را به جنبه هاي كنترلي و محدود كننده مي دهد.

اولين قانون مرتبط با ساختمانهاي بلند تصويب شده در ايران را ميتوان قانون تملك آپارتمانها دانست كه در سال 1343جهت تشويق احداث ساختمانهاي بلند مسكوني تدوين و تصويب شد. پيامد تصويب اين قانون احداث اولين مجموعه بلندمرتبه مسكوني(مجتمع مسكوني بهجت آباد)بود كه در همان سال عمليات ساخت آن آغازگرديد(فصلنامه آبادی، 1374: 11-9).

سپس در سال1345 ماده 100 اصلاحي قانون مالياتهاي مستقيم به تصويب رسيد . براساس اين ماده "شركتهايي كه منحصرا به منظور ايجاد واحدهاي مسكوني ارزانقيمت براي طبقات متوسط و كم درآمد تشكيل شده و يا بشوند، نسبت به آن قسمت از درآمد حاصل از فروش اقساطي بلوكها ي آپارتماني كه در داخل شعاع 50كيلومتري مركز تهران ،كمتر از10 طبقه نباشند و در خارج از شعاع مذكور طبقات آن از تعدادي كه در آيين نامه موضوع تبصرهاي نماده تعيين خواهد شد كمتر نباشد و طبق ضوابط و قيمتهاي تعيين شده از طرف وزارت دارايي و وزارت آباداني و مسكن ظرف مدت 10سال از تاريخ تصويب اين قانون احداث ميكنند ،از پرداخت ماليات معاف هستند مشروط بر اينكه مدت اقساط كمتر از 8 سال نباشد." همچنين براي اولين بار واژه بلند مرتبه سازي و آپارتمان سازي و احداث مسكن دسته جمعي در برنامه 5 ساله چهارم عمراني رژيم سابق(51-1347 ) مطرح گرديد(فصلنامه آبادی، 1374: 11-9).

پس از پيروزي انقلاب اسلامي و طي شدن دوران ركود بلندمرتبه سازي ،شوراي عالي شهرسازي و معماري ايران با توجه به گرايش بلند مرتبه سازي در تهران و شهرهاي بزرگ د رجلسه مورخ 24/10/1369"ضوابط و مقررات افزايش تراكم و بلند مرتبه سازي" را تصويب نمود . اهداف اين مصوبه عبارتند از(سلطانی آزاد،1376:231-219):

-استفاده بيشتر و بهتر از سطح زمين د رشهرها براي اسكان جمعيت

-تامين فضاي باز و محيط زيست بهتر

 این مصوبه درهماهنگي با مصوبه مورخ1/7/ 1369شوراي اقتصاد در خصوص تقليل سطح زيربناي واحدهاي مسكوني،خط مشي هاي زيررا موردتوجه قرارداد:

-تشويق بلندمرتبه سازي

-تطبيق الگوي تفكيك با مقتضيات بلند مرتبه سازي

- تشويق به تجميع قطعات درمناطق نوسازي

- استفاده از ظرفيتهاي افزايش تراكم جمعيتي و ساختماني

-انبوه سازي و بكارگيري روشهاي صنعتي در ساختمان سازي

همچنين شوراي عالي شهرسازي و معماري ايران در جلسه مورخ14/2/1371، ضوابط و مقررات منطقه بندی شهرها به مجتمع آپارتماني،چندخانواري وتك واحدي راتصويب نمود . اين مصوبه نتايج زير را دنبال می کرد :

1-منطقه بندي مجتمعهاي آپارتماني و ساختمانهاي بلند يا چند خانواري و تك واحدي متفاوت بوده و نميتوان لابلاي گسترهاي از شهر كه تك واحدي و عمدتا چند خانواري است ،مجتمع هاي آپارتماني بنا نمود.

2- كاهش سطح اشغال و همچنين استفاده از زمينهاي بزرگتر و تجميع و عدم تفكيك مورد تاكيد قرار گرفته است.

3- ارتفاع اين ساختمانها نا محدود ولي مشروط به رعايت تراكم مجاز و حقوق ساختمانهاي مجاور ميباشد.

4- طراحان اين مجموعه بايد گزارش امكان سنجي مربوط به تامين نور آفتاب وعدم اشراف را به تاييد مراجع صدور پروانه ساختمان(شهرداري) برسانند.

دركنارضوابط و مقررات فوق، گذري بر طرح ساماندهي تهران خالي از فايده نخواهدبود . طرح ساماندهي تهران در ارتباط با بلندمرتبه سازي راهبردهايي دارد كه به آنها اشاره مينماييم : "درجهت تامين بخشي از سطوح خدماتي موردنياز،لازم است ضمن تغيير كاربري قسمتي ازاراضي مسكوني در مورد افزايش تراكم ساختماني هم اقدام شود . بر اين اساس افزايش تراكم ساختماني در مقياسهاي عملي،منجر به اتخاذ سياست بلندمرتبه سازي در بخشي از اراضي مسكوني ميشود و اصولا از بلندمرتبه سازي نخست نسبت به سهم زمين مشترك و سطح اشغال ثابت زيربنا يبيشتري دست مي يابد و در زمينه دوم درصورت كاهش سطح اشغال و تثبيت زيربنا،به فضاي عمومي و فضاي باز بيشتري دسترسي پيدا ميكند"در قسمت ديگري از طرح يا شده آمده است : "تفكيك اراضي به قطعات كوچك طي ساليان متمادي باعث شده است كه فضاهاي باز شهري تدریجا بسيار كوچك، خرد و از وضعيت مطلوب و قابل بهره برداري خارج شوند و اين فضاهاي كوچك عملكرد خود را د رزمينه هاي ديگر نيز به علت اشراف اين ويژگي از دست بدهند . درهمين خصوص براي جلوگيري از خردشدن اراضي به قطعات كوچك و آزاد شدن فضاهاي كوچك براي بهره وري بيشتر ،سياستهاي تشويقي براي تجميع قطعات وعدم تفكيك قطعات بزرگ فعلي پيشنهاد ميشود . اينا ستراتژي كه مكمل استراتژي بلندمرتبه سازي است،به كمك روش تجميع،از كم شدن فضاهاي باز شهري از طريق ايجاد مجموعه هاي بلند مرتبه جلوگيري ميكند" (مهندسین مشاور زیستا، 1383).

با توجه به مشکلاتی که در اراستای اجرای این برنامه ها به وجود امد ، طرح مسکن مهر از سال 87 از سوی دولت بر مبنای سه اصل تخصیص زمین به هزینه صفر، اعطای تسهیلات ساخت، تبدیل واسطه مالکیتی به مدیریتی در راستای سیاست افزایش تولید و عرضه مسکن طراحی شدو عملیات اجرایی ان از سال 89 به صورت جدی وارد فاز اجرا و ساخت شد..

بلندمرتبه سازی در مسکن مهر نخستین موضوعی بود که مرد انتقاد قرار گرفت و کوتاه مرتبه سازی جایگزین ساخت برج های بلند در مسکن مهر شد. در همین راستا ، تأمین زمین باید جایگزین بلندمرتبه سازی در مسکن مهر شود و حداکثر طبقات در طرح مسکن مهر پنج طقه می باشد (maskannews.ir).

2-4- مفاهیم و نظرات مرتبط با مجتمع های مسکونی

شناخت تعاریف مربوط به مجتمع های مسکونی و بررسی سیر تحول تاریخی آنها در تجزیه تحلیل مسائل مربوط اهمیت بسزایی دارد. مسکن شهری را می توان به طور کلی به دو الگوی تک خانواری و آپارتمانی تقسیم کرد.

آپارتمان ها را می توان به دو گروه اصلی تقسیم نمود که در آن، ساختمانهای متعارف یا کوتاه مرتبه تا 8 طبقه، و بیش از آن بلند مرتبه یا برج نامیده می شوند (Chiara etal, 1995, p.659).مجتمع های مسکونی را نیز می توان شامل تعدادی بلوک ساختمانی در نظر گرفت که می تواند شامل گونه های مختلف مسکن (تک خانواری، آپارتمان های کوتاه و بلند مرتبه) باشند. در این مجتمع ها، بلوک های آپارتمانی در یک قطعه زمین و بر اساس طرحی از پیش تعیین شده قرار گیرند. بلوک ها می تواننددر اشکال مختلفی با یکدیگر ترکیب شوند و فضای باز در ارتباطی معنی دار با ساختمان ها قرار گیرد. از خصوصیات دیگر مجتمع های مسکونی می توان به حریم و محدوده مشخص و تفکیک شده آنها از بافت پیرامون شهری اشاره کرد که در برخی موارد می تواند آنها را به صورت جزیره ای کالبدی – اجتماعی در شهر مشخص گرداند (عینی فر، 1384: 31).

منشأ مجتمع های مسکونی به فرم امروزی را می توان در دوران پس از انقلاب صنعتی یافت. در نیمه دوم قرن نوزدهم، از دست رفتن سلامت و بهداشت و بحران های مداوم و برخوردهای اجتماعی فراوان، متفکرین اجتماعی را وادار به اندیشیدن برای انتظام بخشی به وضعیت نامطلوب شهرها نمود. به عقیده این افراد، ایجاد تغییر و رسیدن به نظمی جدید

در مقابل هرج و مرج موجود بر اساس شرایط جدید اجتماعی- اقتصادی ضروری بود و برای ایجاد این تغییر، تئوری های این افراد بر مبنای نظم دادن به اسکان افراد به عنوان مهم ترین اصل مورد توجه قرار گرفت. در این راستا، تفکر ایجاد چندین کانون یا اجتماعات الگو که هدف اصلی آنها تأمین بهداشت، سادگی، سلامت و ایمنی برای ساکنان بود، مورد توجه قرار گرفت (شوای، 1384: 96-93).

در سالهای اولیه قرن بیستم گروهی از متفکران اروپایی تلاش کردند مسایل شهری را بدون احتیاج به تغییرات اساسی اجتماعی حل نمایند. در کنار انتشار اثر هاوارد در مورد باغشهر ها، تونی گارنیه شروع به مطالعه ایده شهر صنعتی نمود. پیش بینی بلوک های آپارتمانی مجهز به خدمات عمومی بود که منعکس کننده نظریه "مجتمع مسکونی مجهز به خدمات عمومی اولیه" است. علاوه بر این، تفکرات لوکوربوزیه نیز تأثیرات فراوانی بر تکامل مجتمع های مسکونی گذارده است. به عقیده او، الگوی مسکن کم طبقه که به معنی زندگی در خانه و زمین شخصی بود، باعث هدر رفتن زمین میشد، در حالی که زندگی در ساختمانهای بلندمرتبه ای که در میان فضای سبز پراکنده شده اند، راه حلی کاراتر و بهتر در برنامه ریزی کاربری زمین می باشد *(Schoenauer,2000:437).*

بعد از جنگ جهانی دوم، نیازهای فوری سالهای بعد از جنگ و توسعه تکنولوژی در اروپا منجر به آن شد که فرصت تعمق و بررسی دقیق در الگوی مسکن مناسب شهری وجود نداشته باشد. در این میان، اختصاص زمین به فضای باز و سبز و تأمین خدمات کافی برای ساکنان مجموعه های آپارتمانی کاهش یافت و احداث مساکن بلند مرتبه با حداکثر تراکم شدت گرفت. در دهه 1970، با افول مکتب مدرنیسم، سبک جدیدی در شهرسازی و معماری ایجاد گردید که نقطه اوج این تفکرات نو در بیانیه کنگره جهانی معماران در سال 1976 در ونکوور کاندا منعکس شد که برخلاف منشور آتن با اختصاص دادن محور کار خود به طراحی مسکن و فضای باز به موارد ذیل اتکا نمود (دلال پور محمدی، 1375: 577):

* بایستی با ارتفاع کم تراکم بالا به وجود آورد.
* بایستی در طراحی مسکن به تأمین فضای باز و سبز مناسب و مطلوب اهمیت بیشتری داد.

با پیدایش مفهوم توسعه پایدار و شهر پایدار، امروزه نظریاتی نظیر شهر فشرده، سیاست های تحکیم شهری و عدم تمرکز متمرکز در کنار رویکردهایی نظیر ایجاد واحدهای همسایگی مطرح گردیده اند؛ به طوریکه در عصر حاضر، توسعه مسکونی در شهرها به معنای ایجاد محیطی مناسب برای سکونت بوده و دیگر صرفاً به مفهوم تولید سقف و سرپناه نیست (عزیزی و ملک محمد نژاد، 1386: 29).

از آنجایی که بلند مرتبه سازی یکی از الگوهای رایج زندگی شهری است جهت تنظیم چهارچوب نظری، از نظریات مکتب شیکاگو، مدرنیسم، فن گرایی، امایش انسانی، پست مدرنیسم، توسعه پایدار شهری و رویکرد پایداری مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت.

2-4-1-مکتب شیکاگو:

اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم دوره رشد و شکوفایی اقتصادی امریکا و رقابت ان با کشورهای اروپایی بر

سر تصاحب ثروت های جهانی است.رشد سریع اقتصادی و تمرکزسرمایه از یک سو و قدرت گرفتن تفکر اکولوژی اجتماعی از سوی دیگر، زمینه ساز رقابت بین شرکت های تجاری و خانواده ها برای دستیابی به نقاط

مطلوب شهر بودند.

در کنار عوامل فوق افزایش استفاده از اهن و فولاد، اختراع اسانسور و افزایش استفاده از برق ابی از جمله عواملی بودند که زمینه توسعه عمودی بخش مرکزی شهر شیکاگو و احداث ساختمان های بلند مرتبه در ان فراهم اوردند و به ظهور مکتب شیکاگو کمک کردند. از اصول ان می توان به بلند مرتبه سازی، اجتناب از تزیین داخل و خارج بنا او گسترش استفاده از ساختمان های بلند برای کاربری های مسکونی نام برد.(زیاری، 1379، 11 و صدوقیانزاده ،1375،12).

2- 4-2-مکتب مدرنیسم یا نوگرایی:

این مکتب بیش از سایر جنبش های فکری در شکل گیری و رشد عمودی بافت شهرها در قرن بیستم موثر بوده است. از مشهورترین نظریه پردازان این مکتب می توان به تونی گارنیه، لوکوبورزیه و والتر گروبیوس اشاره کرد.

از اصول این مکتب،""کلیت گرایی در طراحی شهری، تفکیک فضایی عملکردها در شهر، تأکید بر توسعه عمودی شهرها جهت ازاد کردن سطح زمین برای ضای سبز، اتأکید بر بلند مرتبه سازی در تأمین مسکن به منظور دستیابی به نور، هوا، تابش افتاب و فضای سبز، اهمیت دادن به اتومبیل در حمل ونقل شهری و تولید انبوه جهت صرفه اقتصادی است" (مدنی پور،1380: 9-288).

منشور اتن میثاق مشترک پیروان این مکتب است که در رابطه با نگرش بلندمرتبه سازی نکات جالبی را مطرح نموده است.از جمله در ماده 29 امده است ،ساختمان های بلند که هر یک با فاصله زیاد نسبت به دیگری قرار می گیرند، می بایست زمین را برای فضای بزرگ و سبز ازاد بگذارند، ساختمان های بلند می بایست با فواصل زیاد از همدیگر ساخته شوند و گرنه ارتفاع انها به جای انکه سازنده بهبودی باشد ، تنها به وخیم کردن وضعی که در حال وجود دارد کمک خواهد کرد(فلامکی،29:1355).

اوج شکوفایی این مکتب دهه های بعد از جنگ جهانی دوم است که بعدها به علت بی توجهی به نیازهای فرهنگی – اجتماعی انسان، عدم موفقیت در تأمین مسکن محرومین، ترویج استفاده بیش از حد اتومبیل و هویت زدایی از مراکز شهری بشدت مورد انتقاد قرار گرفت.

**2-4-3- مکتب ساخت گرایی:**

این نظریه از دو جهت بر زندگی در تراکم های بسیار بالا تأکید دارد؛ یکی به لحاظ جوابگویی به افزایش جمعیت در اینده و دیگری به خاطر حفظ اراضی مزروعی. از امکانات تکنولوژی مدرن حد اکثر استفاده را نموده و بر این اساس باد هدف کارایی و راحتی را کاملا تأمین کرده باشد(لینچ ، 1376: 514).

پیروان این مکتب معتقدند که شهرسازی مدرن نتوانسته به طور کامل از فن استفاده نماید، باید تکنولوژی هندسه را ارتقا داده وبه طرف سازه های پیچیده و مصالح جدید، قدم بر داریم. تکنولوژی مدرن به ما این امکان را می دهد که در اینده ای نزدیک هر موقع نیاز باشد، سکونتگاه های پیشرفته ای طراحی کنیم که هم سطح زمین برای کشاورزی ازاد باشد و هم محل دلپذیر و دور از الودگی برای انسان تدارک ببینیم (صدوقیانزاده،28:1375).

**2-4-4- مکتب امایش انسانی (انسان گرایی):**

این مکتب در تقابل با دیدگاه فن گرایی است، پیروان ان معتقدند که در تفکر معماران مدرن ترجیحات انسانی به اندازه لازم در نظر گرفته نشده است.جین جیکوپ از نظریه پردازان این دیدگاه می باشد.به اعتقاد وی یک تراکم سنگین همزمان با یک بافت شهری فشرده برای تأمین تنوع و عملکرد شهر مورد نیاز است. همچنین به نظر ایشان ، شالوده یک ی بپردازیم که تنوع شهر در امیختگی عملکردها نهفته است و ما نمی توانیم به رمز شالوده ای ان نزدیک شویم مگر انکه به شرایط ان را سبب شده است (شوای ،377:1375).بدین ترتیب دو اصل تراکم و اختلاط کاربری را در ساماندهی شهری مورد تأکیدقرار می دهد.

**2-4-5- مکتب پست مدرنیسم (فرانوگرایی):**

اهم اصول این مکتب عبارتند از :"تأکید بر ساماندهی بخشی شهرعا به جای طراحی کل ان، اهمیت دادن به اختلاط کاربری ها، تشویق حرکت پیاده و کنترل نسبی خودروها در فضای شهری، بها دادن به تداوم تاریخی فضای شهری و در نهایت تأکید بر اهمیت خیابان، میدان و ساختمان های کم ارتفاع"(مدنی پور، 288:1379).

**2-4-6- توسعه پایدار شهری:**

واژه توسعه پایدار ،اولین بار به طور رسمی توسط برانت لند در سال 1987 در گزارش سازمان ملل تحت عنوان "اینده مشترک ما"مطرح شد.ا ازصول توسعه پایدار در سطح شهری، فشردگی بافت شهری،کاهش ترافیک خیابان ها،افزایش تراکم مناطق حومه ای، توسعه مساکن چهار طبقه و وضوح و جذابیت شهری می باشد (1999:235¸Edwards).بدین ترتیب توسعه شهری پایدار، فرایندی است که ضمن بهبود سلامت اجتماعی – اقتصادی و اکولوژیکی شهرها زمینه تداوم انرا برای نسل های اتی فراهم می سازد(صرافی ، 1379،13).

**2-4-7-رويكرد پايداري**

آنتوني وود [[1]](#footnote-1)در قالب جدولي مطابق جدول 2- 1بطور كلي معايب و محاسن بلندمرتبه سازي را با شيوهاي تطبيقي مطرح مينمايد كه علاوه برمعايبي كه دراين جدول به آن اشاره شده است،ميتوان به ايجادسايه و نيز جلوگيري از دسترسي به تابش آفتاب به ساختمانهاي مجاور بناهاي بلندمرتبه و همچنين اثرات ايجادجزايرگرمايي در بافتهاي شهري با فشردگي زياد نيزاشاره نمود.

**جدول شماره2-1-مقايسه تطبيقي مزايا و معايب بلندمرتبه سازي**

|  |  |
| --- | --- |
| مزایای بلند مرتبه سازی (+) | معایب بلند مرتبه سازی(-) |
| شهرهای فشرده تر = کاهش حمل و نقل | **مصرف زیاد انرژی و مصالح برای ساخت در ارتفاع** |
| کاربرد بهینه زمین با توجه به تمرکز جمعیت= کاهش توسعه حومه شهری و کاهش آسیب وارده به محیط | **مصرف زیاد انرژی جهت بالابرها (15٪ مصرف انرژی کل ساختمان)** |
| شهرهای متمرکز= کاهش حجم شبکه های زیربنائی شهری | **مصرف زیاد انرژی جهت نگهداری و نظافت ساختمان** |
| مسافرت درون شهری کمتر = اتلاف وقت کمتر | **تأثیرات منفی در مقیاس شهری (طوفانهای باد، سایه اندازی وسیع، ایجاد مانع نورگیری)** |
| توان بالقوه و امکان ایجاد ساختمان با کاربر مختلط | **تراکم جمعیتی زیاد در مکانهای مشخص و ویژه (کمبود فضاهای باز، فضاهای تفریحی و ...)** |
| سرعت بیشتر باد در ارتفاع (توان بالقوه بیشتر برای بهره وری از انرژی باد) | **بارهای زیاد ناشی از باد در ارتفاع (تأثیر بر روی سایز و ابعاد المانهای سازه ای و نما)** |
| طبقات کم عرض وکشیده در ارتفاع = پتانسیل و امکان نورگیری طبیعی فضا | **فضاهای بسته و ایزوله در ارتفاع (نیاز بیشتر به تهویه هوا)** |
| فضا در آسمان= امکان خلق فضاهای دنج و آرام و بدور از شلوغی شهر؛ چشم انداز شهری | **مشکلات ایمنی و امنیت در ارتفاع (در حین ساخت، برای کاربران)** |

مأخذ: , 2007Wood

ازآنجا كه بطور معمول اينگونه ساختماني مقادير زيادي ازمنابع را چه در حين ساخت و چه در زمان بهره برداري مصرف ميكند وحتي زماني كه به پايان عمرخود ميرسند و تخريب ميگردند نيز تلفات انرژي زيادي دارند ،لذا اساساً با اهداف پايداري درتناقض هستند.

اما با توجه به ضرورت هايي كه در زمان حاضر رواج بلندمرتبه سازي را به دنبال داشته و خواهدداشت،لازم است تا طراحان و دست اندركاران ساخت،درجستجوي تعديل تأثيرات منفي آن بر محيط از يكسو و افراد وکاربران از سوئي ديگر باشند  *(Yeang, 2007:411)* دراين راستا پژوهش ها و نظريات مختلفی درسراسردنياپيرامون نحوه محقق نمودن اهداف پايداري در اينگونه ساختماني انجام گرفته است. ازجملةاين فعاليتها ،پژوهشي است ك با عنوان» ساختمانهاي بلند و پايداري سال 2002توسط سه شركت مشاور به اتمام رسيد*(.(Pank et al, 2002*

دربخش ها ي آغازين اين نوشتار ،تعاريفي از پايداري و اهداف آن به صورت كلي مطرح شده و د رادامه با معرفي ساختمانهاي بلندپيشرو دراين حيطه،راهكارهاي به كارگرفته شده رامورد بررسي قرار ميدهد . كنيانگ[[2]](#footnote-2) نيز از مشهورترين معماران و نظريه پردازاني است كه سعي در به كارگيري اصول معماري پايدار و معماري سبزدرساختمانهاي بلندمرتبه نموده است،هرچندتعداداندكي از طرح و ياجرا شده است اما انديشه ها و آراء وافقهاي جديدي را براي طراحان ساختمانهاي بلند گشوده است.

يانگ در مقالة خود به سال 2007با عنوان »طراحي آسمانخراشهاي زيست محيطي «اينگونه ساخت و ساز رااساساً يكي از غير زيست بومي ترين شيوه هاي ساختماني معرفي مينمايد ولي در ادامه به ارائه راهكارهائي جهت تعديل تأثيرات منفي زيست محيطي و ارتقاء كيفيت فعاليت كاربران مي پردازد و راهبردهائي را در قالب سه نوع سيستم غيرفعال[[3]](#footnote-3)،اختلاطي[[4]](#footnote-4)و تركيبي[[5]](#footnote-5)براي ساختمانهاي بلندمرتبه پيشنهادمينمايد*(.(Yeang, 2007:415*

علاوه براثرات زيستمحيطي زيانبار،اين ساختمانها از لحاظ روانشناختي نیز آثارسوء و مخربي در كاربران ميتواند ايجاد نمايد ؛لذا پيگيري و مبنا قراردادن اهداف پايداري درطراحي ساختمانهاي بلندمرتبه از اهميت بسزائي برخوردار است و ميتواند تاحدي آسايش رواني نسبي رابراي كاربران فراهم نمايد . نقش بالقوه ساختمانهاي پايدار درارتقاي سلامت كاربران خوداز طريق ايجاد محيط هاي طبيعي بيشتر و در نتيجه بهبود كيفيت فضاهاي داخلي،مشخص و روشن است *(.(Wener et.al, 2006: 158- 159*

دراين راستا ،ساختمانهاي بلندمرتبه اي كه اصول پايداري در فرآيند طراحي آنها مورد توجه قرار ميگيرد ،ميتوانند موقعيت منحصر به فردي را جهت مداخله عناصرمثبت طبيعي به درون محدودةيك بناي بلند معمول ايجاد نمايند . به علاوه از طريق ايجاد نور طبيعی بيشتر ،تهويه طبيعي مناسب،عدم كاربرد مصالح سمي،چشم انداز طبيعي وپوشش گياهي و فضاي سبز در محيط هاي داخلي،سلامت فردي – اجتماعي كاربران نيز ارتقاءمي يابد.

**2-5- بلندمرتبه سازي ومناطق متراكم وفرسوده شهري**

همانطوركه در بخشهاي قبلي اشاره شد در دوران پس از انقلاب باتوجه به روح كنترل كننده و محدودكننده موجوددرمصوبات شورايعالي شهرسازي ومعماري درارتباط با بلندمرتبه سازي،اهداف و خط مشي هاي اين مصوبات برپايه بهره گيري ازويژگيهاي مثبت ساختمانهاي بلندمرتبه درجهت بهبود وساماندهي ساخت و سازهاي شهري استواربوده است . ويژگيهايي كه شامل موارد زير ميباشند (شاکری وصمدی واقفی، 1380):

- استفاده بيشتر و بهتر ازسطح زمين درشهرها براي اسكان جمعيت

- تامين فضاي باز و محيط زيست بهتر

- كاهش سطح اشغال و تجميع قطعات د رمناطق نوسازي

اين ويژگي ها باعث مي شوند كه پتانسيلهاي زير آزاد شده و امكانات جديدي بازيافت شوند. ازجمله:

- امكان ايجاد فضاي باز شهري بوجودآيد.

- امكان ايجادراههاي دسترسي و ارتباطي مناسب بوجودآيد.

- امكان ايجاد فضاي مناسب جهت بهبود تسهيلات اجتماعي و خدمات شهري بوجودآيد.

- كاهش تراكم شديد زمين از طريق توزيع تراكم در ارتفاع بوجودآيد.

- بهبود شرايط محيط زندگي و محيط زيست بوجودآيد.

اين موارد ،اهدافي هستند كه مديران شهري در برنامه هاي نوسازي و بازسازي مناطق متراكم و فرسوده آنرا جستجو كرده و در پي تحقق آنها ميباشند . در واقع ميتوان گفت كه ساختمانهاي بلندمرتبه بدليل برخورداري ازويژگيهاي خاص،ميتوانندراهكاري جهت بهبو دشرايط مناطق متراكم و فرسوده به شمارآيند .

همچنين ضوابط ومقررات فعلي شهري با حمايت از سياست تجميع قطعات در مناطق متراكم و فرسوده و ارائه تراكم تشويقي درصورت تجميع قطعات كوچك شهري، در واقع زمينه را براي مشاركت افراد در بهبود كيفي اين مناطق محيا ساخته و با توجه به اينكه تجميع قطعات مكمل استراتژي بلندمرتبه سازي است در حقيقت بستر مناسب را براي رويكرد بلندمرتبه سازي در مناطق متراكم و فرسوده شهري ايجاد نموده است.

راهكارهايي كه ميتوانند بهبود شرايط مناطق متراكم و فرسوده شهري از طريق بلندمرتبه سازي را تسهيل و تسريع سازند عبارتند از:

- جلب مشاركت مردمي

- تصويب قوانين و مقررات كارشناسانه و تسهيل كننده

- حذف و يا كاهش مراحل پيچيده اداري

- اعطاي تسهيلات حمايتي

- بهره گيري از تيم هاي مجرب طراحي،پيمانكاري ومديريت پروژه

البته بايد به اين نكته توجه داشت كه وضع مالكيت و مشكلات حقوقي ابنيه در بافتهاي متراكم و فرسوده از جمله مهمترين مشكلاتي هستند كه برنامه هاي توسعه كيفي اين مناطق راتحت الشعاع خودقرارمي دهند . مالكيت خصوصي ابنيه و اماكن در بافتهاي قديمي ،اغلب بصورت مشاعي موروثي و متعلق به چند مالك است . بخشي از واحدها موقوفه اند و بسياري از مراكز كسب و كار به علت اجاره دادن سر قفلي عملا از اختيار مالكين خارج است . همچنين وجوب حفظ ميراثهاي فرهنگي و ارزشهاي معماري در اين مناطق از اهميت خاصي برخوردار است بطوريكه قوانين و مقررات ميراث فرهنگي به عنوان يك ملاحظه جدي د ر راه نوسازي و بهسازي بخشهايي از بافت قديمي شهر بشمار ميرود . به لحاظ اجرايي نيز بلند مرتبه سازي در اينگونه مناطق با مشكلاتي روبروست ازجمله مشكلات حفاري و گودبرداري و حفظ بناهاي پيرامون گود به دليل تراكم منطقه و كثرت بناهاي قديمي وفرسوده، مشكلات و محدوديتهاي حمل مصالح و تجهيزات به محل كارگاه،مشكلات تامين انشعابات ولزوم پيش بينيهاي لازم و تامين ايمني ساكنان منطقه در طول زمان پروژه كه نيازمند توجه ويژه و اتخاذ راهكارهاي مناسب توسط تيم اجرايي اين پروژه ها ميباشد (شاکری و صمدی واقفی، 1380).

**2-6- اثر بلند مرتبه سازی در افزایش تراکم ساختمانی و زمین مسکونی**

از جمله آثاری که بلند مرتبه سازی بر ساختار شهرها دارد، تأثیر بر میزان تراکم ساختمانی و کاربرد زمین در سطح شهر است. بدین معنی که با افزایش تعداد طبقات ساختمان و احداث بلند مرتبه، در مصرف زمین مسکونی صرفه جویی به عمل آمده و فضای باز بیشتری بدست می آید. به عبارت دیگر با افزایش تعداد طبقات (افزایش تراکم ساختمانی) سرانه زمین مسکونی کاهش پیدا می کند. ولی باید توجه داشت که روند افزایش فضای باز حاصل از کاهش سطح اشغال در بلند مرتبه سازی، تا ارتفاع معینی قابل ملاحظه است و از آن ارتفاع به بالا به سرعت نقصان پیدا می کند. بدین معنی که هشتاد درصد از میزان صرفه جویی در سطح اشغال، مربوط به طبقات اول تا پنجم می شود (مدنی، 1375: 306).

**2-7- اثر بلند مرتبه سازی در سطح معابر و شبکه ترافیک شهری**

ساختمانهای بلند مرتبه تأثیرات کمی و کیفی مهمی بر فضاهای شهری و سیستم های دسترسی دارند. از جمله، آنها حجم بزرگی از سفرهای درون شهری را تولید و جذب نموده و نیز جهت می دهند. از این رو شبکه دسترسی پیرامون بلند مرتبه ها با توجه به حجم تقاضای سفر توسط ساکنین آنها، همیشه تحت تأثیر فشار ترافیکی قرار دارند؛ لذا اگر برنامه ریزی و مکانیابی ساختمانهای مرتفع با شبکه حمل و نقل شهری هماهنگ گردد، می توان انتظار داشت که بخشی از مشکلات مربوط به حمل و نقل شهری کاهش یافته و بهره برداری بهینه از سیستم حمل و نقل عمومی امکان پذیر گردد.

بر اساس آیین نامه طراحی راههای شهری، اگر بخواهند هر نوع بنایی را به خیابانی که عملکرد آن شریانی است متصل کنند، باید تأثیرات ترافیکی آنرا بسنجند. «سنجش ترافیکی» روشی است موثر برای ایجاد هماهنگی بین رشد جمعیت و توسعه شهر از یک سو و بهره مندی از سیستم های جدید حمل و نقل متناسب با آن، از سوی دیگر. با کمک این روش می توان قبل از احداث برج، سطح خدمات ترافیکی فعلی و آینده را محاسبه کرد و با کمک روشهای علمی، تغییرات حاصله و پیامدهای سوء در سیستم حمل و نقل را بعد از احداث برج یا هر بنای دیگر براساس تعداد سفرهای تولید و جذب تولید و جذب شده ارزیابی نمود و با کمک طرحهای پیشنهادی، عوارض ناشی از احداث این بناها را از بین برد (زریونی، 1374).

**2-8- آسیبشناسی بلند مرتبه سازی**

بررسی ریشه ای و کامل این موضوع و مشکلات ناشی از عدم تطابق اینفناوری با شرایط جامعه ایرانی، کاری نیست که از عهده یک یا چند متخصص و در مدتزمانی کوتاه بر آید. خصوصا آنکه بدلیل تنوع مسائل مرتبط با این موضوع، ضروریستکارشناسانی خبره، با تخصص های مختلف فنی و اجتماعی، ضمن تعامل مثبت و سازنده بایکدیگر و بر اساس برنامه ای منظم و مدون، به آسیب شناسی زیربنایی این موضوعبپردازند. نکته مهم آنست که هرچند زمان زیادی از دست رفته، اما شتابزدگی و اصرار دردستیابی سریع به نتایج  نهایی هم شیوه مناسبی برای برخورد با چنین موضوع گسترده ومهمی نخواهد بود *www.melk118.net)).*

**نمونه ها**

شاید ذکر نمونه هایی از مسائل و مشکلات مرتبط با ساخت بلندمرتبه ها در ایران، خالی از لطف نباشد. بدیهی است که برشمردن این موارد، هرگز به معنیپوشش کامل همه مشکلات مبتلابه این بخش از صنعت ساختمان نیست. بلکه این نمونه هایمختصر، تنها جهت یادآوری برخی از جنبه های مختلف موضوع، ارائه میشوند.

●**نماسازی**بخش های زیادی از ایران از جمله کلانشهر تهران بر روی کمربند زلزله واقع شده است. از اینرو هرگونه ساخت و ساز، خصوصاً درمورد ساختمان های بلندمرتبه و آسمان خراش ها، نیازمند دقت و محاسبات بسیار دقیق وحتی وسواس گونه است. با این فرض که در محاسبات سازه ای این گونه بناها، حساسیت هایاینچنینی در نظر گرفته شده باشند، اما بنظر می رسد نکته ای مهم کاملا مغفول ماندهاست: نمای خارجی تمام شیشه ای، که بدون هیچ توجیه فنی و منطقی، و صرفاً بدلیل نسخهبرداری از نمونه های خارجی در این بناها مورد استفاده قرار گرفته، می تواند بهسادگی عامل ایجاد مشکلات فراوان شود.

 تصور کنید زلزله ای نه چندان قوی و یا حتی انفجاری خفیف در یکی از طبقات اینگونه ساختمان ها رخ دهد. هرچند ممکن است سازه دراین حادثه هیچ آسیبی نبیند، اما اولین و محتمل ترین اتفاق، خرد شدن و ریزش شیشه هابه پائین ساختمان است. اهمیت این موضوع زمانی آشکار می شود که بیاد آوردیم در شهری همچون تهران، می توان به سادگی چندین ساختمان با این مشخصات را در خیابان ها و حتی کوچه هایی نه چندان عریض و پهن مشاهده کرد. در چنین شرایطی قطعات تیز شیشه ازارتفاع و با سرعت زیاد همچون شمشیرهایی برنده بر سر و روی عابرین پیاده سرازیر شده و چه بسا تلفاتی به مراتب بیش از تلفات احتمالی حادثه اصلی به بار آورد.

امااصولا هدف از به کار گیری شیشه در نمای بیرونی این سازه ها چیست؟

واقعیت آنست که گذشته از سبکی، ارزانی، زیبایی و امکان نصب سریع شیشه، دلیل اصلی استفاده از آن درنمای ساختمان های اروپایی و امریکایی، استفاده حداکثری از نور و گرمای خورشید است. در این کشورها که تعداد روزهای گرم و آفتابی، گاه به کمتر از چهل روز در سال محدودمی شود، استفاده از تمهیداتی برای جذب حداکثر ممکن نور و گرمای خورشید، نه تنهاتوجیه پذیر، بلکه کاملا منطقی است. آنچنانکه طی سال های اخیر و در بسیاری از اینکشورها – از جمله بریتانیا- در لایه زیرین نمای شیشه ای ساختمان های بلند، جهت جذبانرژی پاک خورشیدی و تامین برق مصرفی ساختمان، اقدام به نصب پنل های خورشیدی کردهاند.
در ایران اما، بدلیل تعداد بسیار زیاد روزهای آفتابی و گرم، استفاده ازنمای شیشه ای، عملا هیچ توجیهی ندارد. شاید نصب پنل های خورشیدی در زیر نمای شیشهای این ساختمان ها می توانست تا حدی این شیوه نماسازی را توجیه کند، اما متأسفانههرگز به چنین موضوعی نیز بهایی داده نشد.

وجود پنجره های بزرگ در این ساختمان هانیز به نوعی در همین دسته بندی قرار می گیرد. چنین پنجره هایی در ساختمان هایاروپایی، برای استفاده بهینه از نور خورشید در نظر گرفته می شوند؛ ضمن آنکه حساسیتهای فرهنگی در آن دیار، هرگز قابل مقایسه با ایران نیست. در ایران و بطور کلیجوامع شرقی اما، وضع به گونه ای دیگر است.

هیچ یک از ما نمی پسندیم که پنجرهبزرگ ساختمان مقابل، درست رو به اتاق نشیمن منزل ما باز شده و دید و اشرافی کامل بهزندگی ما ایجاد کند. نتیجه آنکه همواره در مقابل این پنجره های بزرگ و توجیهناپذیر، شاهد پرده هایی ضخیم هستیم که همواره کشیده شده اند.

**● برنامه ریزی شهری**

در بسیاری از موارد، عدم تطابقنقشه های ساختمان با برنامه های کلان شهرسازی و نقشه جامع شهر، باعث بروز مشکلاتیغیر منتظره و حیرت انگیز شده اند.

به عنوان مثال می توان به برج هایی اشاره کردکه پس از گذشت کوتاه زمانی از اجرا و بدلیل تغییر و تحولات شهرسازی، معنا و کارکرداولیه خود را از دست داده اند. مثلا با احداث پل ها و بزرگراه های چند طبقه، درستدر مجاورت آنها، ساکنین طبقات فوقانی این برج ها هم دیگر از آلودگی صوتی و شیمیاییحاصل از ترافیک بزرگراه ها، و حتی دید عابران در امان نیستند. از دیگر سو، طبقاتپائینی و حتی میانی این ساختمان ها، حالت طبقات زیرزمینی را به خود گرفته و حتی ازدریافت نور خورشید، محروم می شوند. به عنوان نمونه، تعداد زیادی از این قبیلساختمان ها را می توان در اطراف پل سید خندان و بسیاری از دیگر پل های تهران مشاهدهکرد. بحث مشهور و دامنه دار "تراکم" و در نظر نگرفتن "کشش جمعیتی" مناطق نیز،مثالی دیگر از عدم تطابق سیاست گذاری های ساخت با برنامه ریزی های کلان شهریاست.

طی یکی دو دهه اخیر و با اجرای سیاست هایی از قبیل فروش تراکم، ناگهان شاهدقد برافراشتن قارچ گونه ساختمان های بلند در مناطقی از شهرهای بزرگ بوده ایم. مناطقی که چه بسا از نظر راه های ارتباطی و سایر امکانات شهری، به هیچ روی کشش کافیبرای تمرکز چنین جمعیت های بزرگ انسانی را نداشته اند. تنها نگاهی اجمالی بهوضعیت خیابان های این گونه مناطق، خصوصاً در ساعات اولیه و پایانی روز، برای درکعمق مشکل، کفایت می کند.

فاجعه اصلی اما زمانی رخ می دهد که سانحه ای دراینگونه ساختمانهای متراکم روی دهد. تنها عبور نیروهای امداد و نجات از میان صفوففشرده اتومبیل های موجود درخیابان های کم عرض این مناطق و رسیدن به محل حادثه، بخشمهمی از زمان های حیاتی و انرژی این نیروها را هدر خواهد داد.

**● عدم تناسب امکانات**

از آنجا که بلندمرتبه ها و آسمان خراش ها، جمعیتنسبتاً زیادی را در خود جای می دهند، می توانند به تنهایی به عنوان جوامعی کوچکشناخته شوند. طبیعتاً چنین جوامعی به طیف متنوعی از امکانات مدنی نیاز دارند که درکشورهای پیشرفته، بخوبی مورد توجه قرار می گیرند. اما متاسفانه در ایران، یا بطورکلی دیده نشده اند و یا شکلی تجملی و نمادین و غیر کاربردی دارند. امکاناتی از قبیل سالن های اجتماعات، سالن های ورزش، کتابخانه، آمفی تئاتر، مراکز خرید اختصاصی، و ازاین قبیل. آنچه بیشتر مایه تاسف است اینکه در بسیاری از موارد، حتی فضاهای عمومی مانند پارکینگ یا فضای سبز کافی و مناسب هم، در زمان اجرای پروژه و به عنوان صرفه جویی، از طرح های اولیه حذف شده و به واحدهای مسکونی تبدیل شده اند.

**● مسائل فرهنگی**

و بالاخره بحث تداخل و تعارضاتفرهنگی را نیز نمی توان از نظر دور داشت. درحالیکه در جوامع غربی، همسایه ها ارتباطچندانی با هم ندارند، در فرهنگ ایرانی اما، همسایه گاه از بستگان درجه یک و دو نیز،نزدیک تر انگاشته شده و ارتباطاتی گسترده و عمیق بین همسایه ها دیده می شود.اگرچه این موضوع، به خودی خود می تواند به عنوان یک حسن در نظر گرفته شود، امانباید فراموش کرد که تداخل اقشار مختلف اجتماعی با خرده فرهنگ ها و ارزش های متفاوتو گاه متضاد، می تواند به بستری برای بروز مشکلات بزرگ و بعضاًجبران  ناپذیر، تبدیلشود. در مجموع اما،رشد جمعیت، تغییر الگوهای زندگی، گسترش شهرنشینی و کمبود زمین، چاره ای جز توسعهروزافزون ساخت و ساز بلندمرتبه ها و آسمان خراش ها نمی گذارد.

در این رهگذر،آنچه عمیقاً شایان توجه جدی است، رشد و توسعه متوازن فرهنگ بومی ویژه این سبک زندگی،به موازات توسعه فنی اینگونه سازه هاست. کاری که سالهاست مغفول مانده و عزمی جدی ازسوی کارشناسان شهرسازی را می طلبد.

**جمع بندی**

در این فصل مطالعات انجام شده پیرامون بلندمرتبه سازی و مسائل مرتبط با مجتمع های مسکونی مورد بررسی قرار گرفت. جهت تدوین چارچوب نظری تحقیق مکتب های شیکاگو ، مدرنیسم، ساخت گرایی ، امایش انسانی ، پست مدرنیسم ، توسعه پایدار شهری و رویکرد پایداری مورد بحث و بررسی قرار گرفت و نهایتا نتیجه زیر حاصل شده است:

راهبرد بلندمرتبه سازي با توجه به رشد روزافزون جمعيت و محدوديت زمين مناسب ساخت وساز درزمان حاضر بيش ازپيش به چشم ميخورد و از طرفي ديگر به علت تجمع كاربران درسطحي محدود و بهره گيري قابل توجه از منابع انرژي در هنگام ساخت و در طول مدت بهره برداري،لازم است تا رويكرد پايداري چه در فرآيند طراح و چه د رمرحله بهره برداري دنبال گردد. نظر به فراگيربودن حيطه هاي مرتبط با اهداف پايداري در معماري اينگونه ساختماني ميبايست تا علاوه بر توجه به ماندگاري منابع براي نسلهاي آينده،ترويج رفتارهاي پايدار بر مبناي نيازهاي انساني نيز مورد توجه قرار گيرد .درراستاي تحقق اين هدف بايدنيازهاي انسان به مثابةشكل دهنده رفتارهاي فردي و جمعي به خوبي شناسائي گردد.

**منابع**

1. اسلامی، علی و رضا ایروانی(1382)، **تراکم ساختمانی و توسعه درون زا (نمونه موردی اصفهان)،** پژوهش های جغرافیایی، شماره 45.
2. پاک ، سدریک(1383)، **شهرهای پایدار در کشورهای در حال توسعه**، ترجمه ناصر محرم نژاد و نشاط حداد تهرانی ، انتشارات مرکز مطالعات تحقیقات شهرسازی و معماری، وزارت مسکن و شهرسازی، تهران.
3. **پیشینه ساختمان های بلند در ایران**(1374)، فصلنامه ابادی، سال پنجم، شماره 18.
4. حافظ نیا، محمدرضا(1388)، **مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی**، انتشارات سمت، چاپ شانزدهم، تهران.
5. دلال پور محمدی، محمد رضا(1375)**، برخی ملاحظات برنامه ریزی و طراحی در بافت فیزیکی مجتمع های مسکونی**، مجموعه مقالات سومین سمینار توسعه مسکن در ایران، انتشارات سازمان ملی زمین و مسکن، چاپ اول،تهران.
6. رهبر، داود(1381)**، ضرورت ارزیابی اثرات زیست محیطی تراکم و بلند مرتبه سازی در تهران**، نشریه الکترونیکی.
7. زریونی، محمد رضا، 1374، **راهنمای سنجش تأثیرات ترافیکی**، وزارت مسکن و شهرسازی.
8. زریونی، محمد رضا، 1374، **میزان سفرسازی بناها**، وزارت مسکن و شهرسازی.
9. زیاری ، کرامت اله، 1379، **برنامه ریزی شهرهای جدید**، انتشارات سمت، دانشگاه تهران
10. سازمان برنامه و بودجه، 1374**، دستورالعمل اجرایی محافظت ساختمان در برابر اتش سوزی**، نشریه 112.
11. سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، **سالنامه اماری استان مازندران**، 1385-1384.
12. سکاران ، اوما، 1380، **روش های تحقیق در مدیریت**، ترجمه محمد صائبی و محمود شیرازی، انتشارات مرکز اموزش مدیریت دولتی.
13. سلطانی، ازاد، ف.1377، **ضوابط و مقررات بلند مرتبه سازی در ایران**، نخستین همایش ساختمان های بلند در ایران، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، جلد اول.
14. شاکری، اقبال و امید صمدی واقفی، 1380**، بلندمرتبه سازی پاسخی برای کاهش مناطقمتراکم و فرسوده شهری**، پژوهش های جغرافیایی، شماره 53.
15. شوای، فرانسواز، 1384**، شهرسازی، تخیلات و واقعیات**، ترجمه سید محسن حبیبی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم، تهران.
16. صدوقیان زاده، مینوش، 1374**، بلند مرتبه سازی و فضای شهری**، رساله کارشناسی ارشد، دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران.
17. صرافی، مظفر، 1379**، شهر پایدار چیست؟**، فصلنامه مدیریت شهری، سازمان شهرداری ها، شماره 4.
18. **طرح تفصیلی شهر قائم شهر،** 1385، وزارت مسکن و شهرسازی.
19. عزیزی، محمد مهدی، 1378**، ارزیابی اثرات کالبدی – فضایی برج سازی در تهران**، نشریه هرهای زیبا، انتشارات دانشگاه تهران، شماره 4 و 5.
20. عزیزی، محمد مهدی و صارم ملک محمد نژاد،1386، ***بررسی تطبیقی دو الگوی مجتمع های مسکونی (متعارف و بلند مرتبه) مطالعه موردی: مجتمع های مسکونی نور (سئول) و اسکان تهران***، نشریه هنرهای زیبا، شماره 32.
21. عینی فر، علیرضا، 1384، ***محدوده مجتمع های مسکونی و تداوم کالبدی شهر***، مطالعه موردی تهران، فصلنامه انبوه سازان مسکن، سازمان ملی زمین و مسکن، شماره 15.
22. فرهودی، رحمت اله و علیرضا محمدی،1380، ***تأثیر ساختمانهای بلند مرتبه بر کاربریهای شهری مطالعه موردی: مناطق 1. 2 و 3 شهر تهران***، پژوهشهای جغرافیائی، شماره 41.
23. کلانتری، خلیل، 1385، ***پردازش و تحلیل داده ها در تحقیقات اجتماعی-اقتصادی****،* انتشارات شريف.
24. گلابچی، محمود، 1380، **معیارهایی برای طراحی و ساخت بناهای بلند**، نشریه هنرهای زیبا، انتشارات دانشگاه تهران، شماره 9.
25. لینچ، کوین، 1376، **تئوری شکل خوب**، ترجمه سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران.تهران.
26. مدنی، هوشنگ، 1375، ***بلند مرتبه سازی و مسکن****،* مجموعه مقالات سومین سمینار سیاستهای توسعه مسکن در ایران، وزارت مسکن و شهرسازی.
27. مدنی پور، علی(1379)، طراحی فضاهای شهری، ترجمه فرهاد مرتضایی، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری تهران.
28. منعام، محمدرضا و فرناز ضرابیان، 1386، ***بررسي اثرات كالبدي –فضايي بلندمرتبه سازي درشهر (نمونه مطالعاتي شهرهمدان)،***ماهنامه شهرداری‌ها‌،‌ شماره 82‌.
29. مهندسین مشاور زیستا، 1383**، ساختمان های بلند تهران- ضوابط و مکان یابی**، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری، تهران.
30. - مهندسان مشاور معمار و شهرساز پارت،1385،**ارزیابی طرح جامع و تهیه طرح تفصیلی جدید برای شهر قائمشهر**،سازمان مسکن و شهرسازی استان مازندران.
31. مهندسان مشاور معمارو شهرساز پارت،1385،طرح تفصیلی قائمشهر**،گزارش برنامه ریزی فضایی طرح،** وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان مسکن و شهرسازی استان مازندران.
32. -مهندسان مشاور معمار و شهرساز پارت،1385،**طرح تفصیلی قائمشهر،ضوابط و مقررات طرح تفصیلی**،وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان مسکن و شهرسازی استان مازندران.
33. مهندسان مشاور یادمان بنا،1387، طرح بهسازی و نوسازی بافت فرسوده قائمشهر،مطالعات راهبردی، مطالعات کالبدی، شهرداری قائمشهر

34. Burton,E.2000.**The compact city:just or just compact:A preliminary analysis**. urban studies. Univershty of Glasgow.

35.Chiara.j,panero.j.zelnik.M.1998.**Time saver standards for Housing and Residential Development.** Mc Grow Hill inc.New york.

36.Edwards.B.Turrent,Do2000.**Sustainable Housing**.E&FN spon, London.

35.Kumar,A.2000.**The inverted convert city of Dehli**. Compact cities , spon press London.

37.Masnavi , M,R.2000**.The millennium and new urban paradigm, the compact city in practice**.Compact cities.Spon press.London.

38. New man,P.kenworthyj.2000.**Sustainable urban form: The big picture.**Achieving sustainable urban form.Spon press.London.

39.Pank W., Girardet H., Cox G ,2002,**“*Tall Building and Sustainablity*”**,

Economic Development Office –The Corporation of London.

40.Wener R, Carmalt H ,2006, “***Environmental psychology and sustainability in high-rise structures***”,Technology in Society 28; URL: http//www.elsevier.com/locate/techsoc.

41. Wood, Antony ,2007, “***Sustainability: A New High-Rise Vernacular***”, The Structural Design of Tall and Special Buildings 16; URL: http//www.interscience.wiley.com.

42.Yeang, Ken ,2007, “***Designing The Eco-skyscrapers: Premises for Tall Building Design***”, The Structural Design of Tall and Special Buildings 16; URL: http//www.interscience.wiley.com.

منابع اینترنتی

43.www.Ghaem 137.ir.

44.www.maskan news.ir.

45.www.melk 118.net.

46.www.sci.org.ir.

47.www.weather.ir.

1. 1.Antony Wood [↑](#footnote-ref-1)
2. 1.Ken Yeang [↑](#footnote-ref-2)
3. 2.:Passive modeسيستم غير فعال حالتي كه درآن به منظو رايجادشرايط آسايش،ازسامانه ها يا لكترومكانيكي استفاده نشود. [↑](#footnote-ref-3)
4. 3.:Mixed modeسيستم اختلاطي: حالتيك ه درآن به منظورايجادشرايط آسايش،ازسامانه هايالكترومكانيكي استفاده شود. [↑](#footnote-ref-4)
5. 4. :Composite modeسيستم تركيبي: حالتي كه درآن بنا بتواند انرژي خودراتوليدنمايدماننداستفاده ازتوربينهاي بادي. [↑](#footnote-ref-5)