

مقدمه ای بر طراحی، ساخت و مدیریت پاساژ

نورالدین ارجمند^{۱*}

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۷ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۰۶/۲۶

چکیده

واژه «پاساژ» در فارسی جای خود را باز کرده است و به مجموعه ای از واحدهای فروشگاهی اطلاق می شود که در یک مجتمع ساختمانی قرار دارند که به همین فروشگاهی اطلاق می شود که در یک مجتمع ساختمانی قرار دارند که به همین منظور در جایی از شهر - غالباً در قطعه زمینی در راسته یک خیابان - ساخته شده باشد، نزدیک ترین و قدیمی ترین نمونه ها، پاساژهای خیابان لاله زار و سعدی اند که در نیمه اول قرن اخیر با الهام از نمونه های مشابه در رم، میلان و پاریس و حتی باکو و بیروت آن زمان ساخته شده اند. امروز این پاساژها جنبه فروشگاهی خود را حفظ کرده اند اما در گرایش کلی در ایران به سوی راسته ای شدن، به صورت بورس، کالای خاص درآمده اند.

واژگان کلیدی

پاساژ، مدریت و ساخت، شهرداری

۱. فوق لیسانس عمران گرایش ساخت.

مقدمه

از نظر لغوی «پاساژ» به معنی گذرگاه یا معبری است که اطراف آن می تواند فروشگاه باشد یا نباشد. کوچه برلن نماد این نوع گذرگاه هاست. در این نوع گذرگاه ها قاعدتاً نباید ترافیک سواره وجود داشته باشد. مگر پس از تعطیل شدن مغازه ها و برای جمع آوری زباله، بارگیری و تخلیه. قدیمی ترین «پاساژها» به این معنی تیم، سرا یا کاروانسرا بوده است.

کاروانسرا در شهرهای قدیمی به عنوان بخشی از عناصر خدماتی بازار شهری عمل می کردند و در حد فاصل بازار و خوجی از منطقه بازار ساخته می شدند. به این سراها ترافیک سواره؛ قاطر، شتر، اسب بارکش یا مسافرکش وارد و از آنجا خارج می شد که علاوه بر مسافر، کالای خام (چرم، پارچه، ورق مس و ...) و نیز کالای نهایی (فرش، ادویه، بلورجات و ...) حمل می کرد. مسافران اگر جایی در شهر برای اتراق نمی شناختند یا نداشتند در حجره های طبقه دوم همان کاروانسرا (مسافرخانه) اقامت می کردند. کالای خام یا میان کارگاه های همان کاروانسرا یا مراکز دیگر توزیع می شد تا به کالای نهایی تبدیل شود و سپس در بازار و فروشگاه ها به معرض فروش گذاشته می شد. به تدریج که حجم مال التجاره ها افزایش یافت کاروانسراهای بزرگ تر، دورتر از بازار و در جوار دروازه های شهر که حکم انبارهای عمومی امروزی را داشتند، ساخته شدند. این وضعیت پس از جنگ جهانی دوم که بار با کامیون ها، بیشتر کامیون های قراضه جنگی بازسازی شده، حمل می شد به وجود آمد.

کاروانسراهایی با ویژگی های مشابه، ترکیبی از اقامتگاه مسافران، خدمات قهوه خانه ای و طبخی، نمازخانه و خدمات باراندازی، حمل و نقل و خرید و فروش از چندین هزار سال پیش تا کنون در طول جاده ها ساخته شده و هنوز هم آثار آنها باقی است.

نکته مهم در سراهای تجاری ایران (و البته اروپا، تکیه و سوریه)، در هر مقیاس و مکانی که ساخته می شدند، محیط آشنا، دلپذیر و اجتماعی آنها بود. مرد، زن، کودک، تاجر، شاگرد حجره، فروشنده و خریدار، ثروتمند و بینوا همه با هم می لولیدند و با هم مأنوس بودند. بودن در سرا یا تیمچه لذت بخش بود و هیچ کس شتاب نداشت که کالایی را با عجله بخرد و ناپدید شود. حرکت زمان کند بود و این را به خوبی در نقاشی های سیاه قلم سیاحان خارجی می توان دید. اگر امروز هنوز روحیه و شادابی و زندگی در مراکز تجاری هست باز هم در بازارهای قدیمی و سنتی همچون بازار تهران و بازار تجریش است که به لحاظ زنده بودن تجربه ای بی دلیل است. این روحیه به کلی در پاساژهای امروزی ناپدید شده است - چه پاساژی در سعدی جنوبی یا بازار تبریز و چه جانشین های خلف آن که به نام «مرکز تجاری» در خیابان های «شمالی تر» شهرها به شکلی چشمگیر ساخته می شوند. همه آنها روحیه و ویژگی های اجتماعی و فرهنگی مراکز خرید و فروش قدیمی را از دست داده اند.

جمعیت مراجعه کننده به پاساژ یا مراکز خرید تجزیه شده است. آنجا که مانتو و لباس زنانه می فروشند عمده مشتریان بانوان هستند. اگر کودکی همراه آنان است از روی ناچاری است. اگر شوهری عبوس همراه خانم است عمدتاً نقش «صندوق» را دارد و اگر جملاتی زیر لب زمزمه می کند چیزی غیر از حدیث عشق و دلدادگی است. مراکزی که بورس

کامپیوتر، پرینتر و اسکنر هستند گروه سنی خاص خود را جلب می کنند - شاید ۷۵ درصد مشتریان آنها مردان و جوانان اند.

در پاساژی که لباس کودک می فروشد (چهار راه سمیه - بهار)، تصمیم گیرنده کودک و مادر یک وسیله و پول دهنده است. در پاساژهایی که تایر خودرو و لوازم ماشین می فروشند (خیابان چراغ گاز و ...) خریداران تقریباً بدون استثناء مردان میانسال و متفاوت با مشتریان پاساژهای بورس کامپیوترند. جلو پاساژها محل تجمع موتوری های مسافربر یا چارچرخ و باربر است. همه در هم می لولند اما همه عجله دارند که هر چه زودتر از معرکه کثیف و پرگرد و خاک فرار کنند.

پاساژ را نباید با آنچه در فرهنگ آمریکایی «مال (Mall)» گفته می شود اشتباه گرفت. مال مجتمعی است در مقیاس بسیار گسترده تر، جایی که فضای باز، خصوصاً برای پارکینگ وجود داشته باشد و مشتریان آن حومه نشینان اند. از نظر عملکرد، مال همان پاساژ است اما جدا از بافت شهر ساخته می شود. کیفیت طراحی و ساخت مال هم مانند پاساژهای ایرانی و اروپایی بازتابی از قدرت خرید مردم ناحیه است. در آمریکا مالها به صورت A, B و C درجه بندی می شوند که A برای ثروتمندترین قشر و در محله های مردم مرفه ساخته می شود. شیک ترین و گران ترین مارک ها در این مال ها عرضه می شوند. به تدریج که به درجه C می رسیم کیفیت کالاها پایین تر می آید و قیمت ها ارزان تر می شود. نظیر این مقایسه را می توان در مورد پاساژهای خیابان مولوی، میدان شوش و خیابان میرداماد و خیابان های شمال غرب میدان ونک و بالای شهر انجام داد. چرا ویژگی های فرهنگی و اجتماعی پاساژهای اروپایی تقریباً د ست نخورده باقی مانده ولی پاساژها در ایران ماهیتاً تحول یافته و به صورت امروزی درآمده اند؟

پاسخ این سوال در وهله اول این است که جوامع غربی در یکصد سال اخیر و به ویژه پس از جنگ جهانی دوم آرامش نسبی خود را تقریباً حفظ کرده اند و از التهابات ناشی از افزایش جمعیت، دگرگونی ساختار اقتصاد ملی و مصرف گرایی به دور بوده اند، اگرچه جنبه هایی از این التهاب در آنجا نیز دیده می شود. زمانی که رم، پانصد هزار نفر جمعیت داشت، جمعیت تهران از یکصد هزار نفر تجاوز نمی کرد؛ اما امروز که رم دو میلیون و هفتصد هزار نفر جمعیت دارد، جمعیت تهران به مرز ده میلیون نفر رسیده است. این جمعیت نمی توان انتظار داشت که همان وقار و متانت و آرامش و دلپسندی که در مراکز خرید اروپایی دیده می شود در تهران و دیگر شهرهای ایران دیده شود.

احساس ناخوشایند نسبت به بافت شهری منحصر به پاساژ و مراکز خرید نسبت بلکه کل بافت شهری در ایران چون هیزم نیم سوخته ای است که از آن دود بلند می شود. در چنین شرایطی مقایسه دو فرهنگ اروپایی و ایرانی درست نیست.

پاساژ در ایران معاصر یک هسته اجتماعی و محل برخورد مردم از همه طبقات نیست و بیشتر به انگیزه سود سریع از سرمایه گذاری ساخته می شود. انگیزه ای که نه بر پایه یک طرح خوب و مشتری محور و نه بر اساس مدیریت درست و مسئولانه و بلند مدت است. سرمایه گذار تلاش می کند با حداقل سرمایه گذاری و بدون توجه به نیازهای اجتماعی و فیزیکی مشتریان، بیشترین فضاها را قابل واگذاری (از طریق فروش سرقفلی یا سرقفلی و ملک) را بسازد. سازنده تا زمانی

که همه واحدها واگذار نشده اند در محل حضور دارد اما از بیم مراجعه خریداران و متصرفان و ناله های آنان به دلیل کمبودهای پاساژ، به محض فروش آخرین واحد از صحنه ناپدید می شود و اداره و نگهداری آن را به متصرفانی می سپارد که هیچ آشنایی قبلی با هم ندارند و از تعهدات هزینه بردار اجتناب می کنند.

فرهنگ مدیریت اصولی مجتمع های چند مالکی هنوز چنان که باید در ایران جا نیفتاده است. در این میان آن کس که سرش بی کلاه می ماند «مشری» است: نه جایی تمیز و درست و حسابی هست که بنشیند، نه سرویس بهداشتی در خور دارد و نه جایی که در آن بتوان تبادل اجتماعی کرد. مشری باید تنها برای خرید وارد پاساژ شود، چند مغازه را از نظر کیفیت و قیمت مقایسه کند، تصمیم به خرید یا نخردن بگیرد و از پاساژ خارج شود. حتی جایی هم برای پارک ماشین خود ندارد و این به رغم آن است که شهردای در زمان صدور پروانه ساختمان، سازنده را مجبور می کند مطابق ظرفیت پاساژ پارکینگ در نظر بگیرد.

این پارکینگ ها چه می شوند؟ مالک فروشگاهی در یک پاساژ می گوید شهرداری صدور پروانه ساختمان را منوط به تصرف طبقات بالا و پارکینگ ها توسط شهرداری می کند. پس از تصرف، واحدهای غیرتجاری بالای پاساژ را همراه با پارکینگ ها می فروشد و به سود خود می رسد. در این میان نه صاحبان مغازه ها حق دارند از پارکینگ استفاده و نه مشتریان و مراجعه کنندگان. در نتیجه مکانی که برای تأمین نیازهای مردم طراحی و ساخته شده، به کابوسی برای همسایگان تبدیل می شود و نبود پارکینگ و ازدحام بیش از حد در محله، آسایش اهالی محل را سلب می کند.

نقش شهرداری در ایران

در محلی که پاساژ ساخته می شود - با فرض اینکه در داخل بافت و در راسته خیابان قرار گیرد - به جز باریکه بر خیابان، بقیه زمین عموماً کار برد غیرتجاری دارد. شهرداری پس از موافقت با ساخت پاساژ یا مجتمع، پول بسیار هنگفتی تحت عنوان پذیره تغییر کاربری زمین پشت و احداث مجتمع از سازنده می گیرد و با صدور جواز و انجام تشریفات نظارت بر ساخت و صدور پایان کار وظیفه خود را انجام شده تلقی می کند، در حالی که ای بسا بهره برداری از پروژه موجب مشکلات فراوانی برای شهر و شهروندان و هزینه های اجتماعی شود.

ضابطه سوددهی و بازگشت سرمایه، اگرچه مهم و تعیین کننده است، چشم سازنده و مغازه داران را بر دیگر الزامات یا پاساژسازی بسته است. نتیجه اینکه پاساژ سازی نیز مانند دیگر اقدامات در توسعه شهری فاقد متولی و هر کس به دنبال سود خود است. امید است نسل تازه مهندسان معمار با تعهد بیشتری به طراحی این گونه مجتمع ها بپردازند و در طرح خود علاوه بر زیبایی و دلپسندی بنا به نکاتی که اشاره شد، نیز توجه کنند.

پیش نیازهای طرح اصولی یک پاساژ موفق

۱- ارائه خدمات خوب:

نخستین اصل در طرح یک پاساژ موفق ایجاد رابطه میان خواسته های سرمایه گذار و نیازهای مشتریان است. سرمایه گذار سود می خواهد و مشتری خدمات. ارائه این خدمات با کمک مختصری از طرف هر یک از فروشگاه ها ممکن

می شود و تجربه چندین ساله اخیر نشان می دهد که ارائه سرویس خوب سودآور است. این نکته در رشد فزاینده رستوران های خوب در سال های اخیر قابل مشاهده است. مردم برای سرویس خوب و بهداشتی و آسایش خود پول خرج می کنند. از جمله تسهیلات مورد نیاز، سرویس های بهداشتی در خور مشتری - خصوصاً بانوان و کودکان است. اغلب سرویس های بهداشتی پاساژها کثیف و آلوده اند و بسیاری از مردم ترجیح می دهند از آنها استفاده نکنند. دومین نکته ایجاد فضای امن، دلپذیر و استراحتگاهی در راهروی پاساژ است. مردم باید بتوانند بدون نگرانی از مزاحمت افراد ناباب در گوشه و کنار فضای مرکزی پاساژ استراحت کنند. این نیاز برای افراد مسن و کودکان بیش از افراد میانسال است.

۲- تنوع در فروشگاه ها:

تخصصی شدن همیشه یک پدیده مبارک نیست. تنوع فروشگاه ها در یک پاساژ به جذابیت آن و رشد فرهنگ اجتماعی کمک می کند.

۳- تنوع فصلی:

بهتر است در فضای مشترک - راهروی اصلی - مکانی برای دکه های موقت تبلیغات، فروش آثار هنری، نقاشی در محل، گل فروشی و غیره در جشن های ملی ایجاد کرد. هر چه فضای عمومی بیشتر باشد امکان ارائه خدمات جانبی بیشتر است.

۴- ایمنی:

پاساژ جای امنی است که هم فروشندگان و هم مراجعان باید از هر گونه بی نظمی، تعرض، افراد ناباب و مزاحم در امان باشند. در اروپا و آمریکا علاوه بر استفاده از نگهبان (گاهی مسلح) از تلویزیون های مدار بسته برای کنترل رفت و آمد مردم و جلوگیری از سرقت و جیب بری استفاده می کنند.

۵- خدمات متفرقه:

در ساده ترین حالت، طبقه همکف خیابان مرغوب ترین فضا برای فروشگاه هاست، زیرا مردم بال و پایین رفتن از پلکان های متعدد را دوست ندارند. طبقات بالا و پایین طبقه همکف هم نسبتاً مرغوب اند و سطح مرغوبیت آنها به تسهیلات پیش بینی شده همچون شيرابه، پله برقی و آسانسور بستگی دارد. به همین دلیل قیمت یا اجاره بهای طبقات یک و زیرزمین بلافاصله با طبقه همکف پایین تر از طبقه همکف است. در مرکز کامپیوتر پایتخت در خیابان میرداماد قیمت هر متر مبع از مغازه های طبقه همکف بین پنجاه تا شصت میلیون تومان و اجاره بهای هر متر مربع همان مغازه ها حدود پانصد هزار تومان در ماه است. همین قیمت و اجاره بها در طبقات سوم و چهارم به نصف می رسد.

در بسیاری از پاساژها طبقات بالاتر از طبقه یک به خدمات مربوط به فروشگاه های پاساژ اختصاص می یابند. متداول ترین این خدمات تعمیرگاه های همسنگ با فروشگاه ها هستند (در پاساژهای وسایل الکترونیکی، تعمیرات این وسایل؛ در طلا فروشی ها، تعمیرات زیور آلات و غیره). ترکیب این خدمات با دفاتر خدمات حقوقی و آژانس مسکن یا دفترخانه

نیز متداول است. وجود دکه های فروش مواد خوراکی مانند چایخانه، بستنی و آب میوه و حتی ساندویچ فروشی به روتق پاساژ می افزاید، مشروط بر اینکه نظافت و سرویس متناسب با طبقه اجتماعی و اقتصادی مشتریان باشد. در غیر این صورت تأثیر منفی بر مراجعه کننده خواهد گذاشت.

۶- تسهیلات:

الزامی ترین تسهیلات یک پاساژ خوب عبارت اند از:

- تهویه مطبوع و گرمایش برای حفظ حرارت مطلوب در تمام سال.
 - نوررسانی کافی. پاساژهای فاقد روشنایی کافی مشتری را دفع می کنند.
- تزئین مغازه ها به نورپردازی نیاز دارد و ظرفیت فشار نیروی برق باید متناسب با این نیازها باشد. وجود برق اضطراری نیز ضروری است.

- دوستانه کردن محیط پاساژ. در قدیم به دلیل کوچکی شهرها، فروشندگان تقریباً همه مشتریان خود را می شناختند و از حال هم با خبر بودند و این به صمیمیت و مراوده میان مردم. ایجاد دوستی و نوع پرستی. مشارکت در غم و شادی هم کمک می کرد. امروز محیط پاساژها عموماً بیگانه است، مگر برای مشتریان آشنا.
- مدیریت مطلوب پاساژ. در کشورهای غربی مالکیت یا اجازه مغازه های یک مجتمع، اعم از اینکه در یک پاساژ باشند یا مرکز خرید (Shopping center) از کنترل متصرف خارج است. سرقفلی به مفهوم ایران وجود ندارد. مراکز خرید با سرمایه گذاری شرکت های تخصصی ساخته می شوند. فروشگاه ها و کل مجتمع در مالکیت شرکت سرمایه گذار یا شرکتی که بعداً آن را می خرد باقی می ماند و اگر معامله ای صورت گیرد روی تمام یا بخشی از سهام مجموعه است. فروشگاه ها به مدت معینی به افرادی واگذار می شوند که اولاً سوء پیشینه نداشته باشند، ثانیاً توانایی پرداخت هزینه های فروشگاه را که اجازه ماهیانه مهم ترین بخش آن است، برای حداقل یک مدت معین (مثلاً ۳ سال) داشته باشند و از عهده پرداخت شارژ ساختمان برآیند، مدیریت پاساژها را موسسات حرفه ای، بر اساس قرارداد با شرکت مالک مجموعه به عهده می گیرند. نپرداختن اجاره بها یا شارژ ساختمان پس از مدت معینی به فسخ قرارداد اجاره و اخراج مستأجر می انجامد. به دلیل وحدت مدیریت، پاساژها و مراکز خرید و فروش منظم اند. خدمات و تعمیرات آنها به موقع انجام می شود. امنیت از سوی مدیریت مجتمع تأمین می شود. پاساژ در ساعت معینی به وی صاحبان فروشگاه ها و در ساعت معین دیگری به روی مشتریان از می شود. اداره مشاعات شامل فضاهای عمومی، پارکینگ ها، انبارها، نظافت، تعمیرات و خدمات دیگر از جمله تزئینات فصلی پیمانکاران جزء صورت می گیرد.

در ایران ساخت مجمع ها و پاساژها نوعی سرمایه گذاری کوتاه مدت است و واحدهای فروشگاهی و مغازه ها به صورت سرقفلی و مالکیت به مردم فروخته می شود. موضوع پارکینگ کاملاً لوٹ می شود و احتمالاً واگذاری سرقفلی و اجاره واحدها به اشخاص دیگر بدون نظر مدیریت ساختمان (اگر وجود داشته باشد) صورت می گیرد.

• اندازه متناسب پاساژ. اندازه پاساژ باید تابع امکانات محیط اطراف و ارائه خدمات باشد. نمی توان با داشتن یا خریدن یکی دو مغازه در راسته خیابان و یک زمین بزرگ پشت آنها یک مجتمع خرید وسیع ساخت. حتی اگر در زیرزمین پاساژ پارکینگ ایجاد شود، حجم ترافیک در یک منطقه می تواند موجب ازدحام شود. از سوی دیگر، مجتمع های فروشگاه های بزرگ در یک نقطه از خیابان، فعالیت فروشگاه های اطراف را مختل می کنند و موجب کاهش درآمد آنها می شوند. به همین دلیل، در فرانسه قوانین موسوم به Royer و Raffarin که ناظر بر رقابت محلی هستند ایجاد فروشگاه های بزرگتر از ۳۰۰ مترمربع را موقوف به انجام بررسی های خاص کرده اند.

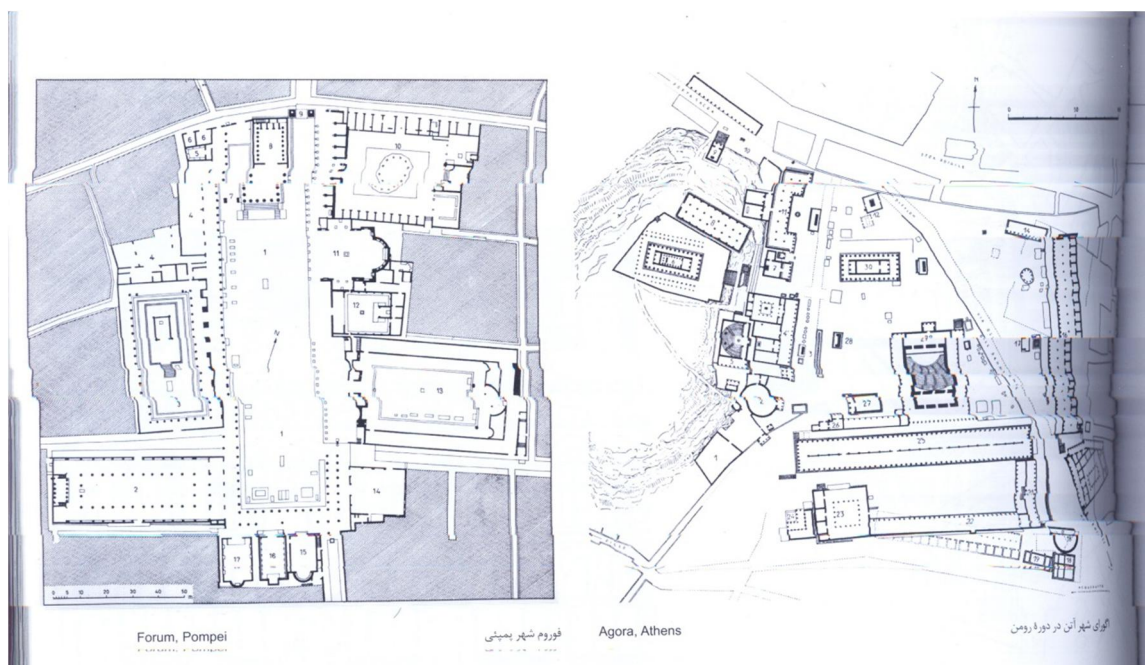
مراکز تجاری

مراکز تجاری قلب شهرهای امروزدند. این مجموعه ها کاربری های بسیار متنوعی همچون تجاری، اداری، ورزشی، تفریحی و غیره را در برمی گیرند و هر روز پیچیده تر و وسیع تر می شوند. در دنیای مصرفی امروز مرکز تجاری محلی برای پاسخ گویی به نیازهای اساسی انسان نیست، بیشتر جایی است برای فرو نشاندن عطش مصرف، حتی مصرف تصاویر پشت ویتترین، تصویر کالاهایی که لزوما نمی خریم. مرکز تجاری نه فقط به نیاز بلکه به آرزوی انسان امروزی پاسخ می گوید. روزگاری شهرهای باستان با معابد رب النوع ها آراسته می شدند و امروز مرکز تجاری معبدی است که مردم آرزوهای خود را از آن طلب می کنند. از نظر وسعت، نقش شهری و توجه به تجملات و زیبایی نیز، می توان مراکز تجاری را جایگزین معابد باستان در شهر امروزی دانست. جنبه مهم دیگر مراکز تجاری نقش آنها در زندگی اجتماعی شهر است. آلودگی هوا، شرایط نامناسب آب و هوایی (که در اغلب نقاط جهان حداقل در فصل هایی از سال زندگی در فضای باز را دشوار می کند)، عدم امنیت روزافزون خیابان ها، دوری مسیرها، نیاز به تمرکز برای کاهش هزینه ها.

صرفه جویی در وقت و ... مراکز تجاری را به فضاهای گذران اوقات فراغت و روابط اجتماعی نیز تبدیل کرده است. مراکز خرید امروز همان نقش و مشخصات مراکز شهرهای گذشته را دارند و با میدان ها (سرپوشیده)، آب نماها، گل و گیاه و درخت، نیمکت و دیگر عناصر شناخته شده مراکز شهری گذشته تزئین می شوند.

مراکز تجاری عموماً پذیرای قشر مشخصی از اجتماع هستند و این ویژگی، تبدیل آنها را به پاتوق و محل تجمع و زندگی اجتماعی تقویت می کند. اگرچه در مراکز خرید کاربری ها و فروشگاه های متنوعی به چشم می خورند، همزیستی و تمرکز فعالیت های تجاری موجب می شود ضوابط مدون یا قواعد عرفی مشخصی بر این شبه اکوسیستم های کوچک حاکم شود. وارد شدن کاربری ها یا اجناس و خدمات نامتناسب با سطح مرکز تجاری و بی ارتباط با انتظارات مراجعان می تواند به ورشکستگی کل مجموعه بینجامد. مراکز تجاری بزرگ و پیچیده امروزی که سطح زیربنای آنها گاه از صد هزار مترمربع نیز بیشتر است، سیر تحولی طولانی دارند که در زیر به آنها اشاره می شود:

- در اروپا پیشینه مراکز تجاری به اگورای یونانی که نخستین فضای مشخص و متمرکز تجاری یونان قدیم (۵۰۰ ق.م) است باز می گردد. آگورا درواقع میدان اصلی شهرهای یونانی و تقریباً مستطیل شکل بود و اطراف آن تالارهای ستون داری برای فعالیت های تجاری قرار می گرفت.
- جایگزین آگورا در تمدن رم باستان فوروم است.
- فوروم نیز از یک حیاط چهارگوش که اطراف آن فضاهای تجاری قرار داشتند، تشکیل می شد. متمایز با آگورا، فوروم میدانی بسته با بدنه مشخص و پیوسته بود و پشت رواق های آن بناهای مذهبی و عمومی متصل به مجموعه قرار می گرفتند.
- در قرون وسطی، میدان ها و مجموعه های اطراف آنها نقش مراکز تجاری آموزی را ایفا می کردند. در میدان ها به غیر از مغازه ها، گاه ساختمان های دولتی، مذهبی و اصناف قدیمی نیز قرار داشتند. میدان معروف پاترا دل کمپو متعلق به قرن ۱۳ در سینا ایتالیا، محل برگزاری جشن ها و مراسم مهم اجتماعی بوده، ۱۱ خیابان به این میدان ختم می شوند که در دو طرف این خیابان ها انواع مغازه ها دیده می شوند.
- ساختمان قدیمی شهرداری نیز در کنار میدان قرار گرفته است.
- بازارهای شرقی سرپوشیده اصفهان، قاهره و سمرقند که مجموعه های وسیع و پیچیده با کاربری های متنوع تجاری و خدماتی بودند، نزدیک ترین نمونه ها به مراکز خدماتی امروزی دوران ماقبل مدرن هستند.
- بازارها به صورت مجموعه های متشکل و منسجم که از ضوابط دقیقی تبعیت می کرده اند، از لحاظ مفهوم معماری، تنوع کاربری ها (تجاری، اداری، بهداشتی، مذهبی، آموزشی و ...) نحوه دسته بندی کاربری ها (حول راسته ها و معابر مشخص)، پذیرا شدن زندگی عمومی و اجتماعی شهر و دارا بودن فضاهای متنوع عمومی (میدانچه، قیصریه، حسینیه و ...) چه بسا نمونه کامل تری از مراکز تجاری معاصر بوده اند.



• در غرب یکی از مراحل مهم گذار از مراکز تجاری قرون وسطایی به مجموعه های امروزی، پیدایش مفهوم فروشگاه یا مغازه به صورت امروزی آن است. اولین مغازه های ردیفی که جلوی آنها بسته بود و ویتترین داشت در اواخر قرن هفدهم در هلند، در اوایل قرن هجدهم در فرانسه و در انگلستان نزدیک به نیمه این قرن ظاهر شدند. ویتترین این مغازه ها نخست به دلیل محدودیت ابعاد جام شیشه از قطعات کوچک شیشه ای تشکیل می شد، ولی در آغاز قرن نوزدهم که جام شیشه به ابعاد $2/5 \times 1/2$ متر ساخته شد دکان هایی شبیه به مغازه های امروزی ساخته شدند.

• ریشه مراکز تجاری امروزی به زمانی باز می گردد که ساکنان شهرها سعی کردند کاربری های تجاری مختلفی را در دخیل مجتمع های بزرگ ساختمانی سازماندهی کنند. قدیمی ترین مراکز تجاری به سبک مدرن در نیمه دوم قرن هجدهم در اروپا، آمریکا، کانادا و روسیه شکل گرفتند. یکی از قدیمی ترین این مراکز در سن پترزبورگ که سال ۱۷۸۵ میلادی افتتاح شد، ۵۳ هزار مترمربع وسعت و بیش از ۱۰۰ مغازه داشت. اولین مرکز تجاری شبیه به فروشگاه های بزرگ امروزی سال ۱۸۳۸ در پاریس به نام Le Bon Marche تأسیس شد. در این فروشگاه، کاربری های تجاری بسیار متنوع پیش بینی شده و قیمت کالاهای عرضه شده نیز ثابت بود. به مشتریان ضمانت نامه کالا و امکان پس دادن و معاوضه در صورت عدم رضایت داده می شد. در همان سال در نیوکسل نیز فروشگاه بزرگی مشابه «بون مارش» ساخته شد. اگرچه خیابان های رواق دار با مغازه هایی زیر رواق ها از قرون وسطا رواج داشتند، ولی در غرب، برخلاف شرق، قرار دادن مغازه ها زیر یک سقف واحد تا عصر جدید معمول نبوده است.

• در پاریس بین سال های ۱۷۹۰ و ۱۸۶۰ با مسقف کردن خیابان های تجاری با پوشش چدنی و شیشه ای، تیپولوژی پاساژ یا گالری به وجود آمد که در مدت نسبتاً کوتاهی به نقاط مختلف جهان صادر شد. از آن جمله گالری اورلئان پاریس (۱۸۳۰) با سقف طاقی شیشه ای، رویال اپرا آرکاد لندن کار جان نش (۱۸۱۸)، گالری ویتوریو امانوئله دوم میلان کا جوزپه منگنی (۱۸۶۷).

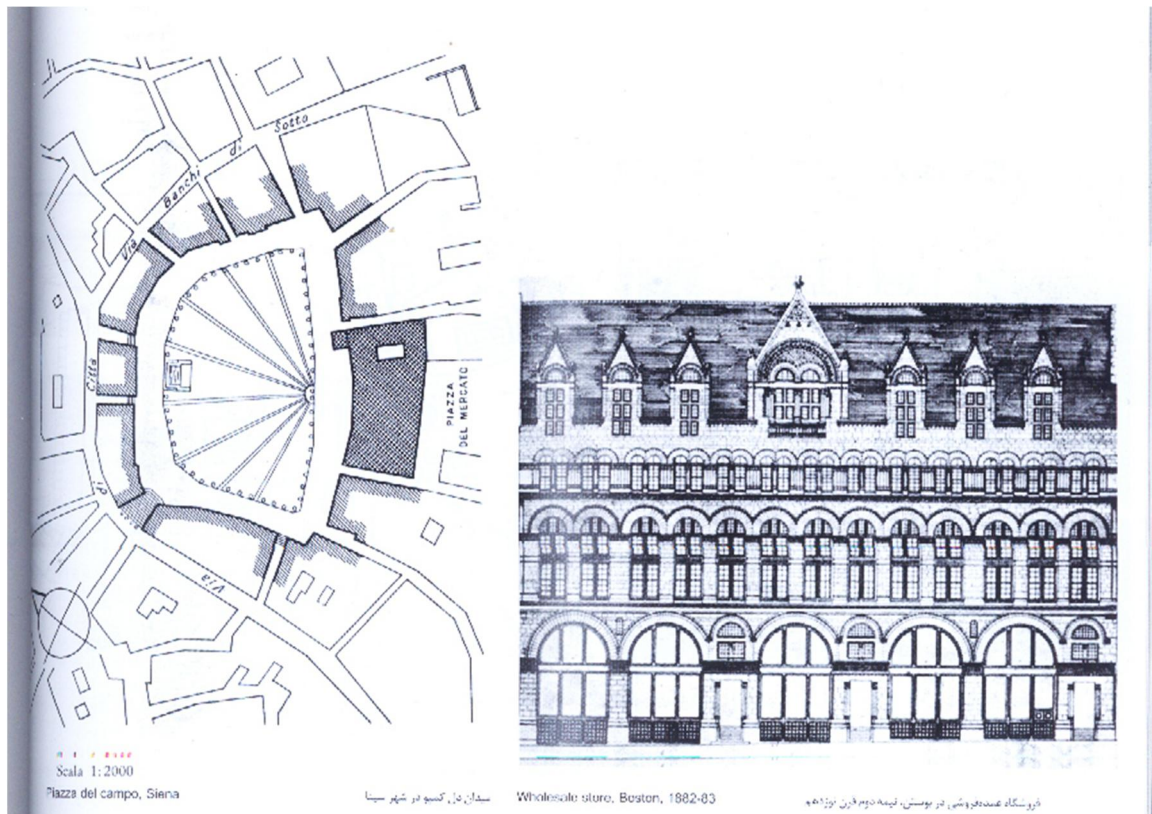
• مکتب شیکاگو در نیمه دوم قرن نوزدهم نقش مهمی در شکل گیری گونه شناسی خاص فروشگاه های بزرگ ایفا کرد. ساختمان های چند طبقه شیکاگو با اسکلت فلزی، طبقات متحدالشکل و پنجره های ردیفی، آسانسور و پلکان برای کاربری تجاری بسیار مناسب بودند. اولین فروشگاه های بزرگ شیکاگو مثل ساختمان چینی (و فروشگاه امس در بوستن) متأثر از معماری های گذشته و رنسانس بودند و نمای سنگی با قوس های رومی، حاشیه تزئینی مشخص کننده طبقات، درجه بندی پنجره های نما از نظر اندازه در طبقات مختلف و بعضی دیگر از ویژگی های معماری کلاسیک را داشتند. فروشگاه مارشال فیلد (۱۸۸۷) نیز یکی از نمونه های بارز بنای تجاری سبک شیکاگو به شمار می آید.

• تا قبل از دهه پنجاه میلادی فروشگاه‌های بزرگ در کانادا، استرالیا و آمریکا قدرت و اهمیت قابل توجهی داشتند. ولی به تدریج فروشگاه‌های بزرگ تخصصی، ولی به تدریج فروشگاه‌های بزرگ تخصصی، با عرضه یک نوع کالا موجودیت آنها را تهدید کردند. تخصصی شدن هر چه بیشتر و گسترش تکنولوژی از یک طرف و تنوع لوازم خانه و زندگی از طرف دیگر، امکان عرضه محصولات متنوع را محدود می کرد. مجتمع‌های تخصصی بزرگ (که نمونه امروزی آن در تهران، مرکز کامپیوتری پایتخت است)، از نظر عرضه کالا به قیمت رقابتی و امکان انتخاب وسیع بسیار کارتر از فروشگاه‌های بزرگ (نمونه فروشگاه فردوسی تهران) هستند. رقابت با مجتمع‌های تجاری تخصصی تنها دلیل تضعیف موقعیت فروشگاه‌های بزرگ در نیمه دوم قرن بیستم نبود. تغییر ساختار شهر نیز نقش مهمی را در این رابطه به عهده داشت.

در شهرهای نیمه اول قرن، خیابان‌ها بازیگر اصلی صحنه شهر بودند. فروشگاه‌های بزرگ در کنار خیابان‌های اصلی شهر ساخته می شدند. با افزایش ترافیک، اتومبیل و رشد شهرها و گران شدن زمین شهری، ایجاد فروشگاه بزرگ در مرکز شهر دیگر منطقی نبود.

دست اندرکاران متوجه شدند دور بودن مراکز تجاری از شهر مهم نیست بلکه نزدیک بودن به شاهراه‌های اصلی اهمیت دارد. با فاصله گرفتن مرکز تجاری از شهر، لازم بود که مرکز بتواند همه نیازهای مراجعه کنندگان از فواصل دور را برآورده کند. به این ترتیب مراکز بزرگ تجاری به وجود آمدند. در سال ۱۹۱۶ معمار سیکاگویی، آرتور آلدیس ساکنان مرفه و سرمایه گذاران منطقه لیک فورست ایالت ایلینویز را برای سرمایه گذاران در پروژه جدیدی دعوت کرد: یک مجموعه تجاری بزرگ شامل ۲۸ فروشگاه، ۱۲ واحد اداری، ۳۰ آپارتمان، ورزشگاه، باشگاه و فضای سبز.

یکی از مهم ترین ویژگی های طرح پیش بینی تردد و پارک اتومبیل به تعداد زیاد برای ساکنان منطقه بود که اغلب در آن زمان خودرو شخصی داشتند. سازمان ملی ثبت مکان های تاریخی آمریکا این مرکز را به عنوان نخستین مرکز تجاری طراحی شده آمریکا شناسایی کرده است. در سال ۱۹۲۲ در خارج از شهر کانزاس مجموعه دیگری به نام Country club plaza به صورت مجموعه ای متحد و منسجم از فروشگاه ها (به لحاظ معماری و مدیریت) ساخته شد. طراح این مجموعه جی. سی. نیکولز نخستین بار لفظ Shopping center (مرکز خرید) را برای این مجموعه به کار گرفت.



- در سال های بین دو جنگ جهانی در نقاط مختلف آمریکا مراکز خرید متعددی در حومه شهرها به صورت مجموعه های وسیع چند هکتاری شامل مغازه، سوپر مارکت، ساختمان اداری، محل گذران اوقات فراغت، فضای سبز و پارکینگ اتومبیل ساخته شدند. اغلب مدیران فروشگاه های بزرگ مراکز شهری در مراکز خرید حومه و خارج از شهر نیز سرمایه گذاری می کرد. بسیاری از این مراکز خرید به صورت زنجیره ای با مدیریت واحد و طراحی متحد از نظر مفهومی ساخته شدند.

در سال ۱۹۴۶ در لانگ آیلند نخستین مرکز خرید پس از جنگ جهانی دوم خانه سازی ارزان قیمت و توسعه حومه ها و شهرک های اقماری موضوع اصلی شهرسازی بسیاری از کشورها از جمله آمریکا بود و بنابراین مراکز خرید بزرگ حومه اهمیت خاصی در برنامه های توسعه یافتند.

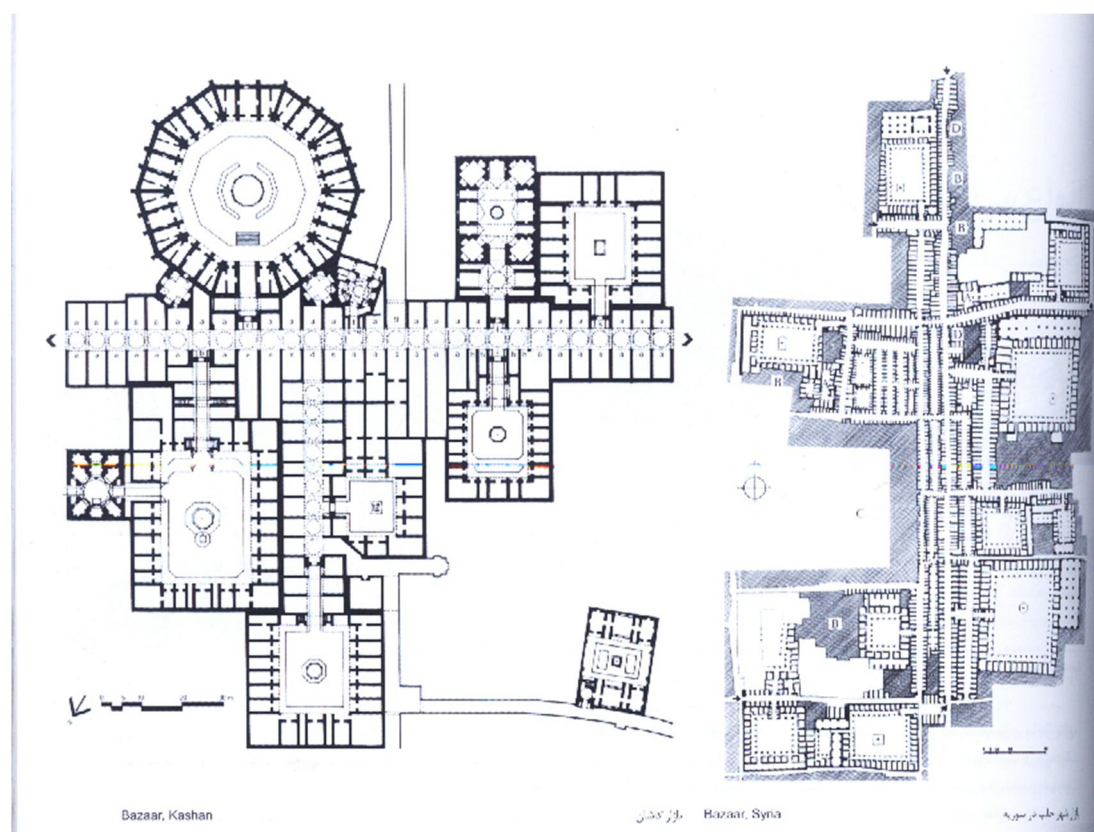
- در سال ۱۹۵۰ در سیاتل نخستین مرکز تجاری بزرگ احداث شد که به آن Mall گفته شد. طرح کلی این مرکز خرید شبیه نمونه فرانسوی خود Bon Marche بود: حدود هفت هکتار فضای تجاری که به صورت پاساژ حول یک محور پیاده خطی به عرض تقریبی ۱۳ متر طراحی شده بود. واژه Mall از بازی انگلیسی Pall mall - (مخلوطی از کریکت و گلف) اقتباس شده، زیرا این بازی روی چمن زاری وسیع انجام می شد. دو سال بعد د کالیفرنیا جنوبی یکی از بزرگ ترین مراکز خرید آن دوره با یکصد فروشگاه، ۱۲ هزار محل پارک اتومبیل، فروشگاه بزرگ مجزا، ۲ سوپرمارکت بزرگ و محوطه ای وسیع ساخته شد.

- پس از جنگ جهانی دوم مراکز تجاری به تدریج وسعت بیشتری یافتند و کاربری های متعددی نظیر رستوران، محل ورزش، هتل، محل بازی بچه ها.

فضاهای تفریحی، بانک، سینما و غیره به آنها اضافه شدند. مراکز تجاری امروز در واقع شهرهای کوچک سرپوشیده ای هستند که در آنها مجموعه کاملی از خدمات و فضاهای شهری دیده می شود. رشد مراکز خرید از نظر سازماندهی و برنامه ریزی با معماری آن همگام نبوده است. اغلب این مراکز معماری مبتذل، عامیانه و التقاطی دارند. درواقع مراکز خرید معابد دنیای سطحی مصرفی امروز از نظر عملکرد و شمایل هستند.

در ایران

در ایران سابقه مراکز تجاری به ساختار شناخته شده بازار برمی گردد. اگرچه نمی توان تاریخ دقیقی برای پیدایش این گونه مراکز تعیین کرد؛ اما به طور قطع سابقه آن به دوره پیش از اسلام و حتی قبل از هخامنشیان مربوط است. در شهرهای دوره اسلامی بازار یکی از عناصر اصلی شهر بوده و عموماً دروازه را به مرکز شهر متصل می کرده است. بازار از نظر تنوع عملکرد، وسعت، طراحی متحدالشکل، سرپوشیده بودن و در بر گرفتن مجموعه ای از خدمات و فضاهای شهری مورد نیاز به مراکز خرید امروزی بسیار نزدیک بوده است. اگر امروز بخواهیم در تهران مرکز خریدی مشابه بازارهای قدیمی بسازیم باید ده ها کیلومتر مربع را به این کار اختصاص دهیم. در کشورهای غربی متناسب با رشد شهرسازی، توانایی و جسارت مردم در ساخت مراکز تجاری وسیع تر و پیچیده تر نیز افزایش یافت، برخلاف ایران که امروز حتی نمی توانیم مرکز تجاری به وسعت بازار قدیمی تهران، اصفهان یا تبریز بسازیم.



ساختار بازارها عموماً از دو بخش مجزا تشکیل شده است: راسته ها که معابر خطی سرپوشیده قابل قیاس با پاساژهای قرن نوزدهمی هستند و فضاهای تکمیلی هم چون مسجد، حسینیه، حمام، خان، مدرسه و غیره که لابه لای معابر سازماندهی شده اند.

در گذشته، ضوابط بسیار دقیق و پیچیده ای بار بازارها حاکم بوده است. این ضوابط که هم عرفی و حقوقی بوده اند، همه امور مربوط به بازار از قبیل استخدام و ورود به تجارت بازار، تعرفه حمل و نقل درون بازار، ساعات کار و نحوه ساخت و ساز را تعیین می کرده اند.

بازارها، بازارچه ها و دکان های قدیمی تا اوایل قرن بیستم تنها اشکال شناخته شده کاربری تجاری در ایران بوده اند. در دوره حکومت پهلوی اول وضعیت بازارها تا حدی متزلزل شد، زیرا او مایل بود تجارت مدرن را رواج دهد. برنامه شهرسازی او با ساخت خیابان های عریض و طویل که اغلب راسته بازارها را می دریدند آغاز شد. اغلب بازارهای قدیمی از جمله تبریز و یزد از این اقدامات لطمه خوردند. با ساخت خیابان های جدید خوانایی و عملکرد شهر دگرگون شد. خیابان به فضای عمومی اصلی شهر تبدیل شد و در نتیجه بناهای کنار خیابان اهمیت یافتند. سمبل های دنیای صنعتی، کارخانه ها، ادارات دولتی، هتل ها، سینماها و تماشاخانه ها کنار خیابان ها ساخته شدند و مغازه های عرضه کننده کالاهای جدید نیز به خیابان منتقل شدند. همراه با افزایش اهمیت خیابان و ساختمان های مجاور آن، بافت قدیمی که در عمق قرار می گرفت فرسوده شد و ارزش آن تنزل کرد.

در این دوران سرمایه گذاران به فکر ساخت مراکز تجاری افتادند که بتواند ارزش تجاری لبه خیابان را به عمق بافت های ساختمانی اطراف خیابان نیز امتداد دهد. به این ترتیب از تیپولوژی «پاساژ» با همان واژه فرانسوی استفاده شد. پاساژ معبری سرپوشیده با سقفی از سازه فولادی و شیشه بود که دهانه نسبتاً کم عرضی را بر خیابان اشغال می کرد و عمود بر محور خیابان در قلب بافت ساختمانی نفوذ می کرد. اطراف محور پاساژ در چند طبقه دکان ها، دفاتر و انبارهای تجاری سازماندهی می شدند.

در دوره رضا شاه زمانی که بوذرجمهر شهردار تهران بود، لاله زار نو در امتداد خیابان قدیمی لاله زار ساخته شد. مظفر فیروز، پسر بزرگ فرمانفرما، اولین پاساژ ایران را در این دوره در خیابان لاله زار نو ساخت. به زودی این خیابان به یکی از خیابان های مد روز آن زمان تبدیل شد و مغازه های شیک، سینما، بوتیک اجناس خارجی، تماشاخانه ها و رستوران ها در آن ساخته شد.

اگرچه تیپولوژی پاساژ هم چنان تا به امروز مورد استفاده است، اما در دوره پهلوی دوم فروشگاه های بزرگ و ساختمان های تجاری متعددی به سبک آمریکایی هم ساخته شدند. مثل فروشگاه فردوسی، ایران، ساختمان پلاسکو، ساختمانی آلومینیوم و فروشگاه کورش که سمبل جامعه خرده بورژوازی شهری رو به رشد دوران پهلوی دوم هستند.



با رشد تجارت و خصوصاً واردات، نیاز به فضاهای جدید تجاری برای عرضه کالا به صورت عمده یا خرده فروشی (که در ایران اغلب توأم اند) افزایش یافت.

خیابان های اطراف بازار و خیابان های مرکز شهر، جمهوری، ولی عصر، انقلاب و ... به محل تمرکز فروشگاه های کالاهای مختلف تبدیل شدند. کاربری این خیابان ها روز به روز محدودتر و اختصاصی تر شد. ارزش چشمگیر زمین با کاربری تجاری (امروز یک فضای تجای با موقعیت خوب متری ۳۰ الی ۴۰ میلیون تومان معامله می شود) و نیاز به فضاهای پشتیبانی فروشگاه مثل انبار، دفتر، پارکینگ و کارگاه موجب محو تدریجی کاربری مسکونی از این محلات شد.

با رشد شهرها و خصوصاً پایتخت پدیده ای جدید در شهرسازی پیدا شد: اختصاص یافتن خیابان ها یا بخشی از خیابان ها به نوع مشخصی از تجارت. این پدیده که در بسیاری از کشورهای آسیایی نیز سابقه دارد، در تهران به سرعت رواج یافت. تخصصی شدن نیازها و افزایش تنوع کالا موجب شد مغازه های منفرد نتوانند پاسخگوی نیاز شهروندان و مراجعان شهرهای دیگر که تهران را مرکز خرید اصلی خود می شناسند باشند. بدین ترتیب خیابان ها مشابه راسته های بازارهای قدیمی به عرضه کالاهای مشخصی اختصاص یافتند: جمهوری به لوازم الکترونیکی، لاله زار به لوازم برقی، ولی عصر در بخش های مختلف به لوازم ورزشی، کالاهای طبی، پوشاک و غیره، انقلاب در حوالی دانشگاه به فروش کتاب، سهروردی به کابینت آشپزخانه و حافظ در اطراف حسن آباد به مبلمان دفتری. مدتی بعد روزنامه همشهری فهرستی از کاسبان های عرضه کننده کالاهای مشخص اصطلاحاً در آن ها بورس گرفته می شود منتشر کرد. در فهرست همشهری، تهران به Mall بزرگ می ماند که در آن هر بخش به عرضه کالای معینی اختصاص یافته است.

اگرچه تیپولوژی بورس از جنبه تجارت و عملکرد با وضعیت جامعه شهری امروز تطابق دارد و خریدار در بورس ها به طور قطع کالای مورد نیاز خود را با قیمت واقعی پیدا می کند، ولی مسائل دیگری عملکرد بورس را مورد تردید قرار می دهند.

شرایط نامساعد آب و هوایی در حداقل نیمی از سال، ترافیک، آلودگی هوا، عدم دسترسی به حداقل امکانات رفاهی از قبیل سرویس های بهداشتی، آب آشامیدنی، محل استراحت، ناامنی تردد، فقدان محل پارک و عدم تنوع فروشگاه ها موجب شده گونه شناسی Mall نیز مورد توجه قرار گیرد.

در سال های پس از انقلاب شاهد پیدایش یا رشد مجتمع های تجاری به سبک Mall های آمریکایی (با وسعت و تنوع کاربری محدودتر) هستیم. در مناطق غیر مرکزی شهر مثل شهرک قدس و پونک مراکز تجاری بزرگ ساخته شده اند. مکان این مراکز خرید از نظر دسترسی به مسیرهای مناسب دسترسی و بزرگراه ها بررسی شده است. مراکز تجاری کوچک تر در میدان آرژانتین، ولی عصر، خیابان جردن، خیابان میرداماد، میدان تجریش و میدان ونک ساخته شدند. اگرچه ساخت این مجموعه ها اغلب با رونق اقتصادی همراه است اما کیفیت معماری و اجرا، تنوع کاربری ها، خدمات و تجهیزات آنها معایب بزرگی دارند.

هنوز مراکز تجاری پایتخت مهم و ثروتمندی هم چون تهران بسیار عقب تر از نمونه های مشابه در کشورهای آسیایی و اروپایی است.

عطش شهروندان به خدمات شهری و فضای گذران اوقات فراغت چنان است که به نظر می رسد سرمایه گذاری در برنامه ریزی و طراحی و هم چنین ایجاد کاربری های متنوع تفریحی می تواند به صورت غیرمستقیم یا مستقیم منافع اقتصادی مراکز تجاری را افزایش دهد. ظاهراً یکی از موانع رشد مراکز خرید چند عملکردی، ضوابط و قوانین جاری اند که محدودیت های مختلفی را برای ساخت اماکن عمومی تعیین می کنند.

انواع مراکز خرید

مرکز خرید محله ای (حومه ای):

این مرکز در ردیفی از مغازه ها است که معمولاً (نه همیشه) به شکل نواری یا خطی به موازات بزرگراه ها ساخته می شوند و پارکینگ آنها در حد فاصل فروشگاه ها و بزرگراه است. این پروژه با مساحت بین ۲۰ تا ۱۰۰ هزار فوت مربع معمولاً شامل یک سوپرمارکت و یک دراگ استور، یک فروشگاه متنوع و نیم دو جین یا بیشتر فروشگاه های خدماتی هستند. آنها ناحیه تجاری بسیار محدودی را پوشش می دهند و معمولاً توان رقابت با مراکز بزرگ را ندارند. محدودی از این مراکز واحدهای خرده فروشی دارند که در اطراف یک مال کوچک بسته گرد آمده اند.

مراکز خرید متوسط یا اجتماعی:

این مراکز نیز به شکل نواری از فروشگاه ها، اما بزرگ تر از مراکز محله ای اند. واحد اصلی آنها یک فروشگاه بزرگ است. آنها در رقابت با مراکز بزرگ تر آسیب پذیرند و به این دلیل مطلوبیت کمتری دارند. الگوی پارکینگ هم معمولاً شبیه به مراکز خرید محله ای است.

مراکز خرید منطقه ای (حومه ای):

این مراکز از یک تا چهار فروشگاه بزرگ به علاوه ۵۰ تا ۱۰۰ فروشگاه یا تاسیسات اقماری تشکیل می شوند که همگی در جلوی یک مال پیاده یا گذرگاه پیاده خرید، ساخته شده اند. پارکینگ کاملاً محیط بر مجموعه بناها است، به گونه ای که همه فروشگاه ها رو به مال هستند و پارکینگ در پشت آنها قرار می گیرد. (نمودار ۱).

امروزه با افزایش قیمت زمین و کاهش عرضه قطعات مناسب و بزرگ، پارکینگ ها برای صرفه جویی در مصرف مین دو طبقه ساخته می شوند. گرایش به دو طبقه کردن خود فروشگاه ها هم وجود دارد، از جمله مال پیاده مرکزی، دو طبقه مرتبط دارد و هر یک ردیفی از فروشگاه ها را در بر می گیرد. (نمودار ۲)

ساخت مال های دو طبقه تا اندازه ای نیز از نیاز به فواصل منطقی در گذرگاه پیاده افقی (خرید) تبعیت می کند. به موازات افزایش قیمت زمین و بزرگ تر شدن پروژه ها، مال های سه و چهار طبقه متداول می شوند.

پروژه های نوسازی (مرکز شهر):

در پی جنبش ساخت و ساز نو - سنتی که برای یکپارچگی بیشتر فروشگاه های بزرگ، فروشگاه های متنوع، رستوران ها و نظایر آن در دو سطح یا بیشتر پیش می روند، مال های چند طبقه به طور مستقیم یا به وسیله پل به سایر تسهیلات خرید، هتل ها، ساختمان های اداری، تئاترها و پارکینگ ها متصل می شوند.

ساخت و سازهای مرکز شهر غالباً الگویی چند طبقه دارند که بخش های منطقه تجاری مرکزی را به یکدیگر متصل می کنند.

ساخت و ساز و تأمین مالی

مراکز خرید را معمولاً سازندگی با انگیزه کسب سود حاصل از سرمایه گذاری می سازند. فروشگاه های بزرگ، بعضی تجار و موسساتی هم چون شرکت های بیمه هم در این کارها مشارکت می کنند.

معمولاً سازندگان با این فرض که ۱۰ درصد سرمایه گذاری را خود تأمین کنند و ۹۰ درصد باقیمانده را از شرکت بیمه یا موسسه ای دیگر وام بلند مدت بگیرند شروع می کنند. از آنجا که وام بلند مدت معمولاً قبل از پایان کار پروژه تأمین نمی شود، سازنده ناگزیر است حین انجام کار به تأمین مالی کوتاه مدت بپردازد که معمولاً دریافت وام از بانک است. ارزش دلاری وام بلند مدت در وهله اول به صورت ضریبی از اجازه قابل پیش بینی محاسبه می شود و بنابراین تحت تأثیر بالا رفتن هزینه ساختمان قرار ندارد. در نتیجه بودجه ساختمان اهمیت ویژه ای پیدا می کند. اگر سازنده تنها ۱۰

درصد از کل هزینه ساختمان را خود تأمین کند و ۹۰ درصد باقیمانده را وام بگیرد، یک اضافه هزینه ۱۰ درصدی، مقدار پولی را که خود باید بپردازد دو برابر خواهد کرد.

در غیر این صورت، ناگزیر از فروش، ورشکستگی، یا کاهش هر گونه هزینه ممکن خواهد شد، حتی اگر این موضوع مطلوبیت پروژه را به مخاطره اندازد. این وضعیت، اهمیت انکارناپذیر تدوین یک بودجه واقع بینانه و تخطی ناپذیر را نشان می دهد.

تیم حرفه ای:

در نخستین مرحله پروژه، ترجیحاً حتی قبل از خرید زمین، سازنده یا مالک باید تیم حرفه ای خود را پیدا کند. برای یک مرکز خرید محله ای کوچک، چنین تیمی باید فقط شامل سازنده و معمار باشد، به خصوص در شرایطی که مالک در تأمین هزینه از طریق وام مجرب باشد.

اما برای مراکز منطقه ای و مرکز شهر این تیم علاوه بر سازنده (که ممکن است فرد یا یک شرکت ساختمانی بزرگ باشد) و معمار، باید عوامل زیر را هم داشته باشد:

تحلیل گر بازار، کارگزار وام، کارگزار رهن، مهندسان شامل مهندسان مکانیک، سازه و محوطه (که معمولاً توسط معمار به کار گرفته می شوند).

وکیل، مشاور روابط عمومی و سایر متخصصان که به وجودشان نیاز است. درواقع مطلوب آن است که آنها هم در تصمیم گیری های عمده مشارکت کنند.

بررسی اقتصادی یا تحلیل بازار:

پی از هر گونه فعالیت اقتصادی و غالباً پیش از تملک زمین، تحلیل گر بازار بررسی کاملی از ناحیه تجاری در اطراف محوطه انجام می دهد. حد و مرز ناحیه تجاری معمولاً بر اساس مدت زمانی که با اتومبیل می توان به مراکز رسید محاسبه می شود. غالباً ناحیه تجاری به ناحیه اولیه و ناحیه یا نواحی ثانویه تقسیم می شود. در ناحیه اولیه درصد بیشتری از ساکنان و در ناحیه یا نواحی ثانویه به دلیل رقابت یا زمان رانندگی یا دلایل دیگر، درصد کمی از ساکنان خرید خواهند کرد.

تحلیل گر، داده های مربوط به جمعیت موجود، روندهای جمعیتی آینده، سطوح درآمد، مالکیت اتومبیل، تسهیلات موجود خرید و اثرات رقابتی آنها در آینده و تسهیلاتی را که سازندگان دیگر اعلام کرده یا در آینده اعلام خواهند کرد در نظر می گیرد. میزان مرگ و میر احتمالی پروژه های پیشنهادی - اینکه چه تعداد هرگز ساخته نخواهند شد - و اثر رقابتی باقیمانده ها هم ارزیابی می شود. سپس بر اساس گزارش های آماری موجود و سطح درآمد، جمعیت، منشأ قومی و خصوصیات دیگر ناحیه تجاری، برآورد می شود که چه مقدار از درآمد خانواده ها به غذا، دارو، مبلمان، پوشاک، خرید از فروشگاه بزرگ و نظایر آن تخصیص داده خواهد شد. بر اساس این برآوردها، در یک نمودار کل سطح

زیربنایی که باید ساخته شود و نحوه تخصیص آنها به کالاها و خدمات مختلف مشخص می شود. این داده ها مبنای برنامه ریزی معماری را تشکیل می دهند. هیچ پروژه بزرگی را نمی توان بدون پنین تحلیل آغاز کرد. این یک اصل مسلم است که موفقیت نصیب سازنده ای می شود که «بیشترین کار را در سریع ترین زمان ممکن» انجام دهد. اگر روند پروژه بیش از حد کند باشد، ممکن است یک مرکز رقیب ساخته شود و بازار را نصیب خود کند. اگر پروژه برای ناحیه ای بیش از حد بزرگ باشد، فضای خالی مانده می تواند باعث شکست شود و اگر بیش از حد کوچک باشد، دیگران را به ساخت مراکز رقیب تشویق می کند. در گذشته تصمیم گیری در مورد اندازه فروشگاه احتمالاً مهم ترین تصمیم بود؛ اما امروزه در نتیجه افزایش تحرک، تعیین دقیق حد و مرزهای ناحیه تجاری اهمیت گذشته را ندارد و مرکز خرید برای بقا در عرصه رقابت باید بهترین باشد.

انتخاب مکان

در انتخاب مکان معمولاً معیارهای زیر مورد توجه قرار می گیرند:

- محوطه ای برای ساخت و ساز در ناحیه تجاری توصیه شده در تحلیل بازار وجود داشته باشد.
- بزرگراه اصلی موجود یا بزرگراهی که به زودی ساخته خواهد شد به آن دسترسی داشته باشد، البته بهتر است دو بزرگراه یا بیشتر به محوطه دسترسی داشته باشند. مکانی در مرز یک یا دو بزرگراه اصلی تأثیر تبلیغاتی مطلوبی بر اتومبیل های عبوری دارد؛ اما اگر در فاصله بزرگراه و محوطه، راه های دسترسی مناسب وجود داشته باشد، این امر ضرورتی ندارد.
- بزرگراه های مجاور در حال حاضر و در آینده ظرفیت ترافیک ناشی از احداث مرکز را داشته باشند.
- قیمت زمین با کل هزینه های سرمایه ای و اجاره های قابل وصول متناسب باشد.
- اندازه و شکل محوطه به گونه ای باشد که برنامه ریزی مناسب برای فضاهای عرضه کالا میسر باشد و جای کافی برای پارکینگ وجود داشته باشد. اگر محدودیت مساحت و گرانی زمین موجه باشد، پارکینگ را می توان به طبقات برد و کل پروژه نیز می تواند چند طبقه باشد.
- منطقه بندی مناسب برای کاربری مورد نظر، یا دست کم پیشی بینی منطقی بر اینکه در آینده منطقه بندی مناسبی صورت خواهد گرفت وجود داشته باشد. تغییرات منطقه بندی غالباً دشوار، گران و وقت گیر است.
- خدمات عمومی موجود یا با هزینه ای معقول قابل تأمین باشد.
- وضعیت زمین از نظر صخره ای بودن، آبگیرها، مجاری فاضلاب، جریان های سطحی آب و نظایر آن به گونه ای باشد که آماده سازی آن با هزینه ای معقول میسر شود.
- مشکلات و موانع قانونی که در کار برنامه ریزی مطلوب اخلال ایجاد کنند وجود نداشته باشد.
- عوارض زمین به گونه ای باشد که بدون هزینه اضافی برای تسطیح یا زهکشی، در حد امکان بتوان نقشه ای مطلوب را اجرا کرد.

سایر معیارهای مطلوب اما غیرضروری عبارت اند از:

- وجود فضای کافی برای گسترش در آینده و افزودن تأسیسات حمایتی هم چون ساختمان های داری، متل ها و غیره. خرید زمین اضافی معمولاً ریسک چندانی ندارد، زیرا با ساخته شدن یک مرکز جدید، قیمت زمین بالا می رود.
- نزدیکی به حمل و نقل عمومی (در مورد شهرهای بزرگ).
- امکان استفاده از زمین در کاربری های سودمند دیگر از قبیل مراکز شهری، تفریحی، مسکن و نظایر آن.
- منطقه بندی مناسب اراضی مجاور.

طرح ریزی اجمالی

بعد از تأمین زمین و تکمیل مطالعات اقتصادی، معمار با تجربه با استفاده از مطالعات بازار و اطلاعات فیزیکی می تواند راه حل اجمالی ساده ای ارائه دهد. چنین نقشه ای اندازه و آرایش بنا، فضای ناخالص قابل اجاره دادن، مال ها و فضای عمومی، پارکینگ، راه های دسترسی، روش خدمات رسانی و سایر جنبه های اساسی پروژه از جمله آمارهای مناسب و مقتضی را نشان می دهد. سپس سازنده بر اساس این نقشه و مطالعات اقتصادی، به چشم اندازهای فروشگاه بزرگ می رسد. معمولاً در این نقطه، کار معماری به حالت تعلیق درمی آید تا فروشگاه های بزرگ خود را متعهد کنند، بسیاری از پروژه ها از این مرحله جلوتر نمی روند و در هر حال پیش از پیشرفت پروژه مقداری اتلاف وقت وجود دارد. اصول عمده طرح ریزی اجمالی، علاوه بر رعایت توصیه های بررسی اقتصادی در مورد میزان عرصه قابل اجاره عبارت اند از:

فراهم آوردن وسایل راحتی و آسایش مشتری و فراهم آوردن امکان حداکثر عرضه کالا برای فروشگاه های استیجاری. یکی از لوازم راحتی مشتری، دسترسی آسان به وسیله نقلیه است، پارکینگ کافی، فواصل پیاده روی معقول، ساده و مستقیم بودن مسیرهای خرید، با حداقل موانع و مسائل آزارنده از دیگر لوازم است. عرضه حداکثر کالا به مشتری به معنای آن است که به هر مستأجر در پروژه فرصت برابر و معقولی داده شود تا بخشی از داد و ستد با مشتری را در اختیار بگیرد.

معمولاً مفهوم «لنگرها» یا «جاذبه ها»، یعنی آن دسته از واحدهای فروش کالا که بیشترین جذابیت را برای مشتری دارند، برای رسیدن به این هدف به کار گرفته می شوند. خریداران معمولاً در وهله اول به دلیل نوع و مجموعه کالاهای فروشگاه های بزرگ جذب یک مرکز خرید می شوند. این جاذبه با امکان خرید راحت در فروشگاه های کوچکتر یا اقماری تکمیل می شوند. از آنجا که جاذبه فروشگاه های بزرگ عامل جذب مشتری است، آنها را در نقاط استراتژیک مستقر می کنند؛ مثلاً در دو انتهای یک مال پیاده یک یا دو طبقه که در طول آن در هر دو سمت، فروشگاه های اقماری کوچک تر قرار گرفته اند حرکت مشتریان از یکی از این واحدها به سمت دیگری، توجه آنها را به فروشگاه های کوچک تر جلب می کند.

نکته اصلی این نوع طرح ریزی اجتناب از هر گونه انتهای مرده یا قرار دادن فروشگاه های کوچک در نقاط پرت و تمرکز خرید بر مسیرهای تعریف شده ای است که لنگرها یا جاذبه های عمده، یعنی فروشگاه های بزرگ را به هم متصل می کند.

یکپارچگی با محیط اجتماعی

سال های متمادی مراکز خرید عمدتاً مجموعه ای از بناهای تخت و کوتاه و همچون جزیره ای در محاصره اقیانوس وسیع و سترونی از آسفالت بوده اند.

منظره سازی و چشم انداز و یکپارچگی با محیط اجتماعی هم اهمیت چندانی نداشت؛ اما نیازهای رقابتی ناشی از گسترش مراکز و گنجانیدن ساختمان های اداری، هتل ها، فضاهای مسکونی و نظایر آن برنامه ریزی را پیچیده تر کرده است و درواقع یکپارچگی مرکز خرید با محله یک الزام و عاملی است که نمی توان آن را حتی برای کوچک ترین واحدها نیز نادیده گرفت. این یکپارچگی متضمن رابطه متقابل فضایی میان محله و بناهای پروژه، راه های دسترسی، پارکینگ، چشم انداز و مسیرهای پیاده است. این نگرش ارزش تجاری و مسکونی مستغلات را در بلند مدت تضمین می کند، هم برای پروژه مرکز خرید و هم برای محیط اطراف آن.

اگر قیمت زمین مناسب باشد بهتر است که اراضی اطراف خرید شود. این کار هم برای حفاظت از مرکز خرید و هم بهره برداری از افزایش ارزش ناگزیر آن لازم است.

طراحی کلی و معیارهای طرح ریزی

فضای بین ستون ها: یکی از ابعاد مهم کار، فضای بین ستون ها است، زیرا عرض یا جبهه فروشگاه ها را تعیین می کند. مترازی که غالباً در نظر گرفته می شود ۲۰، ۲۵، ۳۰ فوت و آخرین فاصله غالباً انعطاف پذیرتر است. فاصله مال تا پشت فروشگاه را می توان بر اساس اقتصادی ترین نظام سازه ای تعیین کرد. تعیین این نظام سازه ای ضروری است، زیرا مسقف کردن این فضاها یکی از عوامل عمده هزینه است.

عمق فروشگاه: برای فروشگاه های بزرگ تر این عمق بیشتر است. اگر زیرزمین یا نیم طبقه هایی نیز وجود دارند، عمق را می توان به میزان ۲۰ تا ۲۵ درصد کاهش داد. در اوپا و کشورهای دیگر که فروشگاه ها بسیار کوچک اند، مسئله این است که چگونه می توان عمق های کمتری را بدون تحمل هزینه های ناشی از طول بزرگ تر مال در رابطه بامساحت همکف در اختیار گرفت، یکی از شیوه های مرسوم قرار دادن یک فروشگاه بزرگ در اطراف یک فروشگاه کوچک تر است.

ارتفاع مشخص: ارتفاع از ۱۰ تا ۱۴ فوت یا بیشتر و میانگین مناسب آن ۱۲ فوت است. در ارتفاع بالاتر باید فضای کافی برای کانال های تهویه، لامپ های توکار، نظام سازه ای و نظایر آن در نظر گرفته شود.

کانال ها و لوله ها: پوسته بنا باید به اندازه کافی انعطاف پذیر باشد تا نیازهای معقول مستأجر را در خود جای دهد، مهندس مکانیک باید طرحی برای جاگذاری و اندازه های کانال ها و لوله های اصلی تهیه کند تا از بروز مشکلات فضایی جدی در آینده پیشگیری شود. این طرح شامل تهویه از طریق سقف و سایر اقلام مکانیکی قابل پیش بینی است. ترافیک: خیابان های مجاور که برای ورود و خروج مورد استفاده اند، باید ظرفیت ترافیک فعلی و آینده را که به دلیل وجود مرکز خرید ایجاد می شود داشته باشند.

نشانه های مناسب، باندهای اضافی، خطوط تفکیک کننده و سایر ملزومات کنترل ترافیکی باید تدارک دیده شوند. ظرفیت روزانه یک مرکز خرید با ۵ هزار فضای پارکینگ، با گردش کار چهار اتومبیل در هر پارکینگ (مثلا در روزهای جمعه) چنان است که اگر پشت سر هم در بزرگراه قرار گیرند تمام مسیر نیویورک تا بوستون را اشغال خواهند کرد. به دلیل پیچیدگی مسئله ترافیک، سازنده یا معمار غالبا یک مهندس ترافیک استخدام می کنند تا علاوه بر سرعت و روانی ترافیک، راحتی، سهولت و آزادی انتخاب مسیر و پارکینگ هم در نظر گرفته شود (نمودار ۳).

ترکیب مستأجران

«ترکیب» مستأجران مفهومی است که رابطه انواع فروشگاه ها و تأسیسات را با یکدیگر نشان می دهد. ترکیب مناسب باعث می شود که کالاهای گوناگون در چارچوب نوعی متوالی متنوع به مشتریان عرضه شود. در این مورد نظریه های متعددی وجود دارد، اما دیدگاه پذیرفته شده آن است که به جز موارد استثنا و صرف نظر از طول مال یا طبقات آن، ترکیبی از قیمت های بالا و پایین، کالاهای نرم و سخت و خرده فروشی و خدمات، بیشترین فروش هر یک از فروشگاه ها و موفقیت کلی مالی را در پی خواهد داشت.

مال ها

مال پیاده به اصلی ترین مرکز خرید امروزی تبدیل شده است، چه در حومه ها و چه در مناطق تجاری مرکزی. مال پیاده این ویژگی ها را دارد:

- معمولا از یک خیابان اصلی پیاده رو برای خرید و یک یا چند مال فرعی یا راه هایی که مال اصلی راه فضاهای پارکینگ یا خیابان های مجاور متصل می کند، تشکیل می شود.
- به جز چند استثنا، ورودی اصلی همه فروشگاه را در مال اصلی و در حالت های نه چندان مطلوب در مال های فرعی قرار دارد، صرف نظر از ورودی هایی که ممکن است در پارکینگ یا خیابان های مجاور باشند.
- مال می تواند یک یا دو یا چند طبقه باشد و اما برای جلوگیری از ایجاد مانع و بروز تصادف، هیچ یک از طبقات نباید در مسیر پیاده خود شیب یا پلکان داشته باشند.
- مال می تواند باز باشد، فقط با یک حفاظ به شکل یک سایبان در جلو مغازه، یا کاملا پوشیده اما در مقابل ورود هوا باز باشد، یا در صورت نیاز به کنترل هوا کاملا بسته باشد.

• گرایش امروز به مال های بسته است. جز در مواردی که شرایط آب و هوایی ایده آل باشد، یا عامل دیگری مال باز را در ارجحیت قرار دهد. مال های بسته به شکل حیاط های بزرگ، عریض، باریک، مستقیم، دورانی، خالی، یا پر از تسهیلات رفاهی بوده اند، آنها در یک یا دو طبقه یا بیشتر به وسیله نورگیرهای سقفی یا نور مصنوعی روشن می شده اند (نمودار ۴).

اما امروز تمایل به دور شدن از مالهای عریض و حیاط مانند دیده می شود. عرض ۳۰ تا ۴۰ فوت بسیار متداول تر از عرض ۵۰ فوت و بیشتر است. مال های عریض تر، برای اجتناب از خالی بودن فضا، به چشم اندازها و جلوه های بیشتر و هم چنین به حجم بیشتر نیاز دارند و به رغم اجاره بالایی که از کیوسک ها و سایر فضاها در طول مال می گیرند، از نظر اقتصادی به صرفه نیستند. به علاوه، عامل بسیار مهمی که نباید نادیده گرفت این است که مال های کم عرض، رفت و برگشت و مقایسه کالاها را در دو سوی مال تسهیل می کنند.

امروز مال های کم عرض، خالی از تسهیلات رفاهی، با فضاهای حیاط مانند در اندازه متوسط در مقابل فروشگاه های بزرگ یا نقاط دیگر برای جلب مشتری مطلوب ترند. در این فضاهای پر نورتر و بلندتر عناصر چشمگیری همچون آبنماها، منظره های سبز و مجسمه های بزرگ نصب می شوند.

طول مال ها نباید بیشتر از ۸۰۰ فوت (ترجیحاً کمتر) باشد. اگر مال بیش از دو فروشگاه بزرگ داشته باشد، طول آن هم می تواند بیشتر شود.

به دلیل بالا بودن قیمت زمین مرکز شهر و افزایش قیمت در حومه ها، به علاوه کمبود زمین هایی با مساحت کافی، ساخت مال های دو طبقه راه حلی منطقی به شمار می آید، مال های سه طبقه یا بیشتر هم کم کم متداول می شوند. این مال های چند طبقه، فضای خرید را فشرده تر و فاصله پیاده روی را کوتاه تر می کنند.

در مال دو طبقه (یا بیشتر)، باید هر طبقه به اندازه طبقات دیگر اهمیت داشته باشد، در غیر این صورت یکی از طبقات موقعیت ممتازی پیدا خواهد کرد و همه فروشگاه ها می خواهند در آن طبقه باشند و سایر طبقات به انتخاب دوم آنها بدل خواهد شد.

به این ترتیب، اجاره های آنها پایین تر خواهد آمد و توجیه اقتصادی نخواهند داشت.

برای مطلوبیت یکسان برای مشتری و توازن اجاره، همه طبقات باید این ویژگی ها را داشته باشند:

- دسترسی آسان و همسان از پارکینگ با استفاده از پارکینگ های همجوار در دو طبقه یا بیشتر، خواه از زیر زمین یا طبقات، یا با استفاده از وسایل دیگری که دسترسی به پارکینگ را راحت و برای همه یکسان کند.
- در انتهای همه طبقات یک فروشگاه بزرگ وجود داشته باشد.
- امکانات کافی حمل و نقل در فاصله طبقات.
- معمولاً یک مجموعه آسانسور یا بیشتر و چند پلکان راحت.

- ایجاد پیوند بصری میان طبقات، با استفاده حداکثر از فضاهای باز که حداکثر دید به طبقات دیگر را رای مشتریان فراهم کند.

تسهیلات رفاهی مال:

با توسعه مال پیاده جاذبه های موجود در آن هم باید مورد توجه قرار گیرد و افزایش یابد که البته این کارها معمولاً درآمدزا نیستند؛ اما در مود کیوسک های کوچکی همچون کلیدسازی، جوراب فروشی، فیلم، عکس و نوشابه، می توان اجاره بیشتری گرفت، زیرا آنها در معرض دید همه مشتریان قرار دارند. تسهیلات رفاهی مال، علاوه بر چشم انداز و منظره، اینها هستند:

- ظروف آشغال.
- علایم راهنما برای پیدا کردن فروشگاه به خصوص.
- تلفن عمومی.
- فضایی برای نشستن گروهی و نیمکت های منفرد
- برای استراحت، هرچند بسیاری از برنامه ریزان عقیده دارند با افزایش کافی شاپ ها کنترل آسان تر و درآمد بیشتر می شود. بعضی هم می گویند در مناطق مرکزی شهر بهتر است نیمکت گذاشته نشود تا از تجمع عناصر نامطلوب و ولگرد جلوگیری شود.
- آبنماها که باید به درستی طراحی شوند تا خطری برای مردم نداشته باشند (به نظر می رسد که آب برای همه جذاب است).
- کیوسک هایی در اندازه ها و شکل های مختلف با مساحت کمتر از ۲۵۰ فوت مربع (هرچند آنها روند بزرگ تر شدن را طی می کنند).
- قفسه هایی برای قرار دادن اجناس خریداری شده، در حالی که خرید همچنان ادامه دارد.
- محوطه های سرو غذا که انواع غذاهای سرد و گرم و نوشیدنی عرضه کنند.
- نصب تندیس ها یا سایر فرم های هنری.
- سایر عواملی که توجه مشتری را جلب می کنند، همچون قفس های پرندگان، مارپیچ هایی برای کودکان، آینه های قدی، تویزیون مدار بسته، موسیقی پیوسته، نمایشگاه ها و ... در فضاهای نمایشگاهی باید درهای دسترسی کافی وجود داشته باشد.
- مال باید در ارتفاع پایین نورپردازی شود و لامپ ها رشته ای باشند و فضاهای تاریک و یکنواخت را جذاب و فضای جلو فروشگاه ها را به جاذبه اصلی تبدیل کنند.

نور طبیعی در حد اعتدال مورد استفاده قرار گیرد تا جلوه های خاصی ایجاد کند و گاهی اوقات هزینه انرژی را کاهش دهد، اما عموماً باید محدود باشد تا از جاذبه فضای جلو مغازه ها نکاهد، چون مال ها معمولاً در ساعات آخر بعد از ظهر و شب بازند، باید نور مصنوعی کافی داشته باشند.

مصلحتی که در مال مورد استفاده قرار می گیرد اهمیت زیادی دارند و باید بازتابی از کیفیت پروژه باشند، در مقابل تخریب مقاوم و به تعمیر و نگهداری حداقل نیاز داشته باشند. به عنوان مثال، کف می تواند از سیمان تا سنگ، آجر، مرمر و گاهی موکت را شامل شود. باید توجه داشت که کف مال کاملاً به چشم می آید و کیفیت و سهولت تعمیر و نگهداری مصالح آن باید در درجه اول اهمیت قرار بگیرد.

جلو فروشگاه ها و علایم و نشانه ها در مال:

در مال های باز، جلو فروشگاه ها باید شیشه ای باشند، بنابراین شرایط آنها شبیه فروشگاه های خیابان های شهر هستند. مال هایی که به اقتضای شرایط اقلیمی بسته اند می توانند جبهه های باز داشته باشند، یعنی بخش عمده جلوی فروشگاه ها بدون ویتترین و کاملاً باز باشند، به گونه ای که خریدار بدون آنکه متوجه باشد وارد فروشگاه شود. در شب فروشگاه با پنل های شیشه ای کشویی یا کرکره حفاظت شود.

جز پاره ای محدودیت در استفاده از مصالح، به خصوص در مورد علایم و نشانه ها مستأجر حق دارد تا آنجا که قوه تخیلش اجازه می دهد جلو فروشگاهش را نه تنها برای خود بلکه برای کل مال جذاب و زیبا کند.

به جز تمهیداتی که برای وحدت و هماهنگی کلی مال در نظر گرفته می شود، طراحی فضای جلو مال را می توان کاملاً به ابتکار مستأجر واگذار کرد، مشروط به آنکه محدودیت ها و شرایط اجاره نامه را رعایت کند.

این شرایط حق تصویب نهایی را در دستان سازنده و معمار نگه می دارد. علایم و نشانه ها عمدتاً یا هویت فروشگاه را مشخص می کنند و یا در خدمت تبلیغ برای فروشگاه قرار دارند. هدف اول جایگاه مشروعی دارد، اما هدف دوم معمولاً این طور نیست. هرچه فروشگاه بزرگ تر باشد داشتن یک نشانه توجیه پذیر می شود، زیرا جاذبه فروشگاه های بزرگ مردم را به خود جلب می کند. نشانه های بیرونی فراوان برای فروشگاه های کوچک گیج کننده و بدقواره اند. عابران این نشانه های کوچک و در هم رفته را نمی خوانند و خریداری که اتومبیل خود را پارک کرده است، از این نشانه های بیرونی چیزی عایدش نمی شود و وقتی وارد مال می شود عملاً نمی تواند از این نشانه ها استفاده بکند.

از سوی دیگر این نشانه ها در مال ضرورت دارند تا هویت فروشگاه های منفرد را مشخص سازند. نشانه ها باید ساده، قابل فهم و دلپسند باشند و از فواصل دور و نزدیک دیده شوند. مشتری عبوری غالباً نشانه های هویت فروشگاه را نمی بیند، زیرا با تابلوهای بزرگی مواجه می شود که تنها از فاصله دور قابل خواندن اند.

تابلوهایی که درست طراحی و نورپردازی شده باشند می توانند جاذبه فروشگاه را افزایش دهند. مقررات مربوط به تابلوها باید در اجاره نامه درج شوند و برای تضمین هماهنگی، همه نشانه ها در نهایت به تصویب مالک و معمار برسند.

نماهای خارجی

بعضی فروشگاه‌های اقماری عمده مایل اند که ورودی آنها خارج از مجتمع، یعنی در پارکینگ باشد اما این تمایل خواه از جانب فروشگاه، برای سهولت کنترل، خواه از جانب سازنده به دلایل اقتصادی باشد، ویتترین‌ها ورودی‌های عمومی جبهه خارجی مال را به حداقل کاهش می‌دهد. تجربه نشان داده مردم دوست ندارند از جایی به جز ورودی‌های متداول یا درهای فروشگاه‌های بزرگ وارد مال‌ها شوند، به علاوه مراکز خرید امروزی در پی آن‌اند که مشتریان با سرعت هرچه بیشتر وارد مال شوند و خرید را آغاز کنند.

فروشگاه‌های بزرگ اصرار دارند که پارکینگ و مال ورودی مستقیم داشته باشند، اما در اینجا نیز ویتترین‌های خارجی معمولاً به حداقل کاهش می‌یابند.

حتی در پروژه‌های مناطق تجاری مرکزی و بعضی فروشگاه‌ها که به خیابان‌های شهر و مال، هر دو، باز می‌شوند، تجربه نشان داده خریداران اغلب از در مال‌ها وارد می‌شوند، نه از خیابان.

در زمینه مصالح، گرایش به مصالح بادوام و با کیفیت، نه پر زرق و برق و استفاده از مصالح بنایی و مصالح مرتبط با آن است.

یکی از مسائل عمده این است که در مواردی فروشگاه‌های اقماری، هر یک از آنها را یک معمار طراحی می‌کند. به همین دلیل هماهنگی طراحی دشوار می‌شود.

دیده شدن تجهیزات مکانیکی نیز مسئله‌ای جدید است. به جنبه‌های بصری نقشه‌ها و طرح‌های مکانیکی هم باید توجه کرد. اگر در معرض دید قرار دارند، با روش‌های مناسب پنهان شوند.

خدمات رسانی

خدمات رسانی شامل تحویل کالا به فروشگاه‌های مختلف و دفع زباله و آشغال است. در مراکز خرید نواری و ساده، این کار معمولاً از طریق یک گذر در پشت فروشگاه‌ها انجام می‌گیرد. مطلوب آن است که این گذر با دیوار یا منظره سازی از محله پنهان شود. در مراکز خرید یک طبقه منطقه‌ای، خدمات رسانی معمولاً به یکی از شیوه‌های زیر انجام می‌گیرد:

تونل خدمات زیرزمینی که معمولاً زیر مال قرار دارد و مستقیماً به زیرزمین‌های مستأجران منتهی می‌شود که به نوبه خود با فروشگاه‌ها ارتباط دارند. این سیستم از دیده شدن زباله‌های بدمنظره پیشگیری می‌کند، کامیون‌های حمل بار را از سر راه دور می‌کند و مانع تخصیص فضای پارکینگ به خدمات رسانی می‌شود. همچنین فعالیت‌های غیرفروش را به زیرزمین منتقل می‌کند و طبقه اصلی را به فروش اختصاص می‌دهد.

این تونل حدود ۳ درصد یا بیشتر بر کل هزینه ساختمان می‌افزاید و ساخت زیر زمین‌ها را نیز کمابیش ضروری می‌سازد. اگر قرار باشد این زیرزمین‌ها از نظر مالی خودکفا باشند، باید آنها را اجاره داد.

محوطه های خدمات رسانی در کنار مجتمع ساختمانی. معمولاً به وسیله دیوارهای بنایی با ارتفاع ۶ تا ۱۰ فوت یا بلندتر، از دید پنهان نگاه داشته می شوند. آنها با حداقل هزینه فضایی را اشغال می کنند که اگر زمین گران باشد پرهزینه است و در غیر این صورت می توان از آن برای پارکینگ استفاده کرد. داخل این محوطه ها معمولاً خوش آیند نیستند و به ندرت پوشانده می شوند. به علاوه، معمولاً فقط در دسترس مستقیم بخشی از فروشگاه ها قرار دارند. این نوع پروژه غالباً زیر زمین ندارند.

مستقیماً از خیابان. این ارزان ترین راه حل است و از کمترین مقدار زمین استفاده می کند، اما نظافت، تحویل کالاها و دفع زباله، قبل یا بعد از ساعت کار و در نظر گرفتن اتاقک های آشغال در هر فروشگاه باید کاملاً رعایت شود. به طور کلی بازارها، فروشگاه های بزرگ، رستوران ها و دراگ استورها متقايان اصلی تسهیلات خدماتی اند. مسیر کامیون های خدمات غالباً از مسیر مشتریان تفکیک می شود، اما این ترتیب ضروری نیست، زیرا شمار محدود کامیون هایی که روزانه به یک مرکز خرید رفت و آمد می کنند، مشکل ترافیکی ایجاد نمی کند. در صورت تحویل کالا از پیاده رو. کامیون های پاک شده مشکل ایجاد می کنند و باید سیاست هایی اتخاذ کرد که مانع از انباشت زباله شوند.

در پروژه های چند طبقه استفاده از آسانسورهای باربر در نقاط استراتژیک ضرورت دارد. این آسانسورها معمولاً با دهلیزهای ضد آتش در پشت فروشگاه ها مرتبط اند (در طبقه بالا یا پایین) و غالباً به عنوان خروجی های اضطراری مورد استفاده قرا می گیرند. در این نوع پروژه ها، راهروهای خدماتی ضرورت دارند، محوطه های خدمات رسانی متراکم ترند و کمتر استفاده می شوند.

از نیم طبقه ها غالباً به عنوان فضای ذخیره سازی و غیرفروش استفاده می شود که تسهیلات با ارزش اند، زیرا عمق فضای مورد نیاز و زمین اشغال شده را کاهش می دهند، اما به ندرت باعث صرفه جویی در هزینه ساخت می شوند، زیرا برای تسهیل نظافت باید سقف فروشگاه بلندتر باشد.

کنترل هوا

تقریباً همه فضاهای تجاری، اداری، هتل ها و مال های پیاده، در سراسر ال درجه حرارت و رطوبت نسبی معینی دارند. در اغلب شرایط آب و هوایی، این امر به معنای ضرورت گرمایش و کنترل و رطوبت در زمستان، ضرورت سرمایش و کاهش رطوبت در تابستان و دست کم تهویه در دو فصل دیگر سال است.

در مناطق نسبتاً سرد، مسئله سرمایش مهم تر از گرمایش است، زیرا باید حرارت و رطوبت ناشی از جمعیت و لامپ های الکتریکی جبران شوند. در بسیاری موارد حتی در شمال آمریکا، سیستم های خنک کننده زمستان نیز کار می کنند.

در گذشته تجهیزات سرمایشی همچون کمپرسورها، فن ها و خنک کننده ها در زیر زمینها، روی نیم طبقه ها و پشت بام ها نصب می شدند. تأسیسات روی پشت بام، هزینه های پایین تر و پیش نیازهای مهندسی کمتری دارند، اما بزرگ و بدمنظره اند. این امر باعث شد که این تجهیزات تا حد امکان کوچک تر شوند و در اطراف آنها دیوارهای سبک ترجیحاً

دیوارهای بنایی کشیده شود که خود شکل گیری پنت ها و سها روی پشت بام را باعث شد. با استفاده از سامانه سرمایش و گرمایش مرکزی، سازنده، همه تجهیزات مورد نیاز مال را نصب می کند و با استفاده از خطوط توزیع، آب گرم و سرد را به هر یک از فضاهاستجاری می رساند. معمولاً پس از این مرحله، هر مستأجر یا صاحب فروشگاه، مبدل های حرارتی، فن ها و داکت های توزیع را در ساختمان خود نصب می کند.

سازنده برق را در حجم زیاد و ارزان می خرد و هزینه آب که مستأجران می پردازند کم است؛ اما آن قدر هست که سازنده ضمن تأمین هزینه تأسیسات مرکزی، مقداری هم سود می برد. سازنده با سود سالانه چشمگیری که گاه از محل فروش آب سرد و گرم به دست می آورد، می توان بدون سرمایه گذاری اضافی، هزینه تأسیسات مرکزی را تأمین کند. در بعضی ایالت ها سازنده می تواند حتی پیشتر برود و یک واحد کامل تولید انرژی تهیه کند که با استفاده از گاز یا سوخت های دیگر برق تولید کند. اگر سازنده مایل به این کار نباشد، شرکت هایی در قبال دریافت اجرت مناسب، به نیابت از سازنده، ساخت، بهره برداری و مالکیت این سیستم را بر عهده می گیرند. البته مسئولیت تأمین مالی و مهندسی شرکت بهره بردار باید به دقت مشخص شود.

طراحی تجهیزات مکانیکی باید در اولین مراحل برنامه ریزی و با در نظر گرفتن سطح زیربنا، وزن، تأثیرات بصری مناسب و هواکش های تخلیه صورت گیرد.

پارکینگ و ترافیک

نیاز به پارکینگ یکی از اولین عواملی بود که به تکوین مفهوم مرکز خرید انجامید. در حومه ها که تقریباً همه داد و ستدها با اتومبیل انجام می شود نسبت حدود ۵ تا ۶ فضای پارکینگ، در مقابل هر ۱۰۰۰ فوت مربع فروشگاه، الزامی است. در نواحی تجاری مرکزی که بیشتر حمل و نقل و داد و ستد، پیاده است این نسبت را می توان به ۲/۵ تا ۳ اتومبیل در هر ۱۰۰۰ فوت مربع کاهش داد.

در مراکز خرید خطی، پارکینگ مشتری معمولاً در حد فاصل خیابان و جلو فروشگاه ها قرار دارد.

در مراکز حومه ای منطقه ای، پارکینگ معمولاً در طبقه همکف و در اطراف ساختمان است. در صورتی که بهای زمین، نزدیک به هزینه پارکینگ طبقاتی و زمین مناسب باشد، امکان اختصاص بخشی از فضای موجود به پارکینگ طبقاتی وجود دارد.

در نواحی تجاری مرکزی، به دلیل بالا بودن قیمت زمین، پارکینگ ها معمولاً چند طبقه و پیوسته اند و با سطوح مختلف مرکز خرید مستقیماً ارتباط دارند. برای صرفه جویی در زمین، می توان آنها را روی پشت بام فروشگاه ها نیز ساخت، اما در زیرزمین و زیر فروشگاه ها یا در نیم طبقه ها متداول تر است.

اگرچه برای خریدار و نیز از نظر هزینه ساخت، پارکینگ زیرزمینی زیاد مطلوب نیست، اما به دلیل کافی نبودن زمین و مشکلات قانونی برنامه های نوسازی شهری فدرال، روالی نسبتاً متداول است. در این برنامه ها برای صرفه جویی در

مصرف زمین و پایین نگه داشتن هزینه، سازنده غالباً می‌توان بر اساس حقوق هوایی، مجتمع خود را روی گاراژ چند طبقه یک سازمان دولتی دیگر بنا کند.

به هر حال برای جلب رضایت مشتری، بهتر است که پارکینگ بالای طبقه همکف، حتی در طبقات ششم یا هشتم باشد، نه یک یا دو طبقه زیرزمین.

در طراحی پارکینگ، جایگاه خودروها را می‌توان با زاویه (مثلاً ۷۰ درجه) نسبت به مسیرهای عبور آنها ساخت که در این صورت رفت و آمد یک طرفه خواهد بود؛ یا با زاویه ۹۰ درجه که ترافیک دو طرفه را امکان پذیر می‌سازد. در روش اول، قرار گرفتن اتومبیل در جایگاه آسان تر است، اما به دلیل یک طرفه بودن، برای مشتری پیچیده تر و انعطاف پذیرتر است. گنجی معمولاً از هر دو روش استفاده می‌شود، اما در پارکینگ‌های هم تراز، زاویه ۹۰ درجه و در گاراژها و طبقات زاویه ۷۰ درجه متداول تر است.

در پارکینگ‌های ۹۰ درجه، مسیرهای عبور با در نظر گرفتن جایگاه خودروها در هر دو طرف ۶۰ تا ۶۴ فوت عرض دارند و این رقم برای پارکینگ‌های زاویه دار ۵۶ تا ۵۸ فوت است. در طراحی پارکینگ طبقاتی این نکته اهمیت دارد که عرض طبقات، ضریبی از این ابعاد استاندارد باشد، در غیر این صورت، مساحت تلف شده، هزینه پارکینگ هر اتومبیل را به میزان زیادی افزایش می‌دهد، بدون آنکه مزایای جبرانی داشته باشد. در مناطق تجاری چند کاربری، در نظر گرفتن فضای مناسب در فاصله ستون‌ها، الزام‌های مربوط به پارکینگ، عرضه کالا، دفاتر اداری و هتل‌ها متفاوت است و باید در مورد اولویت آنها تصمیم عملی گرفت.

معمولاً در یک مرکز خرید، پارکینگ به وسیله سازنده تأمین می‌شود؛ اما در پروژه‌های نوسازی نواحی تجاری مرکزی، تأمین آن می‌تواند بر عهده یک سازمان خاص، کارگزار نوسازی، یا دیگران باشد. ممکن است به سازنده اجازه داده شود یا نشود، یا توسط سازنده ساخته و به یک سازمان خاص یا دیگران اجازه داده شود.

در مال‌های دو طبقه حومه‌ای، عوارض زمین می‌تواند به ساخت یک پارکینگ هم تراز در دو طبقه مختلف، کمک کند و بازدارنده نباشد: یک پارکینگ در تراز مال بالایی و محوطه دیگر در تراز مال پایینی و به این ترتیب دسترسی به پارکینگ برای هر دو طبقه برابر و آسان می‌شود.

در پارکینگ‌های طبقاتی، سیستم‌های متعدد شیراوه و الگوهای متعددی از مسیرها یا غرفه‌ها برای پارکینگ وجود دارد. در پارکینگ هم تراز، مسیرها یا غرفه‌ها معمولاً باید با جبهه جلو بنا زاویه مستقیم داشته باشند تا خریداران بدون زحمت، مستقیماً وارد مجموعه شوند.

مراکز تجاری شیراز

شیراز با پیشینه غنی تاریخی و شهری، از کانون‌های مهم گردشگری است و به عنوان نقطه‌ای استراتژیک که مرزهای آب جنوب کشور را به دیگر شهرهای بزرگ متصل می‌کند حائز اهمیت است.

شیراز از گذشته یک مرکز تجاری بزرگ در جنوب کشور، محل مبادلات و ترانزیت کالاها از استان های دیگر کشور به شمار می آمده و به دلیل غنای فرهنگی و تاریخی و آب و هوای مساعد، تفرجگاه ایرانی ها و حتی کشورهای عربی مجاور بوده است. تا آنجا که تعداد زیادی از باغ ها و املاک ایرانی ها و حتی کشورهای عربی مجاور بوده است. تا آنجا که برخی هنوز هم هست، از جمله باغ عفیف آباد (فرح پهلوی)، باغ ارم (محمدرضا پهلوی)، باغ ناری (امیر قطر)

با این همه شیراز بدون شک تا چند سال گذشته از نظر مراکز تجاری وضعیت پررونقی نداشته است. پس از ساخت تعداد محدودی پاساژ در اواخر دوره پهلوی دوم و اوایل انقلاب (پاساژ شهر شب و پاساژ انتظاری، ۱۳۵۰ - ۱۳۶۰) تا حدود سال ۱۳۷۵، در شیراز مرکز تجاری قابل توجهی ساخته نشد.

پاساژ انتظاری یکی از نخستین مراکز تجاری مدرن شیراز، در فلکه گاز و در کنار پارک شهر، توانست عملکرد شهری - تفریحی این میدان را القاء دهد، به طوری که هنوز هم جزو پررونق ترین مراکز خرید شیراز است و توانسته اعتبار میدان گاز را به عنوان یک گره شاخص شهری پس از سه دهه محفوظ نگاه دارد.



Vakil Bazaar



Zand street

خیابان زند ۱۳۱۱

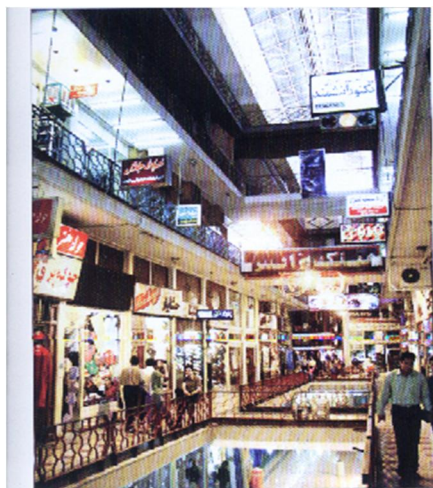
جایگیری مناسب نسبت به میدان، جداره عریض، مقیاس مناسب دهنه های تجاری، تعریف ورودی و خروجی های مناسب و ویتترین های وسیع به سمت خیابان از پیش بینی نشدن پارکینگ ویژه مجموعه باشد که در زمان ساخت، نیاز مبرم به آن وجود نداشته است. با شروع جریان سودآوری خرید و فروش واحدهای تجاری در شیراز، مدیریت مجموعه تصمیم به تفکیک تعدادی از دهنه های بزرگ و واگذاری آنها به مالکان جدید گرفت که به افت کیفی و دسترسی های نامناسب برخی از واحدها مجموعه انجامید.

غیر از مرقد شاهچراغ (ع) که عاملی قوی در گرد آوردن یک بافت تجاری در خیابان های اطراف، از زمان کریمخان زند تا پایان دوره پهلوی اول بوده، محدوده دارالخلافه زندیه (فلکه شهرداری و چهار راه زند کنونی) علاوه بر بازار وکیل بافت جدید تجاری شیراز را تشکیل می داده است. شاید بتوان خیابان های داریوش، سعدی و زند شرقی را به عنوان راسته های تجاری بزرگ دوره پهلوی اول در نظر گرفت.

مجتمع های تجاری در دوره پهلوی دوم در همین ناحیه ساخته شدند. در این دوره با گسترش شهر به سمت شمال و غرب و اشباع شدن محدوده خیابان زند، نخستین مراکز تجاری، از جمله پاساژ دشتی و پاساژ بحرین به مفهوم امروزی «پاساژ»، به تدریج در خیابان های منتهی به چهارراه زند ساخته شدند.

پاساژ بحین با ساختار آتریومی، بیشتر راه حلی برای مشکل کمبود فضا در محور زندیه یا شاید رفع عطش مدرن شدن مراکز تجاری بود. امروزه با وجود رونق نسبی کار و فعالیت در آن، به سبب تبدیل شدن به بورس اجناس خارجی، ارزش شهری قابل توجهی ندارد.

به نظر می رسد رونق تدریجی خیابان هایی با کاربری تجاری در بافت جدید شهر، در اواخر دوره پهلوی که به صورت مراکزی تجاری به طول چند صد متر در مقیاس شهری عمل می کردند (عقیف آباد، ملاصدا، زند غربی، ...) و سپس رکود اقتصادی دوران جنگ و اوایل انقلاب باعث شد نیاز به مراکز تجاری متعدد و بزرگ چندان در شیراز حس نشود. در چند سال اخیر، با تغییر سیاست های شهدای و کاهش نسبی شود ساختمان سازی مسکونی در شیراز، ساخت مراکز تجاری سیر صعودی پیدا کرده است. هم اکنون ساخت تعدادی از بزرگ ترین مراکز تجاری ایران در این شهر شروع شده، از جمله مرکز تجارت جهانی (خیابان قصردشت)، مجتمع تجاری خلیج فارس (ورودی شهرک صدا) و برج سرو شیراز (محل کنونی بازار ترافیک).



هرچند قرارگیری نامناسب برخی از این مراکز در نقاط پرتراфик و خیابان های کم عرض شهر باعث مشکل رفت و آمد در این نقاط شده است، اما سخت گیری ضوابط شهرداری برای ساخت پارکینگ های کافی و نسبت سطح اشغال این مراکز به مساحت زمین، موجب دسترسی آسان مراجعه کنندگان شده است.

از جمله مراکز خرید موفق که طی ۵ سال گذشته در شیراز ساخته شده، مرکز خرید سینا (خیابان زرگی) است که با محوطه سازی مناسب، در نظر گرفتن خط آسمان و معماری همخوان با بافت، خاطره باغی را که قبلا در این مکان بود حفظ کرده است. همچنین پس از سال ها، وجود فروشگاه هایی با مساحت نسبتا مناسب در این مجموعه برای نخستین بار زمینه حضور نمایندگی های مارک های معتبر خارجی را در شیراز فراهم کرده است.

از دیگر مراکز تجاری جدید مرکز خرید ستاره فارس (خیابان عقیف آباد) است که با وجود پارکینگ طبقاتی و دسترسی های عمودی و افقی مناسب و تلفیق فعالیت های تفریحی همچون شهربازی، فود کورت و سالن بولینگ، به علت محوطه بندی نامناسب و مساحت کم مغازه ها کیفیت یک مرکز تجاری مدرن را ندارد.



Sina shopping center

مرکز خرید سینا، ۱۳۸۱

مجموعه تجاری خلیج فارس به عنوان بزرگ ترین مرکز تجاری ایران با بیش از ۲۵۰۰ واحد تجاری در زمینی به مساحت ۱۵ هکتار در حاشیه شهر در حال سوخت است که پیش بینی می شود تا سال ۱۳۸۹ به بهره بردای برسد. این

مجموعه، علاوه بر واحدهای تجاری شامل یک هایپرماکت همساحت ۱۲ هزار مترمربع، شهربازی به مساحت ۲۸ هزار مترمربع و ۶ سالن سینما با مساحتی حدود ۶ هزار متر مربع است و تعداد ۵ هزار پارکینگ سرپوشیده در ۴ طبقه زیرزمین برای آن پیش بینی شده است. از مزایای این مجموعه مساحت زیاد فضاهای مشاع مجموعه نسبت به فضای مفید یعنی ۴۵۰ هزار متر مربع به ازای ۶۰ هزار مترمربع مساحت مفید است.

تجمع فعالیت های مختلف تجاری، رفاهی، تفریحی و خدماتی در کنار هم و مکان مجموعه در حاشیه شهر که موجب کاهش سفرهای درون شهری و بار ترافیکی مرکز شهر خواهد شد، از امتیازات این مرکز تجاری است.

جمع بندی

طراحی داخلی پاساژ و معماری داخلی تجاری مجتمع تجاری به لحاظ موقعیت اقتصادی که برای هر مکان ایجاد می کند، دارای اصول طراحی مهمی است. طراحی داخلی مغازه می تواند دارای المان های ساده یا پیچیده طراحی باشد که روند رشد یک فضای تجاری را ارتقاء دهد. طراحی داخلی پاساژ و مرکز تجاری و واحد های آن بستگی به موقعیت پروژه یا طرح کل مجموعه دارد. چون طراحی یک واحد تجاری بزرگ یا کوچک می بایست ویژگی یا ضوابط کل مجموعه را در نظر گیرد تا خدشه ای به کل سیستم وارد نکند. در این بخش می تواند ضوابط طراحی داخلی پاساژ و مراکز تجاری یا نمونه های به اجرا رسیده از این شاخه از معماری را مشاهده نمایید.

مجتمع های تجاری به دو دسته تقسیم می شوند. دسته اول مجتمع هایی هستند که هدفشان فروش نوع خاصی از کالا است و دسته دوم مجتمع های چند منظوره می باشند. هر دو دسته نیاز به طراحی داخلی و نمای شیک و زیبا برای جذب مشتری بیشتر دارند. باید بدانید که طراحی نادرست باعث دور شدن سرمایه گذاران و مشتریان از پاساژ شما می شود. پس بهتر است آن را به یک تیم حرفه ای و باتجربه واگذار کنید تا این کار را به بهترین نحو انجام دهند.

منابع

- فرزام شاد، مصطفی، مبانی برنامه ریزی و طراحی مراکز تجاری، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۹۶
- سلطان زاده، حسین، فضای شهری در بافت تاریخی ایرات، انتشارات دفتر پژوهش های فرهنگی، چاپ سوم، ۱۴۰۰
- مجله فرایند معماری و مراکز تجاری_تفریحی، شماره سوم، ۱۳۹۸
- مفیدی نژاد، نغمه، مکان های مردمی (راهنمای طراحی فضاهای باز عمومی)، کتابکده کسری، ۱۳۹۷
- نیما طالبیان، مهدی آتشی، سیما نبی زاده، مجتمع تجاری، کتابکده کسری، ۱۴۰۰
- رحیمی، الناز، طراحی فضاهای تجاری، هنر و معماری قرن، ۱۳۹۷
- سلیمی گرگری، رضا، مبانی طراحی فضاهای تجاری، موسسه مطالعاتی پژوهشی مدیریتی آتی طرح آرتا، تهران.
- Roaf, S. Crichton, D. and Nico l, F., Adapting Buildings and Cities to a Changing Climate, RIBA Publications Ltd., London, ۲۰۰۴
- O'Connell, M., and Hargreaves, R., Climate Change Adaptation, BRANZ study report 130, BRANZ, Judge ford, New Zealand, pp. 18-21, 2004