

دیباچه

شناخت اجزای پروژه و تهیه برنامه‌های فیزیکی طرح

این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۲۳ الی ۳۵ کتاب است.

– جلسه‌های تدریس : ۸ الی ۱۳.

هدف آموزشی این فصل آشنایی هنرجویان با مفهوم عرصه‌بندی و عرصه‌های مختلف شکل‌دهنده یک خانه مسکونی می‌باشد. در این فصل هنرجویان به‌طور تفصیلی با تک‌تک فضاهای یک خانه مسکونی و ویژگی‌های کمی و کیفی آنها آشنا شده و در انتها با نهایی شدن برنامه فیزیکی خانه باغبان به صورت جدی‌تری با پروژه نهایی درگیر می‌شوند.

پیش‌نیاز ورود به بحث / ارتباط با دیگر درس‌ها

فصول ۱ و ۳.

هدف‌های رفتاری : پس از پایان این فصل انتظار می‌رود که هنرجویان:

- مفهوم عرصه‌بندی را فراگرفته و بتوانند در طراحی خود به‌کار بندند و میان عرصه‌های گوناگون باتوجه به ویژگی‌های کمی و کیفی تفکیک و تمایز قائل شوند.
- با ابعاد کمی هر فضا با توجه به نیازها و رفتارهای صورت گرفته و استانداردهای مربوطه آشنا شده و در طرح خود از آن بهره‌گیرند.
- ویژگی‌های کیفی اجزای تشکیل‌دهنده خانه را بشناسند و با تحلیل نمونه‌های متعدد نکات مثبت و منفی کیفیت‌های فضایی را دریابند.
- مفهوم برنامه فیزیکی را به صورت عینی و عملی در مورد خانه باغبان به کار گیرند.

کلید واژگان

عرصه‌بندی، ابعاد و استانداردها، بر نامه فیزیکی، فضاهای خانه مسکونی.

پروژه‌های فصل

فصل	آموزه	ردیف	عنوان پروژه	صفحه کتاب	امتیاز
چهارم	۱۲	۹	باز آفرینی پروژه مسکونی صفحه ۴۲ کتاب	۵۲	۴
	۱۲	۱	مطالعه میدانی پیرامون نمونه‌های یک فضا در خانه	۵۲	۲

منابع به کار گرفته شده در فصل که به هنرآموزان در صورت نیاز، می‌تواند اطلاعات بیشتری بدهد:
مباحث استانداردها و ابعاد مورد نیاز طراحی
به عنوان نمونه : کتاب‌های نویفرت و Time Saver که از کتاب‌های مرجع طراحی معماری به‌شمار می‌آیند.

_ TIME_SAVER STANDARDS FOR BUILDING TYPES second edition

JOSEPH De CHIARA and JOHN HANCOCK CALLENDER

_ METRIC HANDBOOK Planning and Design Data Third Edition David Littlefield

مباحث نیازشناسی انسان

به عنوان نمونه : ابراهام مازلو (۱۹۵۴)، «انگیزش و شخصیت»، نظریه سلسله مراتب نیازها
جست و جو در اینترنت با کلید واژگانی مانند :

Residential Architecture

معماری مسکونی

House Design

طراحی خانه

Architect Data

اطلاعات معماری

اهمیت فصل کنونی

با توجه به مطرح شدن مفهوم عرصه‌بندی در این فصل و معرفی عرصه‌های مختلف یک خانه مسکونی و فضاهای مربوط به هر کدام از آنها اهمیت این فصل نمایان می‌شود. زیرا یکی از مهمترین مقدمات لازم برای شروع طراحی خانه باغبان (یا هر طرح معماری) شناخت اجزای تشکیل‌دهنده آن طرح و ویژگی‌های کمی و کیفی آن می‌باشد. بنابراین توجه به آموزش هر چه دقیق‌تر مطالب این فصل و استفاده از مثال‌های واقعی فراوان از خانه مسکونی می‌تواند باعث بهتر شدن میزان یادگیری هنرجویان گردد.

شناخت اجزای پروژه و تهیه برنامه‌های فیزیکی طرح

آموزه هفتم

این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۲۳ الی ۲۶ کتاب است.

زمان پیشنهادی (دقیقه)

برنامه پیشنهادی

۱۱۰

الف) مرور آموزه‌های پیشین و بازدید از پروژه‌های جلسه قبل (ح غ)
ب) تدریس مباحث:

۴۰

مقدمه و کلیات فصل

۹۰

۱-۴- شناخت عرصه‌های مختلف در خانه مسکونی

الف) مرور آموزه‌های پیشین و بازدید از پروژه (ب) تدریس مباحث جلسه قبل

مقدمه و کلیات فصل

با توجه به هدف‌های رفتاری پیش بینی شده برای این فصل اهمیت مفهوم برنامه فیزیکی بار دیگر مورد تأکید قرار می‌گیرد. در واقع عوامل مؤثر در طراحی معماری به اجمال در فصل سوم معرفی شدند و برنامه فیزیکی هم یکی از این عوامل ذکر گردیده است و در پایان فصل با مطرح کردن پروژه ۴، که تهیه برنامه فیزیکی یک خانه را شامل می‌شود، بر این مفهوم تأکید بیشتری شده است. ذهن هنرجو با انجام این پروژه به صورت عملی تر و ملموس تری با مفهوم برنامه فیزیکی درگیر می‌شود و

از تمام دانش‌آموزان خواسته می‌شود برنامه‌های فیزیکی‌ای را که تهیه نموده‌اند برای سایرین ارائه دهند و با راهنمایی معلم، در نهایت بر روی تخته از مجموع فضاهایی که هریک از دانش‌آموزان ذکر کرده‌اند عرصه‌های پنج گانه استخراج و نام برده می‌شوند. از آنجا که دانش‌آموز خود به تهیه برنامه فیزیکی اقدام نموده‌اند و تا حدودی با کم و کیف فضا آشنا شده‌اند این کار باعث می‌گردد تا همان تقسیم‌بندی، که در ذهن دانش‌آموزان شکل گرفته است، قالب مدون تری به همان صورت که در کتاب اشاره شده پیدا کند.

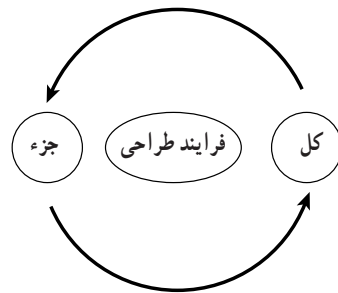
وی را برای ورود به بحث و فصل ۴، که تفصیل مفهوم برنامه فیزیکی است، آماده می‌کند.

لذا شایسته است معلمین محترم در پایان فصل ۳ بر روی انجام پروژه ۴ و بررسی و تحلیل دقیق کارهای هنرجویان وقت و تمرکز بیشتری صرف کنند تا زمینه ورود تفصیلی تر به مباحث فصل ۴ به خوبی فراهم آید.

شایان ذکر است، در فصل سوم با مطرح شدن عوامل گوناگون مؤثر بر فرایند طراحی، شکل و چهارچوب کلی ای از روند طراحی در ذهن هنرجویان ایجاد گردیده است. در فصل چهارم سعی بر این است تا از نگرش کلان وارد مقیاس خردتری شوند و برای مثال به اجزای تشکیل دهنده یک خانه مسکونی (که پر کاربردترین موضوع طراحی است) بپردازند و ویژگی های هر یک را به تفصیل بیان نمایند.

از طرف دیگر، به دلیل مطرح شدن پروژه نهایی هنرجویان در پایان این فصل، اهمیت این فصل دو چندان می‌شود. به بیان دیگر با اتمام فرایند یادگیری مطالب در این فصل، ذهن هنرجویان می‌تواند پذیرای طرح مسئله نهایی این کتاب باشد و پس از آن در هر فصل با افزودن آموزه های جدید به دانسته های هنرجویان، ایشان را در تهیه و طراحی پروژه نهایی رهنمون شود.

همان گونه که بعداً به تفصیل اشاره خواهد شد، پس از آشنایی با ساختار کلی فرایند طراحی در فصل ۳ و معرفی تک تک اجزای طرح (برنامه فیزیکی) خانه مسکونی، در فصل آینده مجدداً حرکت از جزء به کل خواهیم داشت و جهت درک روابط این اجزاء با یکدیگر (و به نحوه ترکیب و سازماندهی ارتباطات خرد فضاها با یکدیگر) سعی خواهد شد.



در یک طراحی موفق همواره نگرش کلان و خرد به صورت همزمان و رفت و برگشتی وجود دارد.

لذا شایسته است در طول تدریس، ضمن ذکر مثال های عینی و نمونه های اجرا شده گوناگون و ضوابط و استانداردهای تک تک فضاها در این فصل، هنرجویان را با جزء جزء فضاهای یک خانه آشنا کنید تا بتوانند در آینده به ارتباط میان اجزاء پی ببرند و در به کارگیری دانسته های خود در ترکیب اجزای یک طرح موفق شوند.

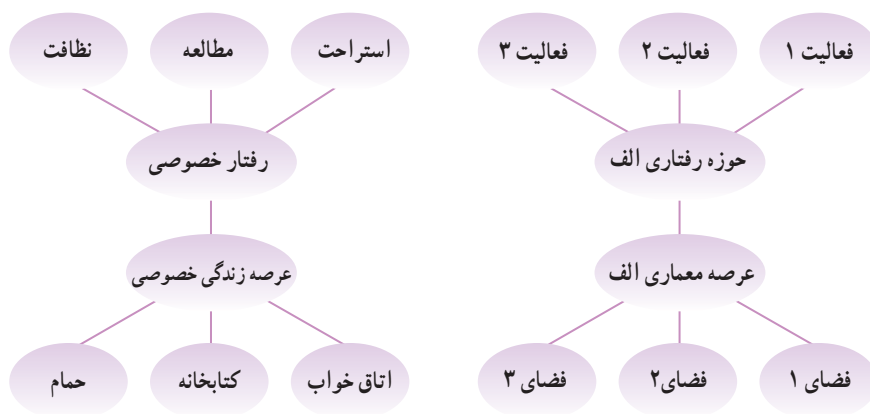
– سعی شود در بیان مطالب و مثال های کتاب حتی الامکان الگوهای استفاده شده در بوم هنرجویان به کار گرفته شود تا مفاهیم ملموس تر منتقل شوند و در کنار ذکر فضاهایی که ممکن است در فرهنگ و بوم منطقه مرسوم نباشند، می توان به بیان ویژگی های فضاهای عملکردی متداول هر خانه در مناطق مختلف پرداخت.

۱-۲- شناخت عرصه های مختلف در خانه مسکونی

در ابتدای این مبحث و قبل از ورود به معرفی تک تک عرصه ها، نیاز است که درباره مفهوم عرصه و عرصه بندی توضیحات کافی به هنرجویان داده شود.

همان گونه که در فصل گذشته در توضیح مفهوم برنامه فیزیکی اشاره شد، مهمترین عاملی که باعث شکل گیری فضاهای مختلف معماری (با ویژگی های متمایز) می شود، نیازهای مختلف انسان است و مقتضیات هر نیاز، که همان رفتارهاست.

نقطه شروع طراحی معماری ناشی از شکل گیری نیازها و به تبع آن رفتارهایی است که انسان در راستای برآورده کردن هر نیاز خود انجام می دهد. لذا یکی از لازمه های شناخت ویژگی های هر فضای معماری، رفتارشناسی افراد استفاده کننده از آن فضا است. با توجه به این مطلب و این که افراد استفاده کننده از هر فضای معماری چه ویژگی هایی دارند و تنوع نیازهای آنان به چه صورت است، می توان در هر فرایند طراحی فعالیت هایی را که با هم اشتراک و تداخل دارند دسته بندی نمود و هر حوزه فعالیت را به یک عرصه معماری تخصیص داد. به بیان دیگر، ریز فضاهای هر طرح را می توان در عرصه های کلی تر دسته بندی نمود و همچنین فعالیت های خرد را در حوزه رفتاری کلی تر جای داد و هر حوزه رفتاری را با یک عرصه معماری مرتبط ساخت.

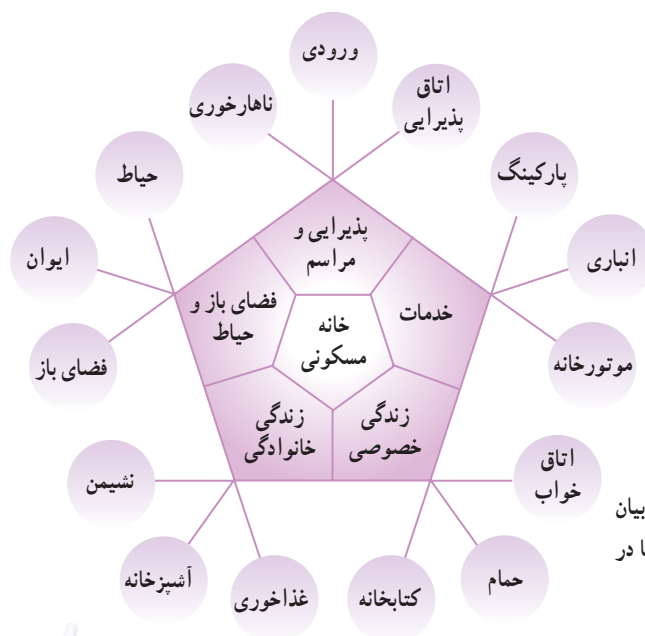


ارتباط بین رفتارها و فضاهای معماری بیانگر مفهوم عرصه بندی است

با روشن شدن مفهوم عرصه معماری و با توجه به این که مثال مطرح شده این فصل خانه مسکونی است، ابتدا عرصه های موجود در خانه بر طبق انواع نیازها و تنوع فعالیت های افراد خانه، به پنج عرصه مختلف تقسیم بندی شده و پس از تعریف هر عرصه، به تفصیل به بیان ریز فضاها و ویژگی های هر عرصه پرداخته شده است.

فعالیت پیشنهادی

در این مرحله و بعد از معرفی عرصه ها می توان هنرجویان را به ۵ گروه کاری تقسیم نمود و هر گروه موظف شوند یک عرصه خانه مسکونی را با ارائه انواع نمونه ها و نقشه ها و تصاویر آماده نمایند و برای هم کلاسی های خود توضیح دهند. با توجه به گسترده تر بودن مباحث عرصه زندگی خانوادگی، افراد این گروه می توانند بیشتر باشند و در یک جلسه درسی، پس از توضیحات معلم، مطالب خود را بیان نمایند و چهار گروه دیگر مباحث خود را در دو جلسه ارائه دهند.



همانگونه که از دقت در ریز فضاهای تعریف شده برای یک خانه مسکونی متوجه می شویم، هر فضا متناسب با یک نیاز خاص و رفتاری که در جهت رفع آن نیاز صورت می گیرد شکل گرفته است. برای آشنایی بیشتر با این مبحث پیشنهاد می شود کتاب نیازهای انسان، اثر آقای مازلو (Maslow) مطالعه شود.

پیشنهاد می شود نموداری مشابه نمودار فوق جهت بیان عرصه های پنج گانه خانه مسکونی بر تخته رسم شود تا در ذهن هنرآموزان تثبیت گردد.

آموزه هشتم

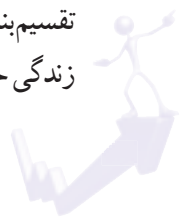
این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۲۷ الی ۳۰ کتاب است.

زمان پیشنهادی (دقیقه)	برنامه پیشنهادی
۲۰	الف) مرور آموزه‌های پیشین (ح غ) ب) تدریس مباحث:
۳۰	۲-۴- عرصه زندگی خانوادگی
۳۰	۱-۲-۴- اتاق نشیمن
۳۰	۲-۲-۴- مبلمان و تجهیزات نشیمن
۱۳۰	ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه زندگی خانوادگی

الف) مرور آموزه‌های پیشین

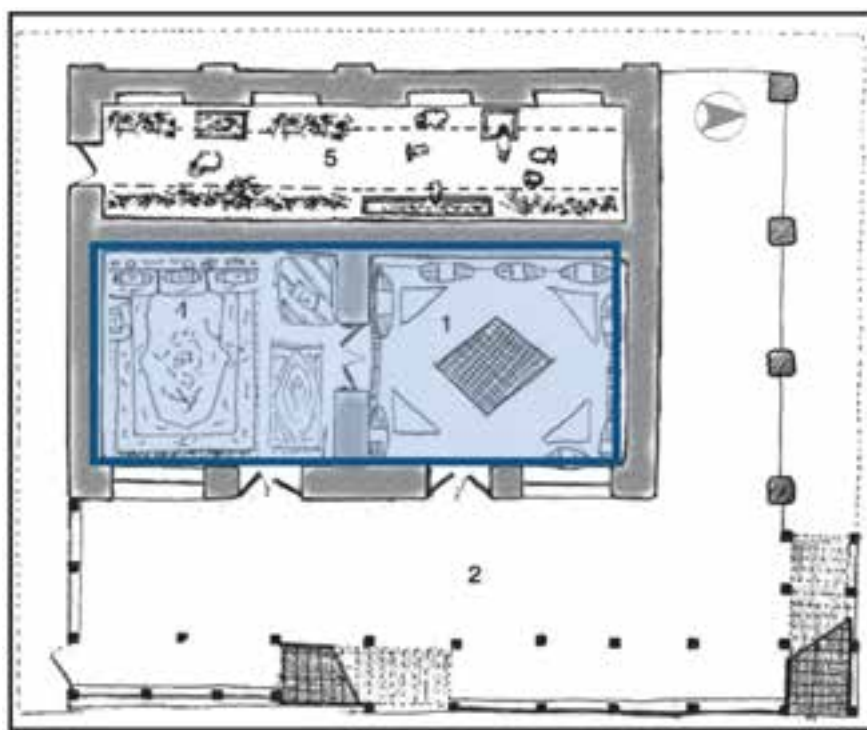
ب) تدریس مباحث

در آغاز تدریس مطالب این جلسه یادآوری مفهوم عرصه‌بندی و دلیل شکل‌گیری عرصه‌های مختلف در طراحی معماری، مناسب به نظر می‌رسد. همان گونه که در آموزه پیشین اشاره شد عرصه‌های مختلف خانه مسکونی را، بنابر فعالیت‌های گوناگون صورت گرفته در خانه، می‌توان به پنج عرصه متفاوت تقسیم‌بندی نمود: عرصه‌های پذیرایی و مراسم، زندگی خانوادگی، زندگی خصوصی، فضای باز، حیاط و عرصه خدمات.



و بصری موجود در مدرسه بهره‌برداری نمود. چرا که در معرفی ویژگی‌های معماری یک فضا، اثر بصری نمایش یک یا چند نمونه از فضای مورد بحث می‌تواند به مراتب بیشتر و با کیفیت‌تر از بحث‌های شفاهی و طولانی باشد و در حافظه دیداری هنرجویان ثبت می‌گردد.

همچنین می‌توان چندین نمونه نقشه (پلان) معماری خانه را به دانش‌آموزان ارائه نمود و از آنها خواست تا عرصه زندگی خانوادگی را بر روی آن معین نمایند.

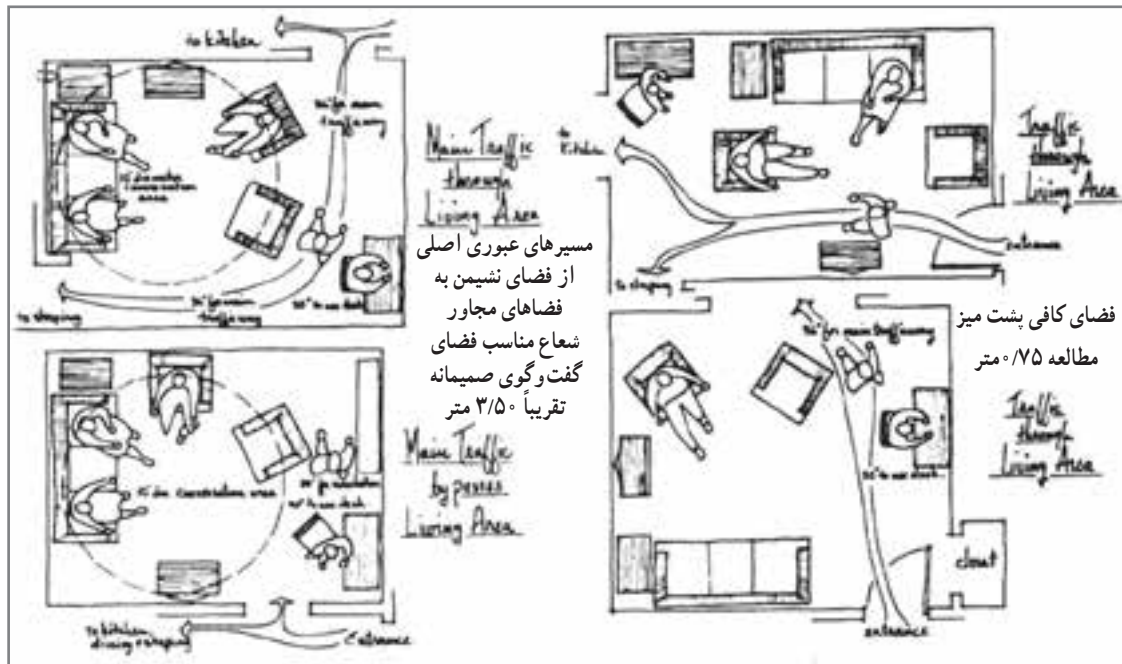


می‌توان در کنار نمونه‌های معاصر از پلان خانه‌های سنتی، که در آنها نیز مفهوم عرصه‌بندی به خوبی نمایان است، استفاده نمود.

۱-۲-۴- اتاق نشیمن

از پلان و عکس، ذکر چند نکته از ویژگی‌های برجسته‌ترین فضا لازم است و باید مورد توجه قرار بگیرد:

در معرفی فضای نشیمن، ضمن ارائه نمونه‌های تصویری



ضرورت توجه به نحوه گردش حرکت (سیرکولاسیون) و استانداردهای مربوط به طراحی و چیدمان فضای نشیمن

ارائه شده در کتاب که اغلب متعلق به زندگی امروزی و برگرفته از مقتضیات آن است، نمونه‌هایی نیز از زندگی سنتی و نحوه مبلمان فضا در خانه‌های سنتی، که هنوز هم در بسیاری از مناطق کشور وجود دارند، ارائه گردد. بهترین منبع برای تهیه این کار خود هنرجویان هستند که می‌توان از آنها خواست طرح‌واره‌هایی از فضای نشیمن و دیگر فضاهای موجود خانه‌شان را تهیه و در کلاس ارائه نمایند.

– استقلال نسبی فضای نشیمن از پذیرایی در صورت جدا بودن این دو فضا از هم؛

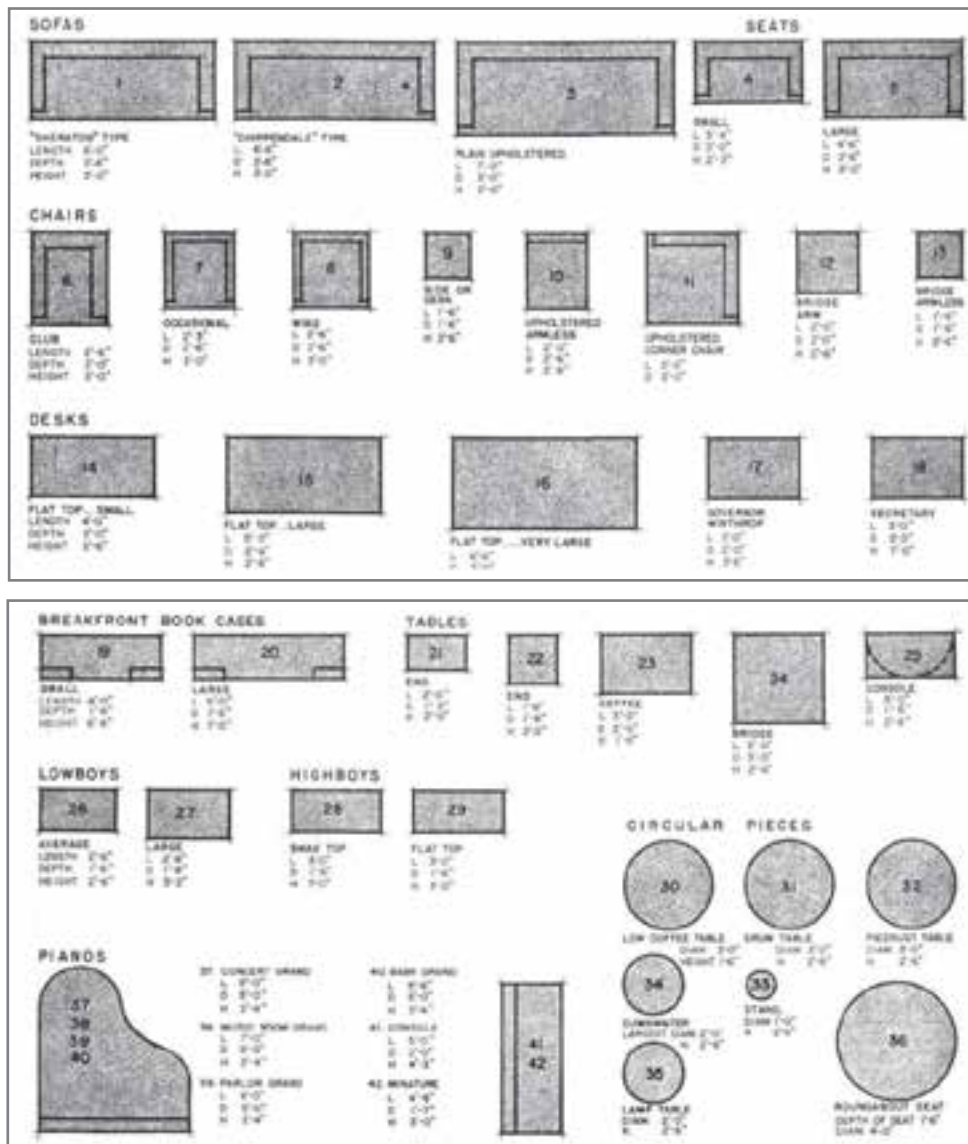
– وسعت کافی فضا با توجه به فعالیت‌های گوناگونی که ایجاد می‌شود؛

– ارتباط مناسب با ورودی آشپزخانه و غذاخوری؛

– نور کافی و در صورت امکان چشم‌انداز مناسب.

۲-۲-۴- مبلمان و تجهیزات نشیمن

در ارائه مطالب این قسمت سعی شود، علاوه بر نمونه‌های



مبلمان و انواع تجهیزات مربوط به اتاق نشیمن و استانداردهای مربوط

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه زندگی خانوادگی

ارائه اطلاعات به وسیله دستگاہ پروجکشن و نمایش اسلایدهای کامپیوتری است. ولی در صورت نبودن این امکانات می توان به نقشه ها و تصاویر جمع آوری شده توسط هنرجویان اکتفا نمود. یادآوری می شود مبحث عرصه زندگی خانوادگی به دلیل گسترده تر بودن مطالب آن، نسبت به سایر عرصه ها، به دو گروه واگذار می گردد. یک گروه بخش فضای نشیمن و مبلمان و تجهیزات مربوطه و گروه دیگر قسمت آشپزخانه را برعهده خواهند گرفت.

در این بخش از تدریس و با اتمام توضیحات اجمالی معلم در خصوص فضای نشیمن و عرصه زندگی خانوادگی، از گروهی که مسئول ارائه اطلاعات فضاهای عرصه زندگی خانوادگی است خواسته می شود تا بحث خود را آغاز کنند و کارشان را ارائه دهند.

نحوه ارائه اطلاعات هنرجویان به میزان زیاد به امکانات سمعی و بصری موجود در مدرسه بستگی دارد و حالت مناسب آن



شناخت اجزای پروژه و تهیه برنامه‌های فیزیکی طرح

آموزه نهم

این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۳۰ الی ۳۶ کتاب است.

زمان پیشنهادی (دقیقه)

۱۵

۹۰

۱۵

۱۲۰

برنامه پیشنهادی

الف) مرور آموزه‌های پیشین (ح غ)

ب) تدریس مباحث:

۳-۲-۴- آشپزخانه

۴-۲-۴- غذاخوری خانوادگی

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه زندگی خانوادگی (آشپزخانه)

لذا باید به هنرجویان تذکر داده شود که هر قدر میزان عملکردی بودن یک فضا افزایش یابد و از اهمیت بیشتر برخوردار شود به همان نسبت استانداردهای طراحی و ابعاد اندازه‌ها در طراحی آن نقش مؤثرتری خواهند داشت. چرا که کوچک‌ترین خلل در شناخت و به کارگیری استانداردهای طراحی به ایجاد اختلال در نحوه کار و سرویس دهی آشپزخانه منجر می‌گردد و در طولانی مدت امر مهم تهیه و آماده سازی غذا را در خانه، به فعالیتی سخت مبدل خواهد ساخت.

شایسته است در این بخش به ابعاد و اندازه استاندارد و استفاده از منابع گوناگون، مانند نویفرت یا Time Saver، توجه ویژه شود.

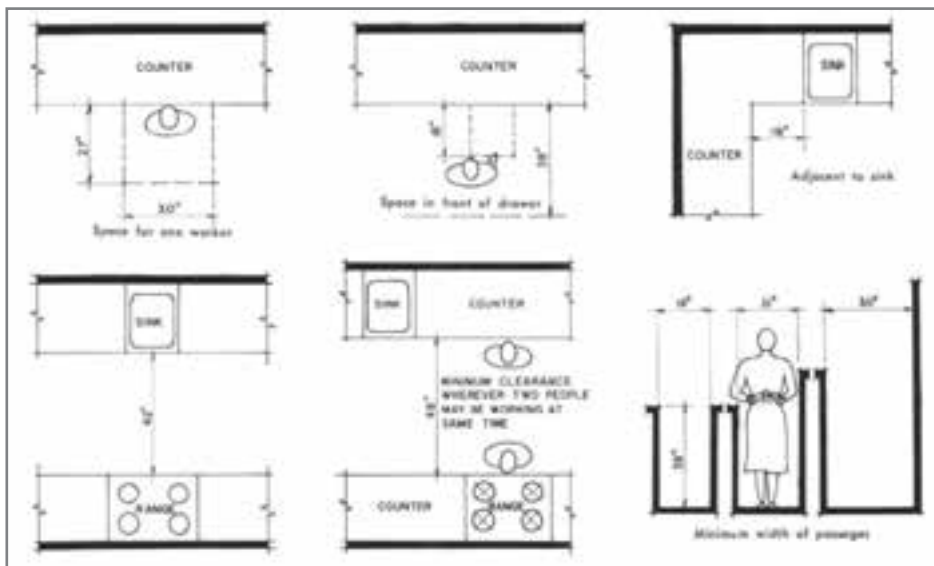
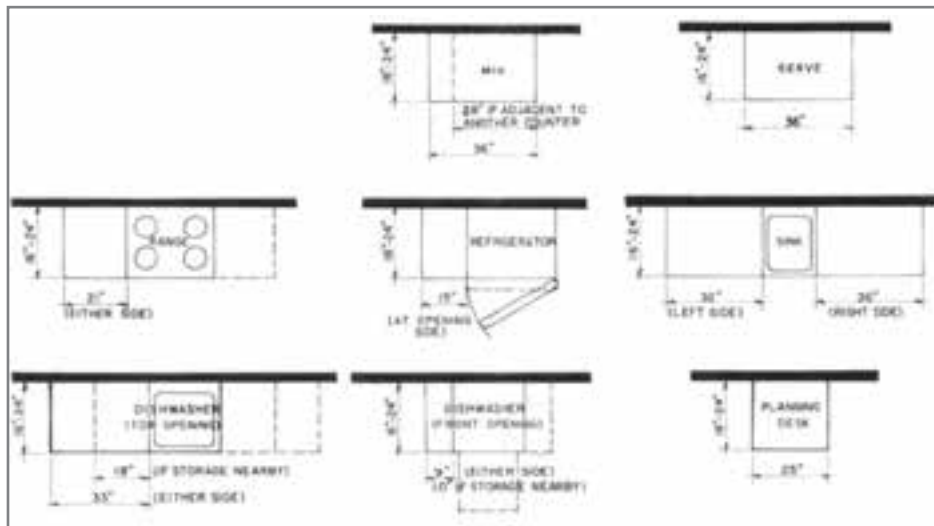
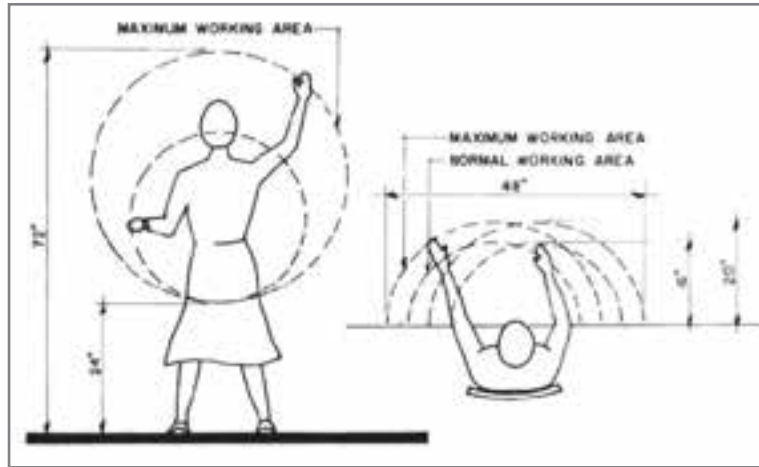
الف) مرور آموزه‌های پیشین

در ابتدای مباحث این جلسه شایسته است به ارتباط آشپزخانه با سایر فضاهای خانه اشاره گردد. چرا که آشپزخانه یکی از عملکردی‌ترین فضاهای خانه است و ارتباط صحیح آن با سایر فضاها کیفیت طرح معماری خانه را افزایش می‌دهد. مواردی از قبیل ارتباط نزدیک با فضای نشیمن یا کنترل ارتباط بصری آشپزخانه با فضای پذیرایی و نزدیکی به ورودی خانه همگی در این قسمت قابل یادآوری هستند.

ب) تدریس مباحث

۳-۲-۴- آشپزخانه

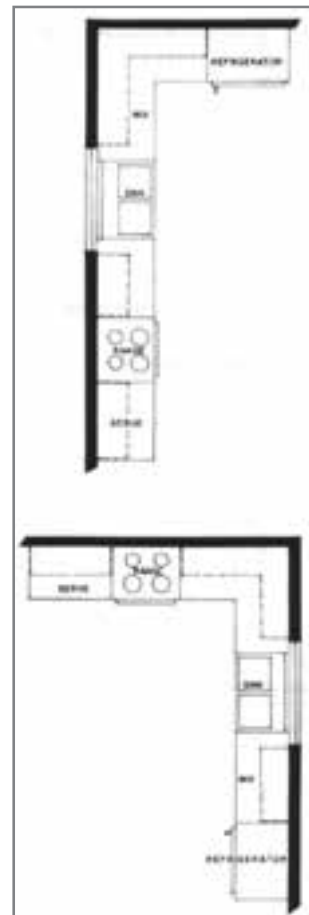
یکی از عملکردی‌ترین فضاهای خانه، آشپزخانه است.



از جمله مطالب مهم و مفید جهت ارائه در کلاس در این قسمت انواع شکل‌های مختلف آشپزخانه و چیدمان تجهیزات آن است، شامل آشپزخانه‌های I و L و U شکل و اشکال موازی و جزیره‌ای. هر کدام از این انواع، به فراخور شکل کلی پلان خانه و نحوه ارتباط با سایر فضاها، مورد استفاده قرار می‌گیرند و آشنایی با این اشکال می‌تواند هنرجویان را در طراحی خانه کمک شایان نماید.



▲ آشپزخانه U شکل مناسب برای آشپزخانه‌های با مساحت زیاد



▶ آشپزخانه به شکل L مناسب جهت جانمایی آشپزخانه در گوشه‌های پلان خانه



▲ آشپزخانه به شکل U شکسته شده، با هدف امکان طراحی ورودی در بین اجزای مبلمان آشپزخانه



▲ آشپزخانه به شکل I یا کریدوری مناسب جهت جانمایی آشپزخانه در عرض‌های حداقلی پلان

حساس موفق عمل کنند. مواردی از قبیل داشتن ارتباط راحت با ورودی و بالکن یا حیاط، همچنین داشتن ارتباط و امکان سرویس دهی مناسب به پذیرایی و سایر موارد مذکور در کتاب از جمله نکاتی هستند که باید مورد تأکید ویژه قرار گیرند.

مهمترین عامل مؤثر در کارایی یک آشپزخانه محل قرارگیری آن و دسترسی به فضاهای مختلف خانه است. به این منظور لازم است تمام ویژگی‌هایی را که یک آشپزخانه از لحاظ ارتباط با دیگر فضاها باید داشته باشد، تبیین نمود تا هنرجویان بتوانند در طراحی‌های آینده خود در مکان‌یابی این عملکرد



جانمایی آشپزخانه در پلان خانه از اهمیت زیادی برخوردار است و باید به گونه‌ای باشد که بتوان با سایر فضاهای کلیدی عرصه زندگی خانوادگی به راحتی ارتباط برقرار کرد.

بیشتری برخوردارند. لذا می‌توان این سه عنصر را عناصر اصلی تشکیل دهنده و تعیین کننده در طراحی آشپزخانه در نظر گرفت. همان گونه که پیش‌تر نیز اشاره شد، هر کدام از این فضاها در اثر نیازهای انسان در یک خانه مسکونی و به تبع آن رفتارهایی که در جهت رفع این نیازها صورت می‌پذیرد شکل گرفته‌اند. آشپزخانه می‌تواند مثال مناسبی برای تفهیم هرچه بهتر این مطلب باشد. یکی از اصلی‌ترین نیازهای هر انسانی تأمین خوراک

عناصر اصلی آشپزخانه : در ابتدای توضیح این قسمت، بهتر است از هنرجویان سؤال شود تا تمام عناصر و ابزار موجود در آشپزخانه را نام ببرند و آنها را روی تخته یادداشت کنند. سپس می‌توان آنها را به ترتیب میزان اهمیت و کاربردشان مرتب نمود و در نهایت خود هنرجویان خواهند دانست که در میان عناصر مختلف موجود در طراحی آشپزخانه، سه عنصر سینک ظرفشویی، اجاق گاز و یخچال از عملکرد مهمتر و

ارتباط فضای نشیمن و آشپزخانه: با توجه به اهمیت

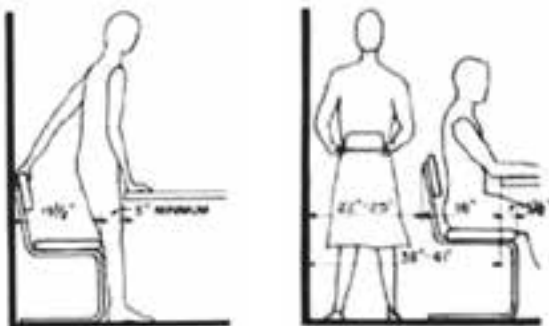
این مطلب، عنوانی برای آن در فصل ۴ در نظر گرفته شده است تا به تبیین چگونگی ارتباط میان این دو فضا پردازد. در واقع دو حالت مختلف برای این ارتباط وجود دارد:

حالت اول در خانه‌های وسیع و دارای امکان طراحی فضای نشیمن خانوادگی جدای از پذیرایی است. در این حالت بهتر است ارتباط بصری میان این دو فضا لحاظ گردد تا فرد استفاده‌کننده، که اکثر وقت خود را در آشپزخانه صرف می‌کند، بتواند نظارت بیشتری بر امور خانه داشته باشد.

حالت دوم در خانه‌های با مساحت کوچک و یکسان بودن فضای نشیمن و پذیرایی است، در این حالت بهتر این است که جهت حفظ حریمیت و راحتی کار در آشپزخانه و همچنین منتقل نشدن بو و صدای ناشی از کار به فضای پذیرایی، ارتباط بصری میان دو فضا کاهش یابد.

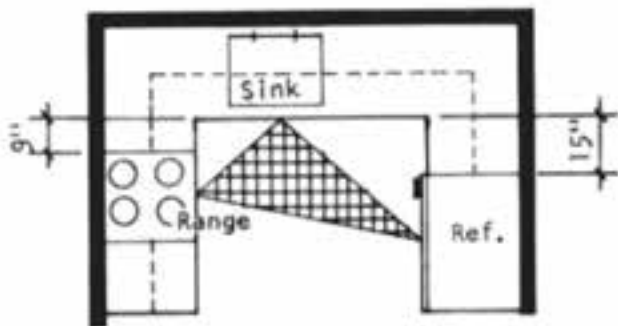
۴-۲-۴- غذاخوری خانوادگی

با توجه به این که در مناطق و بوم‌های مختلف ایران، شیوه پذیرایی از مهمان و صرف غذا وابسته به آداب و رسوم هر منطقه و متمایز از بوم‌های دیگر است، بهتر است در توضیح این بخش به فرهنگ و آداب همان منطقه هنرجویان رجوع شود و بر طبق نیازهای آنان و رفتارهای مربوط به پذیرایی و صرف غذا به تحلیل فضاهای شکل گرفته در معماری منطقه پردازند.



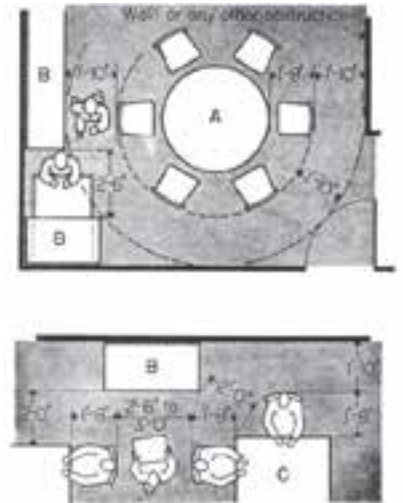
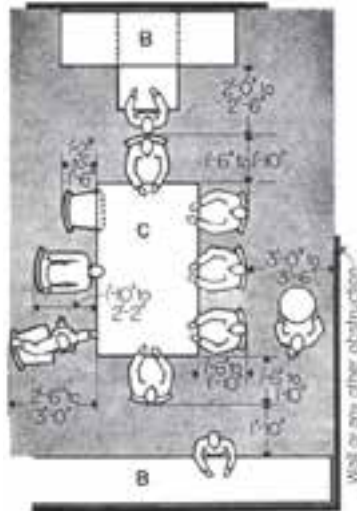
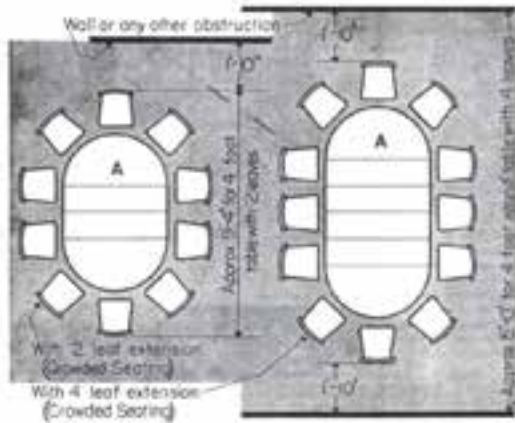
مورد نیاز و تهیه و آماده‌سازی آن برای مصرف است. انسان برای رفع این نیاز ناگزیر است رفتارهایی صورت دهد تا این فرایند طی شود و او بتواند نیازش را برطرف سازد. در این مرحله رفتارهای مختلف صورت گرفته از ابتدا تا انتهای مراحل مختلف این فرایند از قبیل «تهیه مواد اولیه غذایی، نگهداری مواد تا زمان مصرف، آماده‌سازی مواد اولیه برای پخت و پز، پختن مواد اولیه آماده شده و در نهایت شست و شوی ابزار مصرف شده»، در طول این فرایند جهت استفاده‌های بعدی در نظر گرفته می‌شوند. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود کلیه فضاهای معماری یک آشپزخانه نیز در راستای اجرای هرچه بهتر همین فعالیت‌ها طراحی می‌شود.

اکنون می‌توان با معرفی تک‌تک عناصر اصلی که عبارت‌اند از سینک ظرف‌شویی، یخچال و اجاق گاز و ویژگی‌های فنی و ابعاد و اندازه‌های استاندارد و فضای کار مورد نیاز هر کدام، مفهوم مثلث کار را به هنرجویان آموخت.

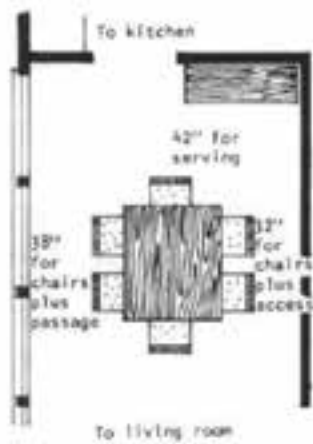


مثلث کار در آشپزخانه

در واقع گردش کار در آشپزخانه و تعامل و ارتباط این سه عنصر با یکدیگر و جابه‌جایی مرتب استفاده‌کنندگان از آشپزخانه بین این سه عنصر باعث ایجاد مفهوم انتزاعی به نام مثلث کار می‌شود که با توجه به همه ابعاد و اندازه‌ها و الزامات فنی طرح، که در کتاب به خوبی به آنها اشاره شده است، تشکیل می‌شود. لذا نکته‌ای که باید به هنرجویان در مورد مثلث کار گوشزد شود، طراحی آشپزخانه است به صورتی که کارایی بیشتری داشته باشد و مستلزم داشتن مثلث کاری منطقی باشد، بدون وجود عناصر غیر مرتبط و دست و پاگیر. در حقیقت مثلث کار یک ابزار کنترلی است که می‌توان میزان کارایی آشپزخانه را از طریق بررسی آن سنجید.

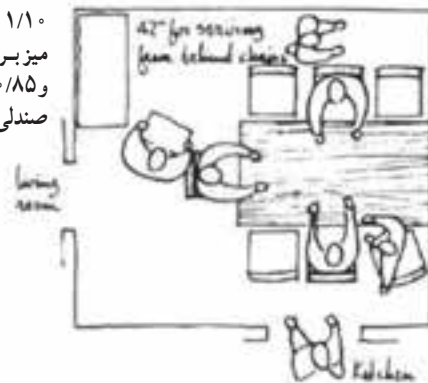


انواع چیدمان‌های مختلف برای اتاق ناهارخوری و ابعاد و استانداردهای مربوطه

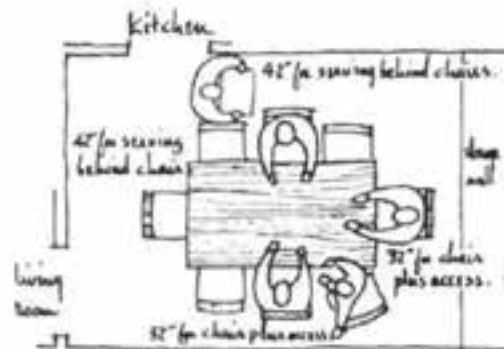
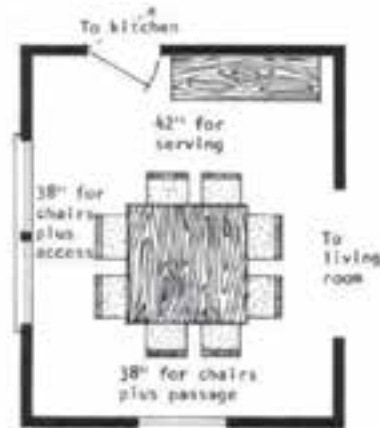


۱/۱۰ متر فاصله پشت
میز برای سرویس‌دهی
و ۰/۸۵ متر فضا برای
صندلی و راهروی عبور

اتاق غذاخوری برای شش نفر



(الف)

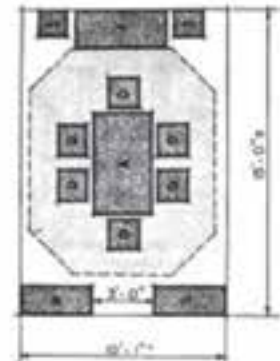
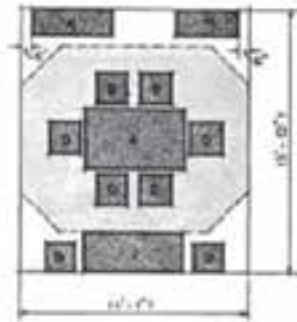
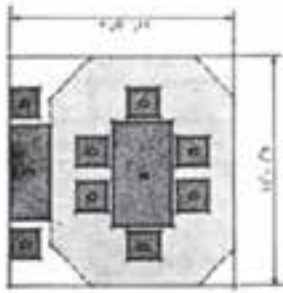


(ب)

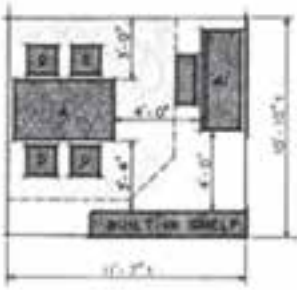
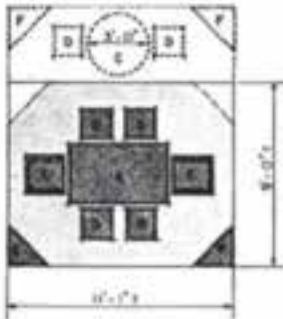
حداقل فضای مورد نیاز غذاخوری در دو حالت

(الف) یک انتهای میز چسبیده به دیوار (ب) قابلیت سرویس‌دهی از دو طرف

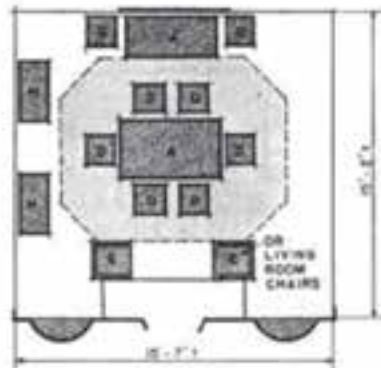
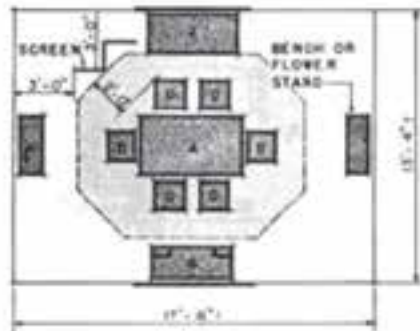
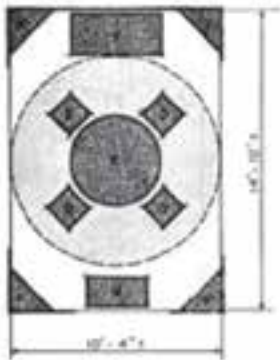




اتاق‌های غذاخوری با مساحت‌های حداقل و اضافه نمودن چند عنصر تزئینی مانند کمد یا تعبیه ورودی



امکان استفاده از مبلمان ثابت برای استفاده بهینه و حداکثری از فضاهای کوچکتر



اتاق‌های غذاخوری با مساحت‌های بیشتر از حداقلی با اضافه کردن عناصری مثل شومینه و تلویزیون برای فضاهای بزرگتر و مبلمان بیشتر

انواع چیدمان‌های مختلف برای اتاق ناهارخوری و ابعاد و استانداردهای مربوطه

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه زندگی خانوادگی

پس از اتمام تدریس مطالب فرصت در اختیار گروه عرصه زندگی خانوادگی قرار داده شود تا به ارائه مطالب جمع‌آوری شده بپردازند.

در پایان این مبحث می‌توان از هنرجویان خواست تا ابعاد فضای مورد استفاده غذاخوری خود را اندازه‌گیری کنند و حداقل‌های مورد نیاز را به دست آورند.

شناخت اجزای پروژه و تهیه برنامه‌های فیزیکی طرح

آموزه دهم

این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۳۷ الی ۴۱ کتاب است.

زمان پیشنهادی (دقیقه)

۱۵

۱۵

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰

۲۰

۱۱۰

برنامه پیشنهادی

الف) مرور آموزه‌های پیشین (ح غ)
ب) تدریس مباحث:

۴-۳- عرصه زندگی خصوصی و فردی

۴-۳-۱- محل استقرار

۴-۳-۲- اندازه اتاق‌های خواب

۴-۳-۳- اتاق خواب والدین

۴-۳-۴- اتاق خواب فرزندان

۴-۳-۵- اتاق مطالعه

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه زندگی خصوصی و فردی

یک خانواده و رفتارهای برگرفته از آن نیازها می‌تواند راه‌گشا باشد. با شناخت رفتارهایی که در عرصه زندگی خصوصی و فردی رخ می‌دهند می‌توان به ویژگی‌های کالبدی این فضاها و مکان مطلوب قرارگیری آنها پی برد.

به منظور افزایش کیفیت آموزش و آسان‌سازی فهم مطلب برای هنرجویان، بهتر است از طریق سؤال و جواب ذهن آنها را درگیر نمود، از جمله این‌که چه رفتارهایی در عرصه خصوصی انجام می‌شود و برای انجام این رفتارها چه محیطی مورد نیاز است. با شنیدن پاسخ‌ها و یادداشت آنها بر روی تخته کلاس، به تدریج ویژگی‌های عرصه خصوصی و بهترین مکان جهت استقرار آن مشخص می‌گردد. سپس یک جمع‌بندی، با استفاده از مطالب موجود در کتاب درسی که به خوبی ویژگی‌های مکان مناسب استقرار این عرصه بیان شده است، ارائه می‌شود.

الف) مرور آموزه‌های پیشین

در ابتدا مطالب مربوط به عرصه زندگی خانوادگی به صورت خلاصه یادآوری می‌شود و جمع‌بندی با همراهی هنرجویان بیان می‌گردد تا برای ورود به بحث عرصه زندگی خصوصی آماده‌گی پیدا کنند.

ب) تدریس مباحث

۴-۳- عرصه زندگی خصوصی و فردی

همانند عرصه زندگی خانوادگی یکی از مهمترین مسائل در این عرصه، نحوه مکان‌یابی و تخصیص فضای مناسب به این عرصه است. لذا شایسته است در ابتدا راجع به خصوصیات این عرصه توضیحات کافی داده شود. به این منظور بررسی نیازهای خصوصی و فردی افراد

Second Floor



First Floor



۱-۳-۴- محل استقرار

در این قسمت بهتر است ابتدا با ذکر ویژگی‌های مکان مناسب این عرصه که در کتاب به خوبی بیان شده‌اند به صورت تیرهایی که بر روی تخته یادداشت می‌شوند بحث را آغاز نمود. سپس همانند آنچه که در عرصه زندگی خانوادگی انجام شد، چندین پلان به هنرآموزان ارائه می‌شود و محل عرصه زندگی خصوصی مشخص می‌گردد. سپس به تحلیل دلایل قرارگیری این عرصه در هر یک از مکان‌های موجود در نقشه‌ها پرداخته می‌شود.



با جانمایی عرصه زندگی خصوصی و فردی در پلان‌های مختلف می‌توان به ویژگی‌های مورد نیاز این عرصه پی‌برد و در طراحی‌های آینده این راهکارها را به کار بست.

با توجه به این مطلب که ممکن است در مناطق مختلف ایران نحوه طراحی اتاق‌های خواب و میلمان آن متفاوت باشد، بهترین است که در تدریس این بخش از هنرجویان به عنوان یک فعالیت کلاسی خواسته شود تا هر یک نقشه اتاق خواب خانه خود را ترسیم کنند و به توصیف معماری آن بپردازند. سپس آموزگار محترم به همراه هنرجویان به دقت تمام نقشه‌هایی را که در کتاب برای مثال مطرح شده‌اند، بررسی و اجزای آنها را تحلیل می‌کنند.

همچنین لازم است برخی از راهکارهای طراحی و اصولی که در چیدمان اتاق‌های خواب به کار گرفته می‌شود و در کتاب درسی به آنها به خوبی اشاره شده است، مورد توجه ویژه قرار گیرند.

– برخی از این موارد عبارت‌اند از:

– اندازه‌ها و استانداردهای طراحی اتاق و میلمان موجود

در آن؛

– نکات چیدمان میلمان و محل مناسب قرارگیری تخت

خواب و کمد؛

– رابطه بین حوزه‌های مختلف موجود در اتاق خواب

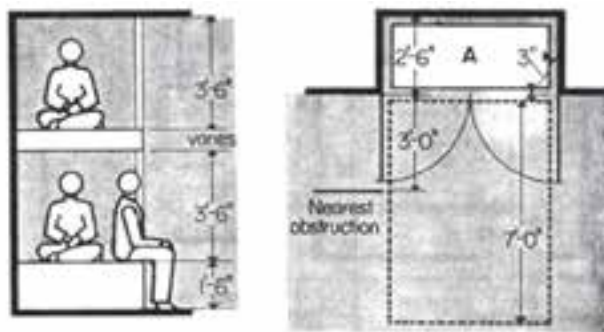
والدین.

۲-۳-۴- اندازه اتاق‌های خواب

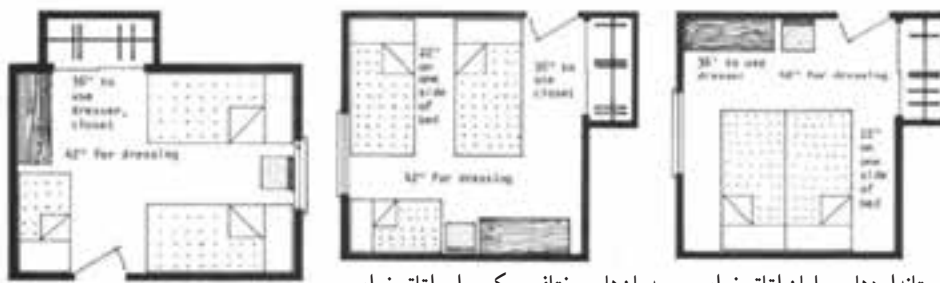
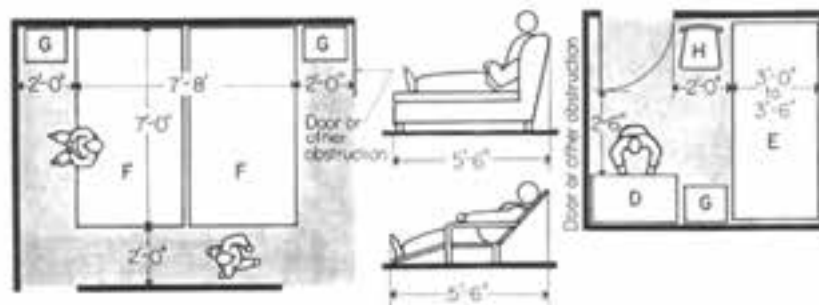
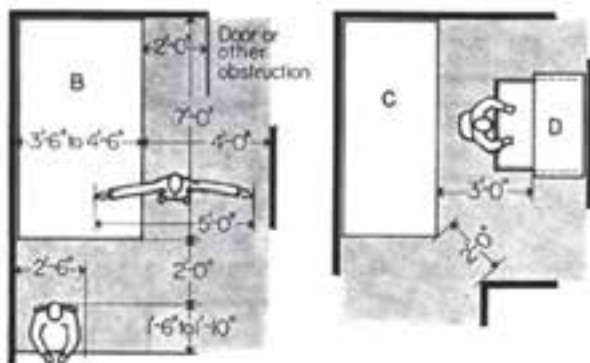
برای بررسی ابعاد و اندازه اتاق‌های خواب بهترین روش

استفاده از نمودارها و استانداردهای مربوطه و ارائه آن به

دانش‌آموزان است.



ابعاد و استانداردهای میلمان اتاق خواب

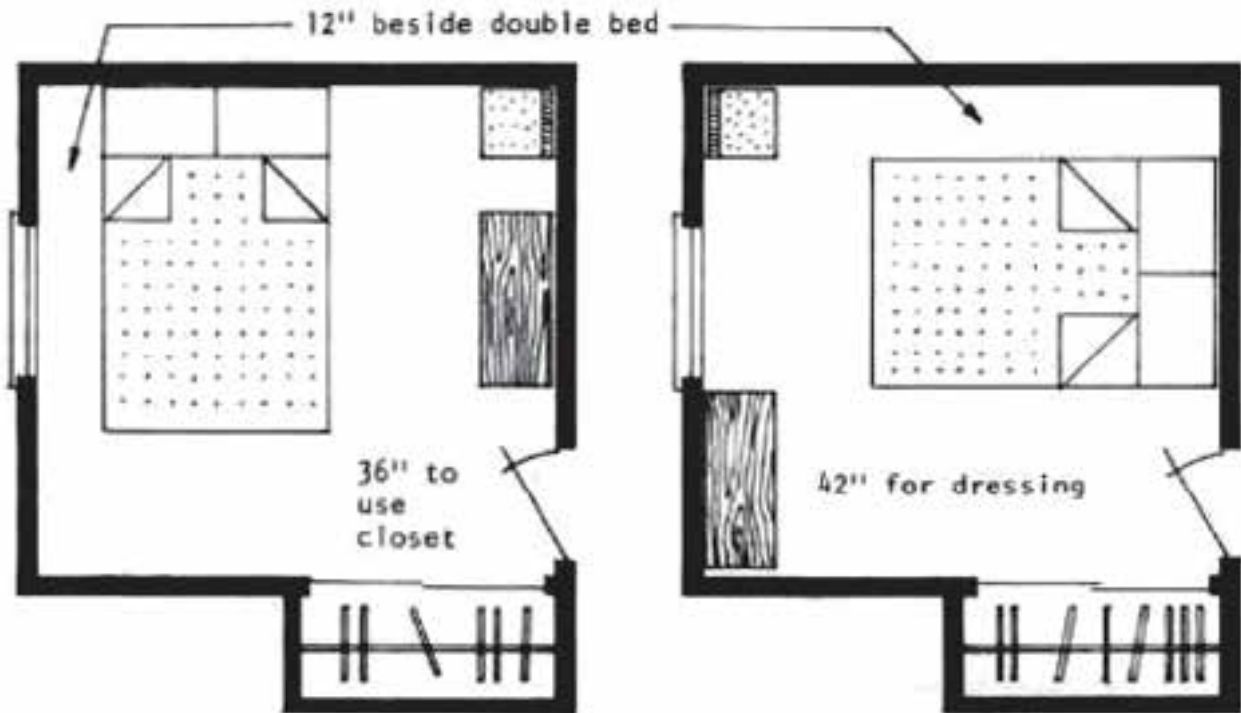


ابعاد و استانداردهای میلمان اتاق خواب و چیدمان‌های مختلف ممکن برای اتاق خواب

۳-۳-۴- اتاق خواب والدین

شود تا علت آن برای هنر آموزان روشن شود. سپس با توجه به مطالب کتاب که به خوبی ویژگی‌های هر یک از فضاها را توضیح داده است، می‌توان تقسیم اتاق خواب والدین به پنج حوزه قابل تفکیک و ابعاد و ارتباطات و چیدمان مناسب این پنج حوزه را مورد تأکید قرار داد.

در این بخش باید این نکته را مد نظر قرار داد که ممکن است در بسیاری از مناطق ایران این نوع تقسیم‌بندی و تفکیک میان اتاق خواب والدین و اتاق خواب فرزندان صورت نگرفته باشد، لذا شایسته است ابتدا قدری راجع به این تقسیم‌بندی و دلایل تفاوت‌ها و نیازهای هر کدام از این دو فضا توضیح داده

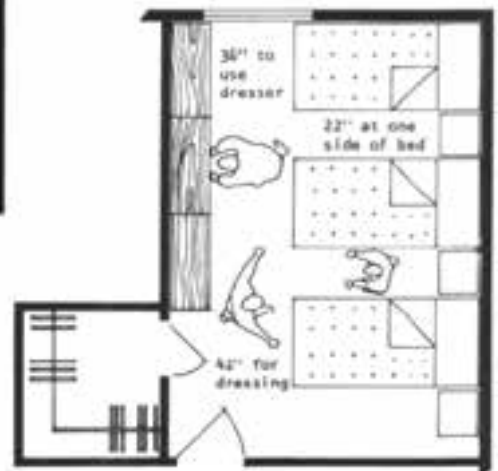
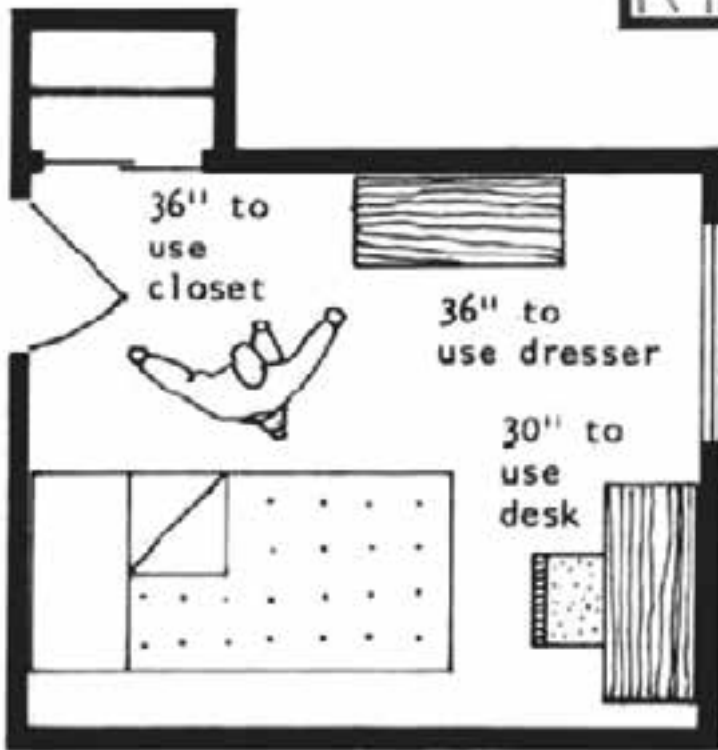
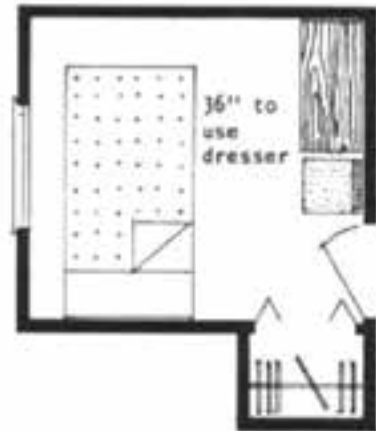


ابعاد و استانداردهای مبلمان اتاق خواب و چیدمان‌های مختلف ممکن برای اتاق خواب والدین

۴-۳-۴- اتاق خواب فرزندان

ابعاد کمدها، بسته به کاربری و وسایل قرار گرفته در آن، متغیر است. در طراحی اتاق خواب همواره باید به این نکته توجه داشت که چیدمان مبلمان به نحوی صورت گیرد که بهترین عملکرد را داشته باشد.

اکنون با روشن شدن تفکیک اتاق خواب والدین و فرزندان و بیان توصیفی معماری اتاق خواب والدین می‌توان به توضیح استانداردها و ویژگی‌های معماری اتاق خواب فرزندان پرداخت.



ابعاد و استانداردهای مبلمان اتاق خواب و چیدمان‌های مختلف ممکن برای اتاق خواب فرزندان

۵-۳-۲- اتاق مطالعه

فضاهای متنوعی را با کاربردهای گوناگون طراحی نماید. اتاق مطالعه نیز از جمله این فضاهاست که در خانه‌های کوچک‌تر از همان اتاق خواب یا نشیمن برای مطالعه استفاده می‌گردد. از جمله دیگر فضاها، می‌توان به اتاق کار نیز اشاره نمود.

در خانه‌هایی که مشکل کمبود و محدودیت مساحت دارند طراحی فضاهای بیشتر و متنوع‌تر با کاربری‌های گوناگون کاملاً فراهم است. در واقع هنرجو باید بداند، علاوه بر ضروریات و حداقل‌های مورد نیاز در هر طرح معماری، همواره می‌تواند



شناخت اجزای پروژه و تهیه برنامه‌های فیزیکی طرح

آموزه یازدهم

این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۴۲ الی ۴۷ کتاب است.

زمان پیشنهادی (دقیقه)

۱۵

۲۵

۲۵

۳۰

۲۵

۱۲۰

برنامه پیشنهادی

الف) مرور آموزه‌های پیشین (ح غ)
ب) تدریس مباحث:

۴-۴-۱ عرصه پذیرایی و مراسم

۴-۴-۱-۱ ورودی

۴-۴-۲ فضای پذیرایی

۴-۴-۳ غذاخوری

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه پذیرایی و مراسم

از مهم‌ترین نیازهای هر فرد و خانواده‌ای ارتباط برقرار کردن و تعامل با سایر افراد جامعه و بستگان خود است. این نیاز به حدی مهم و ضروری بوده است که از قدیم الایام همواره انسان‌ها در خانه محل زندگی خود فضایی برای رفتارهای اجتماعی و تعاملات با سایر مردم و بستگان در نظر می‌گرفته‌اند. برای روشن‌تر شدن مطلب و تعیین جایگاه عرصه پذیرایی و مراسم، نسبت به سایر عرصه‌ها، استفاده از همان مثال مشهور که در کتاب ذکر شده مناسب است. همان‌گونه که در یک شهر، مساجد، فضاهای فرهنگی و آموزشی و... تعاملات اجتماعی انسان‌ها را در برمی‌گیرند، در یک خانه نیز نیاز به عرصه‌ای است که تأمین‌کننده نیازهای اجتماعی و ارتباطی ساکنین آن خانه باشد. مهم‌ترین فضاهای این عرصه ورودی، پذیرایی و غذاخوری است.

الف) مرور آموزه‌های پیشین

در ابتدا مطالب مربوط به عرصه زندگی خصوصی مرور و جمع‌بندی گردیده و پس از پاسخ به سؤالات احتمالی تدریس مباحث آغاز می‌شود.

ب) تدریس مباحث

۴-۴-۱ عرصه پذیرایی و مراسم

در معرفی فضاهای مورد نیاز این عرصه نیز مناسب است که از نیازها آغاز شود و رفتارها مورد بررسی قرار گیرد و در نهایت به معرفی فضاهای مورد نیاز پرداخته شود. انسان فطرتاً اجتماعی است و به قول فلاسفه مَدَنیُّ بالطبع است. لذا یکی

۱-۴-۴- ورودی

یکی از مهم‌ترین اجزای خانه (نه فقط نسبت به عرصه پذیرایی بلکه نسبت به کل خانه) که کیفیت مثبت یا منفی آن می‌تواند در عملکرد کل خانه مؤثر باشد، ورودی آن است. در واقع ورودی آن فضای مُعرّف و هویت بخش یک خانه است. لذا دقت در طراحی آن، مطابق با نیازها و انتظارات مورد نیاز از این فضا، بسیار مهم است.

در این بحث به نظر می‌رسد بهتر است ابتدا ویژگی‌های کالبدی یک ورودی مناسب برای هنرجویان برشمرده شود. ویژگی‌هایی از قبیل:

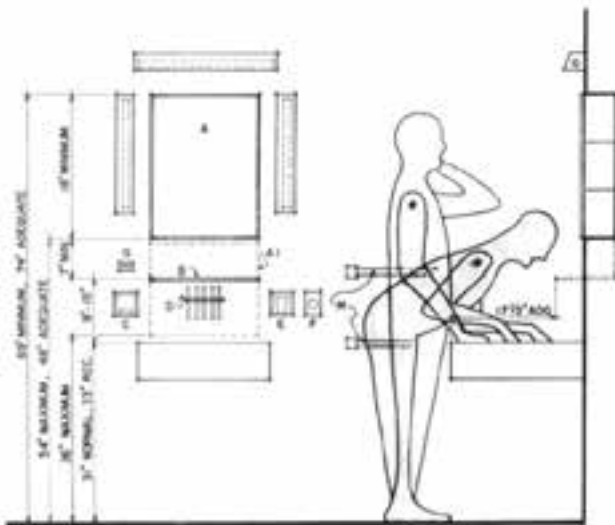
– **خوانایی:** ورودی یک خانه باید واضح و مُعرّف ساکنین خود باشد، در محل مناسبی قرار گیرد و تشخیص آن بسیار آسان باشد.

– **دعوت‌کنندگی:** ورودی باید فرمی داشته باشد که میهمانان و ساکنین را به داخل خانه فرا بخواند و از عناصر شکلی و فرمی بدیعی برخوردار باشد.

– **زیبایی:** اولین تصویری که در ذهن مهمان یا کسانی که به خانه مراجعه می‌کنند می‌ماند تصویر ورودی است. لذا زیبا بودن فضای ورودی تأثیر به‌سزایی در شکل‌گیری تصویر ذهنی افراد مراجعه‌کننده خواهد داشت.



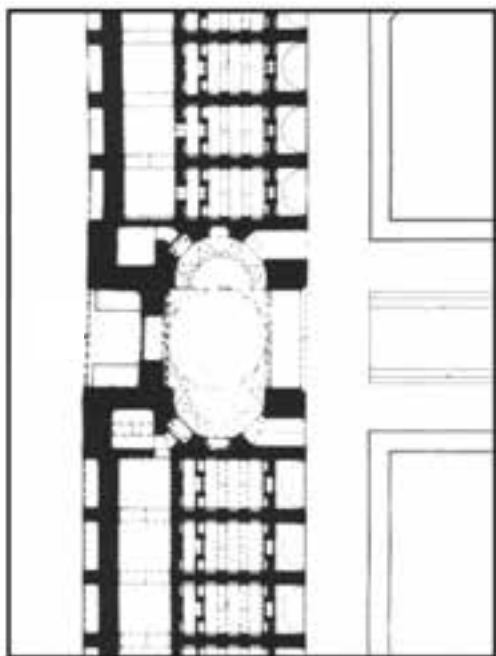
ویژگی‌هایی از قبیل خوانایی، دعوت‌کنندگی و زیبایی از مهم‌ترین شاخصه‌های یک ورودی خوب است.



لازم است در این بخش توضیحات کافی راجع به سرویس‌های بهداشتی و استانداردهای لازم آن و نکاتی که باید در طراحی آن مد نظر قرار گیرد و در کتاب هم به خوبی به آن اشاره شده است مد نظر قرار گیرد.

همچنین ویژگی‌های معماری ذکر شده برای فضای ورودی که با گراف‌های تصویری همراه باشند بسیار گویا و کمک کننده‌اند و پیشنهاد می‌شود این تصاویر و توصیفات به دقت توسط معلم و هنرجویان بررسی گردند.

به علاوه پیشنهاد می‌شود پلان موجود در صفحه ۴۴ حتماً بررسی شود و ویژگی‌های ورودی آن مورد بررسی قرار گیرد. ملاحظات معماری بسیاری در طراحی این ورودی در نظر گرفته شده و بررسی و توضیح آنها از اهمیت خاصی برخوردار است. برای توضیح بیشتر ویژگی‌های ورودی می‌توان از نمونه‌های فراوان موجود در معماری سنتی نیز بهره جست. در این مثال تصویر و پلان ورودی مدرسه چهارباغ اصفهان و فضای پیش ورودی، جلوخان به خوبی قابل ملاحظه است. ویژگی‌هایی از قبیل خوانایی، تزیینات و دعوت‌کنندگی همگی در این نمونه تماماً و به خوبی به کار رفته‌اند.



۲-۴-۲- فضای پذیرایی

اما همواره باید به هنرجویان تذکر داده شود که اصول طراحی در همه جا، با هر فرهنگ و اقلیم متفاوتی، از یک چارچوب معین خارج نمی‌شود. به این معنی که طراحی، که طبق اصول معماری صورت پذیرد، می‌تواند در هر شرایطی فضای معماری با کیفیت تولید کند. لذا لازم است همواره اصول را مد نظر قرار داد و با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و سایر تمایزات مناطق گوناگون، به طراحی پرداخت.

نوع رابطه فضای پذیرایی با سایر فضاها و عرصه‌های دیگر از جمله موارد مهمی است که باید به هنرجویان تذکر داده شود. نزدیک بودن این فضا به ناهارخوری و ورودی و ارتباط نداشتن با عرصه زندگی فردی و خصوصی می‌تواند تأثیر به‌سزایی

با توجه به تفاوت فرهنگ‌های متفاوت و آداب گوناگون پذیرایی از مهمان در مناطق مختلف کشور، مفهوم فضای پذیرایی می‌تواند در ذهن هنرجویان مناطق مختلف متمایز از هم باشد. برای مثال فضای پذیرایی یک خانه در شمال ایران و یک خانه در منطقه کویری، با توجه به عوامل فرهنگی، بسیار با هم متفاوت خواهد بود. لذا باید سعی شود با توجه به فرهنگ هر بوم، ویژگی‌های فضای پذیرایی، آن هم با کمک خود هنرجویان، بیان شود. برای مثال در مناطق جنوبی ایران فضایی با عنوان مضيف جهت پذیرایی از میهمانان نامحرم در نزدیکی ورودی و با فاصله مناسب از اندرونی خانه در نظر گرفته می‌شود.



فضای پذیرایی یک خانه در دو فرهنگ متفاوت، با توجه به عوامل فرهنگی، بسیار با هم متفاوت‌اند.

در افزایش کارایی این فضا داشته باشد.

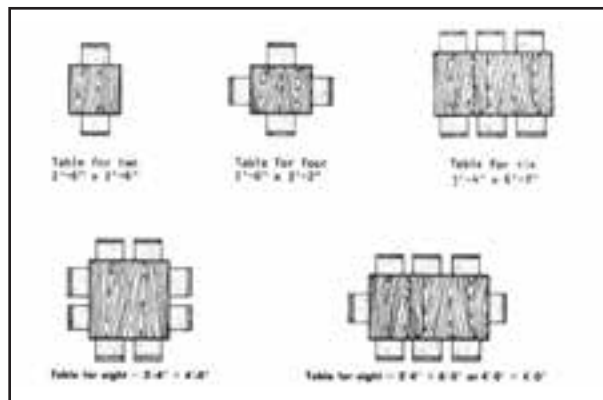
نحوه قرارگیری، گردش حرکت و سایر عناصر شکل دهنده فضا این تفاوت را می‌توان ایجاد نمود.

۳-۴-۲- غذا خوری

در این قسمت نیز همچون سایر قسمت‌ها لازم است به توصیف معماری و بیان ویژگی‌ها و الزامات طراحی اصولی برای هنرجویان پرداخت؛ نکاتی از قبیل:

- در نظر گرفتن فضایی برای حرکت مستقل از میز ناهارخوری (توجه به تفاوت وضعیت مبلمان در حالت بدون استفاده و در حالتی که افراد پشت آن نشسته‌اند)؛
- رعایت استانداردها و ابعاد حداقلی تجهیزات و مبلمان مربوطه.

نکته قابل توجهی که در این بخش از کتاب مطرح شده است و هنرآموزان عزیز نباید از آن غافل شوند این است که در ادغام فضای پذیرایی و غذاخوری باید مراقب باشند که استقلال این دو فضا از هم حفظ شود. در مثالی که برای این مورد مطرح شده است مشاهده می‌شود که دو فضا بدون این که عنصر جداکننده‌ای میانشان باشد به خوبی از هم تفکیک داده شده‌اند. ذکر این نکته، هرچند در فصل ششم، مبحث عناصر شکل دهنده فضای معماری مطرح خواهد شد، باعث می‌شود که این پیش زمینه ذهنی در هنرجویان به وجود نیاید که برای جدا کردن و مستقل بودن دو فضای معماری لزوماً به دیوار یا عنصر جداکننده نیاز است، بلکه با اتخاذ تدابیری و ایجاد تمایزهایی در



نمونه‌ای از ابعاد و استانداردهای مورد نیاز فضای غذاخوری

	Chair only	A 2'-0"
		B 4"
	Human passage only	A 3'-4"
	B 1'-8"	
Passage for tray service	A 4'-10"	
	B 3'-2"	

CLEARANCES for DINING TABLES

Min. Dimensions for Tray Service

DINING ROOM TABLES
Allow 2 linear feet per person

2, 2½, 3, 4 Feet square	Varies 2'-7" to 3'-10"	W 2'6" to 4'-0" L 3'-5" to 8'-0"
-------------------------	------------------------	-------------------------------------

MINIMUM KNEE CLEARANCE DINING TABLES

DINING ROOM CHAIRS

H 2'-10" to 3'-3"

W 1'-6" to 2'-0"

D 1'-6" to 1'-10"

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه پذیرایی و مراسم

یادآوری نکاتی که در طول درس به آنها اشاره شده بود نمونه‌های افراد گروه ارائه می‌شوند و از این طریق مطالب در ذهن هنرجویان به نحو شایانی تثبیت می‌گردد.

در پایان ارائه مطالب توسط هنرآموز محترم، وقت کلاس به مدت ۲ ساعت به دانش‌آموزان گروه عرصه پذیرایی و مراسم سپرده می‌شود و در طول ارائه مطالب با بیان توضیحاتی و



شناخت اجزای پروژه و تهیه برنامه‌های فیزیکی طرح

آموزه دوازدهم

این قسمت مربوط به تدریس مطالب صفحات ۴۷ الی ۵۳ کتاب است.

زمان پیشنهادی (دقیقه)

برنامه پیشنهادی

۱

و آمو هی پش (ر پ :

۲

۴-۵ ر ل ش با

۱

۴- -

۱

۵- - و ل

۱

۴-۵- ر و ل ل ط ی

۲

۴-۶- ای ل م

۴- م ن

(ا طال سطر وان و ع ه ی ل و پ ای ب و ل ر ژ سمر ها

الف) مرور آموزه‌های پیشین

مختلفی که تاکنون ذکر شده اشاره شود و بر این نکته تأکید گردد که تأمین شرایط آسایش انسان در خانه به تجهیزاتی نیاز دارد که عرصه خدمات و پشتیبانی فضای مورد نیاز این تجهیزات را در خود جای می‌دهد. البته این عرصه فضاهای متعددی را شامل می‌شود ولی در کتاب به سه فضای مهم و عمومی تری که در اکثر خانه‌ها موجود است اشاره شده که شامل پارکینگ و موتورخانه و رخت‌شویی می‌شود.

برای شروع جلسه شایسته است که مطالب به سایر عرصه‌های ذکر شده تاکنون جمع‌بندی شده و ابهامات احتمالی برطرف گردد.

ب) تدریس مباحث

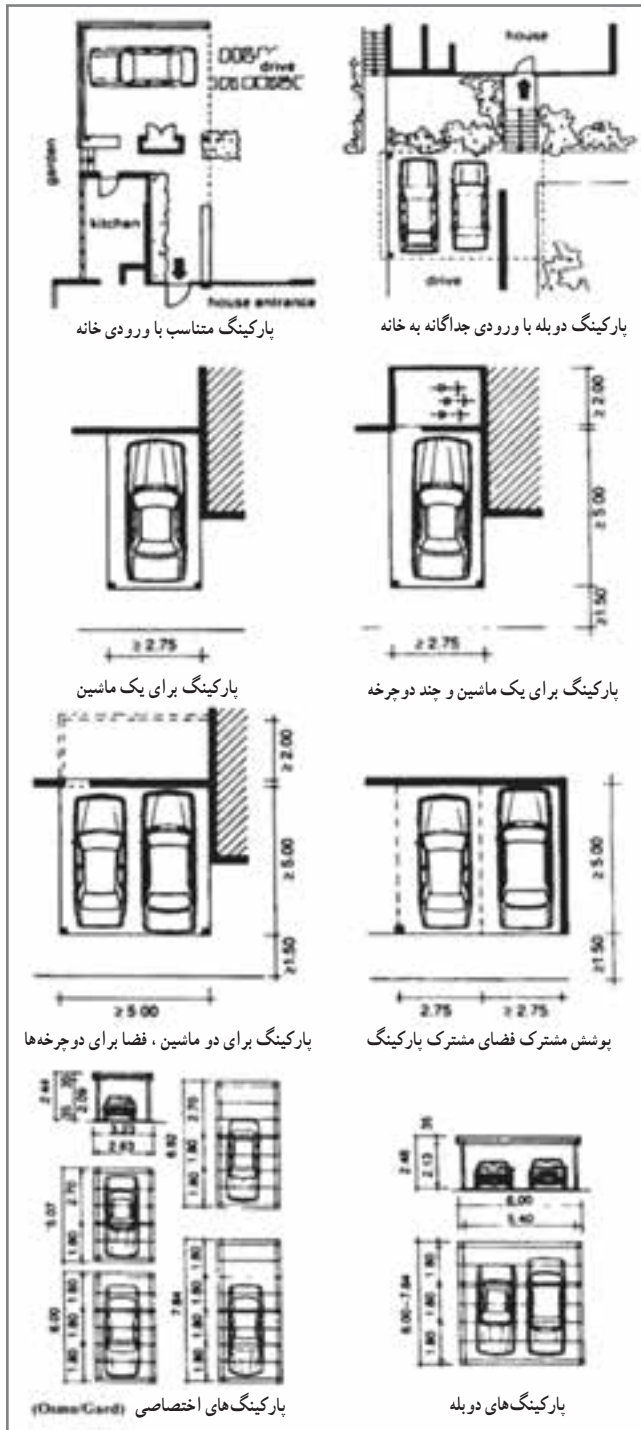
۴-۵- عرصه خدمات و پشتیبانی

در ابتدای این مبحث بهتر است به تمام عرصه‌های

۱-۵-۴- پارکینگ

اهمیت بیشتری پیدا می کند. لذا مناسب خواهد بود قدری راجع به نحوه طراحی و جانمایی پارکینگ به طوری که حرکت و توقف اتومبیل ها را مختل نسازد توضیح داده شود و در این راستا از نمودارها و استانداردهای مربوطه استفاده گردد.

یکی از مهم ترین نکاتی که در این قسمت لازم است مورد توجه قرار گیرد ابعاد و استانداردهای مربوط به اتومبیل و نحوه حرکت آن است این مطلب در مورد خانه های با پارکینگ جمعی



پارکینگ با سقف مسطح

سقف شیروانی که بومش با جاده موازی است

سقف شیروانی با زاویه قائمه به جاده

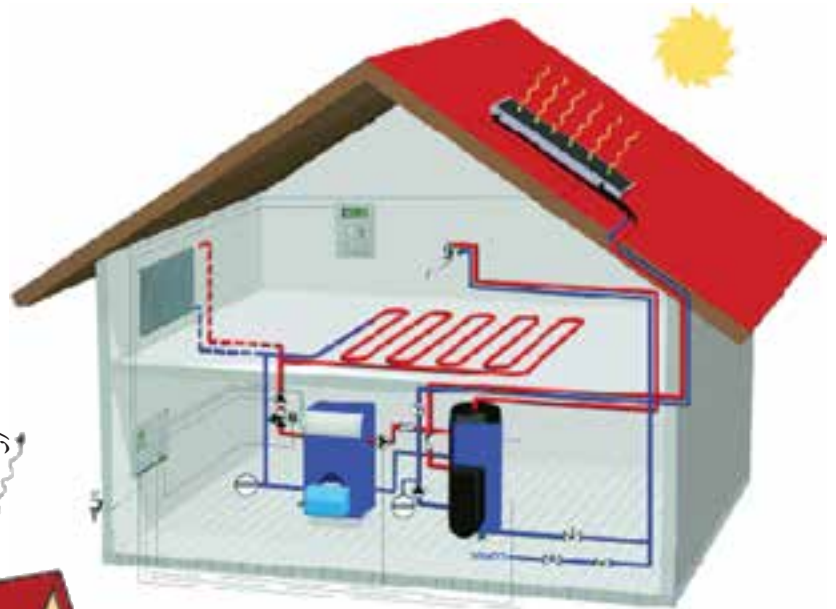
ابعاد و استانداردهای مربوط به پارک اتومبیل و انواع مختلف پارکینگ های انفرادی خانه ها

۲-۵-۲- موتورخانه

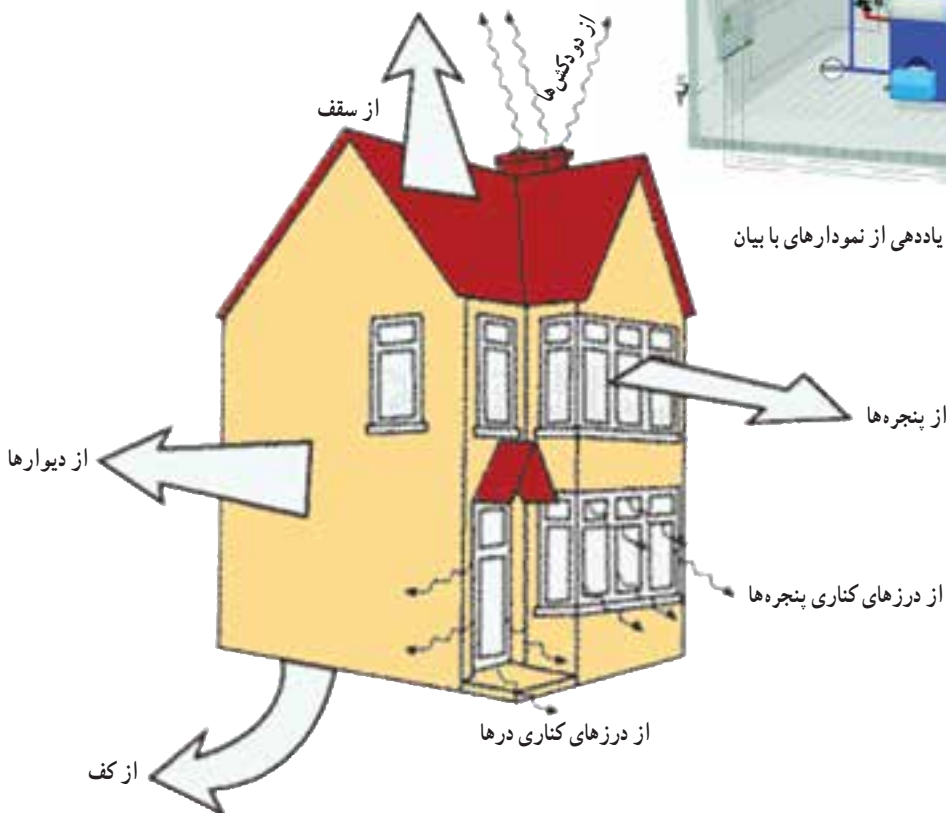
در این بخش، علاوه بر رعایت نکات مطرح شده در کتاب که ضرورت دارد در طراحی لحاظ شود، می‌توان به برخی انواع متداول سیستم‌های تأسیساتی گرمایش و سرمایش، از قبیل شوفاژ، پکیج، فن کویل و ... اشاره‌ای کلی داشت تا هنرآموزان در طراحی‌های خود بتوانند نسبت به سیستم تأسیساتی طرح خود دید و پیش‌گسترده‌ای داشته باشند. همچنین ذکر این نکته مناسب است که میزان فضای اختصاص داده شده به موتورخانه به نوع سیستم تأسیساتی انتخاب شده و مساحت زیربنا بستگی

دارد و از فضای کوچکی در داخل آشپزخانه تا موتورخانه‌های بسیار وسیع را شامل می‌شود. توجه به ضوابط طراحی موتورخانه از قبیل تهویه مناسب و تعبیه دودکش‌ها به تعداد کافی و طبق استانداردهای مربوطه برای وسایل تأسیساتی نیز در این قسمت یادآوری می‌گردند.

همچنین این قسمت فرصت مناسبی است تا به مبحث صرفه جویی انرژی در ساختمان و ملاحظات مربوط به آن در طراحی معماری اشاره شود.



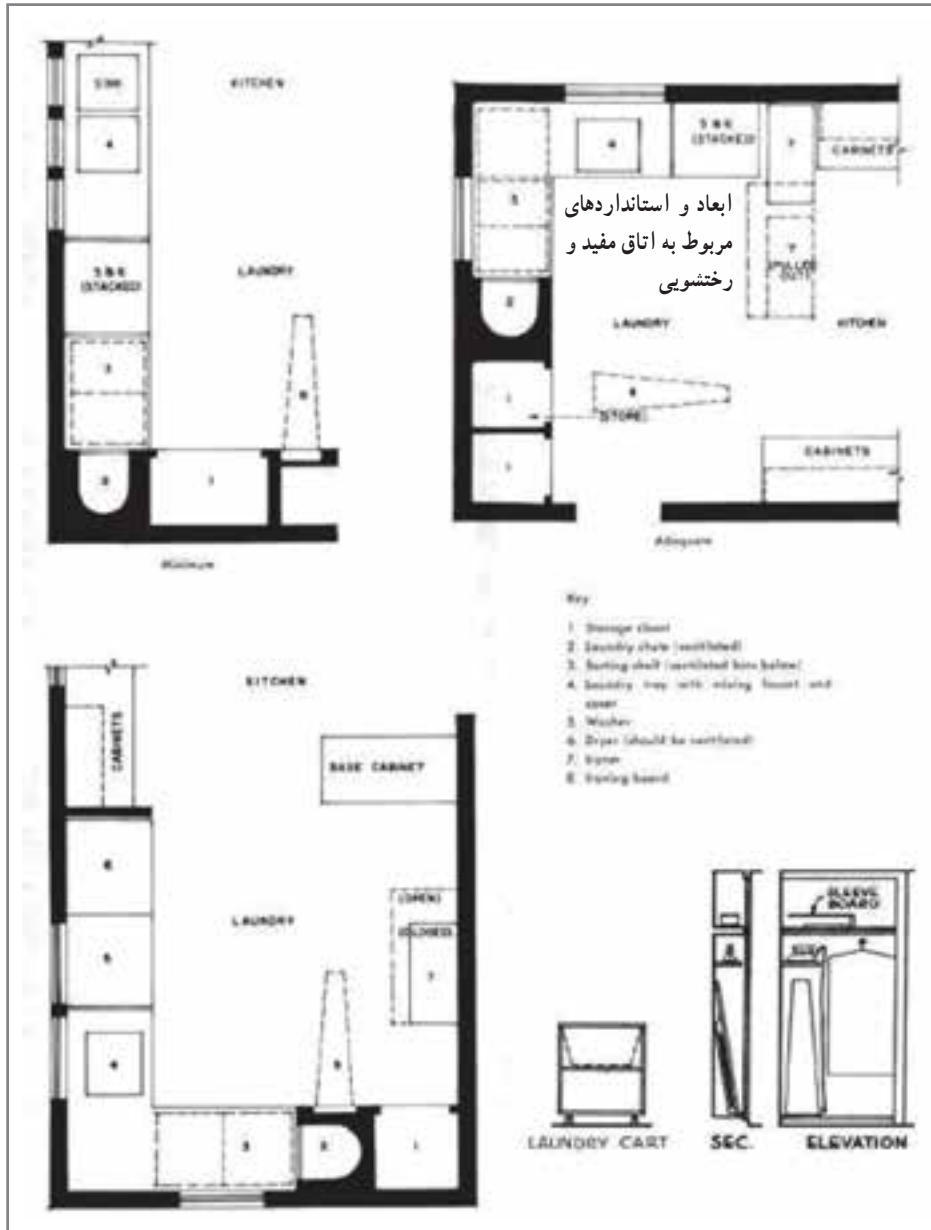
پیشنهاد می‌شود در این زمینه برای افزایش کیفیت پاددهی از نمودارهای با بیان گرافیکی و تصاویر گویا استفاده گردد.



۳-۵-۴- اتاق مفید و رختشویی

ویژگی‌های آن باید نکاتی در طراحی آن مدنظر قرار گیرد که در کتاب به آنها به خوبی اشاره شده است. در زیر چند نمونه از طراحی فضای اتاق مفید و رختشویی را ملاحظه می‌کنید.

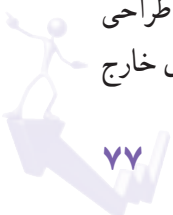
این فضا نیز همانند اتاق مطالعه از جمله فضاهایی است که در خانه‌های با مساحت بزرگ قابل طرح است و به دلیل



۶-۴- عرصه فضاهای باز و حیاط خصوصی

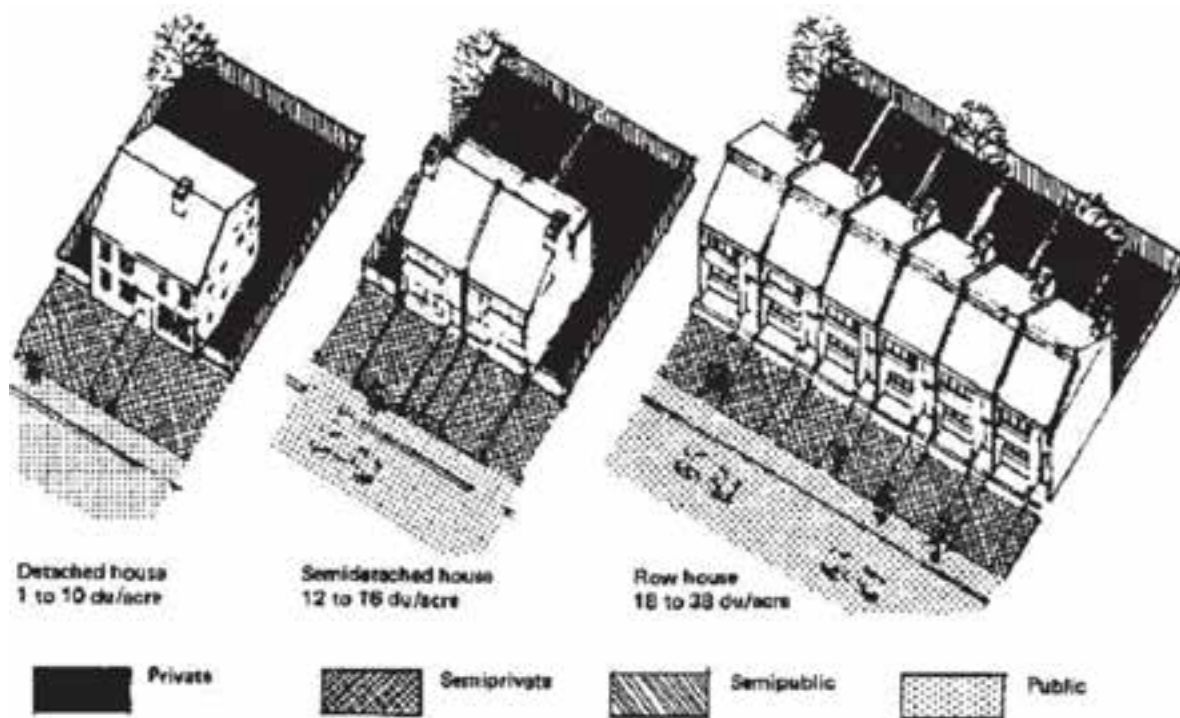
هنگامی کامل و موفق است که همراه با فضاهای داخلی، فضای خارجی و نحوه ارتباط بنا با محیط اطراف نیز در نظر گرفته شود و برای آن فکر شود. در واقع این عرصه نقش مفصل را در طراحی ایجاد کرده و علاوه بر این که نقطه اتصال بنا به عرصه‌های خارج

یکی از قسمت‌هایی که مجدداً بر جامع‌نگری و دیدن چندین جنبه از یک مسئله طراحی معماری توسط طراح را مورد تأکید قرار می‌دهد همین بخش است. طرح یک خانه مسکونی



نیمه عمومی را ایفا می‌نمایند. از این رو، آموزش مفهوم فضای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی در این بخش مناسب است.

از خانه است، باید جداکننده مناسبی نیز باشد تا فضای عمومی را از فضای خصوصی جدا نماید. لذا در این عرصه فضاهای واسطه‌ای همانند ایوان موجودند که نقش فضای نیمه خصوصی -



در این تصویر به خوبی مفهوم فضای عمومی، نیمه عمومی، نیمه خصوصی و خصوصی بیان شده است و از یک دیگر تفکیک گردیده‌اند.

۱-۶-۴- ایوان

نیمه خصوصی به شمار می‌رود. لذا در طراحی این قسمت باید بیشترین توجه به نحوه ارتباط مناسب این فضا با خارج از خانه معطوف باشد، چرا که این فضا به نوعی معرف خانه نیز هست و افزایش کیفیت طراحی آن به بهبود طرح کل خانه می‌انجامد.

همچنین فضای باز عمومی می‌تواند عناصر متعددی از قبیل فضای بازی، پارکینگ، آب نما، آلاچیق و فضای نشستن را نیز در خود جای دهد و محلی برای فعالیت‌های بازی و تفریح و گفتگو میان اعضای خانواده گردد.

در پایان این قسمت می‌توان این نکته را به هنرجویان یادآور شد که امروزه طراحی فضای باز با توجه و تکیه بر طبیعت به صورت تخصصی‌تر در حیطه معماری منظر صورت می‌گیرد.

ایوان از فضاهای بسیار آشنا برای ایرانیان است و بهترین منبع در آموزش ویژگی‌های آن دانسته‌های خود ایشان است. چرا که در اکثر خانه‌های مسکونی در نقاط مختلف ایران از این عنصر تفکیک‌کننده به خوبی استفاده گردیده است.

در توضیح این قسمت شایسته است بر نکاتی که باید در طراحی لحاظ شوند از جمله عرض مناسب، نحوه اتصال به داخل خانه و حیاط و منظر مناسب تأکید ویژه‌ای گردد. همچنین ایوان می‌تواند کاربری‌های متفاوتی از قبیل خدماتی، پذیرایی و بهارخواب داشته باشد.

۲-۶-۴- فضای باز عمومی

در تقسیم‌بندی ذکر شده برای میزان عمومیت فضاها، این فضا در دسته فضاهای نیمه عمومی و ایوان جزء فضاهای



فضای باز عمومی از جمله فضاهایی است که می‌تواند تأثیر به‌سزایی در طرح کلی خانه داشته باشد.

فضای باز عمومی به نوعی معرّف خانه است و زیبایی و غنای طراحی معماری آن می‌تواند کل طرح معماری خانه را تحت الشعاع خود قرار دهد و باعث آسایش ساکنین گردد.



گروهی مطالب، که در ابتدای این فصل مطرح گردید، توسط هنرجویان هر گروه در زمان ارائه خود انجام گیرد.

۴-۸- پروژه مستمر و نهایی

در پایان تدریس این جلسه به پروژه مستمر و نهایی کلاس اشاره شود و در جلسه آینده به تفصیل راجع به آن بحث گردد.

ج) ارائه مطالب توسط هنرجویان گروه عرصه‌های خدمات و پشتیبانی و فضاهای باز و حیاط خصوصی

در پایان فرصت در اختیار گروه‌های فوق قرار گرفته تا به ترتیب مطالب جمع‌آوری شده خود را ارائه کنند.

۴-۷- جمع بندی

در پایان تدریس این فصل، ابتدا مطالبی را که از ابتدای سال تحصیلی بحث شده است مرور می‌کنیم و ضمن تأکید بر مطالب فصل چهارم کتاب، به بیان این که اکنون در پایان این فصل در کجای مسیر آموزش قرار داریم و در فصل آینده به دنبال چه مطلبی خواهیم بود می‌پردازیم.

پروژه ۱: پروژه‌ای است بسیار مناسب و برای سنجش میزان یادگیری مطالب فصل چهارم معیار خوبی به شمار می‌آید. پیشنهاد می‌شود پروژه به صورت انفرادی انجام شود و در ابتدای جلسه آینده در قالب یک یا دو شیت ارائه گردد.

پروژه ۲: پیشنهاد می‌شود این پروژه در قالب ارائه

