



مقطع تحصیلی: کاردانی کارشناسی رشته : معماری ترم: دوم سال تحصیلی: ۱۳۹۸ - ۱۳۹۹
 نام درس: بیان معماری نام و نام خانوادگی مدرس : معصومه حیدری مقدم
 آدرس email مدرس: arc_mas2006@yahoo.com تلفن همراه مدرس: 09124893080

جزوه درس: بیان معماری مربوط به هفته : اول دوم سوم چهارم پنجم ششم هفتم هشتم
 text: دارد ندارد voice: دارد ندارد
 power point: دارد ندارد
 تلفن همراه مدیر گروه :

بسمه تعالی

جلسه هشتم

در شکل گیری فرآیند طراحی معماری رویکردهای مختلفی وجود دارد ولی برای شروع یادگیری طراحی نیاز به سلسه مراتبی برای سازماندهی اطلاعات و مراحل شکل گیری طرح نهایی مشاهده می شود. یکی از بخش های مهم فرآیند طراحی شناخت خرده فضاها، نحوه طبقه بندی و روابط فضایی طرح مورد نظر می باشد. در این جلسه مبحث برنامه فیزیکی و بیان گرافیکی روابط و هم جوارى های فضایی مورد توجه قرار می گیرند.

برنامه فیزیکی پروژه :

هر پروژه معماری برای تأمین اهداف مشخص و انجام فعالیت های معینی طراحی می شود. فضاهای مورد نیاز هر پروژه بر اساس نوع فعالیت ها و دسته بندی آنها مشخص می گردد. ابعاد و مشخصات فضاها با توجه به نوع و حجم فعالیت ها و مبلمان و لوازم مورد استفاده و استانداردهای موجود معین می شود و فهرست فضاهای مورد نیاز هر پروژه به همراه تعداد و مساحت و ویژگی های اصلی هر فضا بعنوان برنامه فیزیکی تحت عنوان یک جدول ارائه می شود.

تعیین ریزفضاهای ساختمان و مشخص کردن روابط آنها با یکدیگر باید به وضوح انجام بگیرد. اگرچه اعداد و ارقام اندازه های فضاها در مراحل بعدی ممکن است با توجه به شرایط ترسیمی و ... تاحدودی تغییر کند اما ترسیمات شماتیک (فرضی و بدون اندازه) جایگذاری فضاها لازم است. معمار در این مرحله عرصه بندی فضاها را انجام می دهد. فضاهای عمومی و خصوصی، خدماتی و اداری و ... را تقسیم بندی می کند و از محدوده قرار گیری آنها در پلان مطمئن می شود. نمونه برنامه ریزی فیزیکی فضای مسکونی و جدول ابعاد نسبی فضاها در یک واحد مسکونی

عنوان فضا	تعداد	مساحت	مساحت کل	ملاحظات کیفی
۱- اتاق نشیمن و پذیرایی	۱	۳۵	۳۵	در صورت امکان، بهتر است حوزه مهمان جدا از نشیمن طراحی شود و با توجه به اهمیت آن در موقعیت مناسبی مکان یابی شود
۲- آتشیزخانه	۱	۱۵	۱۵	دسترسی راحت به نشیمن و ورودی، بدنه های مناسب برای کابینت ارتباط راحت با آتشیزخانه و منظر مناسب
۳- ناهارخوری	۱	۱۵	۱۵	آرام، آفتاب گیر با تهویه مناسب
۴- خواب کودکان	۱	۱۲	۲۴	شش متر به عنوان رخت کن و سرویس
۵- خواب اصلی	۱	۶+۲	۲۶	تهویه لازم دارد و نور مهم نیست
۶- انباری	۱	۱	۱	می تواند جدا از ساختمان اصلی در نظر گرفته شود
۷- پارکینگ	۱	۲	۲	بهتر است در زیرزمین پیش بینی شود
۸- موتورخانه	۱	۱۲	۱۲	در جبهه جنوب و کنار حیاط اصلی خانه باشد بهتر است
۹- بالکن نشیمن	۱	۱	۱	حدفاصل ساختمان و پیاده رو حریم مناسبی برای خانه و فضای مناسبی
۱- حیاط بیرونی	۱	۲۵	۲۵	برای درخت کاری و پارکینگ موقت ایجاد می کند

قابل توجه مدرسین محترم : حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



دیاگرام های معماری

فکر کردن به فضای معماری، مستقل از ابزار طراحی آن نیست. بدان معنا که هر ایده و تفکری در حوزه معماری نیاز به ابزارها و شرایطی دارد تا بتواند نمود عینی پیدا کند و همچنین قابل درک برای سایرین گردد. در این میان دیاگرام (زبانی ترسیمی برای نمایش نحوه صحیح سازماندهی فکر) به عنوان زیرشاخه‌ای از تفکر گرافیکی، دارای اهمیت ویژه ای است. دیاگرام بیانی است از سازماندهی فضایی، ارتباطی، فرمی و ... که به‌طور هم‌زمان مجموعه‌ای از اطلاعات را که نمایشگر تفکر در مورد آن است، بر روی کاغذ به نمایش می‌گذارند...

دیاگرام نوعی ساده سازی یک موضوع پیچیده به صورت گرافیکی می باشد که اجازه سریع تر و بهتر درک کردن و ارائه یک موضوع را به ما می دهد. دیاگرام دارای قابلیت بیان آن دسته از خصوصیات معماری می باشد که به راحتی قابل مشاهده تشخیص و یا ارائه نیستند.

با توجه به ریشه این کلمه، می توان گفت که دیاگرام اغلب یک نماد تصویری از نیروها، روابط و یا سلسله مراتب بین عناصر مختلف یک ایده و یا یک طرح معماری می باشد. یک دیاگرام چگونگی شکل گیری، روابط ساختاری و یا نحوه عملکرد یک ایده معماری را نشان می دهد و به عبارت دیگر، دیاگرام عناصر اصلی و اساسی یک ایده معماری را تعریف کرده و سپس مقررات مربوط به نیروها و ارتباطاتی که می بایست بین این عناصر وجود داشته باشند را تنظیم میکند.

زبان گرافیکی و زبان نوشتاری هر دو در پی بیان ایده و تفکر هستند. اما تفاوت اصلی میان **زبان گرافیکی** (دیاگرام و اسکیس) و زبان نوشتاری (که با حروف نوشتاری شکل می‌گیرد) وجود دارد این است که در زبان نوشتاری، نماد منحصر به کلمات است. در حالی که در زبان گرافیکی، نماد اعم از تصاویر، نشانه‌ها، نماد، اعداد، علائم و ... است. تفاوت دیگر این دو زبان در این است که زبان نوشتاری بسیار سریع تر و صریح است در آن نوعی سلسله مراتب، تقدم و تأخر ادراکی وجود دارد ولی در زبان گرافیکی، نمادها و ارتباطشان به‌طور موازی و هم‌زمان تصویر، بررسی و تحلیل می‌شود.

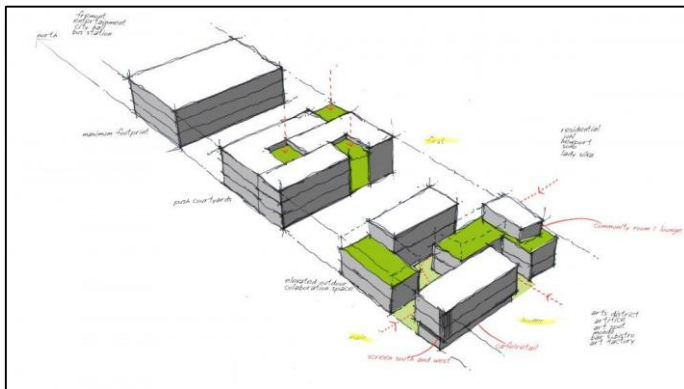
در این راستا، دیاگرام با اسکیس، رسم فنی و یا نقاشی متفاوت است چراکه دیاگرام کمتر به ظواهر ارائه و یا دقت ترسیم توجه دارد. انواع دیگر در معماری

دیاگرام های معماری به طرق مختلف و با اهداف متفاوتی از سوی پژوهشگران معماری و معماران تعریف و از دیدگاهها و نقطه نظرات مختلف بررسی شده اند. معمولاً دیاگرام ها در معماری، شهرسازی، معماری منظر، معماری داخلی از جنس ترسیمی هستند. دیاگرام می تواند بیان کننده یک موضوع خاصی باشد و به تشریح یا تعریف موقعیتی بپردازد. طبقه بندی از دیاگرامهای معماری وجود دارد که بر این اساس است:

۱- دیاگرام های مفهومی

۲- دیاگرام های عملکردی (فعالیت)

۳- دیاگرام برنامه ریزی



۱- دیاگرام های مفهومی

به وسیله این دیاگرام فرمها و هندسه طرح مورد بررسی و ارزیابی قرار می گیرد. روند شکل گیری فرم طرح، ایده ها و کانسپت، محورهای اصلی سایت و پلان طرح و شبکه تقسیم بندی پلانها بدین صورت بیان می شوند.



۲- دیاگرام عملکردی (فعالیت)

دیاگرام ارتباطی ، روابط بین اجزای مختلف پروژه را نشان می دهد این دیاگرام می تواند دید خیلی روشنی از سایت برای مخاطبی که سایت را ندیده است، تداعی کند. تعریف جهت شمال جغرافیایی، محورهای سایت، نقاط مهم و تأکید کننده و ... می تواند در درک سایت بسیار کمک کند.

الف - دیاگرام حبابی یا ارتباطی

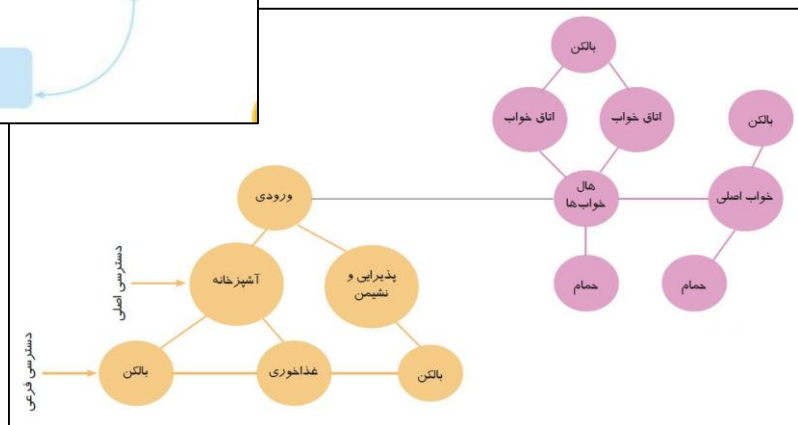
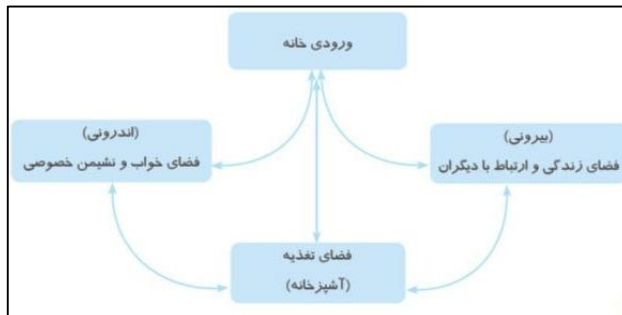
در معماری از دیاگرام حبابی برای جایگذاری و نظام دهی فضاها با تاکید بر روابط (عملکردها) استفاده می شود. از این دیاگرام برای طراحی فضایی و پیکربندی فضاها در مراحل اولیه فرآیند طراحی استفاده می شود. دیاگرام حبابی بخش مهمی از روند طراحی است چون مراحل بعدی طرح بر مبنای این مرحله انجام می گیرد. از دیاگرام های حبابی می توان به اطلاعاتی در زمینه پروژه دست یافت .

۱- شناخت خرده فضاها

۲- طبقه بندی کردن فضاها بر اساس عملکرد و فعالیت

موجود در فضا

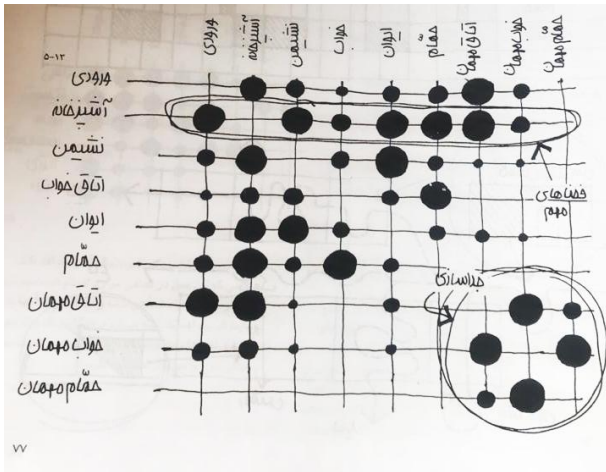
۳- الگوهای حرکتی و روابط بین فضاها



زمانی که می خواهید طرحی را ترسیم کنید، نخست باید ارتباط صحیح میان عملکردهای کلی و اصلی را مد نظر قرار دهید و سپس ارتباط عملکردهای فرعی را در نظر داشته باشید. به عنوان مثال برای طراحی خانه سعی بر آن است که نخست ارتباط صحیح میان عملکرد کلی و اصلی آن یعنی ارتباط بین محیط ها و محدوده های زندگی و خواب، ارتباط با دیگران و تغذیه تعیین شود و محل مناسب برای هر کدام از آنها تعیین شود. این موضوع اغلب توسط یک دیاگرام مرتفع می شود که این دیاگرام شکل بسیار ساده ای از فضاها و چگونگی ارتباط آنها با هم می باشد. معمولا به این دیاگرام، مسیر دسترسی یا فلوچارت یا دیاگرام عملکردی فضاها می گویند. در تصویر زیر می توانید این دیاگرام را مشاهده کنید.

ب- دیاگرام ماتریسی

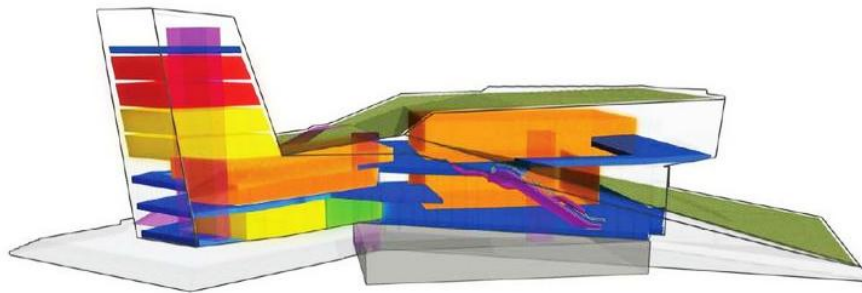
یک نمودار ماتریسی اولویت ها را به قدری واضح نشان می دهد که کارفرما قبل از پرداختن به گزینه های مختلف شکل بنا بتواند این اولویت ها را بهتر بشناسد.



ماتریس شامل فهرستی از نکات مورد توجه در طراحی و فهرستی از کارکردها می باشد. در هر یک از نقاط تقاطع ماتریس، اهمیت آن نکته در رابطه با آن کارکرد مورد نظر است. میزان این اهمیت با اندازه دایره ای که بر روی هر یک از این نقاط کشیده می شود، مشخص خواهد شد. هنگامی که این عمل در تمامی موارد انجام شد، مهم ترین موارد و کارکردها مشخص شده و فهرستی از آنها با رعایت ترتیب اهمیت تهیه می شود. هنگامیکه ماتریس با موارد و فضاها و به ترتیب اهمیت بازنویسی شود، مناطق بحرانی طرح را می توان مشاهده کرد.

۳- دیاگرام برنامه :

در این دیاگرام برنامه ریزی فیزیکی با توجه به مترائز و منطق بندی فضاها در حجم به صورت شماتیک نشان داده می شود.



MEETING SPACE	2,925
PUBLIC SPACE/CIRCULATION	4,710
VIEW RESTAURANT AND CAFE	560
EXHIBITION	330
VIP ROOMS	200
SERVICE	2,475
TOTAL	11,200

جمع بندی

موضوع پروژه این درس، طراحی مجتمع مسکونی ۱۰۰ واحدی با رویکرد معماری ایرانی است. با توجه به نیازهای پروژه، مبانی نظری طرح و اقلیم بستر طراحی فاکتورهای تاثیرگذار بر شکل گیری کانسپت و فرم مجتمع استخراج می شوند. در این جلسه مبحث برنامه ریزی فیزیکی و اندازه های حدودی خرده فضاهای مجموعه مشخص می شوند. مجموعه دارای دو حوزه مسکونی و خدماتی است.

بخش مسکونی شامل ۱۰۰ واحد در دو مقیاس مختلف ۱- تیپ یک (تک خوابه) ۷۰-۱۰۰ متر مربع ۲- تیپ دو (دو خوابه) ۱۰۰-۱۳۰ متر مربع

بخش مسکونی شامل

۱- دفتر مدیریت ۱۰۰ متر مربع ۲- تجاری ۲۰۰ متر مربع ۳- نگهبانی ۱۲ متر مربع

تمرین:

الف- با توجه به مساحت های اعلام شده جدول برنامه ریزی فیزیکی طرح مجتمع مسکونی را تهیه کنید

ب- یک کانسپت با توجه به ایده های خلاقانه و تمرکز بر مبانی نظری مورد نظر که ریشه در اصول معماری سنتی و ایرانی دارد، ارائه شود.