



مقطع تحصیلی: کارشناسی رشته: معماری داخلی ترم: چهارم سال تحصیلی: ۱۳۹۸-۱۳۹۹

نام درس: طراحی فضای داخلی فضای ورزشی نام و نام خانوادگی مدرس: محمد بهزادپور

آدرس email مدرس: mohammad.behzadpour@gmail.com تلفن همراه مدرس: ۰۹۱۲۶۸۱۱۶۹۱

جزوه درس: طراحی فضای داخلی فضای ورزشی مربوط به هفته : دوازدهم

power point: ندارد

voice: ندارد

text: دارد

## مبانی نظری طرح

### (High-Tech)

یا معماری با فناوری پیشرفته (Advanced-Technology) معماری های تک ، سبکی از معماری است که در دهه ۱۹۷۰ در اروپا و آمریکا ظهور کرد. این معماری، برای به تصویر کشیدن هرچه بیشتر نقش و جایگاه تکنولوژی و صنعت، از فن وری و صنعت پیشرفته روز دنیا در طراحی ساختمان استفاده می کرد .

اسم این سبک برای اولین بار در سال ۱۹۷۹ در کتابی به نام " High-Tech: Industrial style and source book for home" مطرح شد .

در این کتاب صدها تصویر از نحوه بکارگیری پیشرفت های صنعتی روز در کارهای طراحان و معماران، وجود دارد. در دهه ۱۹۷۰ پیشرفت های تکنولوژیکی و علمی تاثیر بسیار زیادی بر جوامع زمان خود داشت. این پیشرفت ها با سفر به ماه و قدم گذاشتن نیل رستمرانگ بر ن در سال ۱۹۶۹ به اوج خود رسید. این تحولات علمی به نوبه خود موجب تغییر دید مردم و بطور خاص تغییر نوع نگرش معماران در استفاده هرچه بیشتر از تکنولوژی های روز شد.



از دید معماران های تک، ساختمانهای امروزی باید نمایش دهنده عصاره فکری و تکنیکی عصر حاضر یعنی تکنولوژی باشد. بنابراین، یکی از اهداف روشن و بارز این معماری، زیاده روی در اجزای صنعتی ساختمان با در معرض دید قرار دادن آنها بود، زیرا از نظر آنها جنبه های تکنیکال، خلق کننده زیبایی ساختمان هستند.

یکی از بارزترین نمونه های این زیاده روی، مرکز فرهنگی ژرژ پمپیدو در پاریس است. معماران این سبک تکنولوژی را دستاورد بزرگ مدرنیته و مهم ترین عامل توسعه و پیشرفت در قرن بیستم می دانستند. نظریات و مبانی های تک و معماری مدرن در اصول بسیار به یکدیگر نزدیک است و می توان گفت که معماری های تک فرزند معماری مدرن است. ولی در ظاهر شکل تفاوت هایی بین این دو مکتب دیده می شود و به طور کلی می توان گفت که سادگی و بی پیرایی فقط در معماری مدرن وجود دارد و در "های تک" ملاحظه نمی شود و اگر معماری مدرن در طرح های خود درون ماشین را به نمایش می گذارد در معماری های تک داخل ماشین را نشان میدهد.

از دید معماران های تک، ساختمانهای امروزی باید نمایش دهنده عصاره فکری و تکنیکی عصر حاضر یعنی تکنولوژی باشد. بنابراین، یکی از اهداف روشن و بارز این معماری، زیاده روی در اجزای صنعتی ساختمان با در معرض دید قرار دادن آنها بود، زیرا از نظر آنها جنبه های تکنیکال، خلق کننده زیبایی ساختمان هستند.

### اصول فکری طراحی این سبک را در ده مورد می توان خلاصه کرد:

1) بینش پوزیتیویسم و خوش بینی به علم و پیشرفت علمی

2) نمایش تکنولوژی به عنوان عصاره عصر جدید

3) نمایش پروسه ساخت

4) شفاف نمودن و نمایش حرکت در ساختمان



5) نمایش ساختار واجزا درون بنا در نما

6) استفاده از رنگ های روشن و ساده

7) سازه و ساختار به عنوان تزیینات

8) استفاده از اجزای کششی سبک

9) جدا کردن بخش های سرویس دهنده از سرویس شونده

10) طراحی بام به عنوان نمای پنجم

معماران های تک با اعتقاد به بینش پوزیتیویسم ، معتقدند که مشکل تکنولوژی نیست ، بلکه راه حل در استفاده صحیح از تکنولوژی می باشد. امروزه در کارهای این معماران ملاحظه می شود که استفاده از تکنولوژی ، سعی در استفاده حداکثر عوامل طبیعی همچون فتاب ، باد ، ب های زیرزمینی و گیاهان برای تنظیم شرایط محیطی ساختمان دارند لذا در معماری معماری جدید ن ها که به نام اکوتک (اکولوژی + تکنولوژی) خوانده می شود ، تکنولوژی در مقابل طبیعت قرار ندارد ، بلکه در کنار و به موزات ن جت بهره برداری هرچه بیشتر از امکانات و تأمین سایش انسان دارد.

در کارهای اخیر معماران این سبک ، همواره در کنار عکس های زیبای ساختمان های ن ها ، مقطعی از بنا وجود دارد که در ن نحوه استفاده از عوامل اقلیمی با کمک تجهیزاتی همچون دودکش های هوا ، ینه های منکعس کننده ، پوسته های هوشمند ، گلخانه ها ، پله های شیشه ای و تبادل کننده های حرارتی نشان داده شده است. شکل خود ساختمان در مقطع نیز با توجه به زاویه تابش فتاب و سرعت و جهت باد در فصول مختلف سال طراحی شده است.



معماران های تک از پوسته ساختمان به عنوان پوست دوم نام می برند. منظور از پوست اول ، پوست بدن انسان است. در کارهای نورمن فاستر و رنزو پیانو پوست اول به صورت هوشمند طراحی شده است. همچنان که پوست انسان در مقابل سرما ، گرما ، پوسته بعضی از ساختمان های این دو معمار نیز در فصول مختلف عکس العمل مناسب در مقابل شرایط محیطی از خود نشان می دهند. با استفاده از شیشه های دو جداره ، کرکره ها و عایق حرارتی متحرک ، مواردی همچون میزان تابش فتاب ، سایه ، کوران هوا و پرت حرارتی در طی روز و شب و در طی فصول سرد و گرم سال توسط یک سیستم کامپیوتری کنترل می شود .

این بنای ۴۷ طبقه توسط معمار مشهور های تک، نورمن فاستر طراحی شده است .در این ساختمان، سیستم منحصر به فرد و جدیدی برای شکل دهی به فضاها بکار رفته است که می توان ن را از این زاویه ها مورد بررسی قرار داد:

-معمار این ساختمان برخلاف ساختارهای مرسوم برای ساختمان های بلند که همواره از هسته های مرکزی برای شکل دهی به کل فضاها استفاده می شد،توانسته است با بکارگیری دکلهای مرکبی ساختارهای باربر داخلی را حذف و فضاهایی یکپارچه با پلانهایی باز بوجود ورد.

-کف طبقات از بتن درجا و سبک ساخته شده و به سبک پل های معلق و از طریق ساختارهای فولادی ثانویه به دکل های اصلی اتصال پیدا کرده و بار خود را به آنها منتقل می کنند. همه شبکه های ارتباطی، ترمینال های کامپیوتری و تهویه مطبوع برای دسترسی سان در زیر این طبقات قرار گرفته اند .

منابع :

<http://www.tebyan.net/newindex.aspx?pid=۲۰۹۹۲۲>