**جلسه دوم:**

* تکثر فرهنگی
* وحدت فرهنگی
* اتحاد فرهنگی

آداب و رسوم= سبک زندگی (باورها اقلیم‌ها، شهر و ساختمان)

(ذهنیت) فرهنگ ← (علیت) تمدن

رسانه (مجله، رادیو، اینترنت، روزنامه، کتاب، فیلم) محتوی فرهنگ را بزرگ می‌کند. معماری قوی‌ترین رسانه است ولی نامحسوس است.

**سبک بین‌الملل:**

معماری یکی بوده فرهنگ ها روی آن تأثیر گذاشته است.

این یک اتحاد است.

اختلاف فرهنگ ها سرباور ها میباشد که ممکن است مشکل درست کند.

**طبیعت:**

* تأمین غذا
* محل زندگی حیوانات
* محل زندگی گیاهان

**طبیعت+ انسان:**

* فرهنگ
* جامعه
* علم
* جغرافیا

مالک= حق تصرف مطلق

مستأجر= حق تصرف محدود

سرقفلی= حق کسب

کسانی که مالک جهان و زمین را قبول ندارند.

کسانی که فکر می‌کنند که یکی این دنیا را ساخته و رفته (مثل ساعت‌سازی)

کسانی که این دنیا و زمین را مال کسی می‌دانند و مالک دارد. (خدا)

**جلسه سوم:**

**خرافه**= خرافه را عقل سلیم آن را درک نمی‌کند وبرای ان مبهم است.

**انرژی چیست؟**

نمی توان برای ان تعریف دقیقی ارائه کرد.

**انرژی در فیزیک:** همه اجسام از خودشان انرژی آزاد می‌کنند.

بعضی از مکان‌ها ،انرژی خاصی دارند مثلاً مسجد حس خوبی را القا میکند و علت آن سقف بلند، نورپردازی عالی و ذهنیت ما در باره مکان های مقدس و ... است.

اگر یک نفر که دین ندارد به حرم امام رضا (ع) برود انرژی مثبت دریافت میکند. علت آن می‌تواند معماری فضای آن و قداست حرم امام رضا (ع) میباشد.

انرژی حالتی است که بسته به شرایط محیط در انسان ایجاد می‌شود.

**شرح درس جلسه چهارم:**

سیستم می تواند دو معنی داشته باشد (بچه ها معنی کردند)

* یعنی در بعضی مسایل عقل توانایی درک آن را نداشته باشد.
* یعنی کسی که مادرزاد مشکل داشته باشد (عقب مانده)

گاز و ترمز و فرمون در ماشین قسمت هایی هستند که می شود با آنها ماشین را کنترل کرد. ترمز وجود انسان همان عقل است در واقع عقل هما سیستم کنترل ادمی است.

ارسطو می گفت: اگر لاستیک را با چوب کنترل کنی حرکت می کند و اگر نه می افتد.(یعنی اجسام تمایل به حرکت ندارند)

]خاک را در دست بگیریم دستمان را باز کنیم می ریزد آتش را بگیریم نمی ریزد بلکه به هوا می رود، درواقع هم جنسها به سمت هم جنس خودشان می روند[

شخصی برای نقض کردن حرف ارسطو گفت: اگر سطح زمین را صیقل دهیم اجسام بدون کنترل هم حرکت می کنند.

یعنی اجسام تمایل به حرکت دارند. ]خاک به خاطر جاذبه پایین می آید، آتش به خاطر چگالی کم پایین نمی آید و بالا می رود[

- انرژی که مسجد به انسان می دهد هم به خاطر معماری آن است (سقف بلند، نورپردازی و ...) هم به خاطر ذهنیت ما از آنجا است.

- همه چیز عقل و شعور دارند ولی انسان بر انها برتری دارد.

تاثیرگذاری فضا:

- دلایل و چیزهایی که در دسترس ما نیستند.

- دلایل و چیزهایی که در دسترس معمار هستند:

* خاطره جمعی
* هندسه (گشتالت، ارگونومی، هندسه قدیمی)
* رنگ
* مصالح

- مطالعه خواص و تاثیرات اشکال و احجام

- برای تاثیرگذاری مثبت و منفی می توان از خاطره های جمعی انسانی استفاده کرد.

- خاطره شخص، زمانی معنی و اهمیت دارد که برای شخص خاصی خانه می سازیم.

ریز عالم ها با کلان عالم ها در ارتباط اند.

ریز عالم عدد دارد:

b

a

c



عدد طلایی

مکان های مختلف را باید اندازه گیری می کردیم و نسبت اندازه انها را بدست می اوردیم.

**تعریف هندسه:** علم مطالعه خواص (تاثیر روانی و ادراکی حجم)، اشکال و احجام که تناسبات هم یکی از خواص آن است.

حس ما نسبت به اشکال و احجام خاصیت آنها نیست بلکه تاثیری است که آنها روی ما می گذارند (تاثیر روانی و ادراکی- تاثیر کالبدی و بدنی)

**Ergonomy**: مهندس صنعتی ها یاد می گیرند.

**روان شناسی گشتالت (هندسه ادراک):** مهندس معماد یاد می گیرد.

گشتالت یک واژه آلمانی است که به تاثیر اشکال و احجام بر افراد می پردازد (تمامیت، کلیت و یکپارچگی)

خواص اشکال و احجام در سازه تاثیر می گذارد.

**شرح درس جلسه پنجم:**

شروع کلاس با دیدن فیلم "سبزترین خانه های جهان بود" چهار خانه در فیلم نشان داد که در همه آنها به طبیعت احترام گذاشته بود. یعنی سعی سازنده آن بر حفظ محیط زیست بوده است.

در خانه اول همه چیز تقریبا بازیافتی بود مثلا اپن آن از بازیافت بطری های شیشه ها ساخته شده بود. وان خانه از مس بازیافتی ساخته شده بود.

خانه دوم یک شهرک کوچک بود که نمای آن سفید بود. منطقه ای که در آن ساخته شده بود. مدیترانه ای بود یعنی آب و هوای آن گرم و مرطوب است. نمای آن سفید ساخته شده چون گرما را برمی گرداند.

در این خانه تقارن زیاد وجود دارد و خیلی به چشم می آمد.

تقارن خوب نیست تعادل درست است.

خانه سوم داخلی اش ترکیب سفید و سبز بود و حالت بیمارستان را القا می کرد. خیلی جذاب نبود و انسان در آن خانه حس سرما می کرد.

در خانه چهارم تکنولوژی زیادی به کار رفته بود. مثلا حسگری دانست که قبل از ورود به حمام آب گرم را فعال می کرد یا مثلا برای توالت فرنگی وسیله ای طراحی شده بود که با استفاده از آن می توانستند آزمایش ادار بگیرند.

تمام الیافی که در تخت خواب و بالشت و پتو به کار رفته طبیعی بود و هیچ گاز مصری آزاد نمی کرد.

در ادامه کلاس بچه ها تناسباتی را اندازه گیری کرده بودند را گفتند حسشان را نسبت به هر تناسب گفتند

از مقایسه تناسبات استاندارد تولید می شود.

**اندازه‌ها:** استاندارد عددی

**شکل‌ها:** استاتدارد هندسی

**جلسه ششم:**

کلاس با خواندن کتاب A Pattern Language آغاز شد.

**نکات مهم کتاب:**

* **توزیع آماری:** زیادی شهر کوچک و کمی شهر بزرگ
* اگر مناطق ییلاقی از شهر دور باشند شهر به زندان تبدیل می‌شود.
* باریکه‌های ییلاقی باید حداقل 1 مایل عرض داشته باشند و باریکه‌های شهری حداکثر 1 مایل
* زمین مناسب برای ساخت و ساز، زمین کشاورزی اما باید توجه داشته باشیم که قرن‌ها زمان می‌برد که دوباره به آن‌ها دسترسی پیدا کنیم. در تهران محله شمیرانات این شکلی است یعنی آنجا قبلاً زمین کشاورزی بوده است.
* هیچ مرحله‌ای در چرخه زندگی مستقل از یک دیگر نیست.
* افراد با هم متفاوت‌اند و روش بنا نهادن خانه‌هایشان در یک محله یکی از اساسی‌ترین تفاوت‌های آن‌ها است.
* هر شهری قسمت‌هایی دارد که مرکزی و مطلوب بودن و حداقل 30 تا 50 خانواده در هر جریب زندگی می‌کنند. اما آپارتمان‌هایی که به این تراکم دست یافته‌اند تقریباً بی‌روح و خالی از احساس هستند.
* در خانه‌ای کوچک که بین دو نفر تقسیم شده، مشکل اساسی در عدم توانایی افراد برای داشتن یا حفظ حریم خصوصی خود است.
* خانه زوج‌های جوان را به نحوی طراحی کنید که دارای دو بخش باشد. محدوده‌ای مشترک و بخشی خصوصی برای هر یک. بخش مشترک را نوعی محدوده نیمه اجتماعی و نیمه‌خودمانی بدانید و بخش خصوصی را کاملاً شخصی و انفرادی.
* چنانچه خانه مجردی جزو یک خانه و خانواده بزرگ‌تر باشد. مهم‌ترین مسأله در منزل مذکور رعایت سادگی می‌باشد.
* خانه‌های مجردی را در عین سادگی بسازید: به خصوص کلبه‌ها و استودیوها و البته بخشی باز در داخل دیوار تعبیه کنید. کل خانه نباید از حدود 300 تا 400 فوت مربع بیشتر باشد.

**چکیده ارائه:**

1. مالکیت هست ← مالک خداست ← زمین مال خداست، به طبیعت لطمه زده نمی‌شود.
2. مالکیت هست ← مالک خداست ولی سرقفلی را به ما داده، دستکاری کم در طبیعت می‌شود.
3. خدا مالک نیست ← مالک انسان است، هر چه از هر کجا بخواهیم می‌توانیم بسازیم.

**شرح درس جلسه هفتم:**

**تعریف فیزیک از نظر بچه‌ها:**

* خواص طبیعت
* شناخت طبیعت
* خاصیت مواد
* علم بررسی بخشی از طبیعت
* بررسی خصوصیت‌های ظاهری مواد

**تعریف فیزیک (از نظر استاد):** بررسی پدیده‌های طبیعی

**طبیعت:** طوفانکاترینا، سنگ نمک، تبخیر، زیست‌شناسی (شامپانره)

**پدیده‌های طبیعی:**

1. زنده (جاندار) ← زیست‌شناسی و ...
2. بی‌جان ← فیزیک، شیمی و ...

تعریف یکی از بچه‌ها: همه چیز جاندار است فقط سطح حیات آن‌ها با هم فرق می‌کند.

**زندگی چیست؟**

**لازمه حیات** ← (فرافکنی‌های حیات) تنفس، خوراک، تولید مثل، حرکت، رشد، مرگ، عاطفه

**مجازی** ← زمان‌های قدیم بیشتر به صورت رو در رو صحبت می‌کردیم اما الان از شبکه های اجتماعی ....

اگر تصور کنیم همه چیز زنده است چه می‌کردیم؟

* طوری که به آن فشار نیاید برخورد می‌کنیم.
* بی‌رحمانه برخورد نمی‌کنیم.

چرا پیامبر(ص) مسجد ساخت؟

همه موجودات برای ارتقا دادن حیات تلاش می‌کنند.

خاک ← دانه ← گیاه ← حیوان ← انسان

انسان: 1. عمل خوب ← ارتقا حیات

2. عمل بد ← تباه کردن حیات

اگر فکر کنیم فقط انسان زنده است ← خطری نیست.

اگر فکر کنیم همه‌چی زنده است انسان ممکن است هدف عملی شود.

تصور این که همه‌چیز زنده است در ساخت و ساز مهندسی تأثیر دارد.

**هندسه فرکتال:**

* هیچ ابری کره نیست.
* هیچ کوهی مثلث نیست و .... این‌ها همه تقریب‌اند.

قبل از رادیو هیچی نبود، یک دانشمندی می‌خواست برای توصیف نور معادلاتی بنویسد، وقتی آن‌ها را روی کاغذ آور دید رابطه خاصی با هم دارند و آن امواج الکترومغناطیس است.

**نظم چیست؟** تعریف خاصی ندارد و بیشتر سلیقه ای ست

تصور می‌کنیم حیات توهم است ← پس علم توهم است ← غلط است چون نحوه‌ی برخورد ما اشتباه است، علم توهم نیست.

همه فیزیک از نظم طبیعت حرف می‌زند کتاب سرشت نطم می‌خواهد در مورد نظم طبیعت حرف بزند.

**شرح درس جلسه هشتم:**

(خوشحالی ناشی از تعطیلات از بیماری است یا سرخوشی؟)

* بحث اول کلاس
* صبح‌ها خوب می‌خوابیم.
* کار زیاد داریم، وقت می‌کنیم کارمون رو انجام بدیم

یک سری از بچه‌های خلاصه‌ای از فصل یک و دو سرشت نظم گفتند.

**فصل اول**:

* چطوری کیفیت فضا را بالا ببریم؟
* همه چیز در گذشته طبیعی بوده و اسراری نبوده که مردن طراحی کنند.
* طرح‌های عجیب به خاطر جهان‌بینی ماست و چیزهایی که در ناخودآگاه ماست.
* تعهد سپردن که همه‌چیز با چیزهای ساده ساخته شود.
* قفل بودن ذهن چیز خطرناکی است

(ما به معماری آمدیم چون خلاقیت دارد)

آنتروپی= بی‌نظمی

**آنتروپی:** سیستم‌ها را براساس نظمشان طبقه‌بندی می‌کنند.

**گشتالت:**

یک نظمی خود ساختمان باید داشته باشد (مصالح مدرن و سنتی و...)

چیزی که طراحی شده باید با محیط مطابقت داشته باشد.

**فصل دوم:**

* چگونه می توانیم حس زندگی را در طراحی هایمان به وجود بیاوریم؟
* می توانیم از چیزهای طبیعی در سازه استفاده کنیم و لازم نیست مثل قدیم رفتار کنیم.
* همه می‌خواهند چیز خوبی را ارائه بدهند اما این سلیقه ای است و امکان همه پسندی وجود ندارد.

در ادامه کلاس هر کس یک قسمت از کلاس را آن‌طور که می‌خواست تغییر داد (پرسپکتیو) و سه تا از کارها انتخاب شد (بچه‌ها انتخاب کردند). باید کارهای انتخابی را با بقیه کارها مقایسه کنیم و وجه تمایز آن‌ها را پیدا کنیم

**شرح درس جلسه نهم:**

برتری کارهای انتخاب شده نسبت به بقیه کارها:

1. جزئیات بیشتر
2. رعایت مقیاس
3. خطوط صحیح
4. زاویه دید مناسب
5. سایه- روشن مناسب
6. کادربندی مناسب
7. تقارن تقریبی
8. ضخامت‌های متفاوت
9. قطب (مرکزگرا)

* در طبیعت تعداد نمونه‌های رنگی‌ زیاد است هر چه در کارهایمان رنگ بیشتری به کار برود به طبیعت نزدیکتر می‌شود.

اگر یک کار تمام 9 مورد بالا را داشته باشد وضوح پیدا می‌شود.

سایه روشن تضاد ایجاد می‌کند، تضاد هم یعنی وضوح

**نظر در مورد 4 نوع مدل مو:**

رنگ مو، رنگ پوست، پرپشتی مو، تمرکز در یک نقطه

مو می‌تواند جایی برای جلب توجه باشد.

**شرح درس جلسه دهم:**

در جلسه گذشته د رمورد اشکال هندسی ،نقاط ویا مراکز هندسی و علاوه بر ان چگونگی تقویت مراکز توسط اجزا و یا خطوط دیگر بحث کردیم .

در واقع یافتیم اجزا مانند عناصری وجود دارند که در ارتباط با یکدیگر قرارا می گیرند و به واسطه وجود اجزا و ترکیب های ان ها است که مراکز پدید می ایند .

در هر حالت که ما ساختار را کلیت یکپارچه می نامیم بسیار تغییر پذیر و منعطف است .

این کلیت بر اثر یک تغییر فیزیکی بسیار کوچک به کلی دگرگون میشود.

کلیت ساختاری مستقل و مرکب از اجزای شامل است .

واین کلیت در اثر تغییرات فیزیکی بسیار کوچک به کلی دگرگون می شود .

بیشتر اجزا توسط همین کیفیت افریده می شوند .

درست است که اجزاء، کیفیت اجزای خود را بوجود می اوردند ولی مرکز از اجزا ساخته نشده اند.

کل از عناصر پدید می اید و یا از اجزا شکل میگیرند .

عناصر خود از کلیت نشئات می گیرد .