




مبانی نظری معماری

ریتم در معماری


مدرس: مجید عطاری




تعریف



■ ریتم به تکرار منظم یا هماهنگ خطوط، اشکال، فرمها یا رنگها گفته می‌شود و شامل نظریه بنیادی تکرار است که به عنوان تدبیری برای سازماندهی فرم‌ها و فضاها در معماری محسوب می‌شود.



■ تقریباً تمامی انواع بناها از اجزائی تشکیل شده‌اند که بالطبع تکرار می‌گردند. تیرها و ستون‌ها تکرار می‌شوند تا دهنه‌های تکراری سازه و مدول‌های فضا را تشکیل دهند. درها و پنجره‌ها به طور مکرر سطح بنا را سوراخ می‌کنند تا ورودی نور، هوا، مناظر و مردم را به آن میسر سازند.



■ تکرار فضاها اغلب برای تامین نیازهای عملکردی مکرر یا مشابه در برنامه‌ی بنا حاصل می‌شود.



نکته:

✓ ساده‌ترین شکل تکرار نوع خطی ان است که از اجزای زیادی تشکیل می‌شود.
✓ برای این که اجزا به طریقه تکرار دسته بندی شوند لازم نیست کاملاً مشابه باشند آنها ممکن است دارای یک خصیصه مشترک یا یک مخرج مشترک باشند و در عین حال که تک تک منحصر به فرد هستند متعلق به یک خانواده باشند.



✓ در هنر تجسمی ریتم معنایی تصویری دارد و عبارت است از تکرار تغییر و حرکت عناصر بصری در فضای تجسمی به عبارت دیگر تکرار منظم و متوالی یک عنصر تصویری ضرب اهنگ بصری را بوجود می‌آورد.



■ خصوصیات فیزیکی که بر اساس آنها فرم و فضاهای معماری می‌توانند به طریقه تکرار سازماندهی شوند:

✓ اندازه

✓ شکل

✓ خصوصیات

✓ جزئیات





به طور کلی ریتم چهار دسته ضرب اهنک بصری را می توان نام برد:



- (۱) تکرار یکنواخت
- (۲) تکرار متناوب
- (۳) تکرار تکاملی
- (۴) تکرار موجی

(۱) تکرار یکنواخت:

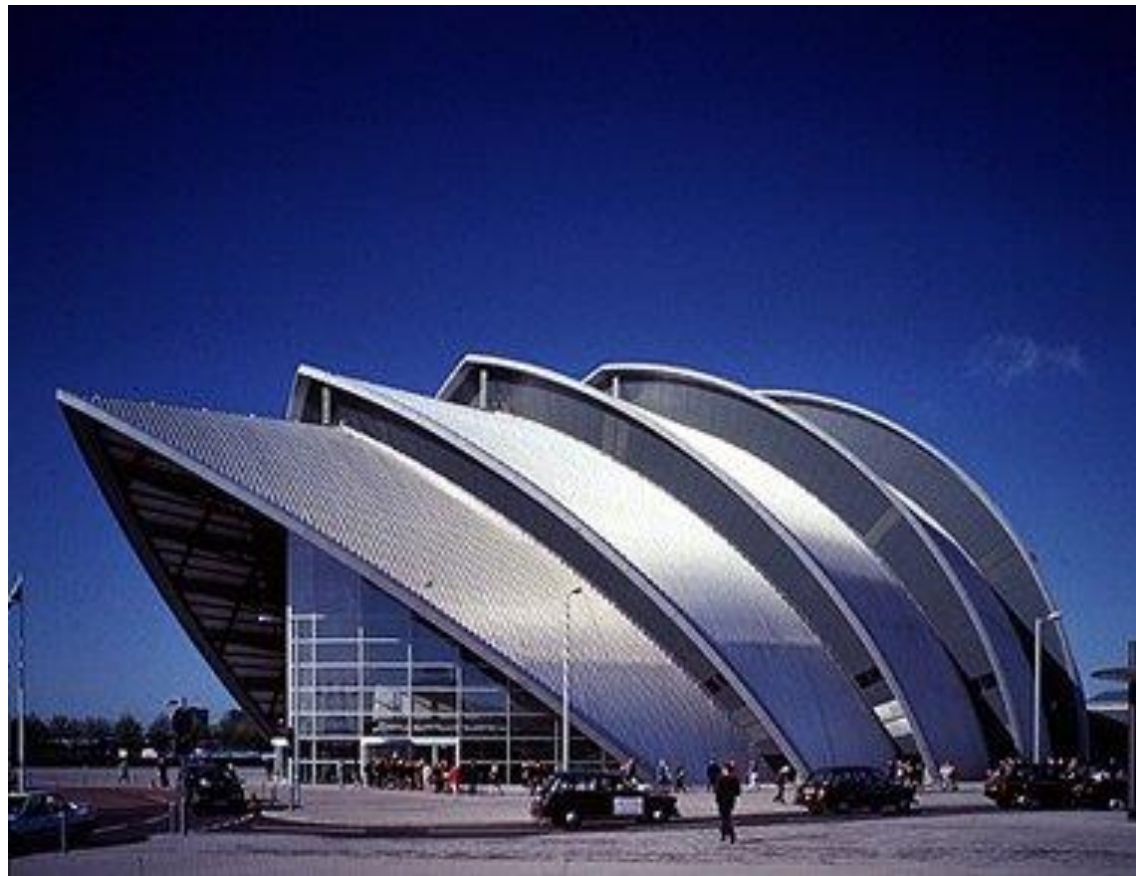
در این نوع ضرب اهنگ یک تصویر به طور یکنواخت و به صورت متوالی تکرار می شود.

این ریتم باعث نوعی حرکت و عکس العمل خود به خودی شده و توجه مخاطب را به دنبال خود هدایت می کند اما به واسطه عدم تنوع تأثیری منفی نیز در پی دارد و پس از مدتی ملال اور و کسالت بار خواهد شد.



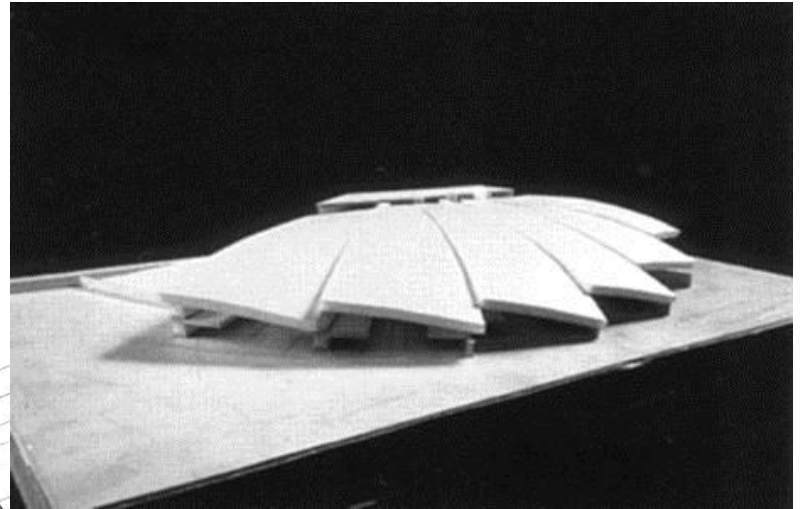
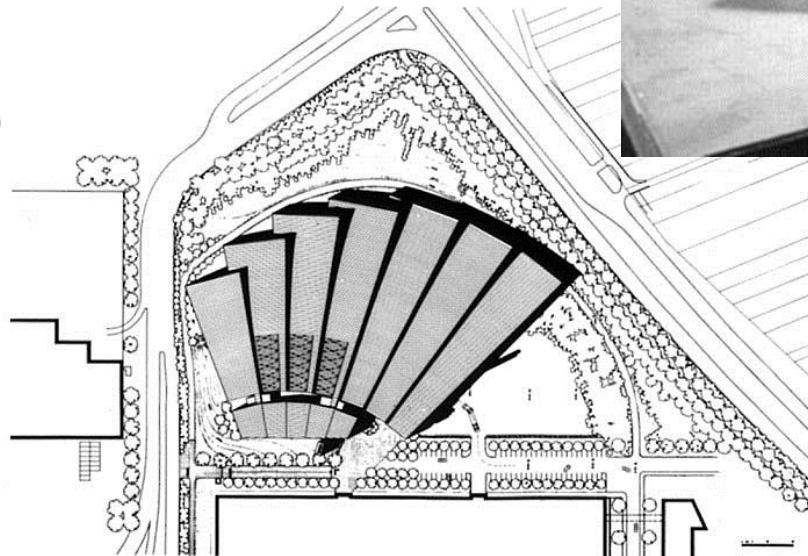
(۲) تکرار متناوب:

در این ضرب اهنگ یک عنصر بصری تکرار می شود اما تکرار آن با تغییرات متناوبی متنوع خواهد شد به طوری که در هر مخاطب همواره نوعی انتظار برای تکرار دارد



۳) تکرار تکاملی:

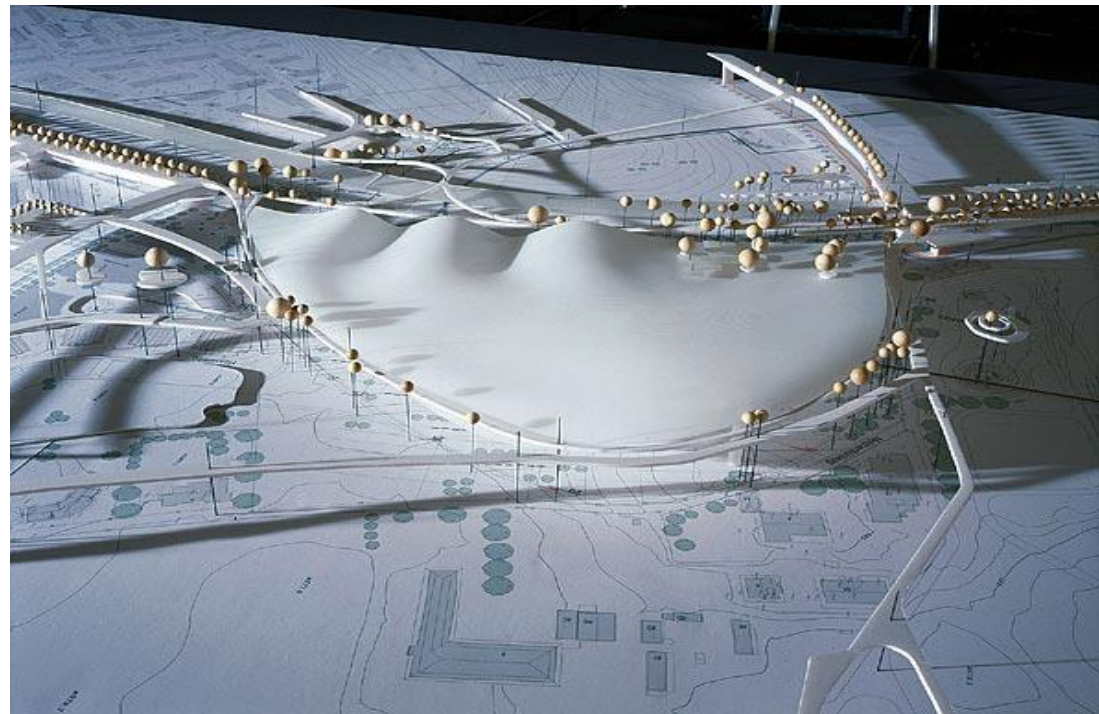
در این نوع ضرب اهنگ یک تصویر و یا یک عنصر بصری از یک مرتبه و حالت خاص شروع می شود و به تدریج با تغییراتی به وضعیت و یا حالتی تازه تر می رسد. به طوری که نوعی رشد و تکامل را در طول مسیر تغییرات خود دنبال می کند. مانند ماه



۴) تکرار موجی:

در این نوع ضرب اهنگ که عمدتاً با استفاده از حرکت منحنی سطوح و خطوط به وجود می آید و از نوعی تناوب هم بر خوردار است نمونه کاملی از ضرب اهنگ تجسمی است. مانند شن های صحرا

ریتم و سکون



ریتم در طراحی

ریتم را می توان مکمل مبحث کادر و تعادل و توازن در یک اثر هنری دانست. چنانچه در حین طراحی به تمامی عوامل یاد شده یعنی ریتم، تعادل، توازن توجه داشته باشید، می توانید نمونه های قابل توجهی از ترکیب بندی های آگاهانه را ارائه دهید. ترکیب بندی، علاوه بر نظم میان اشیاء در طبیعت بیجان، شامل نظم میان افراد یک یا چند نفر در یک کادر نیز می گردد.



معماری - ریتم - موسیقی



■ موسیقی معماری مدرن می باشد.

■ همیشه نوعی ارتباط عجیب بین معماری و موسیقی از ابتدا وجود داشته است .

■ گوته: یک فیسلوف برجسته که معماری را "موسیقی منجمد" نامیده.

■ موسیقی خاموش



ریتم موجود در اپرای سیدنی



در ساختمان اپرای سیدنی از این ویژگی معماری استفاده شده است و تکرار یکی از ویژگی های بارز این بنا می باشد که { همانند موج های دریایی توالی دارد. } در ساختمان اپرای سیدنی از توالی غلافها برای به وجود آوردن فضاها استفاده شده است.





ریتم موسیقی فضا

✓ هرگونه پویشی مانند این که از تکرار واحدی در بطن زمان شکل بگیرد، متضمن تصور «ریتم» است (چه در موسیقی و چه در هر پویش و گسترشی که بر مبنای تکرار واحد استوار باشد)

✓ در این مورد نظریه ای وجود دارد که موسیقی و آواز، اولین بار بر اساس ریتم کار دست جمعی به وجود آمده است.

✓ به این ترتیب ما ریتم هایی از جنبش های «بیانی» مختلف داریم . (از جنس حسی، بصری، صوتی و غیره) این ریتم ها می توانند با یکدیگر تلفیق شوند. یعنی بر یکدیگر و بر حرکات عملی انسان منطبق گردند و به عنوان تنظیم کننده و رهبری کننده حرکات عمل نمایند.





✓ تأثیر هماهنگ شده عوامل مختلف چون نور و صدا، و غیره می‌تواند با حرکات عملی، تلفیق شده و موجب پیدایش احساس زیبا در شخص گردد.



✓ در یک بیان معمارانه، فواصل منظم سایه و روشن فضا می‌تواند با «ریتم مشخص» بر حرکات انسان در فضا منطبق شود. این انطباق، منظم کننده و رهبری کننده آن حرکات در فضا است. به عنوان مثال از یک حرکت «ریتمیک» متشکل از نور و تاریکی در رابطه با حرکت انسان، می‌توانیم قدم زدن در کنار یک ردیف ستون، یک ردیف درخت، ردیف نورگیری‌های سقفی یا معبری که در شب با چراغ به فواصل معین روشن شده را تصور کنیم. همین طور تعدادی دهنه های ثابت قوس ها و گنبدها که باعث ایجاد یک جریان متناوب فضایی می‌شوند. این تعبیری است از در برگرفتن موسیقی در معماری به اتکاء ادراکی از مفهوم موسیقی «ریتم فضا».



ریتم و چگونگی آن در بناهای مختلف

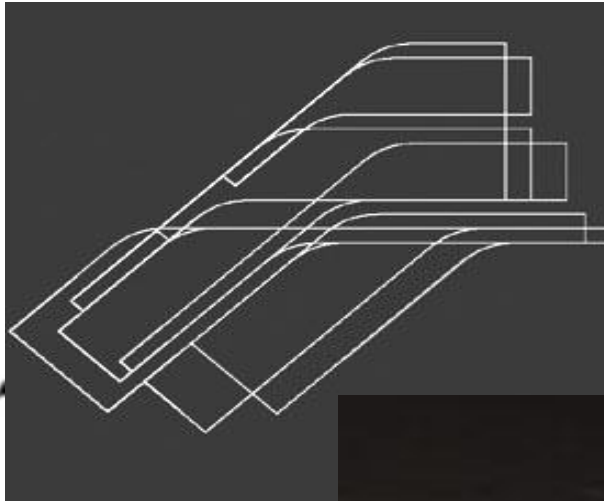


✓ استفاده از یک شکل هندسی برای ایجاد ریتم
استفاده از یک شکل ناهمگون و ایجاد ریتم

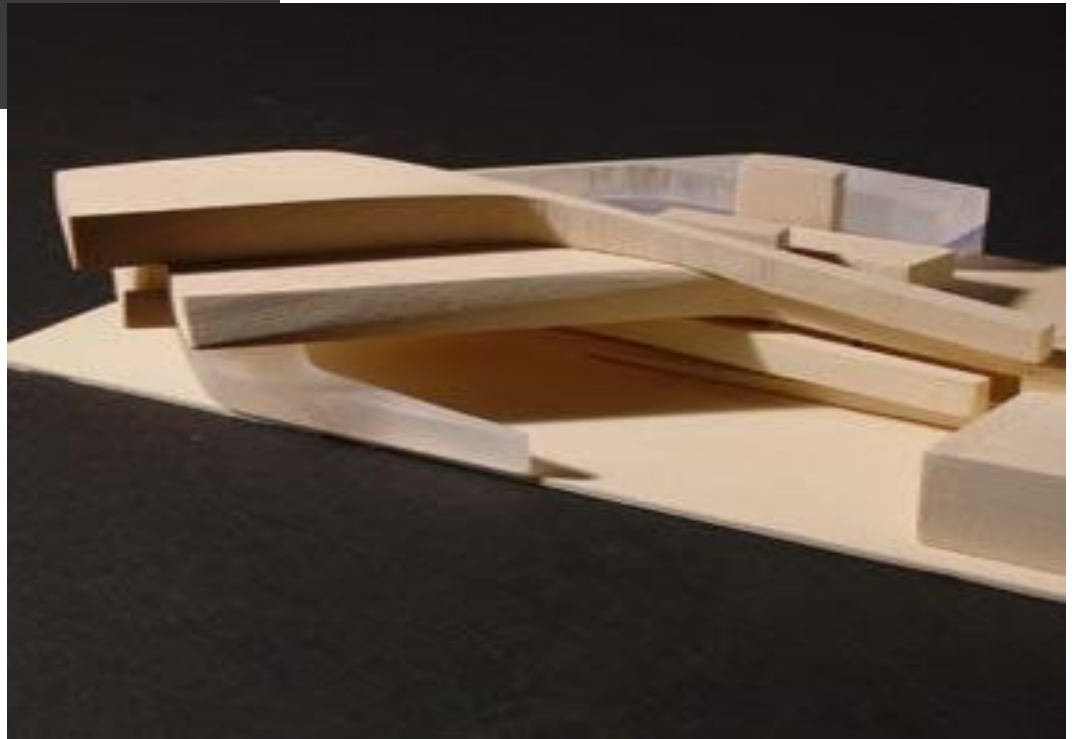


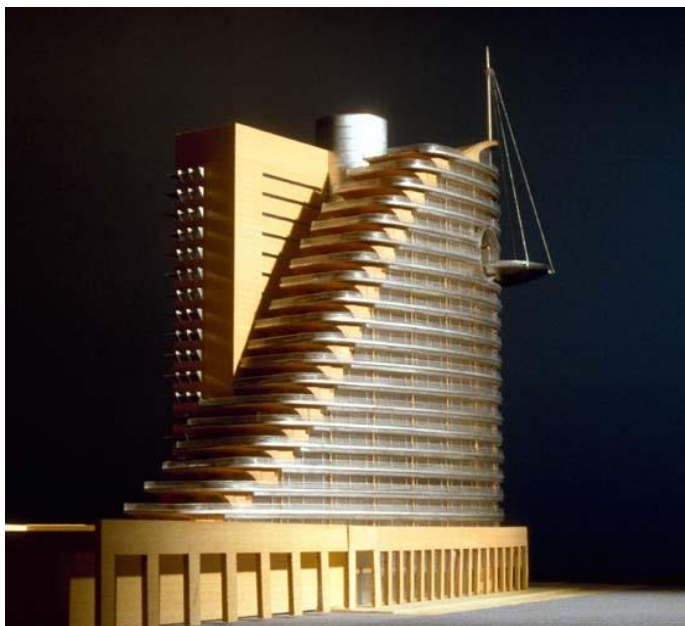
✓ تکرار عناصر مشابه = دایره - مربع - مستطیل
تکرار مثلث قائم زاویه در پوسته رویی و تکرار مستطیل در پوسته زیری
تکرار ستون در نما
تکرار فرم مستطیل به عنوان پلان (سایت مجموعه)
تکرار فرم حباب و ایجاد ریتم متناوب
ریتم موجود در طبیعت
تکرار ستونها و ایجاد ریتم
تکرار ستونهای سنگی



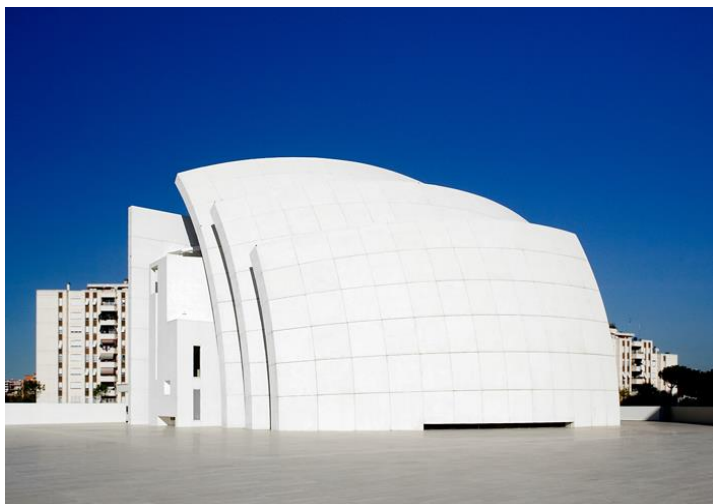


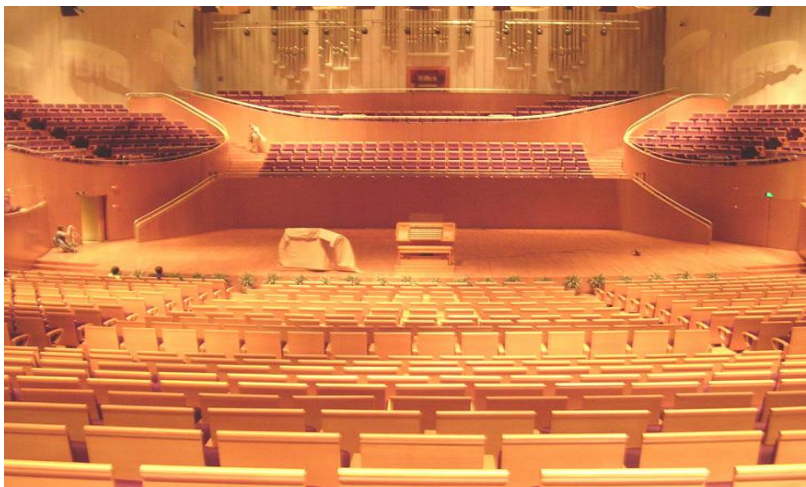
استفاده از یک شکل هندسی برای ایجاد ریتم





استفاده از یک شکل ناهمگون و ایجاد ریتم





تکرار عناصر مشابه : دایره - مربع - مستطیل

