




مقطع تحصیلی: کاردانی  کارشناسی  رشته: معماری ترم: دوم سال تحصیلی: ۱۳۹۸ - ۱۳۹۹  
 نام درس: فرم و فضا نام و نام خانوادگی مدرس: معصومه حیدری مقدم  
 آدرس email مدرس: arc\_mas2006@yahoo.com تلفن همراه مدرس: 09124893080

جزوه درس: فرم و فضا مربوط به هفته: اول  دوم  سوم  چهارم  پنجم  ششم  هفتم  هشتم  نهم   
 دهم  یازدهم  دوازدهم   
 text: دارد  ندارد  voice: دارد  ندارد   
 power point: دارد  ندارد   
 تلفن همراه مدیر گروه: .....

### بسمه تعالی

بازشوها با توجه به مکان قرارگیری اشان در اتاق حالت های مختلفی را ایجاد می کنند.

## بازشوها . انواع اصلی

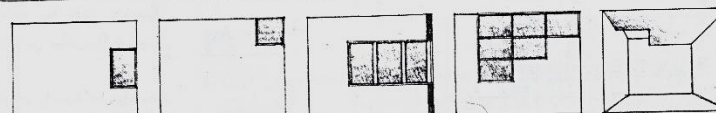


در مرکز      خارج از مرکز      دسته‌ای      عمق دار      نورگیر سقف

۱ - درون سطوح

یک بازشو می‌تواند به طور کامل در داخل سطح دیوار یا سقف قرار گیرد و دور تا دورش را آن سطح احاطه کند.

---




در کنار یک لبه      در کنار دولبه      دارای چرخش در کنج      مجموعه‌ای      نورگیر سقف

۲ - درکنجها

یک باشو می‌تواند درکناره یا درکنج سطح دیوار یا سقف قرار گیرد. درهر دو صورت بازشو در کنج فضا خواهد بود.

---



عمودی      افقی      بازشودر ۳      دیوار شیشه‌ای      نورگیر سقف

۳ - بین سطوح

یک بازشواز نظر بصری می‌تواند به صورت قائم بین سطوح سقف و کف و یا به صورت افقی بین دو سطح دیوار واقع شود. اندازمان می‌تواند افزایش یابد تا حدی که تمامی دیواره یک فضا را بگیرد



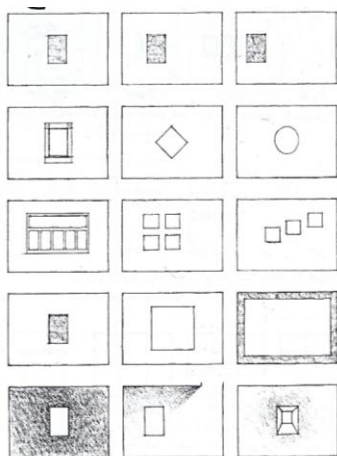
قابل توجه مدرسین محترم: حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارایه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



## ۱- بازشوهای داخل سطح

بازشویی که تماما " در داخل سطح یک دیوار یا سقف واقع شده است به صورت شکلی روشن در محدوده یا زمینه متضاد خود بنظر خواهد رسید . در صورتی که بازشو در مرکز سطح قرار گیرد ، طلعتی متعادل خواهد داشت و از نظر بصری وجه اطراف خود را سازماندهی خواهد نمود . با دور شدن بازشو از مرکز ، تا حدودی یک تداوم بصری بین بازشو و لبه‌هایی از سطح که به بازشونزدیک‌ترند بوجود خواهد آمد .

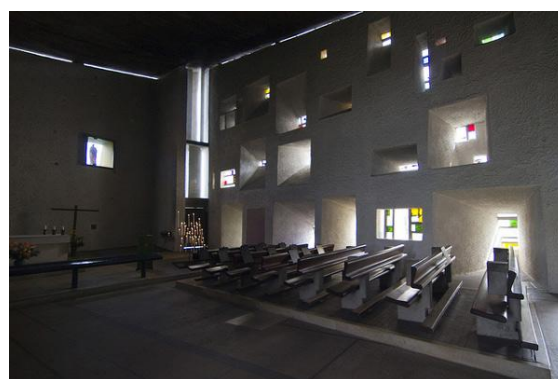
در صورتی که شکل بازشو مشابه شکل سطحی که در آن واقع شده است باشد یک ترکیب مضاعف بوجود خواهد آمد . برای اینکه شخصیت فردی بازشو به عنوان یک شکل تاکید شود شکل یا جهت آن می‌تواند در تضاد با شکل یا جهت سطح دیوار باشد . همچنین شخصیت فردی یک بازشو ممکن است از نظر بصری به وسیله قابی سنگین تاکید شود .



بازشوها می‌توانند ، چند تائی اجتماع کنند تا ترکیب واحدی را در داخل یک سطح بوجود آورند ، و یا به طور نامنظم و پراکنده بکار روند تا حرکت بصری ای را در طول وجه یک سطح ایجاد نمایند .

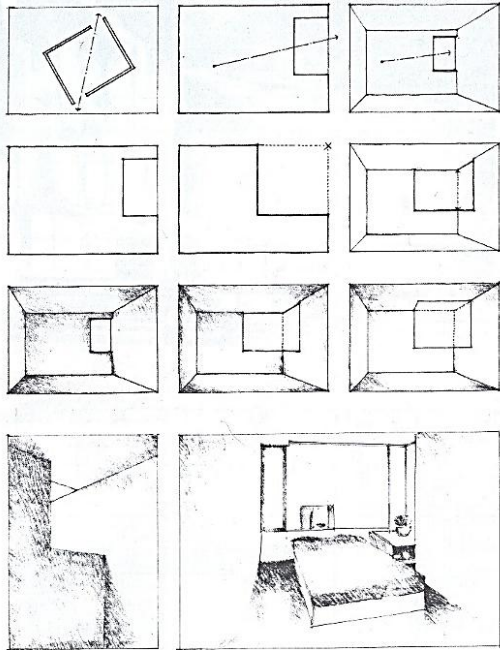
افزایش تدریجی اندازه بازشوی درون یک سطح به آنجا خواهد رسید که بازشو در نقطه‌ای حالت شکل بودنش را در محدوده اطراف از دست خواهد داد ، و خود به صورت عنصری مثبت در خواهد آمد ، به عبارت دیگر بازشو به سطحی شفاف تبدیل خواهد گشت که به وسیله قابی سنگین دوره شده است .

بازشوهایی که در داخل سطوح قرار گرفته‌اند روشنتر از وجوه مجاور بنظر خواهند رسید . اگر تضاد روشنی لبه‌های بازشوها با وجوه مجاور زیاد شود ، وجوه می‌توانند توسط منبع نوری ثانوی در داخل فضا روشن شوند ، و یا برای ایجاد وجوهی روشن که واسطه بین باز-شوو سطوح اطراف باشد می‌توان از بازشو عمق‌دار استفاده نمود .



نمازخانه نوتردام دو هات رونشان ( لوکوربوزیه)

## ۲- بازشوهای واقع در کنج



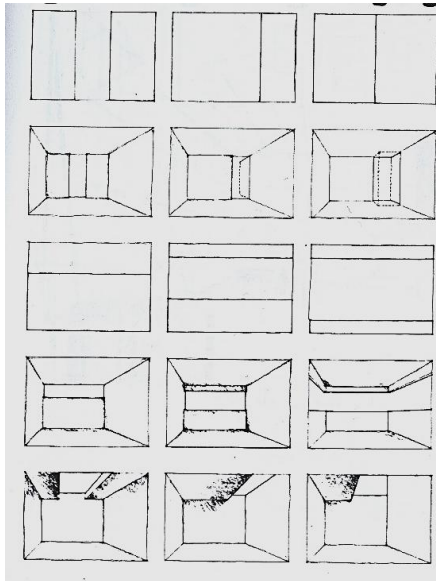
بازشوهائی که در کنج قرار می‌گیرند به فضا وسطوحی که در درون آنها واقع شده‌اند سمتی در امتداد قطر خواهند داد. این جهت‌گیری ممکن است به دلیل نحوه ترکیب باشد، به این خاطر که دید مطلوبی را ثبت و یا کنج تاریکی از فضا را روشن کند.

بازشوی واقع در کنج از نظر بصری لبه‌های سطحی را که در آن قرار گرفته از بین می‌برد و لبه سطح مجاور و عمود بر آن را تفکیک می‌کند. هر چه بازشو بزرگتر باشد، تعریف کنج ضعیفتر خواهد بود. اگر بازشو در کنج بچرخد، کنج فضا به‌طور ضمنی معرفی خواهد شد و نه به‌طور واقعی، و محدوده فضا در ورای سطوح محصور کننده‌اش تداوم پیدا خواهد کرد.

نوری که از بازشوی کنج وارد اطاق می‌شود وجه سطح مجاور و عمود بر بازشور روشن خواهد نمود. وجه روشن شده خود به صورت منبع نوری خواهد بود و میزان روشنی فضا را افزایش خواهد داد. میزان این روشنی به وسیله ایجاد بازشویی که در کنج می‌چرخد یا اضافه کردن نورگیری در سقف به بالای این بازشو، افزایش بیشتری می‌یابد.



### ۳- بازشوهای مابین سطوح



بازشوی قائمی که از سطح کف تا سقف یک فضا ادامه دارد از نظر بصری لبه‌های سطوح دیوار مجاور را جدا و تفکیک خواهد کرد .

اگر بازشوی قائم در کنج یک فضا قرار گیرد ، تعریف فضا را ضعیف خواهد کرد و باعث تداوم آن در ورای کنج و در فضای مجاور خواهد شد ، همچنین موجبات ورود نور و روشن شدن وجه دیوار عمود بر آن را فراهم خواهد نمود و باعث تفوق و تفکیک این سطح در فضا خواهد گردید . در صورتی که بازشوی قائم در کنج بگردد ، تعریف فضا را بازم ضعیفتر خواهد کرد و موجب پیوستگی آن با فضاهای مجاور خواهد شد ، همچنین شخصیت فردی سطوح دیوار را تاکید خواهد نمود .

بازشوی افقی ای که سراسر عرض سطح دیوار ادامه یابد آنرا به چند لایه افقی مجزا تقسیم خواهد کرد . اگر ارتفاع بازشوی زیاد نباشد ، به یکپارچگی سطح دیوار لطمه نخواهد خورد . در هر صورت اگر ارتفاع آن بحدی برسد که بیشتر از باندهای بالا و پائینش گردد ، در این حالت بازشو به صورت عنصر مثبتی در خواهد آمد که به وسیله قابهای سنگینی در بالا و پائین محاط شده است .

بازشوی افقی ای که دور کنج می‌گردد تقسیم بندی افقی فضا را تشدید خواهد کرد و وسعت دید را در درون فضا افزایش خواهد داد . اگر بازشو دور تا دور فضا ادامه یابد ، از نظر بصری سطح سقف را بالاتر از سطح دیوارها جلوه می‌دهد ، آنرا جدا می‌کند و سبک بنظر می‌رساند .

قرار دادن یک نورگیر خطی در سقف در کنار محل تلاقی سطح دیوار با سقف ، موجب خواهد شد که نور وارده بروجه دیوار بتابد ، آنرا روشن نماید و میزان روشنی فضا را افزایش دهد . فرم نورگیر سقف می‌تواند بنحوی در نظر گرفته شود که نور مستقیم آفتاب ، یا نور غیر مستقیم روز و یا ترکیبی از هر دو را جذب نماید .



بازشوهائی که به صورت دیوار شیشه‌ای می‌باشند نسبت به نمونه‌های قبلی بازشوهادهای وسیعتری را فراهم می‌کنند و نور بیشتری را وارد فضای نمایند. در صورتی که جهت آنها طوری باشد که نور مستقیم آفتاب را جذب نماید، ممکن است برای کاهش تابش زننده و گرمای زیاد تولید شده در فضا استفاده از سایبانها و آفتاب شکن‌ها ضرورت پیدا کند.

در حالی که دیوار شیشه‌ای حدود عمودی فضا را ضعیف‌تر معرفی می‌نماید، تداوم بصری فضا را در آن طرف مرزهای فیزیکی‌اش ممکن می‌سازد.

در اثر ترکیب یک دیوار شیشه‌ای با یک نورگیر بزرگ در سقف، فضای گلخانه‌ای ایجاد خواهد شد که مرز بین داخل و خارج آن نامعلوم و نازک می‌باشد.

