

واحد کار چهارم

آشنایی با روابط فضاهای در یک واحد مسکونی

هدف کلی:

شناخت روابط فضایی در یک واحد مسکونی

هدفهای رفتاری :

فرآگیر پس از گذراندن این واحد کار باید بتواند:

- * انواع ارتباطها بین دو فضا را بیان کند.
- * چرخش و حرکت در فضا را شرح دهد.
- * ارتباط فضایی مناسب بین فضاهای مختلف یک واحد مسکونی را توضیح دهد.
- * مهم‌ترین توصیه‌ها را در خصوص طراحی مسیرهای حرکتی در یک واحد مسکونی شرح دهد.

پرسش‌های چهارگزینه‌ای

- ۱- ارتباط مستقیم بین فضای غذاخوری خانوادگی، با کدام یک از فضاهای زیر وجود دارد؟

(الف) پذیرایی (ب) اتاق خواب (ج) نشیمن (د) حیاط
- ۲- فضای پارکینگ با کدام یک از فضاهای زیر بهتر است ارتباط مستقیمی داشته باشد؟

(الف) حیاط (ب) آشپزخانه (ج) اتاق خواب (د) پذیرایی
- ۳- فضای نشیمن با کدام گروه از فضاهای ارتباط بیشتری دارد؟

(الف) پذیرایی - اتاق خواب (ب) ورودی - صبحانه خوری (ج) آشپزخانه - صبحانه خوری (د) ورودی - آشپزخانه
- ۴- کدام یک از فضاهای زیر بهتر است در بخش ساکت خانه واقع شود؟

(الف) اتاق خواب (ب) نشیمن (ج) حیاط (د) پذیرایی
- ۵- کدام یک از حیاط‌های زیر برای استراحت و خوابیدن از آن استفاده می‌شود؟

(الف) حیاط بازی (ب) حیاط نشیمن (ج) حیاط خلوت (د) حیاط جلوی خانه

پرسش‌های تشریحی

- ۱- در آشپزخانه‌های بزرگ چه بخش‌های دیگری می‌تواند به آن اضافه شود؟
- ۲- در مکان‌یابی اتاق خواب به چه مواردی توجه می‌شود؟
- ۳- اگر در فضایی دو درب تعییه شود، بهترین و کاراترین حالت آن چگونه است؟
- ۴- فضای پذیرایی و مراسم بهتر است ارتباط مستقیمی با چه فضاهایی داشته باشد؟

روابط فضاهای

در فرایند طراحی پس از مشخص شدن برنامه فیزیکی پروژه، نوع و کیفیت فضاهای مورد نیاز طرح تعیین می‌شود. با شناخت کافی از فضاهای تسهیلات و لوازم مورد نیاز هر یک می‌توان رابطه بین فضاهای را بررسی کرد. معمولاً ارتباط فضاهای می‌تواند از نظر عملکردی، خدماتی، بصری و ... باشد. در این فصل ضرورت وجود ارتباط بین فضاهای مسکونی و نحوه برقراری این ارتباط مشخص می‌شود.

أنواع ارتباط بين دو فضا:

فضایی درون یک فضا: یک فضای می‌تواند در حجم یک فضای بزرگ‌تر محدود شود. (تصویر

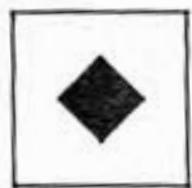
۴-۲ و ۴-۱)

فضاهای متداخل: محدوده یک فضای می‌تواند با حجم یک فضای دیگر همپوشانی داشته باشد. (تصویر ۴-۳)

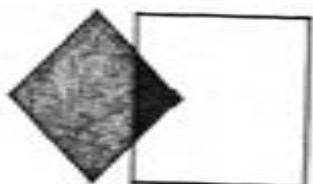
فضاهای مجاور: دو فضای مماس باشند، یا باهم مرز مشترک داشته باشند. (تصویر ۴-۴)

فضاهای مرتبط شده توسط یک فضای مشترک: دو فضای می‌توانند توسط یک فضای واسط به هم متصل شوند. (تصویر ۴-۵)

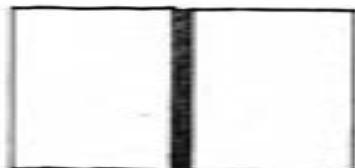
مجاورت متداول ترین نوع رابطه بین فضاهای بوده و به هر یک از فضاهای اجازه می‌دهد تا تعریف و محدوده مشخصی داشته باشد. میزان ارتباط بصری و فضایی که بین دو فضای مجاور ایجاد می‌شود به نوع سطحی بستگی دارد که می‌تواند آنها را از یکدیگر جدا کند و یا به یکدیگر پیوند دهد. (تصویر ۴-۶ و ۴-۷)



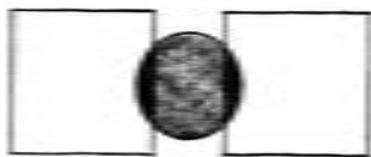
تصویر ۴-۲



تصویر ۴-۳



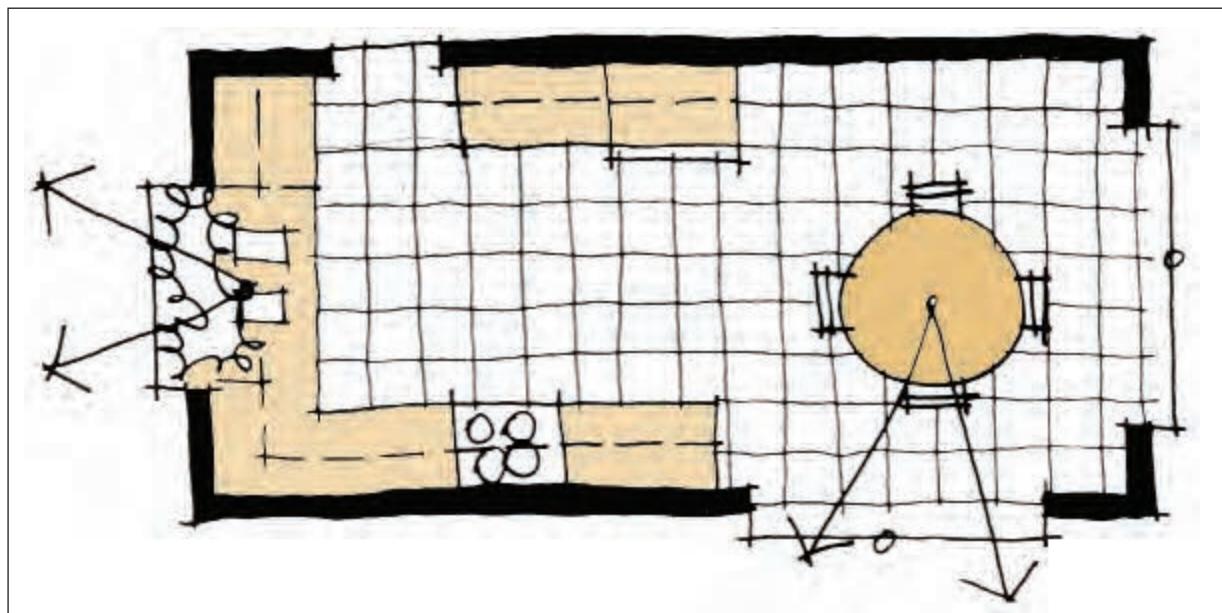
تصویر ۴-۴



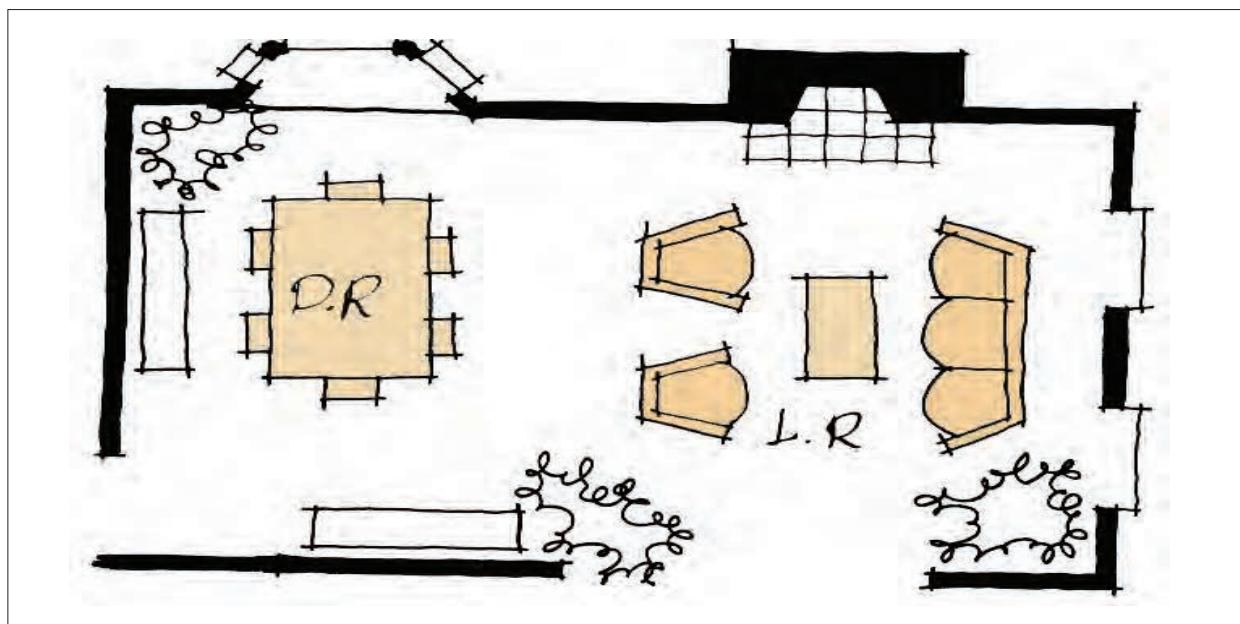
تصویر ۴-۵



تصویر ۴-۱

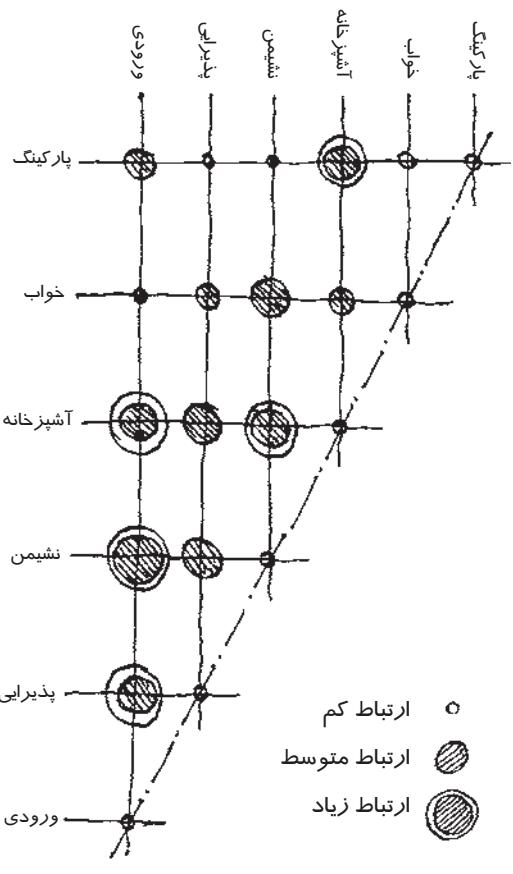


تصویر ۶-۴- ارتباط بصری آشپزخانه با فضای مجاور

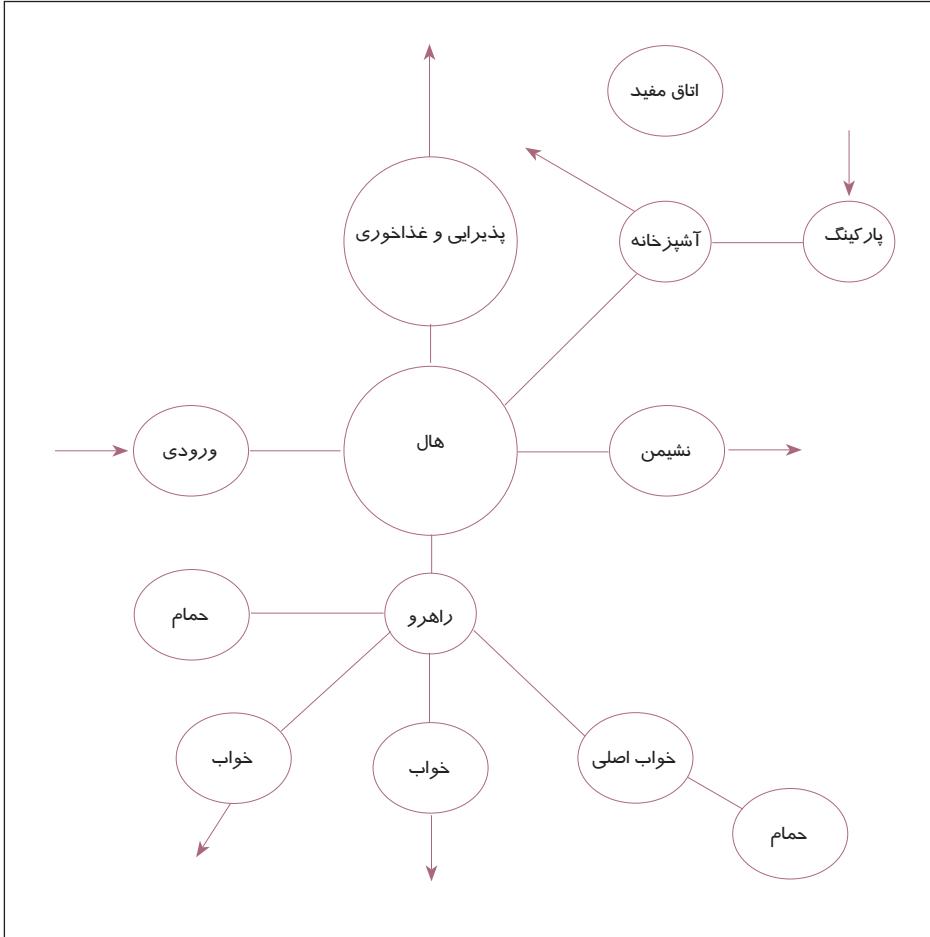


تصویر ۶-۷- فضای ناهارخوری و نشیمن در مجاورت یکدیگر

با روش‌های مختلفی می‌توان نوع و میزان رابطه بین فضاهای را نمایش داد. در (تصاویر ۴-۸ و ۴-۹) دو نوع از متداول‌ترین روش‌های نمایش روابط بین فضاهای یک خانه را مشاهده می‌کنید.



تصویر ۴-۸- نمودار میزان ارتباط بین فضاهای مسکونی

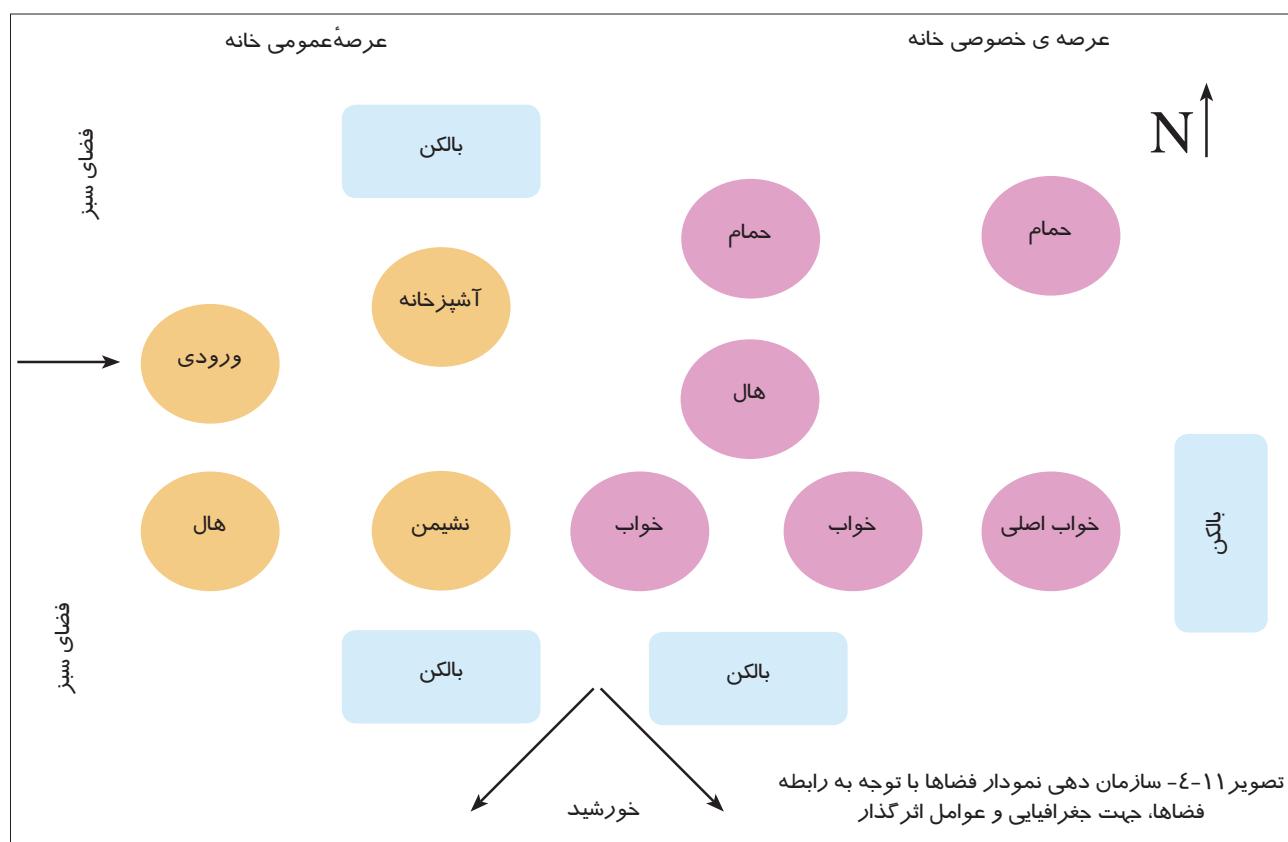
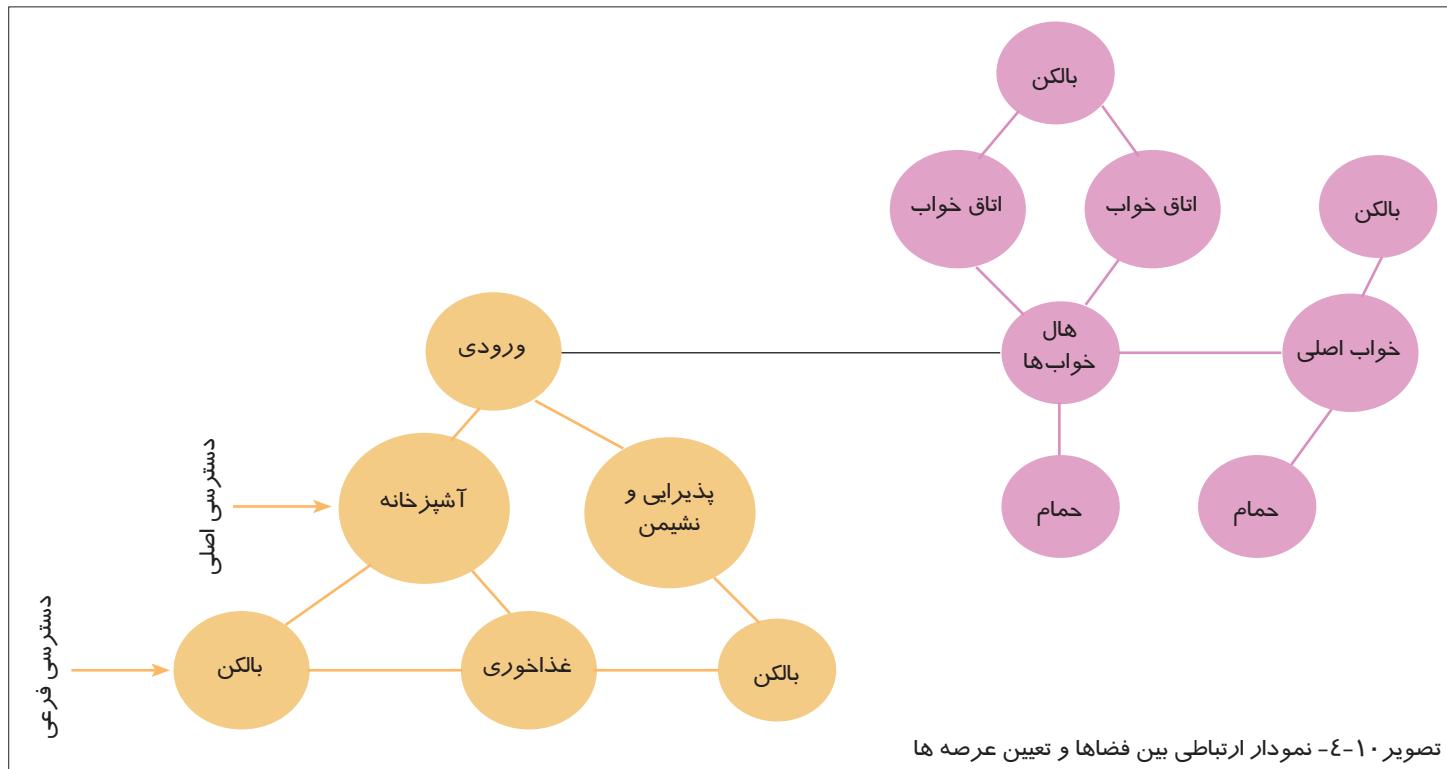


تصویر ۴-۹- نمودار روابط فضایی

در صورتی که طراحی معماری با تکیه به عملکرد فضاهای و روابط منطقی بین آنها انجام بگیرد، کار طراحی با استفاده از نمودار حبایی آغاز می‌شود.(تصویر ۴-۱۰) در این ترسیم عموماً روابط فرعی نمایش داده نمی‌شود و با کنار هم قرار دادن عناصر، نمودار با ساده‌ترین صورت ممکن ترسیم می‌شود. اگر نمودار به درستی ترسیم شده باشد به خوبی می‌توان حوزه‌های مختلف و ارتباط بین آنها را تشخیص داد.

لازم به ذکر است فضاهایی که در نمودار هستند دارای معنای مکانی نبوده و می‌توان با حفظ رابطه فضاهای آنها را جایه‌جا کرد. مکان یابی فضاهای با توجه به اقلیم منطقه، شرایط زمین، توجه به تفکیک عرصه‌ها و ارتباط بین فضاهای انجام می‌شود. امکاناتی چون بهره‌گیری از نور طبیعی، منظره جالب، ارتباط مؤثر و مناسب بین حوزه‌های مختلف با توجه به موارد ذکر شده

فراهم می شود. با استفاده از این نمودار در نهایت هر فضا با منطقی ترین رابطه با فضا یا فضاهای دیگر در مناسب‌ترین مکان قرار می‌گیرد. (تصویر ۱۱-۴)



در ادامه می‌توان با توجه به اندازه‌ها و ویژگی‌های عملکردی و فضایی مورد نیاز هر فضا به آنها مقیاس داد و شکل آنها را تا حدودی مشخص نمود.

پس از این مرحله می‌توان به یک طرح اولیه دست یافت که تمامی فضاهای را کنترل کرده و اشکالات احتمالی را بر طرف نمود. سپس بر اساس اندازه‌های نهایی دیواره‌ها و عناصر اصلی فضا ترسیم می‌شود. (تصویر ۴-۱۲)

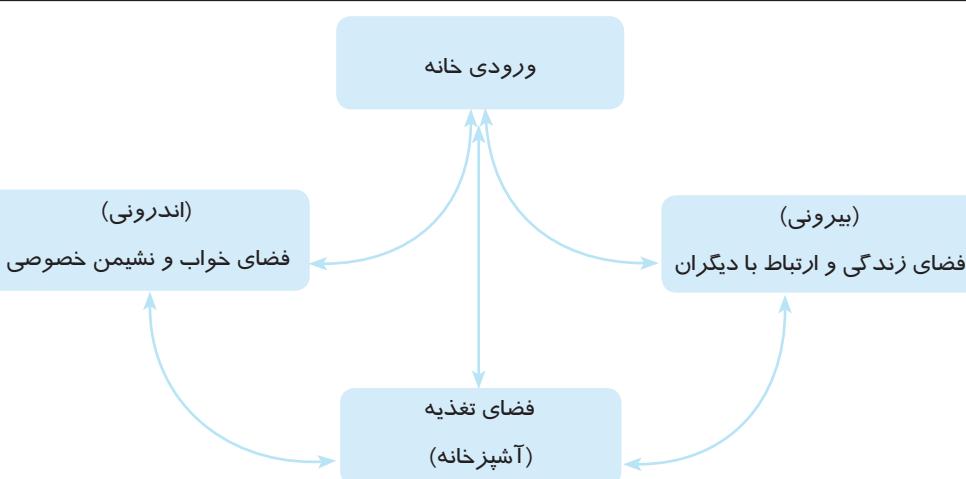
یکی از نکات بسیار مهم در طراحی رعایت ارتباط مناسب بین فضاهای مختلف یک واحد مسکونی است. یعنی، طراح پس از آن که فضاهای مورد نیاز خانه را تعیین کرد، ارتباط مناسب و محل مناسب هر فضا را مشخص می‌کند.

هنگام تعیین محل مناسب هر فضا و ارتباط مطلوب آن با دیگر فضاهای، دو نکته، مد نظر قرار می‌گیرد:

- محل مناسب فضاهای اصلی با توجه به نیاز آنها به نور طبیعی، چشم انداز، تهویه و ...
- ارتباط مناسب آن با فضاهای دیگر با امکان دسترسی مناسب و عدم تداخل عملکردها

تصویر ۴-۱۲

هنگام طراحی، ابتدا ارتباط مناسب بین عملکردهای عمدی و پس از آن ارتباط عملکردهای فرعی در نظر گرفته می‌شوند. مثلاً در طراحی خانه سعی می‌شود ابتدا ارتباط مناسب بین سه عملکرد عمدی آن یعنی ارتباط بین فضاهای زندگی و خواب، ارتباط با دیگران و تغذیه تعیین شود و محل مناسب هر یک مشخص گردد. معمولاً این عمل با یک نمودار که شکل بسیار



ساده‌ای از فضاهای و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر است، انجام می‌شود. این نمودار را مسیر دسترسی (فلوچارت) یا نمودار عملکردی فضاهای می‌نامند. (تصویر ۴-۱۳)

تصویر ۴-۱۳

چرخش و حرکت در فضا (سیر کولاژیون)

مسیر حرکت را می‌توان مانند یک ریسمان خیالی تصور کرد که فضاهای یک ساختمان و یا هر سری از فضاهای خارجی و داخلی را به هم مرتبط می‌کند. عبور و مرور یا سیر کولاژیون در یک خانه، رفت و آمد از اتاقی به اتاق دیگر و به قسمت‌هایی مختلف را ممکن می‌سازد. قسمت‌های عبور و مرور اصلی یک خانه عبارتند از ورودی، هال، راهرو، پلکان و قسمت‌هایی از اتاق‌ها و فضاهای برای ورود به فضاهای اتاق دیگر به کار می‌روند.

در طرح اتاق‌های یک خانه، گردش یا عبور و مرور ساکنین را باید در نظر گرفت تا حداقل فضای برای عبور و مرور تأمین شده و از به وجود آوردن راهرو و هال‌های طولانی خودداری شود. سعی شود راههای عبور و مرور از داخل اتاق‌های خواب نباشد. (تصویر ۴-۱۴)

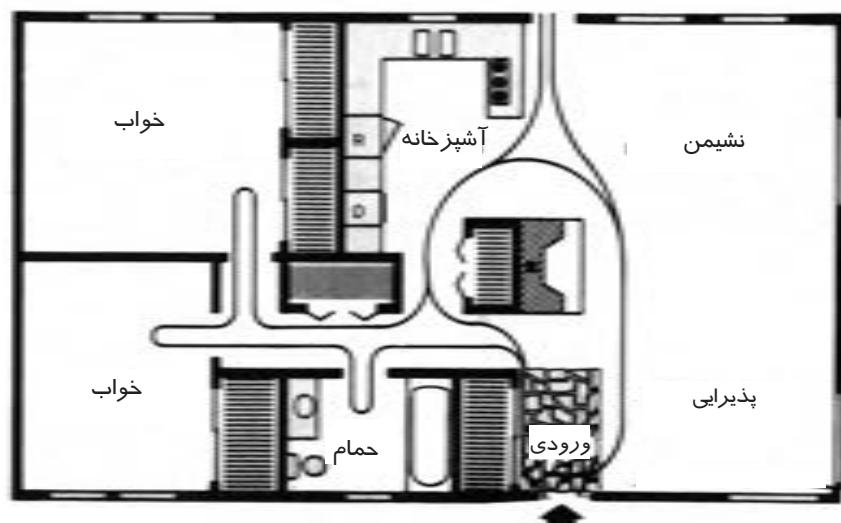


تصویر ۴-۱۴

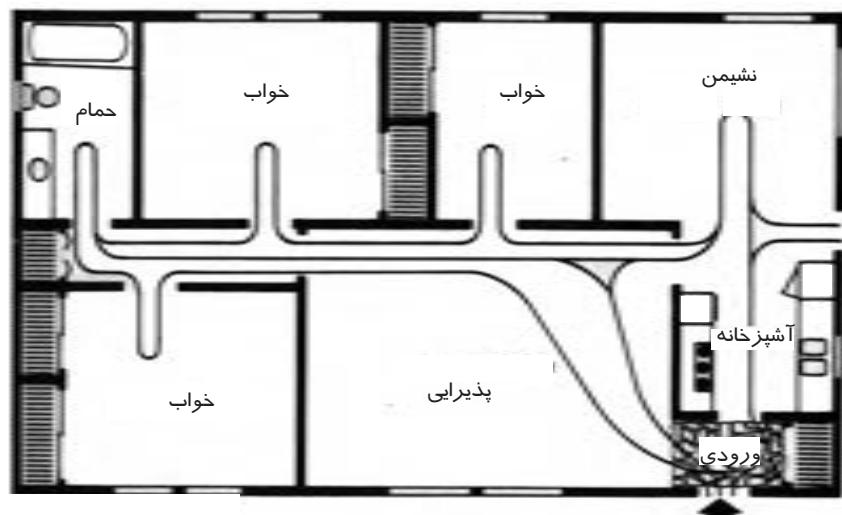
طرحی مناسب است که در آن حداقل فضای راهرو استفاده شده باشد بدون این که محیط تنگ و تاریکی ایجاد شود. همچنین بدون احتیاج به گذشتن از قسمت‌های مختلف، بتوان به هر قسمت خانه دسترسی پیدا کرد. فلش‌های نشان‌دار در (تصویر ۴-۱۴) به وضوح دسترسی به قسمت اتاق خواب‌ها و قسمت سرویس را بدون رد شدن از قسمت‌های دیگر نشان می‌دهد. در این طرح ورودی آشپزخانه می‌تواند از پارکینگ رو باز نیز باشد.

برای طراحی مناسب عبور و مرور در فضای مسکونی می‌توان با قرار دادن مداد روی طرح زمینه و دنبال کردن خطوطی که روزانه در خانه طی می‌شود به بررسی عبور و مرور پرداخت. اگر فعالیت‌های مختلف روزانه تمام افراد خانواده را در نظر بگیریم و خطوطی برای این رفت و آمد بکشیم با نقشه به دست آمده خواهیم دانست که طرح گردش یا عبور و مرور تا چه

اندازه‌ای مناسب است. در (تصویر ۱۵ و ۱۶) دو پلان مسکونی را مشاهده می‌کنید که در طرح بالایی رفت و آمد مناسب و در طرح پایینی رفت و آمد نامناسب است.



تصویر ۱۵-۴ - طراحی مناسب مسیرهای رفت و آمد



تصویر ۱۶-۴ - طراحی نامناسب مسیرهای رفت و آمد

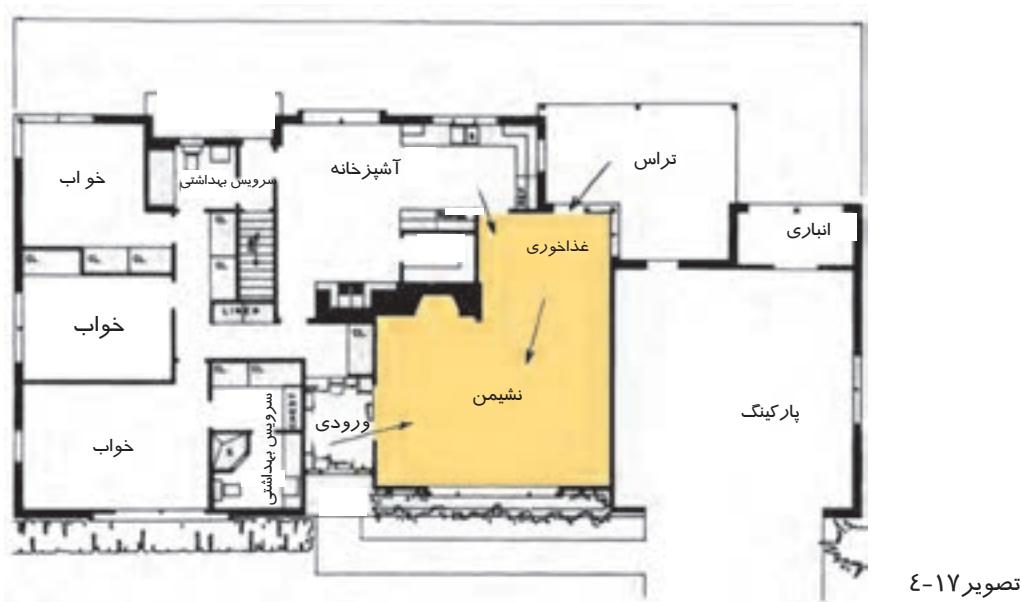
ارتباط فضاهای:

ارتباط نشیمن با دیگر فضاهای

همان طور که در مباحث قبلی ذکر شد اتاق نشیمن باید در محلی نزدیک در ورودی (با حفظ محرومیت درون آن) قرار گیرد. هر چند در بیرونی نباید مستقیماً به اتاق نشیمن راه داشته باشد. در خانه‌های کوچک‌تر در ورودی ممکن است به اتاق نشیمن باز شود اما در صورت امکان باید از این جریان اجتناب نمود چون اتاق نشیمن نباید به عنوان راه عبور و مرور به بخش خواب و قسمت‌های دیگر خانه باشد.

در خانه‌هایی که از طرح باز^۱ استفاده می‌شود. اتاق غذاخوری و ورودی ممکن است که قسمتی از مساحت باز خانه باشند (تصویر ۱۷-۴-الف). اتاق نشیمن ممکن است به وسیله دیواری متحرک بدون استفاده از در از سایر اتاق‌ها جدا گردد. می‌توان اتاق پذیرایی را به وسیله قفسه از بخش نشیمن و توسط یک شومینه از اتاق غذاخوری جدا کرد. در طرح بسته^۲ اتاق نشیمن با استفاده از درب، تاق نما یا دیوار، از سایر اتاق‌ها جدا می‌شود.

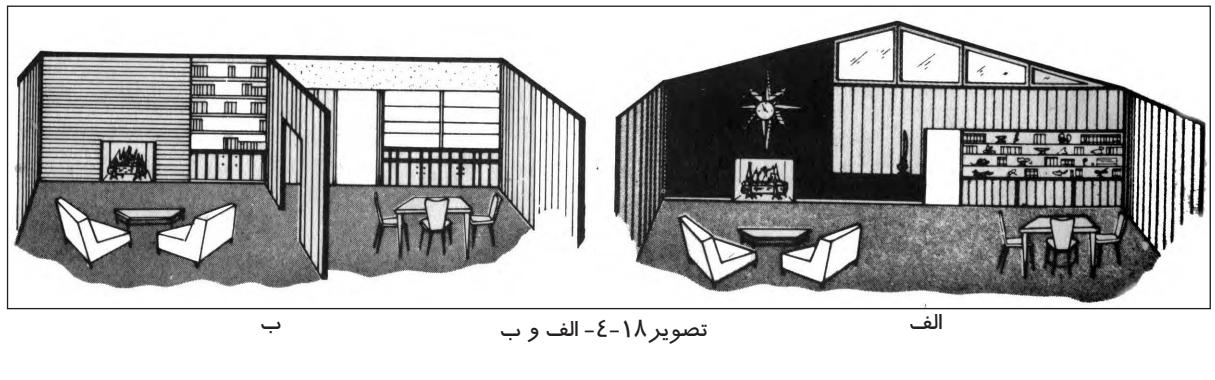
(تصویر ۱۸-۴-ب)



تصویر ۱۷-۴

۱- طرح باز اصطلاحاً به طرحی گفته می‌شود که چند فضای بدون تفکیک مشخص به وسیله دیوار، در یک محوطه می‌گیرند.

۲- طرح بسته اصطلاحاً به طرح‌هایی گفته می‌شود که در آنها فضاهایی با عملکردهای متفاوت، کاملاً با عناصر معماري چون دیوارها از هم



ارتباط غذاخوری با فضاهای دیگر

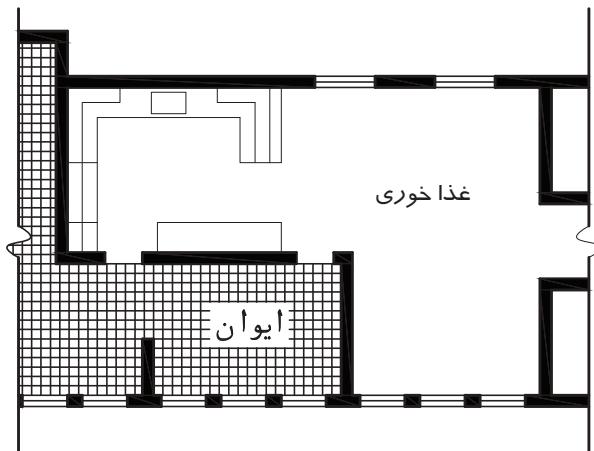
غذاخوری بایستی مجاور آشپزخانه قرار گیرد. هر چند تهیه غذا در آشپزخانه باید مستقیماً از قسمت غذاخوری دیده نشود. از طرف دیگر غذاخوری باید مجاور اتاق نشیمن نیز باشد. نزدیکی اتاق غذاخوری به آشپزخانه و نشیمن، قرار دادن اتاق غذاخوری را بین آشپزخانه و اتاق نشیمن الزامی می‌کند. (تصویر ۱۹-۴)



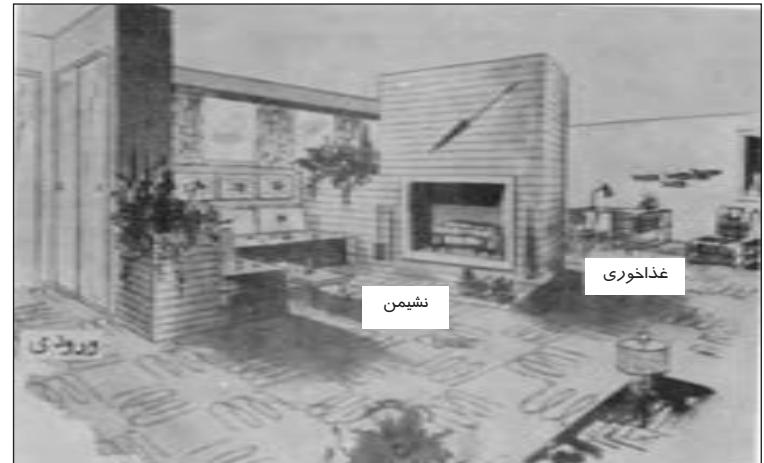
اتاق غذاخوری که طرح بسته دارد جدایی بین غذاخوری و نشیمن می‌تواند به وسیله یک شومینه انجام شود. (تصویر ۴-۲۰)

در طرح باز می‌تواند غذاخوری و نشیمن در یک فضای قرار گیرد. (تصویر ۴-۲۱)

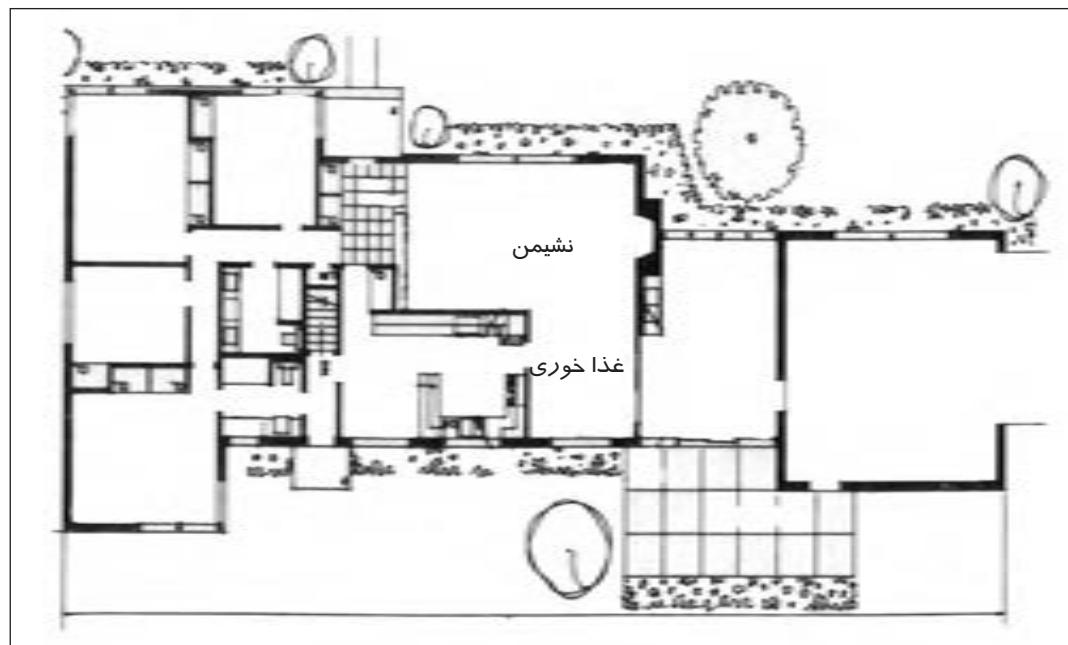
در مواقعي برای غذاخوری از ایوان استفاده می‌شود که بهتر است ایوان در مجاورت اتاق غذاخوری و آشپزخانه باشد. (تصویر ۴-۲۲)



تصویر ۴-۲۲



تصویر ۴-۲۰



تصویر ۴-۲۱

ارتباط آشپزخانه با فضاهای دیگر

چون آشپزخانه وظیفه سرویس رسانی به کل خانه را دارد باید آنرا نزدیک ورودی قرار داد. دلیل این کار این است که به راحتی بتوان مواد غذایی خریداری شده را به داخل آن حمل کرد و به آسانی مواد زائد را از آن خارج کرد. همان‌طور که در بخش‌های قبلی ذکر شد آشپزخانه می‌تواند با بخش نشیمن ارتباط مستقیم داشته باشد تا محل بازی بچه‌ها از آن جا قابل دیدن باشد. قسمت غذاخوری و صبحانه خوری نیز بایستی در مجاورت آشپزخانه قرار گیرد. (تصویر ۴-۲۳)

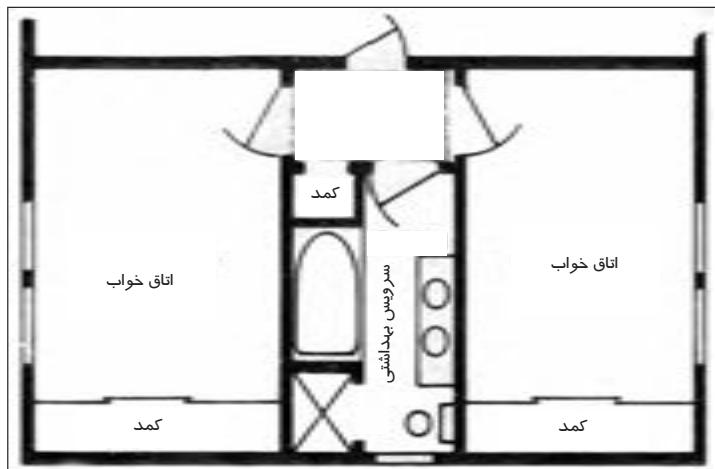


تصویر ۴-۲۳

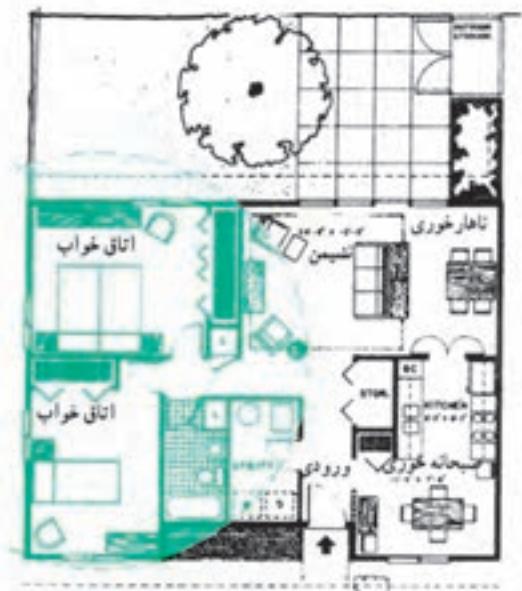
ارتباط فضای خواب با فضاهای دیگر

بخش خواب باید در منطقه بی سر و صدا و ساكت خانه و به دور از فضاهایی با فعالیت‌های جمعی و عمومی و همچنین صدای خیابان باشد. برای دسترسی به اتاق خواب نباید از بخش پذیرایی و فضاهای عمومی منزل به آن وارد شد. (تصویر ۴-۲۴)

جهت تفکیک بخش خواب از سایر بخش‌های خانه می‌توان از راهرو و یا یک هال خصوصی بهره گرفت. در این شرایط در تمامی اتاق خواب‌ها و حتی در حمام نیز به این فضا (هال خصوصی) باز می‌شود. (تصویر ۴-۲۵)



تصویر ۴-۲۵



تصویر ۴-۲۴

ارتباط حیاط با فضاهای خانه

در طرح خانه‌های ویلایی فضاهایی چون نشیمن، آشپزخانه، اتاق خواب‌ها و غذاخوری می‌تواند در مجاورت حیاط باشد تا ضمن بهره‌گیری از دید و منظر مناسب در شرایط خوب آب و هوایی بتوان از فضای باز نیز استفاده کرد. در خانه‌های ویلایی معمولاً چهار دسته حیاط در نظر گرفته می‌شود.

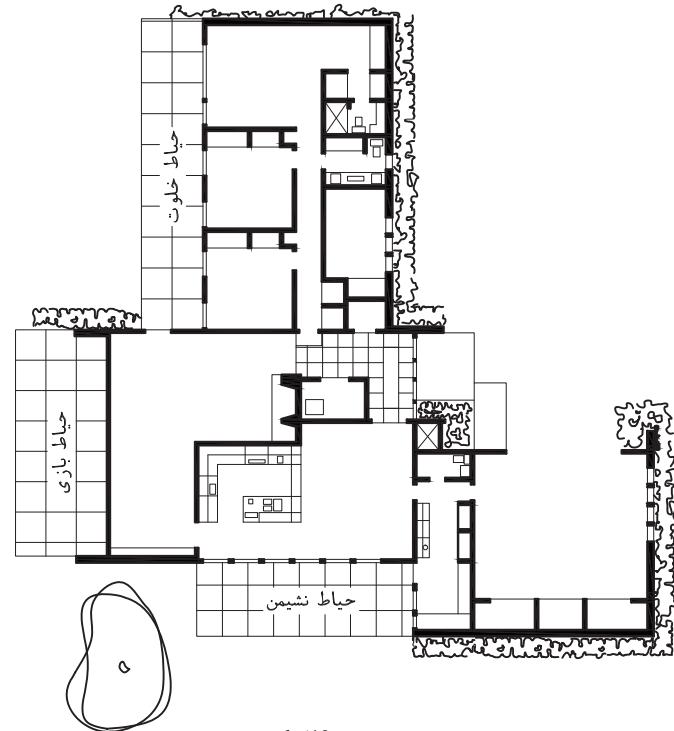
- ۱- حیاط برای دور هم جمع شدن (نشیمن)
- ۲- حیاط بازی
- ۳- حیاط خلوت
- ۴- حیاط جلوی خانه

- حیاط نشیمن: این حیاط باید مجاور عرصه خانوادگی از قبیل اتاق نشیمن و غذاخوری باشد. باید توجه داشت که وقتی از حیاط برای غذا خوردن استفاده می‌شود، باید به آشپزخانه دسترسی داشته باشد.

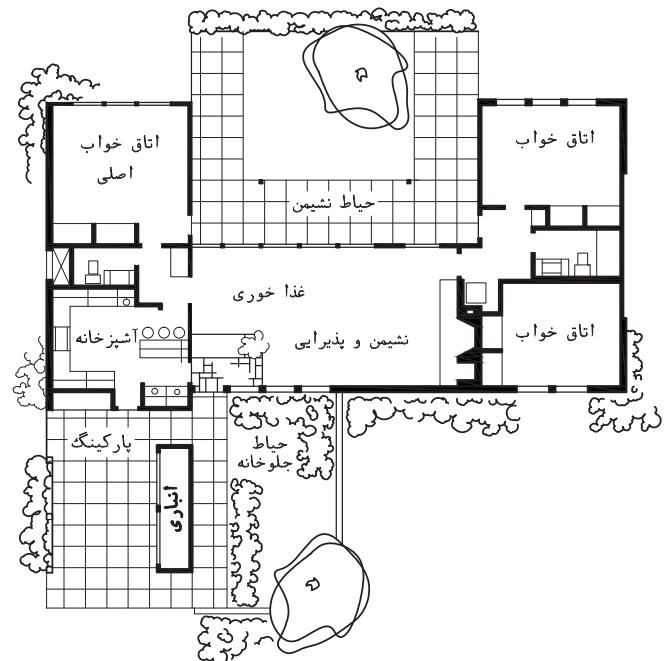
- حیاط بازی: این حیاط برای بازی بچه‌ها و برای فعالیت‌هایی که در حیاط نشیمن امکان آن وجود ندارد استفاده می‌شود. این حیاط می‌تواند مجاور بخش حیاط نشیمن نیز قرار بگیرد و هم‌چنین به اتاق نشیمن راه داشته باشد.

- حیاط خلوت: این حیاط می‌تواند در واقع قسمتی از اتاق خواب بوده و برای استراحت و خوابیدن از آن استفاده کرد. این فضا می‌تواند به اتاق خواب و نشیمن ارتباط داشته باشد. این نوع حیاط باید از عبور و مرور معمولی خانه جدا باشد. در تصویر (۴-۲۶) حیاط‌ها نشیمن، بازی و خلوت را در یک پلان مسکونی مشاهده می‌کنید.

- حیاط جلوخانه: علاوه بر انواع حیاط‌های ذکر شده می‌توان در جلوی ساختمان حیاطی در نظر گرفت که علاوه بر ایجاد نمای زیبا، ورود و خروج به خانه نیز از میان آن صورت بگیرد. در تصویر (۴-۲۷) حیاط جلوی خانه نشان داده شده است. در تصویر (۴-۲۸) نمونه‌هایی از حیاط در خانه‌های سنتی و ارتباط آن‌ها با دیگر فضاهای مشاهده می‌کنید.



تصویر ۴-۲۶



تصویر ۴-۲۷



تصویر ۲۸

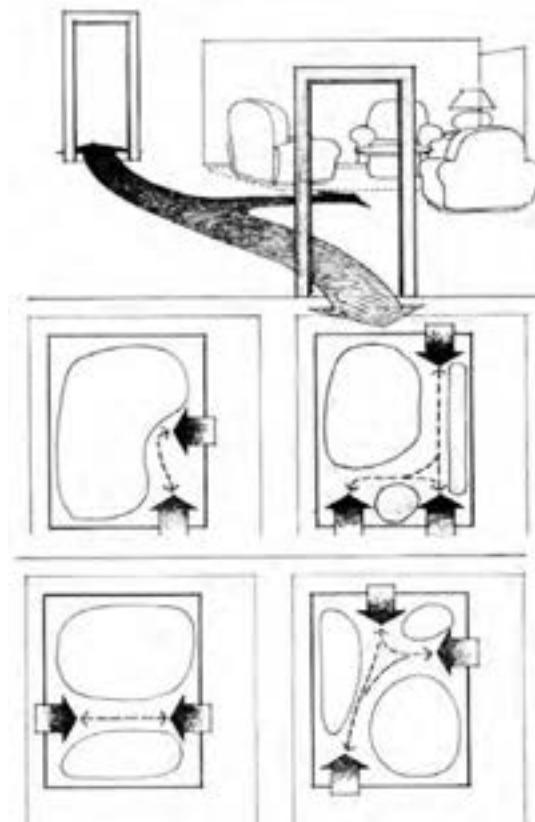


تصویر ۲۹

چند توصیه در خصوص مسیرهای حرکتی و ارتباط فضاهای

به طور کلی توجه به توصیه‌های زیر می‌تواند راهنمای مناسبی برای طراحی مسیرهای حرکتی باشد:

- مسیر حرکت‌های اصلی را کوتاه کنید، با در نظر گرفتن این نکته که فاصله بین فضاهای اصلی ساختمان در هر روز چند بار طی می‌گردد، ضرورت کوتاه کردن این فواصل، روشن خواهد شد. لذا سعی شود فواصل دسترسی تا حد ممکن کوتاه شود.
- از تداخل عملکرد فضاهای جلوگیری کنید، در نظر بگیرید که می‌خواهید از فضای ورودی به اتاق خواب بروید، اگر در این مسیر مجبور باشید از فضاهای دیگری مثل آشپزخانه، پذیرایی یا فضای غیر مربوط دیگر عبور کنید، تداخل عملکرد ایجاد می‌شود. باید مسیر دسترسی، حتی الامکان مستقیم و بدون قطع فضای غیر ضروری دیگر باشد.
- سعی کنید عملکرد هر فضا تا حد امکان تأمین کننده دو عملکرد مربوط یا نزدیک به هم باشد. بدین ترتیب استفاده بهینه از فضا انجام می‌گیرد و طرح شما قابلیت انعطاف خواهد داشت.
- جهت امکان ارتباط و عبور و مرور میان دو فضا از در استفاده می‌شود. در امکان ورود به فضا، دسترسی به حوزه‌های عملکردی و لوازم داخل خانه را فراهم می‌کند. استقرار دو در ورودی متقابل در وسط فضا آن را به دو فضای عملکردی تقسیم می‌کند. استقرار نامناسب درهای ورودی فضا را خرد کرده، امکان استفاده از آن را کاهش می‌دهد. (تصویر ۴-۲۹)



تصویر ۴-۲۹- انواع مسیرهای عبور و مرور در یک فضا و تأثیر آنها بر تقسیم فضا

تمرين

مسیرهای حرکت بر روی پلان خانه مسکونی خود را مشخص نمایید.
نمودار حبابی ارتباط فضاهای مختلف را در خانه مسکونی خود ترسیم کنید.
با توجه به محتوا و توصیه‌های ارائه شده در این فصل در پلان مذکور مسیرهای حرکتی و روابط بین فضاهای مختلف را بررسی کنید.

پرسش‌های پایانی

پرسش‌های چند گزینه‌ای

پرسش‌های تشریحی:

- ۱- طرح بسته و باز را در طراحی یک خانه شرح دهید.
 - ۲- نکات مهم و مورد نظر را موقع تعیین محل مناسب هر فضا و ارتباط مطلوب آن با سایر فضاهای را بنویسید.
 - ۳- سه مورد از نکات مهم در مکان‌یابی فضاهای را نام ببرید.
 - ۴- ارتباط فضای غذاخوری را با دیگر فضاهای شرح دهید.
 - ۵- دو توصیه در خصوص طراحی مناسب مسیرهای حرکتی در یک خانه را بنویسید.

