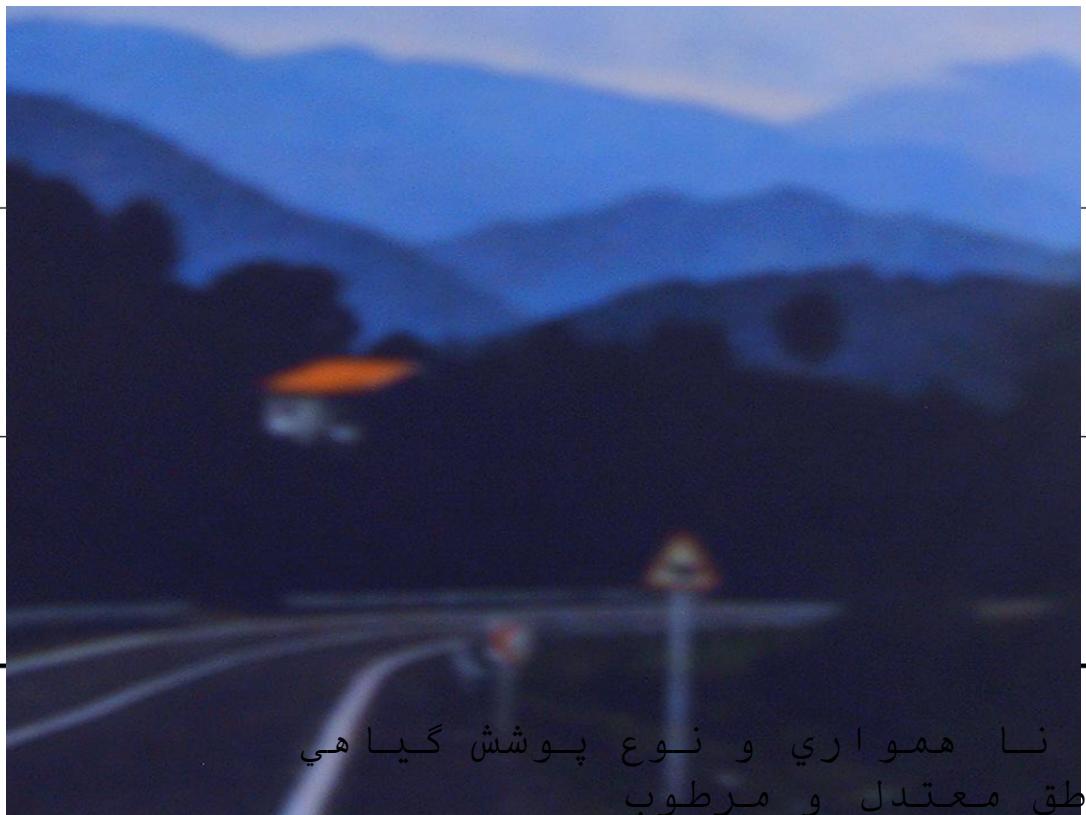




اقلیم معتدل و مرطوب

ویژگیهای اقلیمی:

کرانه جنوبی دریا از پرباران ترین و سرسبز ترین مناطق اقلیمی ایران است، این منطقه با وجود عرض نسبتا کم از دو ناحیه مجزا تشکیل شده که یکی از این نواحی، ناحیه ای جلگه ای شکل است که به صورت نوار باریکی در امتداد دریا گسترش یافته که این منطقه کشتزارهای وسیع و شهرهای بزرگ را در خود جای داده است و ناحیه دیگر این کناره، منطقه ی کوهستانی شمال سلسله جبال البرز است که پوشیده از درختان جنگلی می باشد که در بیشتر مناطق وخصوصا در مناطق مرکزی و شمال غرب فاصله این رشته کوه تا دریا از چند کیلومتر تجاوز نمی کند.

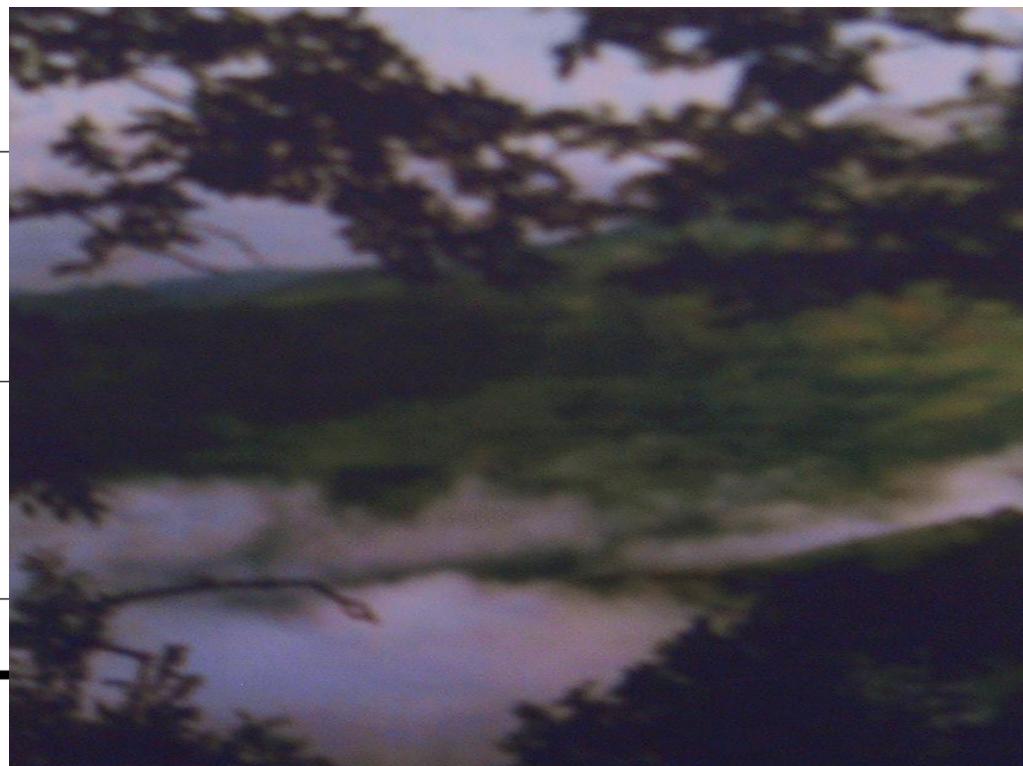


نا همواری و نوع پوشش گیاهی
مناطق معتدل و مرطوب

خصوصیات آب و هوایی این منطقه را می توان بدین صورت تشریح کرد:

- **بارندگی** زیاد در تمام فصول سال،
بالغوص در پاییز و زمستان؛ این از مهم ترین مشخصه های این منطقه می باشد و چون این منطقه در میان دریا و کوهها واقع شده است، بر اساس پدیده های سرد شدن درجه رطوبت و رسیدن این درجه به زیر نقطه شبنم، بارندگی در این مناطق زیاد می باشد.

نوع پوشش گیاهی مخناطق
معتدل و مرطوب





اقلیدی م م جنوب و حرارت

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

روز مقداری از نور و حرارت آفتاب را به فضای خارج جو منعکس می کند و همچنین در طی شب باعث کاهش تابش حرارت + زمین گرم به آسمان سرد می شود. به طور کلی و در یک جمله می توان بدین صورت بیان کرد که، کم بودن

اختلاف درجه حرارت شب و روز در فصول مختلف سال بدلیل بالا بودن میزان رطوبت این ناحیه می باشد. (دماهی هوای روزهای تابستان ۳۰-۲۵ و شبها ۲۳-۲۰ و در روزهای زمستانی ۸-۵ و شبها ۵-۰ درجه سانتیگراد بر حسب سیلیسیوس می باشد.)

- **پوشش وسیع نباتی:** وجود بارندگی و شرایط مساعد، باعث رشد سریع و انبوه

گیاهان در تمامی نقاط این منطقه گردیده که این خود تاثیر بسزایی در نوع مصالح ابنيه سنتی داشته است، تراکم گیاهان و جنگل در غرب این کرانه بیشتر از قسمتهاي شرق است.

به صورت جامع؛ جهت آسایش انسان، ویژگیهایی که این اقلیم مرطوب و پرباران ایجاد می کند اینست که در فصول گرم، در کلیه فضاهای شهری از جریان باد و داخل ساختمانها از کوران دو طرفه هوا باید حداقل استفاده صورت گیرد. در طی این فصول، وجود جریان هوا و ایجاد سایه بهترین شرایط را برای آسایش انسان فراهم

سمت جنوب غربی دریای خزر یعنی استان گیلان دارای بارندگی بیشتری نسبت به سایر قسمتهاي این منطقه اقلیمي می باشد و هرچه از سمت غرب به سمت شرق این کناره پيش می رويم، از مقدار بارندگی کاسته می شود، به طوري که در بندر انزلی که در جنوب غربی این کناره قرار گرفته است، میانگین مقدار بارندگی میزان با ~~۱۸۱۸ میلیمتر~~ ^{۶۱۷ میلیمتر} می باشد و در گرگان که در جنوب شرقی این کناره قرار گرفته است، میانگین میزان بارندگی حدود یک سوم بندر انزلی یعنی ۶۱۷ میلیمتر است.

- **رطوبت نسبتاً زیاد در تمام فصول سال:** مجاورت این منطقه با دریا و بارندگیهاي

زیاد که در مبحث قبلی اشاره ای جزیی به آن شد، باعث رطوبت زیاد در این منطقه می شود، رطوبتی که به صورت نسبی به میزان ۸۰٪ نیز می رسد. (این نکته قابل ذکر است که رطوبت در کنار دریای خزر بیشتر و در ارتفاعات سلسله جبال البرز و قسمتهاي شرقی کمتر می باشد.)

- **اختلاف کم درجه حرارت بین شب و روز:** بدلیل وجود دریای خزر و همچنین رطوبت بسیار زیاد هوا، نوسان درجه حرارت در طی شباهه روز بسیار اندک است و از چند درجه سانتیگراد تجاوز نمی کند. خصوصا در موقعي که آسمان ابری است، نوسان درجه حرارت باز هم کاهش می یابد، به خاطر اینکه ابر مانند یک عایق حرارتی، در طی





اقدیم معتدل و مرطوب

[این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD](#) جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

می نماید. در فصول سرد باید جلوی باد سرد و همچنین باد توام با باران را سد نمود و ساختمان را باید در مقابل بارش بارانهای سیل آسا و رطوبت حاصل از آن محافظت کرد.

ویژگیهای معماری بومی در مناطق

معتدل و مرطوب:

معماری بومی این مناطق بطور کلی دارای ویژگیهای زیر است:

- در نواحی بسیار مرطوب کرانه های نزدیک دریا برای حفاظت ساختمان از رطوبت بیش از حد زمین خانه ها بر روی پایه های چوبی ساخته شده اند، ولی در دامنه کوهها که رطوبت کمتر است، خانه ها بر روی پایه هایی از سنگ و گل و در

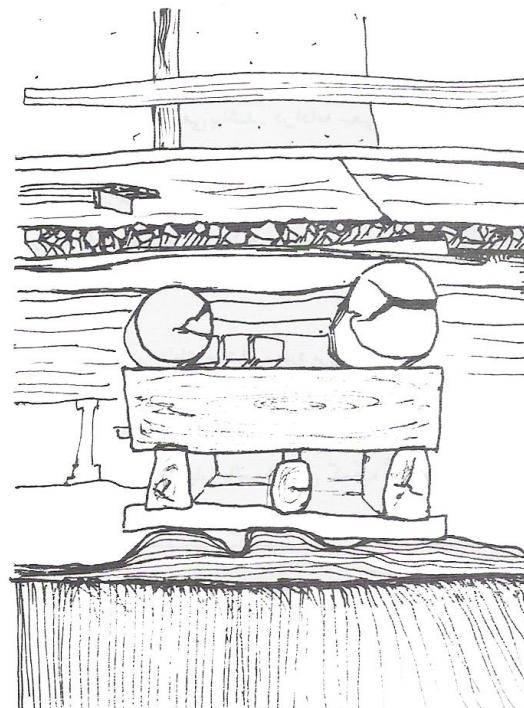
پاره ای وارد بر روی گربه روها بنا شده اند.

- برای حفاظت اتاقها در برابر باران، ایوانکهای عریض و سرپوشیده ای در اطراف تاقها ساخته اند. ~~و بجز اینها~~ ~~بجز اینها~~ ماههای سال برای کار و استراحت و در پاره ای موقع برای نگهدای محصولات کشاورزی قرار می گیرند.

- بسیاری از ساختمانها با مصالحی با حداقل ظرفیت حرارتی بنا شده اند و در صورت استفاده از مصالح ساختمانی سنگین،

ضخامت آنها در حداقل میزان ممکن حفظ شده است، در این مناطق بهتر است از مصالح ساختمانی سبک استفاده شود، چون زمانی که نوسان دمای روزانه هوا کم است، ذخیره حرارت هیچ اهمیتی ندارد و مصالح ساختمانی سنگین تا حدود زیادی تاثیر تهويه و کوران را که یکی از ضروریات در این منطقه است را کاهش می دهند.

- در تمام ساختمانهای این مناطق، بدون استثنای از کوران و تهويه طبیعی استفاده می شود. به طور کلی، پلان ها گسترده و باز و فرم کالبدی آنها بیشتر شکل های هندسی، طویل و باریک است. به منظور حد اکثر استفاده از وزش باد در ایجاد تهويه طبیعی





اقدیم مهندسی و مهندسی محاسباتی

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

در داخل اتاقها، جهت قرارگیری ساختمانها با توجه به جهت وزش نسیم های دریا تعیین شده است. در نقاطی که بادهای شدید و طولانی می

و زد، قسمتهای رو به باد ساختمان ها کاملا بسته است.

- به منظور استفاده هر چه بیشتر از جریان هوای همچنین به دلیل فراوانی آب و امکان دسترسی به آن در هر دو نقطه، ساختمان ها به صورت غیر مرکز و پراکنده در مجموعه سازماندهی شده است.

- به دلیل بارندگی زیاد در این مناطق، بامها شیب دار است و شیب بیشتر آنها تند است.



ساخت شهری





اقدیم مهندسی و مهندسی محیطی

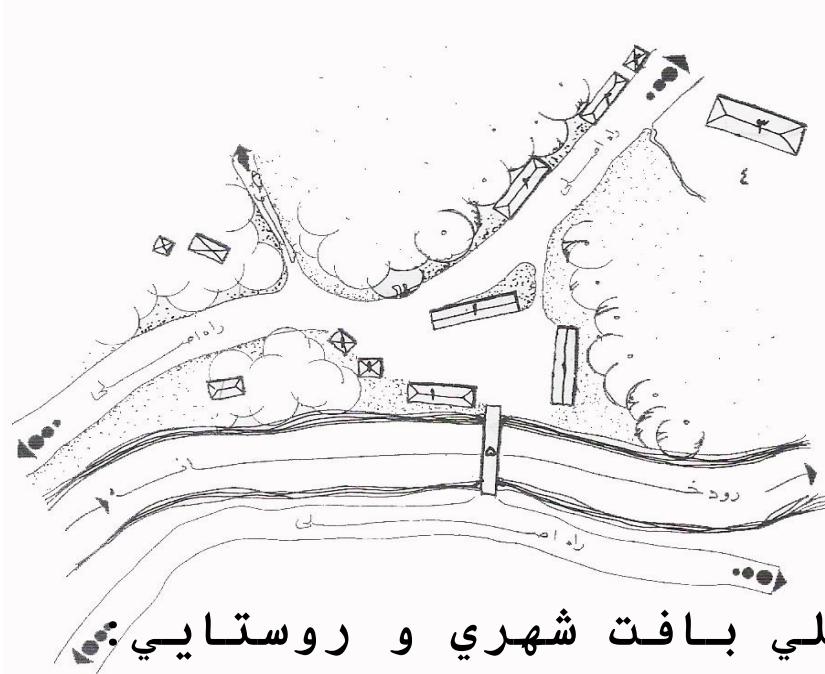
این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

منطقه نیز از دلایل دیگر جهت تلفیق محیط مسکونی با طبیعت است.

در این مناطق هر چه از حاشیه شهر به مرکز شهر نزدیک می شویم، بدلیل تراکم بیشتر جمعیت و همچنین ارزش بیشتر زمین فاصله ساختمانها از یک دیگر کمتر می شود. ولی به هر جهت سعی می شود در فضاهای مرکزی شهر از جریان هوای بین دریا و خشکی و یا از جریان باد غالب در منطقه جهت تهویه هوای فضاهای حداقل استفاده شود.

در مناطقی که در نزدیکی ساحل دریا باشند و یا مقدار بارندگی در آن مکانها زیاد است، وجود رطوبت هوا از جمله مشکلات عمدی می باشد. هوای مرطوب از هوای خشک سنگین تر است و در قسمت زیرین هوای خشک قرار می گیرد. لذا اگر فضاهای شهری محصور باشند و کوران هوا و باد در آنها جریان نداشته باشد، در سطح شهر کلیه این فضاهای از هوای مرطوب انبساطه خواهد شد و تنفس و فعالیت بسیار طاقت فرسا خواهد گردید. به همین دلیل باید از جریان هوا حداقل استفاده صورت گیرد تا از ساکن شدن رطوبت بیش از حد در فضاهای شهری جلوگیری شود.



خصوصیات کلی بافت شهری و روستایی

لذا ساختمانها در این مناطق مجزا از هم ساخته می شوند، با حیاطها و فضاهای باز و وسیع و حصار دور این فضاهای اغلب کوتاه تر از قد انسان است. دلیل این امر همان استفاده از جریان هواست، تا از میان ساختمانها عبور کرده و هوای مرطوب و راکد را با خود به بیرون محوظه و فضاهای زیستی ببرد. بهره بردن از طبیعت زیبا و سرسبسز



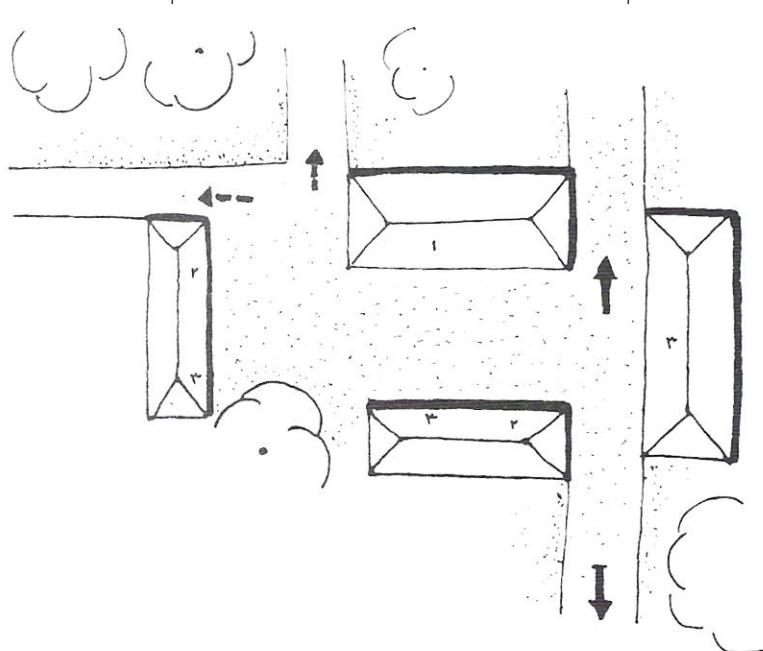


اقدامات مهندسی و بتنی برای ایجاد مهارهای خنک

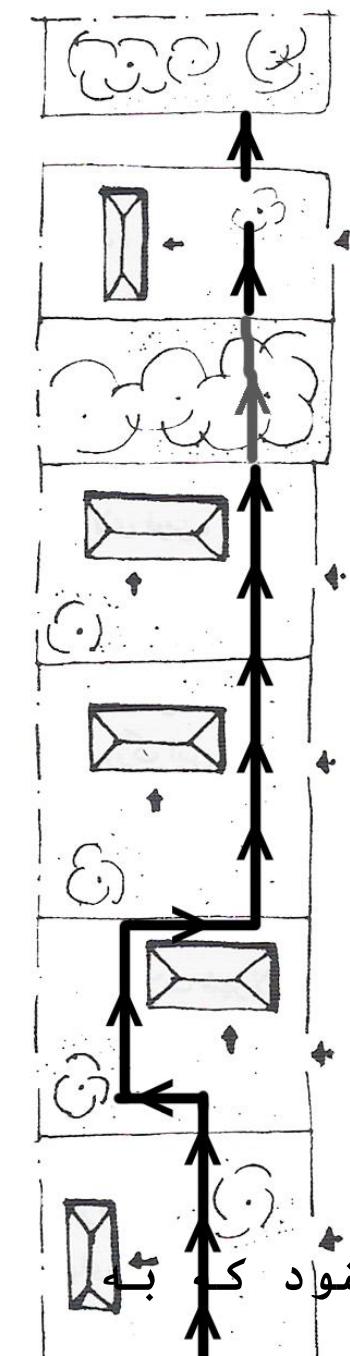
این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه
<http://www.Irdwg.ir>

همچنین جلوگیری از انتقال رطوبت و دمای هوا بین فضاهای دو خانه مسکونی، بصورت غیر مترافق می باشد.

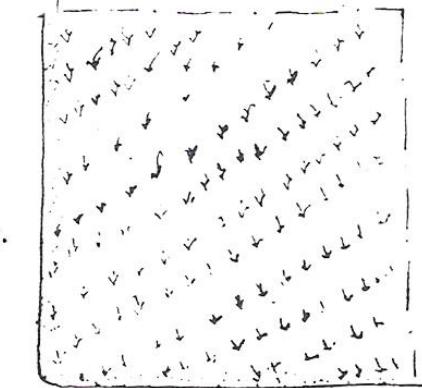
- **فضاهای شهری نسبتاً وسیع:** بدین دلیل که این مناطق از بافت غیر مترافق برخوردار هستند، یا فضاهای شهری وسیعی دارند (برای ساخت منازل مسکونی یا تجاری) یا تا روستاهای اطراف پیش رفته اند، بطوریکه روستاهای اطراف چسبیده به شهرها هستند.



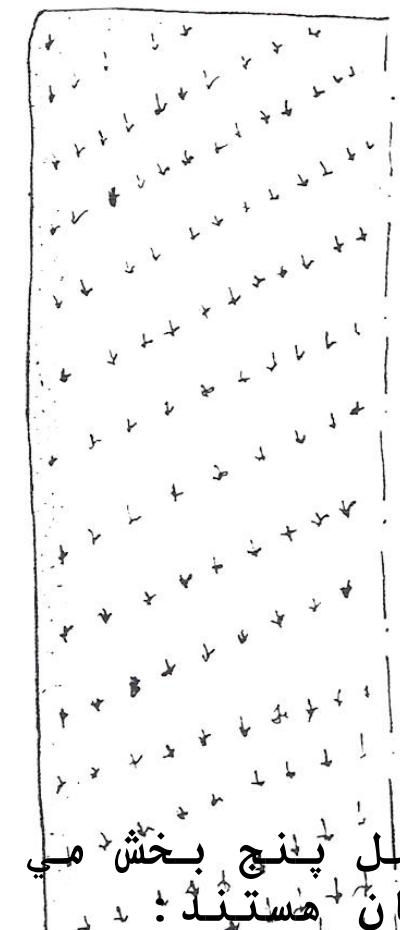
۱_مسیر، ۲_قووه فانه، ۳_مغازه



این یاختهای ابتدا شامل پنج بخش می شود که شرح زیر قابل بیان هستند:
 در بافت شهری و روستایی بصورت بازو گسترده: همانطور که در قبل بیان شد، بافت این شهرها برای استفاده بهتر از بادها و



مسیر عبور باد
در بین منازل



قرارگیری ساختمانها
 بصورت:
شرق-غرب



اقدیم معتدل و مرطوب

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه
<http://www.Irdwg.ir>

- محوطه با دیوارهای کوتاه: (در مورد این موضوع در بالا نکاتی ذکر شد)
- ~~کوچه های نسبتاً عریض:~~ معتدل و مرطوب از بافت منظمی پیروی نمی کنند و تنها نظم وجود در این بافت ساخت فضاهای به صورت شرقی-غربی می باشد و بدین دلیل که زمینهای آنها بصورت زمینهای پک تکه و بزرگ هستند، برای انتقال بهتر بادها در جریان های هوا، کوچه ها را نسبتاً پهن در نظر می گیرند.
- ~~ساختمان ها جدا از هم، در مراکز شهری چسبیده به هم:~~ توضیحاتی در مورد این مبحث داده شد که می توان از مهم ترین این عوامل، تراکم جمعیت و ارزش زمین در مراکز شهری را بیان کرد، بطوری که این دو عامل بافت سنتی شهرهای معتدل و مرطوب را تحت الشعاع خود قرار داده اند و باعث ساخت و سازهایی در بافت شهری مانند بافت‌های شهرهای گرمسیر و یا شهرهایی با آب و هوای خشک شده اند،

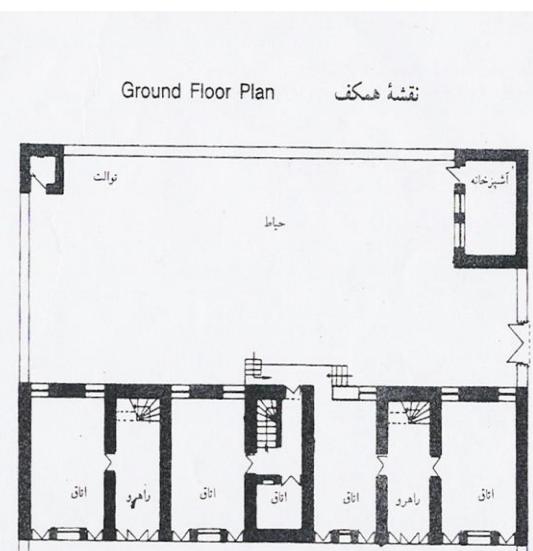
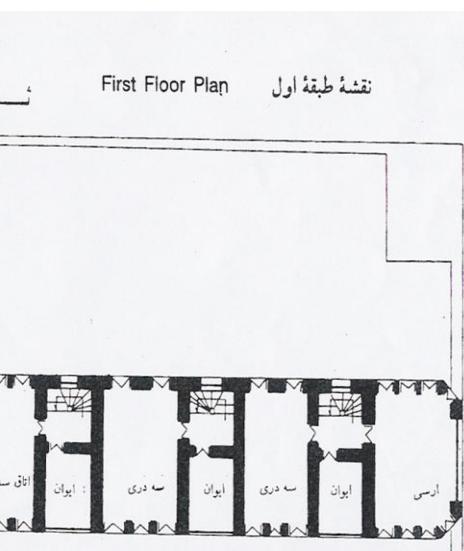




اقدیم م معتدل و مرطوب

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD حفظ دریافت نسخه
<http://www.Irdwg.ir>

فرم بنا



بنای برونگرا، بنایی است که با فضای بیرونی خود، شامل عناصر شهری مثل گذر، مسیر و دیگر عوامل بیرونی در ارتباط مستقیم بوده و فضاهای داخلی آن نیز همین ارتباط را با فضای بیرونی دارند. تنها تفاوت بارز این بنا با دیگر بنایی قسمت مرکزی ایران، در عنصری بنام حباط است. پوشش بنای برونگرای جنوب دریای خزر، بدلیل بارندگی بسیار زیاد، بصورت شبدار می باشد.

وقتی بخواهیم در محدوده ایران در اقلیم معتدل و مرطوب مختار کنیم، اولین مختاری که به آن بر می خوریم، ویژگی بروکرایی است.

برونگرایی چیست؟



اقدیم معتدل و مرطوب

[این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه](#)

<http://www.Irdwg.ir>

معتدل و مرطوب) . شیب این بامها بسیار زیاد است، بطوری که در بعضی از موارد از شباهای بالاتر از ۱۳۰ درصد هم استفاده می شود. این عنصر در انواع مختلفی چه از نظر استخوان بندی و چه از نظر پوسته نهایی و جهت محافظت از دیوار ساختمان که اغلب از مصالح بنایی مانند گل و خشت و در بعضی موارد از آجر می باشد، بصورت چتری بر روی کل ساختمان گسترانده می شود. همچنین از جهتی که باد غالب می وزد و باران از آن ناحیه به بدن ساختمان برخورد می کند، بام را تا ارتفاع پایین تری نیز ادامه می دهد.

این نوع بامها به صورت سه نوع؛ ساده، پیشرفته و امروزی اجرا می شوند.

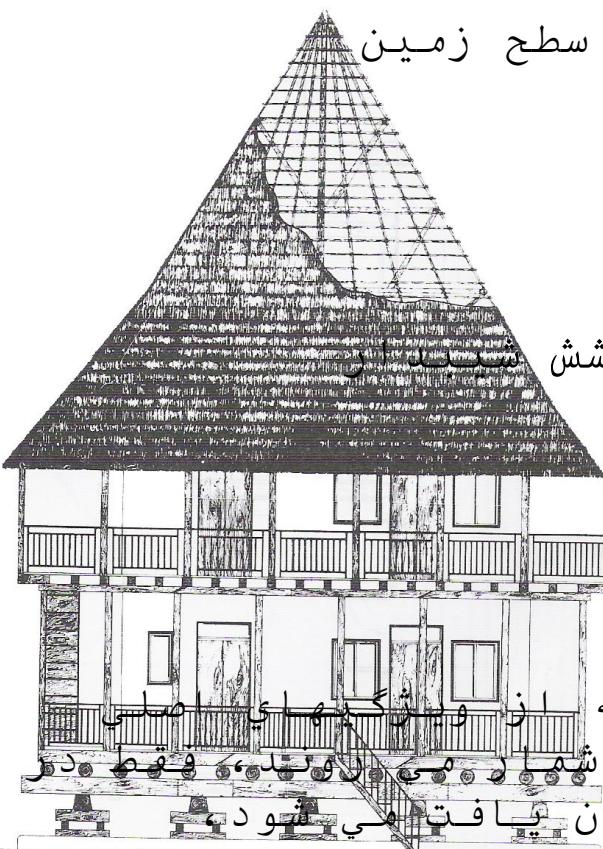
ساده ترین نوع پوشش‌های شبدار، در ساختمانهای ابتدایی مشاهده می شوند. در این نوع پوششها، ستونهای شاخکداری که تیرهای افقی را در آنها قرار می گیرد، نقش حمل پوشش را دارند (نوع پوشش از دسته های گالی می باشد).

نوع پیشرفته تر پوشش، از ترکیب دیرک عمودی و چند رادیف خرپا (ابتدایی) ساخته شده است. با حذف دیرک عمودی و کامل شدن خرپاهای آن، پوشش‌های دوشیبه کاملتر بوجود می آید (نوع پوشش دسته ساقه برنج یا «فوکو» می باشد).

اما در بامهای امروزی، بیشتر بجای استفاده از ستونهای چوبی و خرپاهای

اما علاوه بر بارندگیهای بسیار زیاد در این منطقه، رطوبت بیش از حد نیز وجود دارد، پس نتیجه می گیریم که فرم بناها باید جهت مقابله با این دو عامل شکل بگیرند و خصوصیات کلی آنها به شرح زیر می باشد:

۱. ساختمانها با پوشش شبدار
۲. وجود ایوان در اطراف ساختمان
۳. وجود تلار
۴. برون گرایی
۵. عدم وجود زیر زمین
۶. ارتفاع بناها از سطح زمین
۷. نما



۱. ساختمانها با پوشش

این نوع بامها که از دیوارهای اصلی
بنایی برون گرا به شکل می دارند، فقط در
مناطقی اندک از ایران پیافت می شود،
مناطقی مانند سواحل دریای حز و دامنه
های سلسله جبال البرز (منطقه اقلیمی

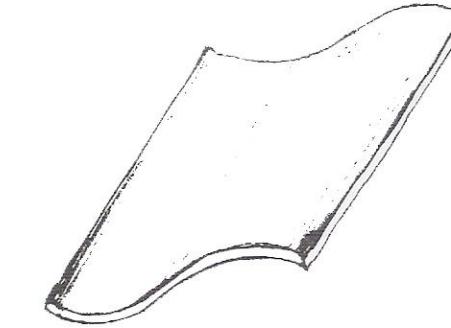
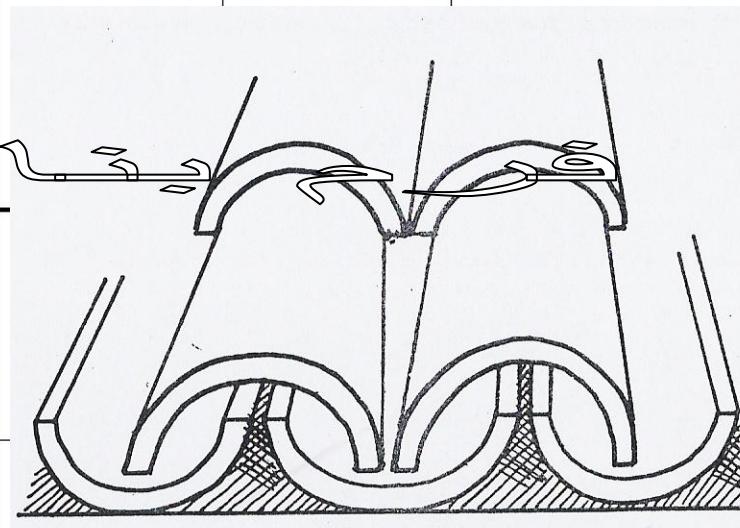
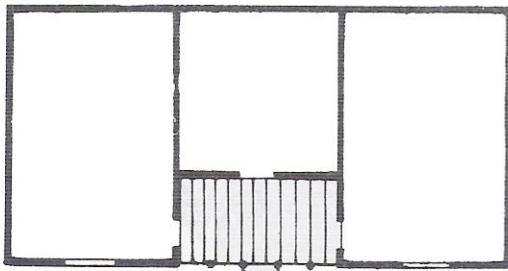
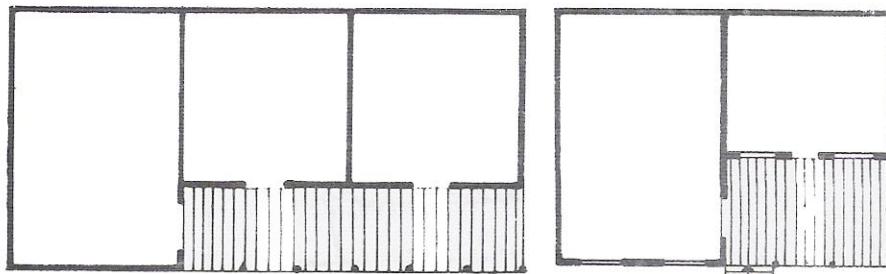
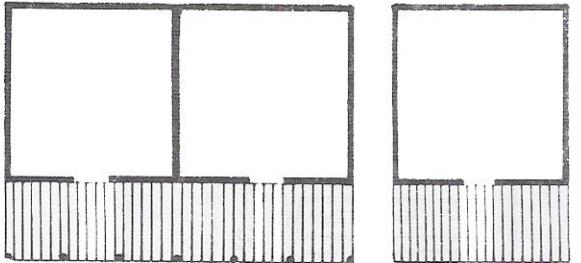


اقدامات مهندسی معمولی و بتنی

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه
<http://www.Irdwg.ir>

۶. وجود ایوان در اطراف ساختمان

ابتداً بی از ستونهای آهنی و خرپاهای فلزی استفاده میشود که روی این ستونها را با پوششی از سفالهای قالب زده استفاده میکنند.





اقدام م معتدل و مرطوب

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

به تنها ی قادر به جلوگیری از تخریب
مصالح نیستند و ایوانها نیز سهم بسیار
زیادی در این امر دارند.

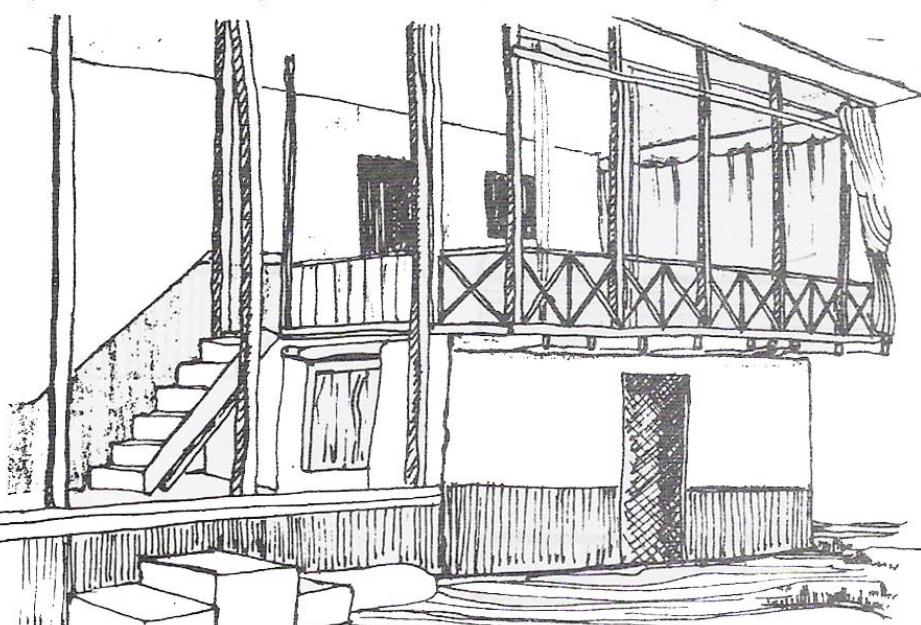
دلیل دوم:

غلام گردها در زیر بامها و اطراف
ساختمان بنا می‌شوند، پس باید بامها
را تا انتهای ایوانها ادامه داد تا
فضای ایوان به صورت کامل در سایه قرار
گیرد و بتواند برای هوای داخل ساختمان
حکم تهویه را داشته باشد. البته لازم
بذكر است که بخاطر دسترسی و استفاده
از نور و حرارت آفتاب در قسمت جنوبی،
بام فقط عملکرد سایبان بر روی ایوان
را ایفا می‌کند و تا ارتفاع پایین
حلوی خود دارند. این ایوانها (غلام گردها)

ادامه می‌پابند.

از دیگر عملکردهای ایوان می‌توان
به کاربرد آن برای ارتباط دهی بین
فضاهای اتاقها اشاره نمود.

۳. وجود تلاز



انواع ایوانها و انواع قرارگیری
آنها در ساختمان

ایوان، فضایی مهم از ساختمان در اقلیم
معتدل و مرطوب است. این فضا عملکردهای
 مختلف دارد و نسبت به طرز قرارگیری
 اتاقها شکل‌های گوناگونی به خود می‌گیرد. برای
 این که تیرهای سقف در این حالت
 بیرون می‌زنند ایستاد باقی بمانند، مجبور
 به استفاده از تیر و ستون بوده و در این
 حالت است که از ساده ترین و کوچکترین نوع
 آن تا بزرگترینشان، چند ردیف ستون در
 حلولی خود دارند. این ایوانها (غلام گردها)

ممولاً به دو دلیل عمدۀ در اطراف
ساختمانها قرار می‌گیرند:

دلیل اول: بخاطر جلوگیری از تخریب مصالح
بنا

دلیل دوم: ایجاد فضای مناسب برای عبور
جريان هوا

دلیل اول:

در پوشش شیبدار بامها گفته شد که
بامها در قسمتی که بادهای غالب می‌
وزند و باران از آنجا به بدنه ساختمان
برخورد می‌کند، بام را تا ارتفاع
پایین تری ادامه می‌دادند، اما اگر
بطور کلی به این مسئله نگاه کنیم
متوجه این موضوع خواهیم شد که بامها





اقدیم مهندسی و مهندسی محیطی

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD حجم دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

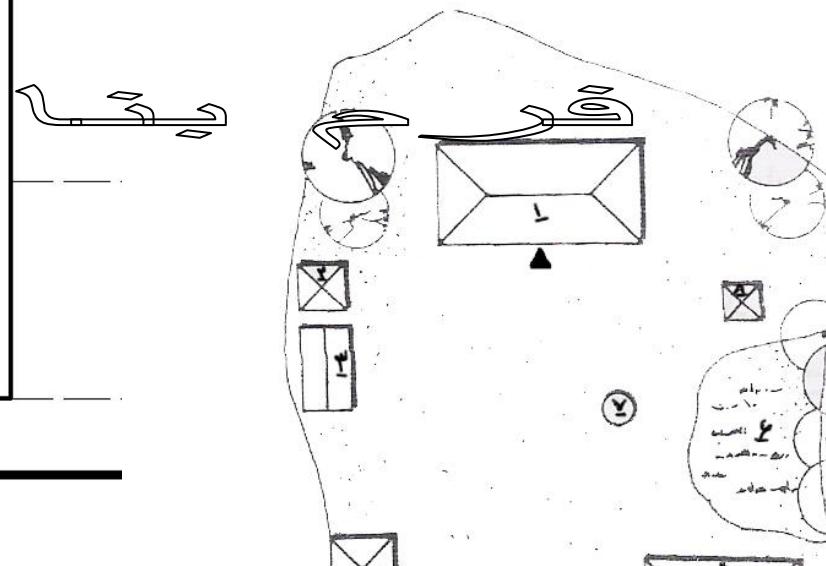
همانطور که در قبل نیز بیان شد، در مناطق مرطوب از جریان باد و تهویه هوای استفاده می کنند که این بهترین روش‌های اقلیمی جهت تنظیم شرایط محیطی می باشد. لذا بر عکس ساختمانهای درون گرایی مناطق خشک که سعی در قرار دادن بخشی از ساختمان

در مرکز زمین و محصور نمودن کل ساختمان از چهار طرف دارند، این مناطق جهت تامین آسایش، ساختمان را تا حد ممکن در ارتفاع زیاد بنا می کنند و از دو یا چهار طرف فضای را باز و به صورت برونو گرا قرار می دهند.

تلار فضایی به شکل ایوان است که در طبقه اول قرار می گیرد. تلار برای فصل گرما، محل خواب، غذا خوردن و استراحت است و فرق ساختمنی آن با ایوان در کف سازی آن می باشد، کف ایوان معمولاً گلی است، ولی کف تلار چوبی می باشد. ارتباط بین تلار و ایوان بصورت پله های چوبی و به شکل‌های مختلف صورت می گیرد و شکل تلارها در محلهای گوناگون مختلف می باشد.
در برخی مناطق تلارها را به ارتفاع چند

طبقه بالاتر از سطح ایوان در نظر می گیرند تا امکان تعابیه فضاهایی چون طویله در زیر آن وجود داشته باشد.

۴. برونو گرایی



- ۱_مسکن
- ۲_انبار
- ۳_آشپزخانه
- ۴_انبار
- ۵_تمامبر
- ۶_باغچه

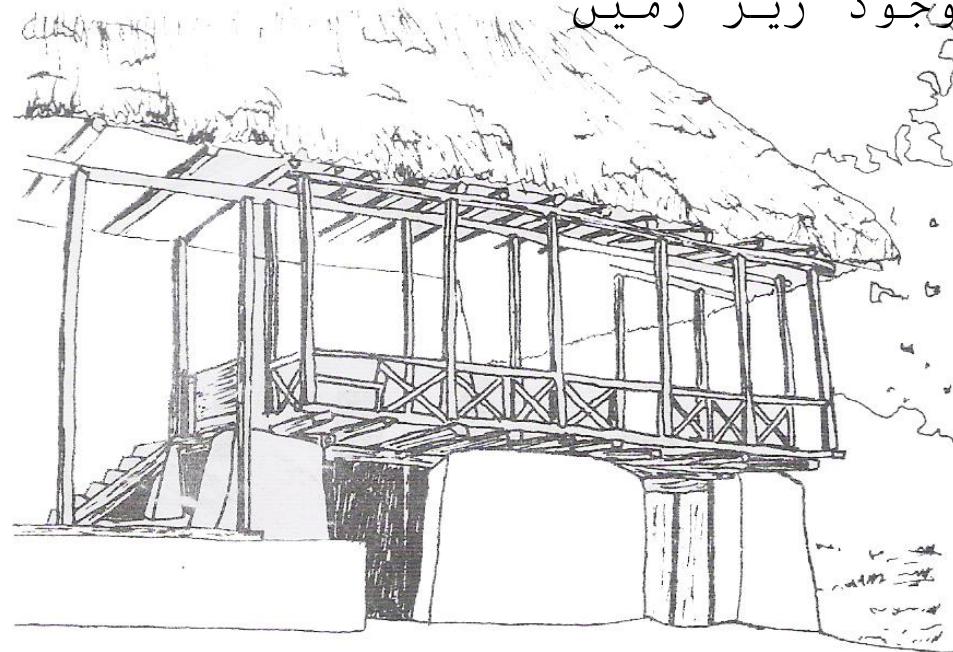




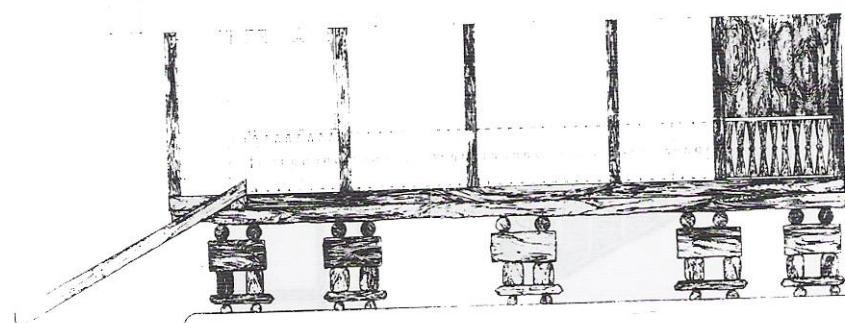
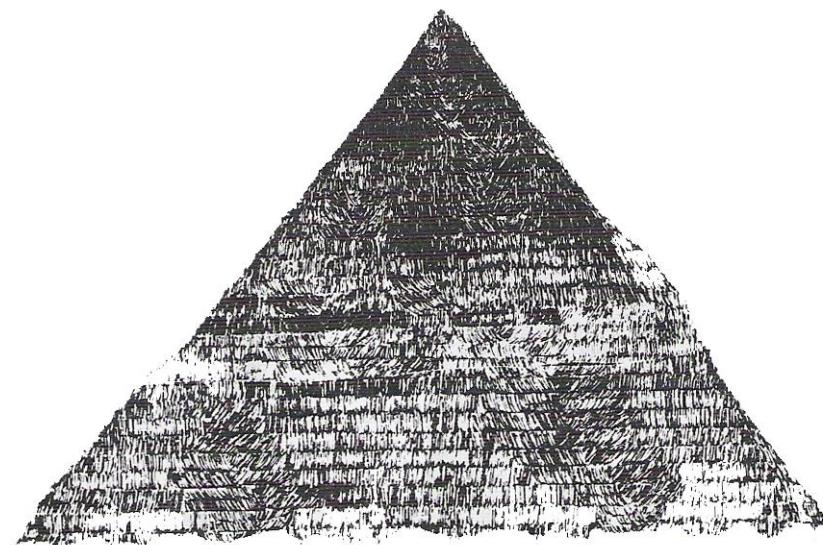
اقدامات مهندسی و محاسباتی

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه
<http://www.Irdwg.ir>

۵. عدم وجود زیر زمین



۶. ارتفاع بناها از سطح زمین



به طور کلی هر چه از سمت کوهپایه ها به سمت دریا سفر کنیم، متوجه خواهیم شد

ساختمانها در این مناطق فاقد زیر زمین می باشند و این امر بدین لحاظ است که منطقه دارای رطوبت بسیار زیاد می باشد و اگر ساختمان زیر زمین داشته باشد، هوای مرطوب که سنگین تر از هوای خشک است به داخل زیر زمین نفوذ کرده و در آنجا به صورت راکد باقی می ماند و بدین دلیل این فضا قابل زندگی می باشد و نه برای انبار کردن وسایل و آذوقه مناسب است و چون عمق آبهاي زیر زمیني اين مناطق بسیار کم است، لذا دیوار زیر زمینها مرطوب خواهد بود. در این ساختمانها زیر مین که بنا نمی کند هیچ، کف صبقه همکف را هم برای فاصله داشتن از رطوبت و نم زمین بالاتر از سطح بنا می کنند.





اقدیمی معتدل و مرطوب

[این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه](#)

<http://www.Irdwg.ir>

بنا است؛ آنچه مسلم است در نهایت چیزی را شکل می دهد که با طبیعت اطراف خود، تطبیق و سازگاری کاملی دارد.

عنصر مهم که نقش اساسی در شکل دهی نماها دارد، ایوان و تلار و پوشش روی آن می باشد. ردیفی از ستون که در جلوی آن قرار گرفته اند، به ایوانها و نمای ساختمانها حالت پیمون وار می دهند.

که رطوبت هوا بیشتر می شود، در نتیجه عمق آبهای زیر زمینی کمتر می شود. به همین دلیل کف طبقه همکف بناهای در مجاورت دریا تا حد اکثر ۲۰ متر از کف طبیعی زمین فاصله دارد و هر چه به سمت کوهپایه ها بر گردیم، خواهیم دید که این ارتفاع کمتر می شود همچنین این ساختمانها که در ارتفاع بالاتری از سطح زمین قرار دارند، از نظر جلوه بنا با دیگر ساختمانها متفاوتند.

۷. نما

نوع مصالح :

در مناطق معتدل نیز مانند بیشتر نقاط ایران مسکن روستایی یا تکیه بر امکانات

موجود منطقه ای احداث می گردد. نگاه پنهان جغرافیایی گیلان که ویژگی شاخص آن انبوه گیاهان به دلیل بارش های زیاد و طولانی می باشد | بناها از چوب ساخته می شوند . در این میان انواع پیهای شکیلی - سکتی - پاکوند و دیوارهای زگالی - زگهدای با نامهای متفاوتی چون دارورجین یا اورجین و غیره یافت می شود

جلگه های گیلان که در اثر ایجاد رسبات رودخانه ای شکل گرفته اند دارای خاک راس بسیار است . در برخی نقاط گیلان طبقه زیرین بنا از خشت ساخته شده که علاوه بر استفاده از ظرفیت حرارتی این گونه مصالح برای فضای زمستان نشین که عموما



ویژگی نماهای این ساختمان، چیزی جدا از آنچه معمار در انتخاب مصالح، سازه و فضانموده نیست. معمار از همان شروع طرح اتاق و ایوان جلوی آن، در حال ساختن ظاهر





اقدامات محتمله و مرتبت

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

ایام بسیار سودمند است بدین لحاظ استفاده از چوب در قسمتهایی از مسکن که در بهار و تابستان استفاده می‌شود امری متداول و معقول است.

الیاف گیاهی با اینکه طول عمر کوتاه دارند در بناهای روستایی به وفور یافت می‌شوند. زیرا بسیار فراوان و ارزانند. این الیاف به علت سبک بودن و نیاز به ترمیم های دوره ای بیشتر در سقف بناها مشاهده می‌شوند به گونه ای

که انتظار رویت بناهای ((گالی پوشی)) و ((کولوشی سر خانه)) در گیلان برای هر فرد آشنا به این منطقه امری طبیعی است. این نکته قابل تأمل است که نگهداری

بناهایی که الیاف گیاهی در انها زیاد استفاده شده مشکل بوده و آسیب‌پذیری بنا در برابر عوامل جوی نظیر باران و تابش آفتاب بسیار زیاد است و به این دلیل حتی المقدور سعی شده تا فقط در قسمتهای خدماتی و بناهای جانبی مسکن از الیاف و نسوج گیاهی کم دوام استفاده شود و مصالح مقاومتر و پایدارتر در برابر شرایط طبیعی منطقه

برای فضاهایی با اهمیت بیشتر استفاده شود. شایان ذکر است که در ملاتهای سنتی ایران ضایعات گیاهی نقش عمده‌ای دارد و در این منطقه نیز از ضایعات گیاهی (

طبقه پایین ساختمان است مرکز ثقل بنا را نیز به زمین نزدیکتر کرده و موجبات ایستایی بهتر بنا را مهیا می‌سازد. البته استفاده از خشت در مسکن فقط در نقاطی از گیلان که رطوبت کمتری دارد کاربرد دارد و در غیر اینصورت خشت فقط در بناهای جانبی مسکن مانند طویله و انبار استفاده می‌شود.

فضاهای زمستان نشین در کوهپایه باید از مصالح سنگینتر با ظرفیت حرارتی زیادتری ساخته شود به علاوه مصالح این قسمت باید مقاومت حرارتی بالاتری داشته باشند. سنگ علاوه بر مقاومت زیاد در مقابل رطوبت هوا و نم زمین ظرفیت حرارتی

زیادتری نسبت به چوب دارد که موجب ذخیره حرارت ناشی از تابش روزانه آفتاب در طول روز و استفاده از آن در شباهای سرد سال می‌شود. هرگجا که امکان استفاده از سنگ میسر باشد قسمتهای زیرین بنا از

سنگ ساخته می‌شود. البته گاه در کوهپایه ها و ارتفاعات که استحصال سنگ راحت‌تر است این عنصر خود را در دیوارها نیز نمایان می‌سازد.

از آنجا که رطوبت نسبی هوا در گیلان بالا است اختلاف درجه حرارت هوا در شب و روز زیاد نبوده و این امر موجب شده تا شباهای تابستان نیز در گیلان بسیار گرم باشد. به همین دلیل بکار گیری مصالحی که ظرفیت حرارتی پایین تری دارند در این





اقدیم م محتدل و مرطوب

[این فایل را کلیک کنید WORD دریافت نسخه](http://www.Irdwg.ir)

<http://www.Irdwg.ir>

عشایر و چوپانان در مناطق کوهستانی از شاخه درختان جهت احداث اتاقکهایی موقت استفاده می‌کنند. در نواحی جلگه‌ای + ز شاخه درختان به عنوان توفال استفاده می‌شود. از شاخه‌های درخت لیلکی جهت پوشش حصار دیوار محوطه که بنام پرچین خوانده می‌شود استفاده می‌گردد. چون این شاخه‌ها دارای تیغ و خار است و مانع نزدیک شدن حیوانات به حصار می‌شود. جهت پوشش بام در نواحی جنگلی و کوهستانی از تخته لت و در نواحی سواحل دریا و کناره مردابها از گالی استفاده می‌شود. گالی نوعی علف است که در کنار مردابها رشد می‌کند و دارای برگهای پهن و

بیشتر پوسته برنج) برای جلوگیری از ترک گل رس استفاده می‌شود.

چوب :

در این کناره چوب از مصالح عمدۀ جهت سازه و پوشش بنا است. چوبها به دو دسته چوب سخت و چوب نرم تقسیم بندی شده‌اند. چوب سخت به چوبهایی اطلاق می‌شود که بادوام - متراکم و محکم بوده و زیبایی و استقامت زیادی دارند. البته کارکردن با این نوع چوب نسبتاً مشکل است. چوبهای نرم بر خلاف نوع قبل دارای خصوصیات فوق نمی‌باشند. چوبهای سخت مانند اوجا - توت - لی و

لیلکی معمولاً در قسمت پی و زیر سازی

نسبتاً بلندی است که ارتفاع آن تا سه متر می‌رسد. سم علف دیگری است که در کنار دریا رشد می‌کند و دارای برگهای سوزنی شکل و بلندی به طول حدود هشتاد سانتیمتر است. از سم نیز برای پوشش بام استفاده می‌شود. همین طور ساقه‌های برنج نیز به این منظور به کار می‌رود. منتها ساقه‌های برنج بیشتر در اطراف کشتزارها و در نواحی که از مردابها دور است و گالی رشد نمی‌کند مورد استفاده قرار می‌گیرد.

طنابهای گیاهی :

از ساقه‌های برنج جهت درست کردن طنابهای گیاهی نیز استفاده می‌شود. به

ساختمان استفاده می‌شوند. به دلیل اینکه مقاومت آنها در مقابل رطوبت و مویرانه خوب است ولی چون این چوبها صاف و بلند نمی‌باشند برای تیرهای ~~اصفی~~ ~~خرپا~~ ~~و~~ ~~مالح~~ ستونهایی که در نما قرار می‌گیرند از چوبهای تبریزی

- صنوبر - توسکا استفاده می‌شود. چوب درخت توسکا برای تخته لت استفاده می‌شود. چون به سهولت ورقه ورقه می‌شود. جهت در و پنجره از چوب درخت موذی استفاده می‌شود. موذی یک درخت جنگلی است که بسیار تنومند و ستبر است و سالیان دراز عمر می‌کند.





اقدامات محاذل و مرطوب

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

در همین منطقه گیاهی وجود دارد بنام ((عسل ما)) که شبیه کتوس است و روی درختان کهنسال رشد می کند . رنگ آن طوسی است و از آن جهت بستن قسمتهای مختلف دیوار چوبی استفاده می شود . تهیه عسل ما بسیار ساده است و در منطقه به وفور یافت می شود ولی دوام آن کم است .

اندود :

متداولترین نوع اندود در این منطقه کاهگل است که مخلوطی از خاک رس - آب و کاه می باشد . در اینجا نیز مانند سایر نقاط ایران این اندود را خوب ورز می دهند و معمولاً طول کاه در آن از ده سانتیمتر

تجاوز نمی کند . از این اندود جهت پر کردن فاصله خالی بین دیوارهای چوبی و اندواد این دیوارها استفاده می شود که در نباله توضیح داده خواهد شد **اندود دیگری در منطقه وجود دارد بنام ((فل گل))** که از اختلاط گل رس - آب و پوسته خرد شده دانه برنج است . طرز تهیه آن مثل مخلوط کاهگل است ولی برای اینکه در کارهای ظریفتر بکار برده می شود برای ساختن و ورز دادن آن دقت بیشتری به عمل می آید این مخلوط را با دست به دیوار می مالند و با ماله چوبی آنرا صاف و یکنواخت می کنند . رنگ آن قهوه ای متمایل به خاکستری است و گاهی اوقات برای آنکه

طور کلی در این کناره از میخ و سیمهای فلزی جهت اتصالات استفاده نمی شده است و بدین منظور طنابهای گیاهی که متداولترین آنها ((وریس))

است مورد استفاده قرار می گرفته است . وریس نوعی طناب است که به وسیله تاب دادن ساقه های برنج بافته می شود و از استحکام خوبی برخوردار است و کاربرد بسیار زیادی در اجرای ساختمانهای این منطقه دارد .

در دلتای رودخانه سپید رود در استان گیلان گیاهی وجود دارد بنام کتوس که مانند پیچک دور درختان می پیچد و طول آن تا بیست الی سی متر می رسد . در فصلی که گیاه سبز است و دارای انعطاف می باشد آن

را می کنند و از آن به عنوان طناب استفاده می کنند کتوس محکمتر و ضخیمتر از وریس است و از آن جهت بستن چوبهای خربنا و گاهی چوبهای دارو رجین استفاده می شود .

در اطراف محمودآباد و آمل در استان مازندران درختی وجود دارد بنام لرک که ارتفاع آن کم است و دارای برگهای زیادی می باشد . پوست این درخت را می کنند و پوست را درون آب می اندازند تا حالت انعطاف پذیری پیدا کند و پاره پاره نشود بعد آن را از آب بیرون آورده و در برابر آفتتاب خشک می کنند سپس از آن به عنوان طناب گیاهی که به نام ((لرک کول)) معروف است استفاده می کنند . کول در لهجه مازندرانی به معنای پوست درخت است .





اقدیم مهندسی و مهندسی معدن

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

سفیدتر شود به آن خاکستر چوب و نمک اضافه می‌کنند.

در بعضی از موارد این اندود را از گل رس که سفید رنگ و کمیاب است می‌سازند که پس از خشک شدن اندود سفید جلوه می‌کنند. اندود سفید شلتوك گل را برای نما و داخل اتاقها و اندود سالیانه نوروزی خانه‌ها مصرف می‌کنند و مخلوط قهوه ای رنگ را برای پشت خانه‌ها و همچنین جهت سطح نما و داخل ابنية کم اهمیت‌تر استفاده می‌کنند و بالاخره اندود آب آهک که مخلوطی از آب آهک و مقدار کمی نمک طعام می‌باشد. این اندود روان است و آن را با جارو به دیوارها می‌کشند که پس از خشک شدن از سفیدی و زیبایی خاصی برخوردار است. از این اندود

جهت نمای اصلی بنا و اتاقهای مهمان و پذیرایی استفاده می‌شود.

رونده شکل گیری بنا و مرحله گسترش آن در خانه‌های روستایی گیلان مانند سایر نقاط لزوم فضایی کاملاً محصور محدود و به قابلیت کنترل دما در ایام سال
است. بدین لحاظ وجود اتاق یا اتاقهایی با این خصوصیات در ساده ترین خانه‌ها





اقدامات مهندسی و معمولی

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه

<http://www.Irdwg.ir>

بدین صورت که اتاق تابستانی که به ((تلا ر اتاق)) معروف است روی طبقه همکف با کاربری عمومی قرار می گیرد . — تلا ر اتاق در ایام معتدل و گرم سال فضای مناسب زندگی و پذیرایی از مهمن است و به لحاظ اهمیت آن از ظاهر مناسب تری برخوردار است . اتاق دیگر که روی کرسی قرار دارد و نیم طبقه از تلا ر اتاق پایین تر است اتاق اصلی زیست افراد خانواده بوده و در اوقات مختلف سال علی الخصوص زمستان نقش ایفا می کند . این اتاق که معمولاً ارتفاع بیشتری دارد به ((دود اتاق)) معروف است و کار خشک کردن برنج ها به صورت سنتی در این اتاق انجام می پذیرفته است . اما روند گسترش بنای مسکونی در شرق

و جلگه مرکزی گیلان قدری متفاوت است . بدین صورت که الگوی واحد سکونتی که قبل ذکر شد (یک اتاق و ایوان جلوی آن) و مرحله اول گسترش آن (دو اتاق و ایوان سرتاسری مقابل آن) در توسعه به صورت تکرار در ارتفاع گسترش می یابد . هر آنچه که در طبقه اول وجود دارد عیناً در طبقه دوم و گاه در سومین طبقه ساخته می شود منتهی ایوان طبقه اول با گسترش عرضی خود به صورت کنسول تبدیل به تلا ر شده و فضای مفرحی در تابستان و بهار می باشد . در این مناطق در ابتدا ساخت بنای بر اساس نیاز افراد خانواده و وضعیت شغلی و اجتماعی صاحب خانه با الگوی تک اتاق و یا دو اتاق در هر طبقه ساخته می شود که این

امری طبیعی است بنابراین ابتدایی ترین شکل مسکن در گیلان همانند دیگر روستاهای ایران یک سلول تک اتاقی به مساحت تقریبی 10 الى 12 متر می باشد که عموماً در وپنجره ای آن رو به جبهه جنوب باز می شود اما در توسعه این واحد حداقل وجود فضایی که در ایام معتدل سال قابلیت انجام فعالیتها روزانه را داشته باشد اهمیت زیادی پیدا می کند . بدین گونه ایوان جنوبی شکل می گیرد . ساده ترین نوع بنایها در اکثر روستاهای گیلان با این الگو می باشند . در مرحله گسترش این فرم ساده ایوان که در 9 ماه از سال مناسب انجام کارهای روزانه است توسعه بیشتری پیدا می کند . بنابراین بسته به موقعیت استقرار روستا در بستر

جغرافیایی خود در اکثر روستاهای ایوان شرقی عمود بر ایوان جنوبی شکل می گیرد . در صورت تمکن مالی صاحبان خانه تک اتاقی به انضمام ایوان مقابل آن تبدیل به دو اتاق و ایوان سرتاسری مقابل آنها می شود . پس از ایوان شرقی ایوان غربی نیز عمود بر ایوان اصلی به وجود می آید . لازم به توجه است که تمامی ضوابط جهت یابی متأثر از خصوصیات اقلیمی و استفاده مناسب از بادهای مطلوب دافع رطوبت و اجتناب از بادهای مضر زمستانی است .

در جلگه غربی گیلان روند رشد فیزیکی بنای از یک اتاق به دو اتاق همراه با افزایش ارتفاع به اندازه نیم طبقه است .

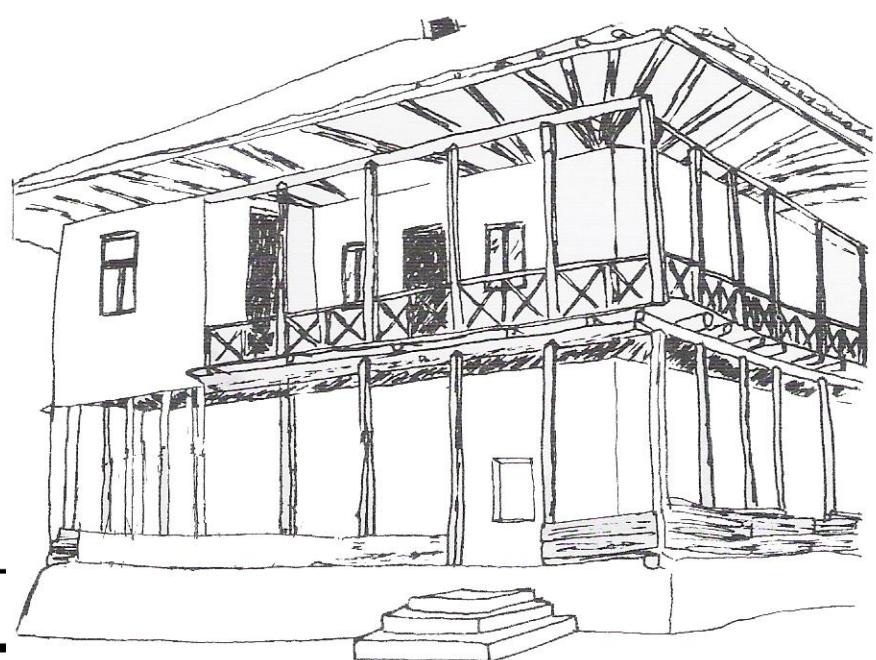
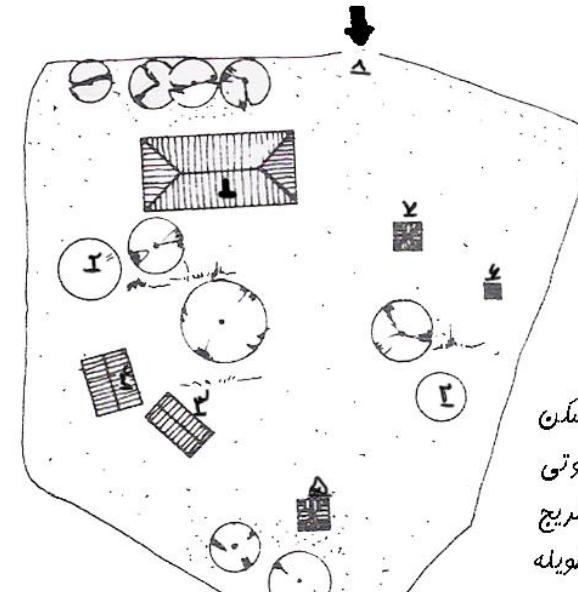




اقدام مهندسی و بتن

این فایل روی لینک زیر کلیک کنید WORD جهت دریافت نسخه
<http://www.Irdwg.ir>

امر معیاری است برای پی کنی و تعیین ابعاد مسکن با نگاهی به الگوهای مساکن روستایی گیلان. به سهولت می توان دریافت که کل بنا رو به بیرون دارد و هر آنچه که در محیط اطراف است از داخل خصوصی ترین فضاهای مسکن مورد رویت قرار می گیرد. بدین سان ارتبا طنگاتنگی بین بیرون و درون واحد مسکونی برقرار است.



روند شکل گری بنا و هر احل گسترش آن

