

تأثیر اقلیم بر شکل‌گیری عناصر معماری سنتی گیلان*

تاریخ دریافت: ۸۹/۱/۲۵
تاریخ پذیرش نهایی: ۸۹/۳/۱۲

یوسف گرگی مهلبانی** - کیمیا دانشور***

چکیده

استان گیلان در شمال کشور و در کنار سواحل جنوبی دریای خزر قرار گرفته و از خصوصیات بارز آن رطوبت و بارندگی زیاد است. و به طور کلی این استان دارای آب و هوایی معتدل و مرطوب می‌باشد. از طرفی وجود حصار بلند البرز در جنوب این ناحیه، مانع از خروج رطوبت و بخار ناشی از دریا می‌گردد. استان گیلان شامل دو قسمت کوهستانی و جلگه‌ای است. در هر کدام از این دو ناحیه در اجزای تشکیل دهنده معماری تفاوت‌هایی دیده می‌شود. رطوبت و بارندگی زیاد عامل اصلی شکل‌گیری معماری و شهرسازی این ناحیه می‌باشد. بافت شهری و روستایی به صورت باز است و جهت استفاده از حداکثر تهویه و کوران و جلوگیری از راکد ماندن رطوبت، اجزای تشکیل دهنده محیط مسکونی به صورت پراکنده در محوطه استقرار می‌یابند. به خصوص در معماری این منطقه از عناصری جهت دفع رطوبت و حداکثر تهویه و هدایت باران و آب‌های سطحی استفاده شده، تا از این طریق بتوانند به نوعی معماری همساز با اقلیم دست یابند؛ که در کنار عوامل زیباشناسانه و نیز هماهنگی با محیط اطراف، شرایط آسایش را برای ساکنان خود فراهم آورد. از جمله این عناصر معماری عبارتند از: ایوان، تالار^۱، فاکن^۲، کرسی چینی، غلامگرد و... که به معرفی هر کدام پرداخته شده است. در این منطقه روند گسترش بنا بر اساس اولویت‌های اقلیمی و به ترتیب از سمت جنوب، شرق، غرب و سپس در ارتفاع می‌باشد. مجموعه این عوامل در کنار عامل برونگرایی، سبب ایجاد معماری منحصر به فردی شده که می‌توان اقلیم را علت اصلی شکل‌گیری آن دانست. به‌طور کلی برونگرایی به همراه بام شیبدار ویژگی خاص معماری این منطقه می‌باشد. در این معماری مرز مشخصی بین درون و بیرون وجود ندارد و فضاهای نیمه باز و لایه‌های شفاف خانه، فضای درون و بیرون را با هم ترکیب می‌نماید. شفافیت و نیمه باز بودن لایه‌های بیرونی بنا، سبب تأثیر اوضاع جوی همچون آفتاب و باد و باران و... و نیز تابستان و زمستان بر زندگی ساکنان و پیوند هر چه بیشتر آنان با طبیعت پیرامون می‌گردد.

در تحقیق حاضر، با توضیحاتی که درباره ویژگی‌های معماری بناهای مسکونی منطقه داده می‌شود سعی بر آن است که تصویری کلی از معماری گیلان ارائه گردد. معماری‌ای که در اثر شرایط اقلیمی خاص منطقه شکل گرفته و بیانگر نوعی متفاوت از طراحی اقلیمی است. در این مجال به شرح اصول و الگوی معماری بناهای مسکونی گیلان پرداخته می‌شود. برای رسیدن به این منظور از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است.

کلید واژه‌ها:

اقلیم گیلان، معماری بومی گیلان، اصول معماری سنتی گیلان، معماری همساز با اقلیم.

* این مقاله برگرفته از کار تحقیقی در درس معماری همساز با اقلیم در گروه معماری دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره) می‌باشد.

** استادیار معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

*** کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

Email: yousefgorji@ikiu.ac.ir

مقدمه

معماری گیلان با وجود ساختار متفاوت و شگفت‌انگیزش کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به نظر می‌رسد معماری این منطقه از مصالح مورد استفاده تا فرم کلی بنا تحت تأثیر محیط پیرامون می‌باشد. برای شناخت این معماری باید تأثیر عوامل اقلیمی بر ساخت و ساز ابنیه این منطقه مورد بررسی قرار گیرد. لذا در این تحقیق پس از معرفی خصوصیات اقلیمی این منطقه، به تأثیر اقلیم بر شکل‌گیری معماری متفاوت این نقطه از کشور پرداخته شده است. در حقیقت هدف از این تحقیق، یافتن چگونگی تأثیر اقلیم بر شکل‌گیری فضاها و عناصر معماری در شمال ایران می‌باشد. برای رسیدن به پاسخ این سوال، سوالات دیگری نیز به بررسی خواهند داشت. از جمله:

- آیا قرارگیری بناها در کنار یکدیگر در بافت شهری و روستایی و نیز چیدمان فضاهای داخلی هر بنا متأثر از نوع اقلیم می‌باشد؟

- چگونه اقلیم و آب و هوا بر شکل‌گیری اجزا و عناصر ساختمانی بام، در و پنجره، دیوارها، رنگ بنا و ... تأثیرگذار بوده است؟

- در نهایت این سوال مطرح است که آیا اقلیم نقش اصلی بر شکل‌گیری این معماری ایفا نموده است یا خیر؟ برای رسیدن به پاسخ این سوالات، پس از معرفی اجمالی استان گیلان، به ذکر خصوصیات عناصر معماری و سایر فضاهای مرتبط با زندگی انسان پرداخته و در نهایت به تعدادی اصول و احکام دست یافته‌ایم که می‌تواند جهت ادامه یافتن معیارهای معماری سنتی منطقه الهام دهنده باشد. تا بدین وسیله ارزش‌های معماری سنتی به فراموشی سپرده نشود و از این طریق و انجام تحقیقات بیشتر بتوان رابطه‌ای بین معماری گذشته و حال این منطقه یافت که ضمن تداعی فرهنگ و آداب و رسوم گذشته، با شرایط اقلیمی منطقه نیز تطابق داشته باشد. در این مقاله از دو روش تحقیق تحلیلی توصیفی و تطبیقی استفاده شده است و اطلاعات مورد نیاز از شیوه کتابخانه‌ای و میدانی به دست آمده است. در این روش با مقایسه و تطبیق چند پدیده نظری یا عینی، به بررسی وضعیت آنها پرداخته و ضمن تحلیل تفاوت‌ها و شباهت‌ها، اقدام به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری شده است.

۱. مطالعات عمومی گیلان

این منطقه به وسیله حصار بلند البرز از بقیه ایران جدا می‌شود (معماریان، ۱۳۸۳: ۸۳). بین دامنه‌های شمالی کوه‌های البرز و سواحل جنوبی دریای خزر، جلگه گیلان قرار دارد و به دو بخش جلگه باریک شرقی و شمال غربی و جلگه مرکزی تقسیم می‌شود (معماریان، ۱۳۸۷: ۸۴). مساحت آن در حدود ۱۴/۷۱۱ کیلومتر مربع است. ارتفاع از سطح دریا ۷- متر می‌باشد و میانگین دما در این استان در حدود ۱۵/۸ درجه سانتیگراد است (www.welcome.ir, 2009).

خصوصیات آب و هوایی گیلان عبارت است از بارندگی زیاد در تمام فصول سال (خصوصاً در فصول پاییز و زمستان)، رطوبت نسبتاً زیاد در تمام فصول سال، اختلاف کم درجه حرارت بین شب و روز، پوشش وسیع نباتی.

ساختمان‌ها در این مناطق جدا از هم و با حیاط‌ها و فضاهای باز و وسیع ساخته می‌شوند، و حصار دور این فضاها اغلب کوتاه‌تر 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 محوطه و فضاهای زیستی ببرد. بهره بردن از طبیعت زیبا و سرسبز منطقه نیز از دلایل دیگر جهت تلفیق محیط مسکونی با طبیعت است (قبادیان، ۱۳۸۸: ۳۸). خصوصیات کلی بافت شهری و روستایی در این منطقه به قرار ذیل است:

- بافت شهری و روستایی به صورت باز و گسترده؛

- فضاهای شهری نسبتاً وسیع؛

- محوطه‌ها با دیوارهای کوتاه؛

- کوچه‌ها نسبتاً عریض؛

- ساختمان‌ها جدا از هم و در مراکز شهری متصل به هم ایجاد شده‌اند.

۲. شکل کلی مسکن بومی روستاهای گیلان

در پهنه جغرافیایی گیلان که رطوبت هوا و بارش باران بسیار زیاد است. مسکن روستائیان نه تنها باید جوابگوی نیاز انسان به سرپناه باشد، بلکه باید آسایش اقلیمی را نیز به طور نسبی به همراه داشته باشد. بدین لحاظ، بنای مسکونی باید به گونه‌ای ساخته شود که حتی المقدور رطوبت بیش از حد تحمل انسان را در محیط زیست کاهش دهد تا شرایط دما و رطوبت، در حد آسایش قرار گیرد.

لازم به ذکر است، در این منطقه بدلیل اعتدال دمای هوا در بسیاری از اوقات سال، کاهش رطوبت هوا آسایش را میسر می‌سازد. زیرا، احساس عدم آسایش در تابستان، به علت رطوبت نسبی زیاد هوا در تمام اوقات شبانه روز است. بنابراین امکان حرکت راحت باد به منظور دفع رطوبت اطراف بدن و محیط انسان مطرح می‌گردد. این نیاز موجب شده تا بناهای مسکونی روستایی دارای لایه‌های شفاف مسقف و با باز شوهای بسیار زیاد در جداره‌های خارجی باشد. به گونه‌ای که گاه دور تا دور بنا را یک لایه فضای زیستی نیمه محصور و بدون جداره، یعنی ایوان‌های چهار طرفه، احاطه کرده است (خاکپور، ۱۳۸۴: ۶۴).

۳. عناصر معماری گیلان

باران مداوم و رطوبت نسبی زیاد منطقه، عامل اصلی شکل‌گیری معماری و شهرسازی بومی در این سرزمین است. در چنین محیطی احداث ساختمان باید با راهکارهای دقیقی صورت گیرد تا بتواند در برابر طرق مختلف نفوذهای رطوبت به ساختمان مقاومت نماید (رطوبت از سقف و کف) (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

عناصر معماری گیلان عبارتند از: خانه، کوتام^۳، کندوج^۴، تلمبار^۵
۱-۳- خانه: عناصر تشکیل دهنده خانه به قرار زیر است:

➤ **اتاق:** اتاق‌ها در این اقلیم چند عملکردی هستند. در یک اتاق عملکردهای خواب، نشیمن، غذاخوری، پذیرایی و حیثاً آشپزی اتفاق می‌افتد. نکته دیگر فصلی بودن استفاده از اتاق است. اتاق در فصل سرما محل خواب، خوردن و حتی آشپزی است و در فصل گرما، اتاق جای خود را به عناصر دیگری می‌دهد و همین اعمال یا در ایوان (در صورت نداشتن تالار) یا در بیرون خانه در زیر کوتام یا زیر کندوج انجام می‌شود (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۱۱ و ۱۱۳).

➤ **ایوان:** ایوان فضایی واسطه و نیمه باز در سلسله مراتب دسترسی از فضای باز به بسته می‌باشد (تصویر ۱). گونه‌ای که بیشتر در خانه‌های شهری دیده می‌شود استقرار بالکن دور تا دور بنا می‌باشد. این بالکن ضمن آنکه دسترسی اتاق‌ها را به یکدیگر تأمین می‌نماید، مانع از رسیدن باران به بدنه بنا می‌شود (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

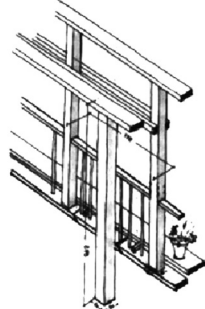
ایوان اصلی بزرگ‌تر از هر کدام از اتاق‌های خانه است و به عنوان فضای نشیمن استفاده می‌شود. این ایوان معمولاً در جبهه شرقی یا جنوبی ساختمان شکل گرفته (تصویر ۲) و نسبت به سایر اتاق‌ها در ارتفاع بالاتری واقع می‌شود تا از چشم انداز بهتر و جریان هوای بیشتری برخوردار گردد (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۲).

تصویر ۲: ایوان اصلی در خانه‌های گیلان



مأخذ: فرج الهی‌راد، ۱۳۸۷: ۱۱۸

تصویر ۱: ایوان در خانه‌های گیلان

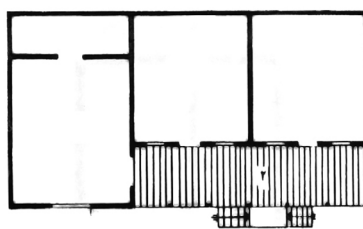
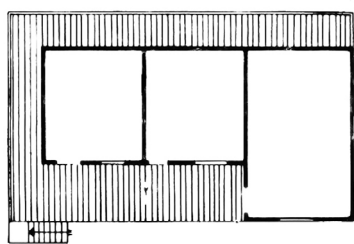


مأخذ: فرج الهی‌راد، ۱۳۸۷: ۱۱۷



حالت‌های مختلف قرارگیری ایوان نسبت به اتاق به قرار زیر است (تصویر ۳):

تصویر ۳: حالت‌های مختلف قرارگیری ایوان



مأخذ: معماریان، ۱۳۸۷: ۱۴۶

عمق ایوان به اندازه‌ای است که از تابش نامطلوب خورشید در تابستان جلوگیری می‌نماید و از طرف دیگر مانع بهره‌گیری از نور خورشید در زمستان نمی‌شود.

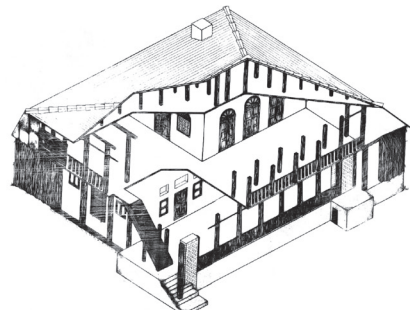
➤ **غلام‌گرد:** فضاهای با دو ردیف ستون جلوی تالارها غلام‌گردش نامیده می‌شود (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲). همچنین جهت محافظت دیوار یک "غلام‌گرد" که مانند ایوانی در سرتاسر محیط ساختمان گسترش می‌یابد (تصویر ۴). بام را تا جلوی غلام‌گرد ادامه می‌دهند. بنابراین عملکردهای غلام‌گرد عبارتند از:

۱- دیوارها با وجود غلام‌گرد در برابر باران و تابش مستقیم آفتاب تابستانی محافظت می‌شوند ۲- با وجود غلام‌گرد، فضای مناسب و سایه‌دار برای تابستان ایجاد می‌شود ۳- با وجود غلام‌گرد، جریان هوا و نسیم تابستانی در اطراف ساختمان به وجود می‌آید.

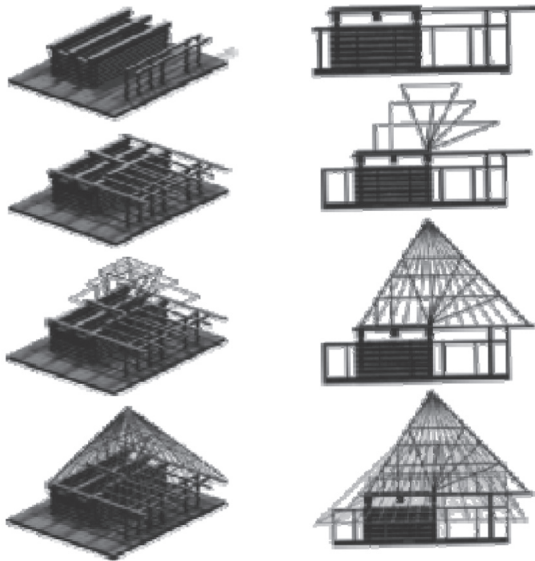
تصویر ۴: غلام‌گرد



مأخذ: معماریان، ۱۳۸۷: ۲۰۳ و فرج‌الهی‌راد، ۱۳۸۷: ۱۱۶



تصویر ۵: مراحل تکمیل سازه سقف



مأخذ: فرج‌الهی‌راد، ۱۳۸۷: ۱۲۰-۱۱۹

در معماری این منطقه، از چوب و الیاف گیاهی بطور عمده استفاده شده است. جنگل‌های انبوه در کنار مزارع برنج از مهمترین منابع تأمین مصالح ساختمانی منطقه می‌باشد. نی و "الی" (نوعی الیاف گیاهی که برای پوشش سقف از آن استفاده می‌شوند) و ساقه‌های برنج (کولش^۱) که بصورت دسته‌هایی به نام فوکو^۲ بافته می‌شود، عناصر اصلی تشکیل دهنده پوشش سقف‌ها هستند. در بعضی از نقاط گیلان که امکان تولید سفال وجود دارد، پوشش سفالی در سقف استفاده می‌گردد. استفاده از تخته‌های پهن (لته) نیز در مناطق جنگلی برای پوشش سقف (بنام لته پوش) و جلوگیری از نفوذ باران به داخل ساختمان، مرسوم است (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

➤ **فاکن:** «فاکن^۳» عنصر معماری است که در اغلب بناهای سنتی روستایی جلگه گیلان با کاربردهای ویژه خود به عنوان فضاهای خدماتی در جبهه‌های رو به بادهای پاییز و زمستان احداث می‌گردد و موجب عدم نفوذ کج باران به دیوارهای ساختمان می‌شود. فضای زیرین فاکن در سطح زمین برای استقرار احشام مناسب است (خاکپور، ۱۳۸۵: ۵۵).

➤ **بام شیب‌دار:** به دلیل ریزش مداوم باران، بام‌ها در این منطقه به صورت شیب‌دار هستند. بدین وسیله از جمع شدن آب باران و یا برف در سقف ساختمان، جلوگیری به عمل می‌آید.

فضای خالی مابین بام شیب‌دار و سقف در این ساختمان‌ها، محل مناسبی برای انبار نمودن و نگهداری مواد غذایی سالانه است و به گونه‌ای ساخته می‌شود که امکان جریان هوا و تهویه در آن وجود داشته باشد (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

مراحل تکمیل سازه سقف در تصویر ۵ نشان داده شده است. فرم ساده در سقف شیب‌دار، نه تنها سهولت اجرا را ممکن می‌سازد، بلکه جمع‌آوری و دفع آب باران را نیز سهل و آسان می‌کند. شیب زیاد سقف‌های گالی^۴ پوش، برف سنگینی را که در این منطقه می‌بارد، به روی زمین می‌راند. اشکال ساده سقف‌های شیب‌دار از به وجود آمدن کنج‌های برف‌گیر جلوگیری کرده و مانع نفوذ آب حاصل از ذوب برف به داخل بنا می‌شود (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

تصویر ۶: فاکن در سمت راست بنا

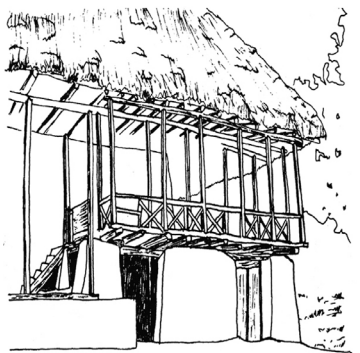


مأخذ: میر یوسف، ۱۳۸۷: ۱۱۱

زمان ساخت فاکن پس از پایان یافتن کار ساختمان سازی و گاه بعد از گذشت چند سال از استفاده بنا می‌باشد (خاکپور، ۱۳۸۵: ۵۵).

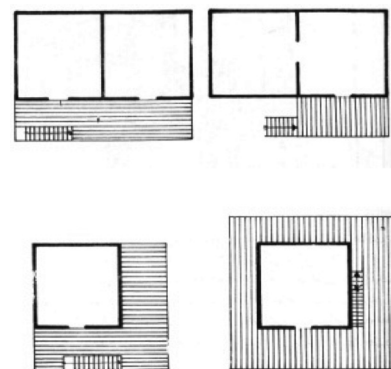
➤ **تلاز:** ایوان طبقه دوم و یا سوم، تلاز^۱ نامیده می‌شود. تلاز به اندازه چند پله از ایوان بالاتر است و معمولاً در زیر آن انبار یا طویله قرار می‌گیرد. و در بعضی نمونه‌ها زیر آن خالی است. اتاقی که در پشت تلاز قرار می‌گیرد، بالاخانه نام دارد (تصویر ۷ و ۸) (معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲۳).

تصویر ۸: تلاز



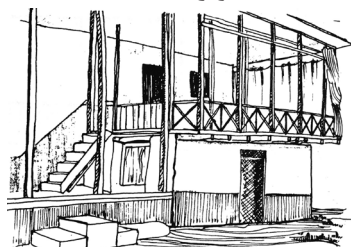
مأخذ: معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲۳

تصویر ۷: انواع تلاز



مأخذ: معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲۵

تصویر ۹: بالاخانه



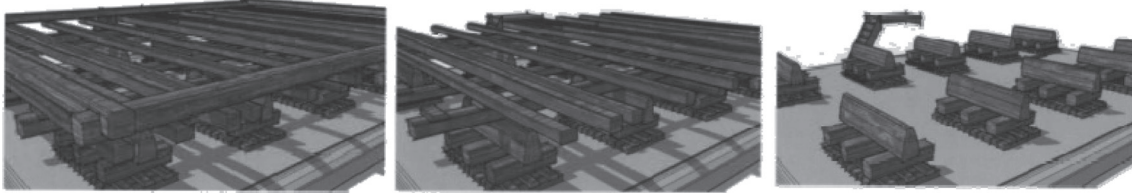
مأخذ: معماریان، ۱۳۸۷: ۱۲۶

➤ **بالاخانه:** اتاقی که تلاز جلوی آن قرار می‌گیرد "بالاخانه" نامیده می‌شود و غالباً به مهمان اختصاص دارد (تصویر ۹). در این اقلیم تهویه و جریان هوا نقش اساسی در شکل‌گیری معماری ایفا می‌کند، لذا "بالاخانه" به عنوان فضایی که تلاز جلوی آن قرار دارد، بهترین اتاق از نظر تهویه، جریان هوا، دید و منظر می‌باشد. از طرفی دارای دسترسی جداگانه از ایوان است به همین دلیل به مهمان اختصاص می‌یابد.

➤ **کرسی چینی:** برای جلوگیری از نفوذ رطوبت به کف بنا، ساختمان از کف زمین ارتفاع گرفته تا جریان هوا مابین کف و سطح زمین برقرار شود.

جهت اجرای کرسی چینی، نخست یک پی یک‌پارچه شفته آهکی در زیر کل ساختمان به ارتفاع ۸۰ سانتیمتر جهت عدم نفوذ رطوبت به ساختمان، اجرا می‌نمایند و دور آن را با فل‌گل^۹ یا کاه‌گل اندود می‌کنند. سپس روی این سطح به فاصله ۲/۵ متر از هم، کرسی چینی یا پی‌سازی با چوب توت در پائین و تنه درخت لیلکی با مقطع دوزنقه شکل بنام فیک^{۱۰} بصورت عمود بر آن قرار داده و سپس تنه نسبتاً بلند درخت لی بنام نال^{۱۱} روی آن اجرا می‌شود که شروع کف‌سازی می‌باشد (تصویر ۱۰). راه حل دیگر که در برخی از خانه‌های شهری دیده می‌شود کف‌سازی دو جداره برای کف اتاق‌ها است تا جریان هوا از جداره کف، سبب تبخیر رطوبت و تهویه آن شود (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

تصویر ۱۰: کرسی چینی



مأخذ: فرج الهی‌راد، ۱۱۶: ۱۳۸۷

➤ **پله:** پله خود به شکل یک المان معماری طراحی شده و هیچ‌گاه مانند بناهای منطقه کویری ایران در درون جرزها مخفی نمی‌گردد. در خانه‌های شهری، پله‌های ارتباطی طبقات معمولاً در محدوده بسته قرار داشته که بیشتر تأثیر گرفته از معماری اروپایی و روسیه می‌باشد. از نظر اقلیمی این عنصر معماری در جبهه‌های از ساختمان اجرا می‌شود که از کج باران و تابش مستقیم آفتاب به دور باشد.

۲-۳- کوتام: جزو فضاهای نیمه باز محسوب می‌شود. اتاقی به ابعاد تقریبی ۳/۵ در ۳/۵ متر که بر روی دستک‌های چوبی و با ارتفاع ۱/۵ تا ۲ متر از سطح زمین ساخته می‌شود (تصویر ۱۱)، این فضا از چهار طرف باز بوده و توسط جان پناهی چوبی احاطه می‌شود و سقفی به شکل هرم دارد (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰).

از قسمت زیرین کوتام برای نگهداری دام‌ها و از قسمت بالایی آن برای خواب تابستانی (بهار خواب) اعضای خانواده استفاده می‌شود. از نظر اقلیمی این بنا دارای یک اهمیت ویژه است. با توجه به گرمای هوا و رطوبت زیاد در تابستان که سبب به وجود آمدن آب و هوای شرجی در منطقه می‌شود، احداث فضایی نیمه باز که از چهار طرف باز است و از زمین فاصله دارد می‌تواند با ایجاد نسیم ملایم و ایجاد کوران از جهات مختلف، برای رسیدن به آسایش اقلیمی موثر باشد.

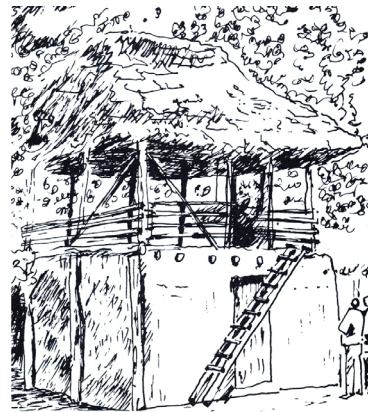
۳-۳- کندوج: جزو فضاهای نیمه باز محسوب می‌شود. سقفی بلند به شکل کله قند دارد. ابعاد این فضا کمی بیشتر از کوتام می‌باشد. از این فضا برای انبار کردن غله و برنج استفاده می‌شود (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰). همانطور که (تصویر ۱۲) مشاهده می‌شود، فضای قابل توجهی در زیر بام شیبدار ایجاد شده است. لذا محل انبار نمودن دسته‌های برنج با شلتوک در قسمت زیر بام شیبدار است و این مسئله را از نظر اقلیمی می‌توان اینگونه توضیح داد که: با انبار نمودن دسته‌های برنج در قسمت فوقانی کندوج، در قسمت پایینی جریان هوا بوجود می‌آید و این خود سبب خشک شدن و مصون بودن از رطوبت محصول می‌شود.

تصویر ۱۲: طرحی از یک کندوج



مأخذ: فرج الهی‌راد، ۱۳۸۷: ۱۱۸

تصویر ۱۱: طرحی از یک کوتام



مأخذ: معماریان، ۱۳۸۷: ۱۰۱

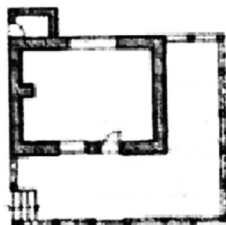
۳-۴- تلمبار: جزو فضاهای نیمه باز محسوب می‌شود. فضایی است که جهت انبار کردن محصولات کشاورزی استفاده می‌شود. به همین دلیل دیوارهای آن معمولاً به کمک نی و گل بسته می‌شود و سقف دو شیبه با پوشش لی دارد (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۰). این فضا از نظر اقلیمی به عنوان فضای حایل جهت کنترل تبادل حرارتی در فصول سرد و گرم سال در ساختمان می‌گردد.

۴. روند شکل‌گیری بنا و مراحل گسترش آن در منطقه گیلان

در خانه‌های روستایی گیلان مانند سایر نقاط ایران، داشتن فضایی کاملاً محصور، محدود و با قابلیت کنترل دما در ایام سرد سال الزامی است. بدین لحاظ وجود اتاق یا اتاق‌هایی با این خصوصیات در ساده‌ترین خانه‌ها امری طبیعی است. بنابراین ابتدایی‌ترین شکل مسکن در گیلان، همانند دیگر روستاهای ایران یک سلول تک اتاقی به مساحت تقریبی ۱۰ الی ۱۲ مترمربع می‌باشد که عموماً در و پنجره‌های آن رو به جهت جنوب باز می‌شود. اما در توسعه این واحد حداقلی، وجود فضایی که در ایام معتدل سال قابلیت انجام فعالیت‌های روزانه را داشته باشد، اهمیت زیادی پیدا می‌کند. بدین جهت، ایوان جنوبی در این بناها شکل می‌گیرد (تصویر ۱۳). ساده‌ترین نوع بناها در اکثر روستاهای گیلان با این الگو ساخته می‌شوند.

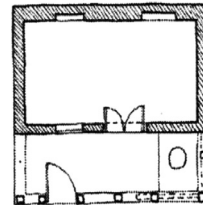
در مرحله اول گسترش این فرم ساده، ایوان که در ۹ ماه از سال مناسب انجام کارهای روزانه است، توسعه بیشتری پیدا می‌کند. بنابراین بسته به موقعیت استقرار روستا در بستر جغرافیایی خود، در اکثر روستاها ایوان شرقی عمود بر ایوان جنوبی شکل می‌گیرد (تصویر ۱۴). از نظر اقلیمی جبهه شرقی بعد از جبهه جنوب از اهمیت خاصی برخوردار است.

تصویر ۱۴: اتاق در کنار ایوان جنوبی و شرقی

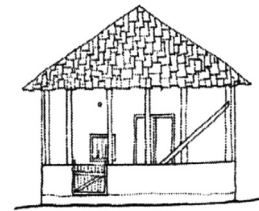


مأخذ: خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰

تصویر ۱۳: اتاق در کنار ایوان جنوبی



مأخذ: خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰



در صورت تمکن مالی صاحب خانه در مرحله دوم گسترش، تک اتاق به انضمام ایوان مقابل آن، تبدیل به دو اتاق و ایوان سرتاسری مقابل آنها می‌شود (تصویر ۱۵).

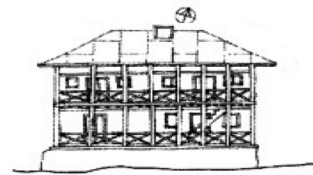
در مرحله سوم گسترش، پس از ایوان شرقی، ایوان غربی نیز عمود بر ایوان اصلی به وجود می‌آید (تصویر ۱۶). تمامی ضوابط جهت‌یابی، متأثر از خصوصیات اقلیمی و استفاده مناسب از بادهای مطلوب دافع رطوبت و اجتناب از بادهای مضر زمستانی، باد گرم مخصوص منطقه و کج باران است (خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰).

تصویر ۱۶: افزودن ایوان غربی



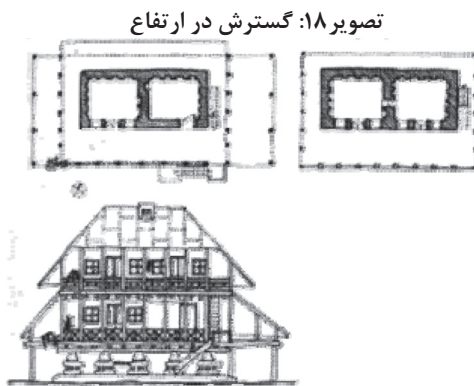
مأخذ: خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰

تصویر ۱۵: دو اتاق به همراه گسترش ایوان جنوبی

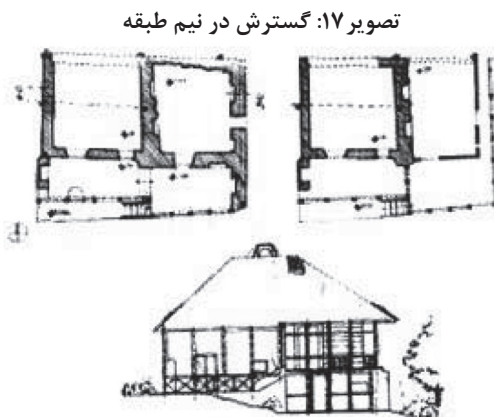


مأخذ: خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰

از این پس روند رشد فیزیکی بنا در شمال ایران، به دو قسمت جلگه غربی و جلگه شرقی - مرکزی تقسیم می‌شود. در جلگه غربی گیلان روند رشد فیزیکی بنا از یک اتاق به دو اتاق همراه با افزایش ارتفاع به اندازه نیم طبقه است (تصویر ۱۷). بدین صورت که اتاق تابستانی که به "تلاز اتاق" معروف است، روی طبقه همکف با کاربری عمومی طولیله قرار می‌گیرد. اما روند گسترش بنا در شرق و جلگه مرکزی گیلان قدری متفاوت است. بدین صورت که الگوی واحد سکونتی که قبلاً ذکر شد (یک اتاق و ایوان جلوی آن) و مرحله دوم گسترش آن (دو اتاق و ایوان سرتاسری مقابل آن) در توسعه به صورت تکرار در ارتفاع گسترش می‌یابد (تصویر ۱۸). هر آنچه در طبقه اول وجود دارد عیناً در طبقه دوم و گاه در سومین طبقه ساخته می‌شود (خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰).



مأخذ: خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۰



مأخذ: خاکپور، ۱۳۸۴: ۷۱

۵. خصوصیات بناها در منطقه گیلان

در این بخش از مطالعات برآنیم تا دریابیم که معماری منطقه چگونه و با چه شیوه‌هایی بر عوامل مختلف اقلیمی و محیطی فائق آمده یا خود را با آن هماهنگ نموده است. لذا در ادامه به بعضی از خصوصیات معماری منطقه از دیدگاه‌های مختلف می‌پردازیم:

۱- **مصالح:** برخلاف معماری بومی کویر که بیشتر از خشت و آجر بنا شده است، معماری این منطقه از چوب و الیاف گیاهی به صورت عمده استفاده شده است. جنگل‌های انبوه در کنار مزارع برنج از مهمترین منابع تأمین مصالح ساختمانی منطقه به عنوان اسکلت و پوشش‌ها می‌باشد.

۲- **فرم غالب بنا:** در این مناطق می‌توان از فرم‌های آزاد و حتی صلیبی شکل استفاده کرد. ولی با این وجود، فرم ساختمان حتماً باید در طول محور شرقی- غربی کشیدگی داشته باشد تا از کوران مورد نیاز برخوردار شود (کسمایی، ۱۳۸۴: ۱۲۲).

۳- تأثیر تدابیر اقلیمی بر روی نما:

- در نماسازی بناها، سفید کردن دیوارها با استفاده از دوغاب آهک و رنگ‌آمیزی تیر و ستون‌ها با رنگ‌های شاد و زنده از مشخصات جالب معماری روستایی در این منطقه است (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۲) که از نظر اقلیمی می‌توان آنرا به هماهنگی با محیط اطراف بنا نسبت داد.

- در شهرها نیز معمولاً سطوح خارجی دیوارها با رنگ‌های شاد رنگ‌آمیزی شده‌اند و یا از آجر قرمز برای نماسازی استفاده می‌شود (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۲).

- عنصر مهم که نقش اساسی در شکل‌دهی نما دارد، ایوان و تالار و پوشش روی آن می‌باشد (معماریان، ۱۳۸۷: ۲۰۵) که این عناصر نیز برای مقابله با رطوبت و جریان هوا به وجود آمده‌اند.

- ردیفی از ستون‌ها که در جلوی ایوان و یا تالار قرار گرفته و به آن حالت پیمون‌وار می‌دهد (معماریان، ۱۳۸۷: ۲۰۵) در واقع به جای دیوار احداث می‌شوند و می‌توانند با ایجاد فضای نیمه باز به جریان هوا کمک نمایند.

۴- **جهت بنا:** برای بهره‌گیری بیشتر از جریان هوا و نور آفتاب در داخل اتاق‌ها آنها را به صورت خطی و در امتداد شرقی- غربی می‌سازند (دبیا، ۱۳۷۲: ۱۲).

۵- **برونگرایی:** ویژگی برونگرایی چیزی است که در سایر نقاط ایران نیز مشابه آن دیده می‌شود. اما وقتی که از ویژگی پوشش‌های آن، یعنی شیب دار بودن صحبت می‌شود، گیلان از سایر نقاط ایران جدا می‌شود (معماریان، ۱۳۸۷: ۸۳). علت شکل‌گیری ساختمان‌های برونگرا در این منطقه در درجه اول بهره‌گیری از کوران هوا می‌باشد تا از این طریق از سکون ماندن رطوبت در ساختمان جلوگیری به عمل آید. از طرفی اعتدال هوا سبب می‌شود که نیازی به درونگرایی نباشد در کنار این اصول می‌توان هدف دیگر معماری برونگرا را، استفاده حداکثری از طبیعت و ایجاد منظر مناسب و دیدبانی از محدوده حیاط دانست.

۶- **انواع فضاها:** به طور کلی در این اقلیم سه نوع فضای معماری قابل تشخیص است که عبارتند از:

الف- فضای بسته ب- فضای نیمه باز ج- فضای باز

- **فضای بسته:** اتاق‌ها فضای بسته می‌باشند. جهت‌گیری و استقرار این اتاق‌ها بصورت شرقی- غربی بوده تا هر اتاق از دو

- جبهه مقابل هم امکان ورود هوا و تهویه را داشته باشد و کوران و کاهش رطوبت را ایجاد نماید (دیبا، ۱۳۷۲: ۱۲).
- ۶- **فضای نیمه باز:** بدلیل تغییرات اندک دما در طول روز و مناسب بودن اوضاع جوی در ۹ ماه سال، فضاهای نیمه باز رکن اساسی معماری سنتی گیلان را تشکیل می‌دهد تا جایی که این فضاها با دارا بودن دمای آسایش مطلوب نسبت به بقیه فضاها در اکثر زمان‌های سال به عنوان اتاق‌ها عمل نموده‌اند (دیبا، ۱۳۷۲: ۱۲).
- ۷- **فضای باز:** محوطه حیاط اهمیتی به اندازه بقیه فضاهای معماری خانه دارد. حیاط با چپر و یا دیوار خشتی که بالای آن با سفال یا لوح‌های چوبی (لته) برای جلوگیری از تأثیر باران پوشیده شده است، محصور گشته است (دیبا، ۱۳۷۲: ۱۲).
- ۷- **چهار فصل بودن بنا:** همانند خانه‌های چهار فصل در مناطق گرم و خشک، که طبق فصول مختلف سال جابه‌جایی اهل خانه از شمال به جنوب صورت می‌گیرد، در خانه‌های این منطقه نیز جابه‌جایی فصلی صورت می‌گیرد بدین ترتیب که: در طی فصل سرد اهم فعالیت‌ها در اتاق طبقه اول صورت می‌گیرد ولی در طی فصل گرم این فعالیت‌ها در ایوان و مخصوصاً ایوان طبقه دوم (تلار) و اتاق طبقه دوم (تلار اتاق) انجام می‌شود (قبادیان، ۱۳۷۲: ۲۱ و ۲۰).
- ۸- **تیپولوژی بنا:** تیپولوژی بنا از لحاظ نیازهای خانواده، حریمیت‌ها و تقسیم‌بندی‌ها و روابط اجتماعی، دارای مرزها و محدودیت‌های نامرئی می‌باشد شرایط اقلیمی حاکم و اجبارها، گونه ساخت خاص خود را تحمیل می‌نماید. در نتیجه عامل اصلی و موثر در شکل‌گیری این معماری، اقلیم بوده و روابط خانوادگی با در نظر گرفتن این محدودیت شکل گرفته است (دیبا، ۱۳۷۲: ۱۳).

۶. جمع‌بندی

با توجه به مطالعات بعمل آمده و نتایج آن، معماری منطقه گیلان به عنوان عملکرد واحدهای مسکونی مطلوب بوده و از نظر اقلیمی شرایط مناسب برای ساکنین این منطقه را فراهم می‌نموده است. از جمله دلایل مناسب بودن معماری گیلان و تطابق آن با اقلیم منطقه می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود.

جهت‌گیری مناسب بنا با توجه به بادهای غالب محلی و نور طبیعی، وجود بالکن و تراس، سایه‌اندازی مناسب و تهویه دور بنا و ارتباط با طبیعت، اهمیت فضایی نیمه‌باز با قابلیت تبدیل به فضای بسته به کمک انعطاف‌پذیری جداره‌ها، به منظور کاربرد در تمامی فصول، انعطاف‌پذیری فضا، حداکثر بهره‌گیری از نور و تهویه طبیعی، بام شیبدار و دو پوسته به منظور تهویه، کف دو پوسته به منظور استفاده از تهویه طبیعی و قرارگیری سیستم‌های تهویه مصنوع و ارتفاع بنا بالاتر از سطح زمین، توجه به ابعاد بازشو و زاویه ساختمان و محل بازشو نسبت به جهت باد به منظور تهویه مطلوب‌تر، بهره‌گیری، جمع‌آوری و ذخیره‌سازی آب باران، توجه به فضای باز (طبیعت) و تلفیق بنا با آن، وجود درخت در کنار بنا جهت سایه‌اندازی در تابستان و جلوگیری سرما در زمستان، توجه به تناسبات و الگوهای قدیمی، استفاده از مصالح سنتی همراه با تکنولوژی ساخت روز (عایق بندی) و کاربرد مصالح جدید مناسب با الهام از مفاهیم گذشته، پاسخی مناسب منطبق با فرهنگ و سنت و اقتصاد منطقه، بهره‌گیری از اصول ساختمانی (سیستم ساخت و ساز) گذشته و کاربرد دیواره‌های سبک جداکننده فضا، نظیر بهره‌گیری از سیستم ساخت دیوار زگم‌ای و زگالی با استفاده از چوب مقاوم شده و مصالح بومی و عایق کاه‌گل مابین آن از جمله اصول رعایت شده در اقلیم منطقه گیلان می‌باشد که این اصول را می‌توان بصورت احکام زیر در معماری این خطه بیان نمود:

- بناها در محدوده‌های باز گیاهی قرار می‌گیرند و تقسیم‌بندی‌های مشخصی، آنها را از یکدیگر جدا نمی‌کند. مرز این مالکیت‌ها توسط درخت، شمشاد، چپر و نظایر آن معین می‌شود.
- ساختمان به دلیل جلوگیری از نفوذ رطوبت از سطح زمین بالاتر قرار گرفته و در فضای بین زمین و کف، جریان هوا سبب تبخیر رطوبت و تهویه هوا شده و سبب خشک شدن و قابل استفاده شدن کف ساختمان می‌شود.
- ساختمان فاقد هر گونه زیر زمین می‌باشد.
- در صورت دو طبقه بودن خانه، فضای زندگی در طبقه بالای ساختمان واقع است و همکف اختصاص به طویله، انبار و نظایر آن دارد.
- سازه و استراکچر ساختمان از چوب تأمین می‌شود. این مصالح در بدنه‌ها نیز استفاده می‌شود. به عنوان پوشش نهایی، بنا با خشت پوشیده شده و با گل اندود می‌شود. که از مصالح بومی و در هماهنگی با اقلیم هستند.
- سقف به علت ریزش مداوم باران همیشه شیبدار است.
- امتداد سقف معمولاً در جبهه مقابل به بادهای موسمی بلندتر بوده تا مانع نفوذ آب باران به بدنه بنا شود.
- پوشش سقف در مناطق شهری سفال، و در مناطق کوهستانی قطعات چوب و تخته مانند لته، و در مناطق جلگه‌ای الیاف گیاهی مانند ساقه برنج و لی می‌باشد.

- در جلوی نمای اصلی خانه ایوان قرار دارد که فضای اصلی زندگی به حساب می‌آید.
- وجود ایوان و تالار در یک تا چهار جبهه بنا که مهمترین فضاهای زیستی است مشاهده می‌شود.
- ارتباط و دسترسی اتاق‌ها نیز معمولاً از طریق ایوان صورت می‌گیرد.
- در بسیاری از خانه‌ها بخشی از ایوان وسیع‌تر شده و فضای زندگی و فعالیت‌های اصلی خانه برای مدت طولانی از سال به آن منتقل می‌شود.
- قرارگیری فضایی محدود و محصور در قلب بنا و احاطه شده توسط تالار و ایوان‌ها برای اوقات زمستان در بعضی از ساختمان‌ها در این اقلیم دیده می‌شود.
- در اتاق‌ها عملکرد ویژه‌ای پدید نمی‌آید و بر اساس تغییر فصل‌ها، نیازهای خانوادگی، مصارف گوناگونی پیدا می‌کنند. انتقال فعالیت‌های خانواده از ایوان به داخل اتاق‌ها در ایام سرد سال صورت می‌گیرد.
- شکل‌گیری الگوی معماری بومی خانه‌های گیلان بر پایه مدولی از مربع است که به صورت خطی و معمولاً در امتداد شرقی - غربی (عمود بر مسیر جریان باد محلی) توسعه می‌یابد.
- در جلو اتاق‌ها، ایوان که خود نیز جزئی از همان مدول پایه است قرار گرفته و همراه با توسعه خطی اتاق‌ها، ایوان نیز در سراسر طول بنا ادامه می‌یابد.
- چند لایه‌ای بودن نماهای اصلی و فضاهایی با حداکثر تخلخل در خارجی‌ترین سطح بنا.
- قرارگیری راحت و بدون واسطه پله‌های سبک چوبی که ارتباط محوطه و مسکن را تأمین می‌نماید.
- ارتباط تنگاتنگ درون و برون بنا و حتی محوطه مسکونی.
- ظاهر ساده و هم شکل مسکن هر منطقه و پرهیز از تجمل‌گرایی و تزئینات فراوان از خصوصیات معماری این منطقه است.
- این گونه از مسکن سنتی در پاسخ به مشکلات اقلیمی و کاهش در هزینه‌های مصرف انرژی بسیار مثبت عمل می‌نمایند.
- این ساختمان‌ها در برابر عوامل طبیعی مانند زلزله، از حیث ایستایی، مقاوم محسوب می‌شوند.

پی‌نوشت

- (۱) تالار: بالاخانه، مهتابی، نوعی ایوان در شهرهای شمالی، ایوان طبقه بالا در خانه‌های روستایی، نوعی فضای تابستان نشین را گویند.
- (۲) فاکن: فضای باقیمانده بین بدنه اصلی بنا و امتداد سقف را گویند که به عنوان فضاهای خدماتی نظیر انبار مواد غذایی و یا پخت و پز غذا استفاده می‌شود.
- (۳) کوتام: به نوعی ایوان، نوعی ساختمان تابستانی در گیلان گویند که در لهجه مازنی به آن نغار گویند که به عنوان بهار خواب از آن استفاده می‌شده است. همچنین به بام سایه‌دار، ایوان مستقل چهارسو باز که روی چهار پایه بلند ساخته می‌شود نیز گویند.
- (۴) کندوج: کندوج [ک-] (مغرب، ا) مغرب است و آن ظرفی است مانند خم بزرگی که از گل سازند و در آن غله نگاه دارند. (منتهی الارب). ظرف بزرگ گلین که پر از غله کنند و به هندی کوطهی گویند و کندوک، کندوله نیز گویند. (آندراج)، آوند گلی که در آن غله ریزند. (ناظم الاطباء)، در گیلان به انبار شلتوک برنج گویند که بر ستون‌هایی از چوب ساخته می‌شوند.
- (۵) تلمبار: به اتاق و یا بخشی از ساختمان که برای نگهداری و پرورش کرم ابریشم استفاده می‌شود، گویند.
- (۶) گالی یا لی: گالی گیاهی است مردابی که لبه‌های آن بسیار تیز و برنده می‌باشد که پس از خشک شدن به رنگ کرم تا زرد شده و دارای مقاومت بسیار بالایی می‌باشد به همین علت از آن برای حصیر و زنبیل بافی و بافت کلاه‌های حصیری استفاده می‌شود و نوع بی کیفیت آن لی که در لهجه مازندرانی به آن جرّه گفته می‌شود، که پس از خشک شدن به رنگ قهوه‌ای سوخته در می‌آید و از این گیاه به عنوان پوشش سقف استفاده می‌شود. این پوشش در لهجه مازندرانی جرّه سر خنه یا خانه گفته می‌شود.
- (۷) کولش: به ساقه گیاه برنج گویند که همان کاه برنج می‌باشد، لازم به ذکر است ساقه برنج هنگام درو بخشی از آن در زمین می‌ماند که به آن در لهجه مازندرانی آلم گفته و بخشی که به همراه شلتوک برنج در خرمن کوب از آن جدا می‌شود، کامل گفته می‌شود که در فارسی به آن کاه گفته می‌شود که مصارف گوناگون دارد از جمله به عنوان علوفه از آن استفاده می‌شود.
- (۸) فوکو: دسته‌های ساقه گیاه برنج (کولش) که برای پوشش سقف از آن استفاده می‌شود را گویند.
- (۹) فل: به پوسته شلتوک برنج گویند که در ساختمان‌سازی در شمال کشور در قدیم به گل اضافه می‌کردند تا مقاومت آن را در مقابل انقباض و انبساط زیاد کنند و به عنوان تقویت کننده در چینه‌سازی با گل استفاده می‌شده است. همچنین آندودی که از اختلاط گل رس، آب و پوست خردشده برنج تهیه می‌شود را "فل گل" گویند. این مخلوط گل را با دست به دیوار می‌مالند و با مال چوبی آن را صاف و یکنواخت می‌کنند و رنگ آن قهوه‌ای متمایل به خاکستری است و گاهی اوقات برای آنکه سفید شود، به آن خاکستر چوب و نمک اضافه می‌کنند.
- (۱۰) فیک: چوبی به شکل مقطع دوزنقه‌ای از درخت سمد در شمال کشور است. به علت مقاومت بالای آن در پی‌سازی چوبی بنام باج بنه استفاده می‌شود که ساختمان را از سطح زمین ارتفاع داده تا در مقابل رطوبت مصون بماند.
- (۱۱) نال: به تیرهای پائین و بالای ستون‌های چوبی در ساختمان‌های زگالی در شمال کشور نال می‌گویند که نقش شناژ را ایفا می‌نمایند که در لهجه مازندرانی به نال‌های زیر ستون سرینگن و نال‌های بالای ستون را سرنال می‌گویند.

منابع

- برومبژ، کریستیان (۱۳۷۰): "مسکن و معماری در جامعه روستایی گیلان"، ترجمه علالدین گوشه‌گیر، تهران، موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- خاکپور، مؤگان (۱۳۸۴): "مسکن بومی در جوامع روستایی گیلان"، تهران، نشریه هنرهای زیبا، تابستان ۱۳۸۴، شماره ۲۲: ۶۲-۷۲.
- خاکپور، مؤگان (۱۳۸۵): "ساخت خانه‌های شکیلی در گیلان"، تهران، نشریه هنرهای زیبا، بهار ۱۳۸۵، شماره ۴۵: ۲۵-۵۴.
- معاریان، غلامحسین (۱۳۸۷): "آشنایی با معماری مسکونی ابرانی گونه شناسی برون‌گرا"، تهران، موسسه فرهنگی سروش دانش.
- قبادیان، وحید (۱۳۸۸): "بررسی اقلیمی ابنیه سنتی"، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- دیبا، داراب و یقینی، شهریار (۱۳۷۲): «تحلیل و بررسی معماری بومی گیلان»، مجله معماری و شهرسازی - دوره چهارم، شماره ۲۴: ۱۶-۶.
- قبادیان، وحید (۱۳۷۲): "تطبیق مسکن با اقلیم"، مجله معماری و شهرسازی - دوره چهارم، شماره ۲۴: ۲۱-۱۷.
- فرج‌الهی راد، امیر (۱۳۸۷): "بررسی و تحلیل سازه‌ای معماری بومی گیلان جلگه شرقی"، مجله هنر و معماری، بهار ۱۳۸۷، شماره ۸: ۱۱۲-۱۲۱.
- میرویسف، پویا (۱۳۸۷): "چوب این میراث کهن معماری روستایی گیلان، معماری سبز"، مجله هنر و معماری، بهار ۱۳۸۷، شماره ۸: ۱۰۸-۱۱۱.
- کسمایی، مرتضی (۱۳۸۴): "اقلیم و معماری"، تهران، نشر خاک: ۱۲۲.

