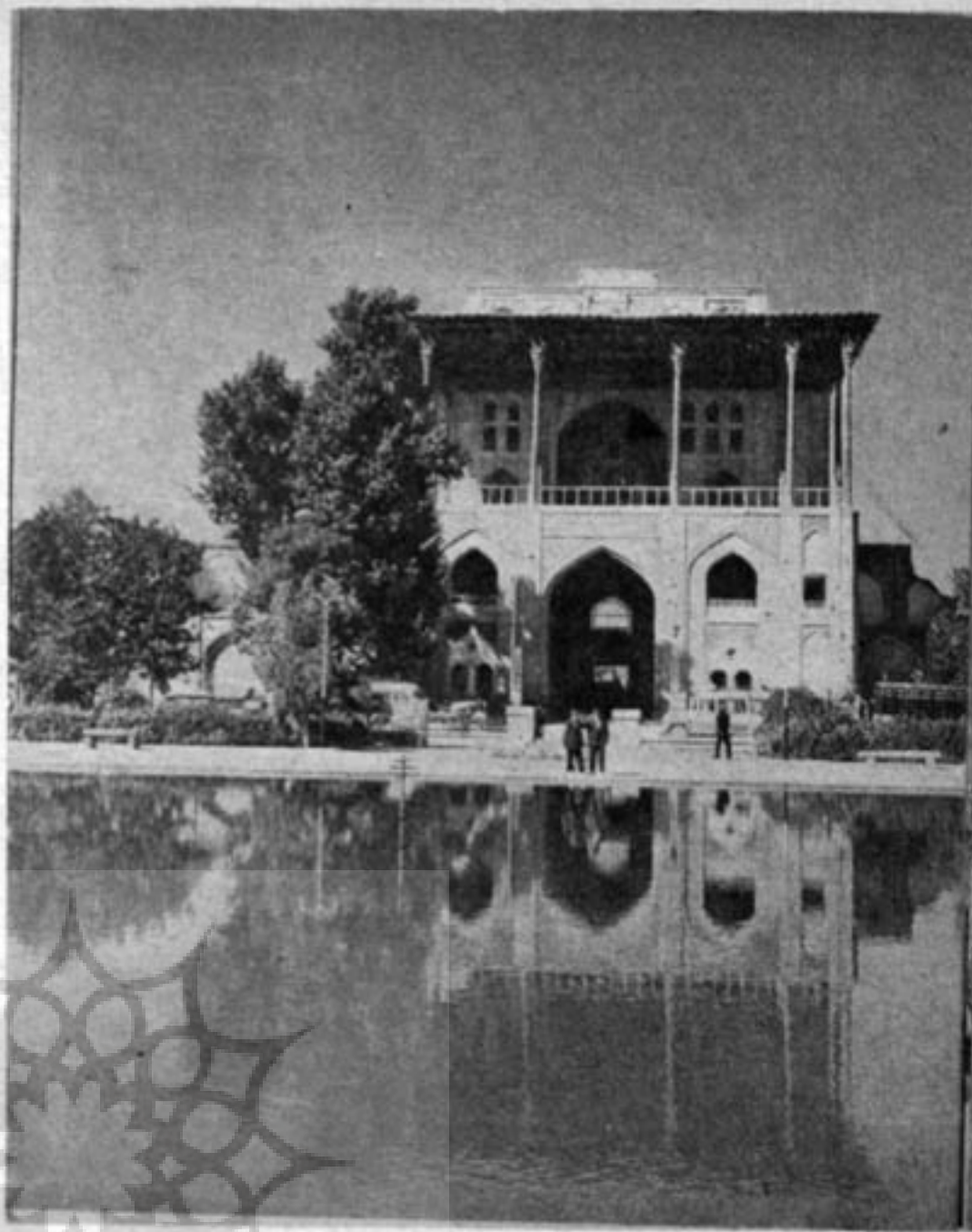


از: مهندس پ. نیلوفری

چوب، خشت محکم تمدن‌ها



ستون‌های عمارت عالی قاپو از چوب است

● مصالحه میان زیبایی و سودبخشی ساختمان‌های چوبی

ژوئیه گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

ایران چنین برمی آید که در ایران تعداد زیادی خانه‌های کلبه‌خشتی وجود دارد که علاوه بر مفایر بودن با اصول بهداشتی دارای دوام چندانی نمی‌باشند.

در جدول زیر، آماری از انواع خانه‌هایی که در ایران ساخته شده است، بدست می‌آید:

نوع ساختمان	تعداد واحد های مسکونی
چوبی	۱۲۴٫۶۹۵
آجری	۳۴۴٫۴۴۴
آجری و خشتی	۱٫۲۸۳٫۱۵۱
خشتی	۳۹۴٫۰۸۴
سنگی	۱۷۰٫۱۹۶
کلی	۱٫۳۰۱٫۶۷۸
حصیری	۹۲٫۱۲۸
چادری	۱۴۰٫۴۲۹
انواع دیگر	۱۳۴٫۴۴۰

بودن، ظرافت و تناسب خطوط... قرینه خطوطو تعادل قواست... و رعایت صرفه جوئی اصل مسلم آنست... بطور کلی میتوان گفت که معماری یک نوع مصالحه میان زیبایی و سودبخشی است. امروزه ساختمان‌های چوبی این مصالحه را به آسانی فراهم می‌آورد، خانه‌های چوبی روستائی، ساختمان‌های کشاورزی، بازرگانی و پیشه‌و هنر همه با استفاده از حداکثر مواد چوبی ساخته می‌شوند. نه تنها چوب خدمت بزرگی در ایجاد ساختمان‌های بزرگ عمومی می‌نماید، بلکه امروزه علاوه بر وارد کردن و بکار بردن چوب در ساختمان‌های مسکونی بمقدار معتنا بیی در دنیا رایج شده است، بطوری که در آمریکا و اروپا نه تنها بسیاری از تالارها و سرسراهای روستائی و عمومی را از چوب می‌سازند بلکه بسیاری از خانه‌ها و ساختمان‌های مسکونی روستائی نیز از چوب تهیه می‌گردد. از آمار موجود در

پنجاه هزار سال است که معماران ایران و یونان و روم و همچنین طراحان قرون وسطی آناری پس بسدی و شکفت انگیز از بناهای تاریخی بوجود آورده اند و هنر خود را بساختن کاخ‌های عظیم و جاودانی ظاهر نموده اند که زیبایی هنری و استتیک آنها بیشتر، برانسر استعمال چوب بوده است، در بنای تخت جمشید سقف تالار مرکزی و ستون‌ها چوبی بوده است، قصور عالی قاپو و چهل ستون نیز با استفاده از ستون‌های نگاهدارنده چوبی برپا شده است و هنوز پس از سال‌ها دراز استحکام کافی دارند. معماران و طراحان ساختمان‌های روستائی معتقدند از آنجا که معماری هم جزو هنرهای زیبا و هم جزو هنرهای صنایع است بایستی هم رعایت سودمندی و هم رعایت زیبایی را در ساختمان بناها بنمایند. در این مورد شوپنهاور می‌گوید:

زیبائی آثار معماری از نظر پالک

تجربه‌های جدید در خانه سازی حرکتی را بسوی ایجاد ساختمان های ارزان بوجود آورده است و ساختمان های چوبی به علت ارزانی و دوام طولانی و کار زیاد محبوب عموم گردیده است. بسیاری از طراحان و معماران ساختمان‌های چوبی روستائی معتقدند که چوب یکی از بهترین مواد جهت ساختمان های مسکونی می‌باشد، زیرا چوب ماده ایست که به آسانی باشکال مختلف در می‌آید و با بکار بردن گونه‌های متنوع و مختلف چوب میتوان زیبایی و ارزش استتیک ساختمان ها افزود، خانه های چوبی که دارای اسکلت چوبی هستند در صورتیکه خوب ساخته شوند و در اتصال آنها قطعات متصل کننده لولا شکل و قطعات متصل کننده حلقوی شکل بکار

شبگیر

۱. بامداد

مرفی از اقصای ظلمت پر گرفت
شب (چرا) نمی گفت و خواب از سر گرفت
مرغ، «وا» نمی کرد، پر بکشود و پست
راه شب نشناخت، در ظلمت نشست ..

من همان مرغم، به ظلمت باژگون
نغمه اش «وای»، آب خوردش جوی خون،
دانه اش در دام تزویر فلک

لانه، بر کهواره چمنان شک.

لانغمی جنبیده، وزاوه ارکان مرغ.

ژبغذ پش می خراشد جان مرغ.

ای خدا! گر شک نبودی در میان

کی چنین تاریک بود این خاکدان؟

گر نه تن زندان تردید آمدی

شب پر از فانوس خورشید آمدی!

من همان مرغم که «وای» آواز او

سوز مایوسان همه از ساز او

اوز شب در وای، شب و شاد از اوست

شب، خوش از مرغی که در فریاد از اوست

گاه بالی میزند در قعر آن

گاه وائی می کشد از سوز جان.

خودا گر شب سر خوش از وایش نبود

لاجرم این بند بر پایش نبود.

وای اگر ناپید به زندان تیران ریش

آفتاب عشقی از محبوبش خویش!

من همان مرغم، نه افزونم نه کم

قایقی سر کشته، بر دریای عم

گرامیدم پیش راندیک نفس

روح دریایم کشاند باز پس...

گرامیدم وانهد باخویشتن،

مدفن دریای بی پایان و...

ور به خود بازم نهد دریای پیر،

گو بیامیدو، پاروشی بگور!

خودنه از امید رستم، نه زغم

وین میان، خوش دست و پائی می زنم.

من همان مرغم که پر بکشود و پست

راه شب نشناخت، در ظلمت نشست

نشغم جان است و نش پر وای نام

می زند وائی به ظلمت، والسلام!



رود مقاومت بیشتری خواهند داشت و از آنجا که در این اتصالات تمام ساختمان بصورت یکواحد در مقابل عوامل مخرب مانند زمین لرزه و کسرد باد مقاومت نشان میدهد کمتر از ساختمانهای کنونی روستائی صدمه خواهند دید. در شهرها تنگی جا و گران زمین، معماران را مجبور می کند که از فضا نهایت استفاده را بنمایند در حالیکه در ساختمان های مسکونی بخصوص روستائی بایستی در درجه اول استحکام، بهداشت، آسایش، هوا و روشنائی و در درجه دوم زیبایی خارجی و داخلی بتناسب شهر و آب و هوا رعایت گردد. از آنجا که آسمان و زمین نیز جزئی از زیبایی بنا محسوب میشوند باین مسئله باید توجه خاصی مبذول داشت.

استفاده از ساختمانهای چوبی بجای ساختمانهای کلی و خشتی روستائی بدلیل زیر مقرون بصرفه است:

۱- چوب ماده ایست طبیعی و زیبایی ساختمانهای روستائی میافزاید.

۲- چوب ماده ایست که در طی سالها بسلامت و آزمایشات فراوان چه در ایران و چه در خارج ارزش و دوام آن معلوم شده است.

۳- با جلو گیری از اتلاف چوبهای جنگلی ایران بصورت ذغال و جلو گیری اتلاف آن در موقع قطع، کشور ما دارای ذخیره چوب صنعتی نسبتا زیادی نسبت بجمعیت ایران خواهد شد و ساختمانهای چوبی با ارزانی بیشتری ساخته خواهند گردید.

بشور کلی در یک خانه چوبی ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ قطعه کوچک و بزرگ چوب مصرف میگردد، ممکن است خانه هائی بنا نمود که در آنها چوب مشترک همراه با مصالح دیگر ساختمانی بنا شده باشد.

روشهای گوناگونی در تهیه ساختمانها و داربست های چوبی وجود دارد که بطور خلاصه به آن اشاره میگردد:

۱- یکی از بهترین و با صرفه ترین روشهای ساختن بناهای دکوراتیو، بکار بردن تیرها و چوبهای کمانی است که از لایه های چوب که بوسیله چسب متصل شده درست شده است، این کمانهای بزرگ چوبی نه تنها زیبایی ساختمانهای بزرگ میافزاید بلکه بوسیله آنها میتوان ساختمانهای بسیار بزرگ آموزشی و ورزشی تهیه نمود و حتی ساختمانهای ساخت که دارای دهانه ای ۵۰ متری باشد و با استفاده از قطعات متصل کننده فلزی حلقوی و لولا شکل ساختمان را بصورت مجموعه واحدی در برابر عوامل مخرب از قبیل گرد بادها و زلزله در آورد.

در آمریکا و اروپا ساختمان تالارهای عمومی، سالنهای بزرگ آموزشی و بازار کانی و کارخانه ها با استفاده از تیرهای کمانی برپا میشوند.

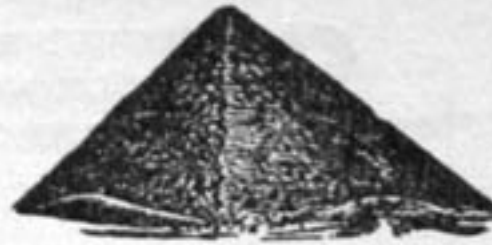
مهمترین سبکها در تاریخ معماری (از راست به چپ)



آشوری



مصری



مصری



یونانی



یونانی



بیزانتین



چینی



چینی



مایان



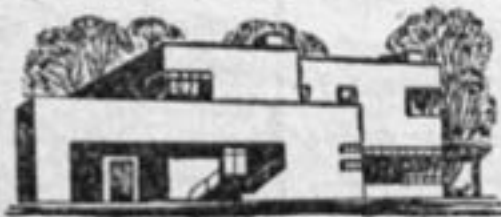
گوتیک انگلیسی



گوتیک فرانسوی



روسی



خانه‌های مدرن معاصر



تاج محل



خانه‌های مدرن معاصر

۲- نوع دیگری از ساختمان‌های چوبی استفاده از سقف‌های نوع «لاملا» است (بنار برودن چوبهای کم قطر در ساختن سقف) بعلمت انسر دکوراتیو، لاملا برای ساختمان‌های آموزشی و ورزشگاه‌ها مناسب است.

تالار ورزشی جوانان در پارک شهر تهران نوعی از این ساختمان است.

۳- نوع دیگری از ساختمان‌های چوبی با استفاده از داربست‌ها بدست می‌آید، مانند داربست‌های سه گوشه‌ای ساده و بلژیکی، قهچی مانند، دندان‌اره‌ای، کوره‌گمانی، خمیده، افقی دوتایی، افقی ساده، داربست‌های دوشیمی و پوششی انواع زیادی از این نوع ساختمان‌ها در شمال ایران وجود دارد در بقیه فلات ایران داربست‌های ساده سه گوشه برای تهیه انواع شوروانی ساختمانها بنار می‌رود.

چنانکه ذکر شد در گذشته نیز از چوب در ساختن بناهای تاریخی و مسکونی استفاده می‌شده است.

معبد حضرت سلیمان در حدود ۱۰۱۲ سال پیش از میلاد مسیح با مهارت و استادی کامل بوسیله فنیقی‌ها در سواحل کنونی لبنان و از چوب زیتون سو سرو ساخته شده است، سقف و دیوارهای این پرستشگاه از گونه سدر لبنان است که روی آن منبت کاری شده است. تخت جمشید که بجزرت می‌توان گفت یکی از بزرگ‌ترین و وسیع‌ترین بناهایی است که قبل از معمول شدن آهن ساخته شده است دارای سقف و ستونهای چوبی بوده است، سقف ساختمان از چوب سدر لبنان ساخته شده و بر ستون‌هایی زیبا و حاشیه‌دار که سرستون‌هایی آراسته آنها را تزئین می‌کرد تکیه داشت، ستونهای چوبی و تزئینات چوبی سقف که نمونه‌ای از زیبا ترین مظاهر رنگهای تیره چوبهای سدر و گردو و سرو و رنگهای روشنتر عاج بوده است نقش عمده‌ای در معماری هخامنشی بازی کرده است.

در حقیقت از زمان کوروش کبیر است که هنر و معماری پارسی کاملاً جنبه ملی یافت و در موقعی که در یونان هنر هنوز در مراحل نخستین بود شاهنشاهان هخامنشی هسته مرکزی و الهام دهنده نهضت معماری بزرگی شدند و ابتکار خود را که در ساسانیان، میدرخشید در تشعشع معماری درخشان زمان ظاهر می‌نمودند.

استفاده از چوب در دوره ساسانیان بصورت کلاف‌های چوبی در قفسه‌سقفون چشم می‌خورد.

در دوران درخشان معماری ایران در دوره صفویه، قسور عالی قاپو و چهل ستون با استفاده از ستون‌های چوبی برپا شده‌اند.