# معماری کاخ سبز

نیوشا مرتضوی کارشناس ارشد مطالعات معماری ایران/کاخ سبز

کاخ سبز یا کاخ شهوند اولین کاخ بیلاقی ساخته شده در دوره پهلوی اول میباشد که در نقطهای مرتفع در شمال غربی مجموعه سعدآباد واقع گشته است. در ادامه این یادداشت به بررسی و تحلیل معماری این بنا پرداخته خواهد شد.

کاخ سبز واقع بر تپه علیخان والی است که از زمینداران وسرشناسان دوره قاجار بود. تپه علیخان والی دارای دو عمارت بود. کاخ احمدشاهی بالای تپه (دارای دو اشکوبه که سعدالدوله ساخته و به محمدعلی شاه هدیه کرده بود. و عمارت جنوبی که متعلق به شخص علیخان والی بوده است. رضاخان در زمانی که وزارت جنگ را به عهده داشت این ملک را ار همایون والی فرزند علیخان به مبلغ هفت هزار تومان خریداری نمود. در مورد بنای کاخ سبز دو احتمال مطرح شده است:

زمانی که رضاخان باغ را از همایون والی خریداری کرد، بدون اینکه ساختمان قبلی علیخان را از بین ببرد بر روی آن کاخ را احداث نمود و بنای پیشین بعدها بعنوان زیرزمین کاخ در نظر گرفته شد. احتمال دوم اینکه کاخ پیش از اتمام ساخت به مالکیت سردار سپه در آمد و سپس معماران تحت نظارت وی تزیینات را انجام دادند. بررسیها نشان میدهد که احتمال اول صحیح باشد. همچنین در پایاننامهای با نام کاخ سبز که توسط آقای افشین پارام در سال 1383 انجام شده، ذکر شده است که در سونداژی که اخیرا انجام شده نشان میدهد که پی کاخ شهوند پایینتر از ساختمان علیخان قرار دارد.

از آنجایی که قصر سنگی سعدآباد نمایشگاهی از صنایع مستظرفه ایران به شمار میرود، افراد زیادی در ساخت و اجرای تزییات آن همکاری نمودهاند. معمار این کاخ میرزا جعفرخان کاشانی بوده است.

در نمای این ساختمان از سنگهای سبز معدنی منحصر بهفرد معادن خمسه زنجان استفاده شده و وجه تسمیه کاخ نیز به همین سبب است. سنگ ازاره ساختمان سنگ در که است که در نمای شمالی تا ارتفاع 7/7متر و در نمای جنوبی ارتفاع آن به 2متر میرسد. دیوارهای بیرون کاخ با حجاریهای بسیار زیبا اثر استاد هنرمند "حسین خان زنجانی" معروف به حجارباشی میباشد. همچنین 8 ستون مرمرین در نمای کاخ دیده میشود. علی

رغم اینکه رعایت تقارن در معماری ایرانی همواره مورد تاکید بوده است، در کاخ سبز این اصل فقط در ضلع شمالی و جنوبی دیده می شود و ضلع شرقی و غربی ساختمان تزیینات متفاوتی دارند.



نماى شمالي



نمای جنوبی



نمای غربی





#### نمای شرقی

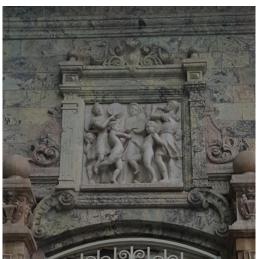


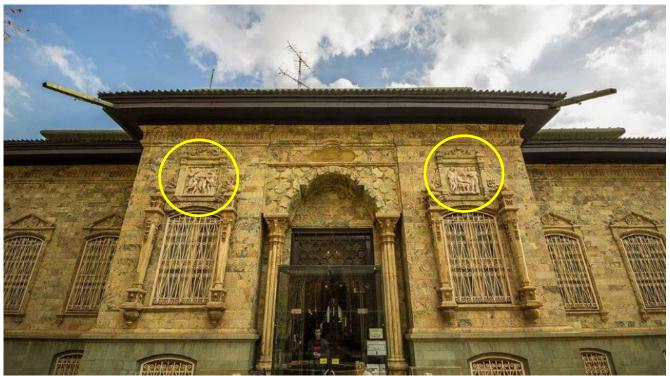
ساختمان مذکور هم اکنون دارای دوطبقه است که به نقل از سایت تقویم تاریخ طی مستندنگاریهای به عمل آمده طبقه همکف 673 و زیرزمین 929 مترمربع مساحت دارند. بنابراین مساحت کل عمارت 1602 مترمربع می باشد البته قسمتی از زیرزمین در ایام سلطنت محمدرضا شاه و بدستور وی اضافه گردید. این قسمت امروزه بعنوان بخش اداری موزه مورد استفاده می باشد.

پی بنا از سنگ با ملات آهک است. بام بنا شیروانی به وزن حدود 10 تن بوده و پوشش سقفها تویزههای چوبی با ارتفاع 3.83 متر اجرا شده است.

بر طرفین ورودی کاخ، مجسمهٔ دوشیر نشسته به ابهت و وزن بنا افزون نموده و بربالای آنها در ارتفاع 4.5 متری نقش برجستهٔ گروه نوازندگان دورهگرد چشم بیننده را خیره میکند. این دو کتیبه نصب شده در نمای شمالی کاخ، همراه با چهار ستون سفید رنگ در بالای پلکان از سنگ مرمر سفید بدون رگه از معادن کارارای ایتالیا میباشد که از طرف سفارت ایتالیا به دولت ایران اهدا گردیده است. نواختن موسیقی به معنای آن است که اینجا محلی برای خوشبختی میباشد.







جانمایی کتیبههای ایتالیایی روی نمای ساختمان

ساخت کاخ در سال 1301 شمسی آغاز و تا سال 1307 به طول انجامید. بنای این ساختمان در اولین دهه قرن چهاردهم صورت گرفته که نشان میدهد متاثر از فنون ساختمانسازی دهههای واپسین دوره قاجار میباشد. علی رغم اینکه کاخ سبز سی سال بعد از برج ایفل ساخته شده اما معماران پرورش یافته در مکاتب سنتی ایران همچنان در ساخت

این بنا عناصری همچون دیوارهای باربر، سقفهای تیرپوش با تیرهای چوبی و طاق تویزه را اجرا کردهاند.

ابعاد دیوارهای باربر در هسته مرکزی ساختمان به قطر 120سانت میرسد. این دیوارها از آجر و ملات گچ و خاک و در اطراف دیوارها آجر و سنگ بصورت تومان اجرا شدهاند. دیوارهای شرق و غرب تالار آینه به قطر 50سانتیمتر و ارتفاع 8متر میباشد.

پوششهای سقف زیرزمین در زمان ساخت برای دهانههای کوچک بصورت طاقی و برای دهانههای بزرگ بصورت تیرپوش اجرا شده بوده است. در مرمتی که در دوره پهلوی دوم انجام شد، از تیرآهن و طاق ضربی بهره برده شد.

# ارزش سبكى:

این بنا در ابتدای ورود به قرن معاصر طراحی و اجرا شده. زمانی که سیر جدیدی در معماری ایران آغاز شد. نشانه هایی از سبک کلاسیک اروپا که از اواخر قاجار در ایران رواج یافته بود در این کاخ دیده می شود. نظیر:

رعایت تقارن در نمای اصلی

ایجاد نظم و ریتم از طریق تکرار المان2های خاص: در کاخ سبز بطور مشخص ستونها و قوسهایی که در نمای جنوبی دیده میشوند.

ایجاد فضاهایی نظیر بالکن در نمای خارجی ساختمان: در معماری ایرانی عنصری به نام ایوان وجود دارد که همواره مشرف به حیاط مرکزی بوده و به این ترتیب اصل محرمیت همواره رعایت میشده است.

استفاده از سنگ در نما: یکی از اصول مهم در معماری ایرانی "خودبسندگی" میباشد. بر طبق این اصل، معماران ایرانی همواره تلاش میکردند ساختمایه مورد نیاز خود را از نزدیکترین جاها بدست آورند. معماران ایرانی بر این باور بودند که ساختمایه باید "بومآورد" یا "ایدری" باشد. به گفته دیگر محصول همانجایی باشد که ساختمان ساخته میشود (پیرنیا، ص33، 1394) بنابراین استفاده از سنگ در این ساختمان به خصوص

اینکه این ساختمایه از شهری دیگر (زنجان) تامین شده است، حکایت از یک بنای خاص و متفاوت نسبت به سایر بناها دارد.

در معماری ایرانی درونگرایی یکی از ارکان اصلی طراحی بود. لذا بیشترین تمرکز بر داخل بنا بود و هنرها در آنجا به نمایش گذاشته میشد بنابراین ساختمانها نمای قابل توجهی نداشتند.

استفاده از شیروانی روی بام (در اقلیم گرم و خشک ایران بجز ناحیه خزری نیازی به شیروانی نبوده است. چون هدف از اجرای سقف شیبدار، هدایت آب باران به بیرون از ساختمان است.)



شیروانی روی بام با این توجیه که ساختمان در منطقه کوهستانی قرار دارد که مستعد بارش فراوان است.



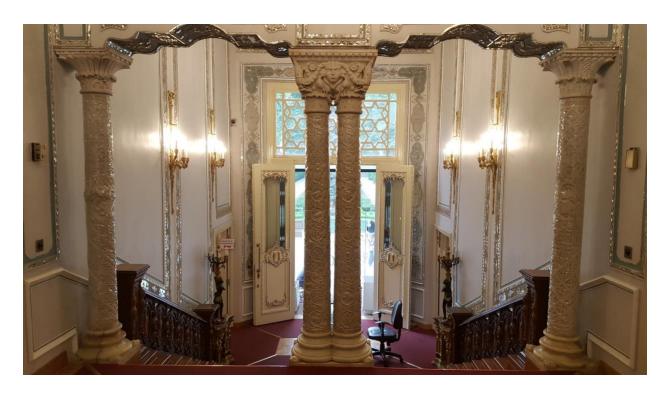


تقارن، ریتم و تکرار در نمای جنوبی نمای سنگی تعربف فضایی بالکن بصورت برونگرا در نمای خارجی بنا

تغییرات سبکی هیچگاه به یکباره رخ نمیدهند. آنچه که از اواخر قاجار آغاز شده و به دوره پهلوی اول رسید، در یک کلام برونگرایی بود. در دوره قاجار تغییرات در تزیینات و ظواهر ساختمان بود و در دوره پهلوی اول بیشترین تاثیر در حوزه پلان بنا صورت گرفت.

یکی دیگر از ارکانی که در این دوره گذار مورد توجه قرار گرفت، پلکان بود. پلکانی که همواره در گوشههای ساختمان تعریف و حل میشد چون از ارزش فضایی و مکانی کمتری برخوردار بود، اکنون در تنظیم روابط و عملکردهای فضایی اهمیت یافت و به فضایی مهم و چشمگیر و تشریفاتی تبدیل شد که شکوه را به رخ میکشید. در کاخ سبز نیز پلکان از این قاعده مستثنی نبود. پلکانی که در بدو ورود در کاخ سبز مشاهده میشود دارای نرده چوبی به سبک حجاری های سربازان مادی، پارسی و هخامنشی در تخت جمشید منبتکاری شده و اثر استاد "علی مختاری" است که وی از شاگردان کمال الملک بوده است. این پلکان در بالاترین نقطه به 4ستون منتهی میشود که خاستگاه آنها پیشتر ذکر شد. در حجاری این ستونها داستانهای روم باستان به چشم میخورد و هرکدام طرح متفاوتی دارند و نامتقارن هستند. پایه این ستونها مرمر به رنگ سبز بوده و متعلق به معادن فیروز آباد فار س می باشد.





ستونهای بالای پلکان با جزییاتی بینظیر که بر عظمت بنا افزوده است.

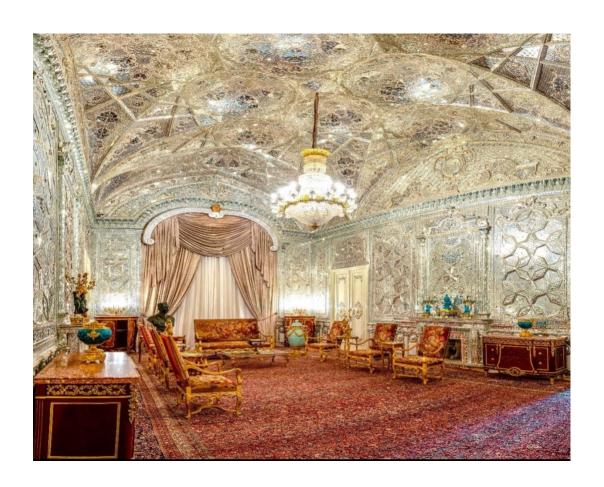
#### تالار آیینه:

آب و آیینه در فرهنگ ایرانیان همواره به شکل دو نماد پاکی و روشنایی مورد توجه بوده و احتمالا به کارگیری آیینه در تزیینات معماری برگرفته از همین فرهنگ است.

مهمترین نقطه عطف این کاخ تالار پذیرایی تشریفاتی یا تالار آیینه میباشد که سرتاسر سقف و دیوارهای آن آیینه کاری شده. آینه کاری این تالار 4سال طول کشیده است و 59نفر در سه شیفت 8ساعته بصورت شبانه روزی روی آن کار کردهاند. بر روی آیینه کاریها به ضخامت 1 میلیمتر هنر گچبری اجرا شده که به هنر رودرزی معروف است.

در سقف این تالار 10کاسه مشاهده می شود. که در اصطلاح به آن رسمی "شمسه زیاد" می گویند. رسمی بندی شبکهای مرکزگرا از تقاطع منظم قوسهای هماندازه که در مرکز

دایرهای دوران میکنند. هندسهای مقید و منظم و انعطاف ناپذیر مبتنی بر تقسیم دایره بوده و از قوسهای روی پایههای متقابل برای جمع کردن دهانه سقف استفاده می شود. رسمی بندی غیر باربر بوده و با پوسته ثانویه که سقف اصلی باشد فاصله دارد.

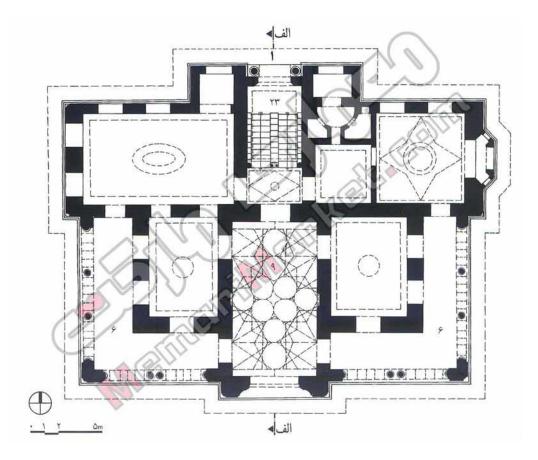


### پلان و برش:

پلان طبقه اول:

در طراحی این پلان نیز در نگاه اول رعایت تقارن به وضوح مشاهده میشود. پلکان در وسط و تالار آیینه در مرکز این پلان، تقارن بالکنها در نمای خارجی، تقارن اتاق کار

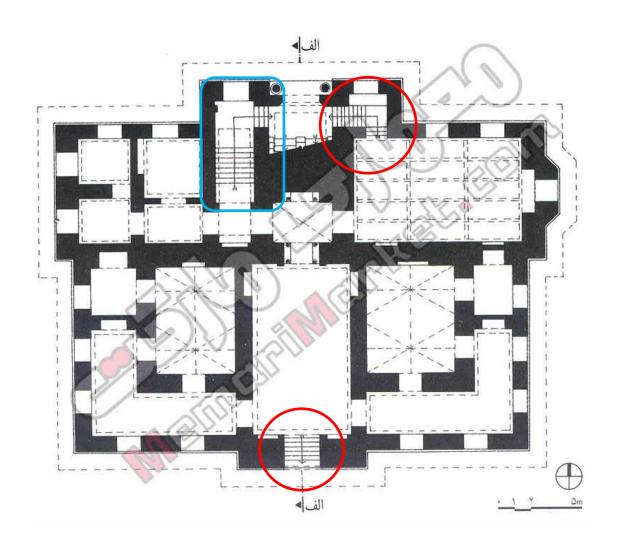
و اتاق غذاخوری خصوصی کاملا بارز هستند. همچنین در داخل اتاق خواب نیز تقارن به چشم میخورد.



# پلان زیرزمی<u>ن:</u>

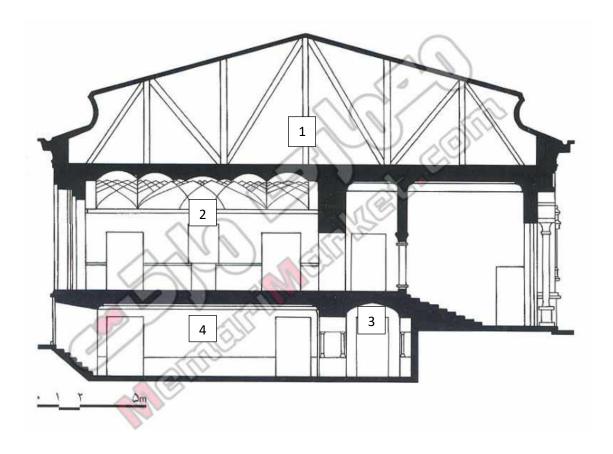
نکته قابل توجه در پلان زیرزمین جانمایی و طراحی پلکان قسمتهای مختلف در آن است. در بررسیهای میدانی صورت گرفته مشخص شد که پلکان دو ناحیهای که با رنگ قرمز مشخص شدهاند ارتفاع و ساختار مشابهی دارند. (ارتفاع 23سانتیمتر و کف پله 28سانتیمتر.) اما پلکانی که با رنگ آبی مشخص شده است، نسبت به سایر پلکان موجود در زیرزمین جدیدتر بوده و این فرضیه مطرح می شود که این پلکان در بازسازی دوره پهلوی

دوم اضافه شده و یا کاملا نوسازی شدهاند. (ارتفاع 20سانتیمتر و کف پله 32سانتیمتر که استاندارد مهندسی میباشد.)



### برش:

در مقطعی که بصورت عرضی از کاخ سبز رسم شده است، سقف تیرپوش(1)، رسمی بندی تالار آینه (2)، دهانه طاقی (3) و دهانه تیرپوش (4) دیده می شود.



# منابع:

- ✔ مشاهدات میدانی و مصاحبه با عوامل و دست اندر کار ان کاخ سبز
- ✓ پیرنیا، محمدکریم، 1394. «سبک شناسی معماری ایرانی»، چاپ چهارم، تهران
  - ✓ پارام، افشین، 1383. «کاخ سبز»، پایاننامه، دانشگاه آزاد
  - http://taghvimetarikh.com/ مستندنگاری از سایت ✓
    - سemerimarket.com پلانها و برش از سایت