Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

مطالعات تاریخ فرهنگی؛ پژوهش‌نامه‌ی انجمن ایرانی تاریخ
سال دهم، شماره‌ی سی‌وهشتم، زمستان ۱۳۹۷، صص ۱۵۵-۱۱۳

تبیین الگوهای نما در بناهای ساخته‌شده توسط معماران آلمانی در ایران (دوره‌ی پهلوی اول)*

مرتضی میرزاحسینی،[۱] حسین سلطان‌زاده[۲]

چکیده

پوسته‌ی خارجی و ویژگی‌های کالبدی ساختمان همواره در معماری ایران نقشی اساسی داشته و کارکرد آن عمدتاً در دوره‌های مختلف متنوع بوده و همواره در طول تاریخ تحت تأثیر شرایط فرهنگی‌اجتماعی قرار گرفته است. گوناگونی و تنوع این لایه‌ی معماری در دوران پهلوی اول بیشتر از دوره‌های دیگر به چشم می‌خورد؛ زیرا دولت ایران در این دوران با استخدام معماران خارجی، خصوصاً آلمانی، زمینه را برای بروز و ظهور سبک‌های مختلف معماری با ویژگی‌های کالبدی گوناگون فراهم آورد. پرسش اصلی تحقیق این است که ساختار کالبدی و لایه‌ی بیرونی معماری در این دوران، متأثر از حضور آلمان‌ها در ایران دارای چه مؤلفه‌ها و ویژگی‌هایی است؟ پژوهش پیشِ رو از نوع کیفی است و با استناد به اسناد تاریخی و برداشت‌های میدانی، بر اساس روش توصیفی‌تحلیلی به نقش معماران آلمانی در پیدایی و بروز ویژگی‌های کالبدی در معماری دوران پهلوی اول خواهد پرداخت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که معماران آلمانی از دو طریق بر جنبه‌های کالبدی و پوسته‌ی خارجی معماری در دوره‌ی پهلوی اول اثرگذار بوده‌اند؛ نخست استفاده از ظرفیت‌های معماری آلمان به‌واسطه‌ی تجربه‌ی زیسته و انتقال آن به ایران، و نوع دیگر، بهره‌بردن از ویژگی‌های معماری پیش از اسلام و پس از اسلام.

واژه‌های کلیدی: پهلوی اول، معماران آلمانی، ویژگی‌های کالبدی، معماری معاصر

---

۱. پژوهشگر دکتری معماری، گروه معماری، دانشکده‌ی معماری و شهرسازی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران. (morteza.mhoseini@yahoo.com)

۲. دانشیار گروه معماری، دانشکده‌ی معماری و شهرسازی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسئول)، (h72soltanzadeh@gmail.com).

* این مقاله برگرفته از رساله‌ی دکتری مرتضی میرزاحسینی تحت عنوان «نقش روابط فرهنگی ایران و آلمان در معماری دوره‌ی پهلوی اول» است که به راهنمایی حسین سلطان‌زاده در دانشکده‌ی معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی (واحد قزوین) ارائه شده است.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

مقدمه

از دوره‌ی قاجار و در پی توسعه‌ی صنعتی و اجتماعی نیاز به رابطه‌ی جدی بـا کـشورهای اروپایی شدت گرفت و در دوران پهلوی اول به اوج خود رسید؛ از این‌رو ایرانیان به سبب آمدوشد هیئت های اروپایی و آشنایی با بعضی از تجلیات هنری و فرهنگی تمـدن غربـی، اقتباس و الگوبرداری از بعضی مظاهر آن را آغاز کردند.

آشنایی با بعضی از هنرهای غربی و اقتباس از آن، از دوره ی صفویه آغاز شد، امـا در آن دوره هنر معماری ایران از غرب چندان اثر نپذیرفت؛ در حالی که اقتبـاس از معمـاری اروپایی در دوره‌ی قاجار به صورت‌های گوناگون صورت می‌گرفـت؛ ازجملـه اقتبـاس از بعضی عناصر تزیینی مانند نقوش سرستون ها یا نقوش تزیینی بالای سـردر ورودی هـا تـا اقتباس از بعضی عناصر کالبدی معماری ماننـد سـنتوری‌هـا و فـرم پنجـره‌هـا و حتـی در مواردی اقتباس کامل ترکیب حجمی و عناصر یک سـاختمان. بنـابراین تقلیـد از معمـاری غربی از اواخر دوره‌ی قاجار به‌صورت آشکار و ملموس در ایران آغـاز شـد و همـراه بـا تحولات و دگرگونی هایی که در دیگر ارکان و پدیده‌های اجتماعی ایران مانند عرصه‌هـای سیاسی و حکومتی رخ داد، ادامه یافت. این اقدام غالباً نوعی تجددخواهی به شمار می‌رفت که در دوران حکومت پهلوی اول به بیشترین میزان خود رسید.[۱] در این بین کـشور آلمـان به سبب روابط گسترده با ایـران بـین سـال‌هـای ۱۲۹۹ تـا ۱۳۲۰، بیـشترین سـهم را در شکل‌گیری معماری معاصر ایران در بین کشورهای اروپایی داشت.

حضور معماران آلمانی در ایران به طراحی و ساخت بناهـای متعـدد بـا عملکردهـای مختلف ختم نمی‌شود، بلکه آنها در انتقال ویژگی‌ها و مؤلفه‌های کالبدی معماری آلمـان بـه ایران نیز اثرگذار بوده‌اند.[۲] پوسته‌ی خارجی بنا در کنار دیگر مؤلفه‌های کالبـدی بـه‌عنـوان جزء لاینفک معماری، همواره حاوی پیام‌های اجتماعی، تاریخی و فرهنگی است؛ از این‌رو پژوهش حاضر قصد دارد تا به تبیین اثربخـشی متخصـصان آلمـانی در حـوزه‌ی کالبـدی معماری معاصر ایران بپردازد.

---

۱. حسین سلطان‌زاده، (۱۳۸۳)، *بازتاب سنت در معماری ایران*، تهران: انجمن مفاخر معماری ایران، ص ۱.

2. Marefat, Mina, (1988), *BUILDING TO POWER:ARCHITECTURE OF TEHRAN 1921-1941* ,p101.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

بیان موضوع

در پی گسترش ارتباطات خارجی خصوصاً با اروپا، نوعی شیفتگی به معماری فرنگی در بین بعضی از گروه‌ها و قشرهای جامعه به‌خصوص درباریان و بعضی از اشراف و ثروتمندان و ایرانیان تحصیل‌کرده در خارج پدید آمد که بر اساس آن در بعضی از موارد بناهایی با طرح‌هایی کاملاً غربی طراحی و احداث شد و در طراحی بعضی دیگر از بناها، بعضی از خصوصیات معماری اروپایی توأم با معماری سنتی ایران به کار گرفته می‌شدند؛ به این ترتیب نوعی معماری تلفیقی پدید آمد که در نمونه‌های مختلف آن، نسبت‌های گوناگونی از ترکیب یا هم‌جواری عناصر، طرح‌ها و نقوش ایرانی و اروپایی را می‌توان مشاهده کرد. تبیین تأثیر متخصصان خارجی بر جنبه‌های گوناگون معماری ایران، درکی بهتر نسبت به نحوه‌ی شکل‌گیری معماری معاصر را فراهم می‌کند.

پیشینه‌ی تحقیق

پرداختن به ویژگی‌های کالبدی معماری در دوران معاصر و درک خردمندیِ نهفته در این لایه‌ی معمارانه از موضوعات قابل‌توجه و بااهمیت است؛ از این‌رو پژوهش پیشِ رو به تبیین دستاوردهای معماران آلمانی در این حوزه خواهد پرداخت. همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد عناصر کالبدی همواره در پیوند با پدیده‌های اجتماعی در دوره‌های مختلف متحول شده که باعث اهمیت‌یافتن این عنصر معمارانه شده است. پژوهش‌های صورت‌گرفته در دوران اخیر درباره‌ی معماری پهلوی اول، بیشتر به ویژگی‌های سبکی معماری معطوف بوده، و چندان به جنبه‌های بیرونی و کالبدی معماری در این دوران اشاره نشده است؛ از این‌رو پژوهش درباره‌ی عناصر کالبدی، که کیفیت نما و عناصر تزیینی را نیز شامل می‌شود، در شناخت هرچه بهتر ریشه‌ها و عوامل شکل‌گیری معماری معاصر ایران مفید خواهد بود. در جدول شماره‌ی ۱ به بعضی پژوهش‌های صورت‌گرفته در این زمینه اشاره شده است.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

جدول شماره‌ی ۱: پیشینه‌ی تحقیق، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	نوع	نام	نویسنده	توضیح
۱	کتاب	معماری ایران (۱۳۴۳)	آرتور پوپ	تزیینات از عوامل مهم معماری و شامل آجرکاری، کاشی‌کاری، گچ‌بری و آیینه‌کاری است.
۲	پایان‌نامه	ساختن با قدرت (۱۳۵۹)	مینا معرفت	نقش متخصصان آلمانی در استفاده از عناصر و مؤلفه‌های معماری پیش از اسلام در بناهایی نظیر بانک ملی ایران و شرکت سهامی فرش ایران.
۳	کتاب	فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران (۱۳۷۲)	حسین سلطان‌زاده	معماران بر این عقیده بودند که تزیینات هر بنایی باید با هویت و کالبد وکاربرد هماهنگ باشد.
۴		ارزش‌های پایدار در معماری ایران (۱۳۷۶)	علی‌اکبر صارمی، تقی رادمرد	در دوره‌ی پهلوی اول، معماران ایرانی و غربی برای اولین بار با نوعی انتخاب روبه‌رو شدند و آنان باید می‌فهمیدند که از چه دوره چگونه و به چه مقدار انتخاب کنند.
۵		مقدمه‌ای بر شیوه‌ها و گرایش‌های معماری در تهران (۱۳۷۶)	بهروز پاکدامن	این دوره نماهای خیابانی به سبک ساختمان‌های غربی و اکثراً دوطبقه و برون‌گرا ساخته شدند.
۶	مقاله	تحولات معماری و شهرسازی در فاصله‌ی سال‌های ۱۳۲۰ـ۱۲۹۹ش.	کامران صفامنش بهروز منادی	معماری مدرن و همچنین نئوکلاسیک در کنار معماری ایرانی و ملی در این دوره.
۷	کتاب	معماری دوره‌ی پهلوی اول (۱۳۸۳)	مصطفی کیانی	شکلی متفاوت نسبت به گذشته پیدا کرد؛ استفاده از سادگی، گرایش به عناصر حجمی.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

ردیف	نوع	نام	نویسنده	توضیح
۸	پایان‌نامه	ترویج مدرنیسم[۱] (۱۳۸۴) معماری قرن بیستم	تالین گریگور	اشاره به تزیینات معماری دوران پهلوی اول و تأثیر تزیینات باستانی و استفاده‌ی مجدد آنها در معماری عصر پهلوی. به آجرکاری، کاشی‌کاری با تزیینات غربی نیز اشاره شده است.
۹	مقاله	تزیینات معماری[۲] (۱۳۸۸)	مهدی مکی‌نژاد	دو جنبه‌ی تزیینات ایرانی: یکی پوشاندن سطوح ناصاف و دیگری زیبایی‌شناسانه.
۱۰		بررسی کتیبه‌های سردر ورودی منازل تهران از دوره‌ی قاجار تاکنون (۱۳۸۹)	رضا محمدی	جمعی از آثار دوره‌ی پهلوی متأثر از معماری اسلامی ساخته شده است. گچ‌بری، کاشی‌کاری و آجرکاری در بسیاری از بناها دیده می‌شود. بعضی از بناها به‌صورت تلفیقی کار شده‌اند.
۱۱	کتاب	روایت بنایی تا استادکاری (۱۳۹۱)	محمد پیشوایزدی	بیان تخصص مهندس بوهمه از اتباع آلمان، که مسئول ساخت مهمان‌سرایی در شمال کشور بوده است. او این بنا را با گرایش مدرن طراحی و اجرا کرده است.
۱۲	مقاله	هنر آجرکاری در پهلوی اول[۳] (۱۳۹۲)	مصطفی کیانی	آجرکاری این دوره، متأثر از آثار ایرانی اسلامی و یا کلاسیک ایرانی و غربی بوده است.

1. Grigorian, T, (2005), Cultivat(ing) modernities: The society for national heritage, political proaganda,and public architecture in twentieth-century iran, 2005.

۲. مهدی مکی‌نژاد، (۱۳۸۸)، *تاریخ هنر ایران در دوره‌ی اسلامی: تزیینات معماری*، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

۳. مصطفی کیانی، (بهار ۱۳۹۲)، «جایگاه هنر آجرکاری تزیینی در معماری دوره‌ی پهلوی اول»، *هنرهای زیبا*، دوره‌ی ۱۸، ش ۱، صص ۱۵ـ۲۸.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

روش تحقیق

هر پژوهشی با پرسشی اولیه آغاز می‌شود و محقق، پژوهش را به این انگیزه شروع می‌کند که جست‌وجویش در راه شناخت بهتر باشد. در طی این مسیر به سؤالاتی تازه دست می‌یابد که مکمل و یا شفاف‌کننده پرسش اولیه است و می‌تواند چشم‌اندازش را بهبود بخشد.[۱] پژوهش پیشِ رو نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ روش پژوهش این نوشتار به‌صورت ترکیبی از روش توصیفی‌ـتحلیلی و تاریخی تفسیری‌ـتاریخی با راهبرد استنباطی است. ضمن اینکه الگوی (پارادیم) تحقیق از نوع پژوهش کیفی است. در گام اول به‌منظور استخراج داده‌ها، طبقه‌بندی اطلاعات و اسناد تاریخی از روش تحقیق تفسیری‌ـتاریخی با استفاده از راهبرد استنباطی استفاده شده است. در این راهبرد، با کنار هم قراردادن تاریخ رویدادها، با تفسیر عقلی یا با دیگر شیوه‌های بحث منطقی، حتی اگر برقراری پیوندی «محکم» ممکن نباشد، می‌توان موضوعی را با موضوع دیگر پیوند داد.[۲] در گام دوم نیز با استفاده از روش توصیفی‌ـتحلیلی به موضوعات معماری و نمونه‌های موردی پرداخته شده و در نهایت طبق جدولی ارزیابی و تحلیلی ارائه شده است. جامعه‌ی آماری در این پژوهش شامل بناهایی است که به گواه اسناد گردآوری‌شده، آلمانی‌ها در ایران آنها را ساخته‌اند (جدول شماره‌ی ۲). از این میان برای انتخاب جامعه‌ی نمونه، اصول زیر مد نظر بوده است: نخست دارابودن اسناد (تصویری) متعدد برای تحلیل و سپس تنوع کاربری (صنعتی، حکومتی، اداری).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. مصطفی کیانی، (۱۳۸۶)، *معماری دوره‌ی اول پهلوی؛ دگرگونی اندیشه‌ها، پیدایش و شکل‌گیری معماری دوره‌ی بیست‌ساله‌ی معاصر ایران*، تهران: مطالعات تاریخ معاصر ایران، ص ۲۱.

۲. لیندا گروت، (۱۳۹۶)، *روش‌های تحقیق در معماری*، ترجمه‌ی علیرضا عینی‌فر، تهران: دانشگاه تهران، ص ۱۵۷.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

جدول شماره‌ی ۲: بناهای ساخته‌شده توسط متخصصان آلمانی، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	نام	شهر	سال ساخت	کاربری	معمار
۱	شرکت سهامی فرش ایران	تهران	۱۳۱۰ش.	تجاری	هــ هاینریش
۲	بانک ملی ایران (فردوسی)	تهران	۱۳۱۲ش.	اداری	هــ هاینریش و حاج حسین معمار
۳	کلانتری دربند	تهران	۱۳۱۴ش.	حکومتی	هــ هاینریش
۴	برج آب بانک ملی	تهران	۱۳۱۵ش.	خدماتی	مهندسان آلمانی
۵	کارخانه‌ی سیمان	تهران (ری)	۱۳۱۲ش.	صنعتی	کمپانی لنتس آلمان
۶	بنای اداری کارخانه‌ی دخانیات	تهران	۱۳۱۶ش.	خدماتی	لادیسلائوس فیشر ـ اریک روشر
۷	کارخانه‌ی دخانیات	تهران	۱۳۱۶ش.	صنعتی	
۸	ساختمان سیلو	تهران	۱۳۱۳ش.	صنعتی	رودولف کخ و شرکت ساختمانی میاگ آلمان
۹	کارخانه‌ی حریربافی	چالوس	۱۳۱۶ش.	صنعتی	لئوپو لدملاخر
۱۰	کارخانه‌ی آرد ماشینچیان	قزوین	۱۳۱۴ش.	صنعتی	آلمانی‌ها
۱۱	کارخانه‌ی برق	تهران	۱۳۱۷ش.	صنعتی	شرکت A.E.G آلمان
۱۲	کارخانه‌ی ریس‌باف	اصفهان	۱۳۱۳ش.	صنعتی	ماکس اتوو شونمان
۱۳	کارخانه‌ی ریس‌باف	قم	۱۳۱۴ش.	صنعتی	مهندسان آلمانی
۱۴	کارخانه‌ی زاینده‌رود	اصفهان	۱۳۱۳ـ۱۳۱۴ش.	صنعتی	تحت نظارت پیتر بهرنس
۱۵	کارخانه‌ی پشم‌باف	اصفهان	۱۳۱۴ش.	صنعتی	
۱۶	عمارت شهرداری	تبریز	۱۳۱۴ـ۱۳۱۸ش.	اداری ـ حکومتی	کارل فریش به همراه مهندس اوهانجانیان

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

ردیف	نام	شهر	سال ساخت	کاربری	معمار
۱۷	مدرسه‌ی شاهپور	رشت	۱۳۱۴ش.	آموزشی	شولتس
۱۸	عمارت شهرداری	ارومیه	۱۳۱۵ش	اداری ـ حکومتی	معمار آلمانی و معماران محلی
۱۹	عمارت شهربانی	ارومیه	۱۳۱۶ش.	حکومتی	
۲۰	هتل آزادی	رامسر	۱۳۱۲ش.	تفریحی	معماران آلمانی
۲۱	مرکز اقامتی	مشهد	۱۳۱۸ش.	تفریحی	
۲۲	ایستگاه راه‌آهن	تهران	۱۳۱۳ـ۱۳۱۷ش.	خدماتی	شرکت ساختمانی فیلیپ هولزمان
۲۳	کارخانه‌ی ذوب‌آهن	کرج	۱۳۱۸ش.	صنعتی	شرکت فیلیپ هولزمان و مسیو هارتمن آلمانی
۲۴	بیمارستان (امام خمینی)	تهران	۱۳۱۸ـ۱۳۲۰ش.	خدماتی ـ اداری	شرکت ساختمانی فیلیپ هولزمان
۲۵	ساختمان سفارت‌آلمان	تهران	۱۳۱۹ش.	خدماتی ـ اداری	
۲۶	ساختمان راه علی‌آباد	گلستان	۱۳۱۲ـ۱۳۱۴ش.	خدماتی	
۲۷	مجموعه‌ی کارخانه‌ی چای	گیلان	۱۳۱۴ش.	صنعتی	
۲۸	ساختمان ایستگاه رادیویی	تهران	۱۳۱۹ش.	خدماتی ـ اداری	شرکت هخ تیف آلمان و پل آبکار
۲۹	کاخ دادگستری	تهران	۱۳۱۶ـ۱۳۲۰ش.	اداری ـ حکومتی	شرکت اشکودا (اشغال چک توسط آلمان نازی)

مبانی نظری

دوره‌ی بیست‌ساله‌ی معماری معاصر ایران از سال ۱۳۰۰ تا سال ۱۳۲۰ به دلیل تنوع سبک‌های گوناگون در معماری پدیده‌ای جذاب برای تحقیق است. کوتاه‌بودن زمان این دوره که برای ایجاد حتی یک سبک معماری تعجب‌برانگیز است از یک سو، و تنوع

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

شیوه‌های پدیدآمده که هر کدام انگیزه‌ای خاص دارد و حاصل نگرش‌های مختلف و حتی مغایر با یکدیگر بوده از سوی دیگر، قابل‌توجه است.[۱] از شیوه‌های معماری این دوران می‌توان نخست تداوم معماری سنتی، سپس ارجاع آگاهانه به معماری پیش از اسلام و بازیابی و ارجاع به اقتدار باستانی، در وهله‌ی بعدی نئوکلاسیک از طرفی به سبب ارتباط با آلمان نازی و از طرفی دیگر به دلیل ارجاع به گذشته و در نهایت طلب مدرنیزاسیون را می‌توان برشمرد. لازم به ذکر است در این دوره برای اولین بار معماران ایرانی و غربی که بناهای دولتی و آموزشی و صنعتی را می‌ساختند، با نوعی انتخاب تاریخی مواجه بودند که از چه دوره‌ای و چگونه و به چه مقدار انتخاب کنند.[۲] با معرفی چهار شیوه و نگرش معمارانه در این دوران، اکنون به معرفی مؤلفه‌های کالبدی هر یک خواهیم پرداخت. در گام نخست، نگرشی مبتنی بر تداوم معماری سنتی را می‌توان در انواع خانه‌ها و بناهای کوچک مشاهده کرد که الگوهای گذشته در آنها تکرار شده است. تقارن در این بناها بروز می‌کند و شاخص‌ترین ویژگی این گرایش استفاده از هنر آجرکاری و آجر تزیینی است که عمدتاً در دهه‌ی اول دوره‌ی پهلوی، نقشی عمده در پوشش بناها دارد. همچنین در بسیاری از طرح‌ها ترکیبات مختلف با مصالح دیگر (حتی سیمان) و نیز همنشینی و در کنار هم قرارگرفتن چند طرح تزیینی با مصالح مختلف اجرا شده است و به نظر می‌رسد که استادکاران توانسته‌اند میراث گذشته را به‌سادگی و یا شایستگی به کار گیرند. همچنین به دلیل اثرگذاری معماری اروپا (معماری مدرن) در این عصر، تأثیر تزیینات سبک غربی نیز در آثار این دوره مشاهده می‌شود. از این جهت، در تزیینات آجری بناهای دوره‌ی پهلوی اول، با هر دو نوع تزیینات روبه‌روییم: تزیینات آجری با طرح اسلامی و سنتی، و نیز تزیینات آجری به شیوه‌ی معماری اروپایی.[۳]

---

۱. *معماری دوره‌ی اول پهلوی*، ص ۲۴۸.

۲. علی‌اکبر صارمی، (۱۳۷۲)، *کهن‌آرایی امروز و نوگرایی دیروز در معماری تهران و ایران*، تهران: روشنگران، ص ۶۶.

۳. «جایگاه هنر آجرکاری تزیینی در معماری دوره‌ی پهلوی اول»، ص ۲۲.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

اما در شیوه و نگرش دوم، تخت‌جمشید دوره‌ی هخامنشی به‌صورت الگویی برای معماری نوین این دوره درآمد و در نقوش ورودی‌های بناهای جدید رواج یافت. بالاتر قرارگرفتن ساختمان از سطح زمین، و نیز نمایش آشکار آن در وسط و محل ورودی ساختمان به‌منظور شاخص‌کردن بنا از مؤلفه‌های کالبدی مهم این شیوه بود. همچنین با ایجاد ارتفاعی کاذب و البته دلپذیر بر سیما و نمای بنا تأکید می‌شد.[۱] استفاده از نقوش و تزیینات باستانی تا حدودی حاصل تجارب باستان‌شناسانه‌ی متخصصان خارجی اعم از فرانسوی، آمریکایی و آلمانی در ایران بود. ساختمان‌های دولتی همچون ساختمان مجلس و نیز بانک‌ها با ستون‌ها و نیم‌ستون‌هایی تزیین شد که حاصل الگوبرداری از نقش‌برجسته‌های تخت‌جمشید بودند.[۲] در این زمان برای نخستین بار به سبب توجه حکومت به میراث باستانی، باستان‌شناسان ایرانی و غیرایرانی توانستند بیش از هر زمان دیگری دستاوردها و نتیجه‌ی مطالعات خود را مستقیم و غیرمستقیم در خدمت معماری قرار دهند.[۳]

در وهله‌ی سوم، ورودی‌های بلند و ستون‌های مرتفع و کشیده در بناها، اگرچه از یک نگاه به معماری دوره‌ی قدرت‌گرایی آلمان و آغاز قرن بیستم (نئوکلاسیسم) و از نگاه دیگر به عظمت و قدرت باستان‌گرایانه‌ی ایران کهن نظر دارد، نهایتاً هر آنچه باشد در پی اقتدار و عظمت است.[۴] معماری نئوکلاسیک یکی از سبک‌های محبوب نظام‌های خودکامه است.[۵] این شیوه در بناهایی تبلور می‌یافت که باید دولت را نمایندگی می‌کردند و تجسمی مادی و فضایی از قدرت فیزیکی و روحی آن را به مردم می‌نمایاندند. وظیفه‌ی نئوکلاسیک‌گرایی ارائه‌ی بیانی ویژه برای حکومت‌ها، به قصد قانونی جلوه‌دادن آنها بود.[۶] با همزمان‌شدن

---

۱. *معماری دوره‌ی اول پهلوی*، ص ۲۴۰.

2. Cultivat(ing) modernities, p102.

۳. پرویز رجبی، (۱۳۵۵)، *معماری ایران در عصر پهلوی*، تهران: چاپ نقش‌جهان، ص ۴۲.

۴. *معماری دوره‌ی اول پهلوی*، ص ۲۴۱.

۵. امیر بانی‌مسعود، (۱۳۸۹)، *معماری معاصر ایران (در تکاپوی سنت و مدرنیته)*، تهران: هنر معماری قرن، ص ۱۹۰.

۶. ویتوریومانیاگو لامپونیانی، (۱۳۹۰)، *معماری و شهرسازی در قرن بیستم*، ترجمه‌ی لادن اعتضادی، چاپ چهارم، تهران: دانشگاه شهید بهشتی، ص ۱۷۳.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

دهه‌ی دوم حکومت پهلوی اول و روی‌کارآمدن حزب نازی در آلمان، و نیز ارتباط نزدیک دو کشور، معماری نئوکلاسیک [محبوب هیتلر]، در ایران از جانب معماران آلمانی دنبال شد. حضور گسترده ی آلمانی‌ها در ایران تا جایی پیش رفت که فریتز هوگر، معمار معروف آلمانی که برای طراحی تالار بورس به تهران دعوت شده بود، معماری بناهای دولتی در تهران را متأثر از معماری نازی قلمداد کرد.[۱] هدف این معماری بازگشت به معماری کلاسیک با تکیه بر معماری یونانی بود. سنگ بار دیگر قدرتمندانه استفاده می‌شد تا سرسختی ایدئولوژی را تجسم بخشد. قرار بود بناهای نازی، مانند بناهای باستان، قرن‌ها سرپا بمانند،[۲] و همواره با مفاهیمی همچون «شُکوه ابدی» و«میراث هزاره» از آنها یاد می‌شد.[۳] مهم‌ترین مؤلفه‌ی کالبدی این شیوه، استفاده از نشانه‌ها و عناصر خطی ــ عمودی است. ستون‌ها و پنجره‌ها بیشترین نقش را در این کاربرد داشته‌اند تا بتوانند بر ایجاد حس ابّهت و شُکوه بنا در بیننده بیفزایند. بر خلاف این حرکت عمودی، خود بناها هستند که در جهت افقی کشیدگی دارند و به‌گونه‌ای سنگین و حجیم بر زمین نشسته‌اند. تلفیقی از این عناصر خطی افقی و عمودی در نمای ساختمان‌ها، تصوری از تکراری غیریکنواخت ایجاد می‌کند.[۴]

معماران خارجی به معماری آرت‌دکو عمدتاً گرایش داشتند. بیشترین نمود این گرایش در معماری صنعتی به چشم می‌خورد. آرت‌دکو تلفیق تاریخ و مدرنیسم بود؛ یعنی رجوع به گذشته، به همراه استفاده از مواد صنعتی و تکنیک مدرن.[۵] آرت‌دکو در مجموع سبکی صنعتگرایانه بود.[۶]

---

۱. جنیفر جنکینز، (بهار ۲۰۱۳/۱۳۹۲م)، «درگیری با قدرت سوم: روابط ایران و آلمان تا ۱۹۴۱»، ایران‌نامه، سال ۲۸، ش ۱، ص ۸۵.

2. Spotts, F.(2002), Hitler and the Power of Aesthetics, Publisher: Hutchinson; 1st Edition, p322.

3. miller lane, Barbara,(1985), Architecture and politics in Germany1918-1945, Massachusetts, p162.

۴. *معماری دوره‌ی اول پهلوی*، ص ۲۴۱.

۵. زهرا بانکی‌زاده، (بهار ۱۳۸۳)، «آرت‌دکو»، *مجله‌ی هنر*، ش ۵۹، ص ۱۰۲.

۶. گای جولی‌یر، (۱۳۸۲)، «طراحی، آمیزش هنر با صنعت»، ترجمه‌ی فرهاد گشایش، *مطالعات کاربردی* هنر، ش ۵۵، ص ۱۶۵.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

آرت‌دکو سبک مورد علاقه‌ی بسیاری از معماران آلمانی در طراحی و ساخت بناهای صنعتی بوده است؛ بر همین اساس معماران آلمانی در ایران هم به این سبک گرایش داشتند.[۱] معماری صنعتی در ایران به‌عنوان یکی از زیرشاخه‌های معماری مدرن، در این ایام تحت تأثیر این گرایش قرار گرفت. این گرایش با نقش‌بندی‌های عمودی و پلکانی شناخته می‌شود. چنان‌که اشاره شد، در بین دو جنگ جهانی، با همکاری سازنده‌ی کشورهای اروپایی، صنایع متعددی در ایران به وجود آمد. به‌طورکلی ساختمان‌های این دوره را مهندسان و تکنسین‌های اروپایی و اغلب آلمانی طراحی کرده‌اند.[۲] در آلمان، بین دو جنگ جهانی، والتر گرپیوس و پیتر بهرنس در این زمینه فعالیت داشتند و جزو بنیان‌گذاران شاخه‌ی مدرنیسم و معماری صنعتی در آلمان به‌حساب می‌آیند.[۳] بهرنس، معمار رسمی شرکت A.E.G آلمان بود و کارخانه‌هایی مهم از قبیل توربین را برای صنایع A.E.G طراحی کرد. گرپیوس نیز کارخانه‌ی فاگوس را طراحی کرد. در زمانی که بهرنس طراح رسمی A.E.G بود، هانس مولر طراح صنایع برق برلین، و هانس هرتلاینس طراح زیمنس بود. این دو معمار به‌خصوص، واسطی مهم برای انتقال این گرایش با جزئیات آجری به ایران بودند؛ زیرا بخش عمده‌ی کارخانه‌های عصر پهلوی تحت نظر شرکت زیمنس آلمان در ایران ساخته شده است.[۴] پلان‌های ساده در کنار ویژگی‌های کالبدی خصوصاً در نما با استفاده از تزیینات آجری، و شیارهای آجری با ریتم مشخص، تداعی‌کننده‌ی این معماری در ایران است. در تصویر شماره‌ی ۱، به گرایش‌ها و مؤلفه‌های کالبدی و تزیینی معماری دوره‌ی پهلوی اول متأثر از حضور آلمانی‌ها در ایران اشاره شده است.

---

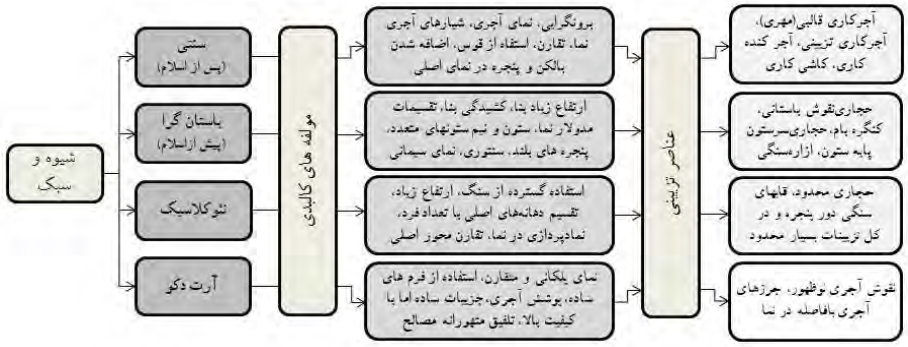
۱. مرتضی میرزاحسینی، (۱۳۹۸)، «نقش مهندسان آلمانی در معماری معاصر ایران»، *فصلنامه‌ی باغ نظر*، ش ۷۵، ص ۵۷.

۲. *معماری معاصر ایران*، ص ۱۸۹.

۳. *معماری و شهرسازی در قرن بیستم*، ص ۷۲.

۴. کامران افشارنادری، (۱۳۸۳)، «معماری صنعتی ایران بین دو جنگ جهانی»، *مجله‌ی معمار*، ش ۲۵، ص ۱۴۱.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020



تصویر شماره‌ی ۱: گرایش‌ها و مؤلفه‌های کالبدی معماری پهلوی اول متأثر از حضور آلمانی‌ها در ایران، مأخذ: نگارندگان.

یافته‌های تحقیق

در بین سال های حکومت پهلوی اول بر ایران، رونـد گـذار از دوران سـنتی بـه مـدرن در بخش های مختلف نظیر صنعت، اقتصاد و همچنین معماری در کشور شروع شد و بخشی از آن متوجه متخصصان خارجی بود. حکومت ایران در این دوران مُصرانه خواستار پیـشرفت بود و پیش‌درآمد این امر انجـام اصـلاحات و گـذار از سـاختارهای رایـج و سـنتی بـود. جرقه های آغازین این بینش را می توان در طرح پرسش عبـاس میـرزا از یـک فرانـسوی دانست: (آن چه قدرتی است که شما را تا این اندازه از ما برتر ساخته است؟) این پرسـش از آن‌رو کلیدی است که سرنوشت آتی ایران را رقم زده است. به‌تدریج ایده‌ی توسعه یعنی رفع عقب‌ماندگی‌های اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی با مفهوم تجدد گره خورد و آن نیز با گونه‌ای فرنگی‌مآبی هم‌پوشانی یافت و رضاشاه تلاش می‌کرد تا از کشوری کـه همـسو بـا حکومت وی بود در این زمینه بهره ببـرد؛[1] از ایـن‌رو ایـن دوره در پـی آمدوشـد سـفرا و هیئت‌های سیاسی و اقتصادی، خصوصاً آلمانی و بـه‌ویـژه بـا بـه‌قـدرت‌رسـیدن هیتلـر و نزدیک‌ترشدن روابط با آلمان نازی، بیش‌ازپیش حائز اهمیـت شـد. همزمـان بـا خواسـت حکومت برای احداث ساختمان‌های اداری و دولتی، مهندسان، متخصـصان و شـرکت‌هـای ساختمانی بزرگ آلمانی به ایران گام نهادند. در این میان کارشناسـانی نیـز بودنـد کـه در

۱. محمدعلی مرادی، (۱۳۹۷)، *تفکر در تنگناء جستارهایی در علوم فرهنگی*، تهران: نقد فرهنگ، ص ۱۲۰.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

طرح‌های معماری و ساختمان‌سازی در ایران کار می‌کردند. آنها اساساً پیش از به‌قدرت‌رسیدن قوای نازی در آلمان به استخدام دولت ایران درآمده بودند. شماری متخصص یهودی آلمانی هم بودند که پس از دست‌یافتن حزب نازی به قدرت با شرایطی ویژه روبه‌رو شدند.[۱]

در حوزه‌ی اقتصاد افرادی نظیر لیندن بلات، بانکداری نوین را در ایران تحقق بخشیدند. در بخش صنعت افرادی نظیر هلموت روش و هانری اشترنک به ایران آمدند. در حوزه‌ی معماری متخصصانی پُرشمار، که در جدول شماره‌ی ۳ به مهم‌ترینشان اشاره شده است، فعالیت کردند. علاوه بر اینها متخصصان آلمانی در ایران در بخش‌هایی مهم دیگری نیز فعال بودند: گروه نخست مکتشفان و سیاحانی بودند که توانستند بررسی‌هایی گسترده درباره‌ی آثار باستانی ایران انجام دهند. گروه دوم کارشناسانی بودند که در زمینه‌ی آموزش و تأسیس مدارس صنعتی فعالیت کردند. گروه سوم معماران و شهرسازانی بودند که نقشی مهم در معماری دوران معاصر ایفا کردند. از دیگر گروه هایی که می توان به آنها اشاره کرد متخصصان امور نظامی بودند که برای تحکیم و ایجاد ارتشی قدرتمند به استخدام دولت ایران درآمده بودند. بسیاری از این افراد علاوه بر فعالیت در حوزه‌ی تخصصی خود در اموری نظیر فعالیت‌های عمرانی نیز دخالت داشتند. در نهایت با حضور شرکت‌های آلمانی در ایران بسیاری از پروژه‌های دولتی و صنعتی و آموزشی اجرایی شد.[۲]

معماری این دوران با آگاهی تمام به دو اصل توجه داشت؛ نخست پاسداری از سنت‌های کهن معماری ایران، و دیگری که ناگزیر از آن بود، پذیرفتن شیوه‌های معماری اروپایی و تکنیک مدرن این دوران بود که می‌توانست جوابگوی نیازهای ایران باشد.[۳] آمیزش این دو هدف باعث شد که ایران به‌صورت آزمایشگاه ساختمانی وسیعی درآید[۴] که

---

۱. ژاله پیرنظر، (بهار ۲۰۱۳/۱۳۹۲م)، «ایران جنگ جهانی دوم و یهودیان»، *ایران‌نامه*، سال ۲۸، ش ۱، ص ۹۱.

۲. «نقش مهندسان آلمانی در معماری معاصر ایران»، ص ۵۴.

۳. *معماری ایران در عصر پهلوی*، ص ۴۱.

۴. رضا مقتدر، (بهار ۱۳۷۲)، «دوران صدساله تجدد در شهرسازی و معماری ایران»، *ایران‌نامه*، سال ۱۱، ش ۲، صص ۲۵۹ـ۲۷۰.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

به‌موجب این رویه تغییراتی گسترده در کالبد بناهای این عصر پدیدار شد. نمای ساختمان به‌عنوان جزء لاینفک بخش کالبدی معماری در کانون این دگرگونی قرار داشت.[۱] در این دوران، ساختار کالبدی با توجه به گرایش‌های جهانی معماری آن زمان تغییر یافت. با تغییر کالبد ساختمان در این ایام (از درون‌گرا به برون‌گرا)، عناصر تزیینی نیز متفاوت شدند؛ عمده‌ترین این تزیینات برای آرایش نمای خارجی ساختمان‌ها که غالباً رو به گذر ساخته می‌شدند، به کار رفتند. همچنین گرایش به سادگی و معماری گذشته‌ی ایران در بناهای ساختمان‌های حکومتی و اداری، استفاده از عناصر معماری قبل از اسلام را بسیار رایج کرد. در بناهای صنعتی نیز که بیشتر با آجر ساخته می‌شدند، شیوه‌ی آجرچینی رواج یافت و این ماده به‌عنوان عنصر اصلی تزیینات مورد استفاده قرارگرفت که در پاره‌ای از مواقع با کاشی‌کاری همراه بود.[۲] در این بین نقش معماران خارجی که به خاک ایران قدم گذاشتند در این زمینه انکارنشدنی است. از میان معماران خارجی، تأثیر معماران آلمانی در دگرگونی کالبدی معماری ایران به‌ویژه دوران پهلوی اول از دو جهت قابل‌تأمل است؛ نخست از این جهت که عمده‌ی طراحی‌ها و ساخت عناصر کالبدی و تزیینی این دوره از ذهن معماران آلمانی نشأت گرفته است که به معنای دیگر، نقطه‌ی عزیمت معمار در طراحی و ساخت این لایه‌ی معمارانه به‌صورت امری درونی و نتیجه‌ی (تجربه‌ی زیسته‌ی) اوست و کاملاً ذهنی (سوبژکتیو) است و ذهن، عامل اصلی در این روند است. نوع دیگر پرداختن به عناصر کالبدی از سوی متخصصان آلمانی، بهره‌بردن از مؤلفه‌های موجود در معماری ایران (قبل و بعد از اسلام) است که می‌توان آن را امری عینی (ابژکتیو) نامید که در این روند نقطه‌ی عزیمت معمار از بیرون به درون است؛ به عبارتی دیگر معمار با مشاهده و درک آثار موجود در ایران به طراحی و ساخت نظیر آنچه در آثار قبل و بعد از اسلام وجود داشته، اقدام کرده است. لازم به ذکر است در مواردی آلمانی‌ها متأثر از تجربه‌ی زیسته و تجربه‌ی عینی در ایران بر مبنای مشاهده، پیوندی میان این دو برقرار کرده‌اند.

این دوره همچون معماری‌اش که در طی بیست سال دارای فراز و نشیب و تنوع در

---

۱. *معماری دوره‌ی اول پهلوی*، ص ۲۶۷.

۲. مهندسان پلیشر، (زمستان ۱۳۹۵)، «هنرستان هنرهای زیبای اصفهان، بررسی تحلیلی بنا در رویکرد زمینه‌گرایی»، *فصلنامه‌ی فرهنگ اصفهان*، ش ۴۵، ص ۴۷.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

شیوه‌هاست، معمارانی داشته که به علل مختلف نظیر آموزش و نحوه‌ی کار در طبقه‌بندی موضوعی قرار می‌گیرند (جدول شماره‌ی ۳). متخصصان خارجی که تعدادشان نیز کم نبود، با عنوان‌های مختلف نقشی تعیین‌کننده در معماری این سال‌ها پدید آوردند.[۱] در آن زمان مهندسان و تکنسین‌های آلمانی فعالیتی چشمگیر در ایران داشتند.[۲] مهندسان عموماً، تحت تأثیر جریان مدرن در آلمان، همواره سعی می‌کردند تا راه‌حل‌های جدیدی از بطن مصالح ساختمانی و محاسبات ایستایی بیرون بکشند.[۳] معماری در اوایل قرن نوزدهم تلاش کرد که خود را با سبک و تکنیک معرفی کند؛ به طوری که در معماری مدرن یکی از مباحث مهم در کنار سادگی و شفافیت، مفهوم تکنیک است که تا قبل از این مفهوم، مفهومی به نام تکتونیک استفاده می شده است. تکنیک با علم مهندسی شروع شد و مفهوم ماشین، پروسه‌ای است که در دوران عصر جدید شکل می‌گیرد و این نگرش در نتیجه، کران‌مندی ساختار، ایستایی مواد در سازه‌ی معماری، حذف تزیینات، و استفاده از مصالح نوین را برای معماری به ارمغان آورد.

از همین‌رو این جریان موجب دگرگونی و تغییرات سریع و فراگیر معماری ایران در این دوره شد؛ به گونه‌ای که می‌توان دریافت به یکباره گرایش به رویکردهای سنتی معماری ایران دستخوش تغییراتی گوناگون شد که در اثر مدرنیزاسیون و ماشینیسم اتفاق افتاد[۴] که بخشی از آن متوجه مهندسان خارجی بود. عواملی همچون ایستایی و کران‌مندی ساختار موجب شد تا تکنولوژی سازه‌ای اهمیت پیدا کند و مدارس تکنیکی در غرب بیش‌ازپیش گسترش یابد که نتیجه‌ی آن افزایش تکنسین‌ها بود. لازم به ذکر است اولین مدرسه‌ی پلی‌تکنیک را دوراند در سال ۱۷۹۴م در فرانسه (ایکول) تشکیل داد.[۵] در این مدرسه

---

۱. *معماری دوره‌ی اول پهلوی*، ص ۲۲۱.

۲. رضا جهانفر، (تابستان و پاییز ۱۳۹۴)، «اثرات جنگ جهانی دوم بر شهرهای شمال کشور»، *فصلنامه‌ی مطالعات تاریخی*، ش ۴۹ و ۵۰، ص ۱۶۲.

۳. *معماری و شهرسازی در قرن بیستم*، ص ۱۹۲.

۴. حمیدرضا شایان، (۱۳۹۲)، «بررسی تطبیقی رویکردهای معماری معاصر ایران»، *نقش جهان*، س ۴، ش ۲، ص ۸.

5. Neumeyer, Fritz ,(2002), *Quellentexte zur Architekturtheorie*, (German) Paperback, p187.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

اولویت با مسائل تکنیکی بود. از طرف دیگر در سال ۱۸۰۶م ناپلئون، مدرسه‌ی هنرهای زیبای پاریس را (تحت تأثیر جنبه‌های زیبایی‌شناسانه) تأسیس کرد؛ لذا نحوه‌ی کار دو مدرسه مقابل یکدیگر قرار گرفت و این شکاف تا دوران معاصر امتداد یافت.[۱] تکنسین فردی است که در زمینه‌ی سازه تخصص دارد و اغلب طراحی و محاسبات سازه‌ای را انجام می‌دهد. با گسترش این نوع نگرش در دیگر کشورهای اروپایی، تکنسین‌های آلمانی همسو با جریان مدرن و به‌عنوان یکی از زیرشاخه‌های آن بحث معماری صنعتی در ایران را پیش بردند. در این نوع معماری، به سبب داشتن عملکرد و ابعاد و استانداردهای ثابت، فرم معماری ساختمان همانند اجزای یک ماشین، به وظایف خاص ازپیش‌تعیین‌شده پاسخ می‌گوید. این بناها را عمدتاً تکنسین‌های خارجی طراحی کردند[۲] که در آن، سهم آلمانی‌ها پررنگ‌تر بود.

جدول شماره‌ی ۳: متخصصان آلمانی در ایران بر اساس اسناد تاریخی، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	حوزه	نام	منبع سند		نقش	سال	توضیح
۱	معماری	مارتین	۲۰۱۴۱۲۳۶	اسنادی	تکنسین ساخت	۱۳۰۶ش.	تکنسین ساخت بنای ذوب‌آهن ایران
۲		والتر والکه	۳۳۰/۴۲۶			۱۳۰۹ش.	متخصص در اجرای ساختمان و پل‌های بتنی
۳		شونمان	(روزنامه‌ی عصر جدید، شماره‌ی ۱۰۱)		طراح و سازنده	۱۳۱۳ش.	طراحی بناهای صنعتی

۱. افسانه زرکش، (۱۳۸۴)، «کیفیت آموزش و کار حرفه‌ای در ایجاد همسازی بین فضا و سازه در معماری معاصر غرب»، *هنرهای زیبا*، ش ۲۳، ص ۴۵.

۲. *معماری معاصر ایران*، ص ۱۸۹.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

ردیف	حوزه	نام	منبع سند		نقش	سال	توضیح
							(کارخانه‌ی ریس‌باف اصفهان)
۴		شولتس	معماری دوره‌ی پهلوی اول		معمار	۱۳۱۴ش.	طراح مدرسه‌ی شاهپور رشت، (با پلان صلیب شکسته)
۵		اریک روشر	۰۰۰۸-۲۴۰-۰۳۶۶۳۲	اسنادی	مهندس	۱۳۱۵ش.	مهندس ناظر شرکت دخانیات
۶		هاینریش	۲۴۰/۲۲۹۳۶		معمار	۱۳۱۵ش.	متخصص ساخت بانک در اروپا
۷		فیشر	۰۰۲۶-۲۴۰-۰۷۴۵۸۲			۱۳۱۶ش.	معمار بنای اداری و صنعتی کارخانه‌ی دخانیات
۸		لیشتن ماشتین	۰۰۰۵-۲۴۰-۰۹۶۳۳۷		مهندس	۱۳۱۸ش.	متخصص در معماری صنعتی
۹		کنراد پیک	۰۰۰۳-۲۴۰-۰۹۷۴۳۲		مهندس ساختمان	۱۳۱۸ش.	طراح و سازنده‌ی ساختمان راه‌آهن آمل
۱۰		هانریش	۲۴۸/۳۲		تکنسین‌ساخت	۱۳۱۹ش.	نظارت بر

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

ردیف	حوزه	نام	منبع سند	نقش	سال	توضیح
		هالبوب				ساخت بناهای صنعتی (کارخانه‌ی چیت‌سازی)
۱۱		لئوپولد ملاخر	۲۹۸/۸۱۳۹۲	معمار	۱۳۱۷ش.	طراحی کارخانه‌ی حریربافی چالوس
۱۲	شهرسازی	کارل فریش	۹۱/۲۹۳/۳۷۱۰	مهندس‌وطراح	۱۳۰۷ش.	طراحی و اجرای میدان اصلی (امام) همدان
۱۳		کمپانی هونچ	۲۴۰/۱۶۹۸۱	سازه‌های‌چوبی	۱۳۰۸ش.	متخصص ساخت خانه‌های چوبی
۱۴	عمرانی	هوفمان	۲۴۰/۶۰۱۳۱	نقشه‌بردار	۱۳۰۶ش.	آموزش نقشه‌برداری و نقشه‌کشی
۱۵	شرکت‌های ساختمانی	هوخ تیف	آرشیو شرکت هوخ تیف	ساخت و اجرا	–	ساخت فرستنده‌ی رادیویی تهران و کارخانه‌ی چای گیلان
۱۶		فیلیپ هولزمان	آرشیو شرکت فیلیپ هولزمان		۱۳۱۴ش.	استفاده از بتن برای

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

ردیف	حوزه	نام	منبع سند	نقش	سال	توضیح
						اولین بار در ایران
۱۷		زیمنس	مرکز اسناد ملی	طراحی و اجرا	–	بناهای صنعتی

منشأ طراحی و ساخت عناصر کالبدی (تجربه‌ی عینی)

حدود صد سال از ورود متخصصان آلمانی به ایران می‌گذرد. ارنست هرتسفلد یکی از این افراد بود که حدود ۹۰ سال پیش، به تحقیق و تتبع درباره‌ی تخت‌جمشید و پاسارگاد پرداخت. سند مهم در این حوزه مربوط به «وزارت صنایع مستظرفه» مورخ ۱۳۰۶/۳/۱۷ است که در آن درباره‌ی استخدام پروفسور هرتسفلد، چنین آمده است: «خاطر نمایندگان محترم مستحضر است، حفظ و کشف آثار تاریخی هر ملت یکی از وظایف مهم و مفاخر معظمه‌ی ملت می‌شود و هر مملکت برای حفظ عظمت خود ناچار است که گذشته را از نظر محو نکرده یاد کارهای نیاکان را از دست حوادث ایام محافظت نماید، برای این مقصود پروفسور هرتسفلد تبعه‌ی دولت آلمان را به جهت تحقیقات معرفی می‌نماید.»[۱] سندی دیگر در همین باره چنین بیان می‌دارد: «قرارداد ذیل به نام دولت ایران بین آقای میرزا یحیی‌خان قراگزلو، وزیر معارف و صنایع، و آقای هرتسفلد، تبعه‌ی آلمان دکتر در فلسفه و پروفسور دارالعلم برلن، موجب مقررات قانون ۳ خرداد ۱۳۰۷ منعقد می‌کند. هرتسفلد از تاریخ ۳ دی‌ماه ۱۳۰۷ تا سوم خرداد ۱۳۱۰ برای مدت دو سال و پنج ماه به جهت معلمی تاریخ و ارکولوژی (علم عتیقه) استخدام می‌شود.»[۲] جز او می‌توان نام‌هایی دیگر چون اشمیت، کال مایر، کلایس و دیتریش هوف را هم برشمرد که هر یک به فرهنگ ایران، خدمت کردند و اثری بر جای گذاشتند. فردریش کرفتر، معمار و باستان‌شناسی که اولین ماکت مینیاتوری تخت‌جمشید را ساخت نیز به ایران آمد.[۳]

۱. کتابخانه و مرکز اسناد ملی ایران، (۱۳۱۸)، ش ۲۰۱۵۱۲۳۶.

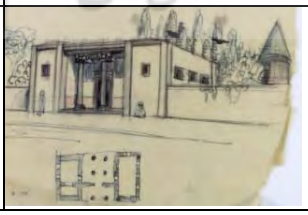
۲. کتابخانه و مرکز اسناد ملی ایران، (۱۳۱۸)، ش ۲۴۰/۲۱۴۱۷.

۳. یودیت تومالسکی، (۱۳۹۵/۰۳/۲۳)، «نیم قرن خدمت آلمانی‌ها به باستان‌شناسی ایران»، *روزنامه‌ی ایران*، س ۲۲، ش ۶۲۳۵، ص ۱۲.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

نتیجه‌ی تجربه‌ی عینی متخصصان خارجی (آمریکایی، فرانسوی، آلمانی) و مطالعه روی آثار متعلق به پیش و پس از اسلام در قالب الگوهای باستانی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم در ساخت بناهای اداری و حکومتی مورد استفاده قرار گرفت (جدول شماره‌ی ۴). طراحی و ساخت اکثر این بناها را نیز به درخواست حکومت، معماران آلمانی صورت دادند. معماران آلمانی که در این سال‌ها در ایران حضور داشتند، علاوه بر متأثرشدن از مطالعات قبلی، خود نیز به شناخت معماری ایران پرداختند.[۱] افرادی همچون هاینریش از این دست بودند. در نتیجه بخش بسیاری از عناصر کالبدی در بناهای ساخته‌شده توسط معماران آلمانی در دوره‌ی پهلوی اول، متأثر از معماری ایران و عمده‌ی آن متعلق به تزیینات باستانی و بهره‌گرفته‌شده از دوران پیش از اسلام است (جدول شماره‌ی ۵). در مواردی نیز از نقوش و تزیینات معماری بعد از اسلام استفاده شده است که تجلی این نوع نگرش را می‌توان در برج آب بانک ملی دید (جدول شماره‌ی ۶).[۲] همچنین لازم به ذکر است نگرش کلی حکومت نسبت به آثار باستانی، جو سیاسی و تبلیغات ناشی از آن نیز بی‌تأثیر نبوده است.

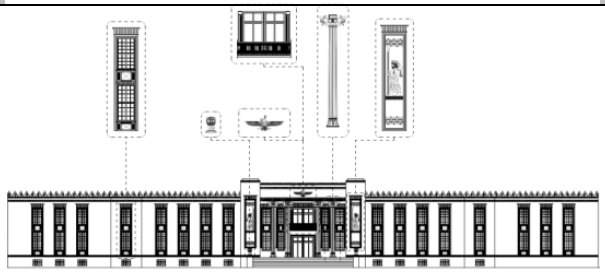
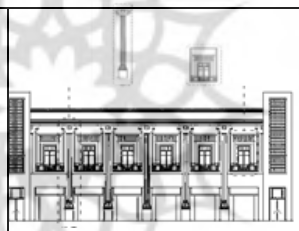
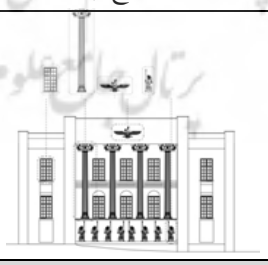
جدول شماره‌ی ۴: نتیجه‌ی تجربه‌ی عینی متخصصان آلمانی، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	موضوع	تصویر / نقشه	توضیح
۱	طرح هرتسفلد نشان انجمن آثار ملی ایران		– تأسیس انجمن آثار ملی و تدوین قوانین حفظ و مرمت آثار – طراحی نشان برای انجمن توسط هرتسفلد – استفاده از نمای سه بنای کهن در طراحی این نشان شامل گنبد قابوس، طاق کسری و پاسارگاد، در نتیجه‌ی تجربه‌ی عینی
۲	طرح هرتسفلد برای آرامگاه فردوسی		– استفاده از موتیف‌های معماری تخت‌جمشید در طرح هرتسفلد برای آرامگاه فردوسی – موتیف‌هایی مطابق با دستاوردهای باستان‌شناسانه و نتیجه‌ی تجربه‌ی عینی

۱. همان‌جا.

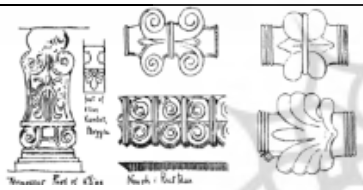
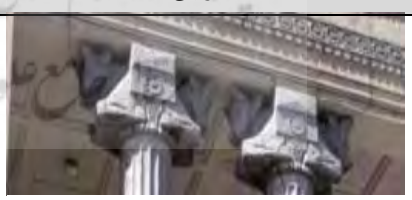
۲. کتابخانه و مرکز اسناد ملی ایران، ش ۲۰۱۵۷۶۳۶.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

ردیف	موضوع	تصویر / نقشه	توضیح
۳	هـ هاینریش بانک ملی ایران		توضیحات – او با آگاهی تمام ضمن بازشناسی و بازسازی معماری باستانی توانست با ایجاد نوستالژی تاریخی، منجر به ساخت آثار یادمان‌گونه در این دوره شود. کشیدگی ساختمان برای القای عظمت و شکوه، برجسته‌بودن ورودی، نمای مدولار، پنجره‌های بلند.
۴	هـ هاینریش ساختمان فرش ایران		توضیحات – بهره‌گیری از آثار معماری باستانی بیشتر متوجه عناصر ظاهری شد. طرح ستون‌ها، سرستون‌ها و نقوش تزیینی در سطح گسترده از دوره‌ی باستان وام گرفته شد. تأکید بر ارتفاع، پنجره‌های کشیده در جداره‌ی اصلی.
۵	هـ هاینریش کلانتری دربند		توضیحات – بهره‌گیری از عناصر کالبدی باستانی نظیر استفاده از دهانه‌های فرد در جداره‌ی اصلی، برجسته‌کردن ورودی، نمای مدولار، استفاده از موتیف‌های باستانی (گیاهی، انسانی، جانوری). استفاده از پنجره‌های کشیده با تأکید بر ارتفاع.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

جدول شماره‌ی ۵: موتیف‌های پیش از اسلام در بناهای ساخته‌شده توسط آلمانی‌ها متأثر از تجربه‌ی عینی، مأخذ: نگارندگان.

بعضی از برداشت‌های هرتسفلد		
ردیف	برداشت‌ها[1]	
۱	۱. کاخ آپادانا	۲. کاخ خورس‌آباد
۲	۳. پاسارگاد	 ۴. پرسپولیس
تزیینات ایرانی متعلق به پیش از اسلام متأثر از کاوش‌های باستان‌شناسی		
ردیف	**جانوری**	**انسانی**
۱	 **۱. بانک ملی شعبه‌ی خیابان فردوسی**	

1. Herzfeld, Ernst,(2016), *Iran In the Ancient East 1941*, Facsimile Publisher,p214.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

	بعضی از برداشت‌های هرتسفلد	
۲	 ۲. ساختمان شرکت فرش ایران	
۳	گیاهی (واقع‌گرا)	هندسی
	 ۱. ساختمان شرکت فرش ایران	 ۱. بانک ملی شعبه‌ی خیابان فردوسی

جدول شماره‌ی ۶: موتیف‌های بعد از اسلام در بناهای ساخته‌شده توسط آلمانی‌ها متأثر از تجربه‌ی عینی، مأخذ: نگارندگان.

تزیینات ایرانی متعلق به بعد از اسلام		
ردیف	آجرکاری	کاشی‌کاری
۱	 ۱. برج آب تهران	 ۱. برج آب تهران

تجربه‌ی زیسته (درونی)

شیوه‌ی معماری نئوکلاسیک و معماری آرت‌دکو ره‌آورد معماران آلمانی برای معماری ایران بود. شیوه‌ی معماری نئوکلاسیک را می‌توان در بین سال‌های ۱۹۳۰ تـا ۱۹۴۰م در آلمـان

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

مشاهده کرد. انتقال این معماری به ایران نتیجه‌ی تجربه‌ی زیسته‌ی معماران آلمانی در کشور خود است و امری کاملاً درونی است. گرایش به معماری نئوکلاسیک، به‌ویژه معماری یونانی، نزد معماران آلمانی در طراحی و ساخت بناهای دولتی از جایگاهی ویژه برخوردار بود.[۱] ویژگی‌های شاخص این سبک شامل رواق‌های ستون‌دار، تقسیم‌بندی‌های سه‌بخشی در ورودی، حذف سنتوری، پیش‌آمدگی طاق در قسمت ورودی، تأکید بر افقی‌بودن و کشیدگی ساختمان و استفاده از سنگ به‌عنوان مؤلفه‌ی اصلی در نما است.[۲] بخش اساسی معماری آلمان در این دوران در بناهایی که دولت را نمایندگی می‌کرد تجلی یافت.[۳] این روند درست در ایران نیز ادامه یافت و آنچه پیشوا در آلمان به دنبال آن بود، رضاشاه در ایران می‌جست. معماران آلمانی برای این هدف دعوت شدند تا در ساخت‌وساز ابنیه‌ی دولتی شرکت کنند.[۴] هیتلر در آلمان شخصاً تعدادی از پروژه‌های مهم را سفارش می‌داد (جدول شماره‌ی ۷). هدف از احداث این ساختمان‌ها، نمایاندن «عظمت ملی» بود. آنها در سبک نئوکلاسیک اجرا شدند که با آرزوی هیتلر در جهت به‌روز کردن «روح یونانی» هم‌راستا بود.[۵]

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. ناصر فکوهی، (۱۳۸۳)، *انسان شناسی شهری*، تهران: نشر نی، ص ۴۷۵.

2. *Hitler and the Power of Aesthetics*, p321.

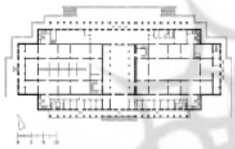
۳. *انسان‌شناسی شهری*، ص ۴۷۶.

۴. *معماری معاصر ایران*، ص ۱۹۲.

5. *Architecture and politics in Germany*, p191.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

جدول شماره‌ی ۷: بعضی از شاخص‌ترین بناهای معماری نئوکلاسیک در آلمان، مأخذ: نگارندگان.

نام بنا	معمار / سال	تصویر	پلان	مؤلفه‌های کالبدی
خانه‌ی هنر آلمان[1]	پاول ل. تروست ۱۹۳۳ـ۱۹۳۷			کشیدگی بنا، برجستگی ورودی، راهروی ستون‌دار در نمای اصلی، تأکید بر ارتفاع، تقلیل تزیینات، پنجره‌های کشیده، تقارن در نما، نمای سنگی، پلکان کشیده
جایگاه زیپلن[2]	آلبرت اشپیر ۱۹۳۶			پلان و نمای متقارن، کشیدگی بنا، ردیف ستون‌دار، ورودی شاخص، نمادپردازی

1. *Architecture and politics in Germany*, p195.
2. *Architecture and politics in Germany*, p194.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

نام بنا	معمار / سال	تصویر	پلان	مؤلفه‌های کالبدی
				مستقیم و غیرمستقیم در نما، سادگی و عاری از تزیین، سنگ عنصر اصلی
ساختمان صدارت رایش[1]	آلبرت اشپیر ۱۹۳۸_۱۹۳۹			کشیدگی بنا، ردیف ستون‌دار، پنجره‌های کشیده و تأکید بر ارتفاع، سنگ عنصر اصلی در بنا، سادگی و عاری از تزیین، ستون‌های بلند با مقاطع مربع بدون سرستون و پایه‌ی ستون

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1. *Architecture and politics in Germany*, p189.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

لازم به ذکر است یکی از موارد مهم در شکل‌گیری معماری پهلوی اول، حضور شرکت‌های خارجی و عمدتاً شرکت‌ها و مهندسان آلمانی است. این شرکت‌ها عموماً در حیطه‌ی ساخت‌وساز ابنیه‌ی دولتی فعالیت می‌کردند.[۱]

یکی از بناهای برجسته‌ای که با این شیوه در این دوره ساخته شده، ساختمان «ساعت» (شهرداری تبریز) است. عملیات اجرایی این پروژه که نقشه‌ی آن را کارل فریش آلمانی تهیه کرده بود، از سال ۱۳۱۴ش آغاز شد و چهار سال بعد به پایان رسید. روی لوح یادبودی که در کنار ورودی اصلی ساختمان مزبور در دیوار کار گذاشته شده، نام ساختمان را «عقاب در حال پرواز» نوشته‌اند. نقشه‌ی ساختمان از بالا، یادآور نقش عقاب به‌عنوان نماد حکومت آلمان دوره‌ی هیتلری و نیز نشان‌دهنده‌ی خاستگاه معماری ویژه‌ی به‌کاررفته در این ساختمان است.[۲]

همچنین سبک نئوکلاسیک در ایران در بناهایی نظیر سفارت آلمان در تهران، بیمارستان تهران، بنای راه‌آهن تهران، به‌وضوح مشاهده می‌شود.[۳] در این بناها تزیینات شامل نقوش و سنتوری‌ها تقلیل یافته است و به‌طور کلی الهام از گذشته کمتر به چشم می‌آید. رواق‌های ستون‌دار و کشیدگی بنا در جهت افقی، ساخت لبه‌ی بتنی (همچون سایه‌بان)، همراه ورودی سه‌بخشی از عناصر کالبدی مهم این سبک در ایران است. ایستگاه راه‌آهن تهران اولین سازه‌ی بتنی (مسلح) در ایران است. شرکت فیلیپ هولزمان در سال ۱۹۳۵م ساخت آن را شروع کرد و در سال ۱۹۳۹م آن را به اتمام رساند.[۴] سالن ایستگاه راه‌آهن یکی از بخش‌های مهم آن است؛ جایی که هنوز هم روی سقف این ایستگاه، علامت صلیب شکسته به چشم می‌خورد که نشان از تأثیر متخصصان آلمانی بر این بنا دارد.[۵] سنگ عنصر اصلی

---

۱. *معماری معاصر ایران*، ص.۱۹۲.

۲. صفامنش، کامران، (۱۳۷۶)، «ساختار کالبدی شهر تبریز و تحولات آن در دو سده‌ی اخیر»، *فصلنامه‌ی گفت‌وگو*، ش ۱۸، ص ۴۷.

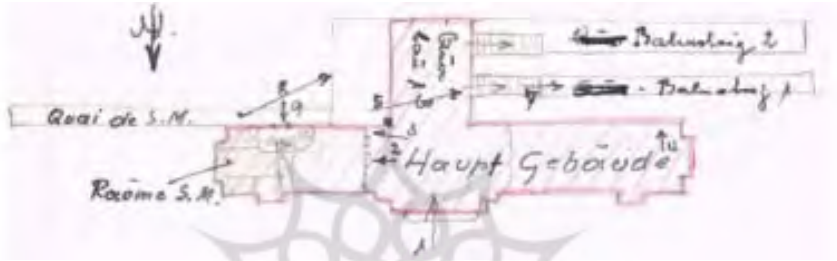
3. Joggerst, Andreas,(2017), Bahnh of Teheran 1935-1939, Fachhochschule Potsdam, p6.

4. Bahnhof Teheran, p5.

۵. مجلسی، فریدون، (۱۳۸۹/۰۶/۰۳)، «به سقف سالن ایستگاه راه‌آهن تهران نگاهی بیندازید (در گذر زمان: به مناسبت سوم شهریور ۱۳۲۰)»، *روزنامه‌ی شرق*، س ۵، ش پیاپی ۱۰۴۶، دوره‌ی جدید، ش ۱۲۲، ص ۲۰.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

در نمای این بناست. تزیینات در این بنا کاسته شده است و فقط دورتادور پنجره‌ها با قاب‌های سنگی تزیین شده است. کشیدگی شرقی و غربی بنا، شباهت بسیاری با بناهای هم‌عصر خود در آلمان دارد که به تعدادی از آنها اشاره شد. تصاویری قبل از ایجاد تغییرات در دوره‌های مختلف از داخل بنا نشان از همخوانی عناصر سازنده‌ی این بنا با ویژگی‌های معماری نئوکلاسیک در آلمان دارد (تصاویر شماره‌ی ۲ تا ۶).



تصویر شماره‌ی ۲: کروکی ایستگاه راه‌آهن تهران، ۱۹۳۵م.[۱]

تصویر شماره‌ی ۳: تصویر داخلی ایستگاه راه‌آهن، ۱۹۳۵م.[۲]

تصویر شماره‌ی ۴: تصویر خارجی ایستگاه راه‌آهن، ۱۹۳۵م.[۳]

1. Bahnhof Teheran, p8.
2. Bahnhof Teheran, p9.
3. Bahnhof Teheran, p9.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

تصویر شماره‌ی ۵: تزیینات داخلی ایستگاه راه‌آهن، ۱۹۳۵م.[1]

تصویر شماره‌ی ۶: تزیینات داخلی ایستگاه راه‌آهن، ۱۹۳۵م.[2]

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

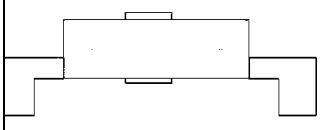
ساختمان سفارت آلمان در تهران یکی دیگر از بناهایی است که متخصصان آلمانی به سبک نئوکلاسیک در سال ۱۹۴۰م ساخته‌اند.[3] نمای اصلی (غربی) این بنا عاری از هرگونه تزیین است. فضای ورودی با بیرون‌زدگی از جداره‌ی اصلی فاصله گرفته است. تنها تزیین موجود در این نما وجود قاب‌های سنگی دورتادور پنجره‌ها است. ورودی ساختمان به حیاط در نمای (شرقی) دارای تقسیم‌بندی سه‌بخشی است که با امتداد ستون‌هایی از زمین تا زیر سقف این سه بخش را تشکیل داده است. ساخت لبه‌ی بتنی در قسمت انتهایی بنا،

1. Bildarchiv Philip Holzmann AG.
2. Bildarchiv Philip Holzmann AG.
3. Bahnhof Teheran, p5.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

شبیه سایه‌بانی یکپارچه و ممتد است. نکته‌ی دیگر درخصوص این بنا تأکید بر کشیدگی افقی است که به‌وضوح در تصاویر مشهود است (جدول شماره‌ی ۸). همچنین دولت ایران در سال ۱۹۲۸م تصمیم گرفت بیمارستانی در تهران احداث کند؛ از این‌رو پس از گذشت چند سال، در سال ۱۹۳۷م با انعقاد قرارداد با شرکت فیلیپ هولزمان، مقدمات احداث بیمارستانی ۵۰۰ تختخوابی را فراهم آورد. معمار آن شخصی به نام ارنست کاپ[1] بود.[2] عملیات ساخت آن در سال ۱۹۳۹م در تهران آغاز شد. ورودی اصلی دارای یک تقسیم‌بندی سه‌بخشی است که به‌وسیله ستون‌هایی مرتفع از هم جدا شده است.[3] قسمت اصلی یک بیرون‌زدگی نسبت به جداره‌ی اصلی دارد و نمای ساده‌ی ساختمان متشکل از پنجره‌های چوبی با قاب‌های سنگی سفید پیرامون پنجره‌هاست و در بالای پنجره‌ها سایه‌بان بتنی به‌صورت یکپارچه ساخته شده است. ایجاد تضاد در نما با استفاده از آجر و سنگ قابل توجه است (جدول شماره‌ی ۸).

جدول شماره‌ی ۸: معرفی بعضی بناهای ساخته‌شده با گرایش نئوکلاسیک توسط معماران آلمانی در ایران، مأخذ: نگارندگان.

نام بنا	معمار / سال	تصویر	پلان
شهرداری تبریز	کارل فریش ۱۳۱۴ـ۱۳۱۸ش		
بیمارستان دولتی تهران	شرکت فیلیپ هولزمان معمار: ارنست کوپ ۱۳۱۸ـ۱۳۲۰ش		
سفارت آلمان در تهران	شرکت فیلیپ هولزمان ۱۳۲۰ش		

1. Ernst Kopp
2. Kabler,Anke, (2014), *Universitatsklinik Teheran1939-1941*, Fachhochschule Potsdam. p.4.
3. www.holzmann-bildarchiv.de/bauhistorische-forschung/teheran-klinikum.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

از دیگر سبک‌های محبوب نزد معماران آلمانی، گرایش به آرت‌دکو بود. در ایـن دوران نقش میانجی‌گرایانه‌ی آرت‌دکو بین محافظه‌کاران پیرو سنت و طراحان تندرو (مدرن) قابل مشاهده است. خیلی از معماران می‌کوشیدند که ترکیبی متعادل ایجاد کنند که هم گذشـته و هم آینده را دربربگیرد و در عین حال محصولی موفـق و بازتـابی از ویژگـی عـصر خـود باشد.[۱] ساختمان‌های چیل هاوس[۲] اثر فریتـز هـوگر در هـامبورگ (۱۹۲۴م) و سـاختمان اداری هوخست دی ورکز[۳] (۱۹۲۵م) اثر پیتر بهرنس تحت تأثیر این گرایش‌انـد. همچنـین بیشتر آثار هانس مولر و هانس هرتلاینس متأثر از این شیوه بود. این گرایش بیشتر بناهای صنعتی را در آلمان دربرگرفت. این جریان در آلمان تحت تأثیر فریتز شوماخر بود[۴] (جدول شماره‌ی ۹).

نمونه‌ای از این عملکردهای نوظهور در ایران، کارخانه‌های صنعتی است که بـا وجـود پی‌ریزی شالوده‌های ابتدایی آن در دوران قاجاریه، به دلیل کارشکنی‌هـای وافـر نیروهـای داخلی و خارجی به ثمر ننشست و شـکل‌گیـری آن بـه دوران پهلـوی اول موکـول شـد. عملکردی که نظیر فضاهای مدرن هم‌عصرش، مسببی شد برای دست‌یـافتن شـهرهای ایـن دوران به چهره‌ای نوین، ملقب به شـهرهای صـنعتی. شـهرهایی کـه در پـی ایجـاد خـود، شکل‌گیری گونه‌ای خاص از معمـاری، یعنـی «معمـاری صـنعتی» را بـا الگوهـایی فاقـد پیشینه‌ی ایرانی و تحت لوای تفکر معمارانِ غیربومی و غالباً آلمانی‌تبار به ارمغان آوردند.[۵] با بهره‌گیری از الگوی کارخانه‌های صنعتی کشور آلمان، همین سبک و الگو در بـسیاری از نقاط ایران ازجمله اصفهان و قم دنبال شد.[۶]

---

۱. ویکتور دانیل، بیژن شافعی، سهراب سروشیانی، (۱۳۹۴)، *معماری آندره گدار*، تهران: ویکتور دانیل.

2. Chilehaus

3. Administration Building of Hoechst

4. *Architecture and politics in Germany*, p17.

۵. پهلوان‌زاده، لیلا، (۱۳۹۲)، *میراث معماری صنعتی ایران: استان اصفهان*، ج ۱، خوراسـگان: دانـشگاه آزاد اسلامی.

۶. پهلوان‌زاده، لیلا، (۱۳۹۳)، «ماکس شونمان، معمار کارخانه‌هـای اصـفهان»، قابـل دسـترس در وب‌گـاه معمارنت به نشانی:

http://www.memarnet.com/en/node/2470

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

تصاویر شماره‌های ۷، ۸، ۹: ساختمان اداری و صنعتی دخانیات تهران، ساخته‌شده توسط معمار آلمانی به شیوه‌ی مدرن.[۱]

از همین‌رو قراردادی بین دولت ایران و آقای لادیسلائوس فیشر، تبعه‌ی دولت آلمان به‌عنوان مهندس ناظر برای حضور در ایران و احداث کارخانه‌ی سیگارت، به امضا رسیده است.[۲] لازم به ذکر است در اسناد دیگر در همین زمینه به آقای اریک روشر، تبعه‌ی دولت آلمان که به‌عنوان سرمهندس ساختمان‌های دخانیات بین سال‌های ۱۳۱۶ تا ۱۳۲۲ فعالیت می‌کرده، اشاره شده است؛ نظیر سند مورخ ۱۳۱۶.[۳] ساختمان مرکزی یادآور سادگی معماری مدرن اروپایی است که در ساخت آن از مصالح جدید و تکنولوژی مدرن استفاده شده است؛ از مهم‌ترین ویژگی‌های آن می‌توان به ورودی مرتفع با نمای بتنی (که اکنون با

۱. مرکز مطالعات معاصر ایران، (۱۳۹۶)، *اسناد مرتبط با کارخانه‌ی دخانیات تهران*، سند شماره‌ی م۲۷۵-۰-۱۳۰۴۵۹-۰.

۲. کتابخانه و مرکز اسناد ملی ایران، (۱۳۲۱)، شماره‌ی ۰۰۲۶-۰۷۴۵۸۲-۲۴۰.

۳. کتابخانه و مرکز اسناد ملی ایران، (۱۳۱۶)، شماره‌ی ۰۰۰۸-۰۳۶۶۳۲-۲۴۰.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

سنگ تراورتن پوشیده شده است)، با پنجره‌های مستطیلی یکنواخت آن اشاره کرد[۱] (تصاویر شماره‌ی ۷ تا ۹).

مطابق با همین رویه قرارداد با مهندسان آلمانی منعقد شد؛ نظیر آنچه در این سند آمده است: «چون قرار خرید کارخانه‌ی نساجی اصفهان سابقاً داده شد و محتمل است به‌زودی کارخانه بر طبق قرارداد به اصفهان حمل گردد، لذا از طرف شرکت، زمینی برای محل کارخانه خریداری شد و موسیو شونمان آلمانی نیز مشغول طرح نقشه‌ی ساختمان بنای کارخانه است که به‌زودی شروع به ساختمان محل نمایند.»[۲] معماری صنعتی از جانب متخصصان آلمانی آغاز شد و در بناهای صنعتی ازجمله ریس‌باف و زاینده‌رود اصفهان تداوم پیدا کرد.[۳] در بناهای ساخته‌شده از جانب متخصصان آلمانی نمی‌توان از نقش معماران ایرانی چشم‌پوشی کرد. معمار معتمدی از معماران بنام آن دوران در ساخت بناهای صنعتی در اصفهان ازجمله ریس‌باف نقشی انکارناشدنی داشته است. استفاده از کاشی و پنجره‌هایی با شیشه‌های رنگی در این بنا را می‌توان نتیجه‌ی تأثیر معماران ایرانی دانست.[۴] معماری صنعتی ایران تلفیقی بسیار موفق از معماری غربی و ایرانی بوده است. نوعی معماری به دور از شیوه‌گرایی‌های اغراق‌آمیز که سادگی و ارتباط کاربری و فرم، ویژگی‌های اصلی آن را تشکیل می‌دهند. عبور از ساختار و سازمان‌دهی فضایی صنعتی به نماسازی و تزیینات صنعتگرانه‌ی محلی، به قدری با ظرافت صورت پذیرفته است که تشخیص مرز بین دو معماری غربی و ایرانی به‌آسانی ممکن نیست[۵] (تصاویر شماره‌ی ۱۰ و ۱۱).

پرتال جامع علوم انسانی

---

۱. *معماری معاصر ایران*، ص ۱۸۹.

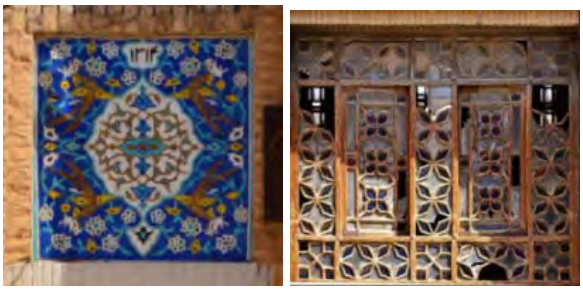
۲. روزنامه‌ی اخگر، (۱۸ خرداد ۱۳۱۲)، س ۵، شماره‌ی ۸۵۰، صص ۲ـ۳.

3. Javaherian, Faryar, (2010), The evolution of industrial architecture in Iran, Istanbul: Istanbul Bilgi University Press; Geneva: The Aga Khan Award for Architecture, p81.

۴. «ماکس شونمان معمار کارخانه‌های اصفهان»، قابل دسترس در وب‌گاه معمارنت.

۵. «معماری صنعتی ایران بین دو جنگ جهانی»، ص ۱۳۵.

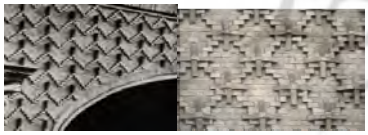
Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020



تصاویر شماره‌ی ۱۰ و ۱۱: نمونه‌ای از تزیینات شیشه‌های رنگی و کاشی‌کاری مجموعه‌ی ریس‌باف.

استفاده از فرم‌های ساده با پوشش آجری، نمای پلکانی و متقارن، ایجـاد پنجـره‌هـا و نورگیرهایی با عرض کم، مناسب برای ساختمان‌های صنعتی، نقوش آجری نوظهور، ایجـاد جرزهای آجریِ بافاصله از هم در جداره‌ی اصلی، از شاخصه‌های مهم این سبک در آلمان است.[1]

جدول شماره‌ی ۹: نمونه‌ی عناصر کالبدی گرایش آرت‌دکو آجری در آلمان، مأخذ: نگارندگان.

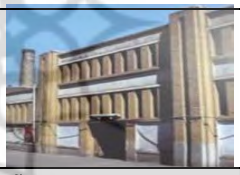
ردیف	نام معمار و بنا	تصویر	جزئیات
۱	فریتز هوگر چیل هاوس هامبورگ (۱۹۲۳ـ۱۹۲۴م)		
۲	پیتر بهرنس اداری هوخست دی ورکز (۱۹۲۰ـ۱۹۲۵م)		
	هانس مولر کارخانه‌ی کرافت‌ورک روملسبورگ[2] (۱۹۲۵ـ۱۹۲۶م)		

1. *Architecture and politics in Germany*, p36.
2. kraftwerk-rummelsburg

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

این سبک در ایران بسیار مورد استفاده قرار گرفت. تأکید بر خطوط عمودی و تزیینات نوظهور آجری، تقارن در نما، جرزهای آجری، نورگیرهای باریک از شاخصه‌های اصلی این سبک در ایران است که در جدول شماره‌ی ۱۰ نمونه‌هایی از آن آورده شده است. چنین ساختمان‌هایی هیچ‌گونه اشاره‌ای به سبک‌های تاریخی نداشته‌اند، اما پنجره‌های عمودی و تقارن در نما و تزیینات آجری به آنها جلوه‌ی سنتی می‌داد.[1]

جدول شماره‌ی ۱۰: نمونه‌ی بناهای ساخته‌شده با گرایش آرت‌دکو توسط معماران آلمانی در ایران، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	نام بنا	عناصر کالبدی و ویژگی‌های نما		
		نمای پلکانی	جرزهای آجری	تزیینات آجری
۱	کارخانه‌ی ریس‌باف اصفهان			
۲	کارخانه‌ی زاینده‌رود اصفهان			
۳	کارخانه‌ی ریس‌باف قم	جرزهای آجری		تزیینات آجری

در جدول شماره‌ی ۱۱ به تحلیل بناهایی پرداخته خواهد شد که پیش‌تر به آنها اشاره شد. بیان ویژگی‌های منحصربه‌فرد هر یک از این بناها در حوزه‌ی کالبدی در کنار معرفی عناصر تزیینی، زمینه را برای شناخت هرچه‌بهتر تأثیر معماران آلمانی بر این لایه‌ی

1. *Architecture and politics in Germany*, p38.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

معمارانه فراهم می‌آورد. در انتخاب نمونه‌ها آنچه بیش‌ازپیش مهم بوده است، نخست تنـوع در کاربری‌ها، تنوع در اسناد تصویری به جهت تحلیل، و در نهایت اصیل‌بـودن بنـا یـا بـه عبارتی عاری‌بودن بنا از هرگونه الحاقات کالبدی در دوره‌های بعد لحاظ بوده است.

جدول شماره‌ی ۱۱: تحلیل بناهای ساخته‌شده توسط معماران آلمانی در ایران، مأخذ: نگارندگان.

ردیف	نام	سال	کاربری	شیوه				ویژگی‌های کالبدی	عناصر تزیینی
				معماری سنتی (بعد از اسلام)	معماری باستان‌گرا (قبل از اسلام)	نئوکلاسیک	آرت‌دکو		
۱	بانک ملی تهران	۱۳۱۲	اداری		•			ستون‌ها و نیم‌ستون‌هایی با الگوبرداری از کاخ آپادانا، نمای مدولار، پنجره‌های کشیده، بالکن در نمای اصلی نشان از برون‌گرایی دارد، کنگره‌ی بام	حجاری گسترده، نقوش جانوری، گیاهی و هندسی، استفاده از فرّ کیانی در بالای ورودی
۲	شرکت فرش ایران	۱۳۱۰	تجاری		•			نمای متقارن، ورودی شاخص، نمای مدولار، ستون‌های کشیده با سرستون گاو دوسر	
۳	کلانتری دربند	۱۳۱۴	حکومتی		•			نمای سنگی، استفاده از موتیف‌های تخت‌جمشید نظیر ستون‌های آپادانا، نمای متقارن، پنجره و بالکن در نمای اصلی	

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

				شیوه						
۴	برج آب بانک ملی	۱۳۱۵	خدماتی	•				استفاده از قوس ایرانی متعلق به معماری پس از اسلام، شیارهای آجری با پنجره‌های رو به بیرون	آجری‌کاری، کاشی‌کاری با طرح ایرانی‌اسلامی
۵	شهرداری تبریز	۱۳۱۸	اداری ـ حکومتی		•			ساختمان سنگی، تأکید بر ارتفاع، ورودی شاخص، پنجره‌های متعدد در نمای اصلی، دهانه‌های فرد	حجاری محدود، تزیین دور پنجره‌ها
۶	بیمارستان تهران	۱۳۲۰	خدماتی ـ اداری		•			تأکید بر ارتفاع، ردیف ستون‌دار، ورودی شاخص، بنای تمام‌سنگی	حجاری محدود، قاب تزیینی پنجره‌ها
۷	سفارت آلمان	۱۳۱۹	خدماتی ـ اداری		•			ردیف ستون‌دار، پنجره‌های کشیده و تأکید بر ارتفاع، سنگ به‌عنوان عنصر اصلی در بنا	حجاری محدود ستون‌ها، قاب تزیینی پنجره‌ها
۸	راه‌آهن تهران	۱۳۱۷	خدماتی		•			تقارن، نمای سنگی، ستون‌های بلند با مقاطع مربع بدون تزیین	فاقد عناصر تزیینی، قاب سنگی دور پنجره

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

						شیوه					
۹	ریس‌باف اصفهان	۱۳۱۳	صنعتی					•	نمای پلکانی، جرزهای آجری دوسطحی با شکاف میانی، نمای اصلی مدولار	شیوه‌ای جدید در آجرکاری که بعضاً با کاشی ترکیب شده، پنجره‌های رنگی
۱۰	زاینده‌رود اصفهان	۱۳۱۴	صنعتی					•	نمای متقارن و پلکانی، جرزهای گسترده‌ی آجری، پنجره‌های متعدد، سیستم مدولار در نماسازی	تزیینات آجری با شیوه‌ی جدید با تلفیق بدیع با کاشی
۱۱	ریس‌باف قم	۱۳۱۴	صنعتی					•	شیارهای‌آجری، تأکید بر ارتفاع، نمای مدولار، طراحی کنج‌های بنا با آجر، پنجره‌های کشیده	تزیینات نوظهور آجری صرفاً مختص بناهای صنعتی

نتیجه

بی‌شک اثربخشی معماران آلمانی بر لایه‌ی کالبدی و پوسته‌ی خارجی بنا در معماری معاصر ایران جنبه‌هایی مختلف و گوناگون دارد، اما آنچه در این پژوهش مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفته است، مؤلفه‌ها و عناصر کالبدی و تزیینی در خلال چهار شیوه‌ی معماری سنتی (بعد از اسلام)، معماری باستان‌گرا (قبل از اسلام)، نئوکلاسیک و آرت‌دکو است که در آثار معماران آلمانی به‌وضوح مشهود است. مطابق با جدول شماره‌ی ۱۱، به‌ترتیب به بعضی از دستاوردهای مهم معماران آلمانی در حوزه‌ی کالبدی و تزیینی اشاره خواهد شد:

- گرایش آرت‌دکو ناشی از جریان مدرن با مقبولیتی که در آلمان در ساخت بناهایی با

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

عملکرد جدید نظیر مراکز صنعتی پیدا کرد، در ایران نیز در طراحی و ساخت مراکز صنعتی از جانب متخصصان آلمانی مورد استفاده قرار گرفت. استفاده از آجر در حجم وسیع به‌عنوان پوشش سازه‌ی فلزی در کنار نمای پلکانی، و همچنین جرزهای آجری دوسطحی با شکاف میانی، شاکله‌ی اصلی این سبک به همراه تزیینات نوظهور آجری بود. شیوه‌ای جدید از ظهور آجر با الگوهای معماری بدون سابقه در ایران، نمایشی بدیع و منحصربه‌فرد ایجاد نمود؛ شیوه‌ای که به نظر مختص معماری صنعتی بوده و نمونه‌ای از آن در دیگر کاربری‌ها به چشم نمی‌خورد.

- شیوه‌ی معماری نئوکلاسیک نیز با نزدیک‌شدن بیش‌ازپیش ایران و آلمان در دوره‌ی نازی، از جانب متخصصان آلمانی در ایران پی گرفته شد. مؤلفه‌های اساسی این شیوه در بخش کالبدی معماری تنها رسیدن به عظمت و جاودانگی را نشان می‌دهد. مقیاس بزرگ، ستون‌هایی با مقاطع مربع‌شکل با ارتفاع بسیار زیاد، استفاده از سنگ با حجم زیاد در نماسازی، کشیدگی قابل‌توجه ساختمان در جهت افقی، از مؤلفه‌های کالبدی مهم این شیوه بود. همچنین تأثیر ترکیب‌بندی‌های انتزاعی و فرمال دهه‌ی ۱۹۲۰م، در این شیوه بسیار قابل‌توجه است. فرم‌های مکعبی و عاری از تزیینات پرطمطراق ناشی از این جریان، از ویژگی‌های مهم این شیوه در ایران است.
- به‌کارگیری خردمندانه‌ی مضامین معماری پیش از اسلام و پس از اسلام، در معماری این دوران توسط معمارانِ عمدتاً خارجی، نشان از شناخت آنها از این مؤلفه‌ها دارد. مبنای استفاده از این مؤلفه‌ها مطالعات و اکتشافات باستان‌شناسانه بود که عمده‌ی این کار را هم متخصصان خارجی (فرانسوی و آمریکایی و آلمانی) انجام داده بودند. عناصر کالبدی نظیر آنچه در تخت‌جمشید و دیگر بناهای باستانی وجود داشت، به‌طور مستقیم و غیرمستقیم الهام‌بخش معماران آلمانی در ساخت بناهای حکومتی و دولتی بوده است. همچنین نماسازی و ترکیب عناصر کالبدی همواره از یک نظام مدولار پیروی می‌کرد. مؤلفه‌های کالبدی متعلق به معماری پس از اسلام نیز در تعدادی محدود از بناهای ساخته‌شده از جانب معماران آلمانی مشاهده می‌شود. به‌کارگیری آجر به دلیل سرعت و سهولت در اجرا باعث شد مؤلفه‌های کالبدی اعم از پس‌وپیش‌آمدگی‌ها، شیارها و جرزهای نما، و همچنین عناصر تزیینی آجری نقشی بیشتر و تازه‌تر در این دوران پیدا کنند که موجب ارتقای کیفی این میراث در این دوران شد.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

منابع و مآخذ

– افشارنادری، کامران، (تیر ۱۳۸۳)، «معماری صنعتی ایران بین دو جنگ جهانی»، *مجله‌ی معمار*، دوره‌ی ۲۵، صص ۱۳۵ـ۱۴۴.

– اندرودی، الهام؛ پیشوایزدی، محمد، (۱۳۹۱)، *روایت بنایی تا استادکاری: خاطرات استاد معمار محمد پیشوایزدی*، تهران: مؤسسه‌ی علم معمار رویال.

– بانکی‌زاده، زهرا، (بهار ۱۳۸۳)، «آرت‌دکو»، *مجله‌ی هنر*، ش ۵۹، صص ۱۰۰ـ۱۲۹.

– بانی‌مسعود، امیر، (۱۳۸۸)، *معماری معاصر ایران*، تهران: هنر معماری قرن.

– ـــــــــــــ (۱۳۸۹)، *معماری غرب؛ ریشه‌ها و مفاهیم*، تهران: هنر و معماری قرن.

– پیرنظر، ژاله، (بهار ۱۳۹۲ / ۲۰۱۳م)، «ایران، جنگ جهانی دوم و یهودیان»، *ایران‌نامه*، س ۲۸، ش ۱، صص ۸۸ـ۱۰۱.

– تومالسکی، یودیت، (۱۳۹۵/۰۳/۲۳)، «نیم قرن خدمت آلمانی‌ها به باستان‌شناسی ایران»، *روزنامه‌ی ایران*، س ۲۲، ش ۶۲۳۵، ص ۱۲.

– پهلوان‌زاده، لیلا، (۱۳۹۲)، *میراث معماری صنعتی ایران: استان اصفهان*، ج ۱، خوراسگان: دانشگاه آزاد اسلامی.

– ـــــــــــــ (۱۳۹۳)، «ماکس شونمان معمار کارخانه‌های اصفهان»، قابل دسترس در وب‌گاه معمارنت به نشانی: http://www.memarnet.com/en/node/2470 (بازیابی شده در: ۱۳۹۹/۰۵/۲۲).

– جهانفر، رضا، (تابستان و پاییز ۱۳۹۴)، «اثرات جنگ جهانی دوم بر شهرهای شمال کشور»، *فصلنامه‌ی مطالعات تاریخی*، ش ۴۹ و ۵۰، صص ۱۵۷ـ۱۸۲.

– جنکینز، جنیفر، (بهار ۱۳۹۲ / ۲۰۱۳م)، «درگیری با قدرت سوم: روابط ایران و آلمان تا ۱۹۴۱»، *ایران‌نامه*، س ۲۸، ش ۱، صص ۶۴ـ۸۶.

– جولی‌یر، گای، (۱۳۸۲)، «طراحی، آمیزش هنر با صنعت»، ترجمه‌ی فرهاد گشایش، *مطالعات کاربردی هنر*، ش ۵۵.

– دانیل، ویکتور؛ شافعی، بیژن؛ سروشیانی، سهراب، (۱۳۹۴)، *معماری آندره گدار*، تهران: ویکتور دانیل.

– رجبی، پرویز، (۱۳۵۵)، *معماری ایران در عصر پهلوی*، تهران: چاپ نقش‌جهان.

– زرکش، افسانه، (۱۳۸۴)، «کیفیت آموزش و کار حرفه‌ای در ایجاد همسازی بین فضا و سازه در معماری معاصر غرب»، *نشریه‌ی هنرهای زیبا*، ش ۲۳، صص ۴۳ـ۵۲.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

– سلطان‌زاده، حسین، (پاییز ۱۳۸۳)، «بازتاب سنت در معماری ایران»، قابل دسترس در وب‌گاه انجمن مفاخر معماری ایران به نشانی:

http://ammi.ir/%D8%A7%D8%AE%D8%A8%D8%A7%D8%B1-%D9%88-%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA/%D9%85%D9%82%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA-%D9%85%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D9%88-%D8%B4%D9%87%D8%B1%D8%B3%D8%A7%D8%B2%DB%8C/%D8%A8%D8%A7%D8%B2%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%B3%D9%86%D8%AA-%D8%AF%D8%B1-%D9%85%D8%B9%D9%85%D8%A7%D8%B1%DB%8C-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86/

(بازیابی شده در: ۱۳۹۹/۰۵/۲۲).

– شایان، حمیدرضا، (۱۳۹۳)، «بررسی تطبیقی رویکردهای معماری معاصر ایران (بازشناسی نظریه در آثار سه نسل از معماران)»، *نقش‌جهان*، س ۴، ش ۲، صص ۷ـ۱۶.

– صارمی، علی‌اکبر؛ رادمرد، تقی، (۱۳۷۶)، *ارزش‌های پایدار در معماری ایران*، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.

– صفامنش، کامران، (۱۳۷۶)، «ساختار کالبدی شهر تبریز و تحولات آن در دو سده‌ی اخیر»، *فصلنامه‌ی گفت‌وگو*، ش ۱۸، صص ۳۳ـ۵۳.

– فقیه، نسرین، (۱۳۵۷)، *آغاز معماری صنعتی ایران*، تهران: موزه‌ی هنرهای معاصر تهران.

– کیانی، مصطفی، (بهار ۱۳۹۲)، «بررسی و جایگاه هنر آجرکاری تزیینی در معماری دوره‌ی پهلوی اول»، *نشریه‌ی هنرهای زیبا*، دوره‌ی ۱۸، ش ۱، صص ۱۵ـ۲۸.

– ـــــــــــــ (۱۳۸۶)، *معماری دوره‌ی اول پهلوی؛ دگرگونی اندیشه‌ها، پیدایش و شکل‌گیری معماری دوره‌ی بیست‌ساله‌ی معاصر ایران*، تهران: مؤسسه‌ی مطالعات تاریخ معاصر ایران.

– گروت، لیندا، (۱۳۹۶)، *روش‌های تحقیق در معماری*، ترجمه‌ی علیرضا عینی‌فر، تهران: دانشگاه تهران.

– لامپونیانی، ویتوریومانیاگو، (۱۳۹۰)، *معماری و شهرسازی در قرن بیستم*، ترجمه‌ی لادن اعتضادی، چ ۴، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

– مرادی، محمدعلی، (۱۳۹۷)، *تفکر در تنگنا؛ جستارهایی در علوم فرهنگی*، تهران: نقد فرهنگ.

– مرکز مطالعات معاصر ایران، (۱۳۹۶)، *اسناد مرتبط با کارخانه‌ی دخانیات تهران*، سند شماره‌ی م۲۷۵–۰–۱۳۰۴۵۹–۰.

– کتابخانه و مرکز اسناد ملی ایران، (۱۳۲۱)، شماره‌ی ۰۰۲۶–۰۷۴۵۸۲–۲۴۰.

Downloaded from chistorys.ir at 11:35 +0330 on Sunday December 13th 2020

– ـــــــــــــــــــــــــــــ، (۱۳۱۶)، شماره‌ی ۰۰۰۸-۰۳۶۶۳۲-۰-۲۴۰.

– مهندسان پلیشر، (زمستان ۱۳۹۵)، «هنرستان هنرهای زیبای اصفهان، بررسی تحلیلی بنا در رویکرد زمینه‌گرایی»، *فصلنامه‌ی فرهنگ اصفهان*، ش ۴۵، صص ۴۲ـ۵۵.

– میرزاحسینی، مرتضی، (تابستان ۱۳۹۸)، «نقش مهندسان آلمانی در معماری معاصر ایران»، *فصلنامه‌ی باغ نظر*، ش ۷۵، صص ۵۳ـ۷۰.

– مکی‌نژاد، مهدی، (۱۳۸۸)، *تاریخ هنر ایران در دوره‌ی اسلامی: تزیینات معماری*، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

– مجلسی، فریدون، (۱۳۸۹/۰۶/۰۳)، «به سقف سالن ایستگاه راه‌آهن تهران نگاهی بیندازید (درگذر زمان: به مناسبت سوم شهریور ۱۳۲۰)»، *روزنامه‌ی شرق*. س ۵، ش پیاپی ۱۰۴۶، دوره‌ی جدید، ش ۱۲۲، ص ۲۰.

- C, Philpott, (2016), *Relics of the reich*, Great Britain.
- D, Matthias, (2006), *Architecture In Berlin 1933-1945: A Guide Through Nazi Berlin*.
- Herzfeld, Ernst, (2016), *Iran In the Ancient East 1941*, Facsimile Publisher.
-Herzfeld, Ernst, (1924), *Paikuli, monuments and Inscriptions of the Early History of the Sasanian Empire*, Berlin.
- Kabler, Anke, (2014), Universitätsklinik Teheran 1939-1941 Fachhochschule Potsdam.
- Javaherian, Faryar, (2010), The evolution of industrial architecture in Iran, Istanbul: Istanbul Bilgi University Press; Geneva: The Aga Khan Award for Architecture.
- Joggerst, Andreas, (2017), Bahnhof Teheran 1935-1939, Fachhochschule Potsdam.
- M, Marefat, (1988), *BUILDING TO POWER: ARCHITECTURE OF TEHRAN 1921-1941*.
- M, Pohl, Philipp Holzmann, *Geschichte eines Bauunternehmens 1849-1999*.
- Neumeyer, F, (2002), *Quellentexte zur Architekturtheorie*, (German) Paperback - June 1, 2002.
- Miller lane, Barbara, (1985), *Architecture and politics in Germany1918-1945*, Harvard University Press.
- Spotts, Frederic, (2003), *Hitler and the Power of Aesthetics*, (January 6, 2003).
- T, Grigorian, (2005), *Cultivat(ing) modernities: The society for national heritage, political proaganda, and public architecture in twentieth-century Iran.*