علیه کلیشه‌های معماری صنعتی

با نگاهی به معماری کارخانه شمیم پلیمر برنده جایزه طراحی آلمان

عکس‌ها: پوریا امرایی

ورودی اصلی کارخانه اینجاست

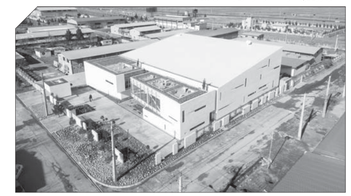
یک خمیر مکعب مستطیل‌شکل بگذارید جلوی روی‌تان و سعی کنید آن ضلعی که در دورترین نقطه به شما قرار دارد را با دو دست بگیرید و آرام از هم باز کنید. پلان کلی اثر چنین چیزی است. آکس کارخانه، محل بازکردن آن خمیر است و محل تقاطع عموم دسترسی‌های بنا. کارگران از همین ورودی وارد می‌شوند، مدیر هم، خریدار یا فروشنده. میهمان خارجی یا کنترنویس اداره برق، همه از همین‌جا وارد می‌شوند. یک اتاق انتظار و پذیرایی با جداره‌های کاملا شیشه‌ای در دست راست قرار دارد. اتاقی با چند صندلی دست‌ساز و نمایی از شهرک صنعتی کوثر و غروب‌های دلگیر بیابان ماهدشت. خط برش جداره روبه‌روی همین اتاق، پیش‌آمدگی‌ای معکوسی ساخته که تا حد ممکن، گرمای تابش مستقیم آفتاب، داخل استراحت‌گاه نیاید. در تقاطع ورودی که یک راهش به اتاق انتظار می‌رفت، اصلی‌ترین دسترسی طبقه همکف کارخانه در دست چپ قرار گرفته است. نرسیده به آن، پله‌های قرمزرنگ بتونی معلق‌شده در فضا، شما را به سمت دفتر مدیریت و امور اداری کارخانه راهنمایی می‌کند. از همین پله‌ها دو استفاده دیگر هم می‌شود. کارگرانی که می‌خواهند بروند به طبقه دوم کارخانه و پرسنلی که می‌خواهند بروند به آزمایشگاه کارخانه.

یک فضای میانی که صرفا یک فضای میانی نیست

کارفرما در هنگام طراحی، از معمار می‌خواهد که برای بوی نامطبوع مواد اولیه‌ای که در کارخانه تولید می‌شود، فکری کند. عموما در معماری‌های صنعتی، برای رفع این مشکل از مکنده‌های بسیار قوی، فاصله‌گذاری حداکثری بین کارگاه و واحدهای اداری و مواردی از این دست استفاده می‌شود. اما معمار برای حل این معادله، سراغ ضلع سوم ماجرا رفته است و دیگر خبری از مکنده‌های قوی و هزینه بالای تأمین انرژی آن و فاصله‌اندازی میان مکان تولید و مکان مدیریت نیست. برعکس، اینجا فضای اداری و صنعتی به حدی به هم نزدیک‌اند که در فاصله دو ساختمان می‌توان پله قرمزرنگی به عرض حدودا یک‌ونیم متر گنجاند یا کمی بالاتر، در لجکی برخورد همین دو ساختمان، درختی کاشت برای رفع آرتروز خستگی. فاصله تنگ بین این دو بخش با برش‌هایی که در سطوح دارد، گردبوری هوایی ایجاد کرده که به‌طور طبیعی، بوی بد را ممکن می‌کند. بعید است که خاطره کوچه‌های بوشهر در هنگام طراحی به ذهن معمار حلول کرده باشد اما اگر باد خنکی که محصول تنگی کوچه‌ها و ارتفاع ساختمان‌های جداره کوچه‌های این شهر ساحلی است به سرتان خورده باشد، بعید نیست که با دیدن این بخش از کارخانه باد آن بیفتید. نمی‌توان فضای ایجادشده بین این دو بخش از بنا را صرفا یک فضای میانی دانست، نه! بار تمامی دسترسی‌ها بر عهده همین فضاست و اتفاقا تمهید معمار آن بوده که این فضای برکاربرد، با افزونه‌هایی به یک فضای اشتراکی هم بدل شود. این اشتراک، صرفا به‌معنای شانه به شانه شدن دو عابر در کوچه‌های آشتی‌کنان نیست. دیوار ضلع شمالی بخش اداری، تماما از شیشه است و از آن طرف، تمام سطح کارگاه، به‌طور تصادفی از طریق دریچه‌ها و بازشوهایی با بیرون ارتباط چشمی دارد.

چشمان تصادفی کارخانه

داستان دریچه‌ها و پنجره‌های بنا درست از همین‌جا آغاز می‌شود. البته داود بروجنی، به اینها، پنجره نمی‌گوید، شاید چون واقعا هم شبیه به پنجره نیستند. مستطیل‌های نامنظم و تصادفی‌ای هستند که در جای‌جای دیواره خود را ثبت کرده‌اند. در نگاه اول، نگارنده را به یاد پنجره‌های معروف کلیسای داوید اوشانا در خیابان جمالزاده تهران می‌اندازند؛ اما بروجنی آنها را محصول فرمی می‌داند که کانسپت اثر را تقویت می‌کند. کارکرد اول این بازشوها، تأمین نور محیط است، خصوصا بخش تولیدی بنا که به دلیل آلودگی بالا، به‌طور کامل محصور شده است. کارکرد دوم آنها، ایجاد ارتباط چشمی میان مصرف‌کنندگان بناست. کارگران، حضور مدیر در اتاق شیشه‌ای‌اش را از طریق همین پنجره‌ها رصد می‌کنند. متقابلا تیم اداری شرکت و مهندسان و مسئولان خط تولید نیز از همین پنجره‌ها برای ارتباط با محیط‌های دیگر بهره‌مند می‌شوند. این بازشوها، برای تخلیه بوی نامناسب خط تولید هم کارایی دارد و درعین‌حال می‌توانید برش‌هایی از طبیعت اطراف، کارخانه‌های هم‌جوار و نمای بویایی کارخانه را از دریچه‌اش ببینید.



سعیدبرآبادی
روزنامه‌نگار

سال گذشته یک پروژه سه‌هزار متری صنعتی در اشتهارد استان البرز، توانست داوران سخت‌گیر یکی از مهم‌ترین مسابقات معماری جهان را متقاعد کند و به‌عنوان پروژه برگزیده جایزه طراحی آلمان معرفی شود؛ کارخانه شمیم پلیمر که در دفتر معماری داوود بروجنی طراحی و اجرا شده است. مدتی قبل از آن، وقتی این اثر، جایزه ساختمان سال ایران را برد، زیربوستی برای گرفتن وقت بازدید از کارخانه و گفت‌وگو با معمار آن، دست به کار رایزنی با معماران شدم و بالاخره یکی از روزهای داغ خرداد ۱۴۰۱، نگارنده توانست کارخانه‌ای را در ۶۵ کیلومتری جنوب غرب تهران ببیند که شمار جایزه‌های داخلی و خارجی‌اش از مرز ۲۰ مورد هم گذشته و در آمریکا و آلمان به‌عنوان جلوه‌ای تازه از فهم معماری صنعتی معرفی شده است. چنین کارخانه‌ای آیا برای کارگرانش هم به همان اندازه دوستانه، دلخواه و برگزیده است؟

تعامل دیداری در محیط صنعتی

معمار در گفته‌هایش از «دیدار اجباری» به‌عنوان ایده خلق بازشوها و شیوه قرارگرفتن‌شان در دیوارها می‌گوید؛ اما نگارنده ترجیح می‌دهد آن را «دیدار قریب‌الوقوع» بنامد که هم معنایی کیراتر دارد و هم فراگیرتر است. دیدار قریب‌الوقوع، در پروژه‌هایی که بروجنی بعد از این طراحی می‌کند، به ایده‌ای اثرگذار در کانسپت می‌انجامد. مثلا در پروژه ساخت یک آزمایشگاه پزشکی مجهز برای قره ضیاالدین (شهری نه‌چندان بزرگ در آذربایجان غربی)، طبقه‌ای از ساختمان، عملا به فضایی شهری بدل می‌شود با انبوهی از دیدارهای اجباری و قریب‌الوقوع مردم یک شهر حاصلخیز بر دوراهی رودخانه آق چای. این ایده درخورتوجه و شاید وجه تمایز آثار دفتر بروجنی با دیگر نمونه‌های مشابه امروزی، محصول هم‌زمانی طراحی و اجراست. طراحی و اجرا هم‌زمان آغاز شده‌اند و شهود عملیاتی را در جزئیات اثر می‌توان سراغ گرفت. همین که تیم در حین ساختن، طراحی نیز داشته‌اند. ارتباط عمیقی میان آنها و اثر به وجود آورده و بسیاری از افزونه‌ها به‌جای آنکه نمایشی و نمادین به نظر بیایند، کاربردی و برآمده از دل اثرند. قرارگرفتن فضای سبزی متناسب با بافت گیاهی بستر بر فراز پشت‌بام بخش اداری و تعبیه دو فضای سبز در لجکی‌های دو سوی فضای میانی محصول همین فرصت تعامل اثر و سازندگانش است.

مسیرها، چشم‌اندازها و مکان‌ها

رد فروفرنگی انگشت‌ها در آن تکه خمیر را تجسم کنید، اینها همان راهروهای کارخانه هستند که همگی از آکس ورودی به شکل تصادفی سرچشمه می‌گیرند و در فضای خالی‌شده میان دو ساختمان حرکت می‌کنند. شاید به همین خاطر است که کارفرمای پروژه، آنها را به چاکراهای اثر تشبیه می‌کند؛ «بسته به جنس کاربری که به کارخانه می‌آید، امکان برداشت‌ها و تفسیرهای مختلفی برای این ورودی‌ها وجود دارد. هر مسیر، با داستان ویژه خودش. آغاز شده و در نقطه پایان به محل مدنظر می‌رسد». از بین تأسیسات ساختمانی کارخانه، آزمایشگاه، یک جایگاه مهم و استراتژیک برای یک شرکت حوزه پتروشیمی است و به قول معروف اینجا مهم‌ترین جایی است که صاحب کارخانه می‌تواند توانمندی‌های علمی و آزمایشگاهی‌اش را به نمایش بگذارد و نشان دهد که این بخش از کارخانه، فراتر از مقیاس آزمایشگاه‌های معمول صنایع پتروشیمی، خود را در قامت یک مرکز تحقیقاتی می‌داند. معمار هم با ساخت یک فضای کاملا شفاف و دیوارهای شیشه‌ای، آزمایشگاه را از کل بنا متمایز کرده است. جزئیات معماری داخلی آزمایشگاه نیز این حس را مضاعف می‌کند. حتی می‌توان یک مسیر فرضی را برای بازدید صنعتگران خارجی از کارخانه در ذهن ترسیم کرد. آنها وارد کارخانه می‌شوند. پله‌های قرمزرنگ آنها را به طبقه بالای کارخانه می‌کشاند. از طریق مسیری که آن بالا تعبیه شده، خط تولید را بازدید می‌کنند و همان مسیر را به سمت آزمایشگاه ادامه می‌دهند.

طراحی براساس اقتضائات تولید

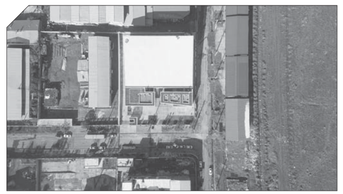
محلی که در اثر به‌عنوان بخش تولیدی طراحی شده، ترکیبی از سازه از پیش آماده، مصالح سبک و محاسبات براساس فرایند تولید است. مثلا وقتی که حرف از چند اشکوب بودن کارخانه می‌شود، بروجنی می‌گوید که دلیل آن، شیوه و شکل خط تولید است: «در حین طراحی، برای بازدید از خط تولید کارخانه رفتیم و نمونه‌هایی دیدیم. در کارخانه‌هایی مثل شمیم پلیمر، یک محصول پتروشیمی به‌عنوان ماده اولیه وارد کارخانه می‌شود و پس از عبور از خط تولید، دوباره در کیسه‌های جدید بسته‌بندی و ارسال می‌شود. در آنجا ما دیدیم که کارگر کارخانه می‌رود بالای چهارپایه‌های مرتفعی و پلیمر ورودی را به زحمت می‌ریزد در قیفی تا وارد اولین مرحله پیش از تولید شود». مسیر ورود ماده اولیه از طرف تیم طراحی به کوناه‌ای طراحی می‌شود که اتوماتیک‌وار، پس از طی مراحل پیش‌تولید، از طبقه بالا به طبقه پایین‌تر تخلیه شود. آن چهارپایه اما بازنشسته نشده و از کارخانه قدیم به کارخانه جدید آمد و حالا یکی از وسایل پرکاربرد کارخانه است؛ یادآوری ساده‌ای برای کارگران که ساختمان جدید تا چه میزان براساس نیازهای آنها طراحی شده است.

صندلی‌های دست‌ساز کارگران

خود کارگران کارخانه درها، اکسسوری داخلی و بعضی از بخش‌های ساختمان را طراحی کرده و ساخته‌اند و با اینکه ساختمان عمر چندانی ندارد (کلا در فاصله ۱۳۹۷ تا ۱۳۹۹ ساخته شده و به بهره‌برداری رسیده است) و هنوز درحال دروکردن جایزه‌های معماری است، توانسته خاطره‌ساز باشد برای اصلی‌ترین کاربرهایش. کارفرما از این موضوع راضی است و معتقد است که بنای کارخانه در کیفیت تولید و رضایتمندی پرسنل آن اثر گذاشته است: «از یک طرف، کاهش ضایعات تولید داشته‌ایم، چون ساختمان دقیقا براساس اقتضائات و فرایند تولید طراحی شده و از ظرفی، افزایش بهره‌وری داشته‌ایم چه به لحاظ نیروی انسانی و چه به لحاظ برقراری ارتباط میان کارگران با محیط کار». او می‌گوید که دو راه رایج برای ساخت یک کارخانه که پیش‌رو داشته اما انتخاب نکرده اینهاست؛ یا خرید یک سوله دست دوم و انتقال و نصب آن یا خرید یک سوله معمولی. نه فقط در شهرک کوثر که معماری صنعتی ایران لااقل در سه دهه گذشته، عامل اصلی رونق و اشتغال در صنعت سوله‌سازی بوده، اطراف تهران، کرج، قزوین و اصفهان و اراک، پر است از این سوله‌های ارزان، قابل فروش و سریع. در یک کلام راحت‌الحلقوم. نتیجه؟ یک‌نواختی و زشتی فضای تولید در ایرانی که همواره در تلاش است تولید ناخالص ملی خود را افزایش دهد. کارخانه در زمان پاندمی کرونا ساخته شد و به بهره‌برداری رسید. الزامات کار در آن محیط با آن همه موانع و چالش، به‌جای ایجاد تاخیر در ساخت، خلاقیت‌های فراوانی را به همراه داشت. حضور کارگران در فرایند ساخت بعضی از بخش‌ها یک طرف و در طرف دیگر، افزایش تطبیقی فضا و کاربری آن با درنظرگرفتن الزامات یک محیط صنعتی.

سرانه ۷۰ مترمربعی برای هر کاربر

کارخانه کلا کمی بیشتر از سه‌هزار مترمربع است. این مساحت در برابر عرف زمین‌های کارگاهی و صنعتی، متوسط و حتی کم‌وسعت است اما خود شهرک صنعتی کوثر که عمری ۳۲ ساله دارد هم با ۵۰ هکتار مساحت چندان بزرگ نیست. در این شهرک، ۱۸۰ واحد صنعتی مستقرند و برای استقرار واحدهای جدید، دولت قرار است، فاز دوم آن را راه‌اندازی کند. بنابراین، در همان ابتدا هم برنامه‌ریزان مساحتی حدود دوهزارو۸۰۰ متر مربع را برای احداث واحدهای شهرک در نظر گرفته‌اند. بروجنی توضیح می‌دهد که در هنگام طراحی پروژه چند چالش مهم داشته که مهم‌ترین آنها، نوع کاربری و ویژگی مصرف‌کنندگان فضا بوده است. بنابراین بیشتر از آنکه سبک معمول معماری کارخانه‌های داخلی برای کارفرما جذاب باشد، کارخانه‌های فوق‌مدرن بازارهای جهانی را دوست دارد. صادرات محصول تولیدی، هدف مهم دیگری برای کارفرما به‌شمار می‌رود و همین یعنی دومین چالش برای معمار. بنا درعین‌حال که مجبور است روحیه زندگی و نشاط تولید را القا کند، باید میهمان‌نواز و چشم‌گیر هم باشد. برای میهمانان داخلی و خارجی امروز و مشتریان داخلی و خارجی فردا. روح اثر هم باید بازتاب‌دهنده روح تخصص صنعتی‌اش باشد. کارخانه متعلق به شرکتی دانش‌بنیان است و عمر ۱۵ساله‌اش هم گواه موج‌سوار نبودنش. مجموعا، کارخانه ۲۵ نفر کاربر دارد؛ سرانه‌ای حدودا ۷۰متری ویژه هر کارگر که بخش عمده آن مسقف و در سایه است. این برای زمستان‌های سرد و خشک و تابستان‌های سوزان اشتهارد که به قول لرها «افتوْ دنداش تُندتَر» است، نعمتی است.



رنگ سفید، مسلط است

انتخاب رنگ سفید برای چنین فضایی، عجیب به نظر می‌رسد: «اینکه رنگ سفید را به‌عنوان رنگ غالب در اثر انتخاب کردیم، در واقع نوعی اعتراض بود. اعتراض علیه تبعیضی که به کارگران بخش‌های صنعتی وارد می‌شود». همین رنگ کمک کرده که آن تبعیض اولیه که همواره بین محل کار و محیط‌های اداری و کارفرمایی وجود دارد، اینجا بی‌اثر شود؛ نه‌فقط در محیط کارخانه، بلکه در جزئیات و فضاهای خدماتی هم رنگ سفید غالب است و تفاوتی وجود ندارد. همان سرویس‌های بهداشتی، همان در و پنجره‌ها، همان زمینه. همان مصالح و همان اجرا. بین رنگ سفید و کانسپت بنا می‌توان رابطه‌ای علت و معلولی جست؛ رنگ سفید به آیتم‌هایی که کارفرما و کارگر، مجبور به مراقبت ویژه از آن هستند، افزوده. کارفرما می‌داند که در صورت ناراضی‌بودن کارگر، وندالیسم جدی خواهد بود و کارگر هم اگر راضی باشد، دلیلی ندارد دومین محل زندگی روزانه‌اش را کثیف کند. همین تعامل به‌ظاهر ساده برای حفظ تمیزی و سفیدی رنگ‌های جداره بنا، احساس تعلق خاطر بهره‌برداران را بیشتر و بیشتر کرده تا جایی که کارفرما، به دنبال این است که در روزهای تعطیلی شیفت‌های کاری، از فضای کارخانه برای اوقات فراغت خانواده کارگران بهره ببرد.

بدرقه عصرگاهی در غروب اشتهارد

عمل به توصیه شخصیت اصلی فیلم «روز هشتم» که می‌گفت در لحظه جدایی باید برای خانه‌ها و ساختمان‌ها هم دست تکان داد و با آنها خداحافظی کرد، عمومیا به هزار و یک دلیل، در هنگام خروج از محیط‌های کاری و کارگاهی انجام‌پذیر نیست. در غروب اشتهارد، کارگران، یکی یکی بیرون می‌آیند که راهی خانه شوند. کمک‌فنر اتومبیل‌ها آرام‌آرام زیر بار همکاران فشرده‌تر می‌شود و «بچه‌های خط تولید» روانه خانه می‌شوند. صورتشان را می‌شود تشخیص داد که برمی‌گردند و به کارخانه خیره می‌شوند. اگر می‌شد این نگاه را قاب کرد و کنار گزارش نشاند و نشان شما داد، نگارنده مسئولیتش را در برابر خوانندگان برآورده می‌کرد؛ این نگاه بهتر از هر نقد و گزارش و جایزه و توصیفی، نشان می‌دهد معماری کارخانه پلیمر شمیم که اتلیه بروجنی آن را طراحی و ساخته است، تا چه اندازه توانسته برای اصلی‌ترین ساکنانش مناسب، محترم، امن و درعین‌حال زیبا به نظر بیاید.

در سودای معماری منعطف‌تر برای کارگران

از این مقدمه طولانی، قصد رسیدن به همان وجه اعتراضی معماری کارخانه شمیم پلیمر و کارخانه‌های مانند آن در برابر فضای خشک و بی‌روح و غیراجتماعی معماری صنعتی در ایران بود. با اینکه از همان لحظه اول ورود به کارخانه، فهمی که از بنا به دست می‌آوریم، یک معماری صنعتی است اما فرزند خلفی برای پدر مستبدش به حساب نمی‌آید. حتی به نظر می‌رسد ساختمان، جزئیاتی شیطنت‌آمیز و مطایبه‌گر دارد که بعید نیست آفریده دیگر اعضای تیم طراحی دفتر بروجنی باشند. تاریخ شهری ایران و میراث اندک به‌جامانده‌اش، نشان می‌دهد در کشوری که همیشه سودا و حسرت توسعه داشته، معماری‌های صنعتی باقی می‌مانند و روح آن دوره را گواهی می‌دهند. معماری‌های کوچک بسیاری می‌آیند و می‌روند اما چهارراه‌ها و میدان‌های شهرها هنوز با نام‌های «انبار گندم»، «کارخونه پنبه»، «چهل‌متری سیلو» و... اشاره مستقیمی هستند به معماری‌های صنعتی. دیوارها و نماها و ایوان‌ها و حیاط‌ها و انبارها و کارگاه‌ها شهادت خواهند داد احتمالا به نسل‌های بعد که در این دوره و زمانه، چه بر ما رفته است و حاکمان هر روزگار، به دور از شعارها و جنجال‌ها، در واقعیت با دو اصل مهم اقتصاد که یکی «تولید» است و دیگری «کارگر» چه کرده‌اند.

اعتراض علیه معماری صنعتی رایج

معماری کارخانه به لحاظ فرم، نوعی اعتراض علیه جاردن سوله به‌جای معماری صنعتی نیز هست. ترکیب‌بندی بنا بی‌شباهت به آثار والتر گرپیوس نیست. فرم اثر که در برابر دیگر کارخانه‌های شهرک قد علم کرده و خود را متمایز می‌کند، بیننده را به یاد کارخانه‌ها و ویلاهای بزرگی می‌اندازد که لوکوربوزیه طراحی کرده و شفافیتش، دیوارهای شیشه‌ای میس‌ون‌درروهه را. دلیل ورود این سه اسم قلمبه و سلمبه به متن ارعاب خواننده نیست. اینها، سه معمار مدرن و مشهور در معماری صنعتی جهان هستند که توانستند فضاهای کارگاهی زشت و یک‌نواخت و بدترکیب قبل از خود را به محیط‌هایی بدل کنند که بیش از قبل، دوست‌دار کار و کارگر و تولید باشند؛ اما در ایران وضع معماری صنعتی چندان همسو با تحولات دنیا، متحول نشده. از اواخر دوره قاجار، معماری صنعتی همزمان با نیاز به تولید مواد اولیه مثل شکر و قند و البته مهمات، در اطراف تبریز و بعدها تهران متولد شد. ساختمان‌های محکم و خارجی‌سازی را در نظر بگیرید که به‌شدت تحت سیطره معماری عملگرای اردانالی هستند و در درون کالبدی از جنس معماری رایج زمانه خود جا خوش کرده‌اند. نیچرون زمان لازم است که معماران پهلوی اول بیایند و مینی‌مالیسم معماری مدرن را به آن پیوند بزنند. برک و دوزک معماری سنتی ایران را بکاهند و بناهایی بسازند که امروز به‌عنوان حافظه معماری صنعتی ایران به حساب می‌آید. ورود آثار آن سه معمار یادشده به ایران اوایل پهلوی دوم، معماری سخت صنعتی کشور را تا حدودی نرم‌تر می‌کند؛ چراکه حالا کارکرد کارخانه‌ها هم اندکی تغییر کرده و سبکل فرایند تولید محصولات جدید، نیازهای تازه‌ای را به وجود آورده است. اگرچه در آثار مهمی که بر میراث به‌چندان مهم معماری صنعتی در ایران نوشته شده، این شقه از معماری را نتیجه تحولات صنعتی اواخر قاجار می‌دانند اما به نظر نگارنده، بدر سستی معماری صنعتی ایران (بالاخره توانستم جمله آن پزشک خطاکار پرونده کیارستمی را بشکنم)، معماری نظامی و پادگانی میراث رضاشاه است؛ بناهایی مرتفع، عموما آجری، درون‌گرا، محکم با حداقل فرم‌گرایی و در منتهاالیه کارکردگرایی. مارکوف با ساخت زندان و پادگان و کارخانه‌های مهمات‌سازی و انبارهای زاغه مهمات به معماران پس از خود آموخت که فضای صنعتی در ایران را می‌توان به دور از تکلف‌های معماری سنتی، مسقف کرد و بر اساس برنامه تولید، به کمپزیسیون رسید؛ بنابراین در بهترین حالت، کارخانه‌هایی چون کارخانه قند کهریزک و کارخانه ارج تهران، نمادهای معماری صنعتی ایران می‌شوند. اولی از نخستین نمونه‌های سوله‌سازی در ایران و دومی، ساخته دست فرمان‌فرمائیان و الهام‌گرفته از کارخانه AEG آلمان که پیتر بهرنس آلمانی آن را طراحی کرده بود. همان معماری که آن سه معمار یادشده را آموزش داده بود.