

بررسی تعامل میان معماری داخلی و طراحی صنعتی در ارتقای کیفیت فضا

حانیه عیدی دره مرادی^۱

*هدیه دبیری^۲

چکیده:

معماری داخلی و طراحی صنعتی دو حوضه تاثیرگذار در شکل دهی محیط زندگی انسان هستند که با وجود تفاوت در مقیاس و حوضه عملکرد ارتباط عمیقی با یکدیگر دارند. با این حال، در بسیاری از پروژه‌ها ارتباط بین این دو رشته صورت نگرفته و پروژه به صورت یکپارچه طراحی نمی‌شود. هدف و ضرورت انجام این پژوهش بررسی ارتباط میان این دو رشته، نقش آن‌ها در بهبود کیفیت فضاهای داخلی و هماهنگی بین محصول و فضا است. این پژوهش از روش توصیفی-تحلیلی و از مطالعات کتابخانه‌ای انجام شده و اطلاعات مورد نیاز از طریق بررسی کتاب‌ها و مقالات علمی گردآوری و تحلیل شده است. همچنین با مطالعه نمونه‌هایی از آثار معماران و طراحان برجسته، ارتباط این دو رشته مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد تلفیق این دو حوضه موجب ارتقای کیفیت عملکردی و زیبایی‌شناختی می‌شود و فضای مطلوب‌تری را به کاربر ارائه می‌دهد.

کلیدواژه:

معماری داخلی، طراحی صنعتی، طراحی محصول، زیبایی‌شناسی، طراحی فضا

۱. گروه معماری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران haniyeh.eydi@iau.ir

۲. عضو هیات علمی تمام وقت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، گروه معماری، واحد تهران

جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران Hedieh.dabiri@iau.ac.ir

۱. مقدمه:

معماری داخلی و طراحی صنعتی حوضه‌های تاثیرگذار بر کیفیت زندگی انسان هستند که با رویکردهای متفاوت به نیازهای انسان پاسخ می‌دهند. معماری داخلی در مقیاس بزرگتر با طراحی فضا و محیط مناسب، طراحی صنعتی در مقیاس کوچکتر با طراحی محصولات و عناصر در ایجاد حس راحتی و زیبایی‌شناسی کاربر نقش موثری دارند.

بررسی تاریخ این دو حوضه نشان می‌دهد که مرز مشخصی بین این دو رشته وجود نداشته و بسیاری از معماران برجسته علاوه بر طراحی ساختمان، در زمینه طراحی مبلمان، روشنایی و عناصر محیط نقش داشتند و آثار ماندگاری خلق کردند. این تعامل در ارتقای کیفیت فضا به شدت موثر بوده است.

هدف این پژوهش، بررسی ارتباط میان دو رشته معماری داخلی و طراحی صنعتی، یافتن اشتراکات میان آن‌ها و تحلیل آن‌ها بر حس تجربه کاربر از فضا است. همچنین با مرور بر روند شکل‌گیری طراحی صنعتی و بررسی نمونه‌هایی از آثار معماران و طراحان برجسته تلاش می‌شود اهمیت همکاری این دو رشته در طراحی فضا نشان داده شود.

۲. بیان مسئله:

با وجود ارتباط نزدیک معماری داخلی و طراحی صنعتی، در بسیاری از پروژه‌ها این دو حوضه به صورت جداگانه مورد توجه قرار می‌گیرند و موجب کاهش کیفیت تجربه فضایی، عملکردی و زیبایی‌شناختی می‌شوند. به همین منظور بررسی و شناخت ارتباطات آن‌ها در طراحی فضا نقش بسزایی دارد.

۳. سوالات پژوهش:

۱-۳ ارتباط معماری داخلی و طراحی صنعتی چگونه بر کیفیت طراحی تاثیر می‌گذارد؟

۲-۳ معماران چه نقشی در توسعه این ارتباط داشته‌اند؟

۳-۳ طراحی صنعتی چه نقشی در طراحی فضا دارد؟

۴. معیارهای زیبایی‌شناسی:

موفقیت زیبایی‌شناسی احتمالاً دشوارترین عنصر کیفی مبلمان برای ارزیابی است. مبلمانی با طراحی مطلوب عملکردی، سازه‌ای و ویژگی‌های ظاهری که زیبایی‌شناسی نامیده شوند به طور کلی از عمر طولانی برخوردارند و در طول عمر خود کاملاً رضایت بخش ظاهر میشوند. راهی بهتر برای تعریف ویژگی‌های زیبایی‌شناسی مبلمان با کیفیت از طریق بیان قوی کانسپت‌هایی است که در زمان و مکان پیشبرد طرح از اهمیت برخوردار بوده‌اند. بیان واضح اهداف عملکردی و سازه‌ای و تا حدودی برخورداری از روح زمان به نظر طراحی مبلمان را پایدار و رضایت بخش می‌سازد. تمامی مدهای رایج در سالهای میانی، منسوخ و بی ارزش شده‌اند چرا که عاری از ایده‌های یکپارچه بوده‌اند (۷).

۵. تعامل بین معماری و طراحی صنعتی:

معماران مانند سالیوان و به دنبال آن رایت، به دنبال نوعی مفهوم یکپارچگی در معماری بودند که در آن کارکرد، ساختار و تزئین با هم ادغام شوند تا جلوه‌ای هنری و متناسب با عصر جدید ارائه کنند. آلتو تأکید داشته که اثاثیه و مجسمه‌های او بخشی از معماری هستند: "اثاثیه‌ی من به عنوان نتیجه‌ی طراحی حرفه‌ای است. بدون استثنا در ارتباط با پروژه‌های معماری آن‌ها را طراحی کرده‌ام"

رشد و توسعه تکنولوژی و پیچیده شدن مسائل طراحی در دنیای امروز، باعث شده است دوران یک‌تازی قهرمانان طراحی مدرن به سر آمده با پیروی از شعار فرم تابع احساس است در آثار طراحان معاصر، عملکردگرایی جای خود را به طراحی آوانگارد دهد. در این دوران نیز، طراحان مشهوری مانند زها حدید و کریم رشید، نه تنها در حوزه‌ی طراحی و معماری ساختمان، بلکه در کنار آن به طراحی اشیاء و لوازم دیگر نیز پرداخته‌اند (۲).

۶. پیوندهای طراحی صنعتی و معماری در حوزه فرهنگ

عده‌ای معتقدند مهمترین نقش معماری ایجاد دگرگونی در زمینه فرهنگ است. به همین جهت مطالعه فرهنگ کاربر و اشراف کامل بر آن از سوی طراح از اهمیت بسزایی برخوردار می‌باشد. از طریق ایجاد جذابیت در طرح و تقویت حس احترام در کاربر به چنین نتیجه‌ای دست یابد که نوعی تأثیر گذاری بر فرهنگ محسوب می‌شود. به طور کلی هماهنگ کردن فضای معماری و محصولات طراحی صنعتی با

یکدیگر و همچنین با فرهنگ استفاده کننده منجر به روند استفاده ای موفق و لذت بخش می‌گردد. در این میان نقش طراحان صنعتی بسیار مؤثر و قابل توجه می‌باشد (۳). مثلاً در مواردی چون طراحی شیرآلات ساختمان می‌توان این هماهنگی را ایجاد کرد بطوری که با فرهنگ استفاده ایرانی مناسبت داشته باشد. نظری به فرهنگ ایرانی در این زمینه نشان می‌دهد که در آیین‌های کهن مردم ایران به پاکی و پاکیزگی بیش از هر چیز ارج نهاده شده است. توجه به این امر بیش از همه در معماری ایران نمود داشته است، چنانکه بیشتر پرستشگاه‌ها یا بربل چشمه آب برپا شده یا در پیش آن جایی برای شستشو ساخته اند تا ستایشگران پیش از عبادت خود را بشویند. حال با توجه به کمبود آب و نیاز به صرفه جویی و با در نظر گرفتن جنبه‌های مثبت این فرهنگ نیاز به طراحی مناسب مانند استفاده از شیرهای خودکار برای کنترل مصرف آب در مکان‌های مقتضی می‌باشد. این طراح صنعتی است که باید فکر کند، طراحی کند و ایده‌های خلاقانه خود را به تولید برساند تا در بازار موجود باشد و در اختیار معماران قرار گیرد. همچنین طراح صنعتی می‌تواند با طراحی‌های مناسب در استفاده بهینه از فضا انرژی و عملکردها نقش مؤثری ایفا نماید که در حیطه معماری قابل استفاده باشد (۴).

۷. پیوندهای طراحی صنعتی و معماری در حوزه هنر

با بررسی گذرایی که بر روند شکل‌گیری طراحی صنعتی انجام شد می‌توان گفت که اصل و ریشه طراحی صنعتی در دنیای معماری است. معمار بر خلاف دانشمند، صرفاً با سلسله‌ای از روابط و محاسبات به طرح خود دست نمی‌یابد. او به صورت کشف و شهود در مورد اشکال تفکر می‌کند و آنگاه کوشش می‌کند آنها را به صورتی عقلانی توجیه سازد. طراح صنعتی نیز به فرایندی خلاقانه و ابتکاری است. این فرآیند از تلاقی عوامل بیرونی با اعتقادات استعدادها و مهارت‌های طراح حاصل می‌شود.

معمولاً ملاک‌هایی که با آن طرحی برای کاربرد خاصی مناسب تشخیص داده می‌شود تحت تاثیر عوامل بیرونی تعیین می‌شوند در حالی که عوامل زیبایی‌شناختی فرم و کاربرد نمادین و روانشناختی طرح به خلاقیت طراح بستگی دارد. درواقع طراحی روح طرح می‌باشد و این موضوع در طراحی مکان و مصنوع یکسان است (۴).

جدول ۱. عوامل موثر بر ارتباط معماری داخلی و طراحی صنعتی

عامل	تاثیر بر طراحی
زیبایی‌شناسی	ایجاد هماهنگی و یکپارچگی میان فضا و محصول
فرهنگ	حفظ هویت و ارزش‌های بومی
هنر	افزایش کیفیت بصری
فناوری	بهبود عملکرد و نوآوری
ارگونومی	افزایش آسایش و ایمنی کاربران

۸. روند شکل‌گیری طراحی صنعتی:

قبل از انقلاب صنعتی، وسایل مورد نیاز بشر با روش دستی و سنتی تولید می‌شد. صنعتگر به سفارش کار فرما وسیله‌ای را می‌ساخت و طراح همان صنعتگر بود که در اکثر موارد هنرمند هم بود. در قرن نوزدهم، وقتی انقلاب صنعتی شدت گرفت شکاف بین طراحی و تولید به منتهای درجه خود رسید. اما این تولیدات صنعتی عاری هر گونه زیبایی و هنر بود و هنرمندانی چون جان راسکین و ویلیام موریس با این صنعت و تغییرات مخالفت کردند و دیدگاه انتقادی را در مورد این اوضاع و از بین رفتن ارزش‌های انسانی بیان نمودند. بدین ترتیب رفته رفته تلاش‌هایی برای دستیابی به نوعی زیبایی‌شناسی ماشینی صورت گرفت. یکی از افراد شاخص در اشاعه این نوع زیبایی‌شناسی سالیوان بود. سالیوان معتقد بود که فرم از کارکرد پیروی میکند. فرانک لویید رایت نیز در سال ۱۹۰۱ در سخنرانی مشهوری تحت عنوان هنر و صنعت ماشین در مدح عصر فولاد و بخار سخن گفت و نگرش مثبت خود را نسبت به ماشینی شدن ابراز داشت. در سال (۱۹۰۷) جمعی از تولیدکنندگان به اتفاق چند معمار، نقاش و نویسنده انجمن جدیدی را به نام ورک بوند در آلمان تشکیل دادند که در آن بهترین نمایندگان هنر، صنعت، صنعت پیشه و کسب را گرد هم آوردند تا در جهت بالا بردن کیفیت کارهای صنعتی کوشش کنند. هدف این انجمن آشتی دادن هنر و صنعت بود. در همین حین پتر بهرنز در سال (۱۹۰۹) کارخانه توربین که شاید زیباترین ساختمان صنعتی تا آن زمان بود را به اجرا در آورد. در این طرح برای اولین بار امکانات خلاقه معماری صنعتی شکل گرفت و پیوندی بین معماری و طراحی به وجود آورد.

قدم بعدی در این راه، تاسیس مدرسه باهاوس توسط والتر گروپیوس در وایمار آلمان بود. او معتقد بود تمام هنر تا آنجا که سالم و معقول است در خدمت ساختمان است و معمار، هنرمند و صنعتگر باید به

وحدت برسند و همه شان در درجه اول یک صنعتگر باشند که بتوانند به محصولی کارکردی، قابل استفاده و در عین حال با ارزش از نظر هنری دست یابند .

مدرسه باهاوس اولین مدرسه ای بود که تاکید زیادی بر مسئله پرورش طراحان صنعتی داشت و از این رو آن را مهد طراحی صنعتی مدرن می دانند(۱). برنامه آموزشی باهاوس به دو دسته صنایع دستی و مباحث فرم تقسیم می شد. در هر رشته یک معلم فرم و یک صنعتگردستی قرار می گرفت. هدف باهاوس برقراری پیوند بین هنرهای مختلف و هنر کاربردی بود و به دنبال ایجاد نسل جدیدی بود که بتواند میان عواطف انسانی و عقل در دنیای ماشینی و صنعتی ارتباط برقرار سازد و هنر جدیدی به وجود بیاورد که با زندگی قرن بیستم مطابقت داشته باشد. این مکتب به طور متوالی توسط سه نفر از معماران به اسامی والتر گریپیوس، هانس میر و لودویک میس وان در وهه اداره گردید. به این ترتیب رفته رفته طراحی صنعتی شکل آکادمیک به خود گرفت. در حالی که طراحی صنعتی به صورت حرفه ای از اوایل قرن بیستم شکل گرفت(۴).

اواخر دهه ۱۹۲۰م و اوایل دهه ۱۹۳۰م. طراحان طرف دار آرت دکو یا متمایل به سبک بین الملل به طراحی صنعتی علاقه نشان دادند. مفهوم طراحی صنعتی به منظور توصیف شغلی جدید برای تمرکز بر تولیدات صنعتی به کار رفت. طراحان صنعتی برای ترویج خدمات خود به جای صحبت از اهداف زیبایی شناسانه از اهداف تجاری مؤثر بر میزان فروش محصولات مشتریانشان صحبت میکردند. در سال های رکورد اقتصادی وقتی تولید کنندگان با کاهش فروش مواجه بودند ایده جذاب کردن تولیدات از طریق طراحی های جدید تولید کنندگان را سمت طراحان صنعتی سوق داد.

ریموند لووی کار خود را با فرم های مدرن برای ماشین های کوچک تکثیر (ماشین چاپ کوچک) شروع کرد که تأثیر قابل توجهی بر فروش آنها داشت. او در طرح هایش برای اتومبیل های شرکت های هاپ موبایل و استودبیکر از فرم استریم لاین استفاده کرده بود و به موفقیت مشابهی دست یافت. دیگر طراحان آمریکایی نیز شیوه لووی را ادامه دادند. موفقیت در تولیدات صنعتی این طراحان را به گسترش حوزه فعالیت خود در طراحی داخلی و حتی تلاش هایی در زمینه معماری سوق داد(۶).

۹. طراحی مسکونی

۹-۱ آشپزخانه و سرویس:

طراحی صنعتی به دلیل ارتباطش با ارت دکو و علاقه اش به استریم لاین بیشتر از طریق آشپزخانه و سرویس‌ها به خانه‌های متوسط قرن ۲۰م وارد شد. طراحان صنعتی، تولیدکنندگان را مجبور به تغییر یخچال‌های چوبی قدیمی با استفاده از فرم‌های صاف سفید و ملایم استریم لاین کردند. لووی در ۱۹۳۵م. کلداسپات (یخچال خانگی) را طراحی کرد. طرحی تقریباً مشابه توسط نورمن بل گدس در ۱۹۳۳ ارائه شد که فرمی ساده و سفیدرنگ از فلزی صاف شده داشت و برای شرکت تجهیزات استاندارد گاز تولید شده بود؛ این فرم مکعبی ساده و صاف به الگوی رایج این وسیله تبدیل شد.

حمام‌ها نیز آماده تغییرات و انطباق با شرایط مدرنیسم بودند؛ از جمله وان ساخته شده در محل دوش و روشویی‌های جا گرفته در طرحی کمد مانند. سازندگان تأسیسات حمام‌ها، مشتریان مشتاق طراحان داخلی و صنعتی شدند. در زیر زمین خانه‌ها طراحان صنعتی کوره‌هایی را با دریچه‌هایی مناسب جهت تهویه، تعبیه کرده بودند که بعدهای به جای ذغال سنگ با نفت یا گاز تغذیه می شدند (۶).

۹-۲ روشنایی:

تبدیل چراغ‌های نفتی و گازی به چراغ‌های الکتریکی، به طراحی نور و نورپردازی محیط امکان زندگی دوباره داد. چراغ‌ها و تجهیزات روشنایی آرت دکو در دهه ۱۹۳۰م ظاهر شدند که ادعای برخورداری از خواص حفاظت از بینایی داشتند. در نورپردازی غیر مستقیم، منبع نور میان اجزای ساختمان مخفی است و نور با منعکس شدن از سقف نمایان میشود. در دهه ۱۹۳۰م چراغ‌های خطی شلنگی عرضه شدند؛ اولین نمونه‌ها دارای سیم و رشته‌ای با خاصیت تابشی بودند. با گسترش فناوری چراغ‌های فلورسنت نمونه‌های بعدی روشنایی‌های خطی میان مردم عادی فضاهای داخلی تجاری و مؤسسات رایج شد چراغ‌های نئون ابتدا فقط در علائم راهنمایی به کار می رفتند اما در ادامه به منبع نوری برای کاربردهای دکوراتیو تبدیل شدند. این عناصر توسط معماران و طراحان داخلی به کار گرفته می شد (۶).

جدول ۲. مقایسه معماری داخلی و طراحی صنعتی

حوزه	معماری داخلی	طراحی صنعتی
هدف	طراحی و ساماندهی فضاهای داخلی و بهبود کیفیت عملکرد و تجربه فضایی	طراحی و توسعه محصولات و تجهیزات و بهبود کیفیت محصول
مقیاس طراحی	فضا، ساختمان و فضاهای داخلی	محصول، مبلمان و تجهیزات
تمرکز طراحی	کیفیت و عملکرد فضا	کیفیت و عملکرد محصول
مخاطب	کاربران فضا	مصرف‌کنندگان و کاربران محصول
فرآیند طراحی	تحلیل فضا، نیازسنجی، طراحی و اجرا	نیازسنجی، ایده‌پردازی، طراحی و تولید

۱۰. بررسی نمونه موردی:

۱۰-۱ پیتربهرنس:

بین سال‌های ۱۸۸۶ تا ۱۸۸۹، پیتربهرنس در مدرسه‌ی هنر و صنایع دستی هامبورگ، مدرسه‌ی هنر کارلسروهه و آکادمی دوسلدورف تحصیل کرد. از سال ۱۸۹۰، او به عنوان نقاش و طراح گرافیک در مونیخ مشغول به کار شد. در این دوره، او چوب‌تراش‌های رنگارنگ و تصویرسازی‌ها خلق کرد. در سال ۱۸۹۸، بورنس بر روی مجله‌ی «پان» کار کرد و اولین قطعات مبلمان خود را طراحی نمود که سال بعد در گلاس‌پالاست مونیخ به نمایش گذاشته شدند.»



تصویر (۳) جام ۱۹۰۰-۱۹۰۱



تصویر (۲) کوزه سفالی (۱۹۰۳)



تصویر (۱) ساعت برقی AEG (1930)

بورنس اولین ساختمان خود، «خانه بورنس»، را طراحی کرد. این پروژه به عنوان یک «اثر هنری جامع» در نظر گرفته شد، به طوری که مبلمان و حتی ظروف شیشه‌ای نیز به طور ویژه برای آن طراحی شدند. علاوه بر معماری، بورنس طراحی محصولات الکتریکی مانند کتری، پنکه و ساعت را نیز بر عهده گرفت

که در ساختار آن‌ها از قطعات استاندارد و قابل تعویض بین محصولات استفاده شده بود تا روش‌های تولید را منطقی‌تر کند (۵).

۱۰-۲ فرانک لوید رایت:

از سال ۱۹۰۰ تا ۱۹۱۱، رایت حدود پنجاه اقامتگاه طراحی کرد که به "خانه‌های پیری" معروف شدند. این سازه‌ها عمدتاً از مصالح طبیعی مانند سنگ، آجر و چوب ساخته شده بودند. فضای داخلی نوآورانه و پلان باز آن‌ها - که مشابه هماهنگی با طبیعت بود - از دیوارهای جداکننده و رنگ‌های طبیعی ملایم استفاده می‌کرد که حس نور را به حداکثر می‌رساند.

بسیاری از این اقامتگاه‌ها، و همچنین ساختمان‌های بعدی رایت، به عنوان طرح‌های اثر هنری کامل تصور می‌شدند و شامل وسایل و مبلمان مخصوص مکان بودند که بخشی از آن‌ها توکار ساخته می‌شد.

تمام پروژه‌های رایت، چه از مصالح طبیعی و چه مصنوعی استفاده می‌کردند، چه اشکال منحنی و چه مستطیلی داشتند، احترام او به طبیعت و باور قاطع او به اهمیت ارزش‌های انسانی یا به قول او "انسانیت" را بیان می‌کردند.



تصویر (۶) صندلی برای خانه ایزابل و
خانه فرانسیس ۱۹۰۸ و ۱۹۰۲



تصویر (۵) سرویس غذای خوری
هتل ۱۹۲۲



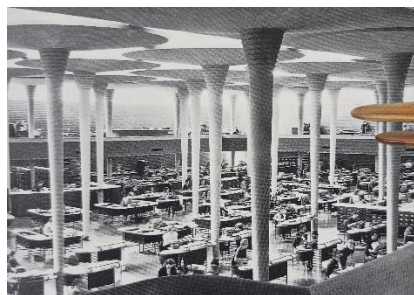
تصویر (۴) صندلی طاووس برای هتل
۱۹۲۱ - ۱۹۲۲

فرانک لوید رایت از سال ۱۸۸۵ تا ۱۸۸۷ در دانشگاه ویسکانسین مهندسی خواند و سپس به شیکاگو نقل مکان کرد. در سال ۱۸۹۳، کسب و کار مستقل خود را در شیکاگو تأسیس کرد.

طرح انقلابی ساختمان لارکین، به عنوان مثال، نه تنها از نظر عملکردی کارآمد بود، بلکه با گالری‌های باز و حیاط مرکزی پر از نور، حس "خانوادگی" را با تمام کارمندانی که با هم کار می‌کردند، به جای کار

جداگانه در دفاتر خصوصی، ترویج می‌کرد. مبلمان اداری فولادی مستطیلی شکل او به طور خاص برای این پروژه طراحی شده بود و از نظر عملکردی و بصری با محیط اطراف خود یکپارچه بود(۵).

رایت مبلمانی منحصر به فرد برای این ساختمان طراحی کرد و از موتیف‌های مدور به عنوان نشیمن و تکیه گاه صندلی‌ها، سطح کار میزها قفسه‌ها و حتی برای کشوی میزها استفاده کرد. کتوها به بیرون کشیده نمی‌شدند بلکه برای باز شدن روی یک پاشنه می‌چرخیدند. این مبلمان از جمله موفق‌ترین طرح‌های مبلمانی رایت است(۶).



تصویر(۸) ایستگاه کاری طراحی شده برای ساختمان اداری اس. سی.

جانسون و پسر، ۱۹۳۷

تصویر(۷) صندلی راحتی چرخان برای دفاتر اداری

شرکت لارکین ۱۹۰۴

۱۰-۳ میس ون در روهه:

میس وان در روهه یکی از پیشگامان جنبش مدرن بود و یکی از تأثیرگذارترین معماران و طراحان قرن بیستم محسوب می‌شود. میس ون در روهه، همان‌طور که در ابتدا شناخته می‌شد، ابتدا به عنوان یک سازنده آموزش دید و از سال ۱۹۰۰ تا ۱۹۰۴ به عنوان طراح نقش‌مایه‌های گچی کار کرد. نسخه‌های خودش را در سال ۱۹۲۷ — یعنی صندلی MR10 و صندلی دسته‌دار MR20 ساخت؛ که این‌ها از فلز لوله‌ای مقاوم ساخته شده بودند.



تصویر (۱۱) صندلی MR20



تصویر (۱۰) صندلی MR10



تصویر (۹) صندلی MR50

پاویون آلمانی برای نمایشگاه بین‌المللی بارسلونا در سال ۱۹۲۹ با تعدادی از طراحی‌های او تجهیز شد؛ از جمله صندلی مشهور بارسلونا که در مراسم افتتاحیه‌ی نمایشگاه از آن به‌عنوان «تخت/عرش» برای پادشاه آلفونس سیزدهم استفاده شد (۵).

این صندلی توسط میس ون در روهه برای غرفه آلمان در نمایشگاه بارسلون در ۱۹۲۹م. طراحی شد. بخش‌های چرمی نشیمن پشتی و کوسن‌های صندلی توسط قاب فولادی ساده حمایت می‌شوند. این صندلی یکی از طرح‌های کلاسیک جنبش مدرن است که همچنان تولید می‌شود و به‌طور گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد (۷).



تصویر (۱۲) طراحی غرفه ۱۹۲۹



۱۰-۴ آلوار آلتو:

از مهمترین پیشگامان مدرن‌نیزم که کمتر مورد توجه قرار گرفته معمار و طراح فنلاندی آلوار آلتو (۱۸۹۸-۱۹۷۶م.) است. باشگاه و تئاتر کارگران پیواسکیلا (۱۹۲۴م.) از آثار اولیه آلتو بود. شهرت بین‌المللی آلتو مربوط به ساختمان بزرگ آسایشگاه پامیو ساخته شده در ۱۹۳۰-۱۹۳۳م.



تصویر (۱۴) تانر کارگران ۱۹۲۴



تصویر (۱۳) آسایشگاه پایمپو ۱۹۳۰-۱۹۳۳

مبلمان و اثاثیه طراحی شده توسط آلتو سادگی سبک بین‌الملل را داشتند مصالح این تولیدات تخته چند لا از درخت غان فنلاندی بود که رنگی گرم داشت و معرف شخصیت انسان گرا و معمول آثار التوست. شرکت آرتک مبلمان طراحی شده توسط آلتو را تولید می‌کرد و به تدریج دیگر کارخانه‌های فنلاندی هم لوازم روشنایی ظروف و سایر محصولات طراحی شده توسط التو را برای عرضه بین‌المللی تولید کردند (۷).



تصویر (۱۶) ۱۹۳۰-۱۹۳۱



تصویر (۱۵) ۱۹۳۰-۱۹۳۱

قاب چرخ دستی چای از چوب توس به صورت لمینت و قالب ریزی شده، سینی بالایی کاشی کاری و سبد آن از حصیر یافته شده است تأثیر بصری چشمگیر این قطعه از مبلمان با کاربرد خاص باعث شهرتش در آن زمان شد و تا به امروز نیز تولید می‌شود. ۵۰*۵۶*۹۰ سانتی متر (۷).



تصویر (۱۷) ۱۹۳۵-۱۹۳۶

۱۰-۵ فیلیپ استارک:

فیلیپ استارک، زاده‌ی ۱۹۴۹ در پاریس، یکی از مشهورترین طراحان و معماران مدرن است. در دهه ۷۰، او به‌عنوان یک طراح مستقل فعالیت کرد و به‌ویژه فضای داخلی چندین کلوب شبانه را طراحی نمود. شرکت تولید و توزیع خود، Starck Products، را در سال ۱۹۸۰ تأسیس کرد.

او همچنین فضاهای داخلی کلوب‌های شبانه، فروشگاه‌ها (مانند کانسای، یاماموتو، بوکاژ، کریکس و هوگو باس) و رستوران‌های متعددی را طراحی کرد که در آن‌ها از طرح‌های شخصی او برای مبلمان، روشنایی، دستگیره در، گلدان و سایر اشیاء استفاده شده بود. استارک به خاطر طرح‌های متعدد مبلمانش مورد تحسین قرار گرفت، از جمله: صندلی دکتر گلوب (Dr. Glob chai) از پلاستیک تزریقی (۱۹۹۰)

مانند مبلمانش، طرح‌های روشنایی و محصولات استارک نیز دارای نام‌های خاص و اشکال حسی و جذاب بودند. از موفق‌ترین تجاری این دسته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

چراغ رومیزی آرا Ara table lamp Flos (۱۹۸۸) آب‌میوه‌گیری جوسی سیلیف Juicy Salif
lemon squeezer (۱۹۹۰-۱۹۹۱) مکس لو شینوآ (Max le Chinois) و میز دکتر گلوب برای
کارتل Kartell (۱۹۹۰) (۵).



تصویر (۲۱) چراغ رومیزی ۱۹۸۸



تصویر (۲۰) آب‌میوه‌گیری ۱۹۹۰-۱۹۹۱



تصویر (۱۹) کتری ۱۹۹۰-۱۹۹۱



تصویر (۱۸) آبکش ۱۹۹۰-۱۹۹۱

۱۰-۶ مارسل بروئر:

در باوهاوس، بروئر همچنین فضاهای داخلی و مبلمان مجموعه جدید مدرسه و خانه‌های استادان را طراحی کرد. صندلی B3 یا صندلی واسیل (Wassily chair) او، که در سال ۱۹۲۵-۱۹۲۶ طراحی شد، نمونه‌ای برجسته از این دوران است. بروئر نه تنها مبلمان استاندارد تولید می‌کرد، بلکه در سال ۱۹۲۶ یک خانه فلزی کوچک استاندارد و یک سال بعد، خانه بامبوس (Bambos house) خود را طراحی کرد. (۵)

اولین صندلی فلزی لوله‌ای خود، B3 را طراحی کرد - انتخاب نوآورانه ماده‌ای که گفته می‌شود از دوچرخه آذر که به تازگی خریداری کرده بود، الهام گرفته شده است. بروئر متعاقباً مجموعه‌ای کامل از مبلمان فلزی لوله‌ای شامل صندلی‌ها، میزها، چهارپایه‌ها و کمدها را طراحی کرد.

فلز لوله‌ای مزایای بسیاری داشت - مقرون به صرفه بودن، بهداشتی بودن و انعطاف‌پذیری ذاتی که راحتی را بدون نیاز به فنر فراهم می‌کرد - و بروئر طرح‌های خود را تجهیزات ضروری برای زندگی مدرن می‌دانست. (۵).



تصویر (۲۵) صندلی واسیلی ۱۹۲۶



تصویر (۲۴) میز تایپ

1928



تصویر (۲۲) صندلی برای باوهاوس 1924 تصویر (۲۳) ۱۹۲۸-۱۹۲۹

۱۱. نتیجه گیری:

معماری داخلی و طراحی صنعتی، با وجود تفاوت در حوضه‌ها و مقیاس طراحی، دارای اهداف مشترک فراوانی از جمله عملکرد بهتر، زیبایی‌شناسی، ارگونومی، خلاقیت و رفع نیاز کاربر در پی خلق فضا و محصولاتی هستند که کیفیت زندگی انسان را ارتقا دهد.

بررسی روند شکل‌گیری و آثار معماران نشان می‌دهد این دو رشته از گذشته تا حال با هم در ارتباط بوده و نقش مهمی در کیفیت زندگی انسان داشته‌اند. بسیاری از معماران علاوه بر طراحی ساختمان به طراحی عناصر و مبلمان نیز پرداخته‌اند که این امر باعث یکپارچگی و هماهنگی میان پروژه می‌شود. در

نهایت می‌توان نتیجه گرفت که همکاری این دو حوضه به خلق فضایی منسجم، کارآمد و انسان محور منجر می‌شود، فضایی که علاوه بر پاسخگویی به نیازها، دارای هویت بصری و ارزش فرهنگی است. توسعه این همکاری می‌تواند نقش موثری در آینده طراحی و معماری ایفا کند.

۱۰. منابع:

۱. آموزه های طراحی صنعتی در آموزش طراحی معماری
۲. بازبینی روند طراحی معماری داخلی مبتنی بر تفکر طراحی صنعتی
۳. جستاری بر پیوند طراحی صنعتی و معماری
۴. تعامل معماری و طراحی صنعتی
۵. Design of the 20th century(charlotte – peter fiel)
۶. تاریخ طراحی داخلی(جان پایل-جو دیت گورا)
۷. مفاهیم بنیادی-اصول حرفه‌ای طراحی داخلی(جان اف پایل)