هنر معماری
HONAR-E MEMARI

هنر معماری ۴۱

با رویکردی پژوهشی بر طراحی، معماری پایدار و انسان‌دوستانه

شماره‌ی چهل‌ویک، تابستان ۱۳۹۵، قیمت: ۱۸,۰۰۰ تومان
ISSN: 2008 - 7497

چهارمین شماره‌ی نقد معماری ایران و جهان / ویژه‌نامه‌ی دیاگرام در معماری

نقد و تحلیل آثار و آرای بیژن شافعی و ناهید برپانی؛ کورش و امیرحسین حاجی‌زاده؛ رضا مفاخر؛ شهاب میرزائیان؛ نیما مکاری /
معماران مدرن‌گرای ایران: فرخ اصالت / یادگارهای معماری پارسیان؛ بخش دوم: حکومت عیلامیان

شماره‌ی چهل‌ویک
تابستان ۱۳۹۵

Sisal®
more than a carpet

تهران، خیابان ولنجک، نبش کوچه هجدهم، مجتمع خلیج فارس، طبقه ۶، واحد ۶۰۵

تلفن: ۲۲۴۳۳۴۸۴ فکس: ۲۲۴۳۳۴۸۷

www.sisal.ir

Sisalco Sisal.co

به نام خدا

هنرمعماری ۴۱

با رویکردی پژوهشی بر طراحی، معماری پایدار و انسان‌دوستانه

ISSN: 2008 - 7497 شماره‌ی چهل‌ویک، تابستان ۱۳۹۵، قیمت: ۱۸,۰۰۰ تومان

معماری

هنر معماری برگزار می‌کند:
دومین دوسالانه‌ی ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران ۲
با حمایت معنوی برنامه جهانی غذا سازمان ملل متحد (WFP) ــ نمایندگی ایران

زندگی و دیگر هیچ، در فراغ عباس کیارستمی / تحریریه‌ی هنر معماری ۸

می‌نویسیم تا زنده بمانیم! / تحریریه‌ی هنر معماری ۱۰

یادگارهای معماری پارسیان
بیش از ده‌هزار سال هنر و معماری ایرانیان
بخش دوم: حکومت عیلامیان (۶۴۴-۴۰۰۰ پیش از میلاد) / پگاه پایه‌دار اردکانی و یاسمین نعمت‌اللهی ۱۲

طبیعتِ معماری
ابنیه‌ی عامیانه‌ی ایران
آب‌وهوا، مصالح، کنستروکسیون و فرم / رولاند رایز ۳۴

معماران مدرن‌گرای ایران
اصالت در جزئیات، درنگی بر زندگی و معمارانه‌های فرخ اصالت / نازلی جعفربیگی، پدرام جعفربیگی ۵۸

نظریه‌پردازان معماری
اجرای ساختمان‌ها، معماران و منتقدان، توماس فیشر / ترجمه‌ی مینا حنیفی‌واحد ۸۴
پیدایش یک نماد، پرده‌برداری از جدیدترین اثر بیژن شافعی و ناهید بریانی/ تحریریه‌ی هنر معماری ۹۰
واج آرایی برای آینده‌ی معماری / نقدی بر آثار و آرای رضا مفاخر / تحریریه‌ی هنر معماری ۱۰۶
پاسخ رضا مفاخر به نقد هنر معماری ۱۲۳

دیاگرام در معماری
رویدن از درون، گذری بر چرایی دیاگرام معماری و کجایی ما در این وادی / تحریریه‌ی هنر معماری ۱۲۴
نمودار هندسی دیاگرام، نگاهی به تعاریف، توانایی‌ها و جایگاه دیاگرام / تحریریه‌ی هنر معماری ۱۳۴
دیاگرام: ابزاری برای گسترش مرزها / پگاه پایه‌دار اردکانی (تحریریه‌ی هنر معماری) ۱۴۸
اندیشیدن با دیاگرام، نگاهی به فرایند تفکر دیاگرامی، در طراحی مجموعه رستوران‌های توریستی شهر مسقط / محسن خزدوز ۱۶۴
معماری خودساخته (Self-produced)، گفت‌وگویی با کورش حاجی‌زاده و امیرحسین حاجی‌زاده / تحریریه‌ی هنر معماری ۱۷۴
دیاگرام‌های ناتمام یک معمار تمام‌وقت، گفت‌وگویی با شهاب میرزائیان / تحریریه‌ی هنر معماری ۱۸۸
دیاگرام و تجربه‌ی دو مسابقه / نیما مکاری، مجتبی نبوی، زینب مقدوری و امیرحسین یوسفی ۲۰۴

اصلاحیه:
ضمن پوزش از خوانندگان محترم، لازم به ذکر است در فصلنامه‌ی ۳۹ (زمستان ۱۳۹۴)، زیرنویس تصاویر صفحات ۱۱۶-۱۱۷ جابجا قید شده است و در شماره‌ی ۴۰ (بهار ۱۳۹۵) صفحه‌ی ۱۰۳، متراژ زمین خانه‌ی کوه‌بر ۶۷۰ و متراژ بنا ۹۸۶ متر می‌باشد.

صاحب امتیاز: مؤسسه‌ی فرهنگی-هنری هنر معماری قرن
مدیر عامل و مدیر اجرایی: شهریار خانی‌زاد
مدیر مسئول: دکتر کامران توسلی
مدیر مالی و بازرگانی: سارا رحیمی
سردبیر، مدیر هنری و ناظر فنی چاپ: شهریار خانی‌زاد
طراح گرافیک و صفحه‌آرا: عاطفه طاهری، محیا یزدان‌پرست، سپیده ابراهیمی‌مهر
مترجم و ویراستار: مینا حنیفی‌واحد
مدیر بخش فنی و رایانه: فرید عابدین شیرازی
مشاوران افتخاری تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):
ایرج اعتصام، سیروس باور، سیاوش تیموری، علی‌اکبر صارمی
هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا):
امیر بانی‌مسعود، پگاه پایه‌دار اردکانی، پدرام جعفربیگی، شهریار خانی‌زاد، علی خادم‌زاده، علیرضا سیّداحمدیان، بیژن شافعی، امیر فرج‌اللهی‌راد، رضا مفاخر، رضا نجفیان
واحد پژوهش و توسعه‌ی هنر معماری:
پگاه پایه‌دار اردکانی، نازنین عارف‌کیا
همکاران این شماره‌ی فصلنامه (به ترتیب حروف الفبا):
حسین برازنده، شهرام قربانی (چاپ ابیانه)، محمدرضا کاشانی، محمدرضا بهارناز
لیتوگرافی: رسام گرافیک (۶۶۵۹۲۷۲۴-۶۶۵۶۲۷۳۵)
چاپ: ابیانه؛ انتهای خیابان استاد حسن بنای جنوبی، مجیدیه‌ی سابق، پایین‌تر از رودخانه، روبروی بانک سپه، پلاک ۵۹ (۸۸۴۳۷۵۶۶)
صحافی: فرانگر (۷۷۳۳۹۳۳۹)
تیراژ: ۶۰۰۰ جلد

نقل و انتشار مطالب هر شماره از فصلنامه‌ی هنر معماری به هر شکل با مجوز کتبی دفتر هنر معماری امکان پذیر می‌باشد.
مقالات و ترجمه‌ها پس فرستاده نمی‌شوند.
آرای نویسندگان لزوماً نظر نشریه‌ی هنر معماری نمی‌باشند.
مقالات و نوشته‌ها در صورت لزوم ویرایش و خلاصه خواهند شد.

مقالات ارسالی
به منظور ارج نهادن به نقطه‌نظرات مخاطبان، هیئت تحریریه‌ی فصلنامه‌ی هنر معماری قصد دارد که در هر شماره به درج مقالات برترِ ارسالی بپردازد.
به این وسیله از کلیه‌ی دانشجویان، اساتید دانشگاه‌ها و عزیزانی که به نحوی در زمینه‌ی معماری و شهرسازی، معماری داخلی، طراحی صنعتی، هنر و نقاشی فعالیت دارند، دعوت می‌شود تا مقالات، پروژه‌ها و آثار خود را به همراه تصاویر مورد نیاز با کیفیت بالا، و نوشته‌ها به صورت تایپ شده بر روی لوح فشرده، به دفتر نشریه ارسال نمایند. مقالات پس از بررسی و تأیید، به نام صاحب اثر در نشریه چاپ خواهند شد. ذکر منابع و مآخذ مقاله ضروری است.

درج این لوگو در هر آگهی از فصلنامه‌ی هنر معماری، به مثابه‌ی اختصاص بخشی از هزینه‌ی این آگهی به «برنامه‌ی جهانی غذا» می‌باشد.

نشانی: تهران، خیابان شهید مفتح (شمالی)، پایین‌تر از خیابان شهید مطهری، خیابان زهره، خیابان قابوسنامه، پلاک ۱، طبقه‌ی همکف، واحد ۶ صندوق پستی: ۸۴۹۱ - ۱۵۸۷۵ تلفکس: ۸۸۳۴۲۹۶۱ - ۸۸۳۴۲۹۶۰

Web: www.aoa.ir Web: www.aoaonline.ir E-mail: aoapub@gmail.com Instagram: Honare_memari

کاتالوگ Jerico

کاغذ دیواری

ROYA
TOTAL WALL & FLOOR COVERING SOLUTION

کاغذ دیواری | پارکت چوبی | لمینیت | پارکت چرمی | موکت رول و تایل | پادری آلومینیومی

شرکت رویا طرح داخلی، حامی دومین دوسالانه
معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

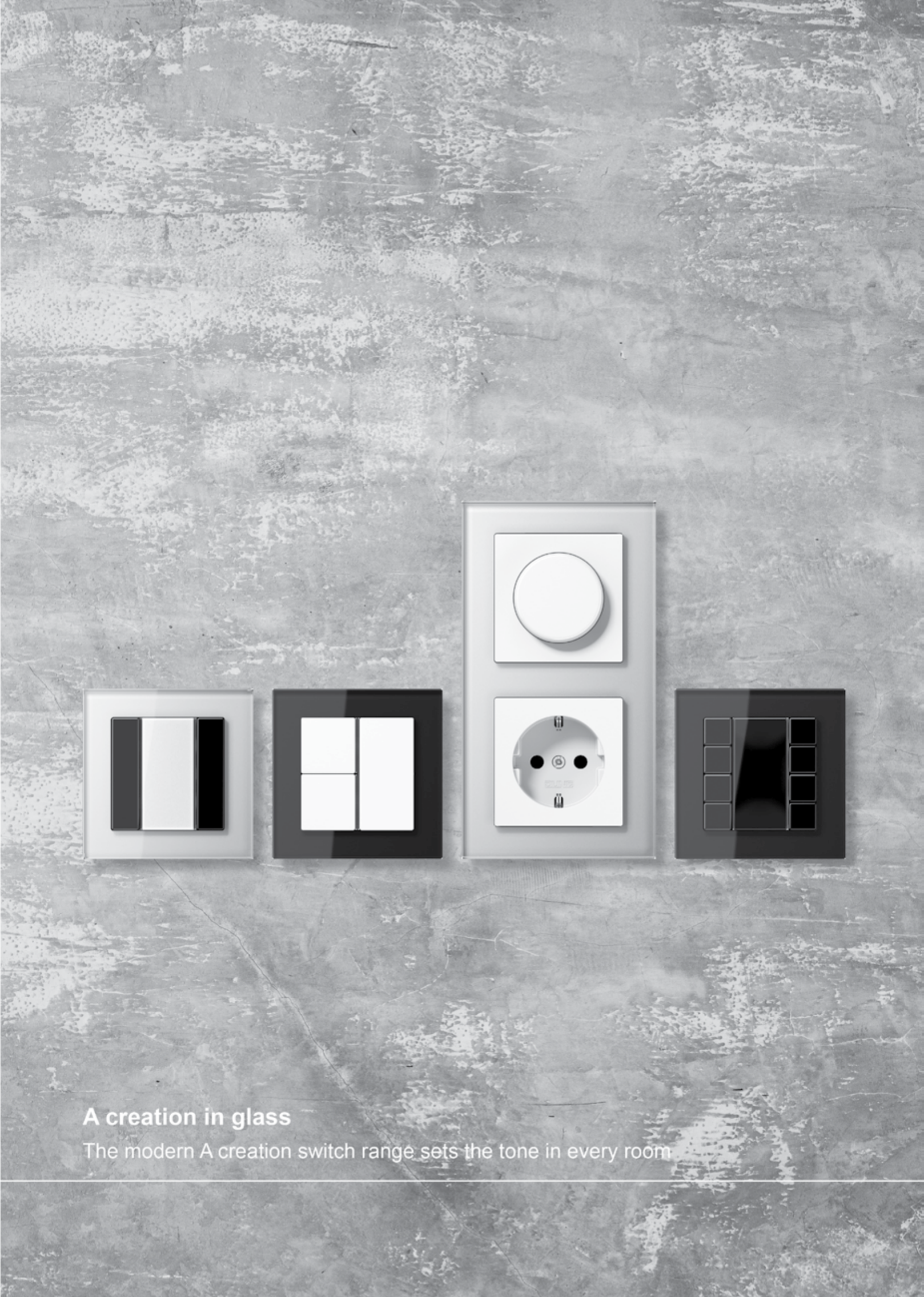
Roya
Roya
Roya Tarhe Dashati | Graphic Studio / 2014 June
Villeroy & Boch
1748
لمینیت ویلروی اندباخ

ROYA
TOTAL WALL & FLOOR COVERING SOLUTION

کاغذ دیواری | پارکت چوبی | لمینیت | پارکت چرمی | موکت رول و تایل | پادری آلومینیومی

Roya Tarhe Dakheli / Graphic Studio / 2014
PRIME
FLOORS

شرکت رویا طرح داخلی، حامی دومین دوسالانه
معـماری، شهرسـازی و طراحی داخلی ایـران



A creation in glass

The modern A creation switch range sets the tone in every room

JUNG

www.Jung.de

شرکت برنـا کوشـش حامی مالـی

دومین دوسالانه ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

PARTNER KNX

برنـامـه جهانی غذا WFP

شرکت برنـا کوشش

نماینده انحصـاری محصولات یونـگ آلمـان

مدرس شمال، بلوار آفریقا، نبش مریم غربی، پلاک ۳۳، ساختمان نماد الهیه، طبقه ۴، واحد ۴۰۴ تلفـن: ۲۲۶۳۶۳۷۳، ۲۲۲۳۱۰۲۹، ۲۲۲۲۲۸۲۵

www.bornakooshesh.com Bornakooshesh

JUNG Launcher

The entire smart home on a single screen

JUNG

www.Jung.de

شرکت برنـا کوشـش حامی مالـی

دومین دوسالانه ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

PARTNER KNX

برنـامـه جهانی غذا WFP

شرکت برنـا کوشش

نماینده انحصـاری محصولات یونـگ آلمـان

مدرس شمال، بلوار آفریقا، نبش مریم غربی، پلاک ۳۳، ساختمان نماد الهیه، طبقه ۴، واحد ۴۰۴ تلفـن: ۲۲۲۲۲۸۲۵، ۲۲۲۳۱۰۲۹، ۲۲۶۳۶۳۷۳

www.bornakooshesh.com Bornakooshesh

3-gang switch and push-button

Multiple functions in a single operating element

JUNG

www.Jung.de

شرکت برنـا کوشـش حامی مالـی

دومین دوسالانه ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

PARTNER KNX

شرکت برنـا کوشش

نماینده انحصـاری محصولات یونـگ آلمـان

مدرس شمال، بلوار آفریقا، نبش مریم غربی، پلاک ۳۳، ساختمان نماد الهیه، طبقه ۴، واحد ۴۰۴ تلفـن: ۲۲۲۲۲۸۲۵، ۲۲۲۳۱۰۲۹، ۲۲۶۳۶۳۷۳

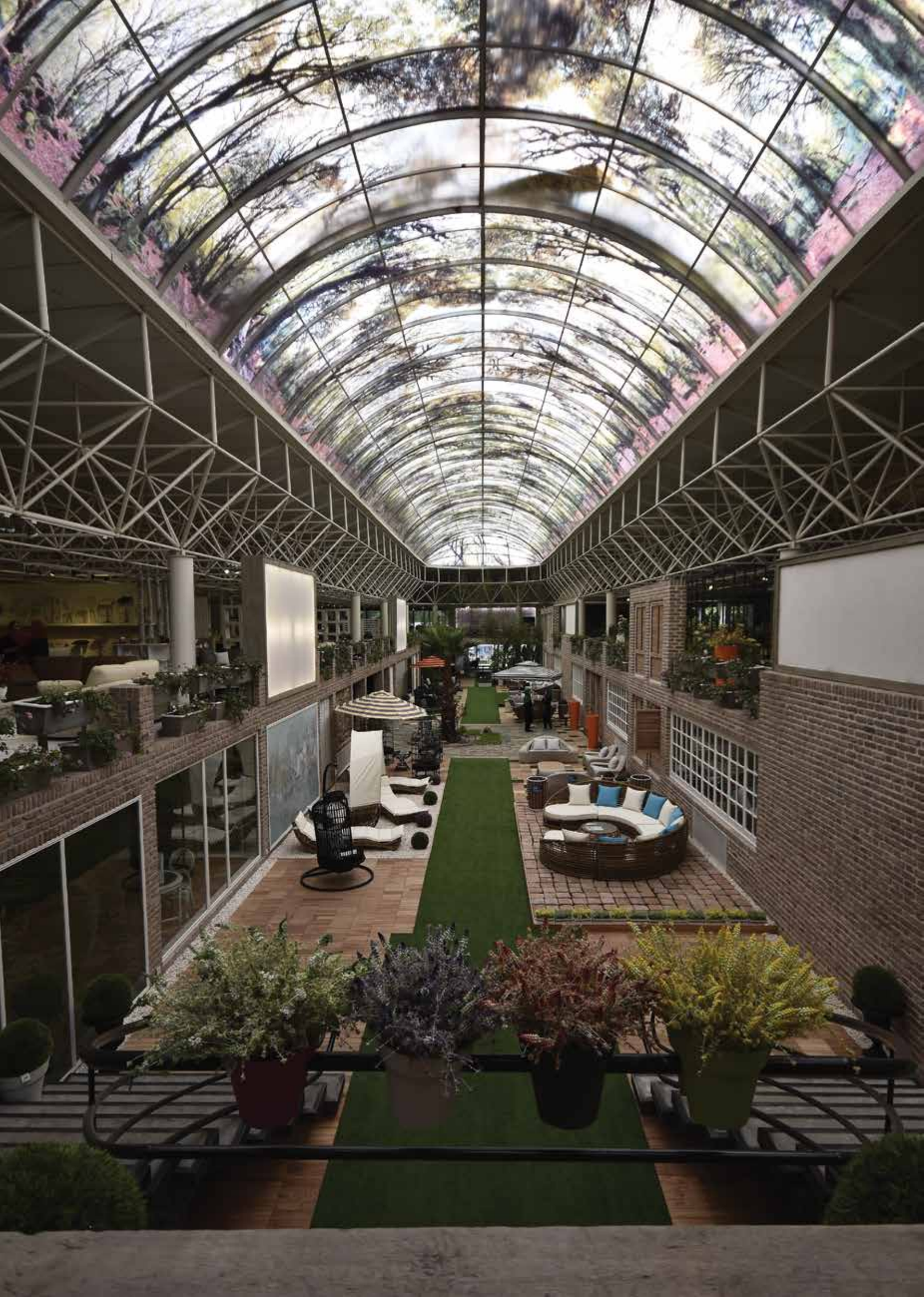
www.bornakooshesh.com Bornakooshesh

Tel: (026) 32 82 83 00 - 20
info@harmonic-center.com
www.harmonic-center.com

Tel: (026) 32 82 83 00 - 20

info@harmonic-center.com
www.harmonic-center.com

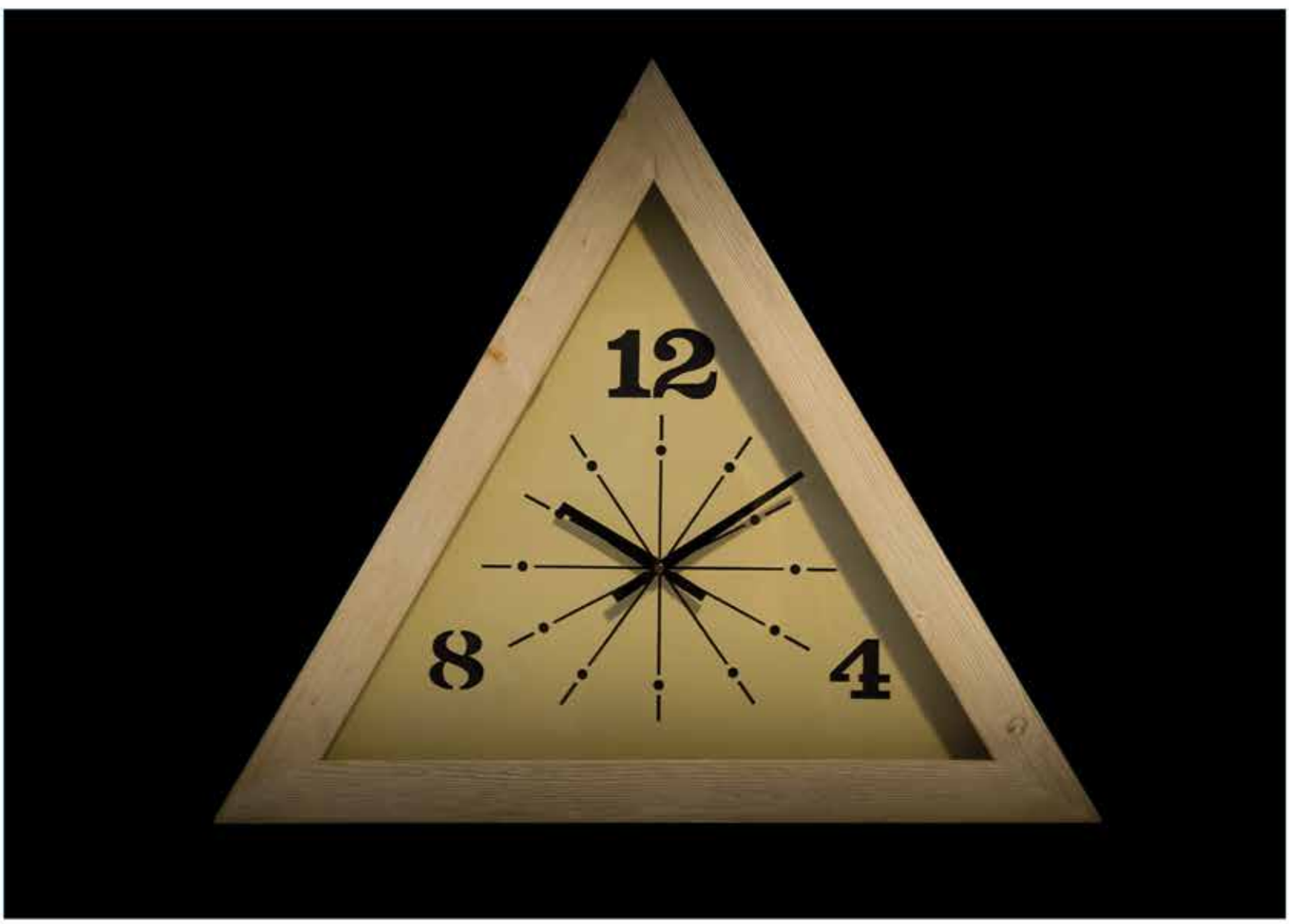
جنب اتوبان تهران کرج، غرب میدان استاندارد، هارمونی سنتر



شما می‌توانید حامی کودکان کار باشید

Minuti

Design & Produce



پـــذیـرش نمـــایـنـد گی فـــروش

02632736912-02632711495

www.MinutiArt.com

koodakan.kar

minutiart

شرکت آونداد نماینده انحصاری معروف‌ترین تولیدکننده سنگ جهان Antolini
کلکسیونی زیبا از سنگ‌های طبیعی این شرکت را عرضه می‌کند

فروشگاه عالیجناب

خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز جنوبی
خیابان برزیل غربی، پلاک ۲۷
تلفن ۰۲۱ ۸۸ ۰۴ ۰۵ ۱۰
فکس ۰۲۱ ۸۸ ۶۲ ۶۳ ۷۱

AVANDAD

Distinctive. Like you.

Bianco Lasa Macchia Vecchia

Antolini
ITALY

@avandad
info@avandad.com
www.avandad.com

PERGO®
ORIGINAL LAMINATE

طرح ایده
tarh e ideh

۲۲ ۶۰ ۹۱ ۹۰

IREX
Privé

۲۲ ۶۱ ۲۱ ۲۱

PERGO®

WOOD PARQUET

طرح ایده
tarh e ideh
۲۲ ۶۰ ۹۱ ۹۰

IREX
Privé
۲۲ ۶۱ ۲۱ ۲۱

آرتاژ
طرح

NOVO
executive set
021 88 61 21 53
artagedesign.com

INTERIORS & EXTERIORS

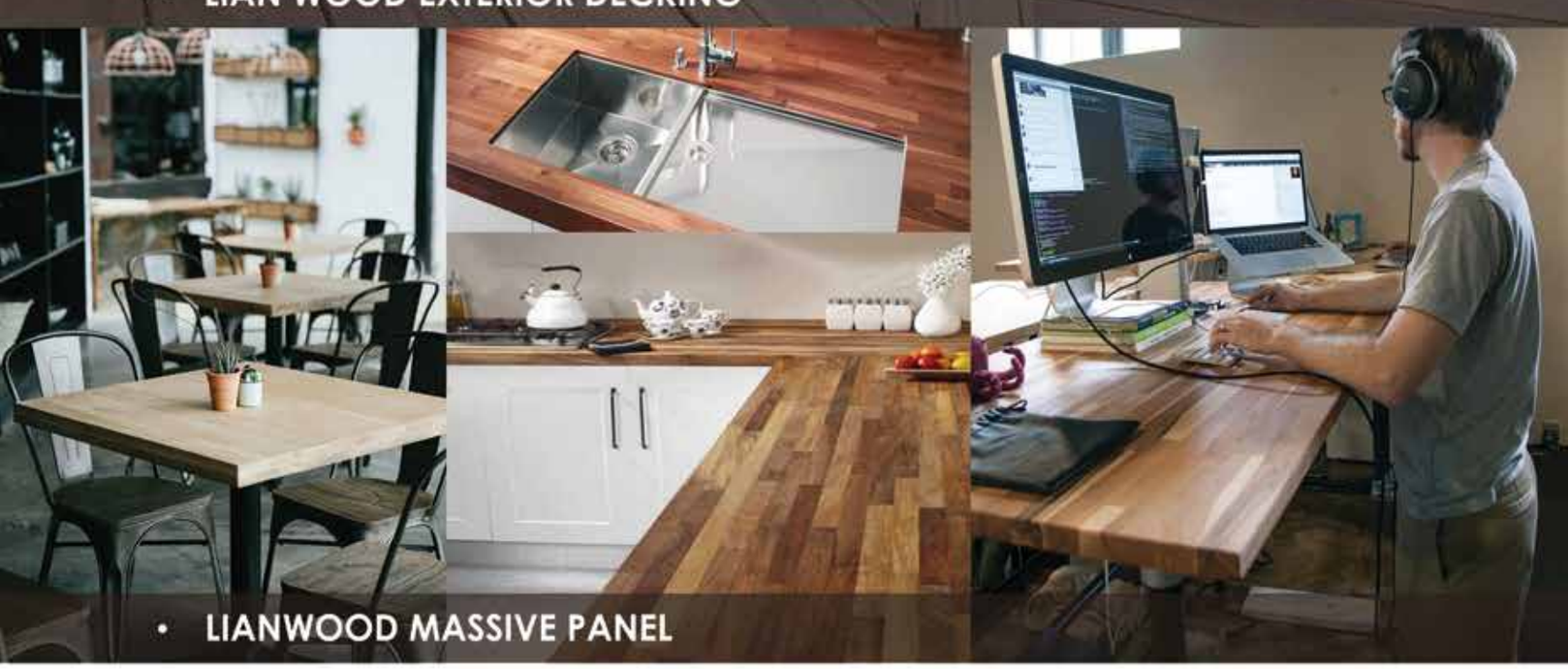
www.lian-co.com

Lian®

NEW APPROACH | NEW FACADE

- LIANWOOD EXTERIOR CLADDINGS

- LIAN WOOD EXTERIOR DECKING



- LIANWOOD MASSIVE PANEL

ایـران | تـهـران | شـهـرک غـرب
بـلـوار خـوردیـن | تـوحـیـد ۲
پـلاک ۷۸ | طـبـقـه هـمـکـف

+۹۸ ۲۱-۸۸۰۸۹۶۰۳
+۹۸ ۲۱-۸۸۳۶۹۰۵۷

info@lian-co.com

رسام
GRAPHIC

RASSAM GRAPHIC
لیتوگرافی دیجیتال رسام گرافیک

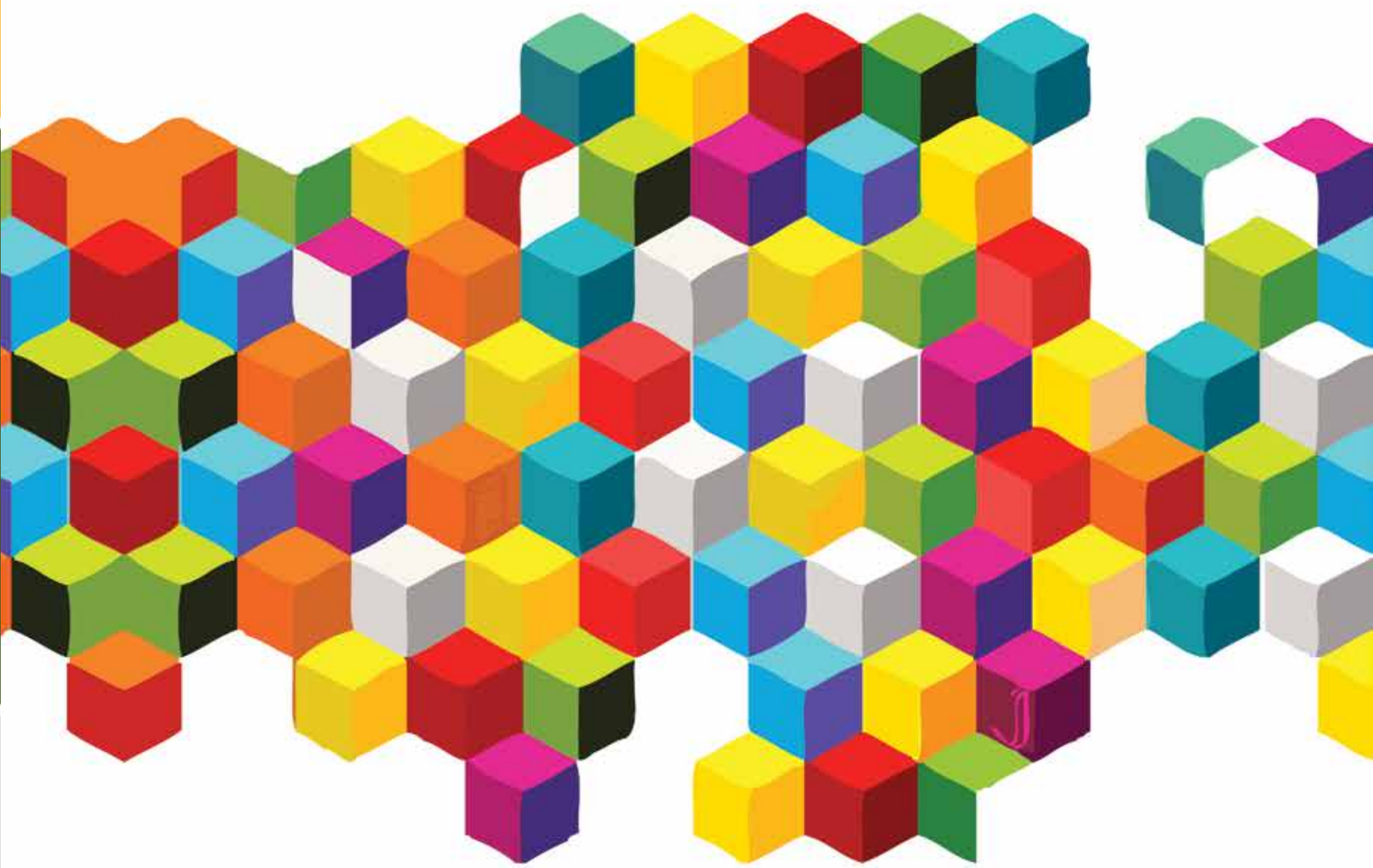
سریع ترین، پیشرفته ترین، مطمئن ترین و با کیفیت ترین لیتوگرافی دیجیتال

کیفیت را در رسام گرافیک جستجو کنید

Email: rassam _farhang@yahoo.com

- اسکن حرفه‌ای
- پلیت مستقیم
- سایت مجهز طراحی
- نمونه‌گیری پیش از چاپ

- اسکن فوق حرفه‌ای IQsmart^3
- پروفر Integris 800 (نمونه‌گیری پیش از چاپ)
- پلیت مستقیم online تا ۴/۵ ورقی(AM / FM)



میدان انقلاب، خیابان کارگر شمالی، بالاتر از نصرت، نبش کوچه مهناز، پلاک ۱۱۵۶ ۶۶۵۶۲۷۳۵ / ۶۶۵۶۳۸۷۷ / ۶۶۵۹۲۷۲۴

بدینوسیله از شما دعوت می شود از غرفه ما در

شانزدهمین نمایشگاه صنعت ساختمان تهران

بازدید فرمایید

۲۵- ۲۲ مرداد ماه - محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران

www.cabingostar.com

cabingostar@gmail.com

برنامه جهانی غذا

WFP

wfp.org/fa

021 - 44 093 093 - 4

46 890 722 - 3

تعدادی از پروژه های ما

ارگ تجاری تجریش- پروژه فو الماس خاور میانه

مجتمع البرز پل سنتر - بیمارستان چشم پزشکی نور

مسجد ولیعصر(عج) - مجتمع تجاری صبا

شرکت ایرتویا - بازار چارسو

پل طبیعت - شرکت پرشیا خودرو

مرکز همایشهای برج میلاد - نمایشگاه شهر آفتاب

دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات - داروسازی ثنامد

فرودگاه اهواز - مجتمع تجاری پالادیوم

مرقد مطهر امام خمینی(ره) - داروسازی اکسیر

دهکده آبی پارس - باغ موزه و سراسرنمای دفاع مقدس

تالار بزرگ کشور - مجموعه باشگاههای اکسیژن

تئاتر شهر - پروژه سیتی سنتر تهران

10 years

400 projects

8000 cubicles/doors

کابین گستر

صفحات HPL ، برند GENTAŞ

MANOOSH
another dimension.

صفحات کوارتز کامپک برای رویه کابینت، کف و دیوار پوش
• مقاوم در برابر ضربه • مقاوم در برابر خراش (ضد خش)
• مقاوم در برابر حرارت (استفاده روزمره) • مقاوم در برابر اسیدها، روغن ها و
مایعات • مقاوم در برابر UV • درجه سختی بالا • جذب آب پایین

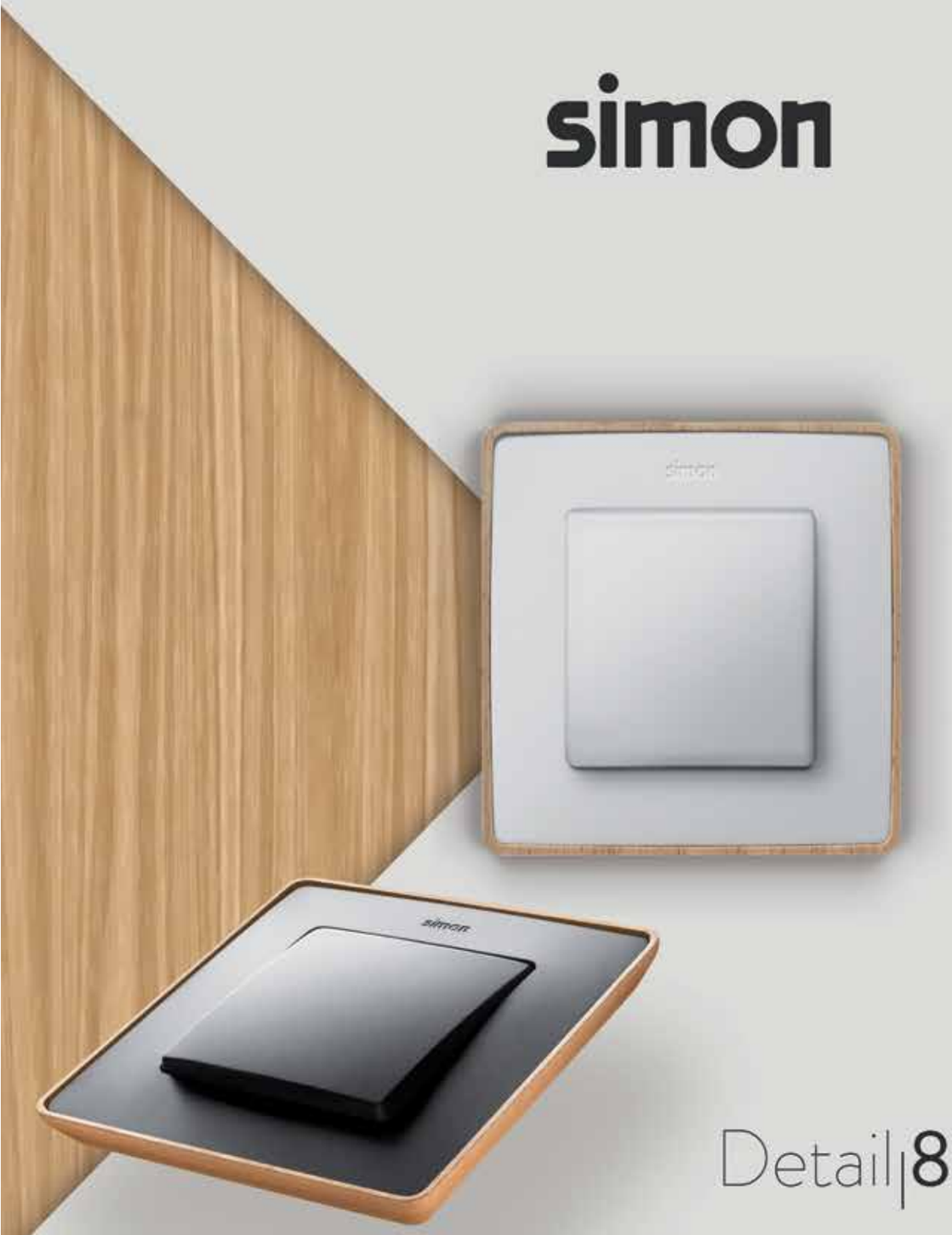
شرکت مانوش نماینده انحصاری محصولات کامپک اسپانیا در ایران
تلفن: ۸۸۸۳۵۵۱۷ ، ۲۶۴۵۰۷۵۰ فکس: ۸۸۸۲۱۰۵۴ ، ۲۶۱۲۷۵۳۳
e-mail: info@compac.ir www.compac.ir

COMPAC
THE SURFACES COMPANY

صفحات کوارتز کامپک
برای رویه کابینت،
کف و دیوار پوش

Surfaces forever.

simon



Detail|82

گاهی یک تغییر اندک
همه چیز را دگرگون می‌کند!

MANOOSH
another dimension.

شرکت مانوش نماینده انحصاری محصولات سیمون اسپانیا در ایران
تلفن: ۸۸۸۳۵۵۱۷ ، ۲۶۴۵۰۷۵۰ فکس: ۸۸۸۲۱۰۵۴ ، ۲۶۱۲۷۵۳۳
e-mail: info@manoosh.co.ir www.simon.es

FLUVIA

www.fluvia.com

شرکت مانوش نماینده انحصاری محصولات فلوویا اسپانیا در ایران

MANOOSH
another dimension.

SLIM
PREMIOS DELTA 2015
Plata

SLIM / COOL
reddot award 2014
winner

SLIM
product design award 2014

SLIM / COOL
PLUS X AWARD

COOL
DESIGN AWARD 2015

صفحات پرسلان نئولیث در ابعاد ۳,۶ متر در ۱,۲ متر
در ضخامت ۳ میلیمتر تا ۱۲ میلیمتر
• مقاوم در برابر جذب آب (مایعات) • مقاوم در برابر خراش (ضد خش)
• مقاوم در برابر لک • سبک • مقاوم در برابر باکتری
• مقاومت خمشی بالا • مقاوم در برابر حرارت

MANOOSH
another dimension.

شرکت مانوش نماینده انحصاری محصولات نئولیث اسپانیا در ایران
تلفن: ۸۸۸۳۵۵۱۷ ، ۲۶۴۵۰۷۵۰ فکس: ۸۸۸۲۱۰۵۴ ، ۲۶۱۲۷۵۳۳
e-mail: info@manoosh.co.ir www.thesize.es

PULPIS - روبه

NEOLITH

صفحات پرسلان نئولیث
برای رویه کابینت،
کف و دیوارپوش و نما

Extraordinary Surface.

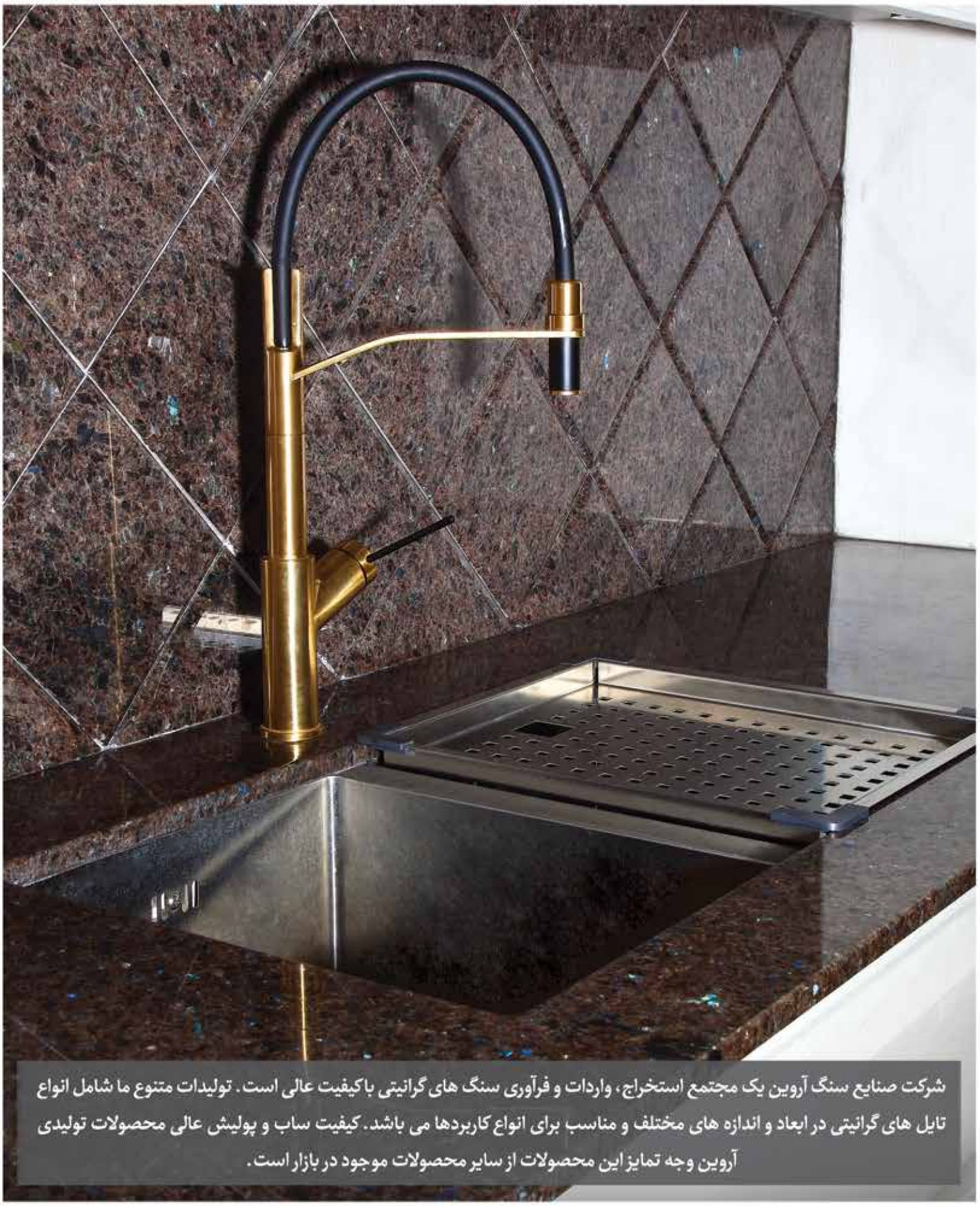
رویه: BASALT BLACK دیوار: ESTATUARIO و ARTIC WHITE

FORM
Design & Production

Office Design
Interior Design
Furniture Design

برنامه جهانی غذا
WFP
wfp.org/fa

Tel: 26208711_33
www.formco.ir



شرکت صنایع سنگ آروین یک مجتمع استخراج، واردات و فرآوری سنگ های گرانیتی باکیفیت عالی است. تولیدات متنوع ما شامل انواع تایل های گرانیتی در ابعاد و اندازه های مختلف و مناسب برای انواع کاربردها می باشد. کیفیت ساب و پولیش عالی محصولات تولیدی آروین وجه تمایز این محصولات از سایر محصولات موجود در بازار است.

صنایع سنگ آروین

بزرگترین واحد فرآوری سنگ های گرانیت داخلی و وارداتی

تهران، میدان ونک، خیابان ونک، پلاک ۲۵ ،کدپستی۱۹۹۴۶۱۸۵۱۱
تلفن: ۸۴۱۱۲۰۰۸ - ۰۲۱ فکس: ۸۸۶۶۳۰۹۹ - ۰۲۱
info@arvingranite.ir www.arvingranite.ir

چینی زرین ایران

فروش در خانه زرین وفروشگاه های معتبر لوازم خانگی

تهران، میدان ونک، مرکز تجاری آسمان ونک تلفن: ۸۸ ۶۵ ۲۹ ۸۸

تهران، خیابان شریعتی، روبروی میرداماد تلفن: ۲۲ ۸۴ ۷۸ ۴۵

اصفهان، خیابان توحید، چهارراه پلیس تلفن: ۰۳۱-۳۶ ۲۵ ۰۲ ۲۰

اصفهان، مجتمع تجاری سیتی سنتر، طبقه اول تلفن: ۰۳۱-۳۶ ۵۱ ۴۱ ۴۱

BERRY ALLOC
LAMINATE • PARQUET • WALLS • CLICK VINYL

وانیار
VANIAR

flawless finishing

studiokoly.com

flawless finishing

studioholy.com

وانیتار تهران، خیابان گاندی، خیابان شانزدهم، پلاک ۱۱، نمایشگاه: واحد ۱۲، دفتر مرکزی: واحد ۱۳
vanitar.com ——— +۹۸ ۲۱ ۸۸۶۶۳۲۵۰-۲ ——— +۹۸ ۲۱ ۸۸۶۶۳۰۰۱-۳

#vanitariran

flawless finishing

ویستابست

پروفیل در و پنجره یو پی وی سی

اطلاعیه مهم

نظر به اینکه افراد فاقد قرارداد و کد نمایندگی اقدام به تبلیغ با پروفیل ویستابست نموده اند، لذا از متقاضیان خرید پنجره با پروفیل ویستابست، درخواست می شود قبل از هرگونه توافق، کد پنجره‌ساز طرف قرارداد را، حتماً از طریق "اَلو پنجره" سامانه ارتباطی ویستابست استعلام نمایند.

واحد روابط عمومی

"اَلو پنجره" سامانه ارتباطی

۰۲۱-۲۳۰۰۲۴۰۰

www.23002400.ir

*۷۸۰*۲۳۰۰۲۴۰۰#

برنامه جهانی غذا

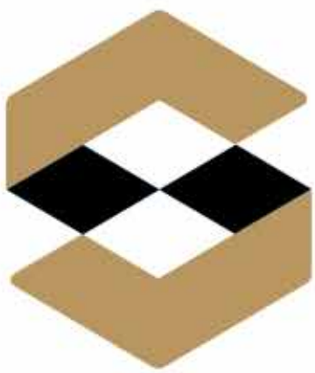
WFP

wfp.org/fa

VISTA BEST®

UPVC Window & Door Profiles

https://instagram.com/vistabest_group
https://www.linkedin.com/company/vista-best
https://twitter.com/vistabest
http://www.aparat.com/vistabest
https://Telegram.me/vistabes



سولابست

تجربه سنگ های دنیا

دفتر فروش تهران ۴۰ ۲۰ ۱۰ ۲۶ نمایشگاه شهرک صنعتی شمس آباد ۴۴ ۶۵ ۲۳ ۵۶
www.solabest.ir info@solabest.ir

برنامه جهانی غذا WFP wfp.org.fa

FUSION
ORIGIN : BRAZIL
MADE IN ITALY

صنعت چوب

در هنرهای

تولید کننده نفیس ترین انواع سبک های کلاسیک و مدرن مبلمان
طراحی در زمینه معماری داخلی و دکوراسیون فضاهای اداری، تجاری و مسکونی

THE WOOD INDUSTRY IN ARCHITECTURAL ART

**Manufacturer of the most authentic classic house furniture
in diverified styles and supplier of the latest modern furniture and interior
architectural design and decoration of office, commercial and residentical spaces**

کارخانه و دفتر مرکزی: ایران- تهران، جاده آبعلی، خیابان ۳۵ متری اتحاد، خیابان ۱۵، شماره ۱۸، تلفن: ۷۷۳۳۹۰۱۸ فکس: ۷۷۳٤٥٥٤٤

نمایشگاه میرعماد: ایران- تهران، خیابان شهید بهشتی، خیابان میرعماد، شماره ۵۹، کد پستی ۱۵۸۷۸۵۳۵۳۸، تلفن: ۸۸۷۵۲۰۱۳ - ۸۸۷٤۰۳۷۵ فکس: ۸۸۷٤۰۳۷٦

نمایشگاه بازار مبل شماره ۱: ایران- تهران، یافت‌آبادشرقی، تقاطع بزرگراه آیت‌الله سعیدی، مجموعه بازار مبل شماره ۱، طبقه اول، شماره ۳۱۲، تلفن: ۹۰-٦٦٣١٢٧٨٩ فکس: ٦٦٣١٢٦٢٦

نمایشگاه بازار مبل شماره ۳: ایران- تهران، بزرگراه آیت‌الله سعیدی، نرسیده به چهارراه یافت‌آباد، بازار مبل شماره ۳، طبقه اول، شماره ۱۰۷، تلفن: ١٤ -٦٦١٩٣٢١٣ فکس: ٦٦١٩٣٢١٥

پست الکترونیکی: Email: info@sanate-choob.com WWW.SANATE-CHOOB.com

گروه معماری آمیتیس

ویلای لواسان، معماری از گیسو حریری و مژگان حریری

طراحی، نظارت و اجرا
مسکونی، اداری و تجاری

www.amitishome.com
تهران، خیابان میرداماد، پلاک ۳۵۲، واحد ۱۰
تلفن: ۰۲۱-۲۲۲۲۴۶۵۷

طرح زندگی پرتو

TZP CO.

www.tzp-co.com

telegram.me/TZP_CO

tzp.co

شرکت طرح زندگی پرتو واردکننده انحصاری محصولات فضای باز از جنس پلی اتیلن (مبلمان، گلدان و چراغ) ، با قابلیت روشنایی و در رنگهای متنوع از ایتالیا ، شومینه‌های چوب سوز ،گازسوز و الکل سوز (بدون نیاز به دودکش) از فرانسه و محصولات روشنایی از اسپانیا.

۲۲۷۱۰۷۷۶ ، ۲۲۷۰۸۹۳۰

مجتمع آموزشی
بن ژیوار
Bonzhivar
Technical & Vocational

دوره‌های مجتمع آموزشی بن ژیوار

معماری داخلی ◆ دکوراسیون داخلی ◆ طراحی ایرانی

پکیج نرم افزارهای تخصصی ◆ عکاسی

دوره‌ای متمایز و متفاوت با رویکرد مهارتی و کاربردی

برخی از مزایای مدارک بین المللی مجتمع آموزشی بن ژیوار

اخذ تسهیلات کارآفرینی ◆ اعتبار بین المللی مدرک ◆ حضور برجسته‌ترین اساتید کشور

سهولت استخدام در شرکت‌های داخلی بین المللی و کشورهای خارجی

ISO 10015

تهران | خیابان پاسداران | ابتدای خیابان دولت | پلاک ۱۲ | طبقه‌ی دوم

۲۲۷۹۲۵۹۷ | ۲۲۷۹۱۴۵۴ | info@bonzhivar.ir | www.bonzhivar.ir

Bonzhivar_institue @Bonzhivards

Designed by RS / 09126356308

Lombardi®

SARO GLOBAL®

ساروگلوبال ، عرضه کننده محصولات **سارو** و **لومباردی**

Instagram/saroglobal
www.saroglobal.ir

تلفن : ۶۶۷۵۱۸۹۱ - ۰۲۱
نمابر : ۶۶۷۵۱۸۹۰ - ۰۲۱

Lombardi®

SARO GLOBAL®

ساروگلوبال ، عرضه کننده محصولات **سارو** و **لومباردی**

Instagram/saroglobal
www.saroglobal.ir

تلفن : ۶۶۷۵۱۸۹۱ - ۰۲۱
نمابر : ۶۶۷۵۱۸۹۰ - ۰۲۱

WFP
برنامه جهانی غذا
wfp.org/fa

معماری پل آبکار راوی بخش مهمّی از تغییر و تحوّلات سه دههٔ معماری در کشور ایران است. از گرایش‌های معماری آغاز قرن بیستم، از جمله سبک آرت دکو، تا گسترش همه‌جانبهٔ معماری سبک بین‌المللی در دو دورهٔ قبل و بعد از جنگ دوّم جهانی. آبکار طیّ سه دهه، شیوهٔ اختصاصی خود را در طرّاحی ساختمان‌های آجری به یادگار گذاشت؛ شیوه‌ای که ضمن مؤثّر بودن در روند معماری معاصر ایران، آثار منحصربه‌فردی نیز در سیمای شهر تهران محسوب می‌شوند. او همچنین بناهای عمومی بسیاری از جمله ساختمان جهان، سینما نیاگارا، کلیسای گورستان ارامنهٔ کاتولیک، کلیسای گریگور لوساووریچ و ساختمان‌های ادارات کلّ دارایی را طرّاحی و اجرا نمود. امّا بسیاری از این آثار به بهانهٔ نوسازی تخریب شده‌اند و روند تخریب آنها هنوز هم ادامه دارد.

معماری دوران تحول در ایران به مناسبت سه دهه فعالیت
به زودی منتشر می کند

پیش فروش: ۶۶۹۳۵۵۸۳

www.architecture-oct.com

انتشار پنجمین اثر پژوهشی معماری دوران تحول در ایران

معماری پُل آبکار

بیژن شافعی، سهراب سروشیانی، ویکتور دانیل

مجموعه معماری دوران تحول در ایران

System
PHILPA

www.philpa.com Tel: 021-88095305

مبلمان و پارتیشن اداری

فیلیپ سیستم

انتشارات هنر معماری قرن منتشر کرد:

هوشنگ سیحون

معمار نقاش هنرمند

جایگاه و نقشی که هوشنگ سیحون در معماری و سنت ایرانی دارد، کمتر از همتای سوییسی-فرانسوی او، لو کوربوزیه یا اسکار نیمایر در میراث باروک کشور برزیل نبوده است. هوشنگ سیحون از سوی اتحادیه‌ی بین‌المللی معماران به‌عنوان «یکی از معدود معمارانی که در جغرافیای وطن خود، فراتر از معیارهای جهانی مدرنیته عمل کرده» شناخته شده است. وی ضمن اقتباس از اصول جهانی مدرنیزم، آن را با اهداف کاربری، شیوه‌ی ساختار و متریال‌های منطقه‌ی خود و حساسیت‌های بومی فرهنگ ایرانی مطابقت داده است.

آرتور اریکسن

۶۸۸ صفحه، قطع رحلی بزرگ (۳۳×۲۳ سانتیمتر)، تمام گلاسه، با چاپ و صحافی نفیس

قیمت با احتساب ۲۰٪ تخفیف ۳۴۰,۰۰۰ تومان با خرید حضوری از دفتر هنر معماری یا خرید آنلاین از سایت هنر معماری

Miele Showroom - Tehran , Iran

021-22397008

BENNEXT

Your Kitchen Is a Lot More Than Just The Place Where You Cook,
Make It Into Somthing You Love , And Forget Trends.

BENNEXT

WWW.BENNEXT.COM

BENNEXT@YAHOO.COM / INFO@BENNEXT.COM

معمار نیوز

سایت خبری تحلیلی معماری و شهرسازی

www.MemarNews.com

PROBAND پروباند

پروفیل های کنج و بین سطوح

colors

پروفیل های پروباند با ۱۱ کد
و قابلیت تولید در رنگ های
متنوع محصولی مناسب جهت
ارتقاء زیبایی و کیفیت نصب
کاشی، سرامیک، چوب، سنگ و...

تلفن: ۰۲۱-۲۲۰۷۱۵۶۷
۰۲۱-۲۲۳۷۹۸۶۸

فکس: ۰۲۱-۲۲۰۷۲۳۵۴

WWW.PROBANDCO.COM

Email: proband.co@gmail.com

WFP
برنامه جهانی غذا
wfp.org/fa

WFP

برنامه جهانی غذا

wfp.org/fa

با کمک شما می‌توان جان هزاران انسان گرسنه را هنگام وقوع بحران نجات داد

با بزرگترین آژانس بشردوستانه دنیا درمبارزه با گرسنگی همراه شوید.
شماره حساب بانکی: ۰۱۱۵۶۹۴۴۵۶ بانک تجارت، شعبه اسکان- کد۰۳۳
شماره کارت : ۶۲۷۳۵۳۹۹۹۱۶۶۴۳۳۲ به نام برنامه جهانی غذا

Amir b. Falahati

عکاسی تخـصصی معـماری و معمـاری داخـلی

زیر نظر حسین برازنده

Professional Architectural Photographer

آمفی تئاتر کولوسئوم، رم. عکاس: حسین برازنده

HONAR-E MEMARI

MAAD ART GALLERY

Architect_Photography 021-22677853 09121460483

ایده خانگی
idea Home

مبلمان و لوازم تزیینی
furniture & accessories

تهران، شهرک غرب، بلوار دادمان، خیابان فخار مقدم، نبش حافظی،
مرکز تجاری آرن، طبقه دوم تلفن: ۰۲۱۲۲۳۸۲۹۰۴

مازندران، رویان (علمده) ، کیلومتر ۳ به سمت نوشهر
روبروی حسن آباد تلفکس: ۴ - ۰۱۱۴۴۶۵۱۸۸۲

۱۳ الی ۱۶ مرداد در نمایشـــــگاه بین المللی تهران سالن ۳۸ میزبان شما هستیم

WALL ARTI
Luxury & Exclusive Wallcovering

وال+آرتی

پوشش های دیواری خاص

پارچه دیواری | سیلک | کاغذ دیواری های الیاف طبیعی | بارک | صدف طبیعی

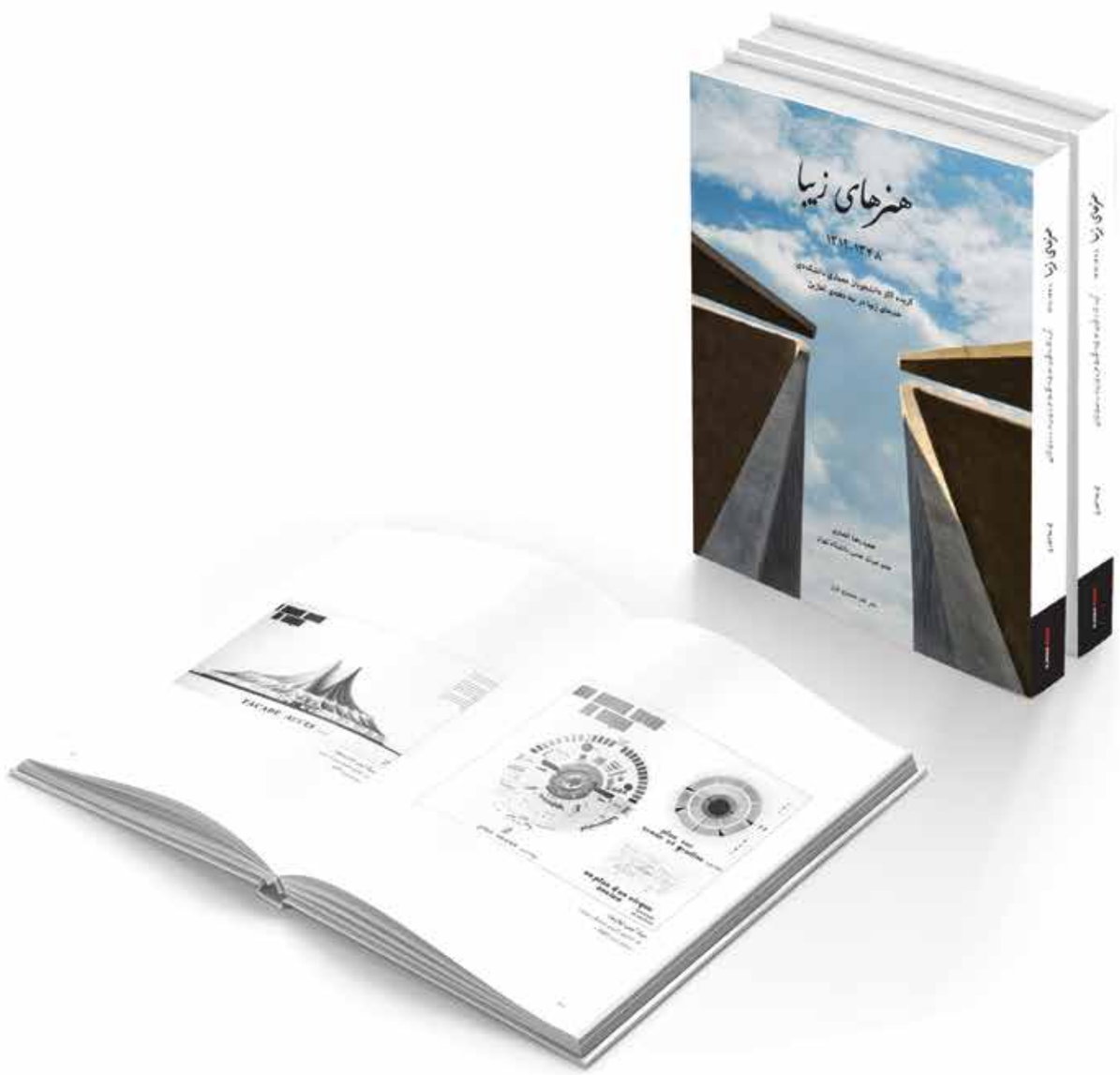
تهران، پاسداران، تقاطع بوستان نهم و خیابان اسلامی، پلاک ۴۳، واحد ۲۰۴
تلفکس: ۲۲۵۸۹۵۳۰ | همراه : ۰۹۱۲۲۷۳۰۰۵۴

تبریز، کوی ولیعصر، خیابان مخابرات شرقی، پلاک ۷
تلفن: ۳۳۲۹۳۷۷۸ - ۰۴۱ | فکس: ۳۳۲۷۲۲۳۶ - ۰۴۱

هنر معماری قرن منتشر کرد ...

هنرهای زیبا

گزیده آثار دانشجویان معماری دانشکده‌ی هنرهای زیبا در سه دهه‌ی آغازین ۱۳۴۸-۱۳۱۹

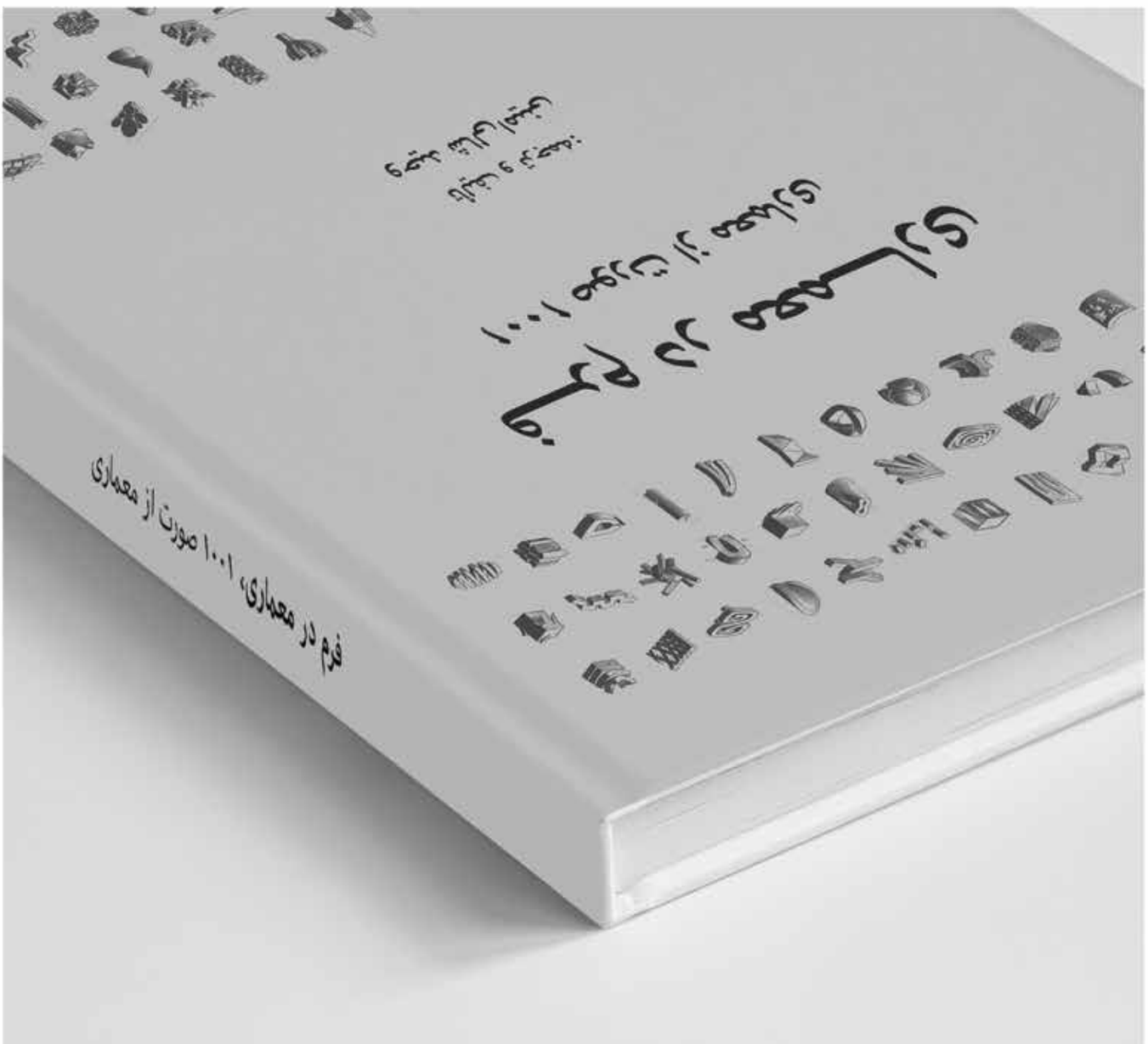


HONAR-E MEMARI
www.aoa.ir

هنر معماری قرن منتشر کرد

فرم در معماری

۱۰۰۱ صورت از معماری



HONAR-E MEMARI
www.aoa.ir

AHMADI GROUP
1971

www.ahmadigroup.com

HERMES™
HANDLES & HARDWARE

ESTAMP
martinelli
AGB
dnd by Martinelli

فروشگاه احمدی
خیابان سهروردی شمالی، نبش
خیابان متحیری، پلاک ۵۶۳
تلفن ۳۰ ۵۰ ۵۰ ۸۸

فروشگاه احمدی(نگین شیراز)
خیابان ملاصدرا، خیابان شیراز
شمالی، پلاک ۱۶۵
تلفن ۳-۰۳ ۹۰ ۰۴ ۸۸

فروشگاه احمدی (۱۱۰)
خیابان امام خمینی، بعد از
خیابان میردامادی، پلاک ۱۷۷
تلفن ۳-۹۲ ۹۹ ۷۰ ۶۶

BehrizanDesign

COLOMBO
DESIGN
MADE IN ITALY

Salice Paolo

MARELLA
DESIGN
MADE IN ITALY

فروشگاه احمدی
خیابان آیت اللـه کاشانی، بین وفا
آذر و عقیل، پلاک ۳۴۸
تلفن ۸۰ ۶۵ ۰۳ ۴۴

فروشگاه احمدی (یکتا)
خیابان سهروردی جنوبی، نبش
خیابان حسام‌زاده حجازی، پلاک ۱۳
تلفن ۳۰ ۵۶ ۵۳ ۷۷

Architecture

معماری

هنر معماری برگزار می‌کند:

دومین دوسالانه‌ی ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

نام و نام خانوادگی طراح / طراحان: .....

.....

مدارک تحصیلی: .....

شرکت یا گروه طراحی: .....

آدرس: .....

.....

تلفن: ..... **تلفن همراه مسئول پروژه:** ..... **فکس:** .....

پست الکترونیکی: .....

سایت: .....

بخش شرکت در مسابقه:

بخش ۱ (طراحی مدرسه‌ی شش کلاسه در جیرفت) ☐

بخش ۲ (نقد معماری ایران):

الف) روشنگری و پژوهش در قلمروی معماری سنتی ایران ☐

ب) نقد معماری معاصر ایران (ارائه‌ی معیار برای سنجش و ارزیابی و یا نقد یک اثر) ☐

ج) پژوهش متمایز در قلمروی معماری جهان و آینده‌ی ایران ☐

بخش ۳: نمایشگاه آثار برتر اجرا شده و نشده‌ی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران در دو سال اخیر:

الف) معماری ☐ **ب) شهرسازی** ☐ **ج) طراحی داخلی** ☐

مشخصات آثار ارسالی بخش ۳ پروژه‌های اجرا شده و نشده‌ی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران در دو سال اخیر				
ردیف	نام پـــروژه	تاریخ شروع و اتمام پروژه	زیربنا	نشانی پروژه
۱				
۲				
۳				
۴				
۵				
۶				

- **هیچ‌گونه محدودیتی در مورد اجرا شدن یا نشدن آثار وجود ندارد و تنها می‌بایست آثار در طی دو سال اخیر (از مهر ۱۳۹۳ تا مهر ۱۳۹۵) طراحی شده باشند.**
- خواهشمند است کلیه‌ی اطلاعات فوق با خط خوانا تکمیل گردد.
- محدودیتی در تعداد طرح‌های ارسالی وجود ندارد.
- نامگذاری فایل‌های ارسالی همنام با پروژه‌ی اجرا شده و نام طراح انجام گیرد.
- خواهشمند است فرم ثبت‌نام را پس از تکمیل، همراه با طرح‌های مربوطه بر روی CD و DVD به آدرس ذیل ارسال فرمایید.

آدرس مؤسسه‌ی هنر معماری قرن (ناشر فصلنامه‌ی هنر معماری):

تهران، خیابان شهید مفتح (شمالی)، پایین‌تر از خیابان شهید مطهری، خیابان زهره، خیابان قابوسنامه، پلاک ۱، طبقه‌ی همکف، واحد ۶

صندوق پستی: ۸۴۹۱ - ۱۵۸۷۵ تلفن: ۸۸۳۴۲۹۶۱ -۸۸۳۴۲۹۶۰

Web: www.aoa.ir www.aoaonline.com E-mail: aoapub@ymail.com Instagram: Honare_memari

هنر معماری برگزار می‌کند:

دومین دوسالانه ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

با همکاری برنامه جهانی غذای سازمان ملل متحد (WFP)، شرکت برنا کوشش، شرکت رویا طرح داخلی و شرکت محیط آرا

در سه بخش:

۱. مسابقه طراحی مدرسه شش کلاسه در جیرفت (جایزه این بخش ۵۰۰ میلیون ریال)

۲. نقد معماری ایران (جایزه این بخش ۹۰ میلیون ریال)

۳. نمایشگاه آثار منتخب معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۵ (اجرا شده و نشده)

انتشار کتاب مجموعه آثار و مقالات دوسالانه معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران (۱۳۹۳-۱۳۹۵)

IRAN
ARCHITECTURE
BIENNIAL nd

HONAR-E MEMARI

اطلاعات بیشتر و دانلود اسناد در وب‌سایت و شبکه‌های اجتماعی هنر معماری

@ aoamagazine | HONARE_MEMARI | @ aoapub@ymail.com | www.aoa.ir | 02188342960-61

حامیان رسانه‌ای: معمارنیوز www.Memarnews.com | CAAI www.caai.ir | طراگاه www.taragah.com

حامیان مادی: www.bornakooshesh.com | www.mohitara.com | www.royaco.com

حامیان معنوی: fa.wfp.org | www.ammi.ir

حامیان مادی، معنوی و رسانه‌ای دومین دوسالانه ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

حامیان مادی
دومین دوسالانه‌ی ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

www.bornakooshesh.com

شرکت برنا کوشش: نماینده انحصاری کلید و پریز و سیستم‌های هوشمند یونگ آلمان و شیرآلات بونجو ایتالیا

TOTAL WALL & FLOOR COVERING SOLUTION

w w w . r o y a c o . c o m

شرکت رویا طرح داخلی: مشاور و نوآور در تأمین پوشش‌های کف و دیوار در خاورمیانه

w w w . m o h i t a r a . c o m

محیط آرا: مبلمان اداری

حامیان معنوی و رسانه‌ای
دومین دوسالانه‌ی ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

حامیان معنوی

fa.wfp.org

www.ammi.ir

حامیان رسانه‌ای

www.taragah.com

www.caoi.ir

www.Memarnews.com

فراخوان

هنر معماری برگزار می‌کند:

دومین دوسالانه‌ی ملی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران

بخش ۱: مسابقه‌ی طراحی مدرسه‌ی شش کلاسه در جیرفت

موضوع بخش نخست (مسابقه‌ی طراحی مدرسه‌ی شش کلاسه):
دبیرخانه و تصمیم‌گیرندگان دوسالانه تصمیم دارند در هر اقلیم، یک فضای آموزشی را به مسابقه گذاشته و طرح برنده را در صورت کمک خیرین و مدرسه‌سازان به اجرا برسانند. در همین چارچوب، برای این دوسالانه، طراحی معماری مدرسه‌ی شش کلاسه در کرمان ــ روستای محروم فتح‌المبین ده‌نو، از توابع جیرفت ــ به مسابقه گذاشته شده است.

شرح طراحی:
جیرفت، وارث یکی از بزرگ‌ترین و کهن‌ترین تمدن‌های شرق به نام ارت می‌باشد. همچنین شهر دقیانوس، به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین شهرهای دوران اسلامی، در این منطقه وجود داشته است، اما امروزه این منطقه جزء مناطق محروم کشور ما می‌باشد. از آنجا که هنر معماری بر ارزش‌های بشردوستانه استوار گردیده است، بخش نخست دومین دوسالانه، ضمن تأکید بر اصول حرفه‌ای، متوجه رفع مصایب انسانی گردیده است. در همین چارچوب، موضوع طراحی معماری مدرسه‌ی شش کلاسه در یکی از روستاهای منطقه‌ی محروم جیرفت جهت برگزاری مسابقه به‌صورت کشوری اعلام می‌گردد.

تذکر ۱: این بخش از مسابقه تنها شامل طراحی فاز یک است.

اهداف برگزاری بخش نخست دوسالانه:
۱. نگاهی هنری و معمارانه به امر مقدس مدرسه‌سازی در کشور
۲. تغییر الگوی مدرسه‌سازی و کشف توانایی‌های جدید معماری برای فضاهای آموزشی
۳. توسعه‌ی مرزهای مشترک معماری و آموزش
۴. تغییر نگاه و تشویق مسئولین به کار مشترک و طراحی مدارس توسط دفاتر فنی معماری مستقر در سازمان نوسازی مدارس همراه با ارجاع این پروژه‌ها به دفاتر معماری خصوصی
۵. ایجاد فضای رقابتی بین معماران و شهرسازان در چارچوب اهداف بشردوستانه

اسناد برای بخش طراحی:
۱. نقشه‌ی زمین در نظر گرفته شده برای این مسابقه، که با همکاری جمعی از خیرین و بشردوستان محترم تهیه گردیده است، قابل دانلود از وب‌سایت www.aoa.ir می‌باشد.
۲. تصاویری از سایت پروژه و دیدهای اصلی تهیه گردیده است.
۳. برنامه‌ی فیزیکی طرح، مطابق با ضوابط طراحی ساختمان‌های آموزشی (برنامه‌ریزی معماری همسان مدارس ابتدایی و راهنمایی) ابلاغی ۱۳۸۲/۰۷/۲۴ نظام فنی و اجرایی کشور (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور) می‌باشد. این دستورالعمل را ضمن دانلود از وب‌سایت رسمی مسابقه، می‌توانید از وب‌سایت سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور نیز دانلود نمایید.

معیارهای طراحی مدرسه:
۱. احترام و ارزش نهادن به روحیات بومی و فرهنگ مخاطب پروژه
۲. قابلیت اجرا به‌صورت ساده و با حداقل هزینه‌ها
۳. قابلیت اجرا بدون نیاز به پیچیدگی‌ها و تجهیزات مهندسی
۴. برخورداری از کیفیت محیطی معماری کامل
۵. مقاومت در برابر زلزله به‌طور کامل و دقیق
۶. وفاداری و پایبندی نسبت به ارزش‌های دینی، فرهنگی، آیینی و اجتماعی ایران
۷. برخوداری از فضای سبز مطلوب با اثرات آموزشی، روان‌شناسی و ورزشی مناسب
۸. طرح معماری می‌بایست موجب شور و احساس سرزندگی در دانش آموزان و تشویق کننده جهت تحصیل باشد
۹. خلاقیت در سازه، مصالح، تولید و مصرف انرژی و در فضاها و مبلمان داخلی
۱۰. ترجیحاً طرح‌ها دارای صفت قابلیت گسترش Re-deployable
۱۱. توجه به مبلمان و طراحی فضای داخلی مدرسه
۱۲. برخورداری از فاکتورهای پایداری (اقلیمی-اقتصادی-اجتماعی) برخوردار باشد
لازم به ذکر است که طرح‌های پیشنهادی نیمکت، صندلی و هرگونه تجهیزات آموزشی مطابق با معیارهای نام برده، به‌عنوان امتیاز مثبت برای شرکت‌کنندگان تلقی خواهد شد.

بخش ۲: جایزه‌ی دوسالانه‌ی نقد معماری ایران

بخش دوم دوسالانه، با هدف تشویق، ایجاد انگیزه‌ی درونی و الگوسازی رقابت سالم در بین منتقدین و نظریه‌پردازان معماری در ایران راه‌اندازی شده است. در این بخش، به بهترین نقد نوشته شده در دو سال اخیر، جوایزی تعلق خواهد گرفت. این نقد، محدودیتی در سبک، محتوا، تعداد صفحات و نظریه ندارد، اما می‌بایست در حوزه‌های ذیل باشد:
الف) روشنگری و پژوهش در قلمروی معماری سنتی ایران
ب) نقد معماری معاصر ایران (ارائه‌ی معیار برای سنجش، ارزیابی و یا نقد یک اثر)
ج) پژوهش متمایز در قلمروی معماری جهان و آینده‌ی ایران

تذکر ۱: شرکت‌کنندگان می‌توانند از اقشار مختلف اساتید دانشگاه، دانشجویان و جامعه‌ی حرفه‌ای معماران و شهرسازان باشند و محدودیتی در این زمینه وجود ندارد.

تذکر ۲: نقدها می‌توانند در نشریات مکتوب مختلف و یا رسانه‌های دیجیتال و خبرگزاری‌ها پیش از این منتشر و یا هیچ جایی (به هر دلیل) تاکنون منتشر نشده باشند. هیأت داوران در این زمینه، محدودیتی قائل نیستند و همچنین مقالات می‌توانند منحصراً برای این دوسالانه نوشته شده باشند.

تذکر ۳: نقدهای منتشر شده، لزوماً باید محصول سال ۱۳۹۳ به بعد باشد.

مشاور عالی دوسالانه: علی‌اکبر صارمی
دبیر دوسالانه: شهریار خانی‌زاد

داوران بخش‌های اول و دوم براساس حروف الفبا:
۱. فرامرز پارسی
۲. عباس ریاحی فرد
۳. بیژن شافعی
۴. محمدرضا حائری
۵. سارا کلانتری
۶. فرشاد مهدی‌زاده
۷. شهاب میرزائیان
۸. رضا نجفیان
از بین داوران، پنج نفر جهت بخش نخست دوسالانه (مسابقه‌ی طراحی مدرسه) و سه نفر، جهت داوری بخش دوم دوسالانه (جایزه‌ی نقد معماری ایران)، گروه‌بندی خواهند شد.

تذکر ۱: معیارها، ضوابط و سایر مدارک و نکات در بخش‌های مختلف و همچنین فرم ثبت نام اینترنتی از تاریخ ۱۳۹۴/۱۰/۰۱ در سایت مؤسسه‌ی هنر معماری قرن (www.aoa.ir) جهت مطالعه و دانلود در دسترس می‌باشند.

جوایز بخش‌های ۱ و ۲

موضوع / رتبه	طراحی مدرسه‌ی شش کلاسه	نقد معماری ایران هرکدام از بخش های سه‌گانه‌ی الف، ب، ج
رتبه‌ی نخست	۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۱۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال
رتبه‌ی دوم	۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۱۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال
رتبه‌ی سوم	۵۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال	۵,۰۰۰,۰۰۰ ریال

تذکر ۱: به کلیه‌ی برندگان، بجز جوایز مادی فوق‌الذکر، لوح افتخار و گواهی امضا شده توسط داوران و مسئولین، اهدا خواهد گردید.

Invitation

Honar-e Memari Proudly Holds the Second Biennale Competition of Iranian Architecture, Urbanism, and Interior Design

قوانین و روش ارسال آثار به دوسالانه برای بخش‌های اول و دوم

۱. فایل‌های طرح مدرسه (بخش نخست دوسالانه) می‌بایست حداکثر در ۵ شیت A3 بر روی لوح فشرده (CD یا DVD) رایت و به دبیرخانه‌ی دوسالانه ارسال گردند.

این فایل‌ها، شامل اسنادی می‌باشند که طرح را توصیف می‌کنند. اسنادی از قبیل پلان‌ها، مقاطع، نقشه‌ها، پرسپکتیوها و تصاویر سه‌بعدی و نیز ترجیحاً، اتودها و اسکیس‌های دستی و دیتیل‌هایی که ممکن است در امر داوری و ارائه‌ی طرح مؤثر باشند. همچنین ارسال شرح مختصر و مفیدی از ایده‌ی طراحی از طرح در فایل ارسالی، با فرمت Word و ترجیحاً حداقل به‌اندازه‌ی یک صفحه‌ی A4 ضمیمه شود. لازم به ذکر است مقیاس نقشه‌ها آزاد می‌باشد. صفحات A3 باید دارای کیفیت چاپ بالایی باشند که برای این امر توصیه می‌گردد در حین طراحی، کیفیت سیستم‌های خود را بر روی رزولوشن 300dpi تنظیم نمایید.

تذکر ۱: در صورت عدم ارائه‌ی تصاویر خام طرح‌ها بر روی CD، پروژه از مرحله‌ی داوری حذف خواهد شد.

تذکر ۲: مسئولیت صحت رایت CD بر عهده‌ی ارسال‌کنندگان می‌باشد. توصیه می‌کنیم پیش از ارسال در سیستم‌های مختلف، از صحت رایت و باز شدن فایل‌ها اطمینان حاصل فرمایید.

۲. فایل مقالات نقد معماری (بخش دوم دوسالانه) می‌بایست با فرمت داکس (DOCX) در برنامه‌ی ورد (WORD)، تحت پلتفرم (Office)، به همراه یک کپی از محل انتشار آن (در صورت انتشار پیش از این تاریخ) تهیه و از طریق لوح فشرده به دبیرخانه ارسال گردند. لازم است شرکت‌کنندگان محترم جهت شفافیت محل انتشار نقد خود در نشریات و وب‌سایت‌ها، دقت کافی را مبذول فرمایند تا حقوق ناشرین محترم رعایت گردد.

۳. به علت اینکه داوری آثار در تمامی بخش‌ها، بدون اطلاع از نام شرکت‌کنندگان صورت می‌گیرد، لازم است تا مشخصات فردی و علمی از قبیل لوگو، امضا و یا هرگونه نشانه‌ی خاص از طرح یا شرکت و گروه طراحی در آثار ارسالی وجود نداشته باشد و مشخصات شناسایی در فرم ثبت‌نام موجود در فصلنامه‌ی هنر معماری ۳۹، ۴۰ و همچنین موجود در سایت هنر معماری (www.aoa.ir) قید گردد.

۴. محدودیتی در تعداد طرح‌ها و نقدهای ارسالی وجود ندارد.

نکته‌ی مهم: دبیرخانه از پذیرش هرگونه شیت و فوم برد به‌صورت فیزیکی معذور است. لطفاً از پرینت، پلات، چاپ و ارسال این موارد به دبیرخانه جداً خودداری فرمایید. شرکت در دوسالانه، در همه‌ی بخش‌ها، تنها از طریق رایت این اطلاعات بر روی لوح فشرده مقدور می‌باشد. تنها شرکت‌کنندگان در بخش طراحی (بخش نخست) می‌توانند ماکت آثار خود را (در صورت تمایل) به دبیرخانه ارسال نمایند. ماکت امتیاز مثبت ندارد، اما به ارائه‌ی بهتر اثر شما کمک می‌نماید. لطفاً در صورت وجود هرگونه پرسش با دبیرخانه‌ی تماس حاصل فرمایید.

بخش سوم: نمایشگاه آثار منتخب معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران در دوسال اخیر به انتخاب هنر معماری

بخش سوم دوسالانه به برگزاری نمایشگاه آثار منتخب اجرا شده و نشده‌ی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران اختصاص دارد که در طی دو سال اخیر (از مهر ۱۳۹۳ تا مهر ۱۳۹۵) به طراحی رسیده‌اند. این آثار، توسط هنر معماری انتخاب و ضمن نمایش در گالری‌های تهران در کتاب این دوسالانه به چاپ خواهند رسید.

در این چارچوب، لازم است مهندسین مشاور، دفاتر معماری، معماران انفرادی و ... جهت حضور در نمایشگاه دوسالانه با ارسال مدارک پروژه (تصاویر به همراه مشخصات پروژه و مدارک مربوط به ایده، فرایند طراحی و...) تا روز یکشنبه مورخ ۳۱ مرداد ۱۳۹۵ اعلام آمادگی نمایند. شرکت‌کنندگان ملزم به ارسال این مدارک از طریق لوح فشرده به آدرس دبیرخانه‌ی دوسالانه می‌باشند. بدیهی است دبیرخانه‌ی دوسالانه جهت نمایش آثار برتر با دفاتر منتخب تماس خواهد گرفت.

تذکر ۱: هیچ‌گونه محدودیتی در مورد اجرا شدن یا نشدن آثار وجود ندارد و تنها می‌بایست آثار در طی دو سال اخیر (از مهر ۱۳۹۳ تا مهر ۱۳۹۵) طراحی شده باشند.

تذکر ۲: به کلیه‌ی راه‌یافتگان به بخش نهایی نمایشگاه، لوح افتخار و گواهی امضا شده توسط دبیرخانه‌ی دوسالانه اعطا خواهد گردید.

قوانین عمومی حاکم بر دوسالانه

۱. شرکت در تمامی بخش‌های دوسالانه به طور همزمان برای عموم معماران، طراحان معماران داخلی و هنرمندان آزاد است.

۲. اثبات مالکیت اثر بر عهده‌ی شرکت‌کننده است.

۳. حق چاپ پروژه‌ها و مقالات، با ذکر نام صاحب اثر، برای مؤسسه‌ی هنر معماری قرن محفوظ خواهد بود.

۴. تکمیل فرم شرکت در دوسالانه (برای شرکت‌کنندگان تمامی بخش‌ها) که روی سایت مؤسسه‌ی هنر معماری قرن www.aoa.ir و نیز در فصلنامه‌ی هنر معماری (از شماره‌ی ۳۹-زمستان ۱۳۹۴ و ۴۰-بهار ۱۳۹۵) موجود است، الزامی و جزء بخشی از فرایند ثبت‌نام، قلمداد می‌گردد.

۵. مدارک ارسال شده به هیچ وجه مسترد نخواهند شد.

زمان‌بندی

آخرین مهلت ارسال آثار (برای تمامی بخش‌ها)، روز یکشنبه مورخ ۳۱ مرداد ۱۳۹۵، ساعت ۱۷ می‌باشد. این تاریخ به هیچ عنوان قابل تمدید نخواهد بود. زمان برگزاری مراسم و محل آن، متعاقباً اعلام خواهد گردید. تأکید می‌گردد دریافت تمامی مدارک (تصاویر، متن، مشخصات شرکت‌کننده و ... .) مربوط به این دوسالانه فقط به صورت دریافت CD یا DVD می‌باشد.

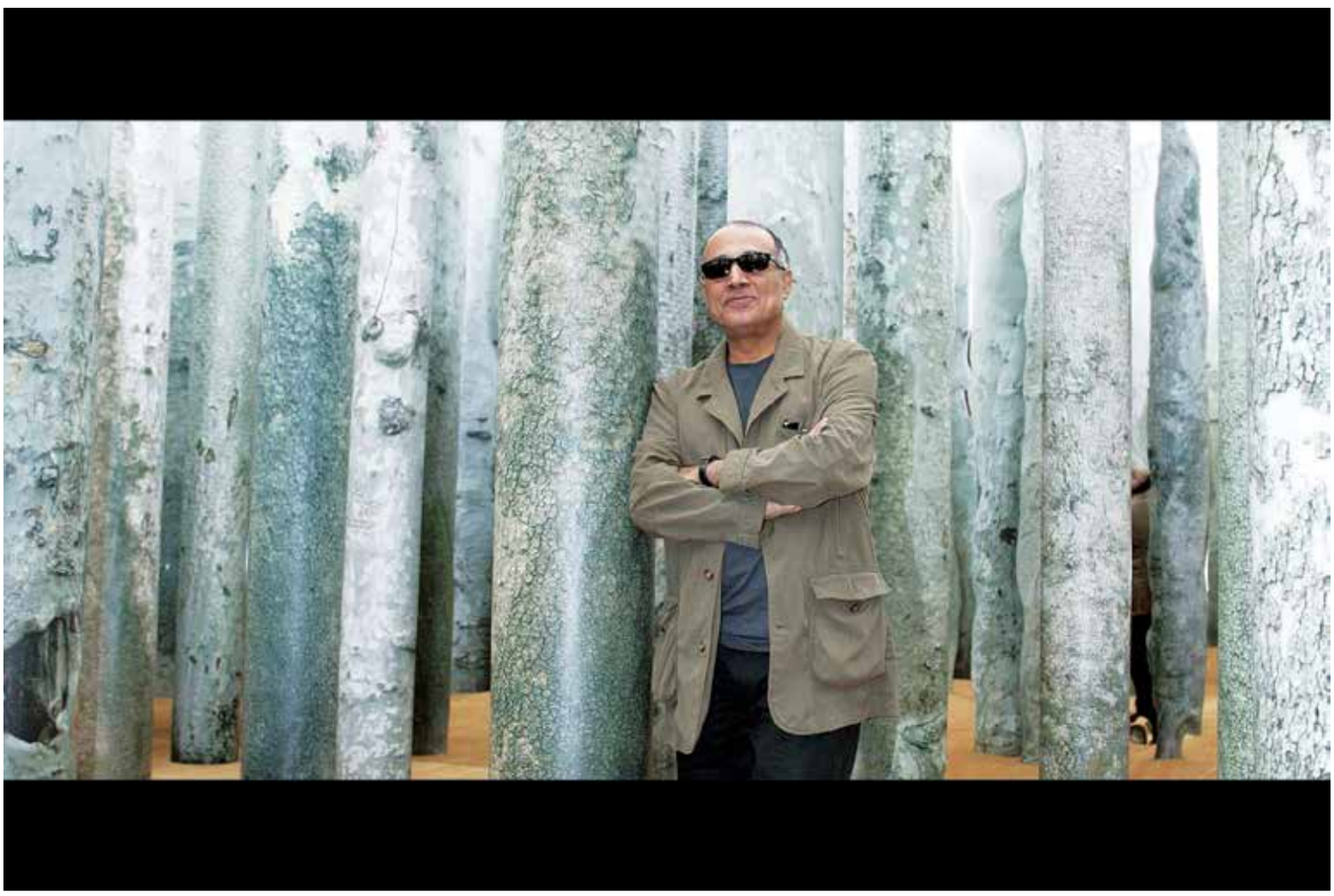
زمان دقیق مراسم اعطای جوایز و برگزاری نمایشگاه آثار در پاییز سال ۱۳۹۵ متعاقباً اعلام خواهد شد.

هنر معماری اعلام می‌دارد که طرح‌های منتخب مدرسه، نقدهای برتر ارسال شده و آثار راه یافته به بخش نمایشگاه در کتابی با عنوان دوسالانه‌ی معماری، شهرسازی و طراحی داخلی ایران (۱۳۹۳-۱۳۹۵) به‌چاپ خواهند رسید.

پل‌های ارتباطی با دبیرخانه‌ی دوسالانه:

تهران، خیابان شهید مفتح (شمالی)، پایین‌تر از خیابان شهید مطهری، خیابان زهره، خیابان قابوسنامه، پلاک ۱، طبقه همکف، واحد ۶. تلفن: ۸۸۳۴۲۹۶۰ (۰۲۱)-۸۸۳۴۲۹۶۱ (۰۲۱)

HONARE_MEMARI | aoapub@ymail.com | www.aoa.ir | www.aoaonline.ir



[http://www.exhibitiondesign.com/projects/forest-without-leaves.php]

زندگی و دیگر هیچ

تحریریه‌ی هنر معماری

کنار پنجره با یک فنجان چای ایستاده و از پشت شیشه‌ی دودی عینک معروفش به خیابان‌ها و آدم‌ها چشم دوخته بود. احمد، محمدرضا، حسین و آقای بدیعی[1] همگی قهرمان‌هایی بودند که کیارستمی از میان همان آدم‌های پشت پنجره، در خیابان‌ها و کوچه‌ها، یا پشت فرمان ماشین‌ها ساخته بود. تا چند دقیقه‌ی بعد قرار بود در کنارش به تماشای فیلم زیر درختان زیتون بنشینیم. حسین در پی طاهره[2] می‌دود. کم‌کم در قاب دوربین کوچک و کوچک‌تر می‌شوند. موسیقی شاد پایانی، شاید آبستن اتفاق خوشی است که همه به‌انتظارش نشسته‌ایم. جلسه‌ی نقد و پرسش و پاسخ شروع شده، اما جواب‌هایش کوتاه و بی‌اعتناست. کسی از مفهوم فیلم پرسید، در جواب گفت: «فیلم را دوباره برای ایشان پخش کنید!» انگار از این آدم‌ها، سوال‌ها و شاید عمق کم نگاهشان به تنگ آمده بود. دغدغه‌ی حضار، وصال حسین و طاهره بود. خندید و گفت: «حسین که پولی ندارد، حتما طاهره بدبخت می‌شود!»

به‌دنبال قهرمان فیلم بعدی‌اش بود. تنها نابازیگرها می‌توانستند از پس نقش‌آفرینی یا بهتر بگویم، زندگی در جلوی لنز دوربین او برآیند. نمایش فیلم که تمام شد از ساختمان بیرون رفت و روی صندلی ایستگاه اتوبوسی که از پشت پنجره پیدا بود، خلوت‌کرد. انگار خبری از ایران، اوقاتش را تلخ کرده بود؛ اما همه چیز را پشت همان عینک دودی که به دیواری نفوذناپذیر میان او و ما می‌ماند، پنهان می‌کرد.

کتاب مجموعه‌ی عکس‌هایش را باهم ورق زدیم. راه‌ها، درخت‌ها، برف و سپیدی. تصاویر خیره‌کننده‌ای بودند. گاه‌گاهی در عکس یا نقاشی بودنشان تردید می‌کردیم. بی‌گمان ردپای فیلم‌هایش در این عکس‌ها نیز هویدا بودند. قاب‌ها، المان‌ها، ترکیب‌بندی‌ها و درون‌مایه، در حقیقت دو شکل مختلف از یک مفهوم واحد بودند. می‌گفت هرگز موضوعی را برای عکس‌هایش انتخاب نکرده و تنها بعد از سال‌ها عکاسی متوجه حضور پررنگ راه‌ها، کوره‌راه‌ها، جاده‌ها و درختان در آنها شده. از او در مورد نحوه‌ی خلق اثر پرسیدم، برخلاف همه، او توجه به کلیشه‌ها و تکرارها را توصیه کرد و گفت: «دنبال چیز خارق‌العاده‌ای نباش. درپی تکرار همین عادت‌ها و روزمرگی‌هاست که به آنچه می‌خواهی، می‌رسی»؛ راست می‌گفت. خودش هم این اصل را در تمام آثارش رعایت کرده بود و نتیجه‌ی آن تکان دهنده بود. داستانِ ساده، اما تاثیرگذار فیلم کپی برابر اصل بر پایه‌ی همین تکرارها بنا شده بود. کیارستمی همه چیز را خیلی ساده می‌دید. رئالیسم ساده‌دلانه و جادویی کیارستمی فارغ از مرزهای جغرافیایی و انسانی، تمنای یافتن محمدرضا نعمت‌زاده، جواب مثبت طاهره و یا عاشق شدن دوباره‌ی جیمز[3] را در مخاطب بیدار می‌کرد. او ثابت کرد که دوستی و عشق، زبان همه‌ی مردم دنیاست؛ و سخن آخر اینکه کیارستمی، زندگی را، اکنون را، دوست می‌داشت.

سودا ابوترابی، تیر ۱۳۹۵

---

۱. اسامی شخصیت‌های فیلم‌های کیارستمی به ترتیب خانه‌ی دوست کجاست؟، زیر درختان زیتون و طعم گیلاس می‌باشند.

۲. حسین و طاهره شخصیت‌های اصلی فیلم زیردرختان زیتون هستند.

۳. جیمز شخصیت فیلم کپی برابر اصل می‌باشد.

می‌نویسیم تا زنده بمانیم!

تحریریه‌ی هنر معماری

فرایند طراحی و پژوهش در انواع طراحی، قریب نیم دهه است که به دغدغه‌ی استادان معماری در ایران تبدیل شده است. یکی از ریشه‌های بروز این دغدغه را باید در تلاش جمعی معماران ایرانی برای کشف راه حل مشکلاتی دانست که با آن دست به گریبان هستند. از طرفی، آموزش معماری، همیشه به‌عنوان یکی از ارکان ساخت حرفه، برای سران معماری مهم بوده است. «دیاگرام در معماری» و «تعامل دیاگرام و معماری» در چنین بستر اجتماعی‌ای قابل بررسی است. بنابراین شماره‌ی چهل‌ویکم هنر معماری، به موضوع دیاگرام در معماری اختصاص یافته است. آنچه که پیش از ساخت و پرداخت شما با مجلدی که پیش رو دارید ضروری است تا مطرح گردد، نکته‌ی دیگری غیر از دیاگرام و نقد و معرفی بخش‌های مجله است. در این فرصت، برای در میان گذاشتن با مخاطبین خود لازم می‌دانیم، توجه شما را به نکته‌ی ظریفی پیرامون وضعیت معماری معاصر ایران جلب نماییم.

در ایران امروز، نسبت آثار «معماری شده» به کل آثار اندک است و نخبگان و جوانانی که می‌کوشند معمار باشند، نه فقط «سازنده»، نیز به صورت منطقی اندک است. تنش‌های بازار و نیازهای اقتصادی، به همگان اجازه نمی‌دهد در بازار معماری ایران مانور بدهند و به اصولی که به آنها آموزش داده شده، وفادار بمانند، چه بسا افرادی در میان قشر ما هستند که اساساً آن اصول را نیز قبول ندارند! بگذریم از اینکه در اینجا باید صنف از آبروی حرفه دفاع کند و اعمال قانون نماید و ما در ایران چنین اتحادیه و صنفی برای دفاع نداریم. بنابراین، هرکس که نیت نماید، می‌تواند حقوق ارزش‌های معماری ما را لگدمال کند و ما را نیز وادار به اطاعت نماید! در این فضا حضور تعداد انگشت‌شماری معمار متعهد و خلاق (و اکثراً جوان) ارزشمند است و ما نیز به‌عنوان یک رسانه، رسالت‌های خود را پیرامون توسعه و نشر ارزش‌های تولیدی این افراد و ارزش‌های حاکم بر کل معماری ایران می‌دانیم و به آن پایبندیم.

از طرفی دیگر، واقعیت این است که معماری معاصر ایران، معماری‌ای کم‌حرف اما پرسروصدا است. از میان همان نخبگان و نجات‌دهندگان معماری ایران، افرادی که در این معماری حرفی برای نوشتن و گفتن دارند، سکوت اختیار کرده‌اند و آنانکه خیلی سروصدا می‌کنند، اغلب حرف‌های جذابی نمی‌زنند و این وضعیت ما را، به‌عنوان یک رسانه، در تنگنا قرار می‌دهد. به هرحال، این معماری جوان در حال رشد است و مثل هر فرایند در حال رشد دیگری، نیاز به مراقبت و راستی آزمایی دارد. اینجاست که ما، خود را نماینده‌ی مردم، ناظر بر رفتار حرفه‌مندان و مسئولین، نگهبان و پاسدار ارزش‌ها می‌دانیم و با همان قشر پر سروصدا اما عزیز، دچار سایش می‌شویم. حقیقتاً آنچه که گاهی برخی از معماران از رسانه‌ها تقاضا می‌کنند، همان حکمی را برای ما دارد که برخی کارفرماها از معماران می‌خواهند. برای ما جالب است که قشر معماران ایرانی که خود زخم‌خورده‌ی تحجر فکری هستند، توقع دارند که ما رسانه‌ها، آلت دست آنها شویم. برخی، رسانه‌ها را با بوقچی‌های استادیوم اشتباه گرفته‌اند و متأسفانه در صنف ما نیز هستند کسانی که که تنها دغدغه‌های اقتصادی دارند. خرسندیم که همان روح پاک و سالمی که از نفس و اصالت معماری خوب، همچون یک هسته‌ی مقاوم و خالص، دفاع می‌کند، از رسانه‌ی خوب نیز دفاع می‌کند. معماران ایرانی نباید رسانه‌ها را ابزار بازاریابی ببینند. آنها برای این کار باید با آژانس‌های تبلیغاتی و یا مشاوران بازاریابی کار کنند، نه مطبوعات و رسانه‌ها! این خَلطِ مبحث در نهایت به ضرر آنها تمام خواهد شد. بیایید در کنار یکدیگر تعامل و همکاری کنیم، بی‌آنکه حقوق و ارزش‌های یکدیگر را زیر سوال ببریم. حرفه‌ای باشیم تا حرفه‌ای رشد کنیم.

بروز این وضعیت و سایش‌های مذکور، باعث می‌گردد ما به گام دوم بحث خود با شما وارد شویم. این حقیقتی است که هرقدر یک بنا، معمار، نظریه و جریان، نگاه منتقدان و وسیله‌ی نشر اندیشه‌های آنان (رسانه‌ها) را بیشتر به سمت خود جلب کند و بحث و جدل بیشتری برای آن صورت بگیرد، نمادی از موفقیت آن سوژه است. متأسفانه برخی دوستان ایرانی این مقوله را با غوغا کردن در شبکه‌ها و رسانه‌های مجازی برای یک بنای نه‌چندان قوی خود اشتباه گرفته‌اند. آنها نباید عجله کنند، فرصت رشد برای همه به مرور زمان مهیا می‌گردد. حضور قدرتمند در نگاه اول بهتر از حضور ضعیف است. این را دانش رسانه ثابت کرده است. وانگهی همان‌گونه که انبوه آگهی یک محصول روی بیلبوردهای شهر دلیل قطعی‌ای برای خوب بودن آن محصول نیست، حضور یک بنا در انبوه سایت‌ها و مجلات سطح پایین نیز ملاک خوب بودن آن بنا نیست که حتی ممکن است پیام بدی برای آن معمار و بنا ایجاد کند ــ پیامی که از ذهن منتقدان پاک نخواهد شد. شرکت در مسابقات و کسب جوایز نیز اینگونه است. به‌هرحال، طرحی که ما در ایران، هر روز آن را مشاهده می‌کنیم و می‌بینیم که کارفرمایانش ناراضی هستند، و یا اساساً تخریب شده و در حال بازسازی است (درحالی‌که معمارانش در حال ویرایش عکس‌ها برای ارسال به مسابقات هستند)، دیگر چه اهمیتی دارد که در مسابقات فلان کشور برنده شوند؟ آن هم مسابقاتی که ورود به آن مستلزم پرداخت هزینه است و می‌توان به راحتی با پرداخت هزینه حتی تا مرحله‌ی کاندیداتوری نیز پیش رفت. ما چه کسی را می‌خواهیم فریب بدهیم؟ خودمان یا رسالت‌مان را؟ مسابقه اگر برای تولید ارزش طراحی می‌شود، باید سراسر ارزش‌محور باشد. ساده بگوییم؛ برخی معماران عزیز ایرانی، ترجیح می‌دهند فقط حضور داشته باشند، گرچه در سخیف‌ترین فضاهای خالی از اندیشه و این برای قشر نخبه‌ای که آرمانش رشد معماری ایران می‌باشد، جای بسی افسوس است. اگر ما این آرمان مشترک را نداشتیم، مسئله‌ای نبود، ولی ما نمی‌توانیم در کنار هم مبارزه کنیم، درحالی‌که به ارزش‌های یکدیگر اعتقادی نداریم. مهم این است که معمار یا بنا بتواند نظر مراکز قدرت و نخبه‌ی رسانه‌ای و علمی-پژوهشی معماری مملکت و حتی جهان (آنان که حقیقتاً به دنبال کشف استعدادها هستند، نه ایجاد باندهای مافیایی) را به سمت خود جلب نماید. باری، جلب نظر عوام نه هنر است و نه با اهداف ما همخوانی دارد. در این پروسه نیازی به سانسور، پروپاگاندا و هوچی‌گریِ تبلیغاتی نیز نیست و بنا، خود گویای اصالت و قدرت خالقانش می‌باشد. به هر تقدیر، امیدواریم

هم معماران، هم رسانه‌ها، به کیفیت و نه فقط کمیت، بیندیشند. بله، اقتصاد همیشه دغدغه خواهد ماند، ما می‌نویسیم تا زنده بمانیم؛ اما هر نوشتنی ارزش زنده ماندن ندارد.

علم، نیازمند کسانی است که از آن سرپیچی کنند! (تئودور و. آدورنو)

همان‌گونه که مینیمالیسم برای معماران ایرانی یک سوءتفاهم بزرگ بود، دیاگرام نیز دچار سوء تعبیر شده است. ما در این شماره، خود، نیروی انسانی، دانش فنی و توانایی‌هایمان را به چالش کشیدیم و با ترس درونی‌مان روبرو شدیم تا این سوءتفاهم را برطرف کنیم. آنچه که در دست دارید در واقع ردپای یورش همه جانبه و همزمان از چند جبهه‌ی مختلف بر موضوعِ تاریک دیاگرام است. دیاگرام را از بلندگوهای مختلف پخش کردیم تا برای شما فضای انتخاب ایجاد کنیم؛ زیرا توقع نداریم دیاگرام، محدود به آنچه که ما نوشته‌ایم باشد. ما محدودیت علمی و فنی داریم و تا جایی که ما در ادبیات موضوع پژوهش نموده‌ایم، این نخستین بار است که در فضای ژورنالیسم معماری ایران، دیاگرام اینگونه مطرح شده است و تلاش شده در قالب یک ویژه‌نامه به آن پرداخته شود و نه تک مقاله یا حاشیه. ما برای این شماره تا حدودی مجبور شدیم از تفکرات مینیمال خود در صفحه‌آرایی نیز فاصله بگیریم، گرچه فکر می‌کنیم دیاگرام ارزش این تخطی را داشت.

چه روزگاری، چه معماری‌ای، چه اسم‌هایی...

برخی فکر می‌کنند نقد معماری برای در هم کوبیدن آثار ضعیف و دارای نقطه‌ی ضعف معماری است، درحالی‌که کار ضعیف اساساً ارزش نقد شدن ندارد، مگر آنکه اشتباهات آن را با هدف آموزش دیگران، تنها تشریح کنیم. شاید چنین سوءتفاهم خامان براندازی به این دلیل بروز کرد که نقد، جلوه‌های منفی یک اثر را مطرح می‌کرد، اما درست خلاف این امر صادق است، زیرا نقد، آثار برتر معماری را به پژوهش می‌گذارد. آثار ضعیف و بی‌زمینه‌ی فکری جایی در فضای نقد ندارند. پس همین که طرحی در فضای نقد بازی داده می‌شود، خود یک افتخار است. این فرهنگی است که اگر یک سال پیش در مورد آن حرف می‌زدیم، علی‌رغم واضح و مبرهن بودن آن، همگان می‌خندیدند و کسی حرفمان را جدی نمی‌گرفت. نباید فراموش کرد که ژورنالیسم معماری این فرهنگ را ارتقا داد ... ما و همکاران واقعی رسانه‌ای‌مان.

اینکه در نقد یک اثر خوب و در شأن نقد، شاهد گزاره‌ها و اظهارنظرهای منفی و کوبنده هستیم، به علت ماهیت کمال‌ناپذیری معماری نیز هست. به‌هرحال، معماری به علت ماهیت دوگانه‌ی مهندسی/ هنری خود، همیشه آبستن نقاط ضعفی بوده است. به بیان ساده‌تر، کمال در معماری، خیالی بیش نیست. هرکاری دارای نقاط فراموش شده‌ای است که برای طراحان‌اش محرز، اما در آن وهله‌ی زمانی مهم نبوده است. آنچه که برای ما منتقدین معماری مهم است، نه کشف آن نقاط ضعف ــ که اغلب خیلی راحت‌تر از آنچه که فکرش را کنید سر و کله‌شان پیدا می‌شود ــ که دیدن آینده و نقاط مثبت اثری ساده است که جریان معماری را متحول خواهد نمود. بنابراین اگر سوژه‌ای مورد نقد قرار می‌گیرد، خود، دلیلی است بر خوب و متفاوت بودن آن معمار، اثر یا جریان معماری و اصلاً انتظار کامل بودن آن اثر را نیز نداریم. ما به دنبال کشف جریان‌ها و تبیین راهبردها و استراتژی‌ها هستیم. اینها هستند که در آینده ما را صاحب اندیشه می‌کنند. چه روزگاری، چه معماری‌ای، چه اسم‌هایی ... .

ارزش‌های پنهان و تلاش‌های ما در شماره‌ی ۴۱

یادگارهای معماری پارسیان و پروژه‌ی ۱۰۵۰۰سال تاریخ هنر و معماری ایران، معماران مدرن‌گرای ایران، بازخوانی کتاب ارزشمند رونالد راینر در قالب بخش طبیعت معماری، از دیگر دغدغه‌های هنر معماری بود که همچنان در این شماره نیز مورد پژوهش هستند. پرونده‌های دیگری نیز هستند که اینجا مجالشان نیست، اما در شماره‌های پیش رو قطعاً شما را از آنها آگاه خواهیم ساخت. روند صعودی استفاده از تصاویر اصل و خریداری شده از عکاسان حرفه‌ای، به جای تصاویر دانلودی از اینترنت، جستجو در آرشیوهای قدیمی و کشف تصاویر و اسلایدهای قدیمی و تبدیل آنها به عکس‌هایی با کیفیت و فرمت امروزی (با هدف ماندگاری برای معماری ایران)، عکس‌برداری سیستماتیک و حرفه‌ای از بناهای فاخر معماری ایران، همچنان در این شماره ادامه داشته است. کاغذ یکصدوپنجاه گرمی (به‌عنوان تنها مجله‌ی ایرانی) و حداکثر کیفیت چاپ نیز همچنان جزء تعهدات نانوشته‌ی ما به شما می‌باشد. این مجلات نباید پس یک سال نم بگیرند، بلکه باید صد سال دوام داشته باشند تا تاریخ ما را بتواند قضاوت کند. این تاوان پیمان و هم‌سوگند شدن برای ارتقای معماری کشور است. امیدواریم روزی در سطح تمام مجله (مطالب داخلی و خارجی) از تصاویر اصل بهره ببریم، زیرا اینها را شایسته‌ی شما می‌دانیم.

پل‌های ارتباطاتی ما با شما

مؤسسه‌ی فرهنگی-هنریِ هنر معماری قرن در یک سال اخیر، توسعه‌ی خود را با هدف افزایش ضریب اثربخشی در سطح جامعه‌ی هدف آغاز نموده است و معتقدیم این مهم بدون تحمل پاتک‌های اخلاقی و اقتصادی دوستان‌مان و انتقادات شما غیرممکن خواهد بود. از اولی که بگذریم، خواستار همراهی شما هستیم تا ما را در مجله، فضای حقیقی، وبسایت‌های رسانه‌ای‌مان و در شبکه‌های اجتماعی پیدا کنید و به نقد بکشید. جریان‌سازی رسالت ما به‌عنوان یک رسانه است. چرا شما در این راه، همراه نمی‌شوید؟ مخاطب عام و خاص در عرصه‌ی رسانه‌ای معماری برای ما مفهومی ندارد زیرا معتقدیم همگان مخاطبمان هستند، پس خواهشمندیم «مخاطب فعال» ما باشید.

یادگارهای معماری پارسیان

بیش از ده‌هزار سال هنر و معماری ایرانیــان

بخـش دوم: حکومت عیلامیان (۶۴۴-۴۰۰۰ پیش از میلاد)

پگاه پایه‌دار اردکانی* و یاسمین نعمت‌اللهی

پروفسور پی‌یر آمیه، موزه‌ی لوور:
«این سرزمین شگفت یعنی شوش، زادگاه پدیده‌ای است که انقلاب شهرنشینی نام گرفته، به هنگامی که مردم در سرتاسر دنیا هنوز در عصر پیش از تاریخ به سر می‌بردند، عیلامیان و سومریان به حکم سرنوشت، گام‌های نخستین را به سوی تمدن برداشتند. این شهرنشینی با حکومت پادشاهی توأم بود که علاوه بر رهبری سیاسی، رهبری دینی کشور را هم بر عهده داشت. سرزمین او بخش پهناوری از انشان در استان فارس امروزی تا شوش در خوزستان را دربرمی‌گرفت.» (رضاییان، ۱۳۹۳: ۳۳)

مقدمه

هنر و معماری ایرانی یک پدیده‌ی تاریخی حائز اهمیت است. از همان نخستین تمدن بشری که بیش از ده هزار سال پیش در فلات ایران پدیدار شد، هنر، یک عنصر اساسی بود که در همه‌ی دوره‌های بعدی هم نقش حیاتی برعهده داشت و در تمام مدت تاریخ، ویژگی مشخص و بارز خود را حفظ کرد. در معماری ــ که صورت‌پذیرترین هنرهای بصری است ــ ایرانیان اشکال و اسلوب‌های هنری خاصی را اختراع کرده و کمال بخشیدند که ابهت، سادگی و حجم گویا از مشخصات بارز آن محسوب می‌گردد. همچنین معماری ایرانی دارای استمرار و تداومی است ــ که هرچند بارها بر اثر کشمکش‌های داخلی یا هجوم خارجی دستخوش انحراف شده ــ پایدار مانده و با هیچ سبک دیگری قابل اشتباه نیست. می‌توان گفت در هنر ایرانی تداومی دیده می‌شود که به آن فردیت حقیقی و کیفیت مداوم و تجدیدشونده‌ای می‌بخشد و شخصیتی ممتاز می‌سازد، همان‌طور که پوپ نیز در این‌باره می‌گوید: «هنر ایرانی هدیه‌ی جاویدان ملت ایران به جامعه‌ی جهانی بوده است. هنرمندان ایرانی هنر را جلوه‌گاه جمال و جلال خداوند می‌دانسته‌اند.»

یکی از درخشان‌ترین مقاطع تاریخ ایران باستان، دوران تمـدن «عیلام» است. عیلامیـان، بنیان‌گـذاران نخستین پادشاهی در گستره‌ی امپراطوری ایران بوده‌اند و نیرومندترین و دیرپاترین تمدن فلات ایران را پیش از ورود آریایی‌ها تشکیل داده‌اند. متأسفانه اطلاعات دقیقی از آغاز و چگونگی برپایی حکومت و نیز پیدایش تاریخ در عیلام نداریم و اطلاعات اندکی درباره‌ی معماریشان در دست است، اما برخی از هنرها، اعتقادات و آداب‌ورسومشان را می‌توان در آثار به جا مانده از این اقوام جست‌وجو کرد. عیلام با همسایگان پرتوان خود چون سومر و اکد و سپس بابل و آشور، همواره در ارتباط نزدیکی قرار داشت که این پیوندها، گاه خصمانه و گاه دوستانه بود، اما به‌هرحال، روابط موجود میان این سرزمین‌ها، باعث ارتقا و پیشرفت فرهنگی و تمدنی آنها می‌گردید که بر هنر و معماری این قوم هم تأثیر می‌گذاشت.

مقاله‌ی پیش رو سعی دارد تا با استفاده از اسناد موجود ــ که اکثراً در موزه‌های لوور و متروپلیتن هستند ــ به بررسی تاریخ هنر و معماری این دوران بپردازد، چرا که هنر ایران تفسیر و تعبیری بازمانده از ملتی است که در کهن‌ترین زمان‌ها نقش مؤثری بر تاریخ جهان بازی کرده است و مطالعه‌ی آن می‌تواند در شناخت جهان مؤثر باشد.

* دانشجوی کارشناسی‌ارشد، دانشکده‌ی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

← بز کوهی زانو زده، عیلام اولیه، ۳۰۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 5]

نقشه‌ی غرب ایران و بین‌النهرین در زمان عیلامیان [Harper et al., 1993: xvi]

عیلامیان

شوش مهم‌ترین منطقه در ایران است که بدون وقفه، از زمان نخستین استقرار در حدود ۴۰۰۰ سال پیش از میلاد مسیح تا زمان حمله‌ی مغول در اوایل قرن هفتم هجری قمری، ساکنانی با فرهنگ‌های مختلف در آن بوده‌اند و پژوهش‌های باستان‌شناختی در آن انجام گرفته است. ژنرال ویلیامز، کمیسر عالی انگلستان، در سال ۱۸۴۰ م. برای تعیین مرزهای ایران و عثمانی به شوش آمده و ترانشه‌هایی را در ویرانه‌ها حفر نمود و کار او را بعدها لوفتوس ادامه داد. وی در حین کار خود تالار ستون‌دار را مشخص کرد و چند سکه و پیکرک یافت. در واقع او اولین کسی بود که از کتیبه‌ها نسخه‌برداری نمود و تشخیص داد که این محل (شوش) پایتخت عیلام و شاهنشاهی هخامنشیان بوده است. پوپ با اطمینان، تاریخ ایجاد این شهر را حدود ۴۰۰۰ ق.م. دانسته و به سفال‌های منقوشی اشاره می‌کند که با کیفیت بالای هنری و با سبک صرفاً ایرانی از این دوران یافته شده‌اند (پوپ، ۱۳۸۷: ۱۶۴).

به‌طورکلی اطلاعاتی که ما در مورد عیلام داریم، تا چهل سال پیش منحصر به اشاراتی بود که در «سفر پیدایش» تورات آمده و اسم «کَدُر لاعَمر»، پادشاه عیلام را در ضمنِ حکایتی برده است. مورخین عهد قدیم ــ تا آنجاییِ که از نوشته‌هایشان معلوم است ــ اطلاعاتی از عیلام نداشته‌اند و این روال تا زمان کشف حفریات شوش ادامه داشته است (پیرنیا، ۱۳۹۴: ۳۷). اما باید دانست که عیلامی‌ها بیشتر از دو هزار سال، تمدنی شگفت‌انگیز را در مشرق زمین رقم زده‌اند. کتیبه‌ها و نوشته‌های باقی‌مانده، آغاز این دوران را از هزاره‌ی سوم پیش از میلاد می‌دانند، اما عیلامی‌ها از اواخر هزاره‌ی چهارم یا اوایل هزاره‌ی سوم پیش از میلاد تا ۶۴۴ ق.م. در منطقه‌ی جنوب‌غربی ایران حکومت می‌کردند و در آن مدت طولانی، سلسله‌های متعددی را تشکیل دادند که عبارتند از: اوان، سمش، اپارت، ایکهالکی، شوترک‌ها و عیلام نو (صراف، ۱۳۹۰: ۸). البته این مردمان در آغاز هزاره‌ی هشتم پیش از میلاد، نخستین دهکده‌های عصر کشاورزی و دامداری را به‌وجود آورده بودند. سفالینه‌های اواسط هزاره‌ی چهارم شوش و تل باکون فارس نشان از بلوغ عصر دهکده‌نشینی و مرحله‌ی گذر از روستانشینی به شهرنشینی را دارد (ریاضی، ۱۳۸۵: ۱۹).

در برخی منابع معتقدند که کلمه‌ی عیلام به معنی «کوهستان» است و عیلامیان دولت خود را انزان «سوسونیکا» یا «انشان» می‌نامیدند، ولی در اطلس تاریخ ایران بیان شده که نام آن به صورت «Hat/Hal-tam-ti» و صورت‌های مشابه آن در نوشته‌های مختلف آمده است. این مرجع معتقد است که در برخی منابع اشتباهاً به‌دلیل سامی فرض کردن این لغت و دانستن آن از ریشه‌ی «علی ـ یعلوا»ی عربی، به معنای «جای بلند و کوهستانی» معرفی شده است. همچنین در کتاب ایران باستان نیز اینگونه نوشته شده که عیلامی‌ها خود سرزمینشان را «هَلتَمتی» می‌خواندند که مرکب از «هَل» به معنی سرزمین و «تَمتی» به معنی مقدس یا خدایان می‌باشد.

گرچه گستره‌ی سلطه‌ی جغرافیایی عیلام در جریان تاریخ درازمدت آن یکسان نبوده است، اما به‌طورکلی، نام عیلام به سرزمینی اطلاق می‌شود که در جنوب‌غربی ایران واقع شده و دشت‌های خوزستان و منطقه‌ی کوه‌های زاگرس را در شمال و شرق دربرمی‌گیرد. بنابر اظهارات پیرنیا، در عهد قدیم، عیلام به مملکتی اطلاق می‌شده که شامل ولایات خوزستان، لرستان، پُشتِکوه و کوه‌های بختیاری باشد. همان‌طور که اشاره شد، اطلاعات ما از عیلام و محدوده‌ی آن به دلیل کمبود مدارک و اسناد تاریخی مکتوب، بسیار اندک است، اما منابع حکایت از این دارد که شهرهای اصلی عیلام عبارت بوده‌اند از آنشان ــ که در استان فارس امروزی قرار داشته ــ و شوش که معروف‌ترین محوطه‌ی باستانی عیلامی بوده و در دشت خوزستان جا خوش کرده است. همچنین به جز این شهرها از، «ماداکتو» روی رود کرخه، «خایدالو» در مکان خرم‌آباد امروزی و اهواز نام برده شده است. این تمدن در مدت‌های مدید در برابر تهاجمات بی‌پایان ملل بین‌النهرین ایستادگی کرد تا سرانجام به دست آشورپانیپال، فرمانروای آشوری از بین رفت (عرب و شریفی‌نسب، ۱۳۸۷: ۷۷).

به گفته‌ی پوپ، نخستین اهالی شوش از کمان و فلاخن اطلاع داشتند، برای شکار از سگ استفاده می‌کردند و تبرهایشان را از مس طبیعی می‌ساختند. زنان آینه‌هایی از مس خالص، گردنبندهایی از مهره‌هایی خمیری آبی و سفید، سنگ لاجورد یا از قیر طبیعی داشته و از چند وسیله‌ی کوچک برای پیرایش ناخن‌هایشان استفاده می‌کرده‌اند. تدفین اجساد با آیین‌های خاصی انجام می‌شده و در دوره‌های بعدی و اواخر این دوران، گورهای طاقچه‌ای با طول ۵ تا ۸ متر کشف شده است. بسیاری از ابزار و ادوات موجود نیز از این قبرها به دست آمده‌اند که با حفاری در سال‌های اخیر کشف شده‌اند (۱۳۸۷: ۱۶۳).

افراد زیادی در این حوزه به کاوش پرداخته‌اند و اولین نفراتی که به شوش آمده‌اند، ژاک دمورگان (Jacques de Morgan) و جِین دیولافوئا (Jane Dieulafoy) بوده‌اند. متأسفانه بیشتر اشیای به دست آمده از این حوزه توسط این دو نفر به موزه‌ی لوور فرانسه منتقل شده است (Harper et al., 1993: 19)، اما به‌هرحال اشیایی هم که باقی‌مانده‌اند در وضعیت مناسبی به سر نمی‌برند و مستندنگاری درخوری برایشان صورت نگرفته است.

تاریخ عیلام

دمورگان، تاریخ عیلام را به دو بخش تقسیم می‌کند: اعصار پیش از تاریخ و قرون تاریخی. بخش اول مجدداً به دو قسمت تقسیم شده که هر دو از عهد حجر شروع می‌شوند (Harper et al., 1993: 19). همچنین او در کتاب خود، قرون تاریخی عیلام را به سه دسته تقسیم می‌کند:

۱. عهدی که تاریخ عیلام ارتباط کامل با تاریخ سومری‌ها و اَکدی‌ها دارد (از ازمنه‌ی قدیمه تا ۲۲۲۵ ق.م.)

۲. عهدی که گذشته‌های عیلام با تاریخ دولت بابل مرتبط است (۲۲۶۵-۷۴۵ ق.م.)

۳. دوره‌ای که طرف [مقابل] عیلام، دولت آسور جدید است (۶۴۵-۷۴۵ ق.م.)

در این دسته‌بندی، عیلام اولیه فاصله‌ی بین سال‌های ۳۱۰۰ تا ۲۷۰۰ ق.م. است که دوره‌ی عهد اول نیز در کتاب پیرنیا تا حدودی به همین دوره اشاره دارد.

نقاشی «تپه‌ی شوش در طول حفاری»، ژول‌ـژُرژ بوندو، رنگ و روغن روی بوم، محفوظ در موزه‌ی لوور، ۱۹۰۵ [Harper et al., 1993: 17]

لوح آشورپانیپال مبنی بر ویران‌سازی شوش، ۶۴۷ ق.م.
[Retrieved June 7, 2016. From http://arkeofili.com/?p=1312]

وی در کتاب خود درباره‌ی این دوره می‌نویسد:

«در این عهد، تاریخ عیلام تاریک است. با وجود این دیده می‌شود که پاتسی‌های سومر و اکد با عیلامی‌ها جنگ‌های دفاعی می‌کنند. اگر هم گاهی غلبه می‌یابند، تسلط آنها بر عیلام دوامی ندارد و بالاخره عیلام بر سومر و اکد دست یافته، دولت این مردمان را برمی‌افکند.»

این دوره پس از آخرین دوره‌ی حکومت اُروک روی کار آمد. اطلاعات زیادی از این دوره در دست نیست، اما می‌دانیم که این منطقه به طور قطع، یکی از نواحی مهم در ابداعات هنری در ناحیه‌ی آسیای نزدیک بوده است. شاید مهم‌ترین ابداعی که در این دوره صورت گرفته، سیستم «نوشتن» باشد. وی همچنین تمدن عیلام را از دو تمدن دیگر پست‌تر می‌داند و می‌گوید:

«از حیث تشکیلات مملکتی نیز چنین به‌نظر می‌آید که ــ به استثنای مواقعی که دشمن خارجی استقلال عیلام را تهدید می‌کرد ــ هریک از اقوام و طوایف، زندگانی سیاسی و اجتماعی جداگانه داشته‌اند. به‌خصوص مردمان کوهستانی که همیشه استقلال خود را حفظ می‌کرده‌اند. به‌عقیده‌ی دمورگان، وقتی هم که ملل خارجه بر عیلام دست می‌یافتند، اهالی کوهستان آن مستقل می‌ماندند.»

است که هنوز هم پس از گذشت بیش از ۲۵۰۰ سال، نه‌تنها دستاوردهای فنی، بلکه برخی از کردارها و باورهای آنها در زندگی ما جریان دارد. در عیلام نیز همچون دیگر تمدن های تاریخی جهان، هنر و صنعت تمایزی نداشت. هنر آنها وابسته به گِل، نی و قیر و در خدمت مذهب و طبقه‌ی حاکمیت بود و به تزئین معابد، بناها، تجسم خدایان و بازنمایی شاهان و سلسله‌مراتب قدرت می‌پرداخت (ریاضی، ۱۳۸۵: ۲۱). در مطالعه‌ی هنر و تمدن عیلام باید به این مسئله توجه نماییم که باورها و آیین‌های مذهبی آنها، ارتباط تنگاتنگی با هنر و تولیدات هنری داشته است. عیلامی‌ها از نظر مذهبی به تعدد خدایان اعتقاد داشتند و از اواسط هزاره‌ی دوم در سلسله‌مراتب خدایان آنها تثلیث ــ مرکب از دو خدای مرد و یک خدای زن ــ برقرار شد که تأثیر آن را می‌توان در آیین زرتشت و دیگر مذاهب دید. هنر فلزکاری و جواهرسازی در این دوره به اوج خود رسید که زیورآلات و مجسمه‌های کوچک طلا و نقره‌ی یافت شده در این دوره، شاهد این مدعا است. همچنین آثاری از بکارگیری طلای سفید نیز در این دوران یافت شده است (حاتم و مهراندیش، ۱۳۸۸: ۵۳). تصویر ۱ گردنبندی مهره‌ای را نشان می‌دهد که از مقابر شوش به

↑ دمورگان و کشیش وینسنت در موزه‌ی لوور با چمدان‌های حاوی اشیای کاوش شده در کاخ نارام‌سین، ۱۹۰۲
[Harper et al., 1993: 19]

↖ دیولافوئا: پژوهشگر و باستان شناس فرانسوی، ۱۸۸۶
[Harper et al., 1993: 21]

سرامیک‌های یافت شده از این دوره در شوش، نشانگر تحول و تغییر تکنیک‌ها و سنت‌های متعلق به زمان اروک و منطبق شدن آن با دیگر مناطق مرتفع در غرب ایران، به ویژه دشت «مرودشت» است. مُهرها و لوحه‌های عیلام اولیه در تپه‌ی یحیی و شهر سوخته یافت شده‌اند و این امکان وجود دارد که تل ابلیس و شهداد در کرمان نیز متعلق به همین دوره باشند.

هنر در عیلام

ریشه‌ی هنر نخستین حکومت‌های شهری و منطقه‌ای فلات ایران را باید در زندگی ساکنان قدیمی‌تر جست‌وجو کرد. هنر برای این تمدن‌ها، مفهومی فراتر از تنها یک اثر زیبایی‌شناسی داشته و وسیله‌ای برای ارتباط با دنیای ماوراءالطبیعی به شمار می‌رفته است. عیلامی‌ها، هنری را به‌وجود آوردند که از یک سو، تحت تأثیر همسایگان غربی (سومر، اکد) و از سوی دیگر، تحت نفوذ عادات و رسوم مردمان کوه‌نشین، که در مرکز آن بودند و شوش (محل تلاقی آنها) قرار داشت. هنر آنها، هنری برون‌گرا دست آمده است. بکارگیری مهره و قرار دادن یک مهره‌ی متفاوت طلایی در میانه‌ی جواهرات، از متدهای بسیار رایجِ هزاره‌ی دوم پیش از میلاد در بین‌النهرین، شوش و سوریه بوده است.

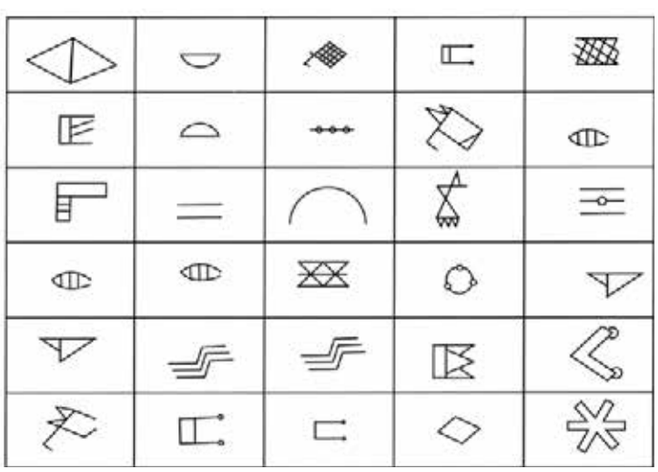
زبان و خط عیلامی‌ها

پیش از هزاره‌ی اول پیش از میلاد، خط معمول اغلب تمدن‌های بین‌النهرین، میخی بوده است که به گفته‌ی برخی از مورخان، هر ولایت خط میخی خود را با اندکی تفاوت با سایرین می‌ساخته است (نصری اشرفی و آهودشتی، ۱۳۸۸: ۹۸). درباره‌ی خط میخی عیلامی مشخص است که آنها شکل خط خود را از سومری‌ها اقتباس نموده‌اند، اما خط میخی عیلامی مستقل است؛ یعنی علامات هر دو خط یکی نیست و بنابراین با دانستن خط بابلی، خط عیلامی را نمی‌توان خواند. همچنین ارقام عیلامی نیز با ارقام بابلی تفاوت داشته است، تصویر ۲ (پیرنیا، ۱۳۹۴: ۳۹).

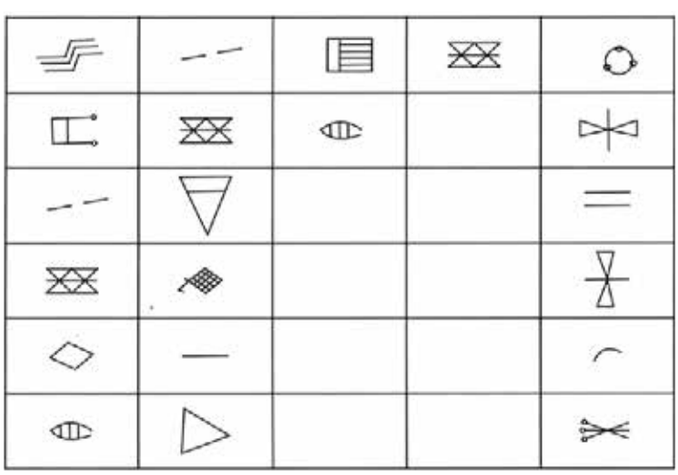
صحنه‌ی پیروزی نارام‌سین، سنگ آهک، ارتفاع ۲۰۰ سانتی‌متر متعلق به دوره‌ی اکدی‌ها، ۲۲۱۸ ق.م. [Harper et al., 1993: 166]

تصویر ۱. گردنبندی از عقیق و طلا، اوایل هزاره‌ی دوم پیش از میلاد [Harper et al., 1993: 96]

تصویر ۳. نمونه‌ای از یک سنگ‌نوشته‌ی عیلامی که در آن عدد هم دیده می‌شود. [Harper et al., 1993: 79]



تصویر ۲. خط عیلامیان، حدود ۳۰۰۰ ق.م. [مأخذ: ریاضی، ۱۳۸۵: ۲۴]



↑ پیکره‌ی بز کوهی نقره‌ای، عیلام اولیه، ۳۰۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 68]

↖ خدای عیلامی، مس و طلا به ارتفاع ۱۷/۵ سانتی‌متر، ۲۰۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 94]

این خط بعدها با خطوط دیگر به صورت مترادف به کار رفته است، برای مثال یکی از پادشاهان عیلام به نام «باش شوشیناک» مجسمه‌ای از سنگ ساخته که در آن پادشاهی بر تختی از سنگ نشسته و کلماتی از سمت راست آن به خط عیلامی و از طرف چپ به خط بابلی نوشته است (همان).

در آثار عیلامی‌ها با آثار ادبی و علمی کمتری مواجه هستیم و اغلب نوشته‌ها، مربوط به ساختمان‌ها و کاخ‌ها می‌باشند. به‌طورکلی می‌توان گفت که خط و کتابت در این دوران بیشتر در دستگاه پادشاهان و فرمانروایان صورت می‌گرفته است (نصری اشرفی و آهودشتی، ۱۳۸۸: ۹۹). رضاییان اینگونه توضیح می‌دهد که خط و نوشتار در آغاز برای حسابداری و ثبت محاسبات مالی به‌وجود آمده؛ یعنی اول حساب و سپس کتاب پدید آمده است. ویژگی بارز نوشتارهای عیلامی نو، استفاده از سیستم ده‌دهی است که کمک بزرگی به پیشبرد علم حساب و حسابداری کرد. ژان پرو (Jean Perrot)، از موزه‌ی لوور می‌نویسد:

«خط عیلامی اولیه، نوشتار منحصربه‌فردی است. این خط آرام‌آرام به تکامل رسید و تا سال ۲۷۰۰ ق.م. به‌کار می‌رفت. عیلامی‌ها برای حسابداریشان سامانه‌ی ده‌دهی را اختراع کردند. حال آنکه در میان‌رودان عدد ۱۲ پایه‌ی حسابداری بود، نه عدد ده. بدین‌ترتیب سامانه‌ی ده‌دهی در عیلام اختراع شد و به همه‌ی فلات ایران گسترش یافت.» (تصویر ۳)

موسیقی

موسیقی، هنری است که به مرور زمان و در دوره‌های مختلفی رشد کرده است. مذهب، یکی از مهم‌ترین عوامل شکل‌دهی و آرایش این هنر می‌باشد. محققین اولین جایی که موسیقی ایرانی در آن کشف شد را شوش، و زمان آن را دوره‌ی عیلامیان می‌دانند. مهم‌ترین اثری که بیانگر این امر است، مُهری استوانه‌ای متعلق به هزاره‌ی چهارم پیش از میلاد می‌باشد که به‌وسیله‌ی دو باستان‌شناس به نام‌های دلوگاز (Delougaz) و هلن کنتِر (Helene Kantor) در بین سال‌های ۱۹۶۱ تا ۱۹۶۶ میلادی در چغامیش، نزدیک دزفول کشف شده و قدیمی‌ترین همنوازی‌های جهان را نشان می‌دهد. در این اثر که بانوان هنرمند عیلامی تصویر شده‌اند، نفر اول، خواننده‌ای است که طبق رسم معمول آوازه‌خوانان، دست راستش را زیر گوشش گذاشته است که دلوگاز آن را تجسم پیشروی ارکسترهای امروزی می‌داند (نصری اشرفی و آهودشتی، ۱۳۸۸: ۸۷۵). هینتس در کتاب خود در این باره به استخدام چند نوازنده توسط اینشوشیناک اشاره می‌کند که موظف بودند در جلوی معبد وی، روزها و شب‌ها موسیقی بنوازند (هینتس، ۱۳۷۱: ۶۸).

همچنین، مُهری در دست است که چگونگی اجرای مراسم نیایش را همراه با نواختن موسیقی نشان می‌دهد. نقش این مهر که متعلق به هزاره‌ی سوم ق.م. و شوش می‌باشد، تصویر یک خدای عیلامی را بر روی تختی روان نشان می‌دهد که بر روی دوش چند نفر حمل می‌شود. جلوی این تخت، نوازنده‌ای با آلت موسیقی خود ایستاده است و افراد دیگر در حال حمل اشیای سمبلیک و نمادین هستند. در اواسط قرن هشتم پیش از میلاد نیز در نقش برجسته‌ی هانی ــ حاکم ایذه در منطقه‌ی کول فرح ــ به نقشی برمی‌خوریم که در آن سه نوازنده با آلات موسیقی چنگ، بربط و فلوت دیده می‌شوند. (تصویر ۴)(هینتس، ۱۳۷۱: ۶۸).

تصویر ۴. سنگ نگاره‌ای از عیلامیان که نواختن موسیقی را نشان می‌دهد، منطقه‌ی کول‌فرح، خوزستان
[Retrieved June 7, 2016. From https://fa.wikipedia.org/wiki/%D8%B3%D986%%DA%AF%E28%80%C%D986%%DA%AF%D8%A7%D8%B1%D987%_%DA%A9%D988%%D984%%E28%80%C%D981%%D8%B1%D8%AD]

تصویر ۵. پلاک مرد نوازنده‌ی عود با پاهای پرانتزی، عیلام میانی [Harper et al., 1993: 195]

تصویر ۶. مهری با تصویر شیر، دوران عیلام اولیه، حدود ۲۹۰۰ تا ۳۱۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 73]

تصویر ۷. مهری با تصویر صفوف حیوانات، دوران عیلام اولیه، حدود ۲۹۰۰ تا ۳۱۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 71]

پلاک دیگری (تصویر ۵) که در نیمه‌ی دوم هزاره‌ی دوم پیش از میلاد کشف شده است که مردی را در حال نواختن سازی شبیه به عود با بدنه‌ای کوچک و دسته‌ی بلند نشان می‌دهد. ویژگی منحصربه‌فرد این پلاک نسبت به مجسمه‌ها و نقوش هم‌موضوعش، وجود پیکری شبیه به یک کودک بر شانه‌ی سمت راست مرد می‌باشد که دستانش را دور سر او حلقه کرده است. در برخی از منابع گذشته، این پیکر را نوعی میمون می‌دانند که البته در کتاب شهر سلطنتی شوش آن را نامعتبر تلقی می‌کنند.

مجسمه‌سازی و نقش برجسته

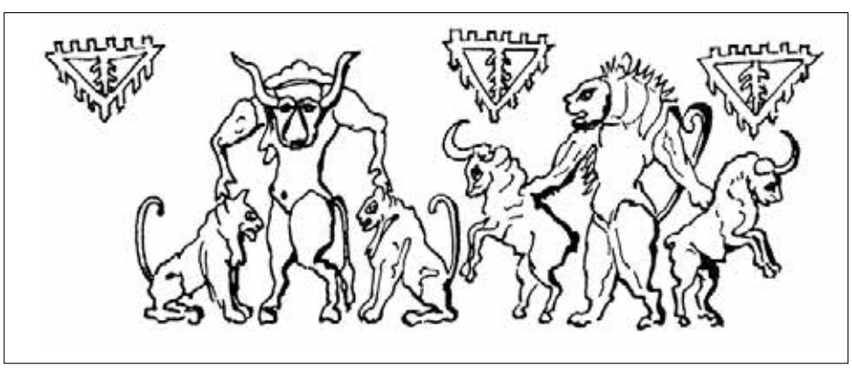
طی هزاره‌ی دوم و در اواخر هزاره‌ی سوم، صنعت مفرغ‌سازی گسترش بیشتری یافته و با ظرافت، دقت و مهارت بیشتری انجام می‌شده است. سفال‌سازی نیز تا حدودی ظریف شده و گاهی با نقوش کنده‌کاری به شکل سر بز کوهی، غزال و سایر حیوانات آرایش می‌یافت، اما در نقاشی روی سفال‌ها تغییرات چشمگیر و پیشرفت خاصی به چشم نمی‌آید و گویی در آن اصالت و ابتکار کمتری نسبت به نمونه‌های پیشین وجود دارد.

مهرهایی که از دوران عیلام اولیه به دست آمده‌اند، دارای سبک متفاوت بوده و برای نمایش حیواناتی که در بیشه‌زارها ــ به صورت تنها و یا در صف ــ در حال حرکت و یا حتی انجام فعالیت‌های مخصوص انسان‌اند، به کار می‌رفتند (تصاویر ۶ و ۷). نکته‌ی قابل توجه در این مهرها این است که در کمتر از ۵ مورد، اشکال بدن انسان به‌طور کامل نمایش داده شده و در بیشتر آنها انسان‌ها در کالبد حیواناتی مانند شیر، بز کوهی و گاو به فعالیت و حتی فرمانروایی می‌پردازند، اما دلیل اینگونه تصویرسازی‌ها بر ما معلوم نیست. (تصویر ۸) (Harper et al., 1993: 73).

از اشکال حیوانی در تزئینات ظروف نیز استفاده می‌شده است که می‌توان نمونه‌ای از آن را در سطح خارجی ظرفی با چهار عدد گاومیش خوابیده و مایل به سمت راست مشاهده نمود. در بین حیوانات، چهار تپه قرار دارند که به وسیله‌ی درختان مخروطی محاصره شده‌اند. این درختان به صورتی که در گذشته برای نشان دادن کوه‌ها از آنها استفاده می‌شده، کشیده شده‌اند و در اینجا هم دلیل بکارگیری آنها، نمایش کوهستانی بودن مکان قرارگیری حیوانات و درختان می‌باشد. این الگو برای نخستین بار در ایران و در زمان عیلام اولیه به نمایش گذاشته شده است (تصویر ۹).

نقوش برجسته‌ی عیلامی در مناطق کورانگون، نقش رستم، کول فسره، اِشکَفت سلمان، قلعه‌ی تول شوش، تنگ نوروزی، شاهسوار و حاجی‌آباد کشف شده است. به‌طورکلی دو موضوع اصلی این حجاری‌ها، موضوعات مذهبی و غیرمذهبی می‌باشند. نصری اشرفی و آهودشتی در کتاب خود موضوعات صحنه‌های مذهبی را به چهار دسته‌ی صحنه‌ی بارعام خدایان، صحنه‌ی قربانی برای خدایان، صحنه‌ی نیایش و صحنه‌ی حمل مجسمه‌ها تقسیم می‌کنند و معتقدند که صحنه‌های غیرمذهبی از یک یا دو موضوع متفاوت نشأت گرفته‌اند که عبارتند از صحنه‌ی بار عام سلاطین و صحنه‌ی خانوادگی.

نقش برجسته‌ی کورانگون قدیمی‌ترین نقش برجسته‌ی عیلامی و در واقع ایران می‌باشد. در مرکز سطح صاف و مستطیلی‌شکل این لوح، خدای بزرگ عیلامی بر روی تخت بزرگی از مار نشسته و الهه‌ای با کلاه شاخدار در کنار وی دیده می‌شود. تعداد زیادی نیایشگر نیز در سه ردیف در حال پایین آمدن و سرازیر شدن از پلکان مقابل خدا هستند که هینتس تعداد آنها را به احتمال زیاد ۴۰ عدد می‌داند. از تصویر بازسازی‌شده‌ی این نقش برجسته توسط کاشف آن ارنست هرتسفلت (Ernst Herzfeld) در کتاب تاریخ گمشده‌ی عیلام یاد شده که خدایان آن از روی شاخ‌های روی تاجشان قابل تشخیص‌اند.



↑ ⇑ تصویر ۸. لوحی با تصویر حیوانات در حال فرمانروایی و نقش بازسازی شده‌ی آن در پایین، دوران عیلام اولیه، حدود ۲۹۰۰ تا ۳۱۰۰ ق.م.
[Harper et al., 1993: 75]

تصویر ۹. کاسه‌ای همراه با گاومیش، درخت و تپه، ۲۱۰۰-۲۰۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 98]

یکی از این دو خدا، خدای مذکر (احتمالاً هومبان) با تخت و اورنگ به شکل مار چنبره‌زده می‌باشد که سر مار را با دست چپ خود گرفته است. وی این سنگ‌نگاره را متعلق به ۲۰۰۰ سال پیش از میلاد مسیح می‌داند (تصویر ۱۰).

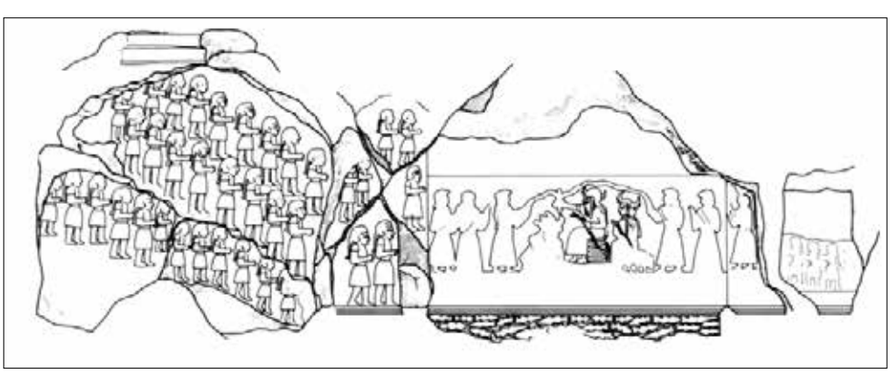
به نظر می‌رسد که حکاکی اینگونه رژه‌ها برای عیلامی‌ها بسیار رایج بوده است. مؤمنان که توسط سران مذهبی و حتی خانواده‌های سلطنتی هدایت می‌شده‌اند، برای رفتن به مکانی مقدس ــ اکثراً در مکان‌های مرتفع و یا آتشگاه‌هایی در بالای کوه مزین به مجسمه‌های مذهبی و محراب ــ قربانی‌هایی انجام داده و پیش‌کشی‌هایی را تقدیم می‌کردند. تصویر مشابهی در نقش رستم وجود دارد که بعدها بهرام دوم سلسله‌ی ساسانی، نقش خود و درباریانش را روی آن حکاکی کرده است، اما باز هم می‌توان تصویر یک عیلامی برجسته و دو اورنگ ماری‌شکل او را تشخیص داد. هرتسفلت همچنین معتقد است که با توجه به شکل البسه و تاج افراد می‌توان دریافت که این نقش حدود یک هزاره پس از کورانگون تصویر شده است.

عرب و شریفی‌نسب در پژوهش خود شرح می‌دهند که از هفده سنگ‌نگاره‌ی متعلق به این دوران، دوازده مورد آنها موضوعات مذهبی دارند و این را عامل دوامشان می‌دانند. آنها همچنین به این نتیجه رسیده‌اند که نقش خدایان تنها در کورانگون و نقش رستم حجاری شده است و در سنگ‌نگاره‌های بعدی دیگر خبری از این تصاویر نیست، پس یا با گذشت قرون متمادی در اعتقادات مذهبی عیلامیان تغییراتی صورت گرفته و یا حداقل دیگر به تصویر کشاندن خدا را جایز نمی‌دانسته‌اند (۱۳۸۷: ۱۱).

شاید بتوان مهم‌ترین سنگ‌نگاره‌ی این دوران را لوح موسوم به «زن ریسنده» دانست که متعلق به دوران عیلام جدید می‌باشد. نوغانی در پژوهش خود درباره‌ی این لوح به کاربرد آیینی‌ـاعتقادی نقوش آن علاوه بر جنبه‌ی تزئینی، روایتگری و زیبایی‌شناختی اشاره می‌کند. او با توجه به نحوه‌ی نشستن زن به شکل چهارزانو بر روی صندلی‌ای با پایه‌های شبیه به پنجه‌های گربه‌سانان، آرایش موی سر، لباس و جواهرات، عمل نخ‌ریسی ــ که علاوه بر شغل یا حتی فعالیت مورد علاقه، از امور مهم ایزدبانوان به شمار می‌آمده و نقش نمادین رشتن نخ زندگی را به همراه داشت ــ خدمتکارِ در حال باد زدن او، ظرف مقابلش (با ماهیِ در آن و اشکال دایره‌ای شکل، پیشکشی به ایزد بوده‌اند) و همچنین پایه‌های میز و تخت مقابل بانو که شبیه به پنجه‌ی گربه‌سانان و نماد قدرت می‌باشد، لوح یاد شده را تصویری از یک ایزدبانوی ریسنده در یک لحظه یا صحنه‌ی آیینی یا در معنای فراتر، ایزدبانویی در حال رشتن نخ سرنوشت می‌داند، (تصویر ۱۱) (۱۳۹۱: ۳۵).

لوح مهم دیگری از این دوران بر جای مانده که آندره پرو (Andre Parrot) به حق درباره‌ی آن اینگونه می‌نویسد: «در هیچ جای دیگر هیچ آیین شرعی‌ای به این دقت تصویر نشده است.» این لوح برنزی متعلق به نیمه‌ی دوم قرن دوازدهم پیش از میلاد، نوشته‌ای به زبان اکدی دارد که به معنای «طلوع خورشید» بوده و به احتمال زیاد صحنه‌ای را تجسم می‌کند که هر بامداد تکرار می‌شده است. در وسط آن، دو مرد برهنه در حالتی نشسته بر روی زانوهایشان در مقابل هم قرار گرفته‌اند و یکی از آنها دستیاری دارد که بر روی دست‌هایش آب می‌ریزد و به احتمال زیاد کاهن اعظم می‌باشد.

[Retrieved June 7, 2016. From https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c8/Kurangun_panels,_200908-05-.jpg]



↑ ⇑ **تصویر ۱۰. سنگ برجسته‌ی کورانگون، شهرستان رستم، فارس** [Harper et al., 1993: 9]

قُمری، سنگ لاجورد و طلا، ارتفاع ۴/۵ سانتی‌متر، ۱۲۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 151]

در اطراف آنها زیگورات‌های شوش برافراشته شده و در مقابل زیگورات کوچک‌تر، باغی قرار دارد که البته شاخه‌های درختانش ساییده شده است. همچنین سکوی قربانی، کوزه‌ها و پله‌ها به درستی و با جزئیات لازم ساخته شده‌اند (تصویر ۱۲).

هنرمندان عیلام در ساخت دایره‌ی چهره کمتر موفق بوده‌اند و صورت‌ها را بسیار مسطح و بدون تجسم، بینی را همیشه باز و طویل و چشم‌ها را گرد و کاملاً باز کشیده و ساخته‌اند، (تصویر ۱۳) (اشرفی و آهودشتی، ۱۳۸۸: ۱۴۸۰). ولی به‌طورکلی در ساخت پیکره‌های گلی، سفالی، گچی، قیری و فلزی آنچنان توانمند بودند که تعدادی از آثارشان از شهرت جهانی برخوردار است. از جمله‌ی آنها پیکره‌ی ناپیرآسو، همسر اونتاش‌گال (سازنده‌ی چغازنبیل) متعلق به حدود ۱۲۵۰ ق.م. است که از جنس مفرغ، کمی بزرگ‌تر از ابعاد طبیعی و به وزن ۱۷۵۰ کیلوگرم می‌باشد. این مجسمه دارای جزئیاتی بسیار دقیق است و با آنکه سر ندارد، وقار و شکوه این بانو را القا می‌نماید (تصویر ۱۴).

در اینجا، جا دارد که به موقعیت اجتماعی و فرهنگی زن در این تمدن اشاره نمود. باورهای مذهبی و همچنین جایگاه زن در مذهب، سیاست، اقتصاد و مسائل اجتماعی و فرهنگی زن را می‌توان در منابع و آثار باستان‌شناسی این دوره مشاهده کرد. برای مثال در عیلام باستان، الهه‌ی «ناروندی» مورد توجه خاص بوده است که گویا در حدود ۲۲۵۰ ق.م. او را در شوش به‌عنوان «الهه‌ی پیروزی» می‌ستوده‌اند (تصویر ۱۵).

بر یک تندیس سفید از سنگ آهک که از وی به جا مانده، به زبان و خط اکدی این چنین مورد توسل قرار گرفته است: «(به نیایش من) گوش فرا ده. حقوق من را نگهبان باش و حفظ کن.» (دادور، ۱۳۸۹: ۱۰۵)

از عناصر مهم و قابل توجه دیگر در این فرهنگ، آب بوده است به‌طوری که الهه‌های آب از مهم‌ترین الهه‌های این دوران شمرده می‌شده‌اند. یکی از انواع این موجودات ــ که به نظر می‌رسد از بین‌النهرین وارد این تمدن شده باشند ــ مخلوقات نیمه‌انسان‌ـنیمه‌ماهی یا انسان‌های دریایی هستند که با سر، بازوان و بالاتنه‌ی انسان و پایین‌تنه و دم ماهی دیده می‌شوند. البته عیلامیان با الهام از اینگونه نقش‌مایه‌ها، آنها را مستقلاً به کار برده و پیکره‌های زن‌ـماهی را ایجاد نموده‌اند. پی‌یر آمیه، درباره‌ی مجسمه‌ای که از این نمونه به دست آمده (تصویر ۱۶) اظهار دارد این پیکره بخشی از یک صندلی بوده، که می‌توان با مشاهده‌ی سوراخ‌های مخصوص پرچ کردن آن را تأیید نمود. این الهه‌ی برنزی مانند سایر خدایان بر تخت نشسته و با زاویه‌ی ۹۰ درجه به بدن یک ماهی متصل گشته است. این مسئله و تغییر شکل ایزد آب به شکل زن، باز هم تأییدی بر جایگاه والای زن در این تمدن است، چرا که در مهد این تفکر، یعنی بین‌النهرین، این مجسمه‌ها به شکل مذکر نمایش داده شده‌اند. تأثیر این تفکر را می‌توان در لباس مجسمه‌ی الهه ناروندی نیز مشاهده کرد که با فلس‌های ماهی تزئین شده است. همچنین یکی دیگر از برجسته‌ترین پیکره‌های فلزی، پیکره‌ی گاو نر یا ماده‌ای با اندام انسان است که پوششی نقش‌دار به تن داشته و با دو دست سم‌مانند خود، آبدانی نقره‌ای را گرفته است. این پیکره متعلق به دوران عیلام اولیه و ۳۰۰۰ سال پیش از میلاد مسیح می‌باشد (تصویر ۱۷).

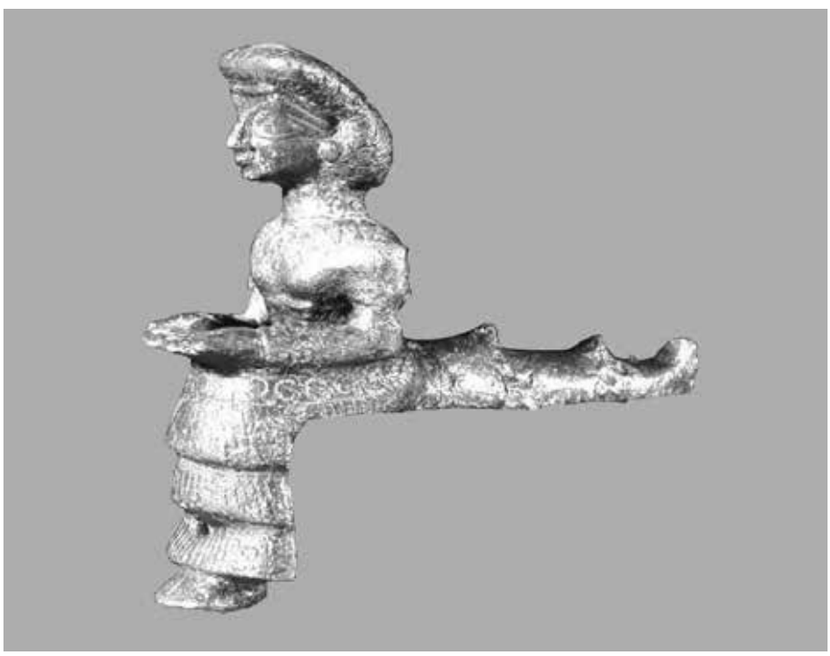
تصویر ۱۱. لوحی منقوش به زنی ریسنده متعلق به عیلامیان [Harper et al., 1993: 200]

تصویر ۱۲. لوح سیت‌ـشمسی یا طلوع خورشید، ۶۰×۴۰ سانتی‌متر، ۱۲۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 138]

تصویر ۱۳. سردیسی از یک مرد، نمای کناری و مقابل، ۳۳۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 50]

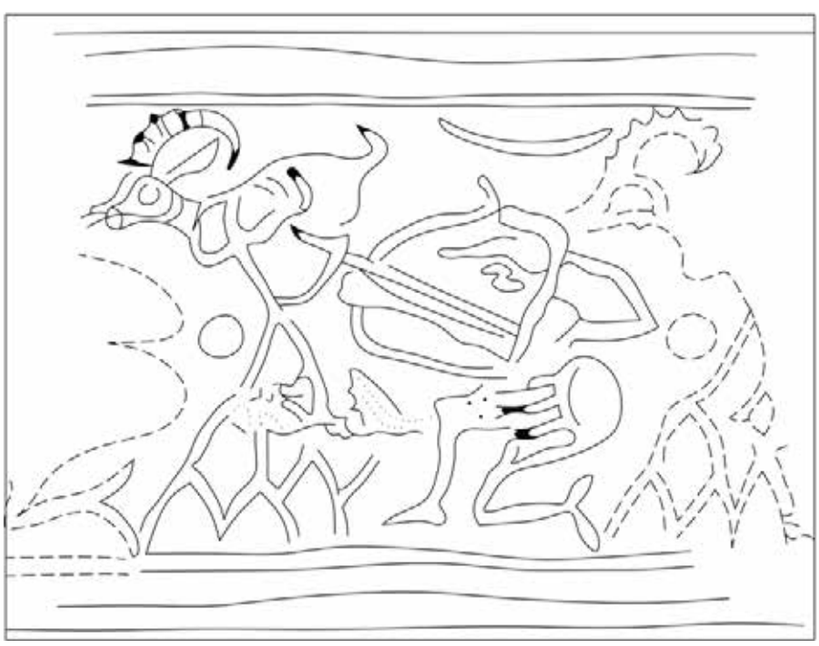
← **تصویر ۱۴. ملکه ناپیرآسو، برنز و مس به ارتفاع ۱۲۹ سانتی‌متر، دوره‌ی عیلام میانی، اکتشاف توسط مورگان در سال ۱۹۰۳** [Harper et al., 1993: 133]

تصویر ۱۵. پیکره‌ی نشسته‌ی الهه ناروندی، ۲۲۵۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 91]



تصویر ۱۶. پیکره‌ی زن-ماهی، عیلام میانی [مأخذ: ابراهیمی‌پور، ۱۳۹۱: ۹۱]

تصویر ۱۷. بز کوهی زانو زده، عیلام اولیه، ۳۰۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 5]



تصویر ۱۸. صحنه‌ی شکار منقوش بر روی مهر عیلامی [مأخذ: دادور، ۱۳۹۲: ۹]

همان‌طور که در شماره‌ی پیشین از سلسله مقالات «بیش از ده‌هزار سال هنر و معماری ایرانیان» توضیح داده شد، هنر نقاشی و تصویرگری از دوران انسان‌های شکارگر عصر پارینه‌سنگی آغاز شده و ابتدا نمایش تصاویر حیوانات، صحنه‌ی شکار و تسلط آدمی بر آنها بوده است. اما طی حفاری‌های انجام شده در مناطق باستانی عیلام، مُهرهای استوانه‌ای و لوح‌های گوناگونی نیز با نقوش شکار به دست آمده که موضوعات متفاوتی را در عیلام و به‌خصوص عیلام نو (۶۵۰-۱۰۰۰ ق.م.) و نمونه‌های مشابه بین‌النهرین شامل می‌شود و عبارتند از: نقوش شکار انسان و حیوان، حیوان و حیوان، دیوهای افسانه‌ای، حیوانات، موجودات ترکیبی و پهلوان که با دقت بسیاری حکاکی شده‌اند (دادور و همکاران، ۱۳۹۲: ۶). برای مثال، در یکی از مهرهای استوانه‌ای دوران عیلام نو صحنه‌ای از یک شکار دیده می‌شود که در سمت راست آن فردی (به ظاهر) شکارچی زانو زده و در حال تیراندازی به سمت یک قوچ کوهی است. در این تصویر، لباس شکارچی مانند سایر شکارچیان، دامن کوتاهی تا بالای زانو و مزین به تزئینات می‌باشد. علاوه بر این، روی این مهر استوانه‌ای، یک گوی، یک ماه ــ که نماد خدای سین است ــ و خطوط افقی و عمودی نیز دیده می‌شود، (تصویر ۱۸) (پرادا، ۱۳۷۵، به نقل از دادور و همکاران، ۱۳۹۲: ۹).

در جوامع اولیه‌ی این تمدن، متداول‌ترین عناصر هندسی به کار رفته در تزئین سفالینه‌های یافت شده، خطوط مستقیم، خطوط شکسته، دایره‌ها و مثلث‌ها هستند که به صورت گوناگون تنظیم شده‌اند.

علاوه بر اینها، نقوش دیگری نیز از جمله نقشی شبیه به یک نیزه که بر پایه‌ای استوار شده است یا نقشی گیس‌بافت که به همان صورت روی پایه قرار گرفته، وجود دارد. بررسی تزئینات یاد شده نمایانگر آن است که بنیاد اصلی این نقوش، استفاده از بخشی از اندام می‌باشد برای بیان کل آن. از این رو، «شاخه» نمادی از یک گیاه، یا «عضوی از اندام» مظهر یک جانور است که به نقشمایه‌ای تزئینی تبدیل می‌شود. برای مثال، گاه فقط از سر و شاخ‌های بز کوهی یا نیم‌تنه‌ی انسان ــ که گاه مضاعف یا سه بخشی است ــ بهره گرفته می‌شود، (تصویر ۱۹) (پوپ، ۱۳۸۷: ۲۱۸). طراحی‌های تزئینی بر روی سفال‌ها، در واقع یکی از نمونه‌های تکامل‌یافته‌ی طراحی و نقش‌اندازی خلاصه‌شده و تزئینی تصاویر طبیعت است و در واقع چنین نقوشی گام‌های اولیه برای به‌وجود آوردن خط و الفبای تصویری بوده‌اند.

همچنین از زمان یکجانشینی و آغاز حیات زراعی انسان‌ها، تصاویر در خدمت مراسم آیینی درآمده و به شکل نمادین به کار گرفته شده‌اند، چرا که پس از شکل‌گیری آیین‌ها (از ابتدا تا تکامل) نمادها، اساسی‌ترین نقش را در بیان کیهان‌شناخت، ایدئولوژی و به‌طورکلی جنبه‌های گوناگون آیین‌ها ایفا کرده‌اند. در این ازمنه نقش‌هایی مانند بز کوهی، گاوها ــ که گاهی بالدارند ــ و اسب‌هایی که غالباً در حرکتند، ماه، خطوط زیگ‌زاگ اما موازی یکدیگر ــ که نمایانگر آب رودخانه یا چشمه‌های جاری‌اند ــ خورشید و دیگر نمادها نقش شده‌اند (اشرفی و آهودشتی، ۱۳۴۸). البته این حرکت در نقوش که نوعی انیمیشن تلقی می‌شود، پیش از این در سفالینه‌ای متعلق به ۵۲۰۰ سال پیش در شهر سوخته یافت شده است. تصویر روی این جام، بزی را در حال حرکت و پرش به سمت درخت برای خوردن برگ نشان می‌دهد (تصویر ۲۰).

در دوران کهن، گاه الواح نذری خاصی که بر آن نمادی از خدایان حامی زراعت و یا قبیله منقوش بوده، بر کناره یا مرکز زمین زراعی برای حمایت از محصول آن قطعه از زمین و یا راضی نگه‌داشتن الهه قرار داده می‌شد. اطلاعات کمی درباره‌ی دین و آیین عیلامیان وجود دارد، اما این دین شامل ویژگی‌هایی است که در عین ارتباط با بین‌النهرین، باعث پایداری و فردیت آن می‌شود. بخشی از این فردیت در احترام به زنانگی ابدی و پرستش مار است که ریشه در جادو دارد. هینتس، اعتقاد دارد که «مار» نقش‌مایه‌ی اصلی عیلامیان است؛ حتی سفالینه‌های هزاره‌ی سوم و چهارم نیز حاوی نقوش و کنده‌کاری‌هایی از مار می‌باشند که نقش حراست آنها در برابر ابلیس را دارد. البته این نقش‌پردازی‌ها، در فرایند تمدن و تحول نوع زندگانی بشر به سرعت و ناگهانی رخ نداده و قرن‌ها به طول انجامیده است (تصویر ۲۱).

در واقع می‌توان طرح‌های باستانی ایران تا حضور هخامنشی را به چهار دسته‌ی ذیل تقسیم نمود (بلوری، ۱۳۸۲، ۲۲):

۱. نقوش حیوان
۲. نقوش نباتات
۳. نقوش انسان
۴. نقوش تزئینی ارتباطی بین موارد فوق

به‌طورکلی، در آثار عیلامی‌ها عناصر ضد و نقیض بسیاری دیده می‌شود: از یک طرف، در بند قوه‌ی تخیل‌اند و از سوی دیگر، آثار متعددی با فضای واقع‌گرایانه دارند. علت این موضوع را می‌توان در نوع ساختار جامعه‌ی عیلامی بررسی کرد که ترکیبی بود از عشایر و قبایل زاگرس ــ که از طریق دامداری و کشاورزی امرار معاش می‌کردند ــ و جامعه‌ی شهرنشین مستقر در دشت خوزستان ــ که امور تولیدات صنعتی و تجاری را بر عهده داشتند. در نتیجه، تخیل، انتزاع، تجرید و جانورسازی، حاصل زندگی شبانی و عشایری بود. اما زندگی شهری بنا بر ذات خود نیاز به واقع‌گرایی داشت که در ساخت پیکره‌های جانوری، انسانی و نقوش برخی از مهرها نمود می‌یافت. یکی از این جانوران خیالی «گریفون» ــ شیری بالدار با سر و پاهای رو به جلو به شکل چنگال مرغان شکاری، که آن را به عنقا یا سیمرغ نیز تعبیر می‌کنند ــ ابداع عیلامیان می‌باشد که بعدها در تمدن‌هایی چون مصر نیز پذیرفته شده است. در تصویر ۲۲ نیز حلقه‌ی زرینی متعلق به هزاره‌ی اول ق.م. نمایش داده شده که به «حلقه‌ی قدرت» معروف می‌باشد و از منطقه‌ی ارجان بهبهان به دست آمده است. در جداره‌ی داخلی این حلقه تصویر دو شیردال یا عنقا را می‌بینیم که روبروی هم قرار گرفته‌اند و خطوط زیر پای آنها نماد قدرت عیلامیان می‌باشد (ریاضی، ۱۳۸۵: ۲۱).

تصویر ۱۹. علائم اولیه‌ی بر روی ظروف و سفالینه‌های عیلامی
[مأخذ: پوپ، ۱۳۸۷: ۲۱۸]

[Retrieved June 7, 2016. From https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/11/f/Vase_animation.svg]

[Retrieved June 7, 2016. From https://fotki.yandex.ru/next/users/xfilecomanderrasim/album/284760/view/1378063]

↑ تصویر ۲۰. اولین انیمیشن دنیا بر روی سفالینه‌ی یافت شده در شهر سوخته

تصویر ۲۱. جام مزین به نقش مار. خاک رس پخته به ارتفاع ۳۰ سانتی‌متر، کشف شده در قبرستانی در شوش ۴۰۰۰ ق.م.

[Harper et al., 1993: 35]

ساخت ظروف

از نظر فرانکفورت، به این دلیل که آثار سفالی شوش بسیار نازک و شکننده‌اند و جدار آنها دارای خلل و فرج است، برای دفن شدن در گورهای مردگان و استفاده‌ی آنها در جهان پس از مرگ ساخته شده‌اند، اما با توجه به توضیحات پوپ ــ که بیان می‌کند بسیاری از این ظروف را در خارج از قبرها یافته‌اند (۱۳۸۷: ۱۷۲) ــ می‌توان این نتیجه‌گیری را تا حدودی نادرست تلقی کرد. از ویژگی‌های اصلی این ظروف، تناسبات دقیق و همچنین ظرافت آنها می‌باشد و به نظر می‌رسد که سازندگانشان نه‌تنها از چرخ و شاغول استفاده کرده‌اند، بلکه با دست خود نیز به ظرافت آن افزوده‌اند.

از دوران نئولتیک به بعد، قیر یکی از مواد پرکاربرد بشر بوده که بکارگیری آن در منطقه‌ی شوش، به‌عنوان یکی از روش‌های سنتی به جای چسب و به‌عنوان مصالح ضدآب برای کف و یا ملات ساروج برای ساختمان متداول بوده است. اگرچه حفاریات در شوش به‌وضوح، فراوانی اشیای متنوعی را که با متریالی شبیه سنگ ساخته شده‌اند نشان می‌دهند، اما تحلیل‌ها صراحتاً مبین استفاده از یک ماده‌ی مصنوعی با شالوده‌ی قیر می‌باشند. در اینجا دو سؤال مطرح می‌گردد: اول، چیستی ماده‌ی مورد نظر و نحوه‌ی استفاده از آن و دیگر آنکه به چه دلیل ماده‌ای را که بسیار شبیه سنگ است، ساخته‌اند، درحالی‌که در ناحیه‌ای با سنگ‌های فراوان ساکن بوده‌اند. می‌توان دلیل اصلی بکارگیری فراوان قیر در این منطقه را نفت‌خیز بودن آن دانست. در نهایت، اینگونه به نظر می‌رسد که افراد ساکن در شوش به صورت اختصاصی از این متریال استفاده می‌کردند و در واقع ترکیبات قیری نشانی از اصالت مردم این نواحی می‌باشند (تصویر ۲۳).

معماری

شاید بتوان مهم‌ترین بنای ساخته شده در این دوران را مجموعه و زیگورات چغازنبیل دانست. این مجموعه از یک بنای مطبق مرکزی (زیگورات)، سه حصار جداگانه، بقایای دوازده معبد، محله‌ی شاهی، مخزن آب، آثاری از انبار مصالح ساختمانی ــ خصوصاً گچ و قیر ــ و آثار یک برج تشکیل شده است، (تصویر ۲۴) (بهاروند و همکاران، ۱۳۸۹: ۱).

زیگورات‌ها بناهایی بلند و ساخته شده از خشت و آجر هستند که در حدود ۴۰۰۰ سال پیش در بین‌النهرین و میان رودان برپا شده‌اند. کلمه‌ی «زیگورات» یک کلمه‌ی سومری و به معنای صعود به آسمان و یا رسیدن به بالاترین نقطه می‌باشد. البته صورت صحیح کلمه «ذیقورات» می‌باشد. این بنا در شهر دورانتاش، در نزدیکی شوش و در اواخر هزاره‌ی دوم پیش از میلاد بنا شده و بانی آن «اونتاش‌گال» فرمانروای عیلام بوده است. «چغازنبیل» به معنای تلی به شکل سبد است؛ تل بزرگی از خاک که پیش از خاکبرداری، بقایای این پرستشگاه بزرگ را در برداشته است ــ درست مانند سبدی که واژگون بر زمین نهاده باشد (گیو، ۲۰۰۳: ۱۳). این زیگورات، وسیع‌ترین زیگورات جهان، آخرین نمونه‌ی این سبک معماری خاص در ایران و بزرگ‌ترین نیایشگاهی می‌باشد که تاکنون در ایران کشف شده است. نیایشگاهی ساخته شده در کنار رود کرخه و بین شهر شوش (حاکم‌نشین) و شوشتر (پایتخت دولت عیلام)، به‌طوری‌که در آن زمان از بالای معبد هر دو شهر دیده می‌شدند. این زیگورات تا سال ۶۴۰ ق.م. تا حدودی آباد بوده، اما پس از آن تخریب شده و از میان می‌رود.

چغازنبیل از پنج مربع تودرتو با ارتفاع‌های متفاوت تشکیل شده است که طبقات پنج‌گانه‌ی آن همگی از کف زمین شروع شده و فشاری بر طبقات دیگر نمی‌آورند (تصویر ۲۵). در اطراف زیگورات، سه حصار با حیاط‌های آجرفرش و خیابان‌هایی که ارتباط‌دهنده‌ی قسمت‌های مختلف بنا بودند، قرار داشته است.

بنا در اصل شامل ۵ طبقه بوده و پایه‌ای به شکل مربع به طول ۱۰۵ متر و ارتفاع ۵۳ متر داشته که متأسفانه در حال حاضر تنها ۲۵ متر از آن باقی مانده است. نوشته‌های میخی موجود در بخش‌های مختلف این بنا، زمان ساخت و چگونگی پیدایش این زیگورات را بیان می‌کنند (پوپ، ۱۳۷۰: ۱۸). در این زیگورات، پاگردهایی در نظر گرفته شده‌اند که به سه دروازه‌ی آن راه دارند؛ در واقع احتمال می‌رود هر یک از آنها متعلق به گروهی از روحانیون بوده باشد که از آنجا به طبقات بالاتر می‌رفتند. طاق‌های آجری تخم‌مرغی (کهن‌ترین طاق‌های تیزه‌دار جهان) در چندین قسمت از این بنا دیده می‌شوند. این نوع از طاق‌ها قدیمی‌ترین نوع طاق در جهان است و قدمتشان در ایران به ۴۰۰۰ سال پیش می‌رسد، تصویر ۲۶ (بهنام، ۱۳۷۱: ۲).

یکی از نکات جالب توجه در این زیگورات، داشتن سیستم آبیاری است که توسط معماران در آن زمان طراحی شده و احتمالاً قدیمی‌ترین سامانه‌ی آبرسانی جهان می‌باشد. این سیستم، آب را از رودخانه‌ی کرخه به زیگورات می‌رسانده و آب وارد شده پس از تصفیه، توسط آبراهه‌هایی به بخش‌های مختلف بنا انتقال می‌یافته است (تصویر ۲۷). نکته‌ی قابل توجه در این بنا جهت آن است، چرا که «زوایا» در جهات اصلی جغرافیایی قرار دارند و نه «اضلاع». این بنا، در واقع ساختمان پالایش آب شهر بوده است (گیو، ۲۰۰۳: ۱۷). معبد اعلا ــ که در بالاترین طبقه‌ی زیگورات، یعنی طبقه‌ی پنجم قرار داشته و میانی‌ترین بخش با مساحت ۳۵ مترمربع می‌باشد ــ اکنون از بین رفته، اما در هنگام خاک‌برداری، هفتاد آجر کتیبه‌دار پیدا شده است که مطالعه‌ی آنها نشان می‌دهد این معبد، جایگاه خدایان «ناپیراشا» و «اینشوشیناک» بوده است. در حقیقت اعتقاد بر این بوده که اینشوشیناک، هر شب از این معبد که رأس زیگورات است، به سمت بهشت صعود کرده و صبح روز بعد باز می‌گردد.

در دیواره‌های بنا، خشت خام را با ملات گِل، آهک و قیر پیوند داده‌اند و بخش‌ها و سطوح خارجی را با روکشی از آجر پوشانیده‌اند. از پایین تا بالای بنا در هر ۱۰ ردیف آجر، یک ردیف کتیبه‌ی آجری به خط میخی عیلامی و اکدی، نحوه‌ی ساختن بنا را حکایت می‌کند. تزئینات به کار رفته در آن به صورت گُل‌میخ‌های سفالی و لعابدار و نیز آجرهای لعابدار سبز و آبی است که متأسفانه اثری از آنها باقی نمانده است، (تصویر ۲۸) (پوپ، ۱۳۷۰: ۱۸). طیف رنگی بدنه‌های آجرها زرد، قهوه‌ای، قرمز، سبز و آبی با ابعاد ۳۵×۳۵×۱۰ و ۳۷,۵×۳۷,۵×۸ سانتی‌متر می‌باشد و برخی از آنها با وجود گذشت زمان و فرسایش تدریجی، از استحکام و مقاومت بالایی برخوردارند. تنوع رنگی و دوره‌ی تاریخی این آجرها مؤید استفاده از کوره‌های اولیه برای پخت آنها می‌باشد که سوختشان از سوخت‌های گیاهی مانند چوب تأمین می‌شده است.

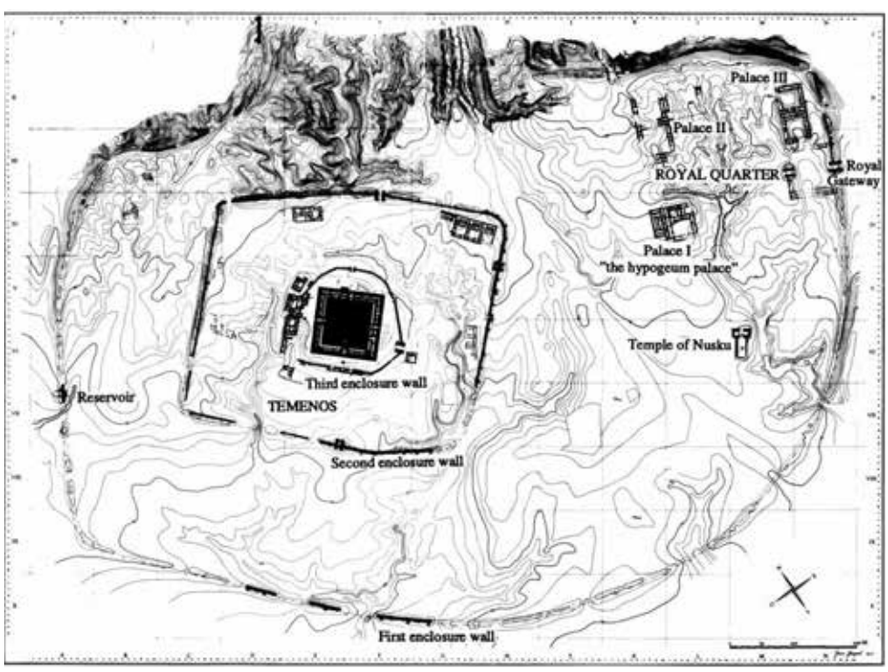
تصویر ۲۲. حلقه‌ی زرین، ارجان، هزاره‌ی اول ق.م.
[Retrieved June 7, 2016. From http://www.mehrnews.com/news/۱۴۳۸۰۱۸/تخریب-محوطه-ارجان-بهبهان-گنجینه-۱۰-هزار-ساله-ساسانیان]

گلدان نقره، پیکرک یک زن به همراه کتیبه‌ای عیلامی، کشف شده در مرودشت (موزه ی ایران باستان تهران) ۲۱۰۰ ق.م.
[Harper et al., 1993: 8]

تصویر ۲۳. سه‌پایه‌ای با پایه‌های بز کوهی. ترکیبات قیر، طلا، برنز، صدف و سنگ لاجورد، ارتفاع ۱۸/۵ سانتی‌متر، متعلق به هزاره‌ی دوم پیش از میلاد، یافت شده در آپادانا [Harper et al., 1993: 101]

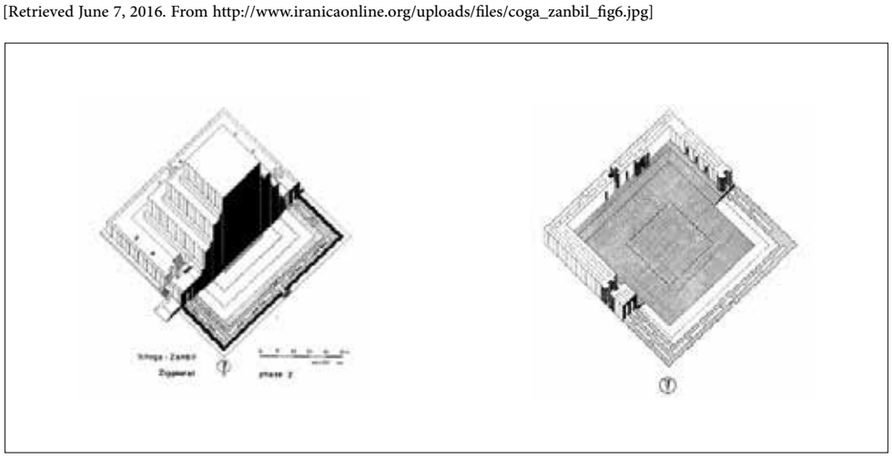
اثرات آتش کوره براساس شدت آتش، ضخامت دیوارها و نوع آجرها متغیر است، به‌طوری‌که برخی از خشت‌ها دارای چند لایه‌ی رنگی قرمز و قهوه‌ای با مغز سیاه می‌باشد. مورد فوق به دلیل سوخت ناقص آنها و حبس دی‌اکسیدکربن رخ داده است (دهکردی، ۱۳۹۴: ۳۴).

در حاشیه‌ی بنای مذکور، سیلوهایی وجود داشته‌اند که توسط گنبد پوشیده می‌شدند. این سیلوها دارای سوراخ‌های هواکش بوده تا دوام غلات ذخیره شده در آنها افزایش یابد. همچنین گورستان منطقه دارای طاق آجری است که از قیر به‌عنوان ملات در آن بهره برده‌اند. این زیگورات در دوران



تصویر ۲۴. محوطه‌ی تاریخی چغازنبیل

[Retrieved June 7, 2016. From http://www.iranicaonline.org/uploads/files/coga_zanbil_fig6.jpg]



تصویر ۲۵. فازهای اول و دوم ساختمانی براساس تئوری گیرشمن

[مأخذ: گیو، ۲۰۰۳: ۲۱]

هخامنشی، مورد اعتنا نبوده و در دوره‌ی اشکانیان چوپانان برای چرای گوسفندان از محوطه‌ی اطراف آن استفاده می‌کردند. البته زیگورات تنها بنای زیارتگاهی این مجموعه نیست و معابد سه‌گانه‌ی گال، کری ریشا و ایشنی‌کاراب ــ با ساختار هندسی و چهارگوش خود در بخش شمالی ــ و معابد سه‌گانه‌ی حصار دوم یعنی پی‌نی کر، اینوشالا و شیموت ونین الی، در بخش شرقی، از دیگر معابد شهر دورانتاش می‌باشند، (تصاویر ۲۹) (منصوری و چاوش‌نژاد، ۱۳۹۲: ۶۸).

عیلامیان همچنین دارای معابد دیگری نیز بوده‌اند. ورودی این معابد توسط مجسمه‌های شیر، گاو نر و نوعی سگ محافظت می‌شده که گاهی نیز بزرگ نبوده‌اند، زیرا براساس اعتقادشان نیروی سحرآمیز مجسمه‌ها، توانایی محافظت از آنها را داشته است. تنها اطلاع ما از شکل معابد عیلامی از طریق مهرها و نقش‌برجسته‌ای متعلق به نینوای آشوری است که جالب‌ترین ویژگی آن وجود شش شاخ عظیم در دو طرف معبد می‌باشد (تصویر ۳۰). این معابد و زیگورات‌ها دارای ورودی مستقیم نبوده‌اند و ورود مستقیم به بنا احتمالاً نوعی بی‌احترامی تلقی می‌شده است. سقف معبد مسطح و متشکل از چند تیر چوبی است. درون معبد نیز توسط دسته‌ای از پنجره‌ها که میان در و سقف قرار داشته، تهویه می‌شده است. همچنین، می‌توان دیگر ویژگی اساسی این معابد را وجود باغ‌های مقدس دانست. در کتیبه‌های معابد (برای مثال در معبد ناهوته در شوش) از این باغ‌ها یاد شده که احتمالاً جزء اصلی این معابد به شمار می‌رفته است (هینتس، ۱۳۷۱: ۶۵).

نتیجه‌گیری

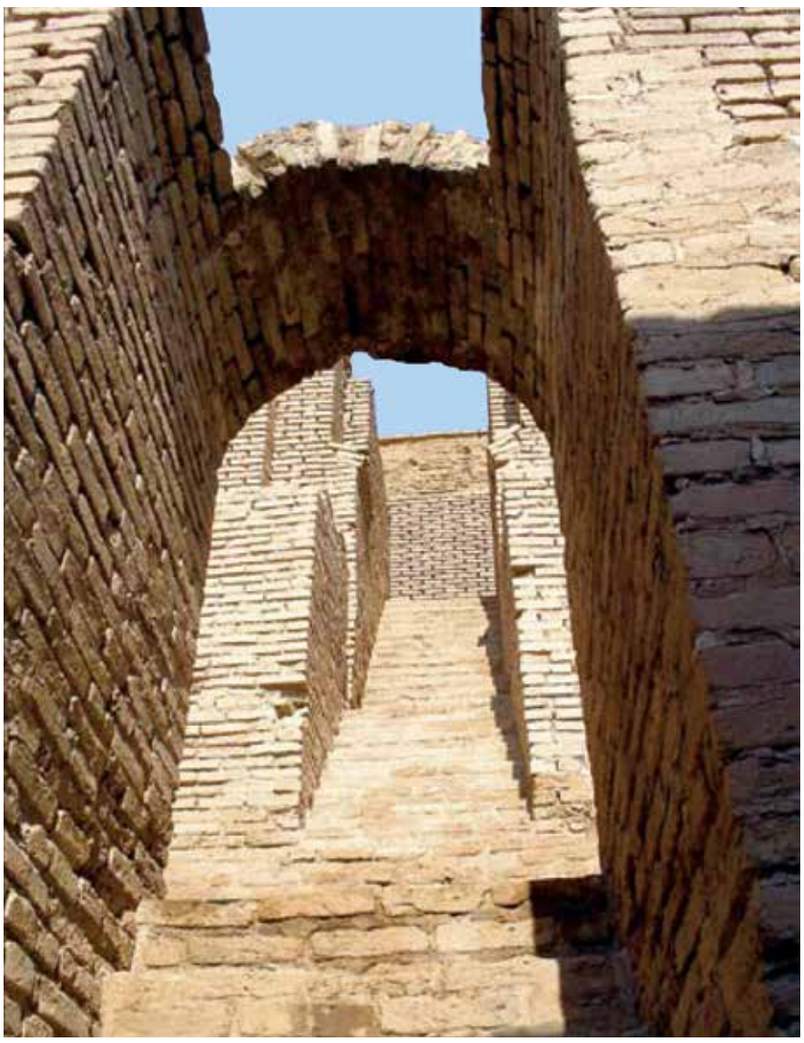
آغاز نوشتار را با جملاتی آغاز نمودیم که شاید بتوانیم آن را نه‌تنها برای دوران عیلامیان، بلکه به‌عنوان آغازگر بسیاری از ادوار تاریخی‌مان به کار گیریم:

این قسمت از تاریخ برای ما نامشخص و گنگ بود، تا زمانی که عده‌ای آن را کشف کرده و پس از بررسی‌های لازم، اشیای گرانبهایش را به موزه‌های خارجی انتقال دادند!

البته همیشه هم نمی‌توان به این موضوع نگاه منفی داشت، زیرا وضعیت اشیای باقی‌مانده در کشور نیز نه‌تنها مناسب به نظر نمی‌رسد، بلکه شاید اگر به همان موزه‌ها منتقل می‌شدند در وضعیت بهتری به سر می‌بردند. این وضعیت، زمانی بهتر درک می‌شود که در روند مستندسازی این آثار ارزشمند، حتی نتوان عکسی از این اشیای باارزش و معروف یافت و بعد در سایت‌های موزه‌های خارجی، بهترین و با کیفیت‌ترین عکس‌ها از آثار باستانی مملکت خودمان موجود باشد. به راستی دلیل این بی‌توجهی‌ها چیست؟

در پی سلسله مقالات ارائه شده با عنوان بیش از ده‌هزار سال هنر و معماری ایرانیان، در این شماره به بررسی بیش از دو هزار سال حکومت عیلامیان بر این سرزمین پرداخته‌ایم؛ دوره‌ای که بزرگ‌ترین بنای آن، یعنی معبد چغازنبیل، تا همین چند سال پیش زیر خروارها خاک مدفون شده بود و در سال ۱۹۳۵، در حین جست‌وجوی نفت ــ و نه تاریخ ــ با عکس‌برداری‌های هوایی شناسایی شد. در سال‌های اولیه، عملیات مربوط به اکتشاف و مرمت این شهر اسرارآمیز توسط هیئت‌های فرانسوی انجام می‌گرفت و پس از آن، در حدود سال ۱۹۶۲، عملیات مربوط به مرمتش به ایرانیان واگذار گردید.

اما آنچه امروزه ما از این دوران شگفت‌آور می‌دانیم محدود به این شهر نمی‌شود؛ بلکه در آثار و اشیای یافت‌شده در این نواحی نهفته است. هدف این نوشتار نیز گردآوری و بررسی منابع موجود، مستندنگاری تاریخی و ایجاد حساسیت از طریق اطلاع‌رسانی و توجه به نقاط تاریک مسئله می‌باشد. امید است این اقدامات موجب تشویق بیش از پیش مسئولین و انجمن ها و جوامع معماری کشور جهت اقدامات عملی گردد. نگارندگان، خود بر این باورند که حجم این نوشتار شاید نتواند بیانگر عظمت واقعی این دوران از تاریخ باشد، اما می‌تواند گامی هرچند کوچک را در این مسیر بردارد.

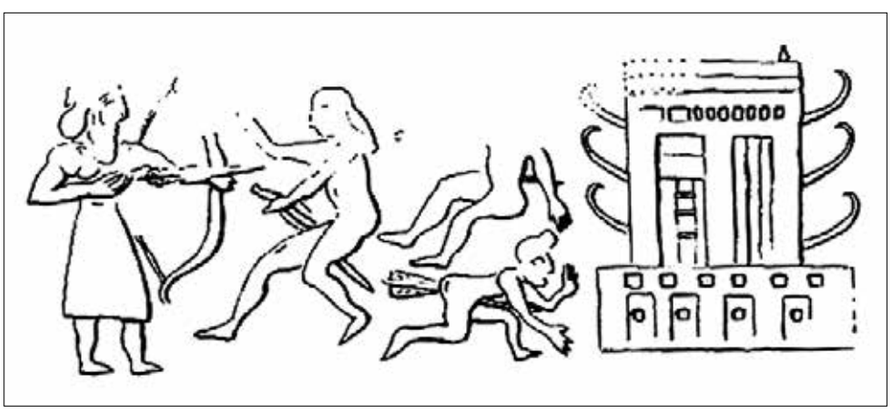


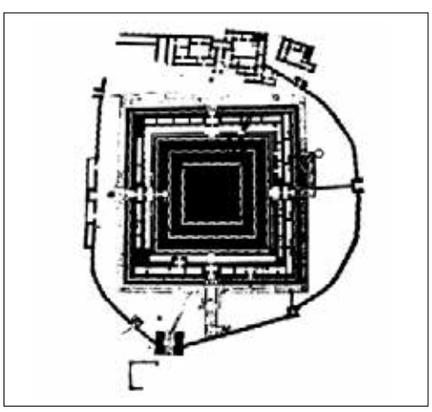
تصویر ۲۶. طاق پلکان جنوب‌غرب زیگورات چغازنبیل [مأخذ: گیو، ۲۰۰۳: ۱۶]

تصویر ۲۷. آب‌انبار چغازنبیل [مأخذ: گیو، ۲۰۰۳: ۲۴]

تصویر ۲۸. کتیبه‌هایی از چغازنبیل
[Retrieved June 7, 2016. From http://upload.tehran98.com/images/mac7189ils92tc9xv6.jpg]

زیگورات چغازنبیل، خوزستان، ۱۲۵۰ ق.م.





تصویر ۳۰. تنها نقش‌برجسته‌ی نشان‌دهنده‌ی معماری معابد گذشته، ۳۳۰۰ ق.م. [Harper et al., 1993: 52]

← **محوطه‌ی تاریخی چغازنبیل** [Gerster, 2008: 112-113]

منابع:

• آمیه، پیر (۱۳۴۹). تاریخ عیلام، ترجمه‌ی شیرین بیاتی. تهران: نشر دانشگاه تهران.
• ابراهیم، مریم و نادعلیان، احمد (۱۳۹۰). بازتاب‌های مرتبط با آب در آثار هنری ایلامیان. فصلنامه‌ی نگره، شماره‌ی ۲۱.
• بلوری، سوماز (۱۳۸۲). نقوش ایرانی. نشریه‌ی نشان، شماره‌ی اول.
• بهنام، عیسی (۱۳۷۱). چگونه معبد چغازنبیل کشف شد. پرونده‌ی ثبت آثار فرهنگی، تاریخی.
• بهاروند، ندا و همکاران (۱۳۸۹). بررسی زمین ساخت فعال در تاقدیس سردارآباد و اثر آن بر معبد چغازنبیل. فصلنامه‌ی زمین، شماره‌ی ۲.
• پیرنیا، حسن؛ بصام، محمد و آشتیانی، عباس (۱۳۹۴). تاریخ کامل ایران. قم: یقظه.
• پوپ، آرتور آپم (۱۳۷۰). معماری ایران، ترجمه‌ی غلامحسین صدری افشار، چاپ دوم. تهران: انتشارات فرهنگان.
• پوپ، آرتور آپم و همکاران (۱۳۸۷).سیری در هنر ایران، جلد اول. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
• دادور، ابوالقاسم (۱۳۹۱). موقعیت اجتماعی و فرهنگی زن در تمدن عیلام. نشریه‌ی زن در فرهنگ و هنر (پژوهش زنان)، شماره‌ی ۴.
• دادور، ابوالاسم و همکاران (۱۳۹۲). نقش شکار در دوره‌ی عیلام نو. جلوه‌ی هنر، شماره‌ی ۱۰.
• دهکردی، منیژه (۱۳۹۴). کانی‌شناسی و بررسی شرایط پخت آجرهای تاریخی چغازنبیل. فصلنامه‌ی علم و مهندسی سرامیک، شماره‌ی ۲.
• رضاییان، فرزین (۱۳۹۳). ۵۰۰۰ سال مهندسی ایران. تهران: نشر دایره‌ی سبز.
• ریاضی، محمدرضا (۱۳۸۵). طرح‌ها و نقش‌های ایلام. نشریه‌ی نشان، شماره‌ی یازدهم.
• صراف، محمد رحیم (۱۳۹۰). نقوش برجسته‌ی ایلامی. تهران: نشر سمت.
• عرب، حسنعلی و شریفی‌نسب، کوثر (۱۳۸۷). دین‌سالاری؛ کانون اندیشه و تمدن در عیلام باستان. پژوهش‌نامه‌ی تاریخ، شماره‌ی ۱۴.
• گیو، هوبرت و همکاران (۲۰۰۳). چغازنبیل. سازمان میراث فرهنگی کشور: نشر یونسکو.
• منصوری، کاوه و چاوش‌نژاد، آیسان (۱۳۹۲). پیدایش و سیر تحول معماری نیایشگاه‌ها در ایران پیش از اسلام. فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۳۰.
• نصری اشرفی، جهانگیر و آهودشتی، عباس (۱۳۸۸). تاریخ هنر ایران. تهران: آرون.
• هینتس، والتر (۱۳۷۱). دنیای گمشده‌ی عیلام، ترجمه‌ی فیروز فیروزنیا. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
• Gerster, Goerg (2008). *Paradise Lost: Persia from Above*. New York: Phaidon.
• Harper, Prudence; Aruz, Joan & Tallon, Franoise (1993). *The Royal City of Susa*. New York: The Metropolitan Museum of Art.

طبیعت معماری

ابنیه‌ی عامیانه‌ی ایران*

آب‌وهوا، مصالح، کنسترکسیون و فرم

رولاند راینر

اخیراً کارشناسان غربی از نظر فنی با سؤال مهمی مواجه شده‌اند و آن این است که آیا کنسترکسیون ابنیه به همین شکل ادامه می‌یابد یا متوقف خواهد شد؟ آیا سزاوار است آنچه که از صدها سال پیش تا کنون از مصالحی چون چوب، گل رُس و سنگ، با دست مردم و با کمک ابزارهای ساده به‌وجود آمده است، نارسا و ناقص جلوه کند و فضاهایی نظیر اتاق نشیمن، اتاق‌خواب، اجاق، طاقچه، آغل و اصطبل، بالکن و محل‌های خواب در روی بام‌ها و دیوار حیاط و باغ، نامفهوم و بی‌ارزش قلمداد شوند؟ این آثار را نه‌تنها مردم با خلاقیت خود «ساخته‌اند»، بلکه به آنها، چون پیکرتراشی هنرمند «فرم» داده‌اند و در واقع «خالق» آنها هستند و در این عمل خلاقانه، ایمان و ذوق نهفته است. مسئله تنها، ساختن و پرداختن نبوده است؛ بلکه در این ساختن، عوامل زیادی همچون مقیاس انسانی و حیوانات از نظر ابعاد جسمی، کیفیت کار، شرایط اقلیمی و احتیاجات زندگی ــ اعم از خصوصی و عمومی ــ مورد توجه بوده و سعی شده است که حتی‌الامکان خواسته‌های ضروری افراد تأمین گردد. از نتایج این اقدامات اینطور استنباط می‌گردد که آنها احتمالاً به طور ناخودآگاه، موضوع «فرم» را که خود زاییده‌ی عوامل و عناصر بی‌شمار دیگری است، بدیهی دانسته و ابداً فکر نمی‌کردند که ممکن است عوامل دیگری مانند محاسبات ساختمانی یا طراحی و نیروی فعالانه‌ای معین، در ایجاد این «فرم» نقشی مؤثر ایفا نمایند و معتقد بودند که تنها نیروی کار و قدرت خلاقیت انسان‌ها است که می‌تواند مجموعه‌های زیستی را، حتی در شرایطی سخت و دشوار، به‌وجود آورده و به آن «فرم» ببخشد. این افراد، خود نمی‌دانستند که قسمتی از فعالیت‌های آنان در تشکیل این «فرم» با آگاهی کامل و قسمت دیگری از آن جزء اعمالی است که جی. جی. جانگ (G. G. Jong) آن را «ناخوداگاهی جمعی» می‌نامد. پدیده‌های مواریث عقلی که از نسل‌های گذشته به تدریج به نسل‌های بعدی منتقل شده‌اند خواب و خیال نبوده، بلکه واقعیاتی هستند که می‌توان آنها را در فرم ساختمان‌های قدیمی‌ای مشاهده نمود که مظهری از هنر معماری می‌باشند. با توجه به این مطالب، اینک ضروری است بدانیم که شرایط اقلیمی، مصالح ساختمانی محلی و عوامل تبعی آنها، که کنسترکسیون و فرم هستند، در این مسائل به هم پیوسته چه نقشی دارند. در ایران می‌توان با وجود روابط اجتماعی و مذهبی یکسان و شرایط متفاوت اقلیمی، مسائل فوق را دقیقاً مورد بررسی و مطالعه قرار داد.

در حواشی فلات ایران، کلبه‌های عشایری بسیاری به چشم می‌خورند که اساس ساختمان آنها بر اصول کنسترکسیون سیمی است (سیم‌های به هم تابیده و کشیده شده). کنسترکسیونی که مهندسین کشورهای غربی، در قرن اخیر مجدداً به آن دست یافته و پس از توسعه و تکمیل، از آن در امر ساختن سالن‌های بزرگ استفاده نموده‌اند. از طرف دیگر، کلبه‌های ترکمن‌ها بر اصول دیگری استوارند. بدین نحو که کنسترکسیون آنها پیشتر از چوب‌های گرد نازک ساخته شده و سپس درهای لازم در آنها تعبیه می‌گردند. پس از خاتمه‌ی این مراحل، این کلبه‌های سیلندری‌شکل را در جاهای مورد نظر نصب و سپس آنها را با تسمه‌های آهنین مهار می‌کنند و پس از مهار کردن، روی آنها را گل‌اندود می‌نمایند. در نهایت نیز سقف را که جداگانه بافته و آماده شده است، روی آنها نصب می‌نمایند. در دامنه‌ی کوه‌های البرز شمال و نواحی مجاور دریای مازندران، یعنی محل کشت چای و برنج و همچنین در میان درختانی بلند و سرسبز، خانه‌های چوبی چندطبقه‌ای به چشم می‌خورند که سقف آنها از ساقه‌های برنج بوده و روی آنها بر اثر رطوبت خزه روییده است.

این خانه‌ها که در دشت‌های مرطوب به طور پراکنده ساخته شده‌اند، برای محفوظ ماندن از رطوبت زمین، روی پایه‌های چوبی متعددی پهلوی هم قرار گرفته‌اند، ولی آنهایی که در دامنه‌های خشک آن نواحی قرار دارند، بر پایه‌هایی از سنگ و گل بنا شده‌اند.

---

* **بخشی از کتاب ابنیه‌ی عامیانه‌ی ایران، نوشته‌ی رولاند راینر، ۱۹۷۷**

← **ماخونیک، خراسان جنوبی، ایران** [عکاس: فرید خدارحمی]

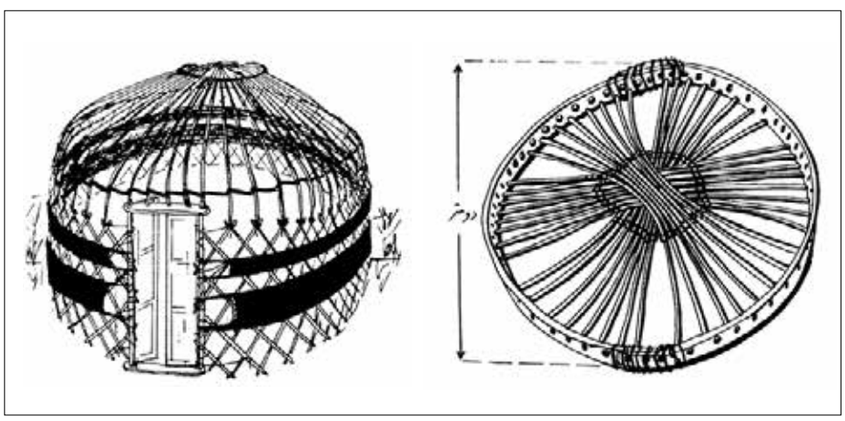
به منظور حفاظت اتاق‌ها از باران، بالکن‌های عظیمی در اطراف اتاق‌های نشیمن و خواب تعبیه کرده‌اند که از آنها برای نگهداری محصولات کشاورزی و انجام کار و استراحت استفاده می‌نمایند.

هسته‌ی مرکزی این منازل را اتاق‌های نشیمن و خواب تشکیل داده که کاملاً با وضع افراد خانواده متناسب می‌باشند؛ به این شکل که سالمندان، به‌خصوص والدین، در طبقه‌ی اول و فرزندان متأهل در طبقه‌ی دوم زندگی می‌کنند. از فضای خالی زیر ساختمان نیز برای جا دادن و نگهداری وسایل نقلیه و قایق‌ها استفاده می‌شود. در دره‌های کوه‌های البرز، برنجکاران محصول برنج خود را در میان مزارع خرمن‌کوبی کرده و گاهی آن را در همان محل بر روی پایه‌های بلندی از چوب نگهداری می‌نمایند. از زمین‌های اطراف این آلاچیق‌ها برای کوبیدن خرمن و از فضای زیر آنها، برای استراحت زارعین و حفاظت آنان و چهارپایان از باران و گرما استفاده می‌شود. همچنین، سقف ساختمان‌های عمومی نظیر انبارهای برنج، مساجد کوچک و غیره ــ که جزئیات کنسترکسیون چوبی آنها کاملاً همانند خانه‌های مسکونی و ساختمان‌های چوبی چندطبقه می‌باشد ــ با همین ساقه‌های برنج پوشیده شده‌اند. معابر و میادین نیز اغلب با حصارهایی از نی و یا ساقه‌های برنج محصور گشته‌اند.

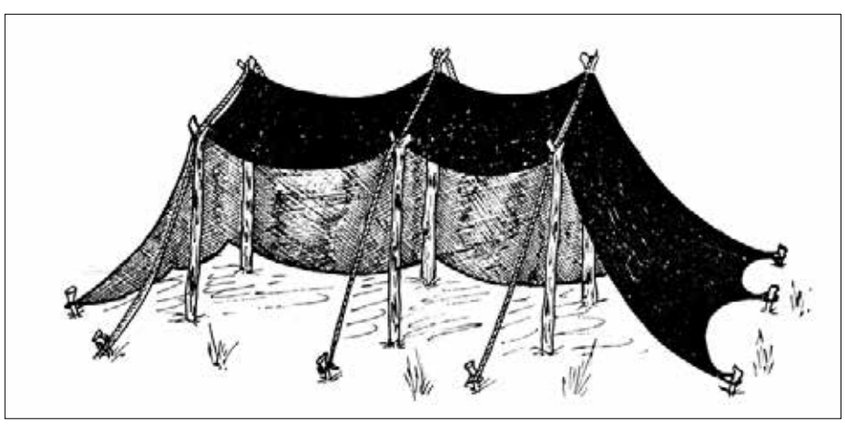
همه‌ی اینها گویای این واقعیت است که یک هماهنگی و یکپارچگی چشمگیر میان این مجموعه و طبیعت سرسبز و باشکوه اطراف آن وجود داشته و مشخصات و جزئیات یک «فرم» را بسیار واضح نمایان می‌سازد. از طرف دیگر، همین مظاهر جزئی که مجموعاً فرمی را به‌وجود آورده‌اند، مفاهیمی خاص و سمبلیک دارند؛ به‌عنوان مثال مفروش کردن بالکن‌ها و پله‌هایی که به آنها منتهی می‌شوند (با حصیر) و استفاده از آنها به‌عنوان اتاق نشیمن، حاکی از خصوصی بودن حریمی است که رعایت حرمتش ضروری می‌باشد و انسان باید پیش از ورود به آن مکان، کفش‌های خود را از پا درآورده و سپس داخل شود. همانطور که در حال حاضر این رسم در ژاپن معمول است و در گذشته نیز در ترکیه متداول بوده است.

بالعکس، دهات دشت‌های خشک و نیمه‌زرع البرز جنوبی با آن بادهای موسمی و متناوب خود، تصویر دیگری از طرز ساختن خانه‌های حیاط‌دار در این نواحی، که از گل و یا سنگ، نزدیک و یا متصل به هم ساخته شده‌اند، در نظر مجسم می‌سازد ــ تصوری که با تصویر متبادر به ذهن از دهکده‌های دامنه‌های البرز شمالی کاملاً مغایرت دارد؛ زیرا قسمتی از دیوارهای این منازل از گل و قسمت دیگری از آنها از سنگ‌های نامنظم ساخته شده. سقف آنها نیز از تیرهای چوبی گرد بنا شده که اغلب آنها به طور طبیعی و دست نخورده به کار رفته‌اند و روی آنها با پوششی از ملاط گل مستور گشته است. وقتی انسان به صورت افقی به سطح بام‌ها، دیوار خانه‌ها و باغ‌ها نگاه کند، تصور می‌نماید که این سطوح ادامه‌ی سطوح همان زمین‌هایی هستند که در اطراف این منازل قرار گرفته‌اند.

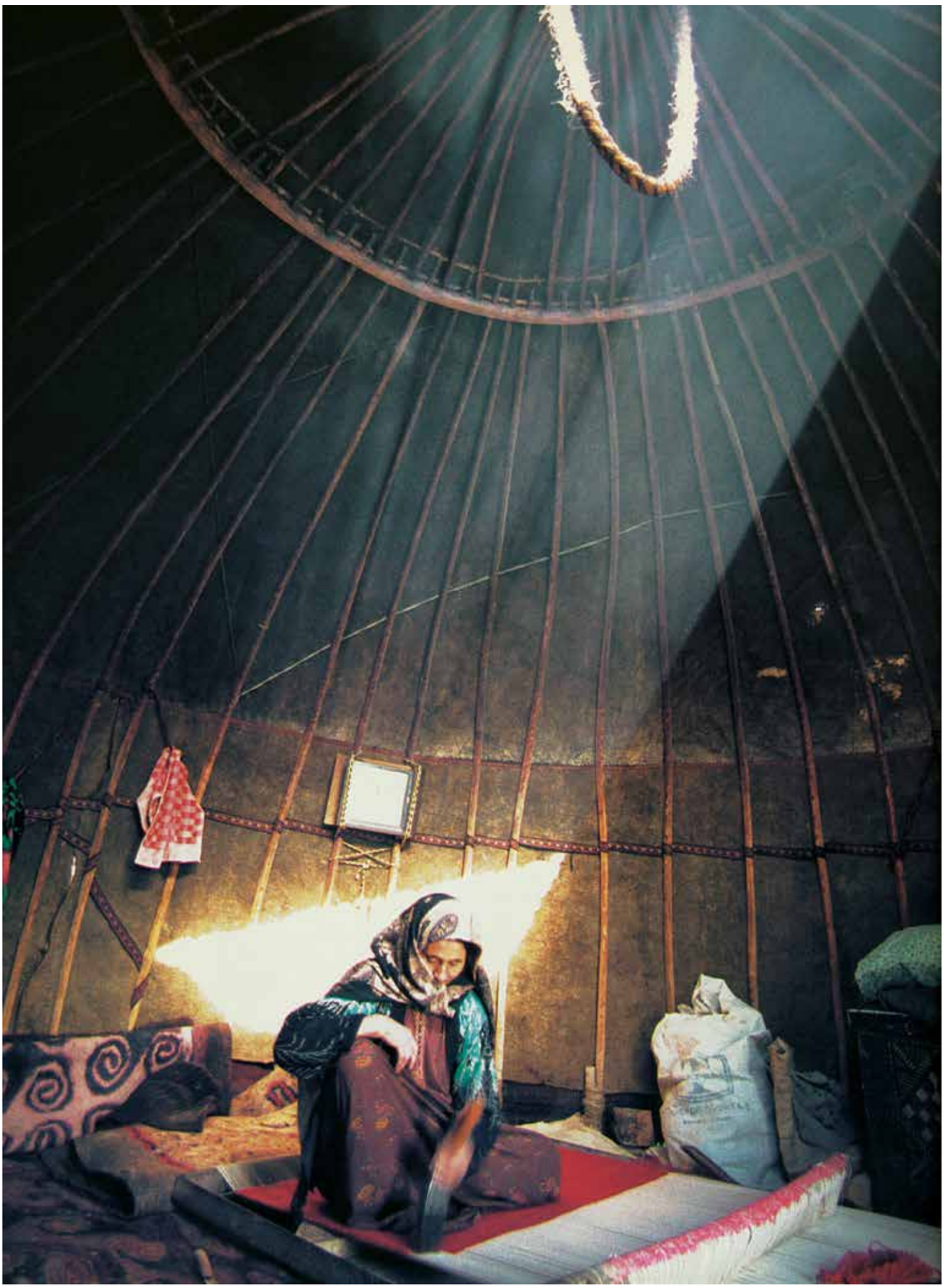
علاوه برآن، ساکنین این نواحی خانه‌های خود را از این جهت روی تپه‌ها و دامنه‌های جنوبی این جبال، پله‌ای و مشرف به یکدیگر ساخته‌اند که ضمن داشتن دیدگاهی برای نگریستن به محیط و طبیعت، بتوانند از آفتاب جنوبی نیز به طور دائم و کامل استفاده نمایند. این دقت و دوراندیشی، قانونی قدیمی در مورد شهرسازی را به خاطر می‌آورد، که در آن، چنین تصریح شده است: «خانه‌ات را طوری بساز که از دید کامل و نور خورشید برخوردار باشی، بدون این که همسایه‌ات را از این دو نعمت طبیعی و لازم محروم سازی».



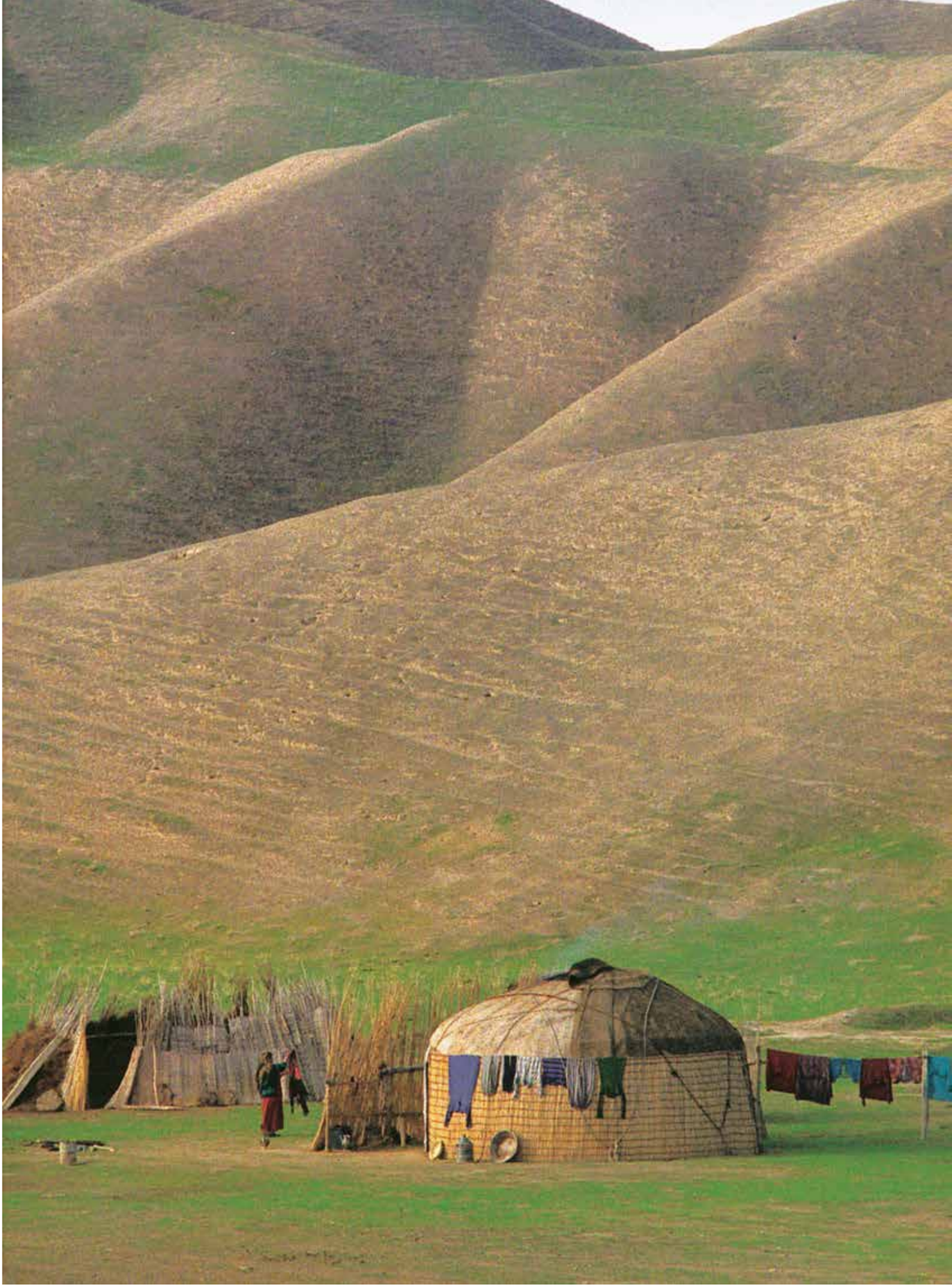
کلبه‌ی ترکمنی، اسکلت چوبی، نمونه‌ای از روش قطعات پیش‌ساخته [مأخذ: راینر، ۱۹۷۷: ۴۹]



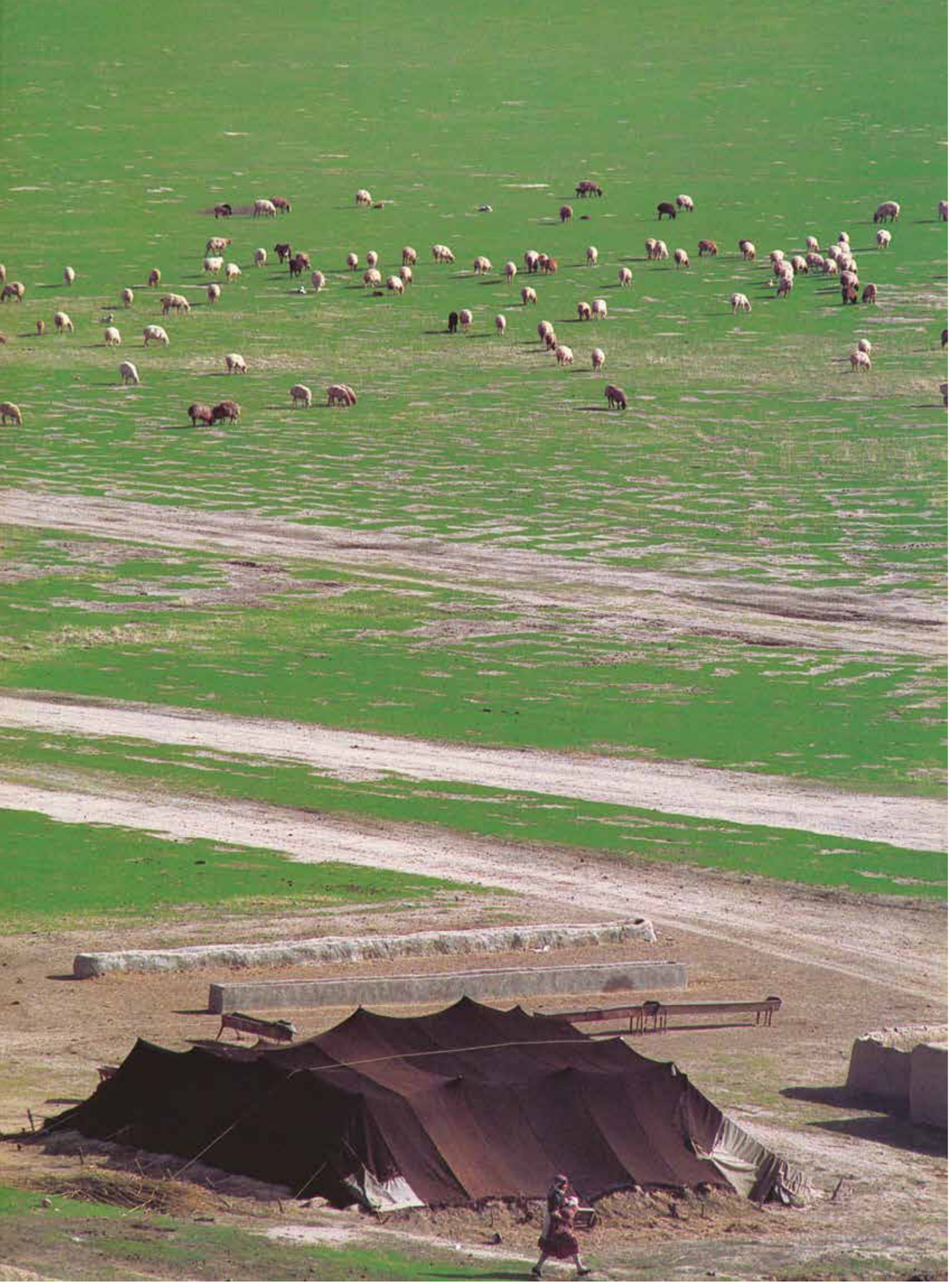
چادر ترکمن [مأخذ: راینر، ۱۹۷۷: ۴۸]



[بهارناز، ۱۳۸۴: ۵۹]

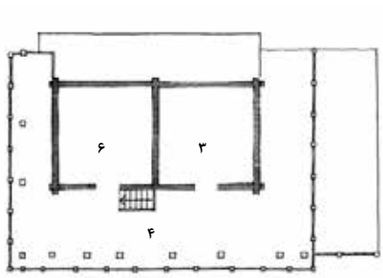


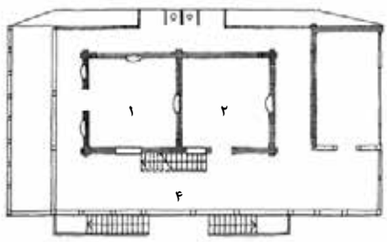
[بهارناز، ۱۳۸۴: ۵۰]

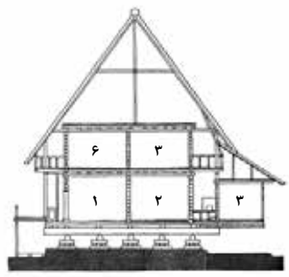


[بهارناز، ۱۳۸۴: ۶۶]

استفاده از پایه‌های چوبی برای محفوظ ماندن از رطوبت زمین در گیلان، خانه‌ی منتظری، موزه‌ی میراث روستایی گیلان، سراوان، رشت [عکاس: فرید خدارحمی]

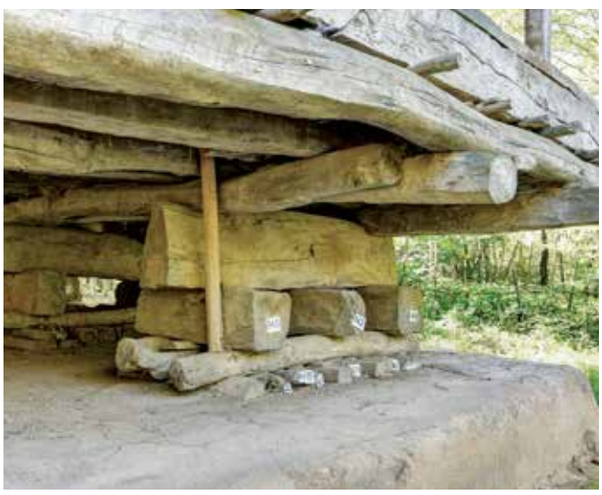




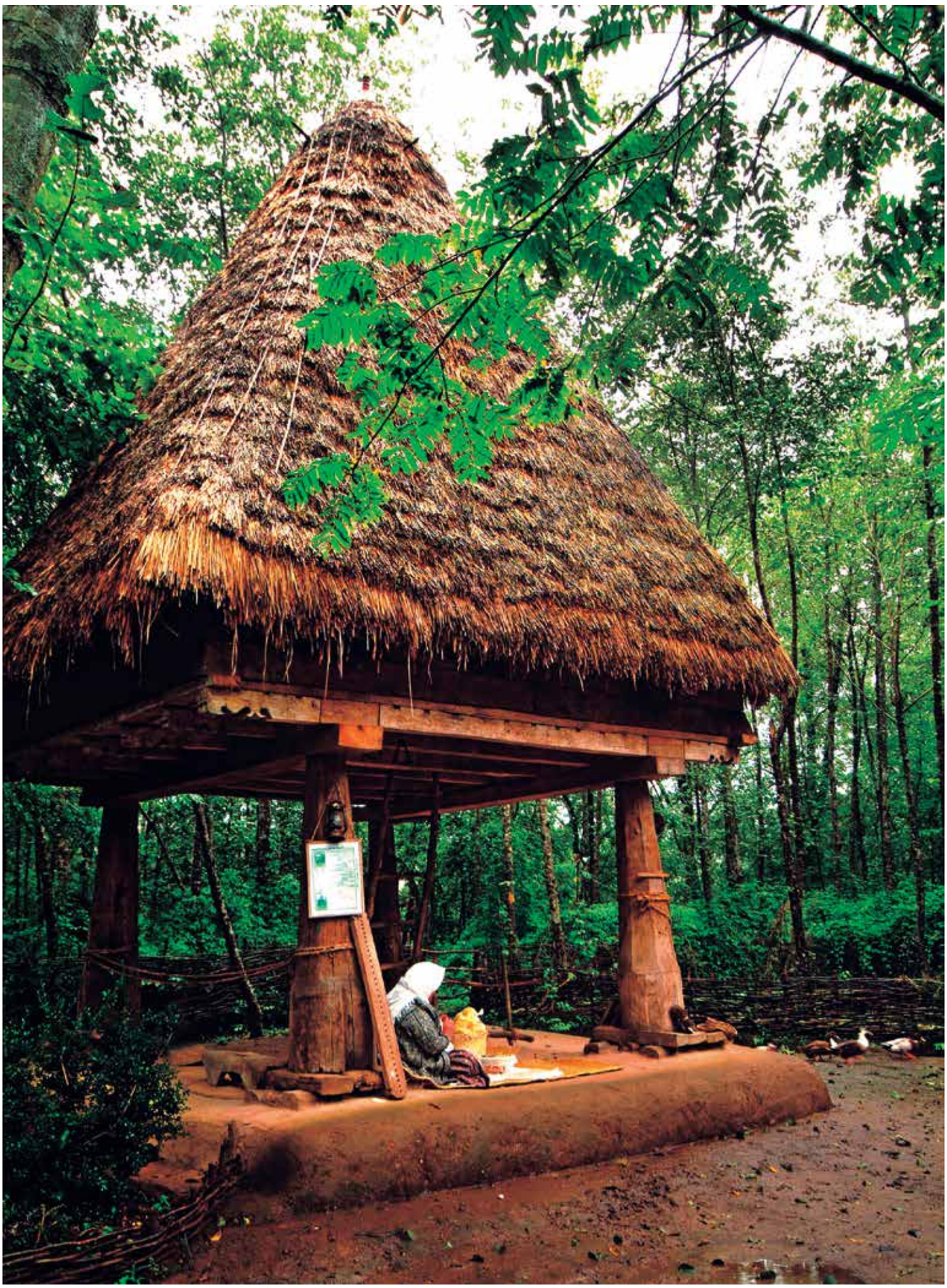


۱. اتاق نشیمن والدین ۲. اتاق‌خواب والدین ۳. اتاق‌خواب کودکان ۴. ایوان سرپوشیده ۵. سرویس بهداشتی ۶. اتاق‌خواب

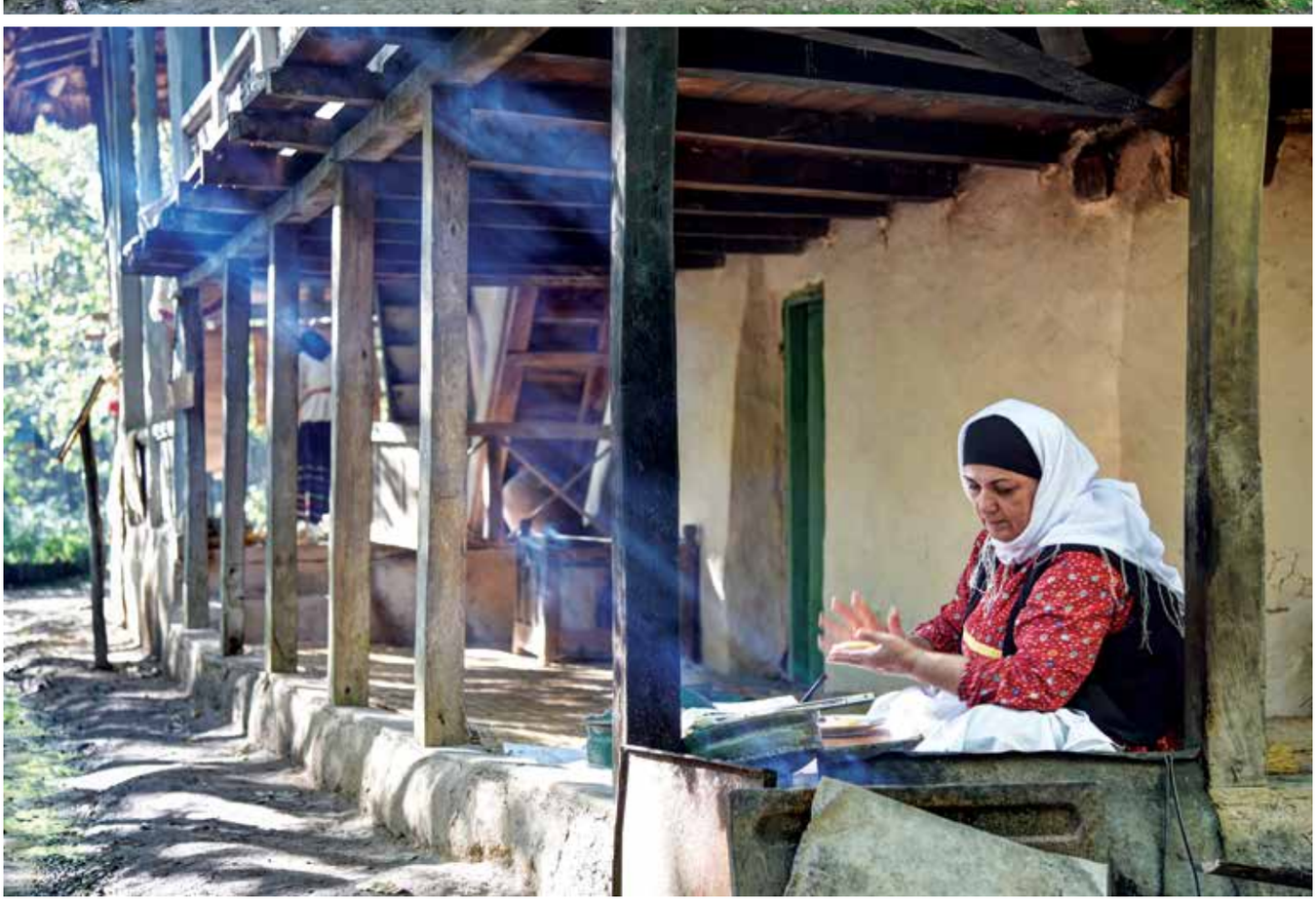
بالکن‌های وسیع و بزرگ که در اطراف اتاق‌ها برای استراحت وفعالیت های جانبی ساخته شده‌اند [عکاس: فرید خدارحمی]



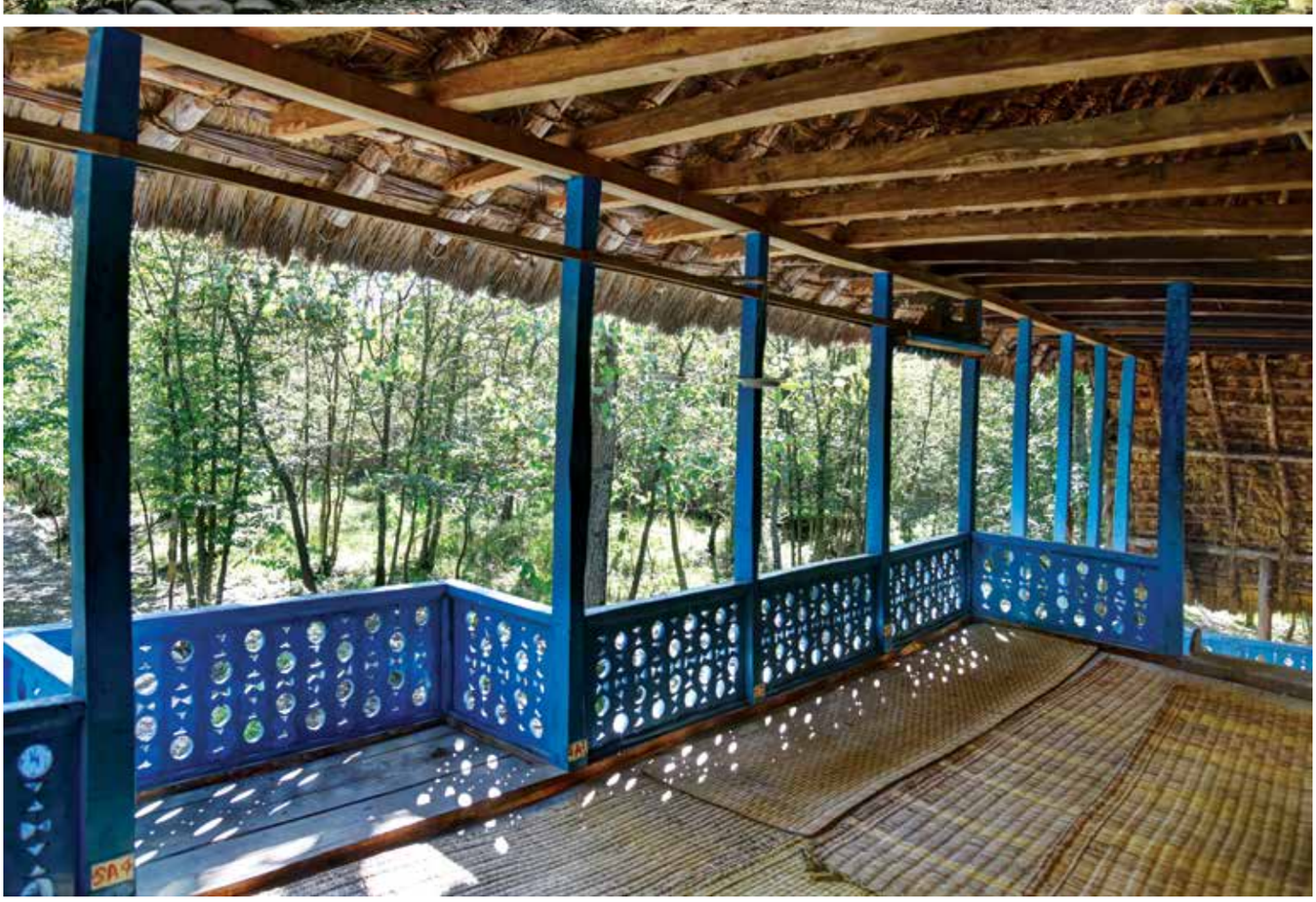
[عکاس: حسین برازنده]



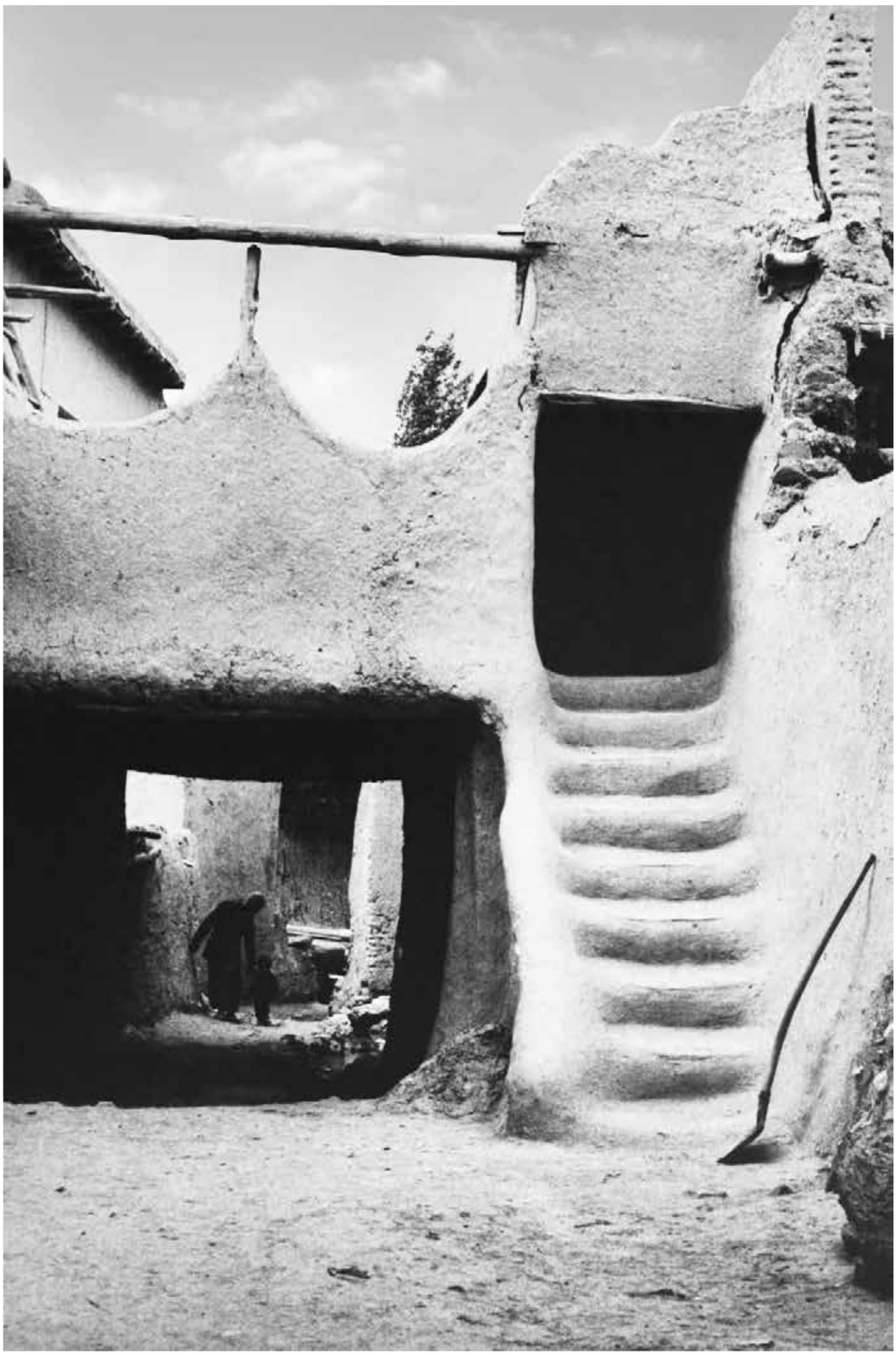
سازه‌ای دوبخشی: بخش بالا، ساخته شده از مصالح بومی برای نگهداری برنج و بخش پایین همگام با تدابیر اقلیمی برای اقامت، موزه‌ی میراث روستایی گیلان، سراوان، رشت [عکاس: فرید خدارحمی]



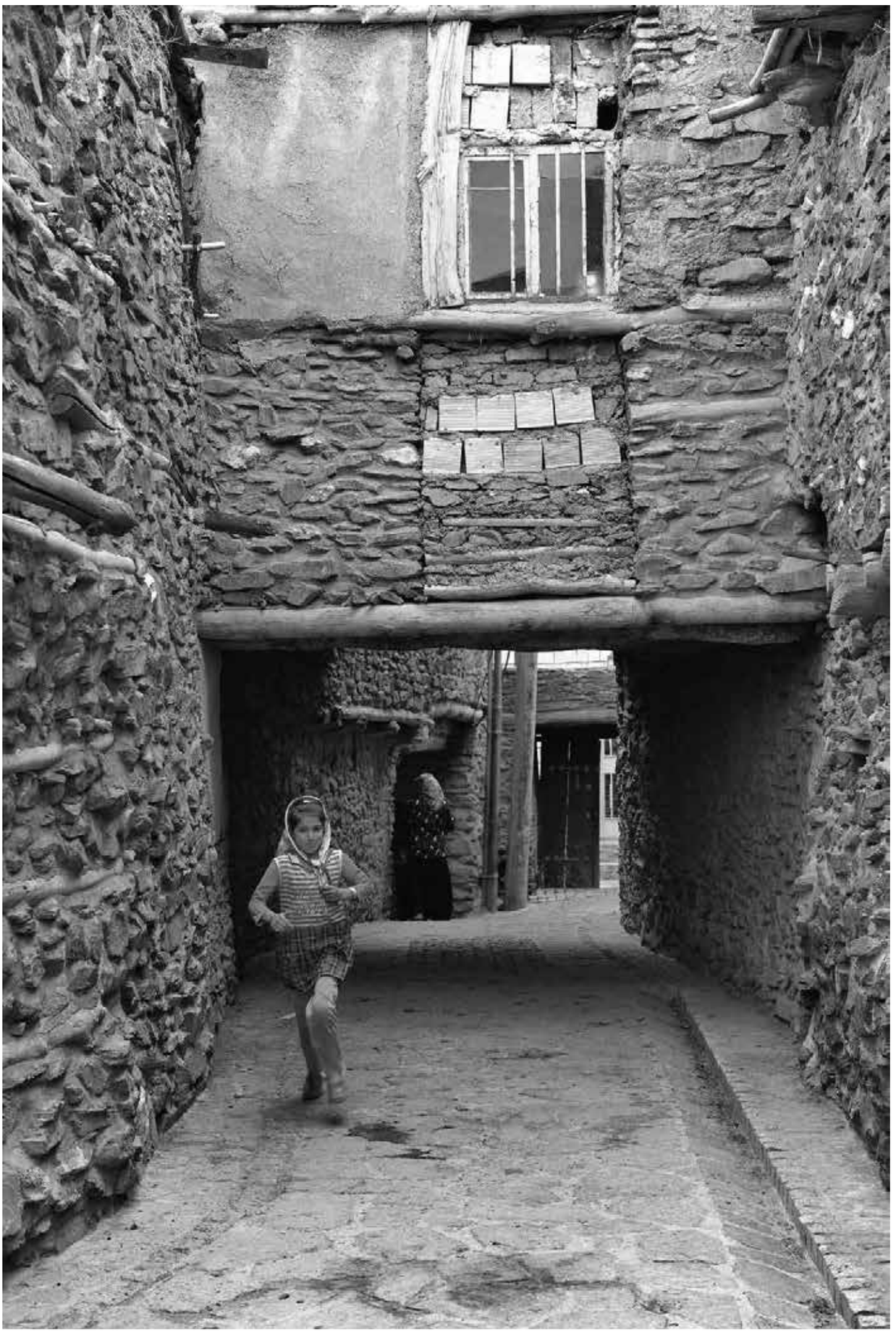
تصاویر این صفحه: **خانه‌ی امینی، موزه‌ی میراث روستایی گیلان، سراوان، رشت** [عکاس: حسین برازنده]



تصاویر این صفحه: **خانه‌ی مرادی، موزه‌ی میراث روستایی گیلان، سراوان، رشت** [عکاس: حسین برازنده]



محل ورودی منازل در آستانه [مأخذ: رایتر، ۱۹۷۷: ۵۸]



روستای ورکانه، همدان، ایران [عکاس: فرید خدارحمی]

پشت بام منازل نیز که حریمی خصوصی برای خواب یا نگهداری آذوقه‌ی ساکنین آن است با دیوارهای کوتاهی از خشت خام محصور و برای حفاظت کامل افراد خانواده از دید همسایگان، در هنگام خواب پرده‌هایی روی طناب می‌آویزند و انتهای آن را به دیرک‌های چوبی می‌بندند.

اگر غریبه‌ای روی بام برود، می‌تواند صحن حیاط را به خوبی مشاهده نماید، ولی به علت ضوابطی که وجود دارد به ندرت چنین اتفاقی می‌افتد. علاوه برآن، امکان نگاه کردن از توی کوچه یا خیابان به داخل حیاط وجود ندارد؛ زیرا دیوارهای مشرف به کوچه یا خیابان فاقد پنجره بوده و فقط به وسیله‌ی یک در، راه ورود و خروج به داخل حیاط تأمین شده است. این در نیز همان‌گونه که در چین و ترکیه متداول است، دارای آستانه‌ی مرتفعی بوده و دیوار حفاظی پشت آن نیز مانع نگاه غیر به داخل حیاط می‌گردد.

در مناطق کوهستانی، دیوارها از تخته‌سنگ‌های غیرمنتظم ساخته شده و شکاف آنها با ملاط گل مسدود گردیده است. در فرمی بسیار قدیمی برای همه‌ی دروازه‌ها بوده است)، درها و اشکاف‌ها [گنجه‌ها] با رنگ سفید، دو هدف ساده ولی مهم را تأمین می‌نموده است: اولاً، هموار نمودن سطح ناصاف دیوارها و آماده کردن آنها جهت جاگذاری چهارچوب درها و ثانیاً، مشخص نمودن مرز بین حریم خصوصی و محل عمومی. البته شفافیت خاص این رنگ در تمیز این مرزها بسیار مؤثر بوده و هست. نمونه‌ای که ذکر شد، شاید از نظر هنر معماری نمونه‌ای بسیار ساده و یک امر بدیهی به شمار آید، ولی در جایی که تکنیک یدی از ضروریات زندگی محسوب می‌شود، کلمه‌ی «قابل توجه» نیز در مورد این نوع ابنیه، مفهومی خاص و مهم پیدا می‌کند.

در نقاطی که فاقد سنگ و چوب می‌باشند (مانند نواحی بین مشهد، کرمان و اصفهان که در اطراف کویر نمک قرار گرفته‌اند) برای ساختن دیوار ساختمان‌ها و سقف آنها که به شکل خرپشته و گنبدهای فاقد اسکلت ساخته شده‌اند، از خشت خام و گل استفاده کرده و پس از اتمام کار، روی آنها را

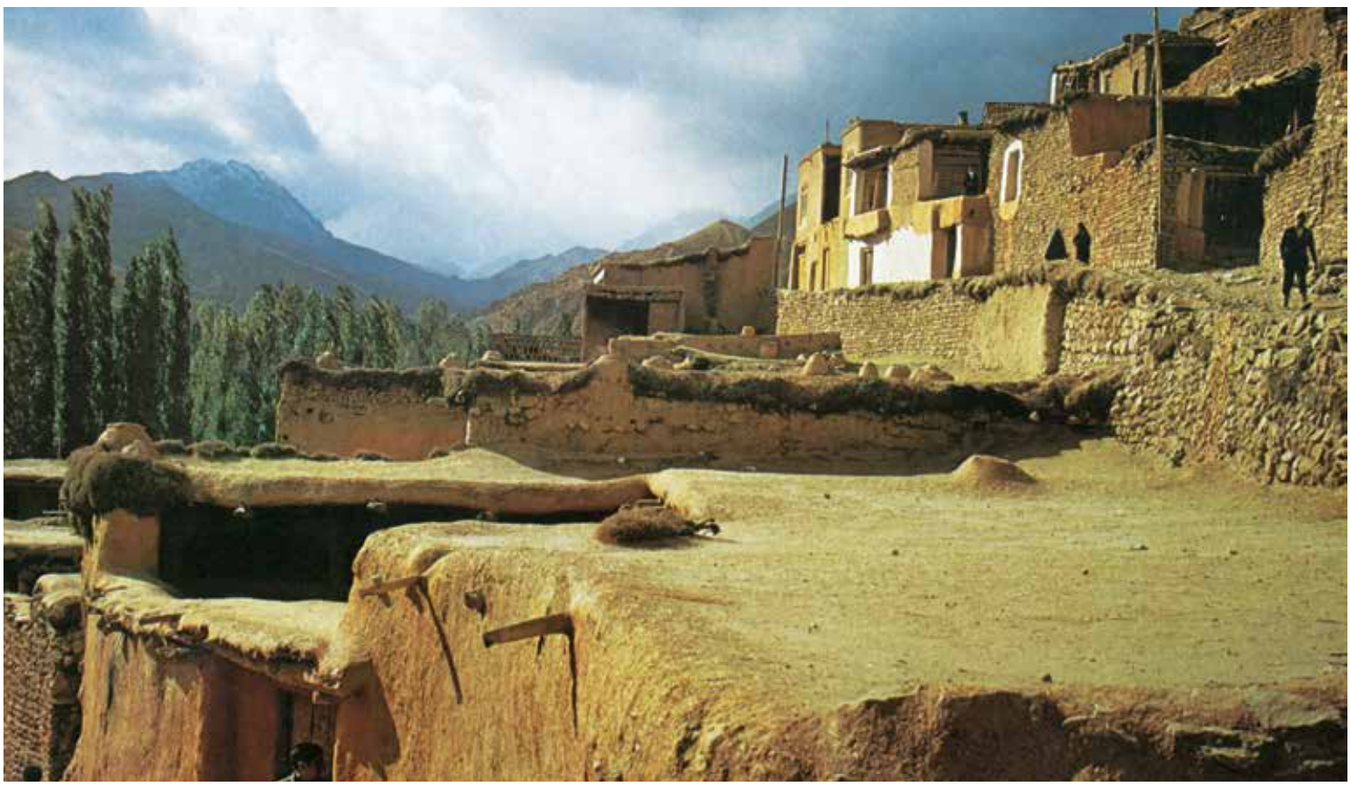
روستای طرق، اصفهان، ایران [عکاس: فرید خدارحمی]

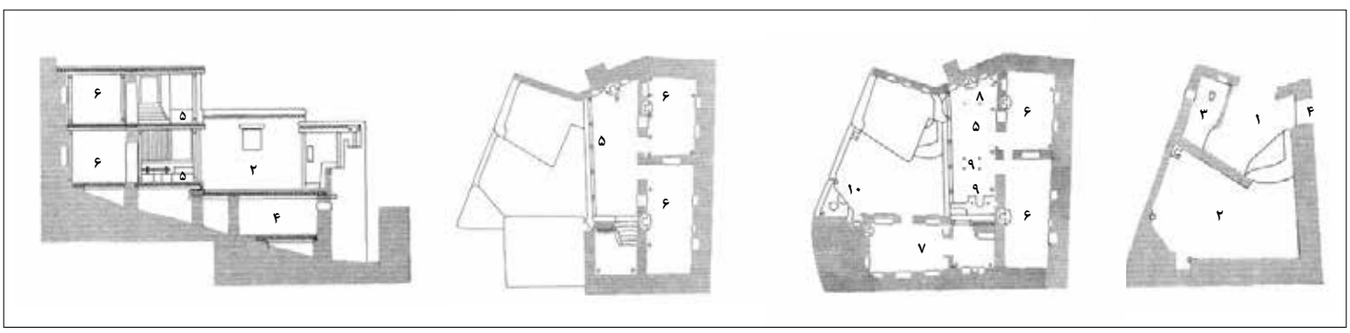
پاره‌ای از نقاط، روی دیوارها و چینه‌ها را نیز با بوته‌های خار پوشانده‌اند. به طور مثال در دهکده‌ی بزرگ و زیبای مجن که در میان مزارع وسیع و باغ‌های سبز و خرم، در ارتفاع تقریباً ۲۶۰۰ متری البرز جنوبی قرار گرفته است، می‌توان این مناظر را مشاهده نمود. سطوح داخلی دیوارهای منازل این دهکده‌ی زیبا با خاک قرمز و حاشیه‌ی چهارچوب درها با خاکی سفید رنگ تزئین شده است که در نزدیکی همان نواحی وجود دارد. همچنین، نرده‌های چوبی اطراف بالکن‌ها و ستون‌های چوبی و سرستون‌ها، با استفاده از همین خاک‌ها رنگ‌آمیزی شده‌اند. رنگ فیروزه‌ای درها، چنان هماهنگی جالبی با رنگ‌های به کار برده شده به‌وجود آورده‌اند که انسان تصور می‌کند تمام این کنسترکسیون، پیکره‌ی زیبایی می‌باشد که با چیره‌دستی تراشیده و رنگ‌آمیزی شده است. مردم از امکانی که طبیعت از این لحاظ در اختیارشان قرار داده، بهره‌برداری کامل نموده و همه جا، حتی قبرهای خود را، پس از ساخت با این خاک‌های سفید و قرمز می‌آرایند. تزئین حاشیه‌ی دور دروازه‌ها (که گویا با قشری نازک از کاهگل می‌پوشانند. درحالی‌که دیوار حیاط‌ها و باغ‌ها، از چینه‌های گلی به قطر تقریباً ۳۰ تا ۴۰ سانتی‌متر می‌باشند که با دست روی هم چیده شده‌اند. این توانایی حاصل از دانش تجربی که گل را به راحتی، آن هم با دست و بدون ابزار کار، فرم می‌بخشند ظاهراً خود اساس و پایه‌ی شکل بخشیدن به بسیاری از عناصر و اجزا ساختمان است:

• تنور مدوری که زنان روستایی جهت پختن نان، خمیر نازک شده را از بالا به داخل آن برده و با ضربه‌ای سریع و محکم به دیوار داغ آن می‌چسبانند. همچنین سکوی جلوی آن که برای تبدیل خمیر به چانه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

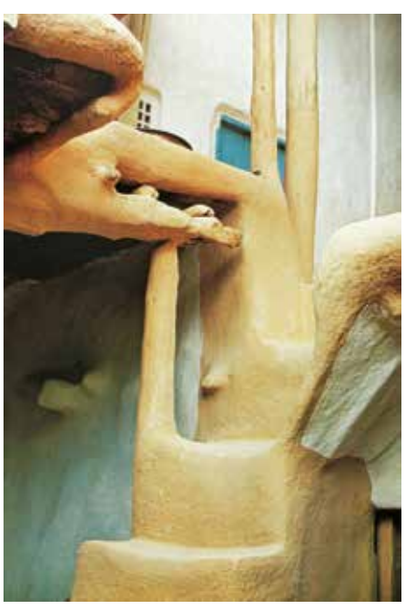
• طاقچه‌هایی که روی دیوار حیاط‌ها و اتاق‌های نشیمن ایجاد می‌شوند و از آنها برای نگهداری لوازم منزل و آذوقه استفاده می‌گردد.

• گنبدها و هواکش‌هایی که برای تهویه‌ی هوای اتاق‌های نشیمن بر روی سقف بام‌ها می‌سازند و بدین وسیله، ضمن تهویه‌ی هوا، مناظر بدیع و جالبی را نیز به‌وجود می‌آورند.





۱. ورودی ۲. حیاط طبقه‌ی پایینی ۳. سرویس بهداشتی ۴. اصطبل زمستان ۵. تراس ۶. اتاق‌خواب ۷. اتاق مهمان ۸. اجاق ۹. اتاق قالی‌بافی ۱۰. تنور



تصاویر این صفحه: **خانه‌ی پلکانی در مُجن** [مأخذ: رایز، ۱۹۷۷: ۸۲-۸۱-۷۷-۵۳]

• گنبـدهای بزرگ و مضاعـفی که محافـظ آب‌انبـارها می‌باشند. همچنین پله‌هایی که برای تعمیرات و نگهداری آنها ساخته می‌شوند و هواکش‌هایی که جهت تهویه‌ی هوای آنجا ایجاد می‌نماید.

• تعبیه‌ی بادگیرهایی برای منازل و آب انبارها، به نحوی که هوای سرد از دهانه‌ی آنها داخل فضای ساختمان و آب انبارها شده و هوای گرم از منفذی که در سقف ایجاد گردیده است، خارج شود. وجود این بادگیرها در مناطق گرمی چون گناباد، طبس، کرمان، یزد و اصفهان، خود دلیل قاطعی بر پیش‌بینی‌های لازم در امر بهبود محیط زیست است؛ به‌خصوص برای خانه‌های یک یا دو طبقه‌ای که در نواحی شمالی، شرقی و جنوبی کوه‌های زاگرس ساخته شده‌اند. استفاده از گل به شکل‌های مختلف در ساختمان‌های ناشناخته ــ چه به صورت ملاط که شکل‌پذیر است و چه به شکل خشت خام که از ۶۰۰۰ سال پیش متداول بوده است و بالاخره چه به فرم آجر ــ نمایانگر فرهنگی مترقی و تکنیک پیشرفته‌ای می‌باشد که موجبات ساختن آجر و ایجاد گنبدهای مختلف و با شکوهی را فراهم نموده و فنون لعاب‌کاری و جلا دادن را به‌وجود آورده است.

در کاروانسراهای بزرگ، حمام‌های عمومی، بازارها و مساجد با شکوه، هنر معماری ایران به عالی‌ترین شکل خود تجلی نموده است و می‌توان باور داشت که تکنیک پارچه‌بافی و قالیبافی و یا امثال آن، هنر ساختمانی را تحت تأثیر قرار داده است. علاوه برآن، در اطراف زمین‌های بایر شهر اصفهان نیز کبوترخانه‌های مدور مشهور و زیبایی یافت می‌شوند که در بعضی از نقاط مخروبه‌ی بدنه‌ی آنها ــ که بقایای سفیدکاری و گچکاری قدیمی آن کاملاً به چشم می‌خورند ــ کنسترکسیون آجری به خوبی و به وضوح مشهود است. این کبوترخانه‌ها که دورنمایی از مشخصات زمین‌های اطراف خود می‌باشند و صرفاً برای تهیه‌ی کود به‌وجود آمده‌اند که از فضله‌ی کبوتران تولید می‌شود، گواه بارز و گویایی بر اهمیت و ارزش تأمین بی‌وقفه‌ی مواد کشاورزی است که در فرهنگ باغداری و فلاحتی قدیم ایران، مقام خاصی داشته و دارد و همچنین نمایانگر اهمیتی است که مردم آن همیشه برای توسعه‌ی کشاورزی قائل بوده‌اند. در کشور چین نیز از فضولات کرم ابریشم که در زیر درختان توت پخش می‌شده، به‌عنوان کود در امر کشاورزی استفاده می‌شده است.

از همه جالب‌تر و زیباتر، فرم گنبدهایی است که مشبک بوده و دارای کنسترکسیون چندضلعی می‌باشند. فایده‌ی این نوع گنبدها که در مناطق گرم مانند طبس و گناباد، روی حوضخانه‌های منازل ساخته شده‌اند، این است که با کمک هواکش‌های دیگر و سایر دریچه‌های جانبی، هوا را کامل خنک می‌کنند. این نوع گنبدها را نیز می‌توان در بیشتر طاق‌های قوسی، گنبدی‌شکل (در حمام‌های عمومی) و بازارها مشاهده نمود.

شبکه‌هایی که از آجر ساخته شده‌اند، در واقع خود نقطه‌ی عطفی بوده در جهت ایجاد شبکه‌هایی که بعداً از چوب و سرامیک به‌وجود آمده‌اند. در اتاق‌های منازل شهر نای‌بندان، تعداد زیادی از این نوع پنجره‌های مشبک از خشت خام ساخته شده‌اند که فرم آنها سه‌گوش بوده و اندازه‌های مختلفی دارند.

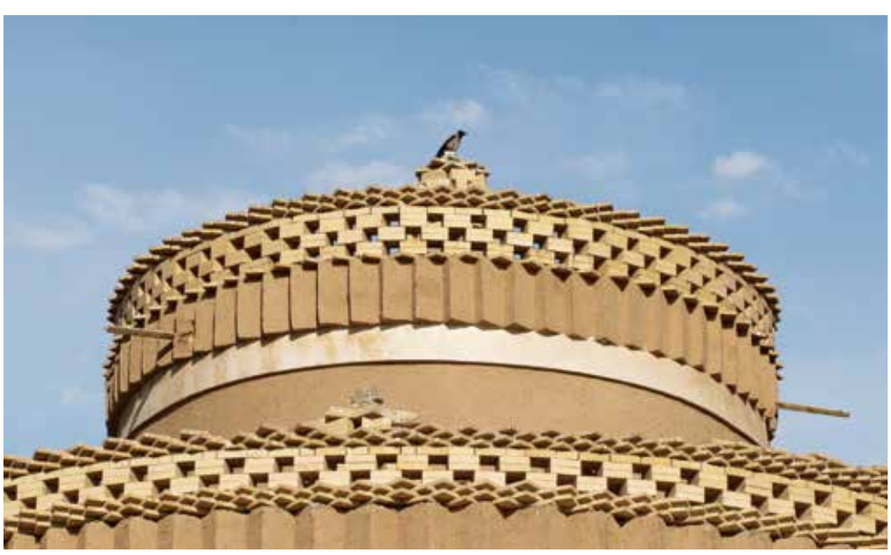
هنر معماری آجری را می‌توان در حد کمال خود، در کاروانسراهای بزرگ مشاهده نمود.

کاروانسرای یام مرند، میشاب شمالی، آذربایجان شرقی [عکاس: شهریار خانی‌زاد]

روستای نای‌بند، طبس، ایران [Retrieved July 14, 2016. From http://www.irna.ir/fa/popupphotonews.aspx?pid=22860964&id=3050418]

بادگیر باغ دولت آباد، یزد، ایران [Retrieved July 14, 2016. From https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dolatabad_house.jpg]

[Retrieved July 14, 2016. From http://dana.ir/News/622564.html]

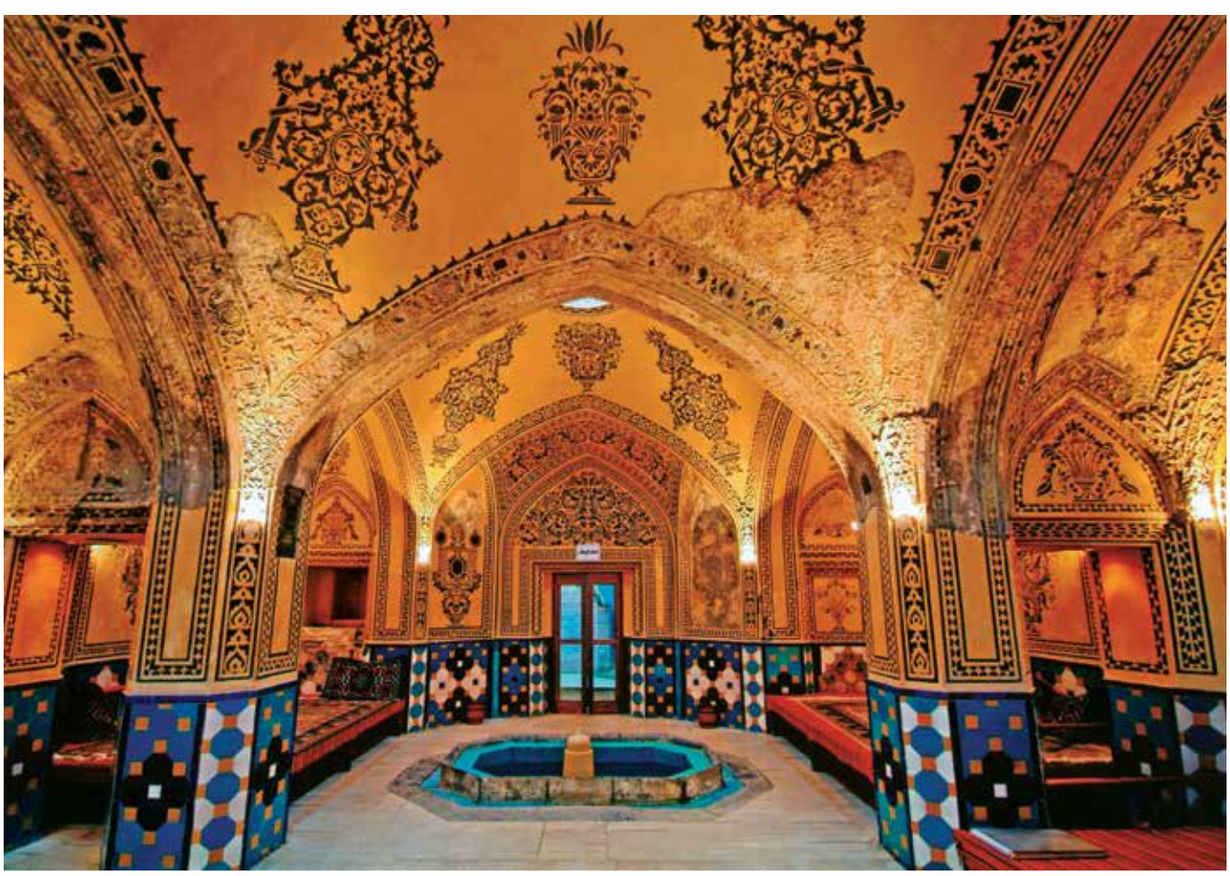


↑↑ کبوترخانه: یکی از نمودهای معماری پایدار و تحلیل مسائل با استفاده از وضعیت درونی آنها در ایران

[Retrieved July 14, 2016. From http://www.behrah.com/map.php?m=32.359899,51.383985&id=920&zm=16&mt=satellite&ph=1]

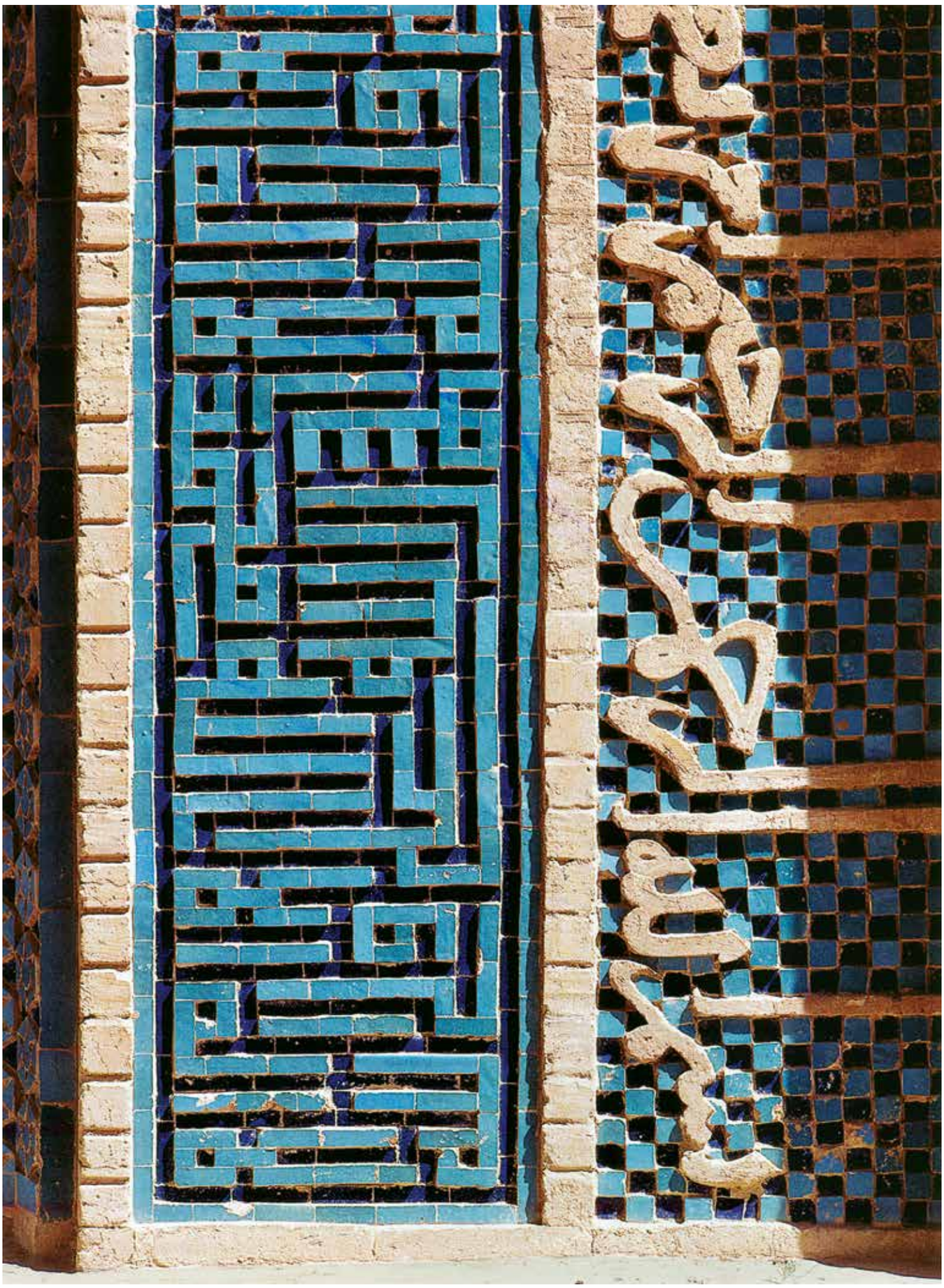
تصاویر این دو صفحه: **روستای نای‌بند، طبس، ایران** [مأخذ: راینر، ۱۱۶-۱۱۱]

سقف حمام سلطان امیر احمد همراه با گنبدهای سازه‌ای و نورگیرهایش، کاشان، ایران [Retrieved July 4, 2016. From http://atizist.com/atizist-com/uploader]

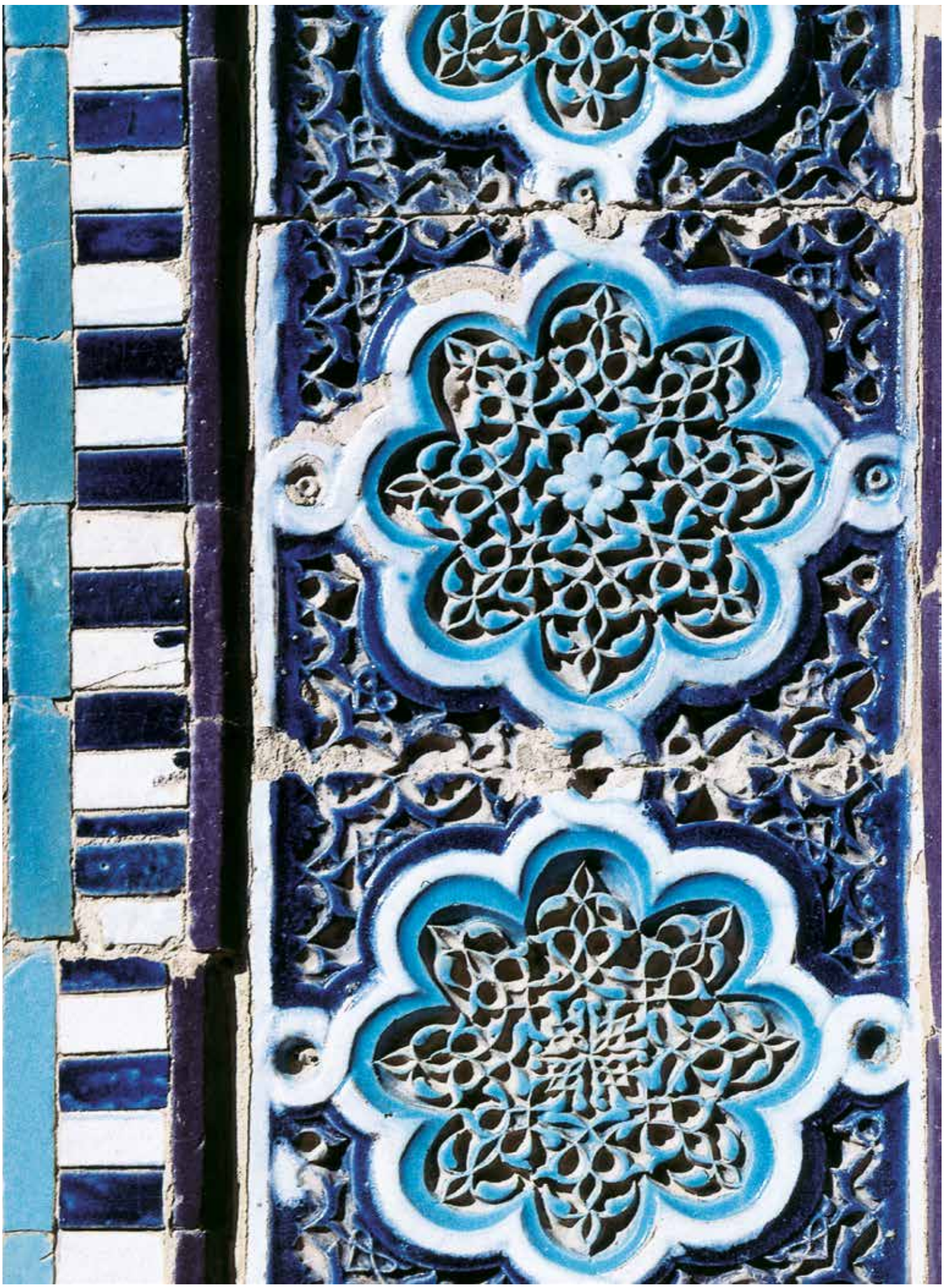


حمام سلطان امیر احمد، کاشان، ایران [عکاس: فرید خدارحمی]

← **حمام گنجعلی‌خان، کرمان، ایران** [عکاسان: نعمت عشقی و ایمان ابراهیمی]



بازی نور و سایه در متن، خط‌نگاری آیات الهی با مصالح ساختمانی: کاشی، آجر و سرامیک [stierlin, 2012: 31]



جزییات تزئینی با استفاده از مهرهای کاشی [stierlin, 2012: 106]

کاروانسراهایی که دارای حیاط‌های وسیع، اصطبل‌های عظیم، اتاق‌های ایوان‌دار، آب انبارها و مساجد متعدد بوده و در مواقع ضروری نیز به‌عنوان یک دژ مستحکم، مورد استفاده‌ی ارتش قرار می‌گرفته است.

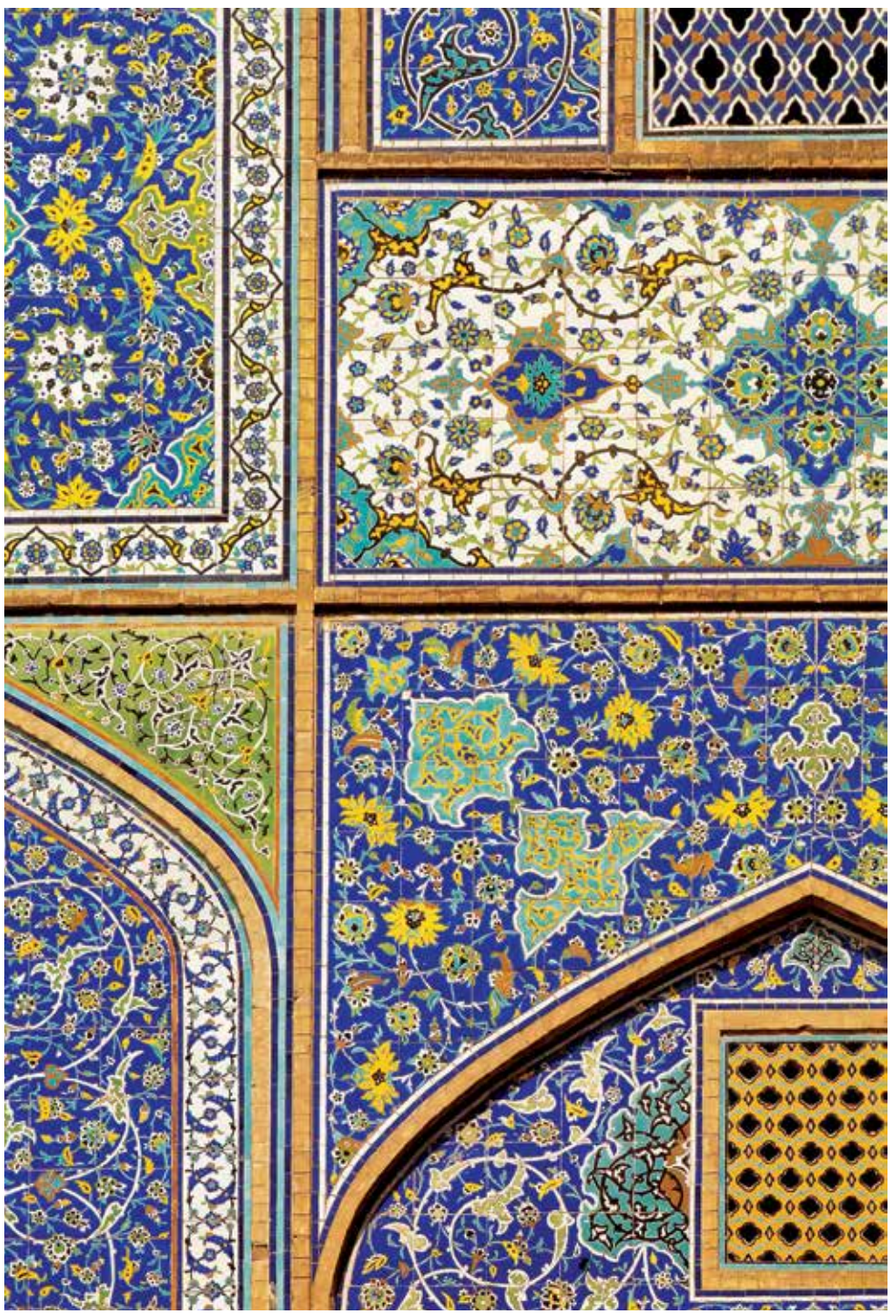
نمونه‌ی عالی و باشکوه آن، کاروانسرای صفویه در میانـدشت است که دارای کنسترکسیونی بسیار مستحکم و طاق‌هایی گنبدی‌شکل و بام‌های مسطح و قابل عبور می‌باشد.

علاوه بر کاروانسراها، مساجد نیز با گنبدهای باشکوه و ایوان‌های بزرگ خود، نمونه‌ی دیگری از پیشرفت هنر معماری آن زمان هستند. پوشش گنبدها و دیگر نقاط چشمگیر آن و همچنین نمای ایوان‌های مساجد با کاشی‌های منقوش و زیبا، بدون تردید در افزایش زیبایی، ظرافت و قدرت جاذبه‌ی آنها نقش بسیار مؤثر و قاطعی را ایفا نموده‌اند. در اینجا، می‌توان به وضوح، نفوذ سنت دیگری را در به‌وجود آمدن سبک معماری این ایوان‌ها و گنبدها شناخت. به‌خصوص اینکه نمای خارجی این ایوان‌ها در انتهای قسمت فوقانی خود، مختوم به سطوح افقی بوده و نقوش کاشی‌های به کار رفته با نقش و نگار قالـی‌های آن زمان کاملاً مطابقت دارد و حتی در اغلب کاشی‌ها، جزئیات نقش و نگار این قالی‌ها نیز منعکس گردیده‌اند. این تشابه زیاد می‌تواند احتمالاً منشأ اصلی این سبک معماری را اینگونه توجیه نماید.

چادرهای بزرگ و خیمه‌های دیگری که برای رؤسای ایلات و عشایر برپا می‌داشتند، دارای اسکلت‌بندی محکمی از تیرهای چوبی بوده‌اند که روی آنها را جهت زیبایی، با فرش‌های بزرگ و نفیسی می‌پوشانند و با این عمل ضمن تأمین زیبایی، در قسمت فوقانی چادرها نیز خطوطی صاف و افقی ایجاد می‌نمودند. اگرچه ناهمواری‌هایی در سطوح قالی‌های آویخته شده به‌وجود می‌آمد، این ناهمواری‌ها نمی‌توانستند چندان موجب کاهش زیبایی مورد نظر گردند. نقش و نگار این قالی‌ها، برداشتی از آرایش‌های سمبلیک بوده است که در آن موتیف‌های گیاهی [الگوهای گیاهی] و آب جاری نقش مهمی را به عهده داشته‌اند. به‌خصوص رنگ‌های آبی فیروزه‌ای و سبز روشنی که برای بافت نقش و نگار این قالی‌ها به کار رفته‌اند، این نظر را تقویت می‌نمایند که این رنگ‌ها نمایشگر گیاهان سرسبز، هوای تازه و لطیف، رطوبت و هوای خنک در نواحی مسکونی و جریان آب در زمین‌های حاصلخیز مناطق خشک بوده است.

رنگ‌هایی که در داخل این مساجد برای پوشش چوب‌ها به کار رفته‌اند، منبت‌کاری‌های زیبایی که با صدف انجام گرفته‌اند و گذشته از همه‌ی اینها، آیینه‌کاری برش‌های منشوری‌شکل طاق مساجد و محراب‌هایی که با قطعات بی‌شماری از آیینه‌ی خرد انجام شده‌اند، به حدی جالب و جذاب هستند که هنگام بازدید، به دشواری می‌توان به اشیای دیگری توجه نمود که در این مساجد وجود دارند.

بدین طریق، هنگام مقایسه‌ی این نوع مساجد و حمام‌های عمومی و نمای داخلی و خارجی آنها ــ که در همه جا به‌عنوان سمبل معماری به شمار می‌آیند ــ با خانه‌های معمولی گلی همجوارشان، که دارای سطوحی ناهموار می‌باشند، مشاهده می‌کنیم که این تضاد عینی، نوعی هماهنگی اعجاب‌انگیز به‌وجود آورده و خود موجب افزایش قدرت جاذبه و ابهت این مساجد و ساختمان‌های عمومی گردیده است.



↑← کاشی‌کاری‌های مسجد شیخ لطف‌الله، اصفهان، ایران [stierlin, 2012: 203-204]

منبع:

رایز، رولاند (۱۹۷۷). ابنیه‌ی عامیانه‌ی ایران، ترجمه‌ی نصرت‌الله وفایی کیش. گراتس: آکادمیش دوروک.

بهارناز، محمدرضا(۱۳۸۴). عشایر همگام پرستوها.[تصویر] تهران: خانه‌ی فرهنگ و هنر گویا.

معماران مدرن گرای ایران

اصالت در جزئیات

درنگی بر زندگی و معمارانه‌های فرخ اصالت

نازلی جعفربیگی، پدرام جعفربیگی

آغازی بر یک جستجو

با جست‌وجو در آرشیو عکس‌های ایرج شهروز تهرانی، به عکسی از استادانِ دوران تحول دانشکده‌ی هنرهای زیبا برمی‌خوریم که در این عکس، شش نفر حضور دارند. از راست به چپ: سیروس باور، بهمن بهروش، هوشنگ صانعی، فرخ اصالت، سیروس حسامیان و ایرج شهروز تهرانی.

از این جمع، صانعی و بهروش برای همیشه از میان ما رفته‌اند و بعضی‌ها هنوز الهام‌بخش ما در زندگی برای فرار از روزمرگی‌ها هستند. بعضی دیگر در قید حیات هستند و مشغول به امر مقدس تربیت دانشجویان معماری می‌باشند. اما یک نام است که خیلی به آن پرداخته نشده است، از او خیلی خبر نداریم و دقیقاً نمی‌دانیم کجاست و کیست! این فرد نباید یک دوست عادی بوده باشد که در عکس حاضر شده، زیرا در محفلی حضور دارد که جمعی از متفکرین و نظریه‌پردازان معماری و آموزش معماری معاصر ایران حضور دارند. تنها چیزی که از او می‌دانیم نامی است که ایرج شهروز تهرانی پشت عکس نوشته است ــ فرخ اصالت.

این آغازی بود بر جست‌وجویی که خود باید شروعی باشد برای یک دنیا جست‌وجو، بحث و نقد دیگر ... .

درگاه

در پس این نوشته و معرفی فرخ اصالت، هدفی پنهانی نهفته است. هدف، انتقال تجربیاتی است که دیگران در حدی عالی تجربه کرده‌اند و امروزه معماران به دلیل نداشتن اطلاعات و مدارک کافی، این تجربه‌ها را از جنسی دیگر گاهی خوب و گاهی باکیفیتی پایین‌تر تجربه می‌کنند. این اتفاقی نو نیست، این سرنوشت مردمی است که گذشته‌ی خود را یا فراموش می‌کنند یا به عمد حذف می‌نمایند. اینان چرخ را دوباره و دوباره اختراع می‌کنند. بازبینی روندهای معماری معاصر ایران، وضعیت و شرایط امروز را به‌خوبی نشان می‌دهد که از کجا به کجا در حال گذر هستیم. از دیگر مزایای اینگونه پژوهش‌ها (که اغلب در محافل علمی ایران که اسیر جزم‌گرایی علمی-پژوهشی هستند) نگاهی نو به گذشته‌ی نزدیک است. این نگاه، باعث روشن شدن و توسعه‌ی دانش ما در آینده خواهد شد. معمارانی که تا همین چند صباح پیشین در این مملکت مشغول به معماری بوده‌اند و قطعاً بررسی سبک نظریات آنان روشن‌کننده‌ی بخشی از تاریخ مکتوب، ساختاری و شفاهی معماری ما خواهد بود. یکی از این معمارانی که امروزه در ایران جایش در میان این روندها و تئوری‌پردازی‌ها خالیست، همانطور که گفته شد فرخ اصالت است. معماری که اکنون زنده و مشغول به کار است، اما کیلومترها دورتر از ما ...

→ [مأخذ: آرشیو شخصی ایرج شهروز تهرانی]

دنیای علم و پژوهش

فرخ اصالت از عشق و علاقه‌اش به معماری در زمانی که هنوز دانش‌آموزی بیش نبود یاد می‌کند. نگاه او به منطقه‌ای زیبا و وسیع که به وسیله‌ی معمار بزرگ انگلیسی قرن ۱۹ ریچارد نورمن شا (Richard Norman Shaw) طراحی شده بود، او را متعهد به معماری در آینده نمود. او با درجه‌ی فوق لیسانس از دانشگاه لندن فارغ‌التحصیل شد و به عضویت مؤسسه‌ی سلطنتی معماران بریتانیا درآمد.

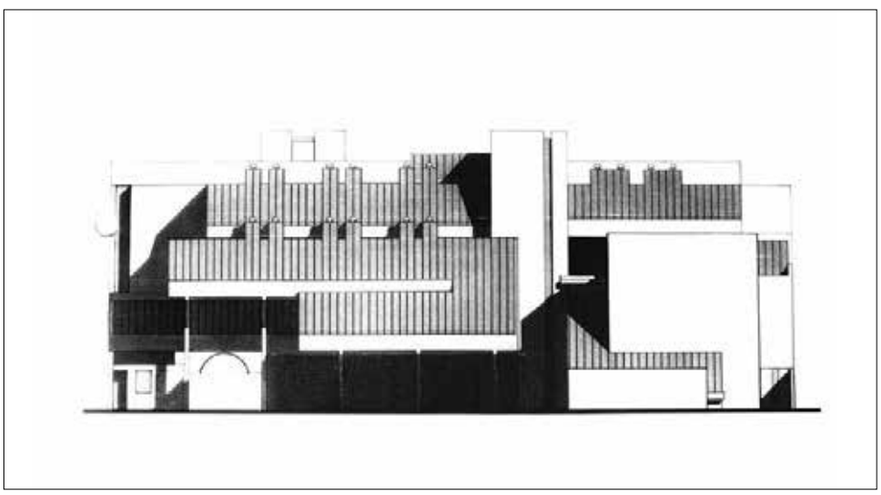
اصالت در حوالی سال‌های ۱۳۴۹ به ایران بازگشت. وی همزمان با تغییرات فضای فکری دانشکده‌ی معماری دانشگاه تهران و عزم تغییر در سیستم آموزشی، به استخدام دانشگاه درآمد و در زمان ریاست محمدامین (داریوش) میرفندرسکی مشغول به تدریس شد.

مصادف با پایه‌گذاری اصلاحات و تغییرات در دانشکده‌ی هنرهای زیبا به وسیله‌ی میرفندرسکی، اصالت پس از دو سال (یا به قولی سه سال) تدریس در دانشکده‌ی معماری سمت مدیریت گروه معماری دانشکده را نیز عهده‌دار شد. در دوران مدیریت ایشان سیستم و روند کار گروه معماری دانشکده‌ی هنرهای زیبا با همفکری بعضی از همکاران و ریاست دانشکده بازبینی گردید و در جهت برنامه‌های آموزشی دانشکده‌های معماری کشورهای پیشرفته، تغییر مسیر داد. اصالت در دانشگاه تهران به تدریس درس‌های پایه و اصول طراحی و طرح‌های مختلف مشغول بوده است.

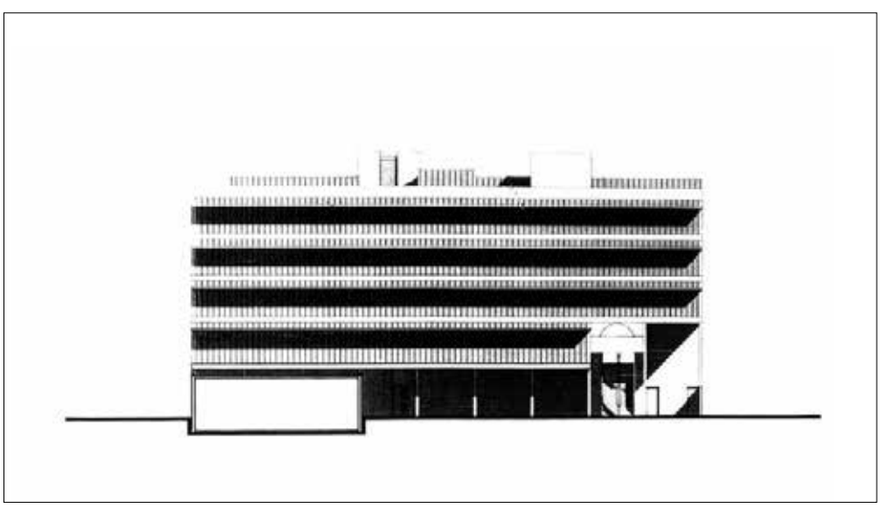
از جمله کارهای پژوهشی اصالت می‌توان به ترجمه کتاب‌های مبانی هندسی فضای معماری، سال ۱۳۵۴ پیشگامان طراحی مدرن اثر نیکولاس پوزنر، سال ۱۳۵۶ حرکتی تازه در شهر اثر براین ریچاردز، سال ۱۳۵۷ در انتشارات دانشگاه تهران اشاره کرد. نام فرخ اصالت به‌عنوان استاد راهنما نیز در برخی از پایان‌نامه‌ها به چشم می‌خورد. پایان‌نامه‌ی محمود دادمنش با موضوع توانمندسازی بازار کاشان برای قالی‌بافان از جمله اسنادی‌اند که به دست ما رسیده است.

دنیای حرفه و اجرا

شروع آشنایی ایرج شهروز تهرانی و فرخ اصالت در سال ۱۳۴۹ باعث همکاری در دفتر فنی دانشگاه تهران و انجام برخی از پروژه‌ها از جمله طرح توسعه‌ی دانشگاه تهران شد. این پروژه ساخته نشده و فقط در حد نقشه‌های فاز ۱ باقی‌مانده است. در امتداد این همکاری، شاهد تأسیس شرکتی به نام طرح محیط (Environment Design) با همکاری داراب دیبا، سیروس باور، جلال صرام، سیروس حسامیان و داریوش خنیده (مهندس سازه) هستیم. این همکاری فقط به طراحی کارخانه استارلایت باقی ماند و شهروز تهرانی و اصالت بار دیگر به تنهایی پروژه‌های شرکت را به پیش بردند. از جمله‌ی این تجربیات می‌توان به طراحی دبستان و مهدکودک در شمال تهران، طراحی سینما مرمرین در شهر ری، ساختمان اداری آقای عبدالهی در خیابان کریمخان و ساختمان مسکونی فلفلی اشاره نمود که از تمامی این پروژه‌ها فقط ساختمان فلفلی به سرانجام رسید. جدایی اصالت از شهروز تهرانی به تأسیس شرکتی به نام آراتا در سال ۱۳۵۳ به همراه بهمن بهروش و با همکاری محمود دادمنش انجامید، اگرچه شهروز تهرانی فعالیت خود را با سیروس باور در شرکت «طرح محیط» ادامه داد.

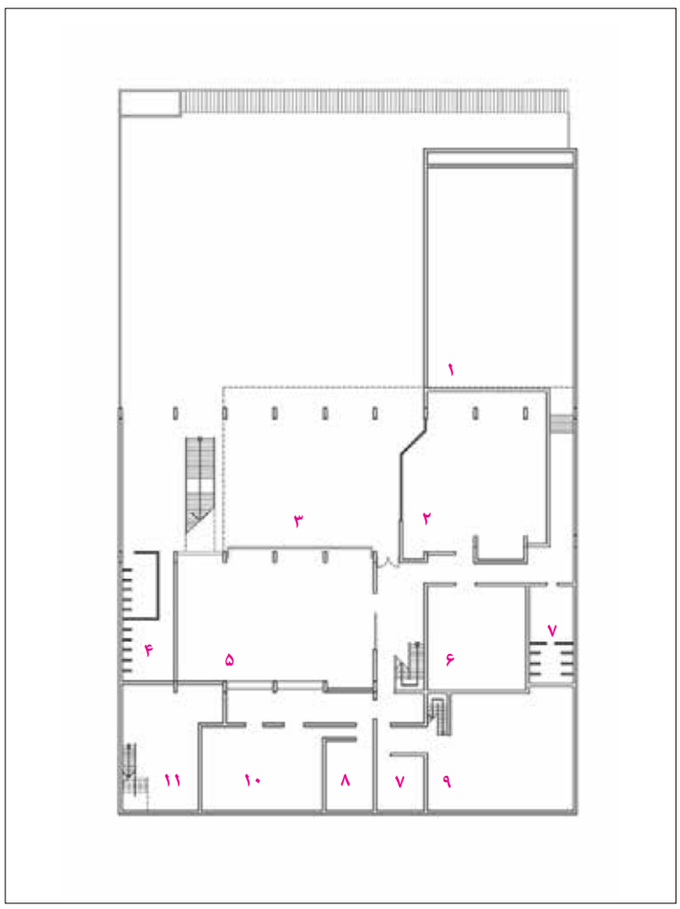


نمای شمالی، دبستان و مهدکودک در شمال شهر تهران

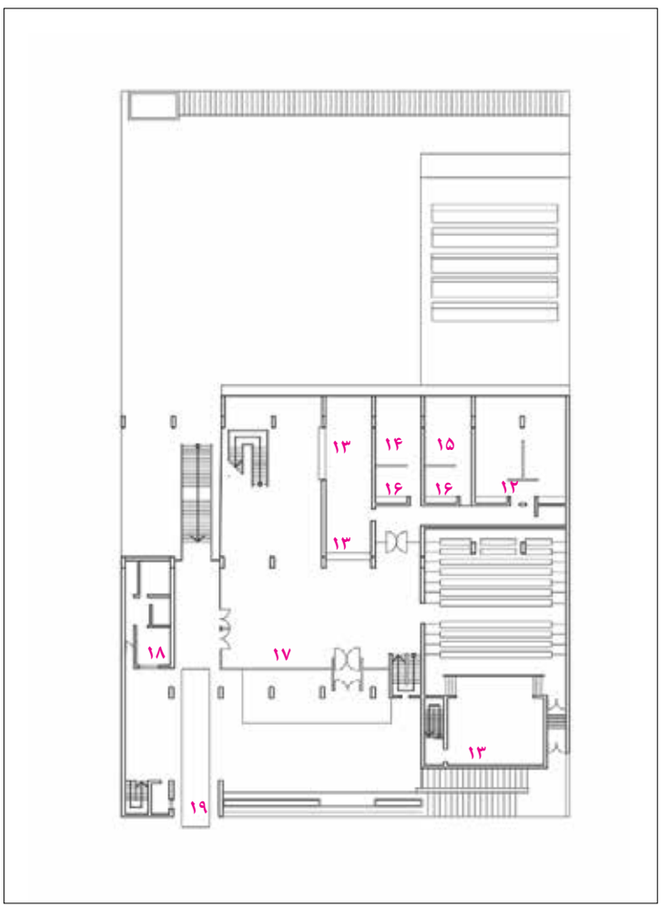


نمای جنوبی، دبستان و مهدکودک در شمال شهر تهران

[مأخذ تصاویر این دو صفحه: آرشیو شخصی ایرج تهرانی]

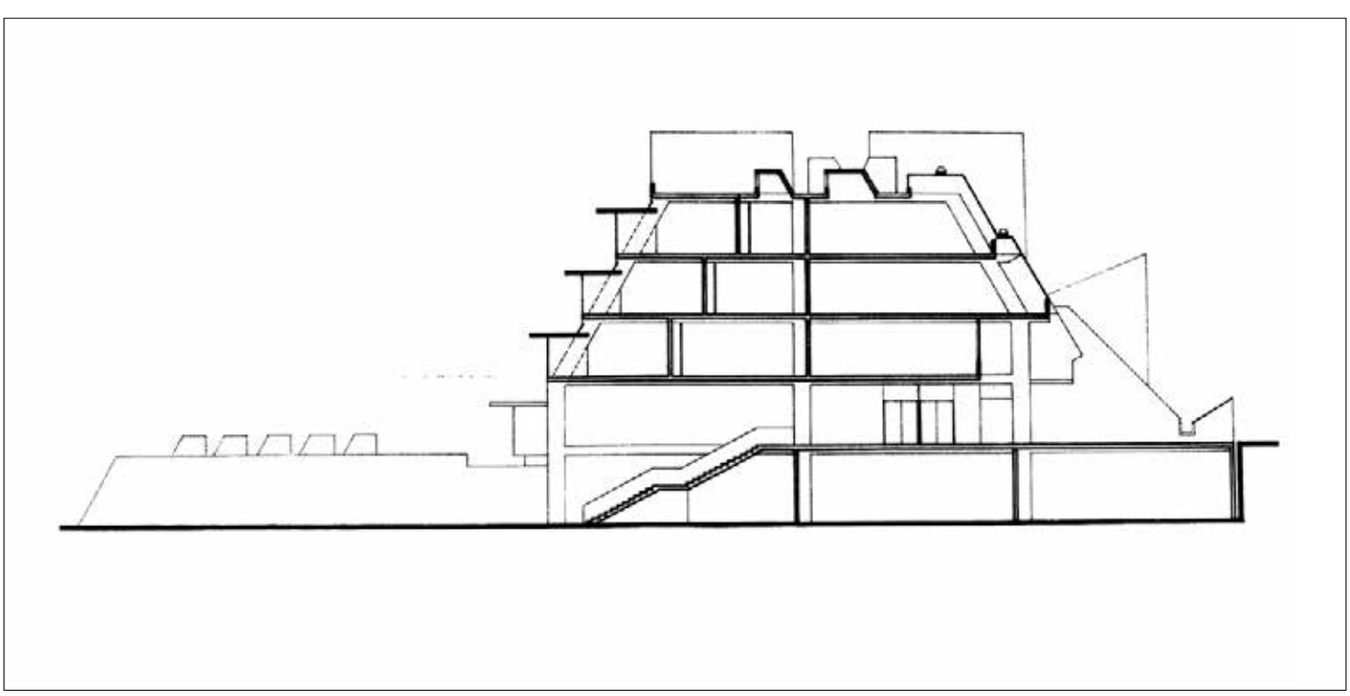


پلان طبقه‌ی اول، دبستان و مهدکودک در شمال شهر تهران



پلان طبقه‌ی دوم، دبستان و مهدکودک در شمال شهر تهران

۱. ورزشگاه ۲. کارگاه ۳. فضای بازی سرپوشیده ۴. سرویس‌های بهداشتی ۵. غذاخوری ۶. آرشیو ۷. رختکن ۸. انباری ۹. سالن ۱۰. آشپزخانه ۱۱. نگهداری گیاهان ۱۲. دفتر مدرسه ۱۳. فروشگاه
۱۴. دفتر مدیر ۱۵. دفتر معاون ۱۶. مسئول دفتر ۱۷. سالن ورودی و انتظار ۱۸. سرایداری ۱۹. درب

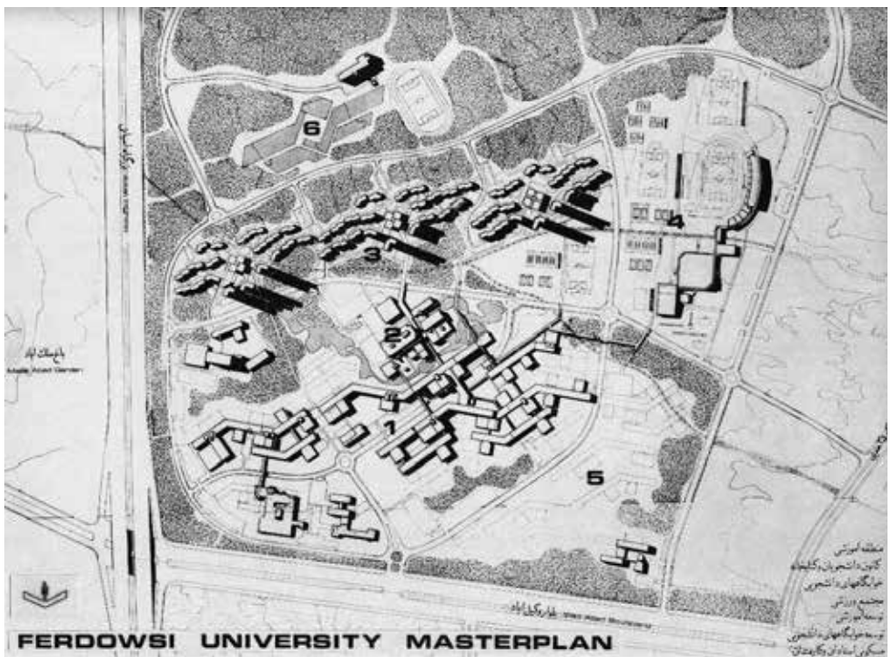


مقطع، دبستان و مهدکودک در شمال شهر تهران

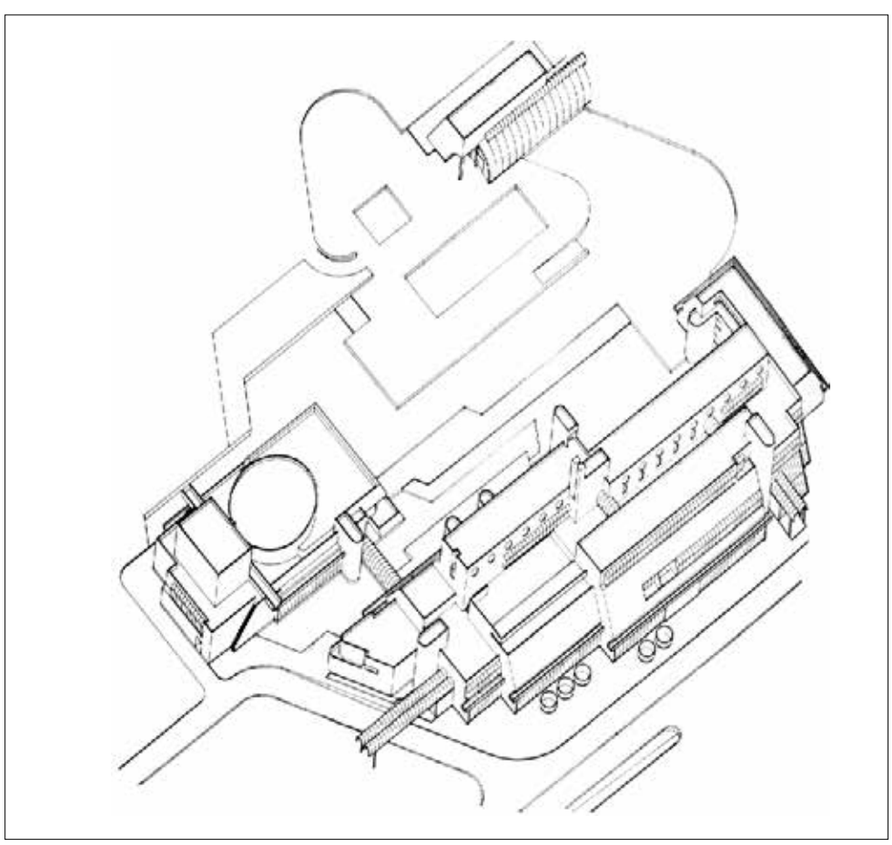
با خروج اصالت و بهروش در سال ۱۳۵۷ شرکت آراتا به فعالیت‌های خود تا اواخر سال ۱۳۵۸ ادامه داد و پس از آن برای همیشه تعطیل گردید.

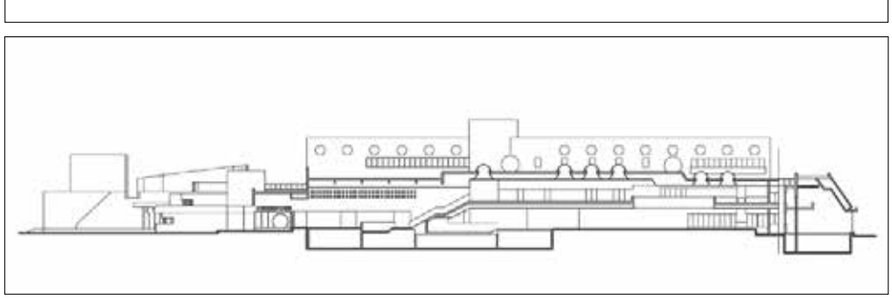
از پروژه‌های شرکت آراتا می‌توان به طراحی پروژه‌ای برای رفع گذران اوقات فراغت برای محصلین و ساکنان مشهد، در دانشگاه فردوسی مشهد اشاره کرد که نشان از ارتباطی دوسویه میان معماری و شهرسازی و حتی جامعه‌شناسی شهری دارد. طرح جامع دانشگاه فردوسی به همکاری معمارانی به نام‌های رضا خازانی و جین دریو (Jane Drew) و ماکسول فری (Maxwell Fry)، زن و شوهر معمار انگلیسی که از جمله تجربیات آنها می‌توان به همکاری با لوکوربوزیه در پروژه‌ی چندیگر اشاره نمود، تهیه گردید و این مرکز فرهنگی یکی از پروژه‌های موجود در همین طرح جامع است. لازم به ذکر است، مشاوران جامعه‌شناسی این طرح، آقایان احمد اشرف و داریوش آشوری بوده‌اند و هدف اصلی از طراحی این پروژه، مرکزی برای سرگرمی و فعالیت‌های فرهنگی برای محصلین و اهالی مشهد بوده است. این رویکردی نو، برخاسته از شرایط اجتماعی آن دوران بود که در طراحی لحاظ شده بود. همگان بدان معترف هستیم که دانشگاه و جامعه‌ی علمی به وسیله‌ی برگزاری نمایشگاه‌ها، سخنرانی‌ها و کنسرت‌ها، نقش مهمی را در شهر ایفا نموده و فضایی عمومی را در حد فاصل شهر و محیط آموزشی برقرار می‌کند. این مجموعه نیز از سه قسمت کاملاً مجزا تشکیل شده است که ساختمان اصلی، نقش ستون فقرات را در مجموعه به عهده دارد. اتصال سالن تئاتر و بدنه‌ی اصلی به وسیله‌ی تونلی از کاشی ایجاد شده و گلخانه‌ی مجموعه و طرح کاشت در قسمت انتهایی مجموعه نقش محافظت بصری از قسمت آزاد مجموعه، استخرها و فضای تعویض لباس را دارد. ساختمان اصلی شامل دو طبقه می‌باشد، در قسمت زیرزمین، فضایی برای اقامت و اتاق‌هایی کوچک برای مهمانان و محصلین جهت مطالعه در نظر گرفته شده است. پلان‌ها نشان می‌دهند که چگونه اندام‌های این ستون فقرات، هرکدام ورودی‌های خود را دارند و مشخص کننده‌ی حوزه‌های خصوصی و عمومی در ساختمان می‌باشند. قرارگیری رستوران و کافه‌تریا در مرکز این مجموعه برای سرویس‌دهی برای این دو حوزه در نظر گرفته شده است. اگرچه یکی از مسائل اصلی در اجرا نشدن این پروژه مسئله‌ی اقتصادی و کسری بودجه بوده است، اما علت دیگر را می‌توان در ارتباط بین حرم حضرت امام رضا(ع)، مردم مشهد و تفکر مدرن این مجموعه در زمان خود دانست.

از تجربه‌های موفق او می‌توان به ساخت خانه‌های مسکونی اشاره کرد. از ویژگی‌های این دست آثار، توجه به مصالح، جزئیات و استفاده‌ی متفاوت از آهن، شیشه و بتن است. خانه‌ی عالیخانی (رئیس وقت دانشگاه تهران)، خانه‌ی فلفلی (به طراحی ایرج شهروز تهرانی و فرخ اصالت) نمونه‌هایی بسیار موفق از این تجربه‌ها هستند. چاپ پروژه‌های اصالت در سال ۱۹۷۷ و ۱۹۷۹ در مجله‌ی معتبر *AR* (*Architectural Review*) شاهدی بر این ادعا می‌باشد. این شماره از مجله‌ی مذکور به معرفی معماری در ایران اختصاص داشت و آثار اصالت در کنار آثار کامران دیبا، نادر اردلان، عبدالعزیز فرمانفرمائیان به نمایش درآمده است.

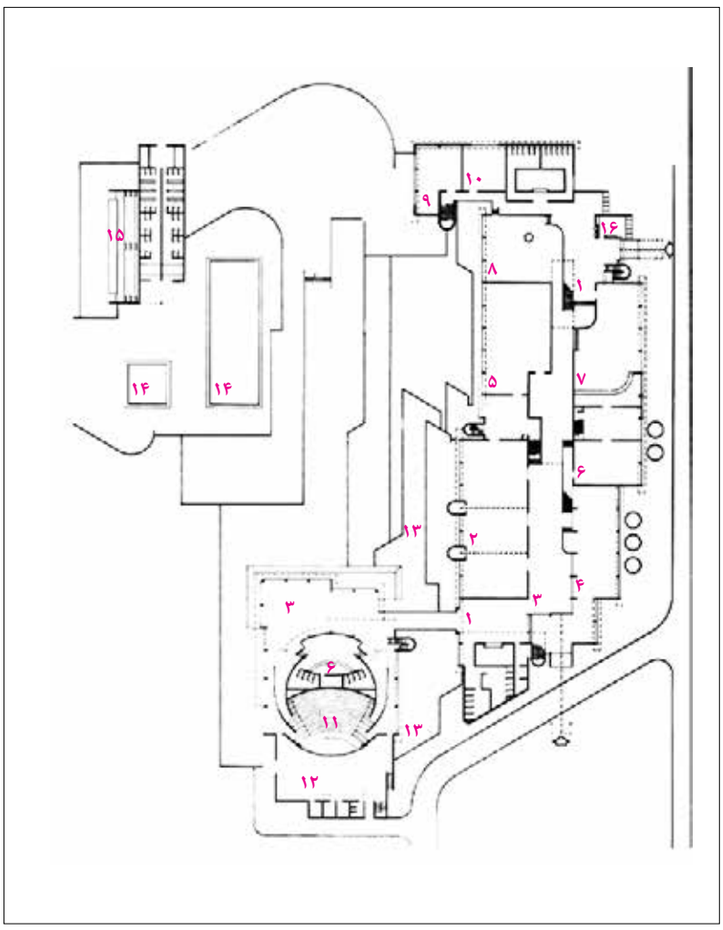


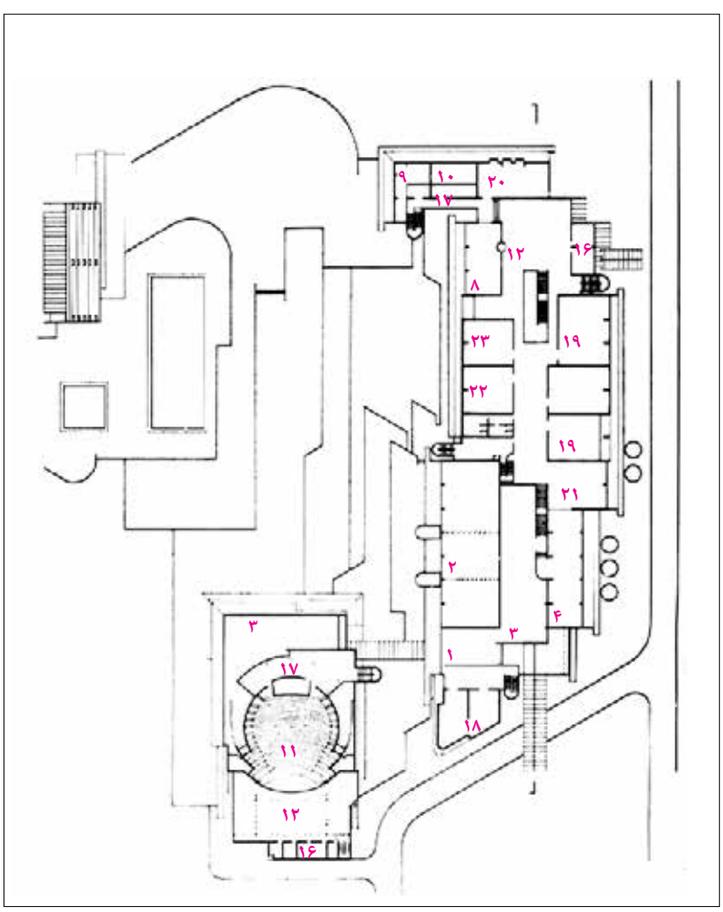
سایت‌پلان دانشگاه فردوسی مشهد [Retrieved June 7, 2016. From http://dfhmm.blogspot.com/]





↑ ↑ پروژه‌ی کلاب اوقات فراغت، دانشگاه فردوسی مشهد [The Architectural Review, 1977: 13]



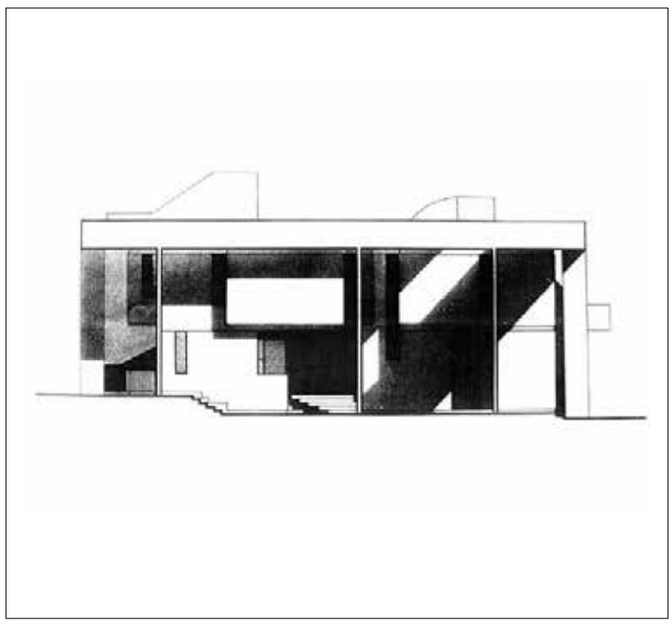


[The Architectural Review, 1977: 13]

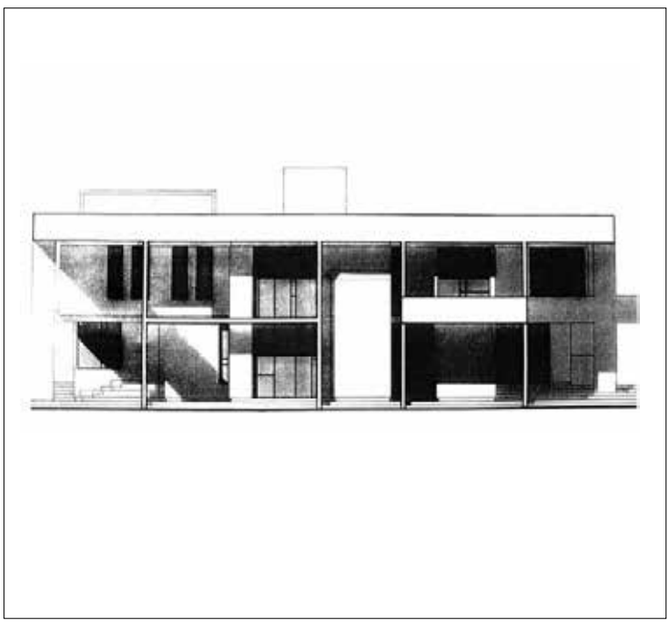
پلان‌های پروژه‌ی کلاب اوقات فراغت، دانشگاه فردوسی مشهد

۱. هال ورودی	۶. کانتر	۱۱. آمفی‌تئاتر	۱۵. گلخانه	۲۰. اتاق تلویزیون
۲. هال اصلی	۷. کافه‌تریا	۱۲. صحنه	۱۶. اداری	۲۱. سالن مطالعه
۳. سالن اجتماعات	۸. تالار طبقه‌ی پایین	۱۳. استخر	۱۷. بالکن	۲۲. سالن موسیقی
۴. نمایشگاه‌ها	۹. میز تنیس	سرباز	۱۸. اتاق سمینار	۲۳. اتاق شطرنج
۵. رستوران	۱۰. بیلیارد	۱۴. استخر	۱۹. اتاق کنفرانس	

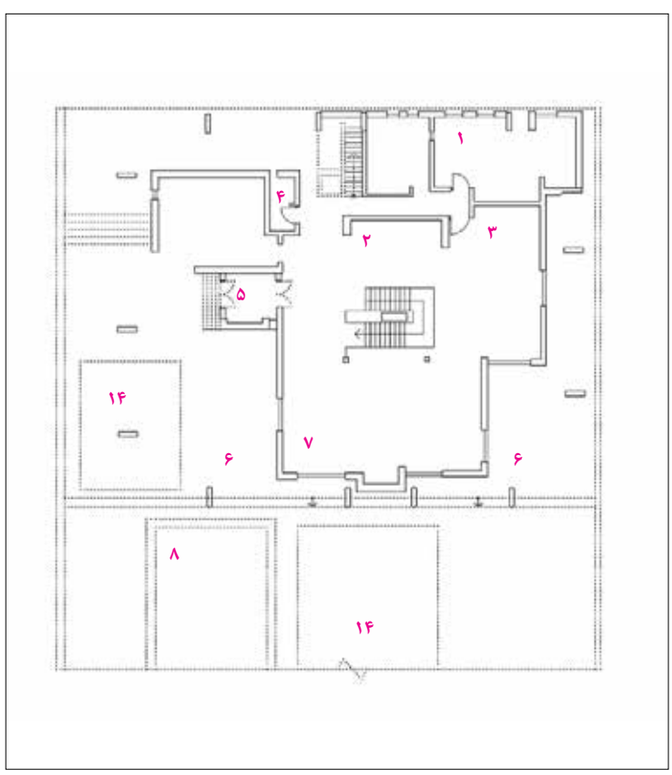
تصاویر این دو صفحه: **خانه‌ی عالیخانی، فرمانیه، تهران** [Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=16_alikhani]



مقطع

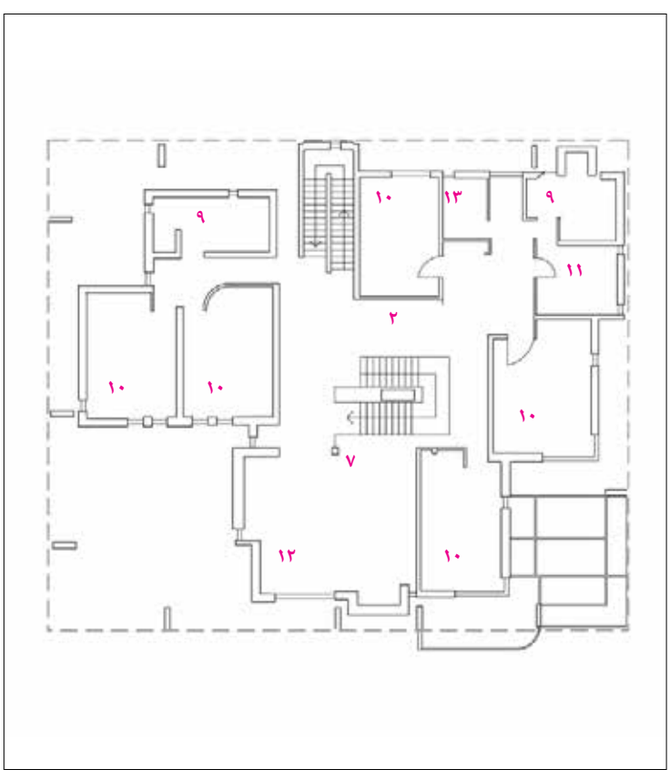


نمای اصلی



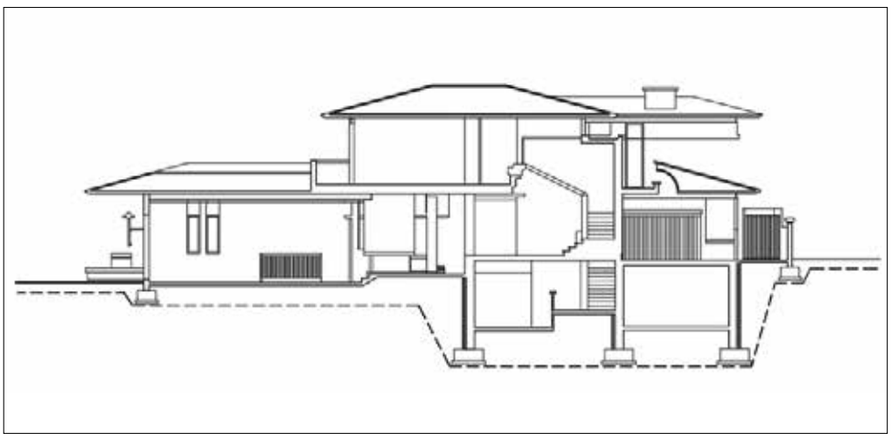
پلان طبقه‌ی همکف (نقطه‌چین‌ها براساس حدس و با استفاده از تصاویر در اجرای مجدد نقشه ترسیم شده‌است).

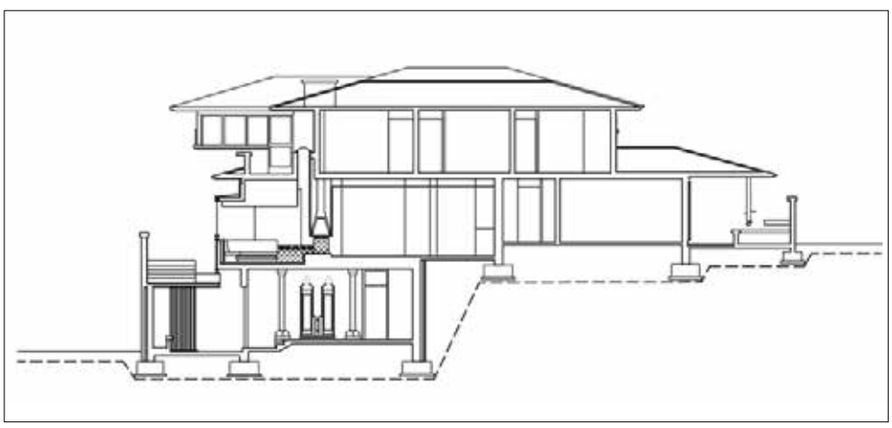
۱. آشپزخانه ۲. هال ۳. سالن غذاخوری ۴. سرویس‌بهداشتی ۵. ورودی ۶. پاسیوی سرپوشیده ۷. نشیمن ۸. استخر ۹. حمام ۱۰. اتاق‌خواب ۱۱. خزینه ۱۲. وُید ۱۳. انباری ۱۴. باغچه‌ی احتمالی



پلان طبقه‌ی اول

تصاویر این دو صفحه و صفحه‌ی بعد: **خانه‌ی فلفلی، فرخ اصالت و ایرج شهروز تهرانی، تهران** [مأخذ: آرشیو شخصی ایرج شهروز تهرانی]





مقاطع پروژه‌ی مسکونی ویلای ترنتینی [The Architectural Review, vol. 1977: 8]

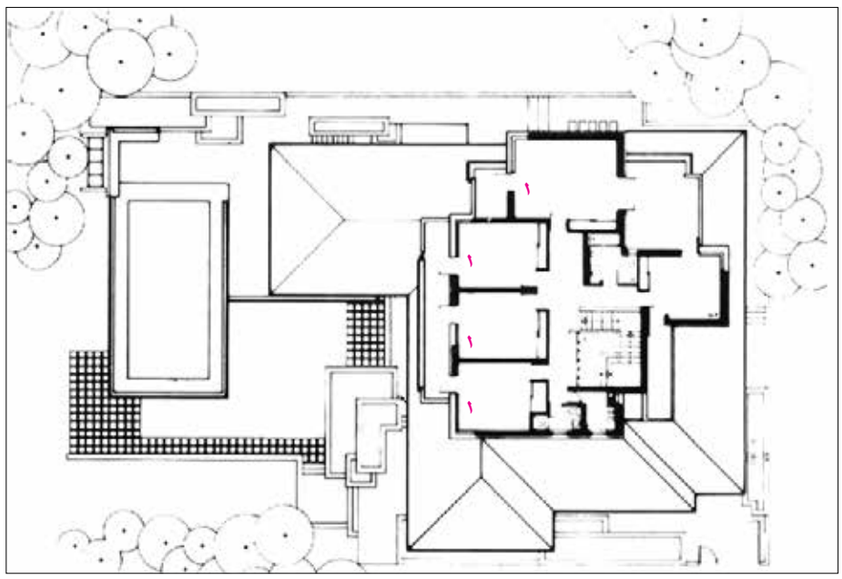
اصالت دامنه‌ی شمال شهر تهران را مکانی برای فاصله گرفتن از سنت و ساخت ویلاهای مدرن می‌دانست. در آنجا دیگر خبری از بافت‌های تاریخی و خانه‌هایی با حیاط‌های سنتی نبود. وی در طراحی خانه‌ی عالیخانی از بازتعریف معماری‌های بومی سواحل خزر با زبان معماری مدرن یاد می‌کند. از آخرین بناهای ساخته شده به دست اصالت در بین سال‌های ۱۳۵۷ تا ۱۳۵۸ می‌توان به ویلای Terentini، در شمال شهر تهران اشاره نمود ــ خانه‌ای همراه با باغ، استخر شنا و بالکن‌هایی در طبقه‌ی اول. تنها وجه تشابهی که بین سنت و امروز در این خانه دیده می‌شود، اتاق هشتی شکل زیرزمین است که به وسیله‌ی پلکانی گرد به طبقه‌ی بالا و فضای نشیمن دسترسی دارد. برون‌گرایی این معماری، ترکیب باغ و کالبد، شاهدی بر نزدیکی این معمار با تفکرات فرانک لوید رایت است.

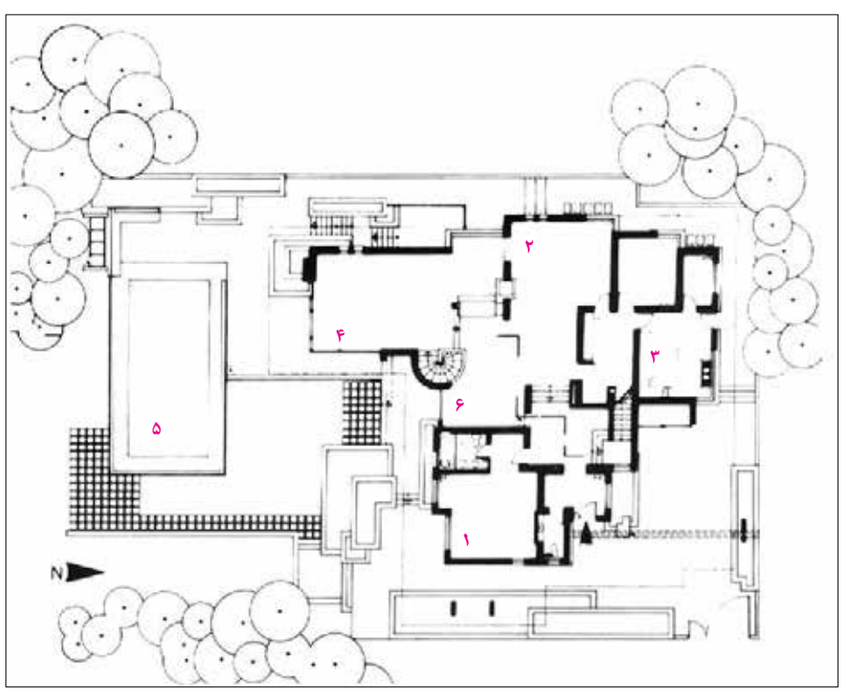
فرم کلی بنا، شامل کشیدگی و پیشروی سقف‌ها و بام، دیوارهای دارای فرورفتگی با امکان کاشت در دل آنها، وسواسی که در تناسبات افقی اعمال گردیده، پیوستگی ۳ فضای جمعی در ارتفاع‌های مختلف و قرارگیری شومینه در مرکز آن همگی برهانی بر این ادعا می‌باشند.

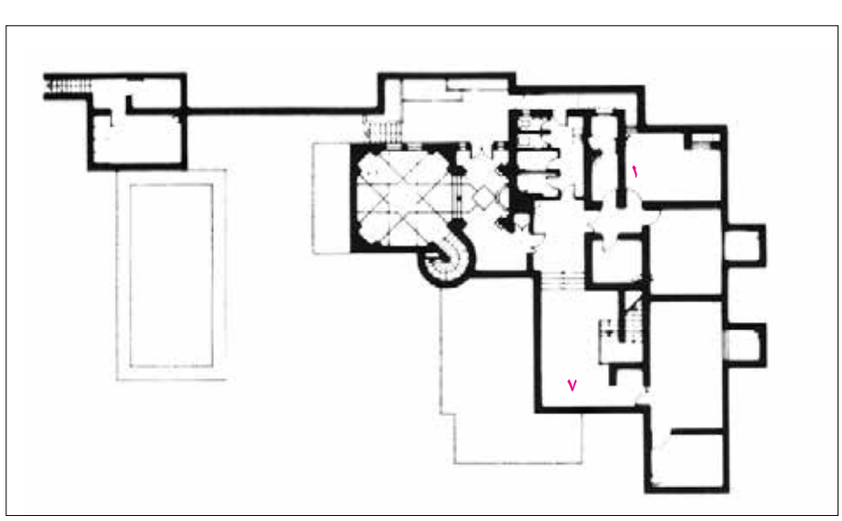
در زمانی که معماران دهه‌ی ۵۰ در ایران به دنبال هویت ایرانی در معماری بودند، فرخ اصالت همزمان با تحولات معماری در دنیا گام برداشت و بناهایی مسکونی‌ای که در ایران از این معمار به یادگار مانده است پیشرو بودن او را اثبات می‌کنند. همچنین برخلاف معمارانی که در سال‌های پایانی دهه‌ی ۵۰ خورشیدی آثار خوبی را از خود در ایران باقی گذاشتند و دیگر نتوانستند در خارج از کشور، آن نوآوری در طراحی را از خود نشان دهند، اصالت از جمله معماران ایرانی است که توانسته در خارج از کشور هم نوآوری در طراحی را بار دیگر در بستری نوین نشان دهد.

با ترک کشور، اصالت، دفتر معماری خود را به سال ۱۳۶۰ (۱۹۸۱) در نزدیکی سانفرانسیسکوی ایالات متحده‌ی آمریکا به نام «گروه معماران اصالت» پایه‌گذاری نمود و به یکی از شرکت‌های برتر در طراحی بناهای مسکونی تبدیل شد. حساسیت، علاقه و تجربه‌ی بالای وی در طراحی بناهای مسکونی باعث گردید که تمرکز شرکت در ۳۰ سال اخیر نیز بر این موضوع باشد. در کارهای او، سبکی یکنواخت مشاهده نمی‌گردد و انعطاف‌پذیری در سبک از مشخصه‌های معماری وی می‌باشد. خودِ او در باب معماری می‌گوید:

«در نهایت، رضایت و خشنودی کارفرما و تصوری که آنها از خانه‌ی خویش دارند، نوع سبک و برخورد با طراحی را برای ما مشخص می‌کند، چه از سنتی به معاصر، چه از بزرگ به کوچک و ... . هدف ما بالا بردن کیفیت زندگی ساکنان است. معماری یک خانه باید در خور بستر طراحی باشد و خود را به محیط اطراف تحمیل نکند و طبیعی و انسانی به نظر آید. کار هر پروژه‌ای، به‌طور پیچیده‌ای دقیق و حساس است. به منظور افزایش دید بصری، چه از قسمت بیرونی بنا و چه در معماری داخلی آن، سعی در ارتباطی دوگانه به منظر بیرونی همواره مورد هدف است. بدین طریق هر ساختمان کامل دو کار را انجام می‌دهد، به نیازهای کارفرما پاسخ می‌دهد تا کاربری و رویاهای او را در کنار هم قرار دهد، درحالی‌که همزمان تأثیر خود را بر روی محل ساخت و بستر قرارگیری خود نیز می‌گذارد.»







پلان‌های ویلای تِرنتینی [The Architectural Review, vol. 1977: 8]

۱. اتاق‌خواب ۲. ناهارخوری ۳. آشپزخانه ۴. پذیرایی ۵. استخر ۶. اتاق نشیمن ۷. اتاق بازی

خانه‌ی رابی، فرانک لویدرایت

[Retrieved June 7, 2016. From http://thefabweb.com/8638124-/best-architecture-pictures-of-the-month-march-16th-to-april-14th-2013/attachment/86391/]

ورودی اصلی، معماری داخلی و جزئیات ویلای تِرنتینی

[The Architectural Review, 1977: 9]

بازسازی و الحاق بنای جدید به بنای تاریخی برلینگیم، کالیفرنیا، آمریکا [Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=26_312_n_san_mateo_office]

دنیایی متفاوت: اصالت از منظری دیگر

آنچه از روند کارهای اصالت در حوزه‌ی مسکن (چه پیش از انقلاب اسلامی در ایران و چه در ادامه کارهای حرفه‌ای‌اش در آمریکا) به دست می‌آید، علاقه‌ی وی بر ویلاهایی در مقیاس بزرگ است. پروژه‌هایی بعضاً بدون محدودیت‌های مالی و از طرفی دارای کارفرمایانی که در تحقق آرزوها و رویاهای خویش هستند. مقیاس خانه‌ها، کشیدگی آنها و ارتباط با فضای سبز اطراف خود، شاید در تعریف خانه به معنای امروزی، دیگر کاربرد نداشته باشد و باید به آنها لقب «قصر» داد. ظرافت و طراحی جزء به جزء این خانه‌ها ما را به یاد ظرافت در طراحی‌های کارلو اسکارپا می‌اندازد. فرخ اصالت نیز که همانند اسکارپا به خشن بودن بتن در فضای زیستی پی برده است، سعی در شکست سطوح و پیوندش با دیگر عناصر طبیعی نظیر چوب و فلز و استفاده از رنگ در این پوشش دارد.

ویلای تاهـو، تبلور هم‌نشیـنی هنرمندانه‌ی مصالح است. ارتباط و اتصال معماری‌اش با آب امری است که در تمامی پروژه‌های اصالت، به واسطه‌ی درگیری ناخودآگاهش با معماری و باغ‌های ایرانی وجود دارد. اصالت همچنین ارتباط همیشگی‌اش با بتن و فلز در هیچ پروژه‌ای را فراموش نکرده است و گاه این ترکیبات در معماری به سبک کلاسیک و گاه در معنای مدرن خود، خودنمایی می‌کنند. اهمیت و پرداختن وی به طراحی منظر و جزئیات آن کمتر از طراحی معماری این خانه‌ها نیست چرا که او عامل موفقیت پروژه‌های خود را در این ارتباط می‌داند.

سپاسگزاری

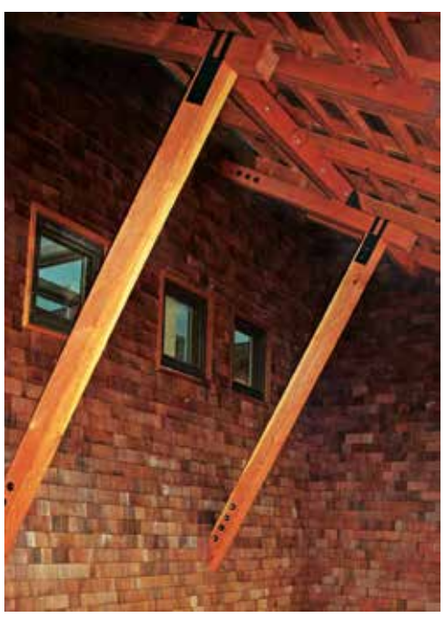
در پایان باید از همکاری و پیشنهاد ایرج شهروز تهرانی و کمک‌های محمود دادمنش و پیگیری شبنم خورشیدیان برای معرفی این معمار و اطلاعاتی که در اختیارمان قرار دادند، صمیمانه تشکر نماییم.

تصاویر این دو صفحه: **استودیو معماری اصالت، ایالت سان ماتیو، آمریکا**

[Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=25_chapin]

تصاویر این صفحه و صفحات بعدی: **گزارش تصویری (Photo Essay) از جزئیات طراحی شده توسط اصالت در انواع پروژه‌ها**

تصاویر این دو صفحه: **ویلای تاهو** [Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=04_892_lakeshore_drive]



تصاویر این دو صفحه: **خانه‌ی آرت کُلِکتور** [Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=13_2255_skyfarm]

تصاویر این دو صفحه: **عمارت مدرن آترتون، کالیفرنیا، آمریکا**
[Retrieved June 7, 2016. From http://www. luxuryportfolio.com/Property/atherton-properties-modern-atherton-estate/YFJW]

تصاویر این صفحه: **نمایشگاه اولیوتّی، کارلو اسکارپا، ونیز، ایتالیا** [Retrieved June 7, 2016. From http://www.yellowtrace.com.au/carlo-scarpa-olivetti-showroom-venice/]

[Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=13_2255_skyfarm]

[Retrieved June 7, 2016. From http://www.essalatarchitects.com/portfolio-inner.php?pf=04_892_lakeshore_drive]

تصاویر این صفحه: **مقایسه‌ی جزئیات بین آثار فرخ اصالت (تصاویر بالا) و آثار کارلو اسکارپا (تصاویر پایین)**

منابع:

- خورشیدیان، علیرضا. (مصاحبه‌ی اختصاصی). تاریخ ۱۶ و۱۷ آذرماه ۱۳۹۴.
- دادمنش، محمود. (مصاحبه‌ی اختصاصی). ۱۷ آذرماه ۱۳۹۴.
- شهروز تهرانی، ایرج. (مصاحبه‌ی اختصاصی). ۱۴و ۱۷ آذرماه ۱۳۹۴.
- مؤسسه‌ی فرهنگی هنری فضا. کتابخانه. پایان نامه. تاریخ دسترسی در ۱۵ آذرماه ۱۳۹۴ از /کتابخانه/پایان-نامه/http://faza-falamaki.org
- Architects Cooperative – DFHMM. Retrieved June 15, 2015. From http://dfhmm.blogspot.com/2006/07/dfhmm-architects-cooperative.html.
- Britanica Encyclopedia. Maxwell Fry. Retrieved January 3, 2015. From http://www.britannica.com/biography/Maxwell-Fry
- Essalat Architects. About. Biography. Retrieved November 1, 2015. From http://www.essalatarchitects.com/about.php#
- HrH Architecture. About. Retrieved February 10, 2015. From http://www.hrharchitecture.com/about.html
- Portfolio Luxury Blog. Estate. Atherton, CA, USA. Retrieved February 10, 2015. From http://www.luxuryportfolio.com/Property/PrintDetails/2034d4e2-1d25-4645-b1 ee-7af272b3bc9d
- The Architectural Review (July, 1977). Vol. CLXII, No. 965.
- The Architectural Review (January, 1979). Vol. CLXII, No. 983.

نظریه پردازان معماری

اجرای ساختمان‌ها، معماران و منتقدان

توماس فیشر

ترجمه‌ی مینا حنیفی‌واحد

مقدمه

ساختمان‌ها ملزم به ایفای نقش جهت برآوردن نیاز ساکنینشان هستند و وظایف خاصی نظیر حفاظت در برابر باران، گرما و سرما را برعهده دارند. به همین ترتیب، معمارانی هم که ساختمان‌ها را طراحی می‌کنند و منتقدانی که ساختمان‌ها را ارزیابی می‌نمایند باید عملکردی مناسب داشته باشند. به این معنا که معماران باید به مسئولیت‌های حرفه‌ای خود بپردازند و منتقدان نیز تمرکزشان بر جلب توجه خواننده‌شان باشد. البته این نقش‌های مختلف ممکن است در تقابل با یکدیگر به نظر برسند. برخی معماران در قالب کارکتری مانند هوارد رورک در رمان اِین رند هستند و برخی منتقدان به سبک اُسکار وایلد می‌نویسند، گویی عملکرد ساختمان برایشان اهمیتی ندارد. در همین حال، برخی کارشناسان هم با نادیده گرفتن جنبه‌ی زیبایی‌شناسی آثار به نظر هنرستیز می‌آیند و توجه به امور زیبایی‌شناسی را وقت تلف کردن می‌دانند. در واقع این مواضع مخالف، باعث ایجاد سوءتفاهمی در خصوص عامل وحدتشان شده و آن، اجرایشان است.

ریشه‌ی این سوءتفاهم در سنتی است که معماری را هنری بصری می‌شمارد. در حقیقت این سنت باعث شده تا معماران و منتقدان بیشتر بر فرم، فضا و مصالح ساختمان تمرکز کنند و اغلب همانندِ کاری که هنرمندان و منتقدان هنری انجام می‌دهند، فرض می‌کنند معماری هم مانند یک نقاش است که می‌دانند چگونه باید یک نقاشی را ترسیم کند و بحثی در این باب نمی‌کنند. اکنون این دیدگاه به دلیل پیشرفت‌های فناوری و پیچیدگی‌های ساختمان‌ها دستخوش تغییر گشته است و نقش هنر معماری را از هنری بصری به هنری نمایشی تغییر داده است (تصویر ۱). درست مانند نمایش یک گروه تئاتر و موسیقی که عملکرد تک‌تک اعضایش چه در صحنه و چه پشت صحنه‌ی نمایش، نقشی مهم دارند، معماری نیز بر پایه‌ی کار گروهی متکی است و نه‌تنها معمار، بلکه هر فردی از جمله مشاوران، پیمانکاران، کارفرمایان و بازرسینی که در یک پروژه فعالیت داشته‌اند بر نتیجه‌ی نهایی آن نیز تأثیرگذار خواهند بود. همچنین، درست مانند هنرهای نمایشی، معماری نیز به تمامی اعضای دست‌اندرکار یک ساختمان، تجربه‌ای می‌دهد که موفقیت و شکست پروژه در گرو آن خواهد بود.

هنگامی که به گسترش قابل توجه هنر نمایشی در چند دهه‌ی اخیر می‌نگریم، دانستن هنر معماری به‌عنوان هنر نمایشی صحیح به نظر می‌رسد. در دهه‌ی ۷۰ میلادی، رشته‌ای میان‌رشته‌ای به نام «مطالعات پرفورمانس» شکل گرفت که متشکل از علوم اجتماعی، انسانی و هنر می‌باشد و ترکیب هنرهای نمایشی سنتی با علوم اجتماعی مانند مردم‌شناسی، جامعه‌شناسی و علوم سیاسی است که متخصصین آن همه‌ی امور از مراسمات مذهبی تا جشن‌های اجتماعی و اعتراضات سیاسی و تا اصول کاری، همه را نوعی پرفورمانس و یا اجرا می‌شمارند. در واقع در این رشته، تقریباً هیچ جا نامی از معماری برده نشده است بجز اشاره به آن به‌عنوان پیش‌زمینه‌ی انواع اجراها که این امر فرصت مناسبی را برای معماری جهت ورود به بحث در این خصوص فراهم می‌کند. البته تنها اندکی این فرصت را دریافته‌اند و به آن پرداخته‌اند. به‌عنوان مثال کتاب معماری: هنری نمایشی (*Architecture: A Performing Art*) نوشته‌ی اندروز (۱۹۹۱) و کتاب معماری اجرایی: فراتر از ماهیتی ابزاری (*Performative Architecture: Beyond Instrumentality*) نوشته‌ی کلارویک و مَلکاوی (KolarevicandMalkawi 2005) نیز به ارتباط میان معماری و نمایش می‌پردازد، گرچه این توضیحات با طیف متفاوتی از بررسی طراحی یک ساختمان توسط معمار تا مقالات گوناگون پیرامون یک کنفرانس به‌وجود آمده‌اند.

همچنین اجرا و حرکت کاربران، آگاهی خاصی به نظریات در خصوص فضا در مباحث معماری به‌وجود آورد و برجسته‌ترین این مباحث رونوشت‌های منهتن نوشته‌ی برنارد چومی (۱۹۹۵) می‌باشد. به‌طورکلی، گرچه رشته‌ی معماری همچنان مجزا از مطالعات پرفورمانس می‌باشد، اما تلاش من بر این است تا در این مقاله با بکارگیری مفاهیم موجود در این رشته بتوانم ارتباطی میان آن و معماری ایجاد کنم و به درک بهتر چگونگی طراحی، ارزیابی و نقد ساختمان به شیوه‌ای نوین و یکپارچه کمک نمایم.

معماری به مثابه نمایش

به راستی چه تفاوتی ایجاد می‌شود هنگامی که ما معماری را بیشتر یک هنر نمایشی برمی‌شماریم تا هنری بصری؟ در واقع با این کار به جای آنکه به جنبه‌ی زیبایی‌شناسی آن توجه شود و آن را محصول طراحی معمار بدانیم، توجه‌مان معطوف به ملزومات و چگونگی ساخت بنا، تعداد نیروهای دخیل در آن و تغییر و تحولات بنا در طول زمان می‌شود. درست مانند اجرای یک نمایشنامه و یا یک قطعه‌ی موسیقی که کاری گروهی در نظر گرفته می‌شوند. به همین ترتیب، نقش منتقد یک ساختمان نیز تغییر می‌کند؛ یعنی دیگر منتقد مثل ارزیابی یک نقاشی با نگاه کردن به بنا، آن را نقد نمی‌کند، بلکه مانند تماشای یک نمایش، آن را تجربه کرده و با آثار دیگر مقایسه می‌کند و نهایتاً ارزیابی می‌نماید.

شاید مهمترین تغییر، در بسط دادن گستره‌ی ارزیابی به تمامی افراد مشغول در ساختمان است. به این مفهوم که با ارزیابی معماری به‌عنوان هنری بصری، بر ساختمان تنها به‌عنوان حاصل طراحی معمار تأکید می‌گردد و همین امر موجب کم‌توجهی و نادیده‌گرفتن گروه طراحی که به جزئیات ساختمان می‌پردازند و همچنین عملکرد بنا پس از اتمام ساخت به‌خصوص در ارتباط با ساکنینش می‌شود. در حقیقت، بر خلاف هنرهای بصری، هنرهای نمایشی حاصل فعالیتی گروهی و مشارکتی‌ای هستند که تا مدت‌ها پس از اتمام اثر نمایشنامه‌نویس و آهنگساز و همواره بحث، نقد و تفسیرهای گوناگون درباره‌ی معنا و هدفشان که در پس تجربه‌ی آنها وجود دارد، باقی خواهد ماند. همین امر نیز برای هنر معماری صادق است و به راستی که با اشتغال و همکاری گروه بزرگی از افراد و هزینه‌های زیادی که صرف ساخت یک ساختمان می‌شود، در خور ارزیابی می‌گردد.

→ مجسمه‌ی Red Figure اثر تونی کرگ (Tony Cragg)، ۲۰۰۸ [Domus 943, 2011: 45]

البته این به این معنای یکسان بودن نقش همه‌ی اعضا در پروسه‌ی ساخت نیست، بلکه معمار، همچون رهبر ارکستر یا کارگردان طراحی و ساخت را هدایت و نظارت می‌کند. ساکنین و کاربران ساختمان نقشی مشابه تماشاگران و یا مخاطبین یک نمایش را دارند که به طور متداوم در حال تجربه کردن، پاسخ دادن و تغییر در فرایند ساختمان می‌باشند. به همین صورت، منتقد و داوران یک ساختمان نیز موظفند مفهوم پاسخ‌ها و بازخوردها را بنا بر آنچه دیده و شنیده‌اند جمع‌آوری و ارزیابی نمایند و سپس آن را با معیارهای دیگر اجراها مقایسه کرده و با نگاهی تاریخی، آن را به تفکری نوین در این رشته و در نهایت، ایده و ارزش‌های یک فرهنگ و جامعه تبدیل نمایند.

مطالعات پرفورمانس، چندین شیوه را برای درک معنای اجرا کردن و یا نمایش دادن ارائه می‌دهد که می‌توان گفت هرکدام به نحوی با معماری ارتباط دارند. در اینجا من نگاهی خواهم داشت به سه نمونه از این چهارچوب‌ها و جهت برقراری ارتباط میان آنها با طراحی، ارزیابی و نقد ساختمان‌ها تلاش خواهم نمود.

تقلید، ساخت و حرکت

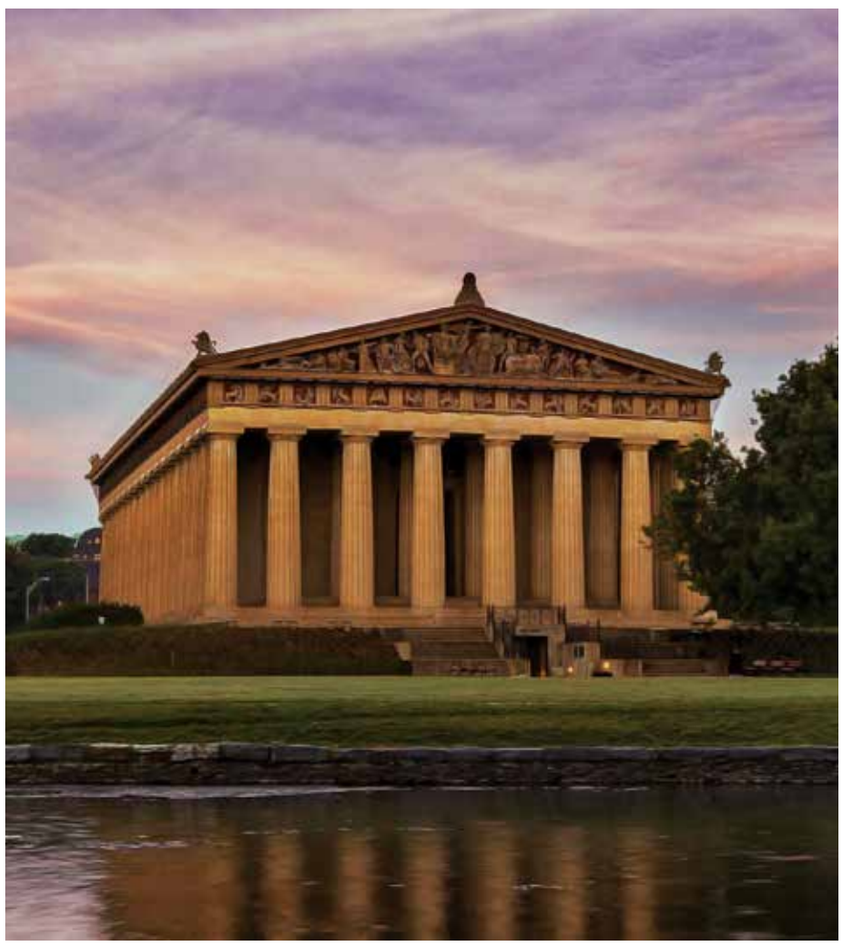
ارسطو، نمایش را نوعی تقلید از زندگی یا واقعیت می‌داند که تجربه‌ی آن باعث درک بهتر ما از خودمان می‌شود. در عصر مدرن، نظریه‌پردازی مانند ویکتور ترنرِ مردم‌شناس در مباحثش از واژه‌ی یونانی «پوئسیس» (Poiesis) به معنای «ساختن» استفاده می‌کند؛ به این مفهوم که تأکید کند ما با نمایش و اجرایمان فرهنگ خود را ساخته و به نمایش درمی‌آوریم. برخی دیگر، نظیر دوئایت کانگرگودِ قوم‌نگار، نمایش را مشابه واژه‌ی یونانی «کینِسیس» (Kinesis) به معنای جنبش و حرکت می‌دانند و بر این باورند که ما با اجرایمان ارزش‌های فرهنگی را به چالش کشیده و در این فرایند، فرهنگ را به حرکت وادار می‌نماییم.

چنین ایده‌هایی در معماری نیز نقش دارند (تصویر ۲). اغلب معمارانِ پیش از قرن بیستم، به طور گسترده به تقلید از ساختمانهای پیشین به صورت تکامل‌یافته می‌پرداختند. در قرن اخیر، مفهوم ساخت و حرکت، بیشتر در معماری مورد تأکید قرار گرفته و با تمرکز مدرنیسم بر ساختن معماری، چگونگی آن و اصالت و ابتکار معماری این زمینه را به حرکتی رو به جلو و مستقل از گذشته سوق می‌دهد.

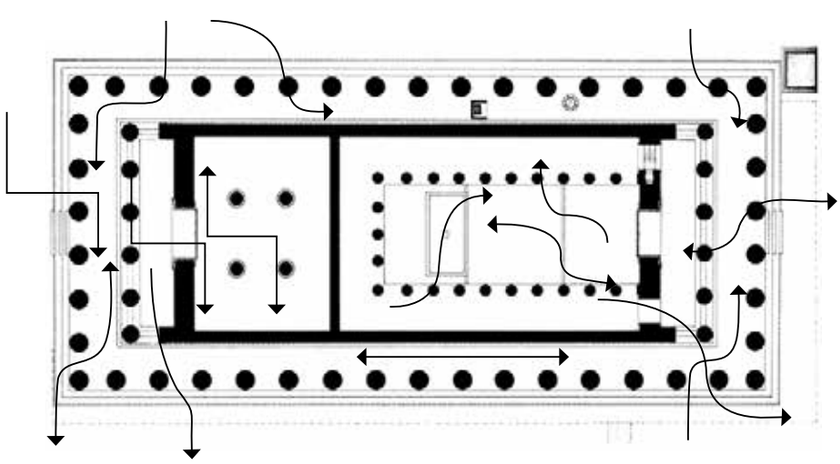
در زمینه‌ی آموزش معماری نیز وضعیت بر همین منوال است؛ یعنی در ابتدای آموزش، اغلب دانشجویان به تقلید از طرز تفکر پیشینیان و کارهای گذشته می‌پردازند و هرچه که جلوتر می‌روند و مهارت بیشتری کسب می‌کنند، فعالیت‌های بدیع‌تری را انجام می‌دهند، به مرحله‌ی ساخت می‌رسند و نهایتاً، اگر آنقدر ماهر شده باشند ممکن است در برخی مواقع به یافته‌ای جدید دست یابند و با ارائه‌ی چهارچوب و بحثی نوین، حرکت و جنبشی را در کل آن رشته به‌وجود آورند.

این چهارچوب در خصوص نقش معمار و منتقد و ارزیاب‌گر ساختمان‌ها هم صدق می‌کند. آنهایی که به ارزیابی ساختمان‌ها می‌پردازند، این کار را توسط نوعی تقلید از واقعیت انجام می‌دهند: جمع‌آوری داده‌ها از ساختمان مورد بررسی، مقایسه‌ی داده‌ها با معیارهای موجود و ارزیابی آنها با در نظر گرفتن پیشینه‌ی رشته‌ای. در واقع آنها تقلید نمی‌کنند؛ بیشتر شبیه به کاری است که ما برای درک فضای جدید انجام می‌دهیم و راه‌های نامحسوسی را پیش می‌گیرند که در آن جسم، ساکن می‌شود و به تفسیر فضا می‌پردازد.

طراحان ساختمان بیشتر با جنبه‌ی «ساختن» در این سه وضعیت مذکور ارتباط دارند؛ حتی معمارانی که تحت تأثیر گذشتگان و بستر موجود برای ساختمان‌هایشان می‌باشند، باز هم تقریباً همیشه چیزی جدید می‌سازند: به طور فیزیکی، به شکل



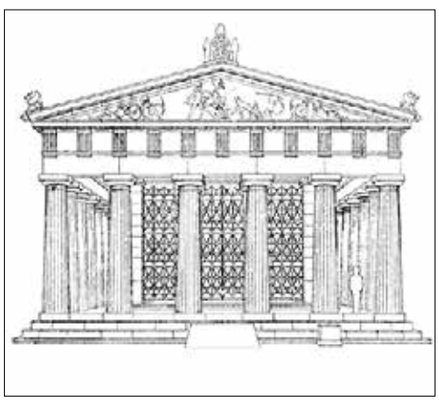
[Retrieved July 13, 2016. From http://www.timbird.com/home-screen/]



↑ تصویر ۱: معماری بیشتر نوعی هنر نمایشی پویا است تا هنر بصری ایستا.

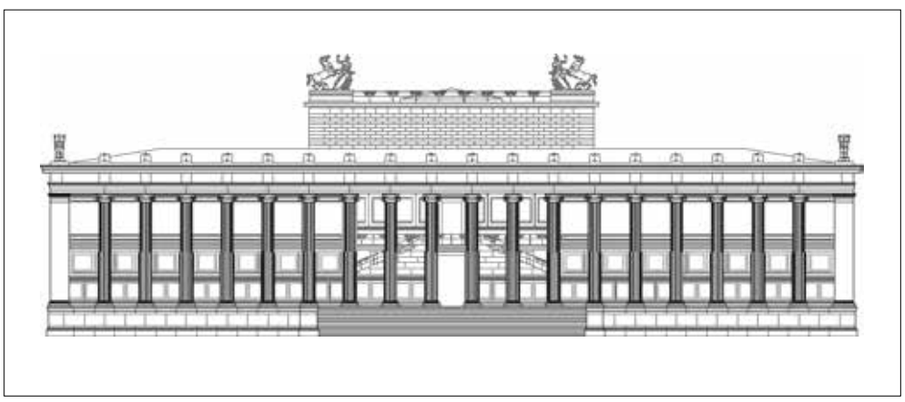
[Retrieved July 13, 2016. From http://www.keyword-suggestions.com/cGFydGhlbm9uIHBsYW4/]

چرخه‌ی نمایش معماری



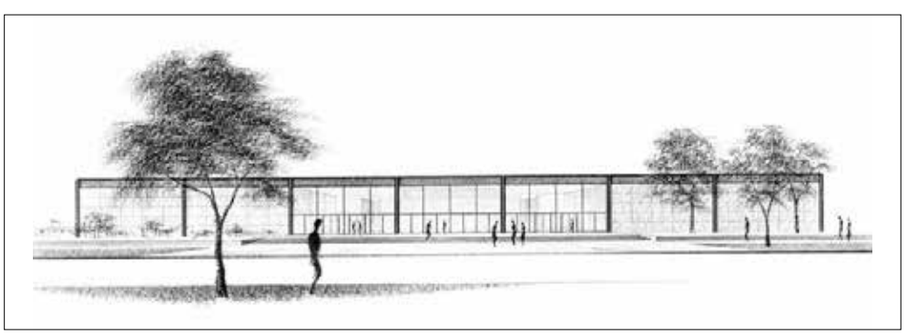
تصویر ۲: نظریه، الهام گرفتن منجر می‌شود به ...

[Retrieved July 13, 2016. From https://www.studyblue.com/notes/note/n/2011-midterm/deck/1179262]



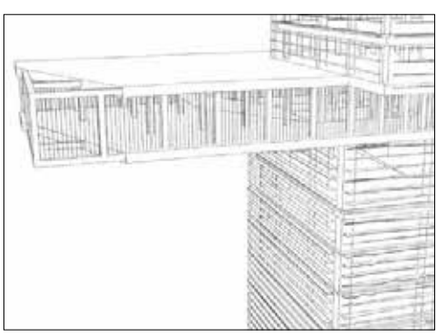
تصویر ۲: تقلید، تکرار آثار پیشین منجر می‌شود به ...

[Retrieved July 13, 2016. From http://www.quondam.com/212120/b.htm]



تصویر ۲: ساخت، ساده‌سازی آن منجر می‌شود به ...

[Retrieved July 13, 2016. From http://www.ssa.uchicago.edu/architecture]



تصویر ۲: جنبش و حرکت، خلق امری جدید و بکر.

[Retrieved July 13, 2016. From http://oma.eu/projects/zac-danton]

یک ساختمان جدید یا بازسازی شده و به لحاظ فرهنگی، به انعکاس ایده‌ی خود، کارفرما و جامعه می‌پردازند. درست مانند شاعران دوران باستان که به ساختن شعر می‌پرداختند، معماران نیز نقش مهمی در ساختن معماری برعهده دارند، گرچه به ندرت به معنای کامل و دقیق آنچه ساخته‌اند پی‌می‌برند.

اینجاست که نقش منتقدان، یعنی ایجاد حرکت و جنبش، مشخص می‌گردد: منتقد به شناسایی و تعیین جایگاه جنبش یا حرکت پرداخته، فاکتورهای مؤثر بر این حرکت را بررسی می‌کند، اموری را که باعث پیشرفت و یا پسرفت این حرکت می‌شوند را مورد جست‌وجو قرار می‌دهد و به مفهوم آن جنبش می‌پردازد. با این اوصاف، می‌توان کار منتقد را مانند کالبدشناسی ماهر دانست که نه به کالبد فیزیکی جنبش‌ها، بلکه به اذهانِ مؤثر در به‌وجود آمدن آن حرکت می‌پردازد. به عبارتی دیگر، نه‌تنها به بررسی ذهن خالق آن جنبش یا تنها فرد تأثیرگذار، بلکه به ذهن جمعی و بستر فرهنگی گسترده‌تری توجه دارد.

مانند بازیگران یک نمایشنامه، معمار، منتقد و ارزیاب‌گر ساختمان نیز در اجرای ساختمان نقش‌هایی مکمل یکدیگر دارند. هیچ یک از آنها نمی‌تواند از دیگری پیشی بگیرد و یا بدون دیگری به فعالیت خود ادامه دهد. حتی بیش از یک نمایشنامه، نقش بازیگران در صحنه‌ی معماری مساوی می‌باشد و از اهمیت یکسانی برخوردارند. علاوه بر این، هر سه نقشِ تقلید، ساخت و حرکت در عملکرد موفق معماری و اعضایش نقش مهمی دارند، همان‌طور که در تئاتر و موسیقی نقش بسزایی ایفا می‌کنند.

توانمندسازی، درک و قضاوت نمودن

یک بازیگر در ایفای نقش خود باید توانمندی، دانش و قدرت قضاوت اجرایش را داشته باشد و در اینجا نیز، می‌توان از مفاهیم موجود در مطالعات اجرایی برای مقاصد معماری خود بهره‌مند شویم. در واقع توانایی اجرا فراتر از استعداد و فنون بازیگری می‌رود و شامل حضور مخاطبان نیز می‌گردد. به این مفهوم که در یک نمایش، تمامی حضار و افرادی که در حین اجرا فعالیت دارند، در آن اجرا سهیم می‌باشند و در این فرایند، ممکن است هویت جمعی شکل بگیرد و یا تفکرات افراد درگیر نمایش به چالش کشیده شود. این در مورد یک ساختمان نیز صادق است. توانایی افرادی که یک ساختمان را طراحی می‌کنند تنها بخشی از کل فرایند توانمندسازی ساختمان است که به موجب آن افراد قادر به کار و زندگی در آن می‌شوند.

علاوه بر این، نمایش و اجرا کردن در یک نمایش به نوعی شناخت درباره‌ی دیگران و خودمان است. این جنبه‌ی نمایش، درک فضا از طریق جسم و یا بدن را مطرح می‌سازد و البزابت بِل معتقد است این شناخت از طریق مشاهده‌ی دقیق اجسام با فضا شکل می‌گیرد. معماری هم به همین شکل عمل می‌کند؛ یعنی معماری فضایی را ایجاد می‌کند که در آن، فرد حرکت داشته و افراد تعامل دارند و با یکدیگر ارتباط برقرار می‌سازند. در حقیقت، یک ساختمان نه‌تنها مکانی برای اجرای افراد به‌وجود می‌آورد، بلکه زندگی روزمره‌ی ما را هم انعکاس می‌دهد.

هر اجرایی یک جنبه‌ی انتقادی هم دارد؛ یعنی به تفسیر و تعبیر دنیای پیرامون ما می‌پردازد و حتی موجب تردید ما نسبت به تفکراتمان می‌گردد و باعث می‌شود تا دنیا را به گونه‌ای دیگر و نوین تصور نماییم. یک معماری خوب هم باید همین‌گونه عمل کند. یک ساختمان، هیچگاه پیش‌زمینه‌ای بی‌رنگ و خنثی نسبت به حرکت زندگی و پویایی آن ارائه نمی‌دهد و هر تصمیمی که درباره‌ای ساختمانی گرفته می‌شود بر پایه‌ی ارزیابی انتقادی صورت می‌پذیرد و حتی پس از ساخت هم ساختمان مانند منتقدِ دیگر بناها جلوه می‌کند.

معماری هر سه حالت نمایش را شامل می‌شود؛ به عبارتی دیگر، هم موجب توانمندی ساکنین و یا سازندگان آن می‌شود، هم درباره‌ی ما و فرایندی که در جریان است مسائلی را آشکار می‌سازد و نهایتاً هم باعث می‌شود تا به قضاوتی مثبت و یا منفی درباره‌ی اثر بپردازیم. این در حالی است که بازیگران مختلف در یک نمایش معماری ممکن است هرکدام به یکی از سه جنبه‌ی ذکر شده بیشتر توجه نمایند.

در اینجا، معمار نقشی مهیاکننده دارد و فضایی را ایجاد می‌نماید که در آن روابط، هویت و فرهنگ افراد نقش اساسی را بازی می‌کند. ارزیاب‌گر ساختمان نقش شخصیتی دانا و آگاه را ایفا می‌نماید و با بررسی دقیق و ارزیابی عملکرد ساختمان، بر درک ما از ساختمان متمرکز می‌شود. در نهایت، منتقد نیز نقش مهم خود، یعنی مطرح کردن مسائل و سؤالات در خصوص مفهوم ساختمان و تفکرات دخیل در آن و همچنین بررسی گستردگی ایده‌ها و تفکرات می‌پردازد.

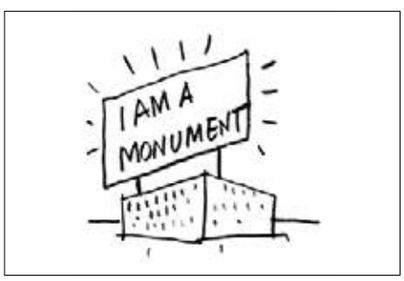
یونانیان باستان، این سه نقش عمده را از شخصیت‌های کلیشه‌ای نمایش‌ها استنتاج نموده‌اند: شخصیت خودنمایی که بالاتر از سطح مخاطب بازی می‌کند، شخصیت کنایه‌گو همسطح مخاطب و دلقک، که پایین‌تر از سطح مخاطب به ایفای نقش می‌پردازد.

در کمدی‌های یونانی، شخصیت کنایه‌گوی نمایشنامه از تکبر و خودبزرگ‌بینی شخصیت خودنمای داستان جلوگیری می‌کند و دلقک نکات ظریفی را با بذله‌گویی به مخاطب منتقل می‌کند. می‌توان گفت هنگامی که ارزیاب‌گر ساختمان از خودنمایی و ادعاهای طراح جلوگیری کرده و پرده‌برداری می‌نماید، منتقد نیز به تفسیر و شرح آنها به مخاطب می‌پردازد و آنگاه می‌توان گفت چنین کمدی‌ای در معماری نیز رخ می‌دهد. از این رو، این امر می‌تواند میان این سه شخصیت نمایش تنش ایجاد کند، اما همان‌طور که یونانیان نیز می‌دانستند، هر سه شخصیت نمایشنامه، نقش اصلی دارند (تصویر ۳).

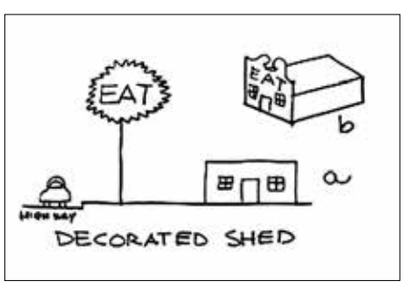
توضیح، آشکارسازی و داستانسرایی

ما به سه دلیل عمده به مشاهده‌ی تئاتر، اجرای موسیقی می‌پردازیم: تا درگیر نوعی داستان شویم که با کلام، موسیقی و یا حرکت روایت می‌شود و امر مهمی را درباره‌ی جهان آشکار می‌سازند و شرح می‌دهند. پُل دیماجیو (Paul DiMaggio)، جامعه‌شناس، اصول نظری را همسو با نمایش و اجرا طبقه‌بندی نموده است. از نظر او، ما یک اجرای «داستانی» (narrative performance) داریم که چگونگی دنیا را برایمان شرح می‌دهد، اجرای «دربرگیرنده» (covering performance) که به توضیح مفهوم جهان می‌پردازد و در نهایت، اجرای «روشنفکری» (enlightenment performance) که به ما کمک می‌کنند تا به دنیا به گونه‌ای نوین بنگریم. در واقع، دیماجیو معتقد که است باید ترکیبی از این انواع را داشته باشیم و این توصیه‌ی او برای معماری نیز کاربرد دارد. همه‌ی ساختمان‌ها، تا حدی، به روایت داستانی از پیش‌زمینه‌ی ساختمان، نیاز کارفرما و مسائلی می‌پردازد که معمار و کارفرما در حین اجرا با آن مواجه شده‌اند و یا امیدی برای آن در آینده داشته‌اند. این کاری است که همه‌ی بازیگران صحنه‌ی معماری، یعنی معمار، منتقد و ارزیاب‌گر ساختمان باید انجام دهند. به عبارتی دیگر، باید هر سه به روایت داستانی برای تبیین ماهیت ساختمان و امکاناتی بپردازند که برای ساکنین خود فراهم می‌کند.

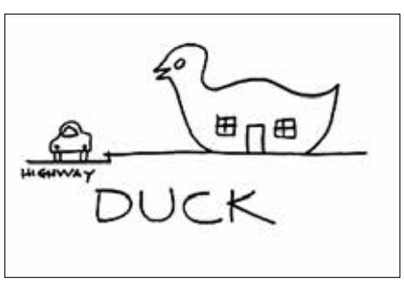
شخصیت‌های نمایش



تصویر ۳: خودنما (Poser): برتر از مخاطب



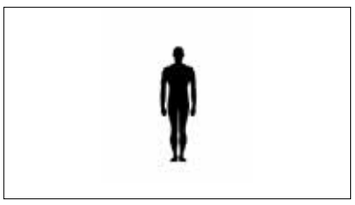
تصویر ۳: شخصیت کنایی (Ironist): همسطح با مخاطب



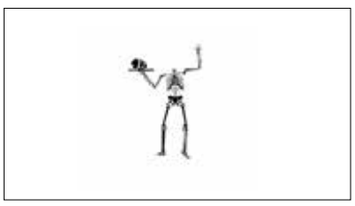
تصویر ۳: دلقک (Buffoon): پایین‌تر از مخاطب

↑↑↑ [Retrieved July 13, 2016. From http://vizkultura.hr/intervju-dinko-peracic/]

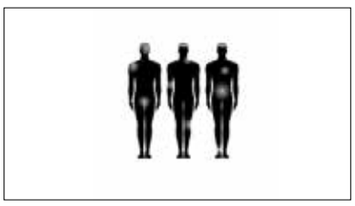
نقش‌های نمایش



تصویر ۴: طراح: روایت را می‌سازد.



تصویر ۴: منتقد: کشف می‌کند.



تصویر ۴: ارزیاب‌گر: حقایق را برآورد می‌کند.

↑ ↟ ↗ [Fisher, 2015: 81]

در اینجا هم هر شخصیت، نقش خاص خود را تمام و کمال اجرا می‌کند (تصویر ۴). معمار، روایت داستانی از کارش را با در نظر گفتن فعالیت اخیرش، مراحل ساخت و طراحی و همچنین شرح چگونگی آن در برآوردن نیازهای پیش‌بینی شده، ارائه می‌دهد. ارزیاب‌گر ساختمان‌ها نیز با بررسی دقیق داده‌ها و حقایق در خصوص بنا به توضیح درباره‌ی عملکرد و اطلاعات موجود می‌پردازد و در نهایت، منتقد، اهمیت آن را برای مخاطبان شرح داده و آنها را نسبت به دنیای پیرامون آگاه می‌کند تا به دیدی جدید دست یابند.

دیماجیو معتقد است هر اجرایی، مانند هر نظریه‌ای، یک «ساخت‌وساز اجتماعیِ پیرو واقعیت» است و راهی برای درک و یا توجیه نمودن اتفاقی است که رخ داده و یا کاری است که ما انجام داده‌ایم. این امر در معماری نیز صادق است. معماران به طور حسی و منطقی به نیازهای کارفرما پاسخ می‌دهند و سایت و پلان را مشخص می‌نمایند. اغلب، داستانِ چگونگی و چرایی طراحی، پس از اتخاذ و توجیه عقلانی تصمیمات صورت می‌گیرد که البته ممکن است معمار به طور کامل از آنها آگاهی نداشته باشد. فرایند کار منتقد و ارزیاب‌گر ساختمان هم به همین شیوه صورت می‌پذیرد، زیرا هر دو در پی پاسخگویی به امری هستند که پیشتر واقع شده است و هر دو در پی روایت داستان درخصوص مشاهداتشان می‌باشند.

اگر این سه کار ــ داستانسرایی، توضیح و آشکارسازی ــ را از ارکان اجرا به شمار آوریم، باید گفت که آخرین مورد از این سه امر، موجب تمیز میان اثر خوب از عالی می‌شود. همه‌ی ما داستان‌های خوبی که بیان شفافی دارند را دوست داریم، اما هنر در بهترین حالت خود به ما چیزی را نشان می‌دهد که ممکن است به سادگی به آن پی‌نبرده باشیم و به نوعی، امری را که تا کنون درک نکرده بودیم را برای ما آشکار می‌سازد. به همین دلیل است که مردم برای بازدید از ساختمان مشهور، سفرهای طولانی و سختی را به جان می‌خرند، زیرا چنین آثاری همواره ذهن ما را روشن می‌کنند.

نقشی جدید برای منتقد

با در نظر گرفتن این دیدگاه که تا کنون به آن پرداخته شد، نوعی سلسله‌مراتب در اجرای صحنه‌ی معماری میان شخصیت‌های اصلی شکل می‌گیرد. این در حالی است که پیشتر به طور سنتی، بر برتری نقش معمار بر دیگر افراد تأکید می‌شد، اما با کمک مطالعات نمایشی به این نکته رسیدیم که در معماری، هر شخصیتی، نقش خود خاص خود را در اجرا ایفا می‌کند. معمار، نقش اساسی را در طراحی و به‌وجود آورن ساختمان دارد، چرا که بدون طراحی معمار، ساختمانی وجود نخواهد داشت؛ درست مانند نمایشنامه‌نویس و یا آهنگساز، اما بدیهی است که هر اجرایی نیازمند کارگردان و یا رهبر ارکستر است تا گروه بازیگران و یا نویسندگان را هدایت کند و آن نقش در معماری توسط ارزیاب‌کننده‌ی ساختمان، با بررسی عملکردی دقیق ساختمان، ایفا می‌شود.

با این حال، در هر اجرای هنری، بازیگران و یا نوازندگان اثر هستند که جلب توجه می‌کنند و ستاره‌ی صحنه می‌شوند، زیرا مخاطب آنها را می‌بیند و می‌شناسد و با اجرای آنها همزادپنداری می‌کند. در معماری، این نقش «ستاره» هنوز پُر نشده است و کسی این نقش را از آنِ خود نکرده است، گرچه برخی معماران سعی دارند ستاره‌ی صحنه‌ی معماری باشند؛ در حقیقت، معماران برای این مناسب نیستند، زیرا در بسیاری مواقع آنها از مفهوم اثر خلق شده، آگاهی کامل ندارند.

این نقشی است که برای منتقدان پیشنهاد می‌شود، نه اینکه تنها به روایت ساختمان و توضیح در مورد مفاهیم ممکن آن بپردازند. منتقد باید با تفسیرش چیز جدیدی درباره‌ی جهان پیرامون ما و دیگران به مخاطب انتقال دهد و چنین منتقدانی در صحنه‌ی معماری وجود داشته‌اند: جِین جیکوب که به تنهایی نوسازی شهریِ مدرن را متوقف نمود و رابرت ونتوری که چهره‌ی عبوس مدرنیسم را به کلی تغییر داد. ما به چنین منتقدانی نیازمندیم تا قادر باشند همین‌گونه ایفای نقش کنند و جهان معماری را طوری تفسیر کنند که اذهان همگان را روشن نماید ... همان‌طور من در این نوشتار، چه موفق بوده‌ام چه نبوده‌ام، تمام سعی خود را نمودم.

منابع:

• خانی‌زاد، شهریار(۱۳۹۲). میس وان در روهه ۱۹۷۹-۱۸۸۶: ساختار فضا. [تصویر] تهران: هنر معماری قرن.

• Domus Monthly Magazine of Architecture, Design, Interiors, Arts (January 2011). [Image]. No. 943

• Fisher, Thomas (2015). The Performance of Buildings, Architects, and Critics. In Preiser, F. E. W., Davis, T. A., Salama, M. A. & Hardy, Andrea (Eds.), Architecture BeyondCriticism: Expert Judgment and Performance Evaluation (pp. 7582-). NY: Routledge.

پیدایش یک نماد

پرده‌برداری از جدیدترین اثر بیژن شافعی و ناهید بریانی

تحریریه‌ی هنر معماری

تحمیل خویشتن در گذر زمان

بیژن شافعی برای آنان که به دنبال رصد جریان معماری معاصر ایران هستند، نام شناخته شده‌ای است. به نظر ما، او خود را به جامعه‌ی معماری ایران تحمیل نمود و ابزار کار او برای این موفقیت، نه رانت، زدوبند و ساخت‌وپاخت با نشریات و استادان، که مداومت و منطق و بیان مستدلی بود که همیشه داشت و دارد. بیژن شافعی شاید از آخرین مدافعان نام پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران باشد، کسانی که واقعاً محصول تفکر آکادمیک بودند و در یک فضای دانشگاهی، خودآموزی و به پیش بردن معماری را یاد گرفته‌اند. او از انگشت شمار معماران ایرانی است که کار حرفه‌ای را همراه با پژوهش به پیش می‌برد و این یکی از نقاط بسیار مستحکم و خدشه‌ناپذیر در زندگی حرفه‌ای شافعی می‌باشد. وی و همکارانش در «گروه معماری دوران تحول» به بقیه‌ی ما یاد دادند که پژوهش تاریخی و زندگینامه‌ای، امری گران، زمان‌بر، پر از ابهام و البته جسورانه است که شرط ورود به آن، دور نگه داشتن خود از حاشیه‌ها و وجود منطق در طی فرایند تحقیقات است؛ منطقی که ما را از تحت تأثیر محیط قرار گرفتن در امان نگاه می‌دارد. محیط پژوهشی ایران، غرق در قضاوت‌های غیرمستدل و احساساتی است و این وضع در همه‌ی سطوح جامعه نمایان شده است. نخستین حُسن شافعی، دور ماندن از این محیط است. جامعه‌ی معماری ــ که در میان سروصدای جوانان مغرور، کر شده ــ مجبور است شافعی را قبول کند، زیرا وی بخشی از هویت تاریخی-پژوهشی آن می‌باشد.

بیژن شافعی، هرچند مثل همه‌ی ما در بازی مُهره‌ها بازی می‌کند و در شطرنج معماری معاصر، هم می‌زند و هم می‌خورد، اما قواعد بازی خود را دارد و تا حدی می‌توان او را رها از قواعد حاکم بر بازار (مارکت) معماری ایران دانست. البته او نیز مثل همه‌ی ما گاهی پروژه‌هایی را طراحی کرده که کارفرما زیر بار قواعد دفتری که به آن مراجعه کرده نرفته است، اما این در طول دوران حرفه‌ای هر معماری وجود دارد و مهم هم نیست. آنچه اهمیت بیشتری دارد، جریان حاکم بر خط معمار در بلندمدت و تأثیر او بر فضای معماری کشور و جهان است. در واقع در همین بزنگاه‌های تاریخی است که هر معمار، «خود» واقعی‌اش را نشان می‌دهد؛ بزنگاه‌هایی که ممکن است جنس اجرایی، طراحی و پژوهشی برای یک معمار داشته باشد.

عمارت دربند

پروژه‌ی جدید بیژن شافعی و ناهید بریانی ــ که ما قصد بررسی و نقد و تحلیل آن را داریم ــ از همان بزنگاه‌های تاریخی زندگی این زوج معمار است که می‌توان با تمرکز بر آن، از نو شافعی‌ای ساخت و بار دیگر بر معماری او و همکارانش تحلیل، تأیید یا تردید گذاشت. پروژه‌ای که از طراحی تا اجرای آن شش سال به طول انجامیده و قطعاً در آن بارها تغییراتی اتفاق افتاده است.

مشخصات پروژه

طراحی معماری: بیژن شافعی، ناهید بریانی
همکار طراحی معماری: آرسینه کشیش یانس
سایر همکاران: بهاره زنیان، سروین به‌مرام، مهسا مزینی
مدیریت پروژه: بیژن شافعی
طراحی سازه: کوروش صفائی
تأسیسات مکانیکی: منصور ندیم‌فرد، محمد سرابی
تأسیسات الکتریکی: کامران نراقی‌پور
مشاور: دفتر طراحی
مجری: دفتر طراحی
کارفرما: آقای زهرایی
مدیر کارگاه ساخت: هرمز توحیدی، شورش علی‌پور
عکس از: مهرداد دفتری
[تصاویر از دفتر معماری خانه‌ی هفت ماه]

پیش از ورود به ساختمانِ چندعملکردی دربند و تحقیق در آن، ابتدا نگاهی به دغدغه‌های شافعی و بریانی در این طرح می‌اندازیم. به طور خلاصه ایشان در این طرح و براساس مبانی‌نظری‌ای که برای طرح خود تهیه و ارسال نموده‌اند، به محورهای زیر اشاره می‌کنند:

همکاری با کارفرما: «معماران پروژه در مکان‌یابی پروژه با بهره‌بردار همکاری کرده‌اند.»

تفکیک و عرصه‌بندی فضاها: «در طراحی گزینه‌های پلان، عرصه‌های زندگی خصوصی و جمعی تفکیک گردیده است»، عرصه‌ی سوم در بام است و «فضای پذیرایی و مهمان تفکیک گردیده‌اند.»

توجه اساسی به تأسیسات و مسائل فنی: «تمهیدات تأسیسات مکانیکی و الکتریکی در نظر گرفته شد»

تولید مفاهیم باارزش از عناصر به‌ظاهر بی‌ارزش: «پنج نمای این عمارت، یعنی چهارنمای اصلی و نمای بام ارزش‌گذاری شدند.»

توجه به روابط اجتماعی در کار حرفه‌ای، حتی روابطی که در ظاهر، امروز رنگ بی‌ارزشی گرفته‌اند: «قدردانی همسایه به دلیل طراحی نمای شمالی»

توجه به بستر تاریخی: «در طراحی نما به تاریخ شکل‌گیری تهران به‌عنوان یک ارزش چندوجهی از معماری گذشته تا معماری مدرن توجه شد و هیئت به دست آمده با اندیشه‌ی فوق شکل گرفت.»

توجه به بستر خردمقیاس کالبدی: «با توجه به عملکرد گالری کتاب در بدنه‌ی خیابان دربند، دسترسی کوچه با گرایشی صمیمانه به‌عنوان ورودی بخش مسکونی پیش‌بینی شد که وجود سکوی نشیمن و ایوان بیرون‌زده در بالای آن، خاطرات گذشته را بدون انعکاس فیزیکی عین به عین تداعی می‌نماید.»

توجه به روابط درونی فضاها و اولویت‌بخشی به پلان: «ارتباط مستقیم بین نشیمن و آشپزخانه»

تنوع و تعهد نسبت به پلان: «واحدهای خواب با داشتن بالکن‌های متفاوت، هرکدام منظری متفاوت را در ضلع جنوبی و شمالی ارائه می‌نمایند.»

توجه به تاریخ، هویت و فرهنگ ایرانی: «حتی هواکش‌ها و دودکش‌ها در بالاترین نقطه با هیئتی زنگ‌زده و مشبک‌هایی با خطوط هندسی جیرفت شکل گرفته‌اند و یادآور بادگیرهای جدید هستند.

تولید مفاهیم، غنا بخشیدن به متن و عملکرد: «عملکردهای نشر و حوزه‌ی هنر ادغام شدند [...] هنر نشر، به‌جای صنعت نشر»

یکی از نخستین نکاتی که در اثر جدید بیژن شافعی و ناهید بریانی نظر را جلب می‌کند، بررسی پلان بنا است. آنچه که معماران در این پلان بار دیگر دستاویز تئوری‌پردازی خود قرار داده‌اند، همان استراتژی‌ای است که در بنای مسکونی مژده نیز انجام داده بودند. در واقع اگر ما دسته‌بندی پلان‌های دارای خطوط صاف (دیوار باربر) و دارای خطوط منحنی (حاصل ابداع سیستم ستون‌گذاری) را به کناری نهیم، دو دسته‌بندی دیگر خواهیم داشت: دسته‌ی پلان‌های معمول و دارای خطوط مستقیم (مانند آپارتمان مسکونی اختیاریه، اثر همین معمار- و دسته‌ی دومی که با شکست، منحنی و پیچش دیوارها در پلان داخلی، تلاش می‌کند تا فضایی بهتر خلق نماید. این نظریه‌پردازی در پلان به تئوری ایجاد تنوع و تولید موقعیت، در ایده‌پردازی‌های رابرت ونتوری (Robert Venturi) نزدیک است. هرچند شافعی و بریانی، خود را معمارانی مدرن می‌دانند، اما در اینجا یک تاکتیک پست‌مدرن را به کار می‌گیرند تا بر پیچیدگی‌های عملکردی طرح غلبه کنند، فضاهای بدیع‌تر خلق نمایند، مبلمان و معماری را تطبیق دهند و در نهایت، اثر بهتری تولید کنند. امثال سبک این پلان را ــ که به اذعان خود معماران، بیشتر دست‌خط بریانی است تا شافعی ــ می‌توان به تنهایی یک «نیاز فراموش شده» در معماری ایران دانست. البته ناگفته نماند که ریشه‌های این دیدگاه در آثار باستانی نیز دیده می‌شوند. واقعیت آن است که به نحوی پدربزرگان این رویکرد را می‌توان آدولف لوس (Adolf Loos) با تئوری پلان فضایی، لوکوربوزیه با تئوری پلان آزاد و معماران مدرن اولیه ــ که اهمیت این مفاهیم را پس از آزادی از پلان‌های مدل دیوار باربر بهتر از هرکسی می‌شناختند و درک کرده بودند ــ دانست. ونتوری، تنها یک اسطوره‌ی فراموش شده را از زیر خاک بیرون کشید.

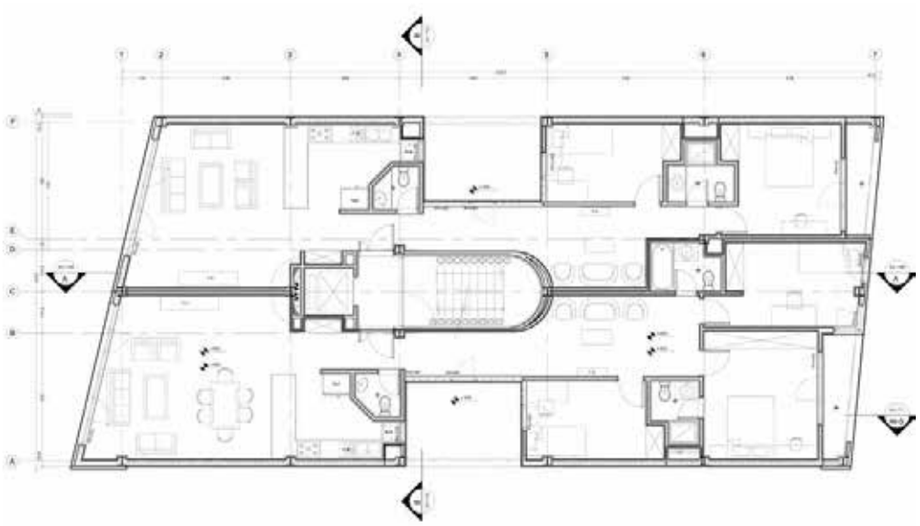
از طرفی، بیژن شافعی در پی فیل هوا کردن نیست. طرح‌های او ایده‌ی کلان و بزرگی ندارند. این‌طور به نظر می‌رسد که شافعی اساساً به مفهومی به نام ایده‌ی بزرگ عمومی (The Big General Idea) ایمان ندارد و در واقع به حل مسائل ریز، جزئی و کلیدی پروژه‌هایش علاقه‌مند است؛ مسائلی که کاربردی هستند. هرچند بنای خانه‌ی هنرمندان ممکن است بعضی را به بیراهه بکشاند، اما شافعی هیچگاه یک فرمالیست که با ایده‌های توهمی بزرگ، فرم بزرگی طراحی کند، نبوده و نیست؛ نه اینکه نتواند، بلکه نمی‌خواهد. خانه‌ی هنرمندان تنها یک نشانه بود برای توانستن. او کشف و حل مشکلات واقعی پروژه را به طرح مسائل کلان و حل آنها ترجیح می‌دهد.

این چه معماری‌ای است که ما در ابتدا برای خود طرح مسئله می‌کنیم، آن هم به وسیع‌ترین، بغرنج‌ترین و عمیق‌ترین وضع ممکن و سپس آن را حل کرده و در نهایت نیز خرسندیم؟ این یک بازی اشتباه است که معماران معاصر زیادی را به کام توهم کشانده است. برای شافعی اگر مسئله‌ای هم وجود دارد، در برنامه، عملکرد و «خود طرح» می‌باشد و راه‌حل آن نیز در دانش فنی و روان‌شناسی معمار نهفته است و نه در تاریخ هنر نمایش هنرمندان آوانگارد نیویورک. شافعی یک عمل‌گرا است که عملکرد معماری را به چالش می‌کشاند تا تعاریف خود را از عملکردگرایی ارائه دهد. او چیزی را فدای عملکرد نمی‌کند و تاوان این اندیشه را نیز می‌دهد: حرکت آرام، کند و رشد منطقی. این جایگاه او با جوانانی که با طرح یک نمای توهمی در پروژه‌ی خود و جنجال در رسانه‌های مجازی، دوست دارند، کاسب‌مآبانه، یک شبه ره صد ساله بروند و خود را به‌عنوان یک «جریان‌ساز و چهره» معرفی کنند، قابل مقایسه است. ما برای هر شماره‌ی مجله‌ی هنر معماری با سِیلی از بناهایی درگیر هستیم که تنها یک نما دارند و تلاش می‌کنند تا با سوءتعبیر مفاهیم فلاسفه‌ی بزرگ جهان یا مفاهیمی از معماری کهن ایران زمین، نمای خود را به جای کل معماری جا بزنند. چه کسی بیان کرده که نما مهم‌ترین عنصر معماری در ایران است؟ خیر، نما همیشه مهم‌ترین نیست، خصوصاً وقتی قرار بر زندگی در یک بنا باشد.

دیگر، آنچه که در کار شافعی و بریانی برای جوانان معمار می‌تواند الگو باشد، کیفیت اجرا است. کیفیت اجرا، با در گذشت معماران بزرگ تجربی این سرزمین، روی کار آمدن بیشتر فارغ‌التحصیلان دانشگاهی و توجه به مفاهیم به جای نکات اجرایی، تبدیل به بحران شد که هنوز هم ادامه دارد و به زودی یقه‌ی معماری ما را خواهد گرفت.

عمارت دربند، تهران، ۱۳۹۵-۱۳۸۹

پلان،بنای مسکونی مژده، ۱۳۸۷ [مأخذ: مجله‌ی هنر معماری شماره‌ی ۲۳، ۱۳۹۰: ۶۸]



پلان، آپارتمان مسکونی اختیاریه [مأخذ: مجله‌ی هنر معماری شماره‌ی ۲۳، ۱۳۹۰: ۷۴]

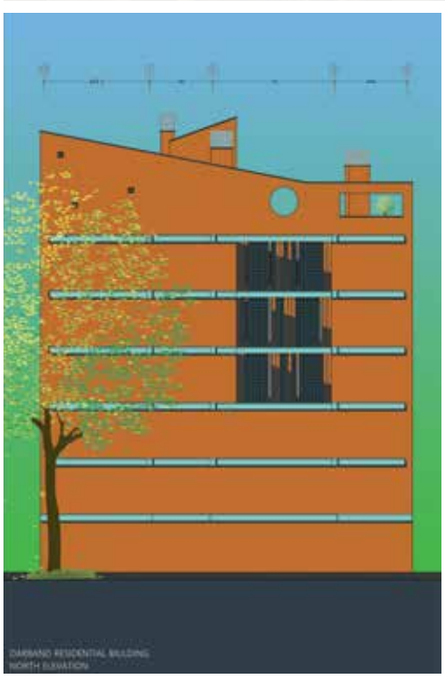
عمارت دربند، تهران، ۱۳۸۹-۱۳۸۷

مقایسه‌ی سه پلان از طراحان: آپارتمان مسکونی اختیاریه به پلانی روتین و پلان‌های عمارت دربند و بنای مسکونی مژده با هندسه‌ای فرصت‌افزا برای زندگی بهتر

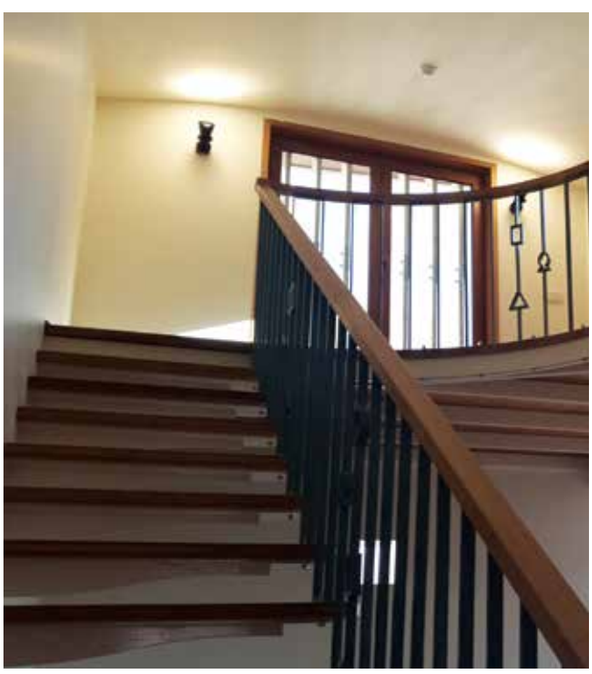
شافعی و نسل معماران دهه‌ی ۴۰ و ۵۰، خصوصاً در حوزه‌ی اجرا، کیفیت‌گرا هستند. ایشان با طراحی جزئیات، ابداع عناصر و جزئیات خودساخته، تسلط بر کار و دیدن آینده‌ی پروژه، طراحی مبلمان خاص و جسارت در شخصیت معمارانه‌ی خود، توانسته‌اند سطحی از اعتماد را به کارفرمای خود بدهند که «ما مهندس معمار هستیم و مانند هر مهندس دیگری مشکلات را در هم می‌کوبیم تا ساختمان را از خاک، آب و گل دربیاوریم.» کار کردن با این معماران به دلیل شخصیت جسورانه‌یشان سخت‌تر از کلنجار رفتن با یک مسئله‌ی ریاضی است، اما می‌توان در انتها امیدوار بود که پایمان را جای محکمی می‌گذاریم.

طرح خانه‌ی دربند شافعی به لحاظ شکلی و ضوابطی متعلق به زمان حال است، اما با دقیق شدن در آن می‌توان رد تفکرات آرت‌دکو را در آن نیز دید. به صورت مشخص به نظر می‌رسد که این پروژه‌ی شافعی و بریانی، تحت تأثیر تفکرات «وارطان هوانسیان» باشد. گویی وارطان، طرحی جدید کشیده و در تهران معاصر بنا نهاده است. به‌هرحال شافعی و گروه معماریِ دوران تحول، کسانی هستند که به بررسی آن نسل پرداختند و اگر هم شافعی تحت تأثیر وارطان باشد، عجیب نیست. اتفاقاً مدارکی را در دست داریم که ریچارد نویترا (Richard Neutra) از فرانک لوید رایت الهام گرفته، زاها حدید (Zaha Hadid) بیش از آنکه از کانستراکتیویست‌های روس الهام گرفته باشد، تحت تأثیر والتر گروپیوس (Walter Gropius) ــ حداقل در بنای آتش‌نشانی ویترا (Vitra Fire Station) ــ بوده است و رم کولهاوس (Rem Koolhaus) کارش را با نقد و توسعه‌ی لوکوربوزیه آغاز نموده است. شاید به همین دلیل باشد که فروش کتاب با موضوعات «مجموعه‌ی آثار» و «زندگی‌نامه» در خارج از ایران بسیار بالا و در ایران جزء کمترین‌ها است. هرچه معماران غیرایرانی دوست دارند که معماران معاصر را بخوانند و از آنها الهام بگیرند، بسیاری از ایرانی‌ها تمایل دارند مطالب مجازی بخوانند و تولید الهام نمایند! غرض از عرض این اوضاع، این است که رویه‌ی شافعی در «تحت تأثیر قرار گرفتن» ــ اگر واقعاً چنین باشد ــ روند منطقی‌ای بوده است، هرچند بعید به نظر می‌رسد که خود او این را قبول داشته باشد. «آرت‌دکو بازی»های شافعی محدود به طرح معماری نیست. عناصری در نما دیده می‌شوند که در تخت‌خواب‌های ساخته شده توسط وی برای کارفرما نیز به چشم می‌آیند؛ پنجره‌ها نیز همانند دستگیره‌ی پله‌ها طراحی شده‌اند. فضای داخلی سوئیت اختصاصی مالک بر روی بام، بیش از آنکه فضایی معاصر داشته باشد، حال‌وهوایی مدرن و گرم، در حد کلاس عصر وارطان دارد و این حسی است که با آن غریب هستیم؛ زیرا اکنون با کلاس فکری آن دوران بسیار فاصله داریم و هیچ سیستمی نیز بر لزوم توجه به آن ارزش‌ها تمایلی نشان نمی‌دهد. جزئیات سازنده‌ی این حال‌وهوای سوئیت، از نظر نگارندگان، ممکن است به اندازه‌ی کل ساختمان زمان برده باشد. اکنون می‌خواهیم از این جزئیات پلی بسازیم و پا را به ساحت دیگری از کار بگذاریم.

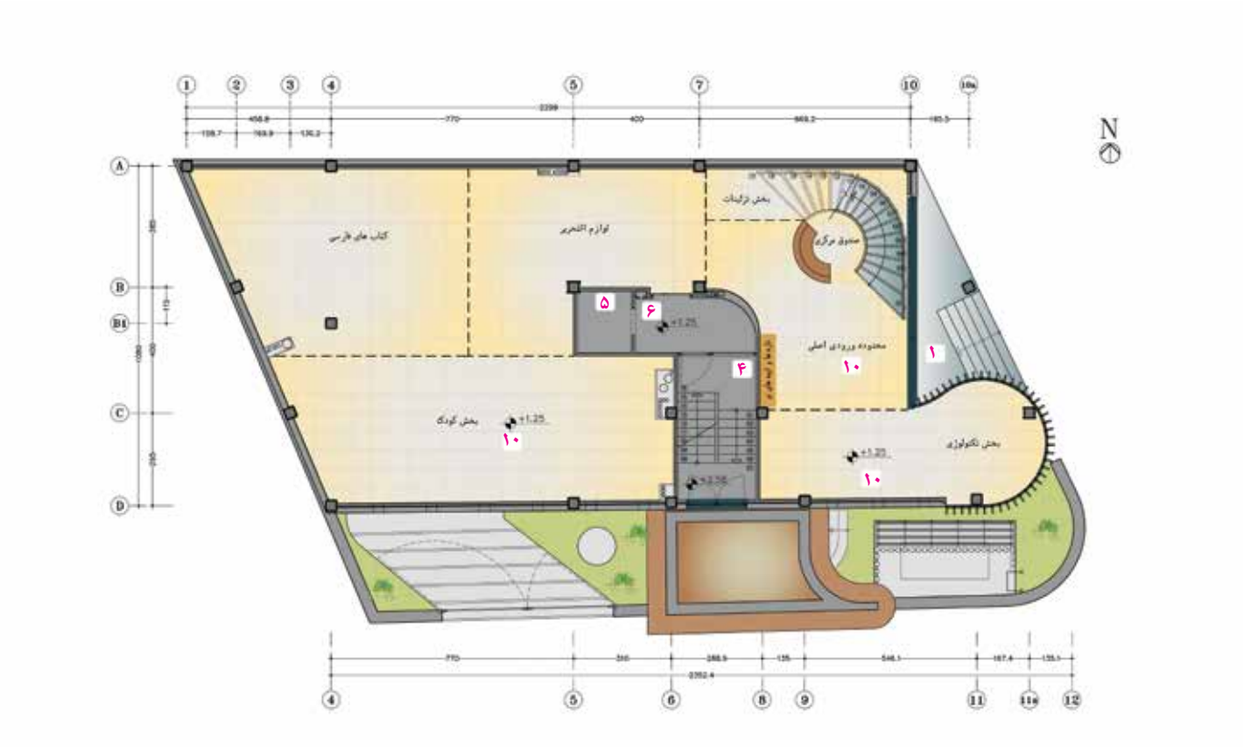
نمادپردازی شافعی و بریانی، آنگونه که پیش‌بینی می‌کنیم، باز هم در مقیاسِ خُرد اتفاق می‌افتد. عناصر ملی، هویتی، طبیعی و حیوانات در نمادپردازی کار ایشان به زحمت به بزرگی یک کف دست هستند. ایشان احتمالاً شیفته‌ی طراحی جزئیات، بازی با مخاطب و جلب نظر خواص می‌باشند.



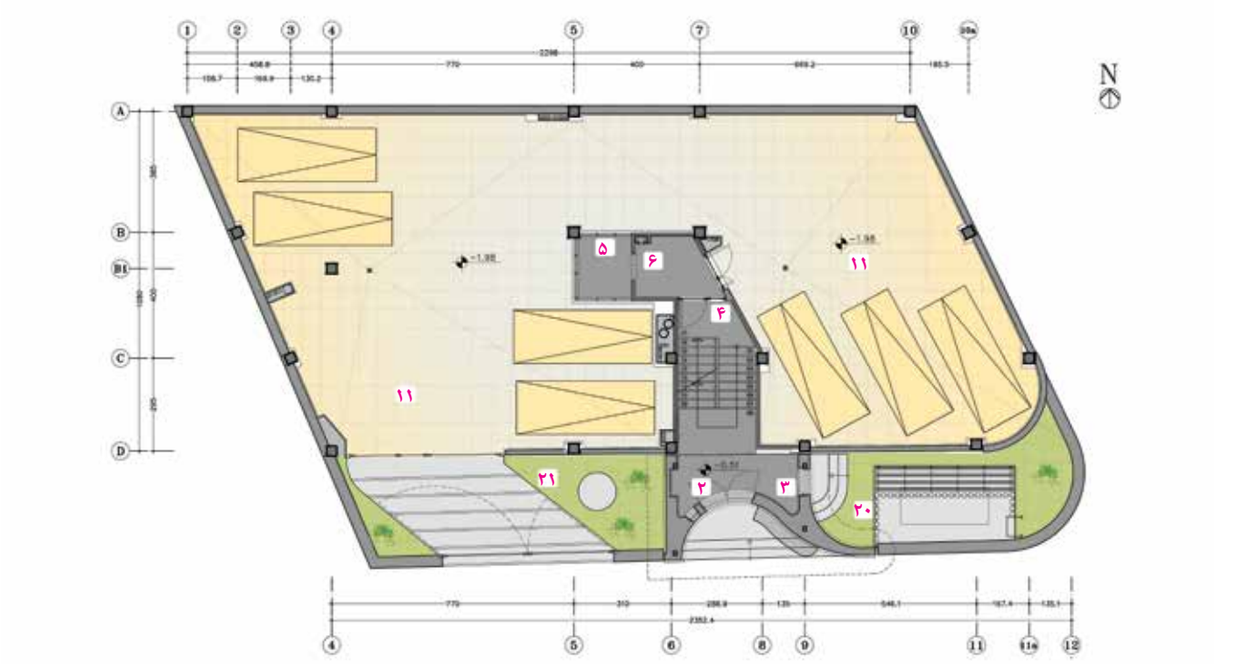
عمارت دربند، تهران، ۱۳۸۹-۱۳۸۷



طراحی جزئیات برای دستگیره‌ی پلکان در عین تعهد به ایده‌ی اصلی سازنده‌ی کانسپت



پلان طبقه‌ی همکف



پلان زیرزمین اول

شرح پلان‌های این دو صفحه:

۱. ورودی تجاری ساختمان (ورودی شرقی)
۲. ورودی مسکونی ساختمان (ورودی جنوبی)
۳. هال ورودی ساختمان
۴. راه‌پله‌ی ارتباطی طبقات
۵. آسانسور
۶. لابی طبقات
۷. سرویس بهداشتی مهمان
۸. سرویس بهداشتی و حمام
۹. نورگیر
۱۰. فروشگاه
۱۱. پارکینگ
۱۲. موتورخانه
۱۳. محوطه‌ی استخر
۱۴. آشپزخانه‌ی مجموعه‌ی استخر
۱۵. سرویس بهداشتی مجموعه‌ی استخر
۱۶. استخر
۱۷. جکوزی
۱۸. سونای بخار
۱۹. آرشیو و انبار
۲۰. حیاط
۲۱. ورودی پارکینگ
۲۲. بام
۲۳. اضافه اشکوب

سوئیت بام

پلان زیرزمین دوم

نمی‌توان نمادپردازی جزئیات پلاک واحدها، محل نورپردازی‌ها، دسته‌ی نرده‌ی پلکان، گشایش‌های فضاهای باز و مانند آنها را در این طرح نادیده گرفت، هرچند نباید فراموش کرد که تمام اینها در بازار معماری امروز ایران، معماری‌هایی فراموش شده‌اند.

از زاویه‌ای دیگر می‌توان نمادپردازی‌های کوچک‌مقیاس این معماران در جزئیات را تا حدودی تحت تأثیر فضای پرفشار بازار ایران دانست. این یکی از آن معدود جاهایی است که شافعی و بریانی تحت ضربات کوبنده‌ی بازار معماری، برای خود راه‌حلی برای بقا و دلبریِ معمارانه یافته‌اند. شاید هم اساساً این خواست خود ایشان بوده است. به‌هرحال، شاید اگر مارکت معماری ایران، توان فرهنگی و اقتصادی بیشتری داشت، نمادپردازی‌های شافعی و بریانی نیز بزرگ‌تر می‌شدند. متأسفانه از بد روزگار، که

عمارت دربند، تهران، ۱۳۸۹-۱۳۸۷ (تعلق خاطر طراحان به تبیین فضای نیمه‌شفاف در طراحی فضاهای داخلی)

ما نقش‌آفرینان آن شده‌ایم، آنان که به نمادهای بزرگ علاقه دارند، به علایق و سلیقه‌ی امثال شافعی و بریانی علاقه‌ای نداشته و ترجیحشان بر سنتوری یونانی است. آنهایی هم که علاقه دارند، یا توان اقتصادی‌اش را ندارند یا تعریفی که ما از نمادپردازی هویت‌گرانه می‌کنیم با چیزی که آنها در ذهن خود دارند، فرق می‌کند. این تاوان زندگی و کار در کشوری است که فرهنگ آن نه یک لایه، که چندلایه است، نه دارای یک سپهر، که آسمان‌های مختلفی دارد و شما باید مشخص کنید که در کجا و کدام دسته قرار دارید. اینکه کجا باشید بد نیست، مهم این است که اکثر مردم، کارفرمایان و معماران ایران اصلاً در این آسمان‌ها نیستند و بی‌حوصله، روی زمین، هر روز دنبال نان شب می‌دوند.

خوب است که در انتها، درباره‌ی خال گوشه‌ی لب کار جدید شافعی و بریانی نیز بنویسیم. سرخوش از علاقه‌ی شافعی و بریانی به مفهوم فضای شفاف در معماری، عناصر، آشپزخانه و نمای بنای ایشان را کندوکاو می‌کنیم. شیشه‌های به کار رفته در اثر شافعی و بریانی به علامت مشخصه‌ی آنها نیز تبدیل شده و این خوب است، اما به نظر می‌آید در بعضی از عناصر استفاده از بلوک‌های شیشه‌ای اغراق‌آمیز شده و عمل‌گرایی معماران را زیر سؤال برده است. درعین‌حال، بکارگیری این بلوک‌ها، به‌خصوص در فضاهای تجاری طبقه‌ی همکف که قرار است کتابفروشی شود، فضا را تاریک و محدود نموده است.

نباید نسبت میان پنجره، دید، شفافیت و نورگیری را از حالت تعادل خود خارج کنیم. دیگر آنکه، هرچند قوس قزح این کار و درختانی که معماران برای آن در نظر گرفته‌اند، همچون ساختمان اداری بخارست بر تلطیف فضا می‌افزاید، اما شانه‌به‌شانه‌ی آنچه که ایشان بوده، هستند و باید باشند، می‌ساید. برنامه‌ی این زوج معمار برای ده سال آینده چیست؟ آیا آنها همین بیان معماری را ادامه می‌دهند یا تغییراتی در سر دارند؟

در عمارت دربند، سردر ورودی بخش مسکونی، جدا از بخش تجاری می‌باشد. سردر بخش مسکونی، ایوانی آجری است که در مرکز خود، دری قوسی و از جنس چوب دارد. هم سردر آجری و هم در چوبی بسیار پرتراش، باابهت و همراه با جزئیات خاص طراحی شده است. درِ چوبی، اساساً به درهای قلاع و دژهای ایرانی شبیه است، اما سردر بخش تجاری که شامل دو طبقه‌ی کتابفروشی می‌باشد، فرورفتگی‌ای در حجم داشته و تکنیک‌محور است که بیشتر معطوف به سازه‌ی بنا می‌باشد. سازه در این بخش نمایان شده، به رنگ آبی درآمده و بازیگر اصلی سردر شده است. جدا از اینکه بیان همیشگی معماران در این قسمت دستخوش تغییر می‌شود و از بار ایرانی بودن بنا نیز کاسته می‌گردد، آن چیزی که در این بین محل تردید می‌باشد این است که سردر بخش مسکونی، با این شکوه و جلال خود، روی به کوچه‌ای باریک در جنوب بنا دارد و سردر تجاری، روی به خیابان پهن و اصلی دربند. به نظر می‌رسید اگر جای این دو عوض می‌شد، رابطه‌ی بهتری بین سردرها، ایده‌های معمار و کاربری داخل بنا برقرار می‌شد. نباید فراموش کنیم که این جابجایی می‌توانست در نماسازی انجام شود و طرح بنا و دستگاه پلکان به کلی دچار تغییر نشود.

در نمای جنوبیِ بنا که رو به همان کوچه‌ی باریک مذکور دارد، معماران لبه‌های صفحه‌ی سایبان را با جزئیات پرکار و با فرمی تیز ترسیم می‌کنند. شاید برای مخاطب دائم این گذر، این فرم کمی خشن و دارای اثرات منفی باشد، همان‌طور که نرده‌ی بالکن طبقه‌ی اول و رنگ بنا نیز در این زمینه می‌تواند مؤثر باشد. شاید اگر معماران همان‌قدر که به معماری بر روی دیوار علاقه دارند، به معماری کف‌ها نیز علاقه داشتند، این مهم مرتفع می‌شد. در کل، این انتقاد به معماری شافعی و بریانی وارد است که در کفسازی‌ها، چه در داخل و چه در خارج بنا، وسواس و دقت دیوار و سقف‌ها را ندارند. عجیب است که ایشان کفسازی را در معماری پرنشاط خود بازی نمی‌دهند. اگر تاریخ معماری ایران را بخواهیم یک گام به پیش ببریم، شاید توجه به این مقوله، خود به تنهایی غوغا کند.

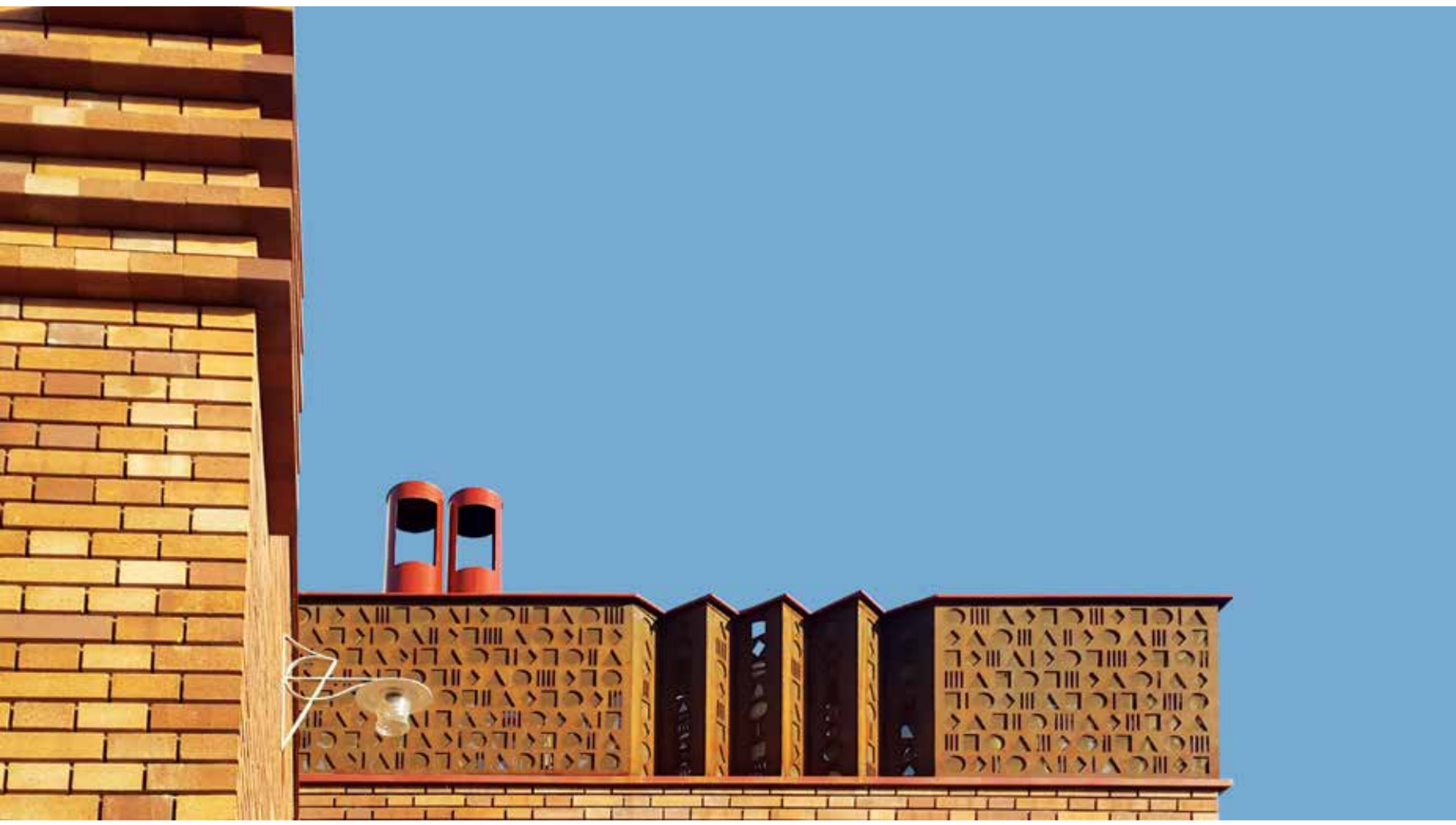
ساختمان اداری بخارست، بیژن شافعی، تهران، ۱۳۸۶

جمع‌بندی

برای شافعی، طراحی، محدودیت و مرزی ندارد و هر چیزی را طراحی می‌کند. تردیدی نیست که حتی تابلوی نصب شده بر بدنه‌ی بنا نیز کار خود اوست. او حتی برای دستگیره‌ی پلکان و میله‌های محافظ پل عابر در روبروی بنای خود نیز، طراحی و جزئیات ارائه می‌دهد و جالب آنکه در این موضوعات هم جیرفت، نمادپردازی و مسائلی از این دست را طرح می‌کند. این حجم کار نشان از علاقه‌ی شافعی به نفس مقوله‌ی طراحی دارد. او از طراحی لذت می‌برد و شاید این همان رمز موفقیت او می‌باشد. امروز برخی تلاش می‌کنند تا فرایند طراحی را کوتاه و سریع نمایند. شاید این اقتضای زمانه‌ی ما باشد، اما طراحی، طراحی و معماری، معماری است، درحالی‌که نماسازی و اتود زدن طراحی نیستند. نباید به این علت که فردی در ایران کار می‌کند، کار نماسازی خوب او را تحسین و به کل معماری تسری دهیم. کاری که فقط از نمای خوبی برخوردار است، طراحی خفیفی دارد، ولی معماری نیست. نباید برای اینکه جوان‌ها بتوانند در ایران کار کنند، از نفس معماری تخفیف دهیم. این هنر شاید این روزها فروشی باشد، اما در واقعیت قابل اغماض نیست و عادت دادن جوان‌ها به این تفکر در بلندمدت، هم به معماری و هم به این حرفه آسیب می‌زند. ضمن اینکه این تفکر باعث می‌شود که خود جوانان در یورش به نقاط ضعف خود و رودررو شدن با حقیقتِ توانایی‌های خود ناتوان گردند. هرکسی می‌داند که بخشی از کشف استعداد، در فشار و تنگنا رخ می‌دهد و خودنمایی می‌کند.

ناهید بریانی نیز در این کار نشان داد که توانایی زیادی در طراحی و کار با جزئیات دارد. اگر خواستِ قلبی خود بریانی یا نخواستن او را به کناری نهیم، به‌طورکلی این انتقاد به دست‌اندکاران ژورنالیسم در ایران وارد است که چرا در حوزه‌ی معماران زن ایرانی، محدود به چند نام خاص شده‌اند؟ چرا تاکنون بریانی و آثارش مورد معرفی و تحلیل دقیق قرار نگرفته‌اند؟ چرا چند نام پر سروصدا تنها در این حوزه معرفی شده و بانوان معمار هم‌نسل بریانی پژوهش نشده‌اند؟ بنابراین لازم است که پرونده‌ای در این زمینه باز و تعریفی نو ارائه گردد. امثال بریانی در تاریخ معماری معاصر ایران گم شده‌اند و ژورنالیسم معماری ــ اگر حقیقتاً به دنبال انجام رسالت خود می‌باشد ــ موظف است که این نقطه‌ی تاریک را روشن کرده و ارزش‌های پنهان آن را نمایش دهد. ناگفته پیداست که خود این نسل نیز باید همچون جوان‌ترهای خود در این زمینه فعال باشند.

در خاتمه آنکه، کار معماری و اثر طراحی باید در تمام اجزای یک طرح دیده شود و رد معمار در گوشه‌گوشه‌ی کار، مشخص باشد. او باید با هر چیزی که باعث اُفت کارش می‌شود، تا آخرین لحظه مبارزه کند و این حسی است که ما با قدم زدن در آثار شافعی و بریانی به آن می‌رسیم؛ اینجا سخن از یک ارزش است. همچنین به این بهانه باید از معماران ایران پرسیده شود که آجر، نمادگرایی و نور و سایه‌ی کارهای شافعی و بریانی تا چه زمانی قرار است تنها تعریف ما از معماری ایرانی باشند؟ آیا این تنها و بهترین تعریف است و یا فقط یک نمونه‌ی اولیه‌ی ابتدایی می‌باشد؟ آیا به راستی نمی‌توان در این حوزه جهشی نمود؟ چه کسی مسئولیت این جهش را قبول می‌کند تا معماری ما را به پیش برد؟



طراحی جزئیات برای عناصر تأسیساتی در بام خانه، توجه به آنچه که اغلب مخاطبین بیرونی بنا با آن طرف هستند و مورد اهمیت و هزینه نیز قرار نمی‌گیرند.

عمارت دربند، تهران، ۱۳۸۹-۱۳۸۷

منابع:

- بریانی، ناهید (۱۳۹۵). مجموعه‌ی آثار، طراحی‌ها و پروژه‌های ناهید بریانی. مرکز اسناد و روابط بین‌الملل رسانه‌ی هنر معماری.
- تحریریه‌ی هنر معماری (۱۳۹۵). گزارش بازدید از عمارت دربند و مصاحبه با مجریان. منتشر نشده.
- شافعی، بیژن (۱۳۹۵). مجموعه‌ی آثار، طراحی‌ها و پروژه‌های بیژن شافعی. مرکز اسناد و روابط بین‌الملل رسانه‌ی هنر معماری.
- علیزاده، بهار (۱۳۹۰). بیژن شافعی و ناهید بریانی؛ معماران فیروزه و خاک. مجله‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۲۳.
- گروه مؤلفین (۱۳۹۵). روش‌های نقد و تحلیل بنا. تهران: هنر معماری قرن.

واج‌آرایی برای آینده‌ی معماری

نقدی بر آثار و آرای رضا مفاخر

تحریریه‌ی هنرمعماری

معماری به‌عنوان یک محیط مصنوع، به واسطه‌ی معنایی که ساکنینش از آن دریافت می‌کنند، به تعامل با مخاطبش می‌پردازد. مسئله‌ی فوق تا آنجایی باارزش می‌گردد که معنای واقعی یک اثر را «جامعه‌ی مخاطب» آن تعیین می‌کند و میزان موفقیت‌های فضایی، متناسب با ادراکات و تأثیراتش بر ناظرین و ساکنین معین می‌گردد. پس می‌توان اینچنین برداشت کرد که محیط، ساخته می‌شود و سپس با هر نوع معماری‌ای که باشد بر اجتماعش تأثیر می‌گذارد که این بیانی دیگر از جمله‌ی معروف چرچیل است: «ما محیطمان را می‌سازیم و سپس محیط، ما را شکل می‌دهد».

اما این ساختن محیط و تأثیرگذاریش بر انسان‌ها، با وجود اهمیت بسیار، در برخی فضاها کمتر نمود پیدا می‌کند. در ایران بیمارستان‌ها و مطب‌های پزشکان، یکی از همین گونه فضاها است. فضایی که مخاطبان متفاوتی دارد، شرایط گوناگونی را تجربه می‌کند و نیاز به توجه خاص و بهتری دارند. با این حال اغلب شاهد طراحی فضاهایی سرد و بی‌روح هستیم که گویی خودش به بیماری واگیر فرسودگی دچار شده و جسم سردش بیشتر از آنکه در جست‌وجوی اثری مثبت باشد، در بسیاری موارد استرس‌زا و ناامیدکننده به نظر می‌رسد. البته شاید بتوان دلیل این کم‌توجهی‌ها را سال‌ها جای خالی رشته‌ی «معماری داخلی» در دانشگاه‌هایمان نیز دانست. رشته‌ای که از سال ۱۳۲۹ در دانشکده‌ی هنرهای تزئینی تهران (دانشگاه هنر فعلی) دایر شد و نیروهای متخصصی را در این رشته تقدیم جامعه نمود، اما پس از آن و به دنبال انقلاب فرهنگی و سپس بازگشایی دانشگاه‌ها تا سال ۱۳۷۹، مورد بی‌توجهی برنامه‌ریزان قرار گرفت. شاید اگر این فاصله‌ی نیم قرنی وجود نداشت، اکنون شاهد پروژه‌های موفق و بیشتری در این زمینه بودیم! حال با وجود شرایط و وضعیت مطرح شده در سال‌های اخیر، با تعداد معدودی از مطب‌ها و کارفرماهای پزشک و دندانپزشکی مواجه می‌شویم که به درک عمق تأثیر فضاسازی بر مخاطب و بیمار خود رسیده‌اند.

از جمله معماران جوان و آینده‌دار ایرانی که تلاش نموده این خلأ را با آزمون و خطا به پیش براند و در عین حال با برگزاری سمینار و کلاس و کارگاه، این تجارب را به دیگران منتقل نماید، می‌توان به رضا مفاخر اشاره نمود. یکی از طرح‌های موفق رضا مفاخر، پروژه‌ی لوندر اوست که در سال ۱۳۹۳ طراحی شده است. موضوعیت پروژه ساده است: بازسازی یک فضای ساده‌ی روتین بازاری به مطب دندانپزشکی در یک طبقه‌ی اداری در شهر کرج.

با مشاهده‌ی اتمام طرح و آنچه که مفاخر پیش روی ما قرار می‌دهد، آنچه بیشتر از همه با دیدن پروژه ذهن فرد را درگیر خود می‌کند، فرم‌های نرم و سیالی است که خطوط معمار آنها را خلق کرده است. در واقع پروژه‌ی لوندر مفاخر سعی کرده تا با بکارگیری خلاقیتش در خلق فرم، مخاطبش را درگیر فضایش کند و برای او لحظات بهتری را به وجود آورد؛ چیزی که معمار، خود آن را ایجاد لبخندی بر لبان بیمار، با توجه به شغل کارفرما گوشزد می‌کند.

یکی از مهم‌ترین محاسن این کار، نمایش قابلیت‌های اجرایی است که برخلاف بسیاری از کارهایی که در کشور انجام می‌گیرد، در این پروژه نمود یافته است. در واقع این نکته نشان می‌دهد که می‌توان با در نظر گرفتن شرایط اقتصادی، پروژهایی را طراحی کرد و سپس به مرحله‌ای از اجرا رساند که به قول معمار، طراح را به رویای طرحش نزدیک گرداند. از دیگر ویژگی‌های بسیار مثبت لوندر تعلقش به زمان حال و استفاده از مصالح و تکنولوژی روز، متناسب با کاربری و با شناخت کافی معمار است.

→ مطب دندانپزشکی لوندر، کرج، ۱۳۹۳

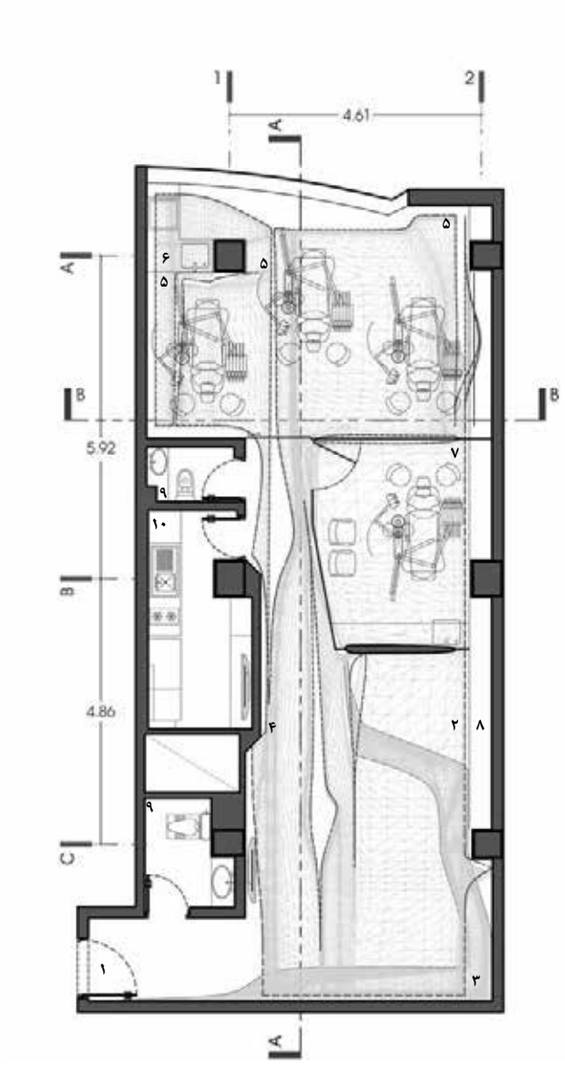
مهندسین مشاور زما (رضا مفاخر)

طراحی معماری: رضا مفاخر
همکاران طراحی: سارا شاملو
همکاران اجرایی: محمد هادی رامی، مریم جلیلی
[تصاویر از دفتر معماری مهندسین مشاور زما (رضا مفاخر)]

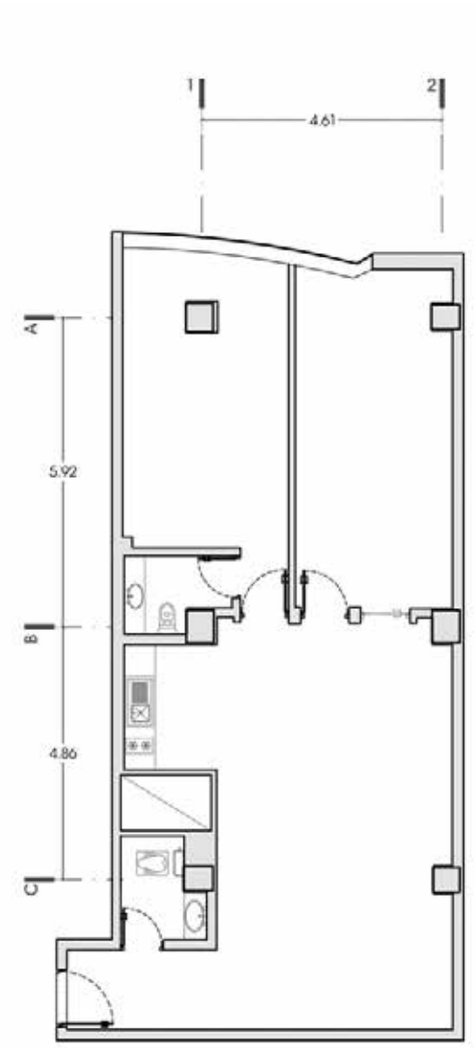
همان‌طور که پیش‌تر نیز بدان اشاره شد، مهم‌ترین وجه طراحی معماری «مخاطب» آن است، بنابراین شاید اصلی‌ترین وظیفه‌ی معمار هم پاسخگویی به نیاز و خواسته‌ی مخاطب باشد. این نکته در اماکن عمومی و اجتماعی اهمیت دوچندانی می‌یابد و به نظر می‌رسد مفاخر این وجه را به خوبی پذیرفته و در طراحی‌اش به کار برده است. البته در این پروژه رنگ هم به کمک طراح می‌آید. نام پروژه «لوندر» انتخاب شده و احتمالاً بر همین اساس، رنگ بنفش وارد بازی می‌شود و مسئول عمق بخشیدن به سطوح می‌گردد. کوششی که در معماری مسطح و یکدست معابر ایران که تبدیل به سوهان روح مردم شده است، در اینجا همچون آتشفشان فوران می‌کند! پوسته‌ی دوم کار، که به رنگ سفید است در فضا حرکت می‌کند و بر سر راه خود محل نشستن بیماران، کانتر پذیرش و به‌طورکلی سطوح رویی را شکل می‌دهد. این سطح وقتی

به سقف می‌رسد، نقش هدایتگری را بر عهده دارد که در راهروی به ظاهر طویل این مطب، فرد را به سمت اتاق اصلی می‌کشاند. این لایه در بخش‌هایی از هم باز شده و درون بنفش‌رنگ خود را نشان می‌دهد، اما این گشودگی‌ها که به نظر نشانه‌ی تأکیدی دارند و بیش از همه جلب توجه می‌کنند، انگار باید مفهوم خاصی مانند سکون را در میان راهروی کم‌عرض این مطب القا نمایند، حال آنکه در عمل این اتفاق نیفتاده و این خطوط معمار است که چون در مختصات خاصی به داشتن فرمی خاص احتیاج پیدا می‌کند، این گشودگی‌ها صورت می‌پذیرد: اولی در مقابل محل انتظار اتفاق افتاده و دومی در فضای مشترک سرویس، آشپزخانه و پیش از ورود به اتاق اصلی. ناگفته نماند این لایه‌ها و سطوح برای پوشانیدن مناسب سازه و تأسیسات بسیار مناسب و هوشمندانه انتخاب شده و به دقت عمل کرده‌اند.

تصاویر این دو صفحه: **مطب دندانپزشکی لوندر، کرج، ۱۳۹۳**



پلان جدید



پلان قدیمی

۱. ورودی ۲. پذیرش ۳. سالن انتظار ۴. حال ۵. اتاق دندانپزشکی ۶. CSR ۷. اتاق دندانپزشکی ویژه ۸. کابینت دیواری ۹. سرویس بهداشتی ۱۰. آشپزخانه

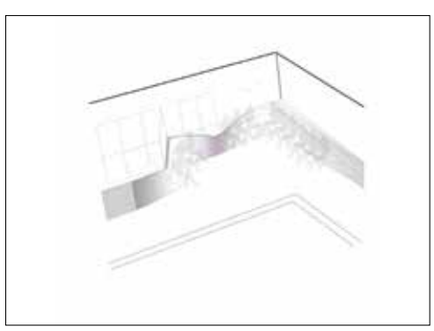
مقطع B-B

پس از بازسازی

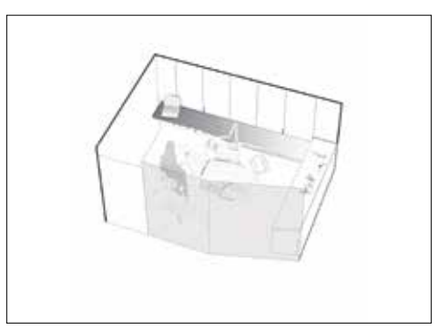
↑ ↖ ↖ پیش از بازسازی

↑ ↖ مطب دندانپزشکی لوندر، کرج، ۱۳۹۳

مقطع A-A

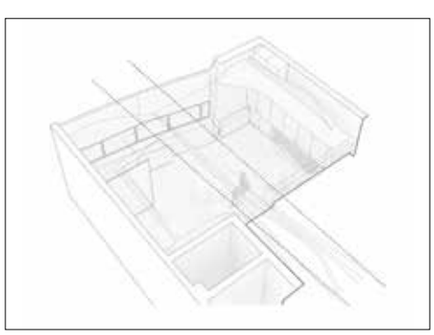


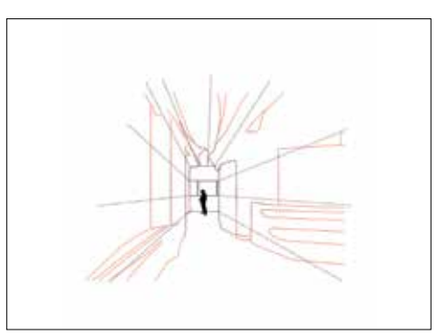
دیاگرام (فرم، عملکرد، بافت)

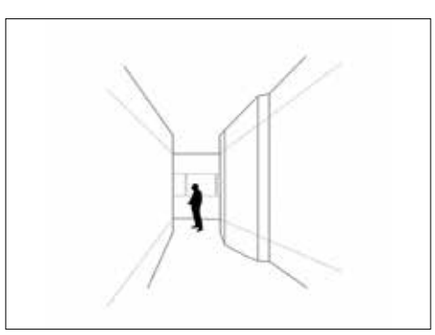


دیاگرام (میز اتاق دندانپزشکی)

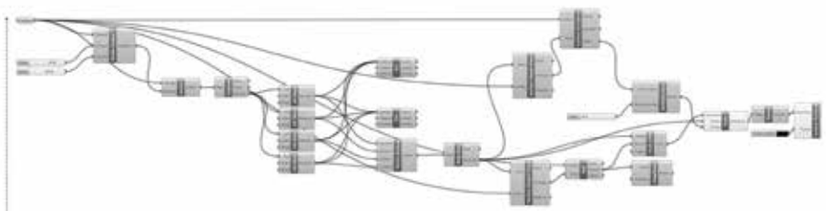
دیاگرام (تهویه‌ی هوا)



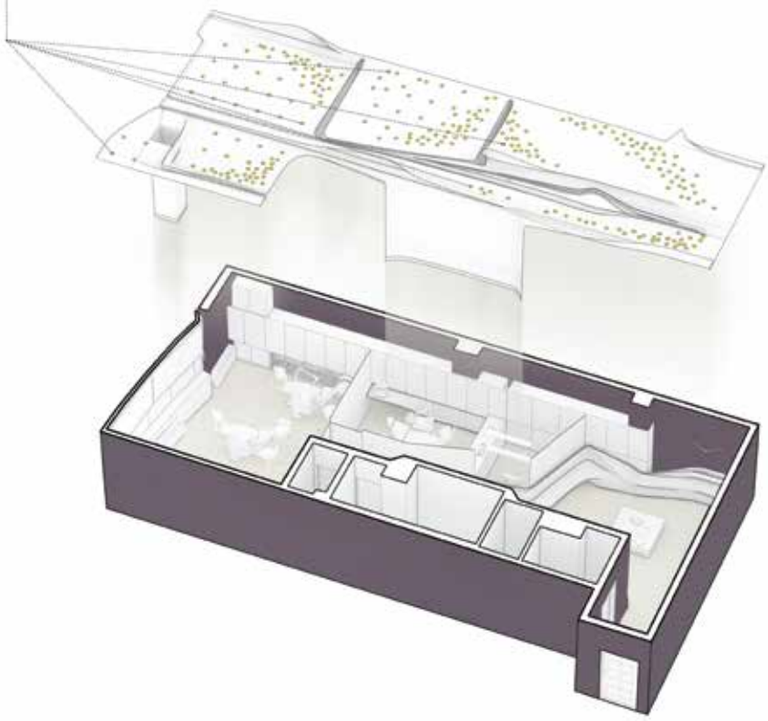




دیاگرام



تحلیل الگوریتم برای توزیع برق



فضای داخلی پویا و دیاگرام طراحی نور

فرایند ساخت

به موازات این پروژه در دفتر زما، پروژه‌ی مسکونی «حس سیزدهم» قابل بررسی است. نقطه‌ی تشابه دو کار، مشخصاً ایده‌ی اولیه‌ی آنهاست که متأثر از یکدیگر شکل گرفته، هرچند که رد پای کانسپت‌های مشترکی را نیز می‌توان در هر دو پروژه ردیابی نمود. ما لازم می‌دانیم در اینجا سؤالی را در باب هدف تعریف شده‌ی معمار مطرح نماییم، آنجایی که معمار توضیح می‌دهد: «پروژه‌ی خیابان سیزدهم بر آن است تا با تمرکز بر حس ارتباط بین انسان‌ها در فضاهای معماری گذشته‌ی این سرزمین، تصویری نوین از "خانه‌ی ایرانی" را با زبانی فرامدرن ارائه دهد. در این رهگذر، تمامی فضاهای مورد نیاز در سطوح مختلف ارتباط یک انسان در طراحی رخ می نماید.» این جمله دغدغه‌ی معمار را «تعریف بیانی جدید از معماری گذشته‌ی ایران» بیان می‌کند، اما بر ما معلوم نیست که زبان «فرامدرن» آن چگونه ایجاد شده است! پس از بحث بر سر لغت انتخابی مفاخر، به این نکته می‌پردازیم که ایده‌ی مذکور مدت زمان طولانی‌ای است که موضوع بحث بسیاری از معماران ایرانی قرار گرفته و به‌نظر می‌رسد همه به دنبال راهی برای دستیابی به آن هستند. ایده‌ای که اگرچه قابل تحسین است، اما اینکه به چه اندازه به آن نزدیک شده‌ایم جای تأمل دارد. آرزویی که به جرأت بزرگ‌ترین دغدغه‌ی ۱۰۰ سال اخیر معماران ایرانی بوده، اما جز تعداد اندکی بنا، دستاورد موفق دیگری نداشته است. ما ۱۰۰سال است که در باب همین ایده ــ حال با بیان‌های مختلف اردلانی، دیبایی، سیحونی، میرمیرانی و... ــ بحث می‌کنیم و حتی هنوز در باب استراتژی کلی نیز به تفاهم نرسیده‌ایم. آیا زمان فراموشی این ایده و تولید دکترین‌های جدید در معماری ایران نرسیده است؟ ایده‌ای که در همین زمان هم در دانشگاه‌های ما جزء یکی از کانسپت‌های ثابت دانشجویان محسوب می‌شود و اگر دانشجویی بخواهد طرحش را به اثبات برساند، با رعایت برخی ظواهر و توجه کمتر به اصول، آن را ایده‌ی خود معرفی می‌نماید؛ اما حقیقتاً چه لزومی دارد که برای حس سیزدهم این ایده مطرح گردد؟ هرچند که تحقق این آرزوی ۱۰۰ساله شیرین و گوارا است، اما چند نسل استعداد دیگر باید بهای این پروژه‌ی عظیم را بپردازند؟ حس سیزدهم آنقدر خوب است که به خودی خود بر ارزش‌های مدرنی، بدون هیچگونه ارتباط با سنت، استوار باشد.

از این گلایه که بگذریم، مفاخر در حس سیزدهم نیز از تکنیک‌های لایه‌های شناور در فضا استفاده می‌کند که با حرکت خود مبلمان و محل قرارگیری تلویزیون را شکل می‌دهد، اما این بار رنگ مقابل سفید، رنگ مشکی است. به نظر نمی‌رسد که معمار در یک پروژه‌ی مسکونی که به گفته‌ی خودش وظیفه‌ی یادآوری خاطره‌ی کهنِ خانه‌های ایرانی و فضای گرم و متنوع اندرونی و بیرونی را دارد، رنگ مشکی را به درستی انتخاب کرده باشد. این فرض، زمانی شدت بیشتری می‌گیرد که معمار ادعای مذکور را برای توضیح کانسپت فضای نشیمنی نسبت می‌دهد که ایده‌ی آن را برگرفته از کرسی‌خانه‌های ایرانی عنوان کرده است. جایی که به گفته‌ی طراحش در قلب تپنده‌ی بنا و روبروی ورودی قرار گرفته است. همچنین او با استفاده از بازی سطوح، دیواری را مرز حایل ورودی و این کرسی قرار داده و با خم کردن آن جایی برای نشستن ایجاد کرده و در ادامه می‌گوید:

«[...] گویی خاطره‌ی گذر از هشتی و راهروی هزار توی پس از آن ــ که مانع از نگاه اغیار به داخل منزل می‌شد ــ بار دیگر زنده می‌شود. طراح در پی ایجاد درنگی در کاربر برای رویارویی با دو فضای متفاوت (عرصه‌ی خصوصی و عمومی طرح) است. این مرز با دیواری برآمده از سقف آغاز و با تعبیه‌ی نشیمنگاهی برای استراحت کوتاه‌مدت و شاید گپ‌وگفتی با همسایه کامل می‌شود.»

در این جملات، هدف از ایجاد این سکو با توجه به کاربرد هشتی‌های گذشته، ملاقات همسایگان شمرده می‌شود، ولی آیا این فضا حقیقتاً چنین کاربردی دارد؟ نخست آنکه پلان اولیه‌ی این واحد به شکلی است که عرصه‌های عمومی و خصوصی در آن تفکیک شده‌اند و معمار کاری را در این خصوص انجام نداده، دیگر آنکه اگر هشتی سنتی در فضای بیرونی و پیش از ورودی قرار می‌گرفت، دیگر راهی برای دیدن درون خانه باقی نمی‌ماند، ولی در این آپارتمان اگر کسی آنقدر بتواند وارد شود که بر روی سکوی هشتی‌نمای طراح بنشیند، کاملاً بر خانه و هر دو عرصه تسلط دارد و اتفاقاً این تنها جایی است که این امکان برای وی مهیا است! از این نقطه‌نظر است که نزدیکی به معماری سنتی ایران دچار خلط مبحث می‌گردد و به زعم نگارندگان این نوشتار، چگونگی اتصال به سنت، به پرسشی بنیادین تبدیل می‌گردد.

سبک زندگی‌های امروزی ایجاب می‌کند تا تخصیص یک لابی عملکرد همان هشتی‌های گذشته را داشته باشد و لزوم وجود این سکو جای بحث دارد. در طرف دیگر این دیوار، کرسی و فضای شومینه قرار داده شده که به نظر، ایده‌ی جالبی است، اما به‌طورکلی تلقین چنین فضاهایی برای کاربر، اصول انعطاف‌پذیری و تطبیق‌پذیری خانه را زیر سؤال می‌برد. معماری داخلی و دکوراسیون، جزء وظایف معماران است و تکمیل‌کننده‌ی یک معماری می‌باشند. تا طراحی داخلی دیده نشود، معماری کامل نمی‌گردد. خدمتی از معماران که امروز مورد علایق کارفرمایان نیست و پرده‌فروش‌ها و پارکت‌فروش‌ها و برخی وب‌سایت‌های سخیف معماری، با عنوان مکارانه‌ی پلت‌فرم قوی برای برقراری ارتباط بین مردم و متخصصین، جای آن را گرفته‌اند و به مردم طوری تلقین کرده‌اند که خود نیز می‌توانند و می‌بایست طراحی داخلی خانه‌ی خود را انجام دهند! در این کشمکش تصاحب سلیقه (و ارتقای) مردم، جای دلخوشی است که مفاخر کار طراحی داخلی را در کنار معماری‌اش به پیش می‌برد، گرچه معمار در اینجا گاهی زیاده‌روی کرده و همه چیز را بر کاربر دیکته می‌کند. آیا مخاطب با وجود چنین اجبارهایی می‌تواند حق انتخابی داشته باشد تا بتواند خانه‌ی خود را شخصی‌سازی نموده و با اصول ذهنی خود مبلمان نماید؟ اینجا صحبت از یک حد اعتدال است! مفاخر معمار پرتلاشی است، اما در حس سیزدهم کاری می‌کند که کاربر حتی نمی‌تواند تا سال‌ها کوچک‌ترین تغییری را در چیدمان مبلمانش انجام دهد، مگر آنکه سطوحی که معمار آن را ویژگی اصلی طرحش می‌داند، تخریب کند. معمار، خود، در این باره اینگونه بیان می‌کند:

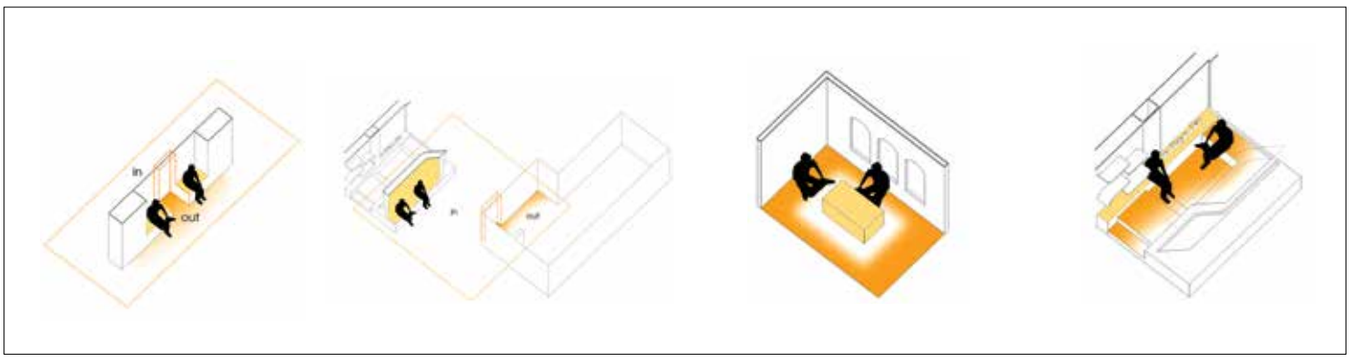
«در مقیاس خرد، جهت یکپارچگی طرح، گفت‌وگویی میان معماری و مبلمان فضاها شکل می‌گیرد، همچنان که اگر یک اصل سازندگی مشهودتر از سایر اصول در کارهای آفریدگار باشد، اصل تبعیت فرم از مقصود است. پس قالبی که برای تصویر کردن صورت مبلمان فضاها در نظر گرفته می شود، هریک از سوژه‌ها را برآمده از آسمانه و جداره‌ی مجاور خود بنیان می‌نهد، گویی با جابجا شدن انسان، معماری نیز به حرکت در می‌آید، این همان معماری پویا و رونده است و

پروژه‌ی حس سیزدهم، تهران، ۱۳۹۳

نتیجه‌ی آن تنوعی می‌باشد که نه تنها چاشنی زندگی، بلکه سرمایه‌ی محتوا و اصل آن نیز است.»

حال ممکن است بپرسیم کدام مقصود؟ آیا این مقصود در طی سال‌ها زندگی در این خانه یکسان می‌ماند؟ ضمن اینکه در این خانه، این معماری است که با حرکت خود، انسان‌ها را به هر طرف که بخواهد می‌کشاند. جالب آنکه این معماری علی‌رغم وجود حرکت انسان‌ها، در واقعیت ثابت است و تنها کاربران را هُل می‌دهد.

در مجموع مفاخر اگرچه در پروژه‌ی لوندرِ خود به خوبی از این سطوح بهره برده است، اما به نظر نمی‌رسد این تاکتیک در حس سیزدهم به نتیجه‌ی مطلوبی رسیده باشد. به زعم ما این کانسپت و روش طراحی برای خانه‌ی مسکونی او به نتیجه‌ی مناسبی نرسیده است. این نسخه‌ی یکسان پیچیدن برای هر دو کاربری مسکونی و اداری خطری است که مفاخر را در دو پروژه‌ی داخلیش درگیر خود کرده ــ اگر نخواهیم بگوییم که او را تا پرتگاه «تکراری بودن» برده است. کارهای بعدی مفاخر نشان داد که او از جانب دیگری در خطر است و زمانه، داستان دیگری را برای او رقم زده است.



نیمه خصوصی | خصوصی | نیمه عمومی | عمومی

اتاق کرسی

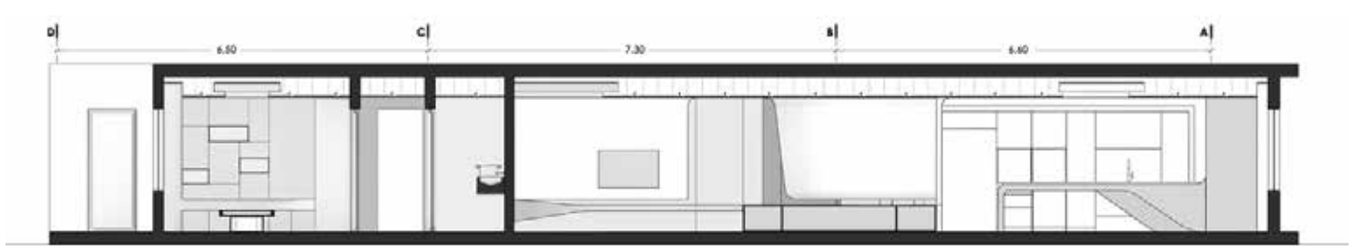
آشپزخانه‌ی سنتی

ورودی قدیمی

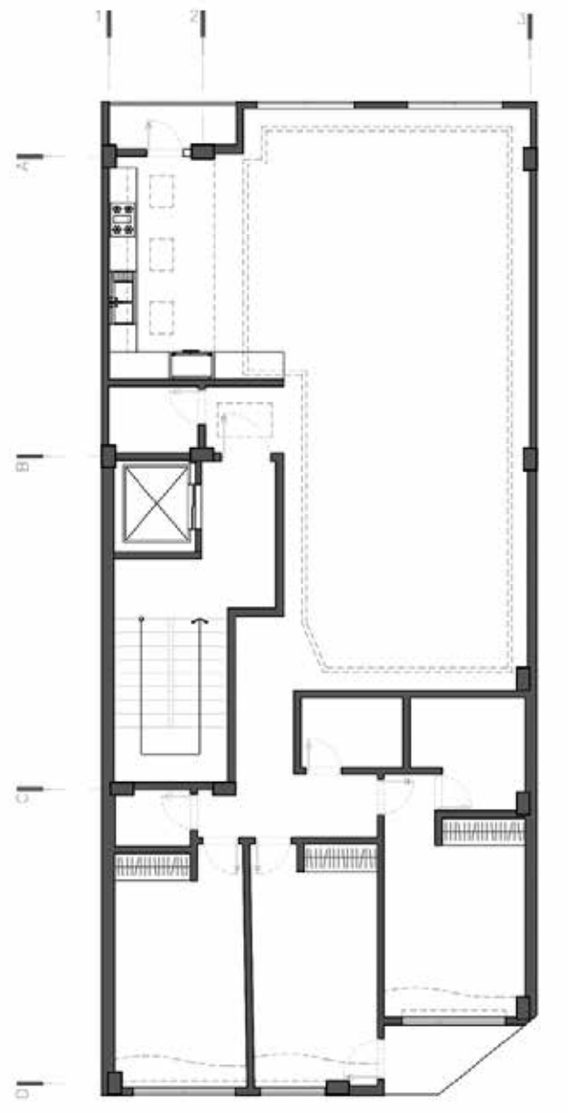
فضای گرمابخش منزل

مطبخ ایرانی

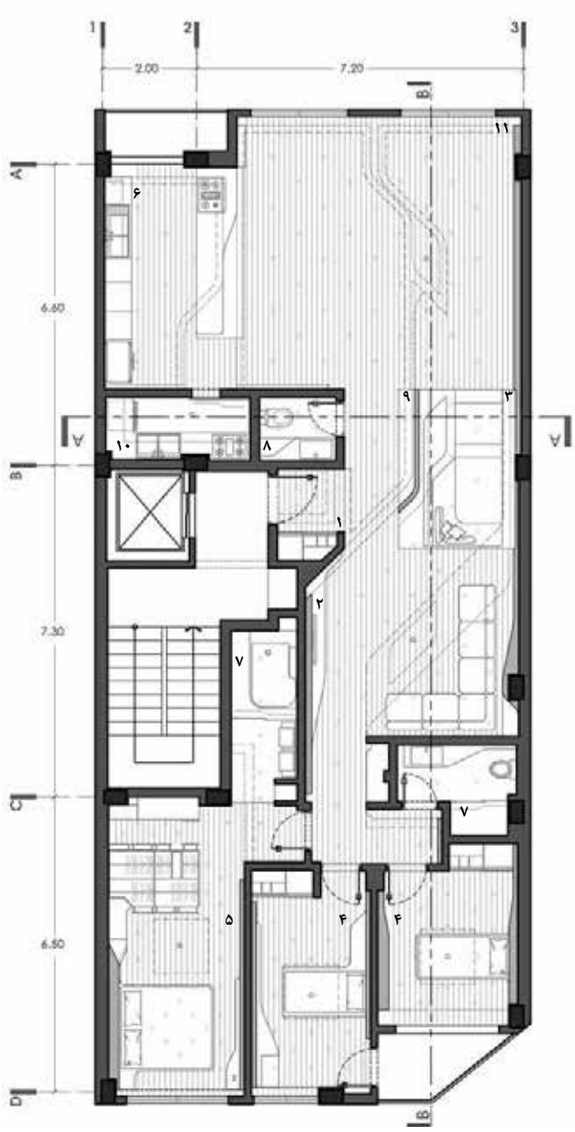
ایست ورودی



مقطع B-B

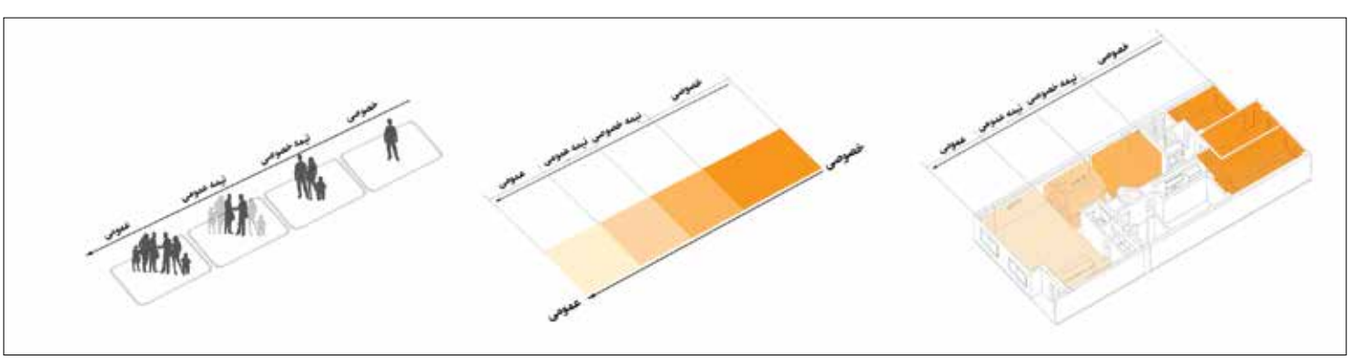


پلان قدیمی



پلان نوسازی

۱. ورودی ۲. اتاق تلویزیون ۳. هال ۴. اتاق ۵. اتاق‌خواب اصلی ۶. آشپزخانه ۷. حمام ۸. سرویس بهداشتی ۹. اتاق انتظار ۱۰. اتاق پذیرایی ۱۱. اتاق غذاخوری



سلسله‌مراتب محرمیت

تفکر

فرایند فیزیکی

پس از این دو پروژه که به نوعی قصد ایجاد حرکتی نو در معماری و طراحی داخلی دارند، مفاخر پروژه‌های ساختمان پزشکان دماوند و مجموعه‌ی آبی و تندرستی ساری را طراحی می‌کند که به ترتیب کاربری‌های اداری و ورزشی دارند. در پروژه‌ی ساختمان پزشکان، روابط فضایی داخلی با تبحر معمار و با توجه به محدودیت‌های کار، به‌خوبی حل می‌شوند. او در این زمینه بیان می‌دارد که:

«محدودیت زمین به نسبت نیازهای پروژه، استفاده‌ی بهینه از فضا، خصوصاً در طبقه‌ی تجاری همکف با توجه به عرض محدود و تأمین فضای کافی جهت پارک اتومبیل از چالش‌های پروژه در حل روابط عملکردی و نیازهای فضایی بوده است.»

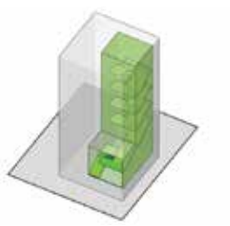
موفقیت مذکور در مورد همه‌ی فضاسازی‌ها صورت نگرفته است. در واقع در فضاهای این طرح، از معمار آوانگاردی چون مفاخر، نوآوری خاصی وجود ندارد و دفاتر، طبق روال همیشگی در کنار هم چیده شده‌اند. هرچند که مفاخر در ادامه‌ی بحث توضیح می‌دهد که:

« [...]فضای داخلی، خود را از دل ساختمان به صورت شکاف‌های شفاف افقی و عمودی به بیرون می‌رساند [...] پلکان نیز به تبعیت ازحرکت درون به بیرون، از چارچوب اصلی خود خارج شده، به سمت ورودی کشیده می‌شود و حجم را در فضای ورودی می‌شکافد.» و در ادامه دیاگرام‌های تصاویر الف و ب ارائه می‌گردد. به نظر نمی‌رسد جملات مذکور توضیحات مناسبی برای توجیه کانسپت این ساختمان بوده باشند و دلیل این نوع کانسپت بر مخاطب معلوم نیست. البته معمار در ابتدای سخنش می‌نویسد:

«کاربران فضا، پزشکانی آگاه به انسان و ساختارش هستند که با نگاهی از کل به جزء، آن را می‌کاوند. ساختمان نیز هم‌راستا با اهداف آنها می‌باشد که خود پیکره‌ای زنده در مقیاسی بزرگ‌تر، مشغول به توصیف و تشریح خود برای انسانی است که کاربر فضا می‌باشد.» که باز هم ایده‌ی مناسبی برای بنای مذکور محسوب نمی‌شود. علاوه بر اینها طراح با توجه به دلایل خود و در مراحل بعدی شکافتن کالبد بنا، سطوحی را عمود بر پنجره‌ها و به سمت داخل طراحی می‌کند که به چند دلیل نمی‌توان آن را مناسب و در خور دید. اول آنکه تورفتگی‌های ایجاد شده با توجه به عرض کم خود چه نقشی را خواهند داشت؟ مطمئناً نقش زیادی را در تأمین نور واحدها ایجاد نخواهند کرد، در ضمن تراس هم محسوب نمی‌شوند.

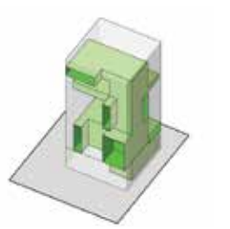
مفاخر می‌نویسد: «شفافیت در سطح حجم تداوم می‌یابد و نور فضاها را تأمین می‌کند، [همچنین] بازشوها را به گونه‌ای عمود بر سطح شکل می‌دهد که با وجود تأمین نور و چشم‌انداز، حریم فضای خصوصی اتاق معاینه را در مقابل فضای عمومی خارج ساختمان حفظ می‌نماید». اما به نظر نمی‌آید که این اقدامات به همین سادگی در این طرح صورت بگیرند و کاری را در جهت حفظ حریم انجام دهند، همچنان که ابعاد پنجره‌های پیشین نیز به اندازه‌ای هست که این ادعا ممکن نباشد. پس احتمالاً تنها و در بهترین حالت، فضایی نیمه‌باز خواهد بود که البته می‌توان مشکلات اقلیمی را نیز با توجه به کوهستانی بودن دماوند به آن افزود. نمای بنا هنوز در دست اجرا است و اگر همان‌گونه که از تصاویر پیدا است، کار به خوبی به سرانجام برسد، باید منتظر یک بنای خاکستری دیگر باشیم. پرسش متوقعانه‌ای که ما از رضا مفاخر نوپرداز داریم تنها و تنها «چرا» است؟

پروژه‌ی ساختمان پزشکان دماوند، ۱۳۹۳



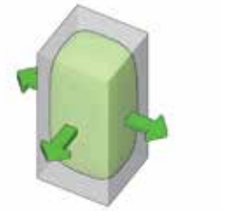
۲. (ب) باکس پله از محدوده خود خارج می‌شود و به سمت بیرون کشیده می‌شود.

۱. (ب) دسترسی عمودی در حالت عادی و مرسوم قرار دارد.



۳. (الف) فضای داخلی از طریق شکاف‌های عمودی و افقی به نما نفوذ می‌کند و نمود بیرونی می‌یابد.

۲. (الف) فضای درونی تمایل دارد به سمت بیرون کشیده شود.



۱. (الف) مرزی درون و بیرون را از یکدیگر جدا می‌کند.

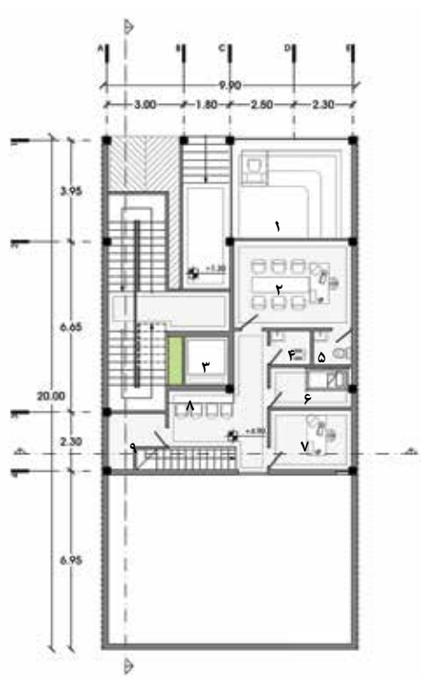
دیاگرام‌های پروژه‌ی ساختمان پزشکان دماوند، ۱۳۹۳

طبقه‌ی اول

۱. پذیرش ۲. اتاق انتظار ۳. آسانسور ۴. کلینیک ۵. سرویس بهداشتی ۶. آشپزخانه

طبقه‌ی سوم

۱. پذیرش ۲. اتاق انتظار ۳. آسانسور ۴. کلینیک ۵. سرویس بهداشتی ۶. آشپزخانه



نیم‌طبقه

۱. داروخانه ۲. اتاق مدیریت ۳. آسانسور ۴. سرویس بهداشتی ۵. سرویس بهداشتی ۶. اتاق استراحت ۷. اداری ۸. ناهارخوری ۹. آشپزخانه

طبقه‌ی دوم

۱. پذیرش ۲. اتاق انتظار ۳. آسانسور ۴. کلینیک ۵. سرویس بهداشتی ۶. آشپزخانه

در مورد مرکز آبی و تندرستی ساری، جدا از کاربری جدید و مورد نیاز کشور، که حتی احتمال اجرای آن مایه‌ی دلخوشی است، شاهد معماری حرفه‌ای در عرصه‌ای محدود هستیم. مفاخر استاد معماری در زمین‌های تنگ و کشیده است. او در این پروژه، استادانه تکنیک قدیمی فضای منفی باز در مرکز زمین قناس و فضاهای مثبت در اطراف را به کار می‌گیرد. مصالح را به خوبی با بافت منطقه تطبیق، و انتخاب می‌کند و با گامی رو به جلو، در دام لوندر و حس سیزدهم نمی‌افتد. او همچنین به سکانس فضای اصلی در قلب کار توجه می‌کند و حتی می‌توان ادعا کرد به نوعی بقیه‌ی فضاها را فدای آن می‌کند. ایثاری که ناراحت‌کننده نیست اما به‌هرحال بوی خشونت می‌دهد. البته مفاخر باز هم کانسپت‌هایی را در این طرح خود بیان می‌کند که به نظر مطلوب نمی‌رسند و لزومی بر وجود آنها نمی‌بینیم. او ایده‌ی خود را «باغ آبی»، براساس باغ‌های ایرانی و «یک فضای آبی بزرگ، همراه با کوشکی در میان آن و پلی که عرصه‌ی کنار آبگیر و کوشک را متصل می‌سازد» می‌داند، درحالی‌که اگر به پلان نگاه کنیم (بجز کنارگذر)، هیچ علامتی از باغ ایرانی و خصوصیات آن مانند تقارن، شکل مربع و مستطیلی و غیره را نمی‌بینیم.

با اینکه موضوع طرح، امکان فوق‌العاده‌ای را به معمار می‌دهد که در آن دست به فضاسازی‌های منحصربه‌فردی بزند، فضای خاصی در نظر گرفته نشده و همه‌ی کاربری‌ها در اتاق‌هایی مکعبی کنار هم چیده شده‌اند. مفاخر در طرح داخلی این بنا، فرصت تبدیل شدن به معماری با حس (همان‌گونه که خود علاقه داشته و دارد) و متوجه به مسائل روز روانشناسی محیطی را دارد.

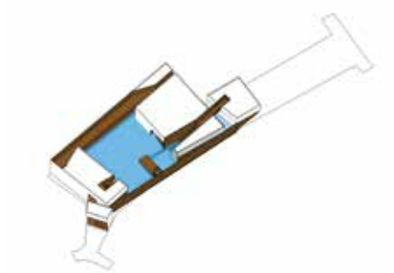
متأسفانه منشأ حجم‌سازی‌ها و بازی خطوط و سطوح در این طرح مشخص نیست و آب، به تنهایی تمام وظایف احساسی داستان را بر عهده می‌گیرد. البته نتیجه‌ی نهایی و فرم‌های حاصله خوب است و این نشانی از توان فرمالیسم مفاخر است، هرچند برای یک استعدادِ تشنه‌ی متفاوت بودن هرگز کافی به نظر نمی‌آید. در مقام یک مقایسه‌ی سریع بین منطق روز فرمالیسم جهان و جایگاه ادراکی ما از آن، می‌توان به پروژه‌ی زالتسبورگ خواهران حریری اشاره نمود که چگونه کوه و رود و صخره را با ورزش‌آبی و فضای مسکونی و گالری هنری در هم آمیخته‌اند. زمینه‌گرایی جدا از سنت‌گرایی است و این نکته‌ی ظریفی است. اگر ما پیشنهاد می‌دهیم مفاخر در باب آثارش معماری سنتی را فراموش کند، این به معنای فراموشی زمینه‌گرایی نیست.

جان کلام اینکه، رضا مفاخر کار خود را به خوبی شروع کرده است و روش‌های او در طراحی داخلی دارای نوآوری و خلاقیت بوده، و همچنین در به نمایش گذاشتن فناوری و قابلیت‌های جدیدی از معماری بسیار توانمند بوده است.

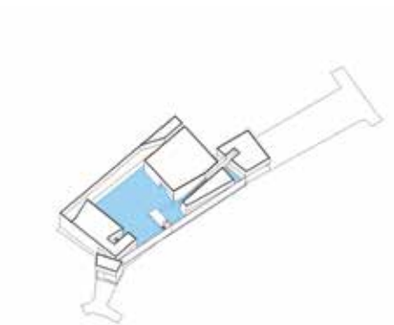
انتخاب مصالح و روش ساخت در کارهای داخلی او هوشمندانه است و در بهبود کارهایش کمک شایانی می‌کند. در واقع ارزش‌هایی که او در کارهایش خلق می‌کند بیشتر از آن چیزی است که درباره‌شان می‌خوانیم. طرح‌های معماری دفتر زما، اگرچه حرف‌های جدیدی برای گفتن دارند، به پختگی طرح‌های داخلی‌شان نیست. هنوز در برخی موارد مانند انتخاب مصالح و کیفیت خلق فضا، دفتر زما باید تلاش و مداومت داشته باشد. دفتری که نباید چارچوب‌های جامعه را فدای دیسیپلین‌هایش بکند. شاید بزرگ‌ترین حسن دفتر زما، بر پتانسیل رشد بالای آن است. نویسندگان این نوشتار بر این نکته واقفند که برای ارزیابی مقوله‌های فوق، به جهت آنکه دو طرح پایانی در حال ساخت می‌باشند، نمی‌توان اظهار نظر قطعی نمود و میزان موفقیت اجرایی‌شان قطعاً پس از ساخته شدن قضاوت می‌گردد.

به‌طورکلی طراحی معماری ماهیتاً شجاعتی می‌خواهد که مفاخر از آن به خوبی بهره گرفته و تلاش می‌کند تا گام‌هایی را در راستای بهبود اوضاع معماری امروز بردارد. او گام‌های ارزشمندی را در سطح جهانی برداشته و سعی دارد تا نام ایران را پرآوازه گرداند. ما نیز این کوشش رضا مفاخر، همکارانشان و معماران جوانمان را محترم دانسته و ارج می‌نهیم.

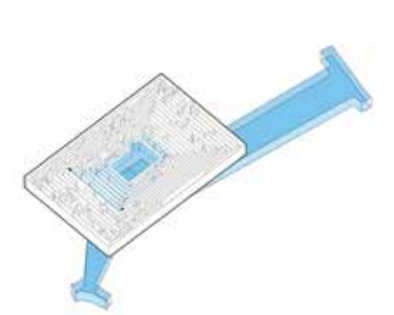
تصاویر این دو صفحه: **دیاگرام و تصاویری از مرکز آبی و تندرستی ساری، دماوند، ساخته نشده**



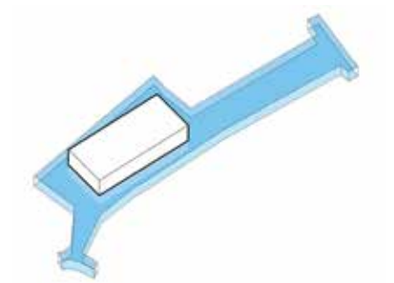
۴. آب، ردپای خود را بر حجم صلب بتنی به صورت جداره‌های چوبی زنده و متخلخلی باقی می‌گذارد.



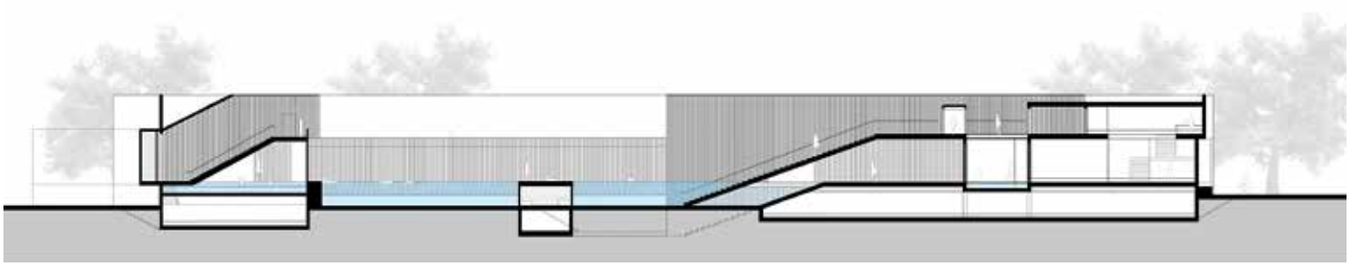
۳. سازماندهی فضای باز و بسته با دو توده در شرق و غرب مجموعه و بستر آب وسیع میانی شکل می‌گیرد که خود را محدود به آن نمی‌کند، بلکه در تمام خلل و فرج مجموعه راه می‌یابد.



۲. بستر آب به درون حجم نفوذ می‌کند، آن را می‌شکافد و با ماهیت سیال خود که در چرخه‌ای راه خود را از منافذ گوناگون باز می‌کند، در حجم و فضا نیز توالی و حرکتی ممتد ایجاد می‌نماید و هزارتویی را شکل می‌دهد.



۱. حضور آب به‌عنوان بستر و نقش اول داستان فضایی طرح در گام اول، حجم را به مثابه یک کوشک، بدون در هم‌کنشی در بر گرفته است.

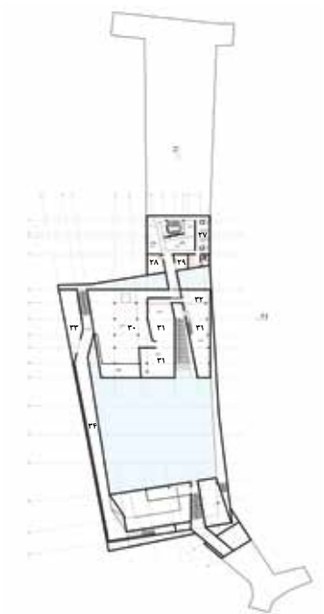


ورودی اصلی رختکن و پذیرش باشگاه ورزشی
لابی اصلی
تأسیسات
باشگاه ورزشی-رستوران
رختکن-حوضچه‌های آرامش
تأسیسات
استخر روباز
سونا خشک
تأسیسات
استخر روباز
استخرهای سرپوشیده
تأسیسات
ورودی خدماتی

مقطع

پلان نیم‌طبقه

۲۳. رختکن ۲۴. سونا مرطوب ۲۵. تونل مه ۲۶. سونا خشک



پلان طبقه‌ی اول

۲۷. رختکن سالن ورزشی ۲۸. مدیریت ۲۹. اتاق استراحت
۳۰. باشگاه ورزشی ۳۱. رستوران ۳۲. آشپزخانه ۳۳. عرقیات سنتی ۳۴. حمام آفتاب

پلان همکف

۱. لابی اصلی ۴. فروشگاه ۷. رختکنVIP ۱۰. حمام صفوی ۱۳. حوضچه‌های آرامش ۱۶. راهرو خدمات ۱۸. استخر ۲۰. استخر کودکان
۲. پذیرش ۵.کفش‌کن ۸. اتاق ماساژ ۱۱. نمازخانه ۱۴. مسیر پیاده‌روی در آب و نجات غریق سرپوشیده‌ی کم‌عمق ۲۱. ورودی خدماتی
۳. کافی شاپ ۶. رختکن ۹. غار نمکی ۱۲. انبار ۱۵. سونا خشک ۱۷. استخر روباز ۱۹. استخر ورزشی ۲۲. لابی خدماتی

پاسخ رضا مفاخر به نقد هنر معماری

نکته‌ای که پیش از اعلام نظر در مورد نقدهای عنوان شده لازم به بیان می‌دانم این است که من و زما ایستاده‌ایم تا به واسطه‌ی معماری پیش رو، نگرش جهانیان را نسبت به ایران متحول کنیم و این تعهد ما است. از این رو، سخنان و نقدهای عنوان شده، الگوها و راهنمایی‌هایی برای زما جهت نیل به سوی اهدافش می‌باشند. اصولاً در مبانی معماری ایران درباره‌ی دو موضوع، حساسیت وجود دارد: نخست هویت و دومی موضوعِ سنت.

در پروژه‌ی حس سیزدهم، دغدغه‌ی طراحی، درک معماری می‌باشد و نه فقط زیبایی‌شناسی معماری که بحثی فرمال است و تنها با حس بینایی سروکار دارد. مادامی که از درک معماری صحبت می‌کنیم، از آنجایی که تمام حواس پنج‌گانه در درک یک اثر دخیل است، تجربه‌ی گوناگونی از فضا خواهیم داشت و دلیل استفاده از عناصر معماری نیز در راستای بیان این مفهوم می‌باشد. حس سیزدهم از بازخوانی روابط طبقه‌بندی شده‌ی فضاهای معماری ایرانی سخن می‌گوید: نگاهی نو و بیانی تازه از یک مفهوم با زبان معماری.

معماری ایرانی علاوه بر ظاهری زیبا، باطنی عمیق و انسانی دارد که عامل اصلی درک عنصر فضا در آن، حضور انسان است و سایر عناصر، نظیر بدنه‌ها و اجزای ساختمان بر مبنای آن هویت می‌یابند. ایده‌ی این پروژه بر مبنای نوع ارتباطات جدید شکل گرفته است. معماری به گونه‌ای طراحی شده که فضایی برای برقراری ارتباط باشد و نه صرفاً خود ارتباط. از این رو، در این پروژه، دغدغه‌ی جدی تعریف «یک فضای خنثی بوده که نوع و حس فضا بر این ارتباط اثر می‌گذارد»: تجربه‌ی درک معماری با حواس پنج‌گانه.

شاید بهتر باشد تا پیش از بیان هر نکته در باب حس سیزدهم، نگاهی که طراح به اصول معماری ایرانی داشته را درک کنیم. در نگرش زما، هنر مفهومی با «مفهوم» ــ به‌عنوان محتوای اثر ــ متفاوت است، کاملاً انتزاع می‌یابد، در ساختاری نو به نمایش گذاشته می‌شود و ابداً با صراحت به آن اشاره‌ای نمی‌شود. جایی که «تصویری نوین از خانه‌ی ایرانی با زبانی فرامدرن» نه به معنای سنت‌گرایی و نه صرفاً قراردادن هشتی در فضای ورودی است (همان‌گونه که با زرق‌وبرقی مدرن‌گونه در گذشته نیز وجود داشت)، بلکه تفاوت، نوع نگاه ما به مفهوم مدرن، خاستگاه انسان و نیازهای زندگیش از جایگاهی است که در آن قرار داریم؛ یعنی «رجوع به الگوهای معنایی گذشته و شکل‌گیری فضایی با ظاهری کاملاً امروزی» نه با آن معنایی که بلافاصله در ذهن تداعی می‌شود، بلکه تعبیری حلاجی شده از آن. جایی که هشتی در وجودش فضایی واسط است؛ واسطی میان دو فضا و «بازنمایی مفهوم مَفصل در نگاهی کانسپچوال». فضایی که محرمیت و صمیمیت را همزمان برای مخاطب ایجاد می‌کند؛ محرمیتی که معنای درونیش «متفاوت‌تر» است از آنچه در اولین تصور فضایی ما پس از شنیدن نام هشتی به میان می‌آید و تمرکز بر همان حس ارتباط بین انسان‌ها در فضاهای معماری گذشته می‌باشد.

تفاوت زاویه‌ی نگاه ما به این مفاهیم در پاسخگویی به نقد در آنجا است که اشاره می‌شود: «پلان اولیه واجد شکلی است که عرصه‌های عمومی و خصوصی در آن تفکیک شده باشد.» با نگاهی به پلان اولیه متوجه خواهیم شد که فضاهای عمومی، بدون تعریف اتصالی در کنار یکدیگر جای گرفته‌اند و قرارگیری فضای هشتی در روبروی فضای ورودی، دقیقاً همان نقطه‌ی اتصال است، همان مفصل واسط که عاملی میان فضای عمومی و خصوصی است و علاوه بر کنترل دید، «به صورت نمادین با گذاشتن دیواره‌ای روبروی مخاطبِ در آستانه‌ی ورود به منزل» فضاها را نیز تفکیک کرده و حس جدیدی از تجربه‌ی فضای هشتی را به مخاطب می‌دهد.

در ارتباط با مجتمع پزشکان دماوند، میتوان اذعان نمود که برخلاف ظاهر ساده و افتاده‌اش، از مفهومی عینی برخوردار است و می‌کوشد با حداقل‌های ظاهری، مفهومی قوی را در درون خود بیان نماید. در این پروژه، قدم اول طراحی، ایجاد رابطه‌ای بین برون و درون معماری بوده که باعث شده فضایی از در ورودی مجموعه ایجاد شود و پس از گذشتن از فضای پله و عبور از واحدهای پزشکان بر روی نما، رخ‌نمایی کند. در این پروژه، کانسپت و ساختار طراحی، همان فضای اتصال بیرون و درون است که در ادامه، فضای پله، رمپ، دسترسی واحدها و نورگیری آنها را شکل داده است.

در توضیح نقد وارده مبنی بر ناکارامدی شکاف‌های ایجاد شده در ساختمان پزشکان دماوند در جهت حفظ حریم، متذکر می‌شوم که شفافیت، صرفاً «آنچه دیده می‌شود» نیست و با تأکید دوباره بر لزوم درک معماری با پنج حس، یادآوری می‌کنم که تمهیدات تأثیرگذار بر حس فضایی، خصوصیات کیفی فضا را فارغ از مقادیر کمّی تغییر می‌دهد. در واقع با داشتن میزان سطوح شفاف یکسان می‌توان درجات مختلفی از شفافیت و در مقابل، حریم خصوصی را به فرد القا کرد که نمود روشنی در طرح دارد.

تعبیر منتقد از رنگ انتخاب شده برای نما، به‌عنوان رنگی غیرنوپردازانه، نشان از تفاوت نگرش وی به معماری آوانگارد، با نگرش و رویکرد زما دارد. متعهد بودن به مفهوم و داستان طرح و انتخاب هر عنصر در راستای نمایش آن منجر به انتخاب رنگ خاکستری ــ به‌عنوان زمینه‌ای برای دیده شدن رنگ سبز که نماینده‌ی مفهوم مورد نظر است ــ خواهد بود و چه رنگی بهتر از آن؟ بنابراین توصیف نما با عنوان «یک بنای خاکستری دیگر» کمی ساده‌انگارانه و خالی از درک آن چیزی است که مفهوم در معماری به دنبال آن می‌باشد.

مرکز آبی و تندرستی ساری را به «باغ‌ـکوشک ائل گلی تبریز» ــ فضایی آبی تفریحی که حجم معماری را در بر گرفته است ــ ارجاع می‌دهم. این تنها یک کانسپت مفهومی است و نه فرم یا هندسه. از این رو، رویکرد ما در شکل دادن به این پروژه، بر مبنای کانسپت احجام محاط در آب شکل گرفته است و فرم و زیبایی‌شناسی معماری، برگرفته از رویکردها و دغدغه‌های طراح می‌باشد. در واقع ایده‌ی باغ آبی به‌عنوان یک الگوی ایرانی، با هندسه و فرم خاص خود مطرح شده است که استنباط و برداشت طراح از آن، نه فرم، بلکه نمایش آب به‌عنوان بستر و ایفاگر نقش اول داستانِ فضایی طرح بوده است و ابداً به دنبال ایجاد هندسه‌ی تکامل‌یافته‌ای از آن نبوده‌ایم.

۱۳۹۵/۰۴/۲۳

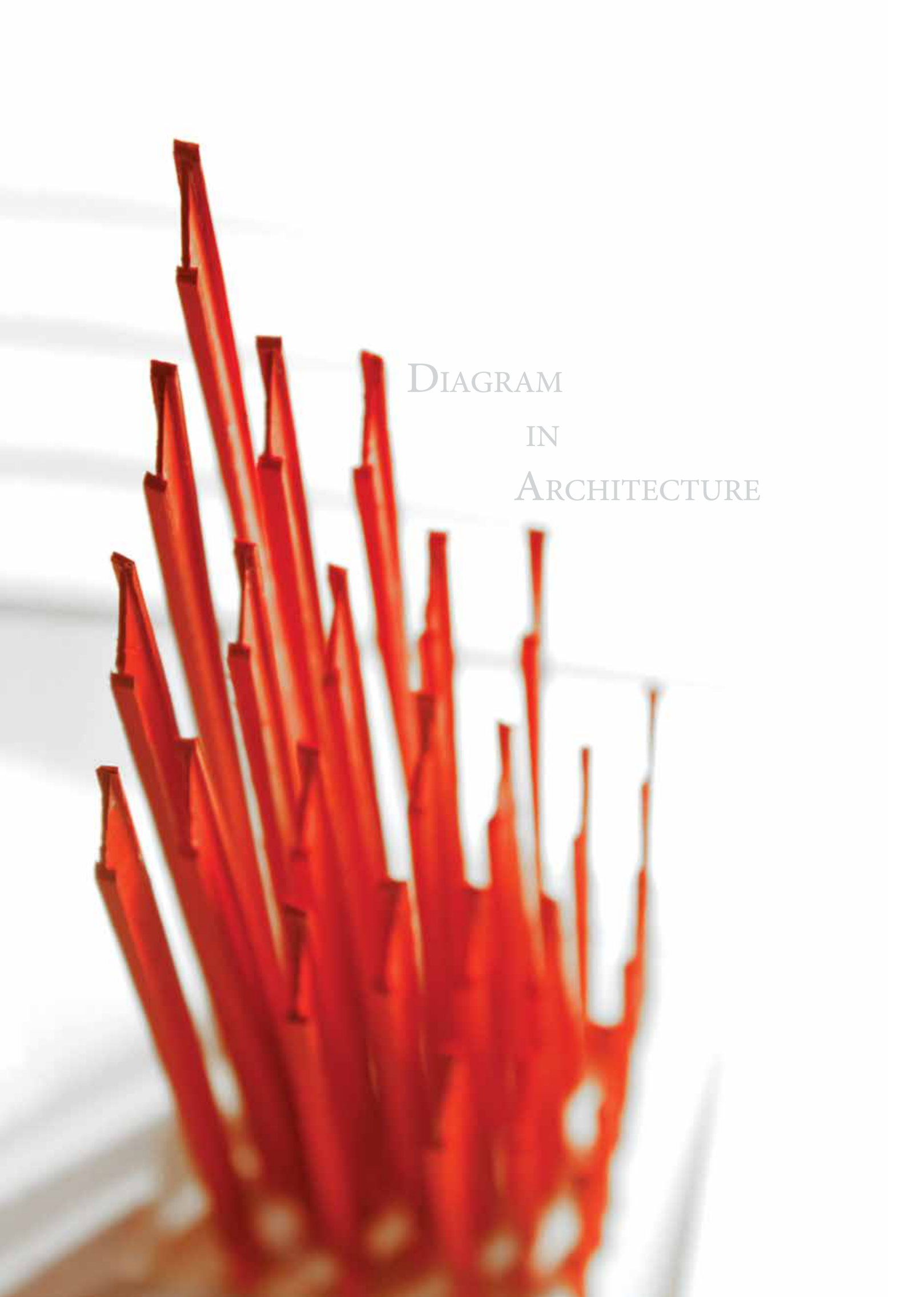


Diagram in Architecture

دیاگرام
در
معماری

رویـیـدن از درون

گذری بر چرایی دیاگرام معماری و کجایی ما در این وادی

تحریریه‌ی هنر معماری

«در زمانه‌ی ما نگاه کردن نیاموخته‌اند و درخت جز آرایش خانه نیست و هیچکس گل‌های حیاط همسایه را باور ندارد... در چشم‌ها شاخه نیست. در رگ‌ها آسمان نیست. در این زمانه درخت‌ها از مردمان خرم‌ترند. کوه‌ها از آرزوها بلندترند. نی‌ها از اندیشه‌ها راست‌ترند. برف‌ها از دل‌ها سپیدترند... رنجه مشو اگر در مغازه‌ها پای گل‌ها بهای آن را می‌نویسند و خروس را پیش از سپیده دم سر می‌برند و اسب را به گاری می‌بندند... خوراک مانده را به گدا می‌بخشند.

نه نازی! نه! چنین نخواهد ماند... در خود فرو شو تا به دیگران نزدیک شوی. پیک خود باش. پیام خودت را بازگوی. میوه از باغ درون بچین...»

سهراب سپهری (نامه‌ای به نازی)

مقدمه

نظریه‌های فرهنگی عموماً مقدم بر نظریه‌های معماری هستند. معماری، اساساً بسیار کندتر از دیگر رشته‌های هنری، تحت تأثیر مسائل و رخدادهای روز قرار می‌گیرد. برای مثال، آیزنمن به سال ۱۹۸۶ در مقاله‌ای تحت عنوان افشای چشم اندازها: معماری در عصر رسانه‌ی الکترونیک (*Visions Unfolding: Architecture in the Age of Electronic Media*) می‌نویسد: «پارادایم الکترونیک به یک چالش قدرتمند در معماری منجر می‌شود، چرا که واقعیت را برحسب رسانه‌ها و شبیه‌سازی تعریف می‌کند و نمود را بر وجود ترجیح می‌دهد». در وادی هنر و معماری، چنین مواردی کم نیستند که پیام مؤلف، سال‌ها بعد به واقعیت تبدیل شده باشد. اخیراً کامپیوترها تمام عرصه‌های معماری را درنوردیده و برای خلق فضاهایی نوین، به کمک معماران و طراحان آمده‌اند. از طرفی، این مسئله، موضوعی تک‌بعدی نیست؛ امروزه، غالباً چند مسئله به طور همزمان و با فاصله‌ای اندک بروز نموده و موجب می‌شوند عمل یا جریانی بزرگ‌تر به راه انداخته شود. کمتر می‌توان نقش هرکدام از این رخدادها را در شکل‌گیری اتفاق اصلی و بزرگ‌تر، به طور دقیق مشخص کرد، ولی مسلم است که بدون حضور هریک از این عوامل، قطعاً اتفاق بزرگ‌تر رخ نمی‌داد. این مقاله نیز، در صدد بیان یکی از همین اتفاقات بزرگ است که دامنه‌ی آن، بحث معماری را نیز شامل می‌شود. فرض ما بر بروز جریانات همزمان در معماری، شهرنشینی و سبک زندگی معاصر بوده که منجر به تغییر در روش طراحی معماران شده است. در این بین، ضمن توضیح مطلب اولیه تحت عنوان «بسترها»، نمونه‌ای از هنر سینما را نیز برای اثبات فرض خود ذکر نموده‌ایم. در ادامه نیز این تغییر در روش طراحی را کنکاش و نمودهای آن را، که همانا انواع دیاگرام در معماری می‌باشند، معرفی کرده‌ایم. در انتها، مؤلفین با جمع‌بندی وضع موجود، نکاتی چند، جهت پوشش کامل بسترها ذکر نموده، پیشنهادی برای بهتر شدن وضعیت ارائه داده و راه را برای پژوهش‌های آتی هموارتر می‌کنند.

بسترها

در سال ۱۹۰۰ میلادی، تنها ۱۰ درصد جمعیت جهان شهرنشین بودند که در سال ۱۹۵۰ این رقم به ۲۵ درصد افزایش یافت. در سال ۲۰۰۵، نزدیک به ۵۰ درصد مردم جهان در شهرها زندگی می‌کردند. پیش‌بینی می‌گردد در سال ۲۰۵۰ بیش از ۷۵ درصد مردم جهان به شهرنشینی روی بیاورند. این وضعیت ما را متوجه نکات ذیل می‌نماید:

۱. از جمله دلایل رشدِ شهرنشینی، مسائل اقتصادی و فناورانه عنوان شده است. به نظر می‌رسد با توسعه‌ی زیرساخت‌های فناوری‌ها نسبت به کل مساحت کشورها، می‌توان تا حدودی از این روند کاست ــ البته اگر این مسئله مهم باشد؛ زیرا بعید به نظر می‌رسد اگر در سال ۲۰۵۰، روستایی در جهان وجود داشته باشد، آن روستا شبیه خاطرات کودکی ما و شعرهای سهراب دیده شود. در واقع، شکل روستاها تغییر خواهد کرد، همان‌گونه که سطح فرهنگ و وسایل زندگی روستاییان نیز تغییر می‌کند.

۲. شهرنشینی موجب ادغام فرهنگ‌ها، تولید نوفرهنگ‌ها، نهادینه شدن نوسنت‌ها و درعین‌حال، بی‌توجهی به فرهنگ و سنن پیشین می‌گردد. ایستادگی بر سر مسائلی که قابلیت تطبیق با زندگی و سبک زندگی معاصر را ندارند، تلاشی جزم‌اندیشانه است که ره به جایی نخواهد برد.

→ دید به ماکت یادمان مجتمع معدنی و صنعتی گل گهر سیرجان اثر دفتر حاجی‌زاده و همکاران

۳. سرعت بالای تغییر شکل شهرها، نوعی بی‌هویتی را برای آنها در پی داشت. این تغییر شکل، که محصول یورش جمعیت و سرازیر شدن افراد جوان و جویای کار برای زندگی بهتر می‌باشد، موجب ایجاد بازارهای حبابی و کاذب شده است. چنددسته بودن صدای مردم شهر، بی‌معنایی به‌وجود آورده و از طرفی، شهرنشینان براساس تفکری دفاعی، با محدودتر نمودن حلقه‌ی حریم خصوصی خود به امید ممانعت از ورود هر فرد ناشناسی، در واقع عرصه را بر خود تنگ‌تر می‌نمایند و فضای بیشتری به تازه‌واردها می‌دهند. از آنجایی که نمی‌توان جلوی تولید نوفرهنگ‌ها را گرفت، تنها باید امید داشت آنها سر از جایی صحیح دربیاورند تا دودمان ما را بر باد ندهند.

۴. برای پاسخگوییِ صرفاً کالبدی شهر به این رویدادها، ایده‌هایی مطرح شده است. از جمله‌ی این ایده‌ها می‌توان به توسعه‌ی عمودی، به جای توسعه‌ی افقی و زندگی در شهرهای متحرک بر روی آب‌ها اشاره داشت؛ اما آنچه که عملاً از توان برنامه‌ریزان شهری در ایران برآمده، توسعه‌ی افقی شهر، توسعه‌ی شبکه‌ی زیرساخت‌ها و متعاقباً، تحمیل افزایش سرباره‌ی هزینه‌ها بوده است. این روش، عوارض و معایبی نیز داشته که اغلب در پشت ساده‌اندیشی منفعت‌طلبانه‌ی آن پنهان شده و سال‌ها بعد چون زخمی چرکین سر باز کرده‌اند.

از جمله‌ی این معایب، مخدوش شدن مرزها و محو شدن حریم شهرها نسبت به یکدیگر می‌باشد. این محوشدگی کالبدی، همراه با محو شدن غیرکالبدی فرهنگ‌ها (همان‌طور که ذکر شد) موجب نوعی سرگردانی و تکرار حرکات یکسان (روزمرگی) در بین مردم شده است.

۵. پس از رشد شهرنشینی و توسعه‌ی افقی آن، از دیگر مسائل مطرح شده، سرعت زیاد حرکت‌های افقی است که برج‌سازی و تراکم‌سازی شهر، می‌توانست از این پدیده بکاهد. این حرکت تکراری جابجایی به صورت فیزیکی از نقطه‌ای به نقطه‌ی دیگر با سرعت بالای ارتباطات تحت شبکه و به صورت غیرفیزیکی با خدمات اینترنتی، همراه است. مجموع این تحرکات، حتی باعث محوتر شدن مرزهایی شد که ذکر کردیم. به بیان ساده‌تر، امروزه مرزهای فیزیکی و غیرفیزیکی در هم شکسته‌اند؛ حتی در مواردی، مرزهای یک فضای مسکونی و اداری مشخص نیست، چرا که وب، امکان هر نوع درامدزایی را، چه از وسط پارکی به‌عنوان فضایی عمومی و تفریحی و چه از داخل حریم خصوصی خانه‌ها، مهیا نموده است. همچنین وب بر سرعت تبادل اطلاعات نیز می‌افزاید؛ سرعتی که روز به روز بیشتر شده و بشر نیز بیشتر تشنه‌ی آن می‌گردد. لازم به تأکید است، همان‌طور که در مقدمه عنوان شد، این اتفاقاتِ موازی، همگی مهم بوده و وب و شهرنشینی، هیچکدام قابل انکار و حذف نمی‌باشند.

۶. بنابر موارد فوق، در شهر معاصر، رابطه‌ی فضا و زمان مخدوش شده است. زمان به نوعی کمتر شده و به سرعت می‌گذرد و فضا و مساحت نیز توسعه می‌یابند که این تناقض باعث می‌شود زمان به اصطلاح «کش» بیاید. چنانکه امروزه، مسافتی نیم‌ساعته در یک کلان‌شهر، حداقل دو برابر به طول می‌انجامد.

۷. نحوه‌ی ارتباط ما نیز تغییر نموده و جایگاه انسان به دو شکل واقعی و مجازی تقسیم شده است. این مفهوم موجب خلق فضایی نو در مبانی نظری معماری گشته که به فضای مجازی (Cyberspace) مشهور می‌باشد و در واقع، فضای موجودی است که ما نیز در آن حاضر بوده، اما ارتباط فیزیکی با آنجا نداریم.

۸. انسان امروزی، در طی یک روز، چندین کار و شخصیت به خود گرفته و بخشی از زمانِ کش‌آمده‌ی وی در فضاهایی نظیر شبکه‌ها، مسیرها و تراکنش‌ها گم می‌شود که حضور واقعی ندارند.

۹. این وضعیت از دید معماری چه دلیلی می‌تواند داشته باشد؟ پاسخ کمی تلخ است: شاید این به علت تک‌عملکردی بودن بناها باشد. حقیقت این است که ما در تمام طول تاریخ برای هر بنا یک عملکرد دیده‌ایم. پس انسان معاصر مجبور است جابجا شود، حال چه به صورت فیزیکی یا غیرفیزیکی. اگر ما معماری منعطفی داشته باشیم، شاید امید آن باشد که بتوانیم زمانِ انسان‌ها را به آنها بازگردانیم.

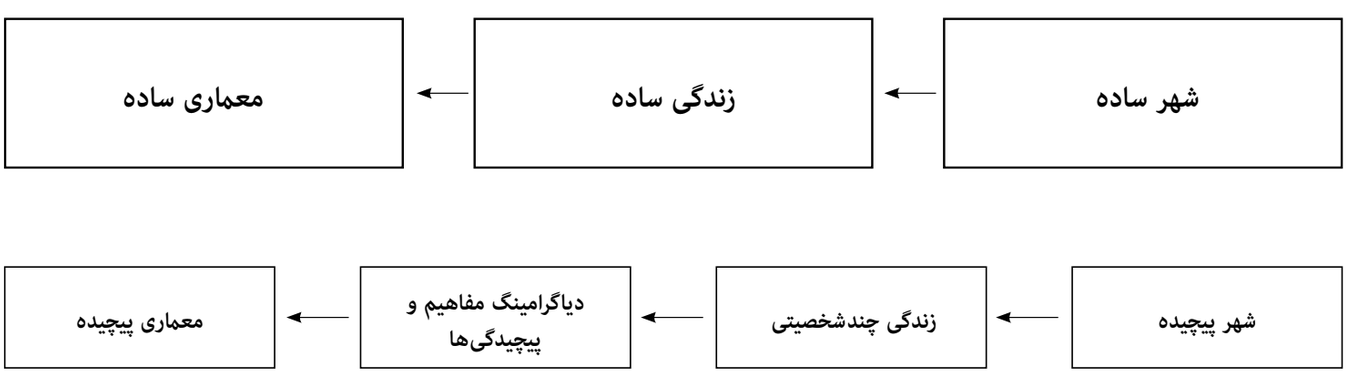
۱۰. مهم‌تر از این، باید توجه داشته باشیم که ساختمان‌های ما ثابت بوده و هنوز روش‌های طراحی ساده‌ای داریم. روش‌های اجرای ما ساده هستند و امروز روند اداری و اجرایی ساخت یک بنا به همان چیزی شباهت دارد که طی ۱۰۰ سال گذشته در این مملکت حاکم بوده است. ما به یک معماری پویا، پیچیده، هوشمند و منعطف نیازمندیم. معماری‌ای که پاسخگوی سبک زندگی امروزمان باشد. این تطبیق (Adapt)، به اصلاحات سیستمی، فکری و روشمندانه نیاز دارد.

۱۱. کالبد فیزیکی ساختمان در واقع حاوی برنامه‌ای است که دلیل وجودی بنا بوده و بستر آن، فضا می‌باشد. به همین صورت، سازه نیز ساختار آن را منظم و ایمن نموده است. برنامه‌ی فیزیکی، اغلب مسئله‌ای تحمیلی از سوی کارفرما می‌باشد و کمتر می‌توان در آن دست برد. اما برنامه‌ی معماری (Architecture Programming) تراکنش موفق برنامه‌ی فیزیکی و خشک کارفرما به زبان معماری است. معماران بزرگی در دنیا، در این تراکنش بسیار استادانه عمل نموده‌اند، اما شهر معاصر با سبک زندگی و پیچیدگی‌هایش، موجب شده تا یک گام به این روند طراحی اضافه شود؛ یعنی مرحله‌ای که به واسطه‌ی ظاهر آن، «دیاگرامینگ» یا «نمودارسازی طرح» (Diagraming) نامیده می‌شود. دیاگرام، به مثابه مبانی طراحی فضا و تراکنش برنامه‌ی معماری با فضای معماری است. دیاگرام نمودن طرح، در واقع ساخت هسته‌ی طراحی آن می‌باشد.

۱۲. فضاهای چندعملکردی و پیچیدگی برنامه‌ها و در نهایت ساختمان‌هایی که باید بسازیم، استفاده از دیاگرام در معماری معاصر را اجباری نموده است.

یک مثال از وجود نگاهی موازی در هنر جهان معاصر

براساس تحقیقات دانشگاه MIT، بخشی از انعطاف‌پذیری یک بنا، به فضا ارتباطی نداشته و بیشتر به مبلمان آن مربوط است. این نکته‌ی ظریفی بوده که شاید در نگاه نخست متوجه آن نگردیم. نانسی مِیرز (Nancy Meyers)، کارگردان آمریکایی، در فیلم سینمایی خود با عنوان کارورَز (*Intern*)، محصول سال ۲۰۱۵، سعی در بیان همین نکته و چند بحث پیرامونی آن داشته است. وی در فیلم، داستان مردی ۷۵ ساله را روایت می‌نماید که برای فرار از روزهای کسل‌کننده‌ی دوران بازنشستگی، به‌عنوان کارورز وارد یک شرکت آنلاین فروش لباس می‌گردد. وی پیش از این، مدیر تولید یک چاپخانه بود که دفتر تلفن منتشر می‌کرد ــ محصولی که دیگر تولید نمی‌شود و عملاً به تاریخ پیوسته است. این، نخستین پیام میرز در فیلم است؛ شغل‌هایی که از بین می‌روند و شغل‌های جدیدی که خلق می‌گردند. دیگر آنکه، کارورز در ادامه متوجه می‌شود دفتری که این شرکت فروش آنلاین در آن مستقر بوده و از طریق صدها کامپیوتر و اپراتور، پاسخگوی مشتریان مجازی خود است، ساختمان همان چاپخانه‌ای می‌باشد که وی ۴۰ سال از عمر خود را در آن گذرانده است؛ اما این بنا احیا و بازسازی شده و جز پوسته و ساختار اصلی، تمام حس و حال داخلی آن تغییر نموده است.



حتی گردش کاری شرکت جدید نیز باعث شده تا فضاهای داخلی تغییر کنند. این دومین پیام میرز در کارورز است؛ معماری باید منعطف باشد وگرنه این بنا نیز، طبق دیالوگ مدیر عامل شرکت، همچون انسان‌های بازنشسته و شغل‌های آنان تخریب می‌شد و به تاریخ می‌پیوست. میرز در سراسر فیلم، با نمایش فناوری‌ها و سبک زندگی جدید پیش چشمان کارورز، به او (و مخاطبان خود) نشان می‌دهد که زندگی، قواعد جدید خود را نوشته است. در صحنه‌ای از فیلم، میرز به طور مشخص به بحث دیاگرام‌ها اشاره نموده و سعی می‌کند از جایی به بعد با تندتر کردن ریتم داستان، الگوریتمی از وقایع را یکی پس از دیگری نمایش دهد تا مخاطب را وادار به ساخت دیاگرامی از رویدادها، تحلیل آنها و نتیجه‌گیری ذهنی نماید.

از قرن ۱۸ میلادی، دیاگرام در مکانیک و فیزیک برای تصویرسازی حرکات و مکانیزم‌ها به کار گرفته می‌شد. دیاگرام همانگونه که دلوز معتقد بود برای بیان واقعیت‌ها زندگی اما به فرمی جدید به کار می‌رود این واقعیت، همان سبک زندگی نوین تحمیل شده به معماران و مردم ما می‌باشد. اکنون وظیفه‌ی ماست که بار دیگر، با هنر معماری، آن را مهیای زندگی بهتر نماییم. در حقیقت دیاگرام وسیله‌ی تفسیر است. به‌عنوان مثال فرانک اُ. گِری (Frank O. Gehry) با احجام خود دیاگرام می‌سازد؛ یعنی کار او ماکت‌سازی یا بازی با فرم نبود. آرشیگرام در سال ۱۹۶۰ تلاش کرد با ترسیم دیاگرام‌هایی این آینده را نشان دهد. طرح‌های آنان برای آن زمان بسیار فضایی جلوه می‌نمودند. اما اکنون...

انواع دیاگرام در معماری

در مطالعات ۱۰ سال آثار برتر و مورد توجه در ایران، پنجاه‌ویک مدل دیاگرام را شناسایی نمودیم. قطعاً این تعداد قابل افزایش بوده و با بررسی آثار بیشتری از سطح جهان، تعداد مدل‌های دیاگرام از این نیز بیشتر خواهند شد. هر دیاگرام، بسته به نیاز پروژه و موضوعی که قصد نمایش آن را دارد، طراحی و خلق گردیده است. هر دفتر معماری نیز بسته به زیبایی‌شناسی و اصول حرفه‌ای خود، دیاگرام را طراحی می‌نماید و بنابراین نمی‌توان سبک‌شناسی، به معنای واقعی کلمه را برای دیاگرام در نظر گرفت. اما می‌توان در این زمینه، از زوایای مختلف به انواع دیاگرام پرداخت تا ساختاری بنیادین برای مطالعات بعدی فراهم گردد.

کتاب دیاگرام‌های مفهومی (*Conceptual Diagrams*) طی یک پژوهش دانشگاهی در سئول، انواع دیاگرام در معماری را در دو دسته‌ی کلی ذیل تقسیم‌بندی نموده است:

۱. دیاگرام‌های فعالیتی (Activity Diagrams): دیاگرام‌هایی هستند که به اتفاقات و فعالیت‌های پس از اجرای پروژه می‌پردازند. این دیاگرام‌ها اغلب به ارائه‌ی شرح حالی می‌پردازند که به پیش‌بینی معمار در آینده رخ خواهد داد. با این حال، حتی اگر طرح به همان صورت ساخته شود که معمار ارائه داده است، هیچ تضمینی بر تحقق این فرضیات به صورت صد در صد وجود ندارد.

۲. دیاگرام‌های مفهومی (Conceptual Diagrams): این دیاگرام‌ها بیشتر در صدد بیان ایده، کانسپت، مفاهیم غیرعملکردی و ایجاد نوعی مفهوم هستند. آنها ممکن است در فرایند طراحی حاضر باشند، اما در ارائه‌ی نهایی نمایش داده نشوند. حتی گاهی ممکن است این دیاگرام‌ها انکار گشته و نقش آنها در فرایند طراحی، کمتر از زمانی که خلق شده‌اند در نظر گرفته شود. ما این حالت در فرایند طراحی معماری را «تفکرات پوشیده» نامیده‌ایم. حالتی که در آن طراح در جریان طراحی از موارد، گفتارها، تصاویر و حالاتی که بر او اثر می‌گذارد موفق به حل مسئله‌ی طراحی می‌گردد، اما در خاتمه نقش آن موضوع را بی‌اثر یا کم‌اثر می‌داند و مهم آنکه در چرایی این امر هنوز تحقیق علمی و جامعی صورت نگرفته است (Kyong Won, 2011: 0010-0012).

از منظری دیگر می‌توان دیاگرام را براساس موضوعی که نمایش می‌دهد، اینگونه دسته‌بندی نمود:

۱. دیاگرام‌هایی که به برنامه و شرایط سایت می‌پردازند.
۲. دیاگرام‌هایی که به فعالیت‌های فردی می‌پردازند.
۳. دیاگرام‌هایی که به فعالیت‌های جمعی می‌پردازند.
۴. دیاگرام‌هایی که به روش‌های فضاسازی (وابسته به سه محور X، Y و Z) می‌پردازند.
۵. دیاگرام‌هایی که فقط به فرایند طراحی وارد می‌شوند تا منظور را بهتر برسانند.

این دسته‌بندی نیز بسیار مفید و راهگشا می‌باشد هرچند به نظر کمی کلی می‌آید. بسیاری از دیاگرام‌ها را می‌توان به طور همزمان در دو دسته جای داد که علت این امر به دیاگرام‌ها برمی‌گردد. البته بهتر است هر دیاگرام تنها یک موضوع را به بحث بگذارد، چرا که اشاره به چند موضوع همزمان در یک دیاگرام، از ماهیت وجودی آن فاصله دارد.

نکته‌ای که باید اینجا به آن اشاره گردد، این است که دیاگرام‌هایی که تلاش دارند فعالیتی را نشان دهند، اغلب نقشی چندوجهی دارند؛ یعنی اینگونه دیاگرام‌ها برای همه‌ی مخاطبین معنای یکسانی را متبادر نمی‌سازند. برای مثال ممکن است دیاگرامی از هرکدام از انواع یاد شده، اثراتی به شرح ذیل بر خواننده بگذارند:

۱. ترکیب سیستماتیک از کل فرایند آنالیز فعالیت‌ها، سازماندهی‌ها و ساخت فضا
۲. بصری‌سازی شدید از اطلاعات گردآوری شده‌ی فعالیت‌ها و سازماندهی فرایند طراحی
۳. ابزار تهیه‌ی محصول برای استخراج در فضای معماری از فعالیت‌های سازماندهی شده
۴. فرمی از زبان و انرژی در بیان و توضیح فرایند فکری معمار

البته معماران مختلف، نام‌هایی بر دیاگرام‌های ترسیمی خود گذاشته‌اند و ممکن است سبک‌بندی‌های دیگری نیز انجام داده باشند. به‌عنوان مثال ام. وی. آر. دی. وی. (MVRDV) دیاگرام را ترکیب‌کننده‌ی عملکرد (Function Mixer) می‌خوانند؛ اما به‌هرحال، در یک دیاگرام باید یکی از دو پرسش [از] چه کسی؟ (Who) و چگونه (?How) پاسخ داده شود. در کار با دیاگرام، معمار بیشتر شبیه یک استراتژیست است تا هنرمند. در این برنامه‌ی استراتژیک نیز مانند هر طرح دیگری، تاکتیک‌ها، که ممکن است بومی شده یا بین‌المللی باشند، نقشی پیش‌برنده دارند. حتی شاید انتخاب تاکتیک‌های غلط، به عنوان وسیله‌ی دستیابی به اهداف تعریف شده در استراتژی که همان دیاگرام است، موجب شکست کل استراتژی و دور شدن از اهداف تعریف شده گردند.

می‌توان دیاگرام را با نگاه به جایگاه نمایش آن، به چهار دسته تقسیم نمود:

۱. دیاگرام‌هایی که در پلان رخ می‌دهند.
۲. دیاگرام‌هایی که در مقطع رخ می‌دهند.
۳. دیاگرام‌هایی که در سایت پلان رخ می‌دهند.
۴. دیاگرام‌هایی که در هیچکدام از موارد بالا رخ نمی‌دهند!

ناگفته پیداست دیاگرامی که در پلان نمود می‌یابد، دغدغه‌هایی دارد که اغلب در پلان طرح‌ها مطرح می‌گردند. اگر خلاف این باشد، ممکن است دیاگرام اثر خود را از دست بدهد. درحالی‌که سه دسته‌ی نخست، اغلب تصاویری دوبعدی و آگزونومتریک ارائه می‌دهند، هدف دیاگرام‌های دسته‌ی چهارم، ارائه‌ی تصاویری سه‌بعدی، دارای حجم و به صورت پرسپکتیو است. خواندن هرکدام از این تصاویر، نیاز به دانش اولیه دارد و بعید است کارفرمایان ناآشنا یا مردم عادی، بدون تعاریف همزمان معمار، سر از روایت این دیاگرام‌ها دربیاورند.

در حالتی دیگر، دیاگرام‌ها را با توجه به عملکرد آنها می‌توان به دسته‌های ذیل تقسیم‌بندی نمود. همان‌طور که در این تقسیم‌بندی مشاهده می‌شود، ممکن است اشتراکات زیادی بین انواع دیاگرام وجود داشته باشد.

۱. دیاگرام به مثابه نمایش حجم: در این دیاگرام‌ها، آلترناتیوهای طراحی جهت دستیابی به بهترین راهکار به کار گرفته می‌شوند. نوع خاصی از این دیاگرام‌ها نیز برای بررسی تطبیق محصول با برنامه کاربرد دارد.

۲. دیاگرام‌های سه‌بعدی از سایت پلان (3D Site Diagrams): این دیاگرام‌ها اغلب بخشی از یک سری هستند که مسیر و دید کاربران را در سکانس‌های پیاپی، به وسیله‌ی نمادها و نوشته‌ها نمایش می‌دهند.

۳. دیاگرام‌های مقطع: نمایش‌دهنده‌ی حرکات دید کاربران و نیز روابط و ابراز احساسات آنها، ورود نور و باد و دیگر عوامل طبیعی، نمادپردازی‌ها و حتی ایده‌های مربوط به تأسیسات هستند.

۴. دیاگرام‌های پلان: اغلب، نمایش‌دهنده‌ی آلترناتیوهای فضاهای داخلی، چرخش‌های کاربران، روایت اتفاقات درون (Story Board) و نیز اجزا (Elements)، توسعه‌ها (Developments) و شکل فضایی (Parti Diagrams) هستند.

۵. دیاگرام‌های نما: مطالعات بافت، سایه، حرکات و امثال آن، همچنین مطالعه‌ی رشد نما و عکس‌العمل آن در برابر محیط و مردم پیرامونش را بر عهده دارند.

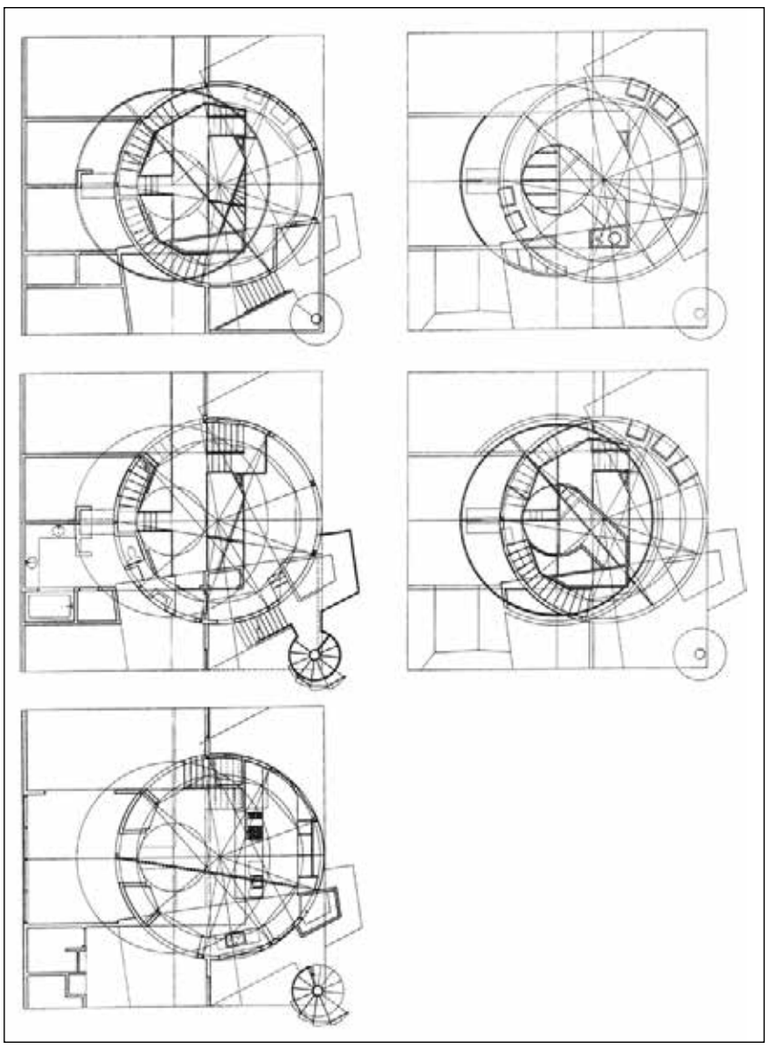
در واقع آنچه که امروز می‌بینیم، تنها بخشی از توانایی‌های دیاگرام‌ها می‌باشد؛ موردی که ما آنها را «دیاگرام‌های اسکیسی بندانگشتی» (Thumbnail Sketch Diagram) نامیده‌ایم. باید دقت نمود که دیاگرام پیامدی مفهومی داشته باشد، زیرا هدف معمار نمایش موضوعی است. دیاگرام وسیله‌ی بیان و به تعریفی، نماد است. نماد در معنای عام، یعنی «بازنمایی ادبی یا صفتی یا هنری صفتی یا وضعیتی با وساطت یک نشانه». نماد در معنای خاص، یعنی «تأویل بصری از یک موضوع انتزاعی از طریق تبدیل مشخصات پویای آن موضوع به صفات ویژه‌ی شکل، رنگ و حرکت» (پاکباز، ۱۳۹۱: ۶۰۴).

دیاگرام دیگر چه می‌تواند باشد؟

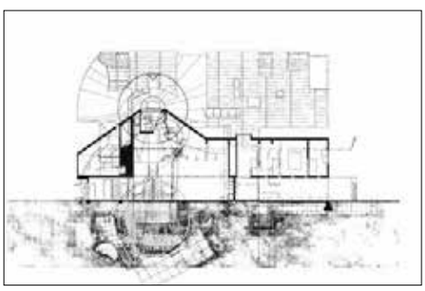
واقعیت این است که از نظر انواع ترسیمات دیاگرام، می‌توان به موارد دیگری نیز اشاره داشت. واضح است که مضامین و موضوعات متنوعی در هرکدام از این دیاگرام‌ها قابل نمایش‌اند. این دسته‌بندی بیشتر معطوف به هندسه‌ی ترسیمی می‌باشد.

۱. پلان‌های روی یکدیگر قرار گرفته
(superimposed plans)
۲. پلان مقطع (section plan)
۳. دیدهای چشم کرمی (worm's eye view)
۴. دیدهایی از پرسپکتیوهای برش خورده
(perspective cut away view)
۵. تصاویر آئینه‌ای از آگزونومتریک‌ها
(mirror-image axonometric)
۶. ترسیم‌های ترکیبی (composite drawing)
۷. ترسیم‌هایی که در آنها محور Z عمودی نیست
(non vertical Z axis)
۸. ترسیمات ترکیبی روی هم افتاده
(superimposed composite drawing)
۹. پلان و آگزونومتریک‌های منفجر شده
(exploded axonometric and plan)
۱۰. آگزونومتریک‌های منفجر یا ساییده شده
(exploded/eroded axonometric)
۱۱. ایزومتریک منفجر شده (exploded isometric)
۱۲. آگزونومتریک اجزای سازنده (elements axonometric)
۱۳. چیدمان غیرعمودی پلان‌ها
(non vertical Z-axis stepped plan)
۱۴. دیدهای بزرگ شده و توسعه یافته
(enlarged and expanded view)
۱۵. دید منفجر شده از بالا (the exploded up view)
۱۶. پرسپکتیوهای منفجر شده/آگزونومتریک‌هایی از دید بالا (exploded perspective/axonometric up view)
۱۷. ترسیمات قابل الحاق (assembly drawing)
۱۸. پرسپکتیو منفجر شده (exploded perspective)
۱۹. نمای توسعه یافته‌ی ابلیک از بالا
(expanded elevation oblique up view)
۲۰. شبیه‌سازی همزمان دید بالا و پایین
(simulations up and down views)
۲۱. دید ابلیک به پلان تانشده (unfolded plan oblique)
۲۲. دید کرمی به نماهای ترکیب شده
(worm's eye composite elevations)
۲۳. ترسیمات هیبریدی (hybrid drawings)
۲۴. ترسیمات ترکیبی هیبریدی
(hybrid composite drawings)
۲۵. دید پرنده با چشم ماهی
(fisheye lens bird's eye view)

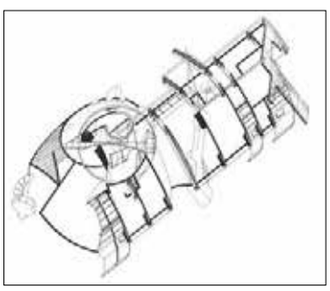
[مأخذ تصاویر این دو صفحه: رندو، ۱۳۷۸: ۵۷۳-۶۰۶]



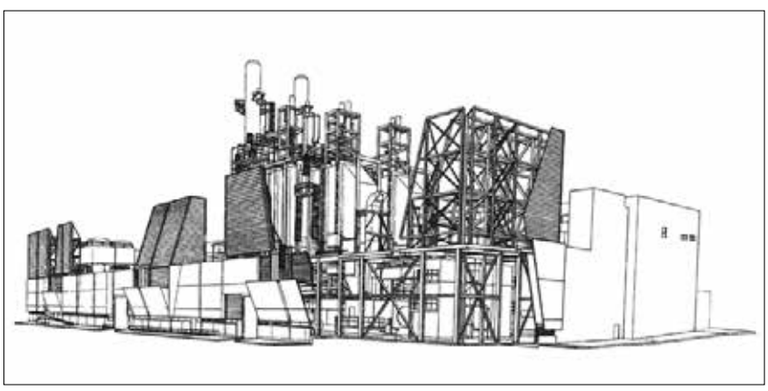
۱. پلان‌های روی یکدیگر قرار گرفته (Superimposed plans)



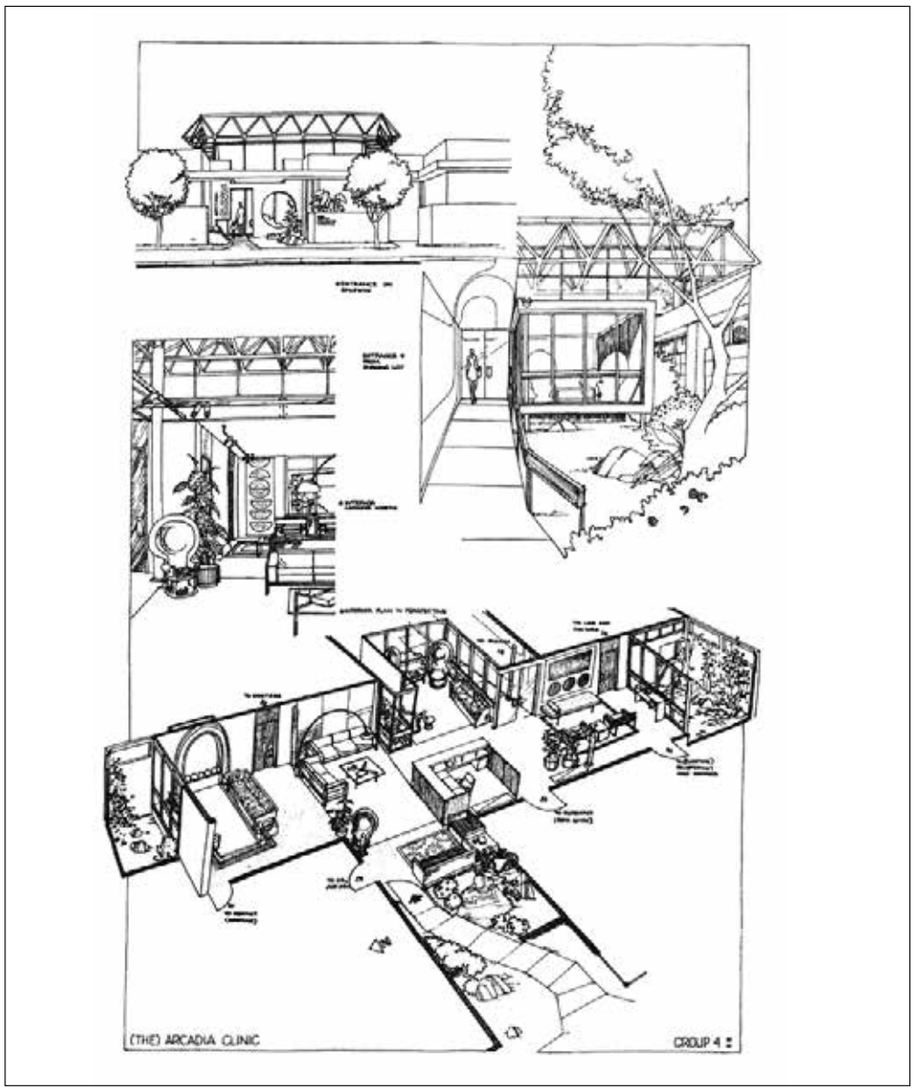
۲. پلان مقطع (section plan)



۳. دیدهای چشم کرمی (worm's eye view)

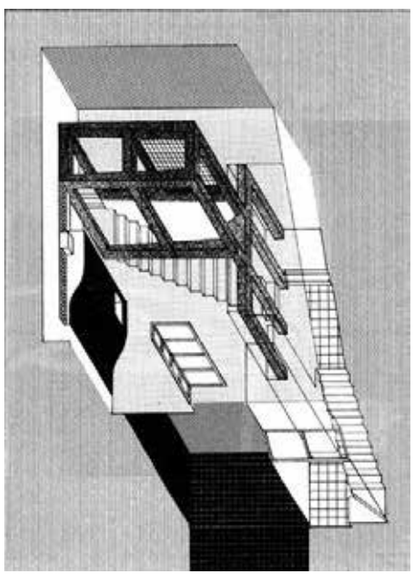


۴. دیدهایی از پرسپکتیوهای برش خورده (perspective cut away view)

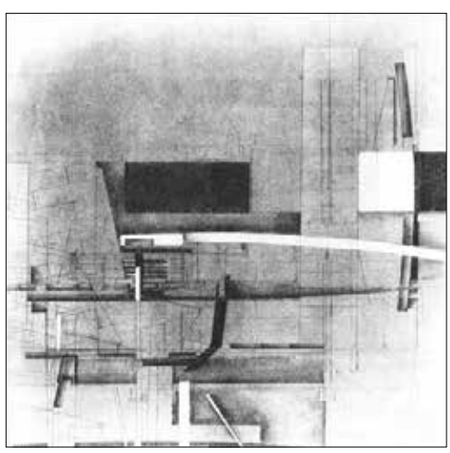


۵. تصاویر آئینه‌ای از آگزونومتریک‌ها (mirror-image axonometric)

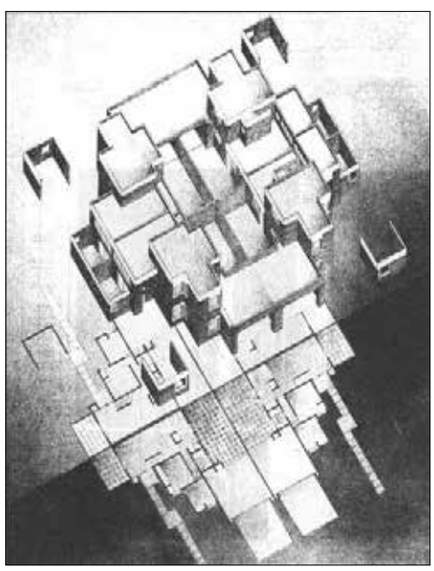
۶. ترسیم‌های ترکیبی (composite drawing)



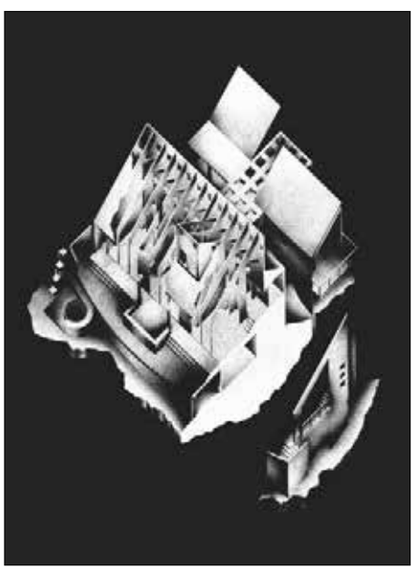
۷. ترسیم‌هایی که در آنها محور Z عمودی نیست
(non vertical Z axis)



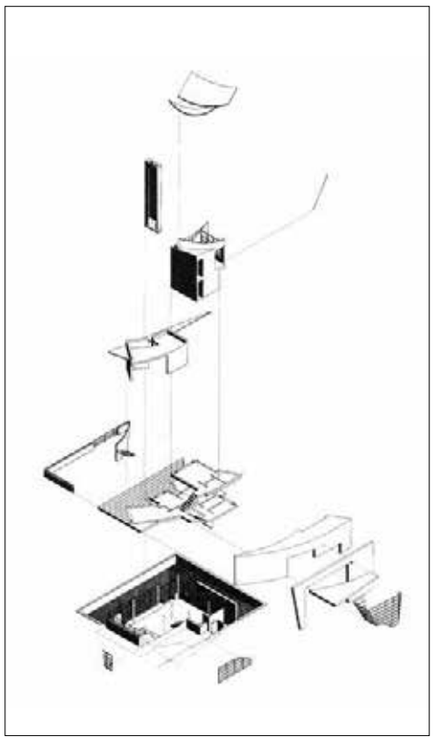
۸. ترسیمات ترکیبی روی هم افتاده
(superimposed composite drawing)



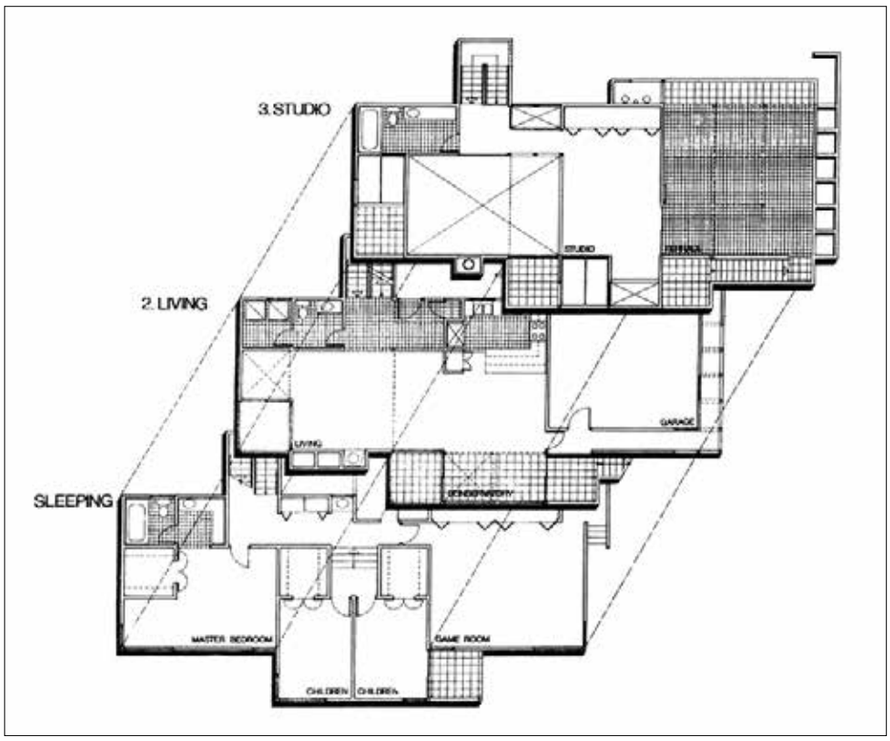
۹. پلان و آگزونومتریک‌های منفجر شده
(exploded axonometric and plan)



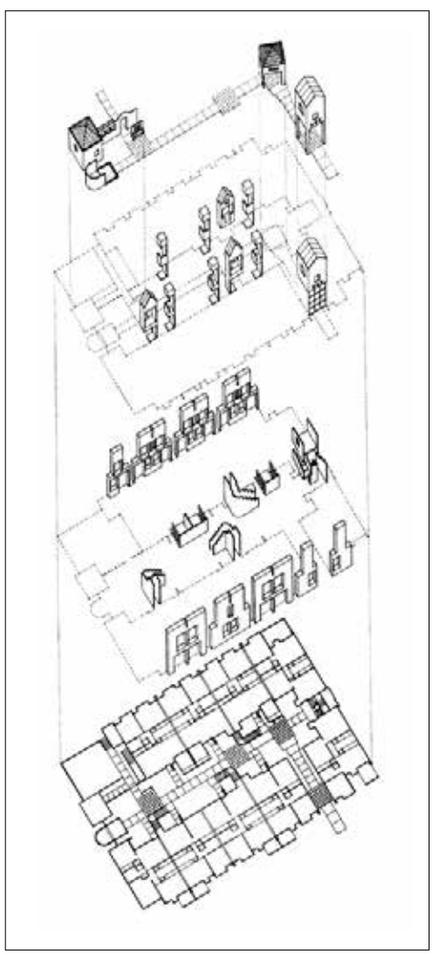
۱۰. آگزونومتریک‌های منفجر یا ساییده شده
(exploded/eroded axonometric)



۱۱. ایزومتریک منفجر شده (exploded isometric)

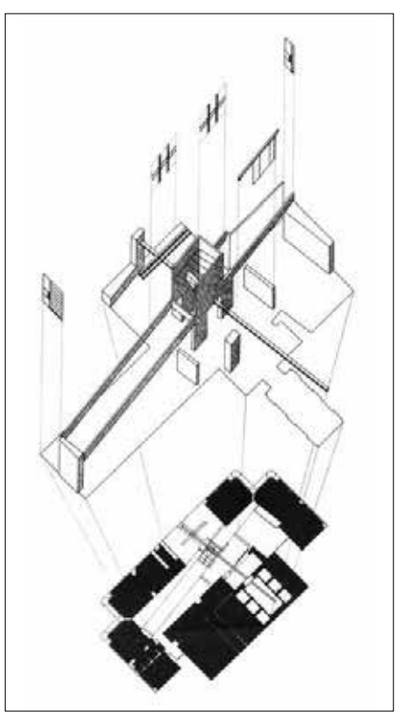


۱۳. چیدمان غیرعمودی پلان‌ها (non vertical Z-axis stepped plan)

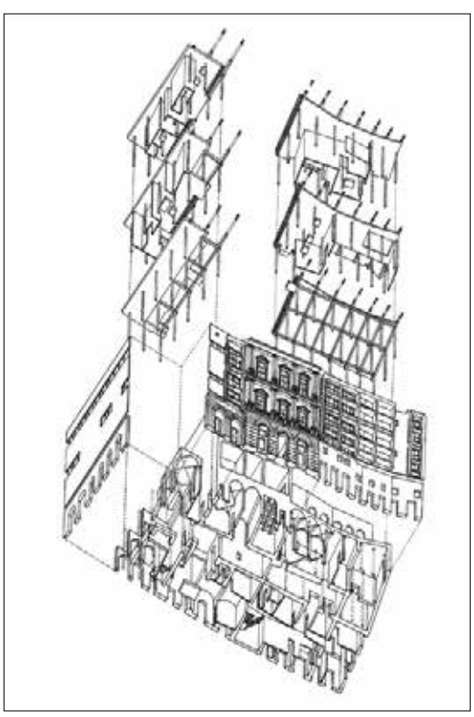


۱۲. آگزونومتریک اجزای سازنده (elements axonometric)

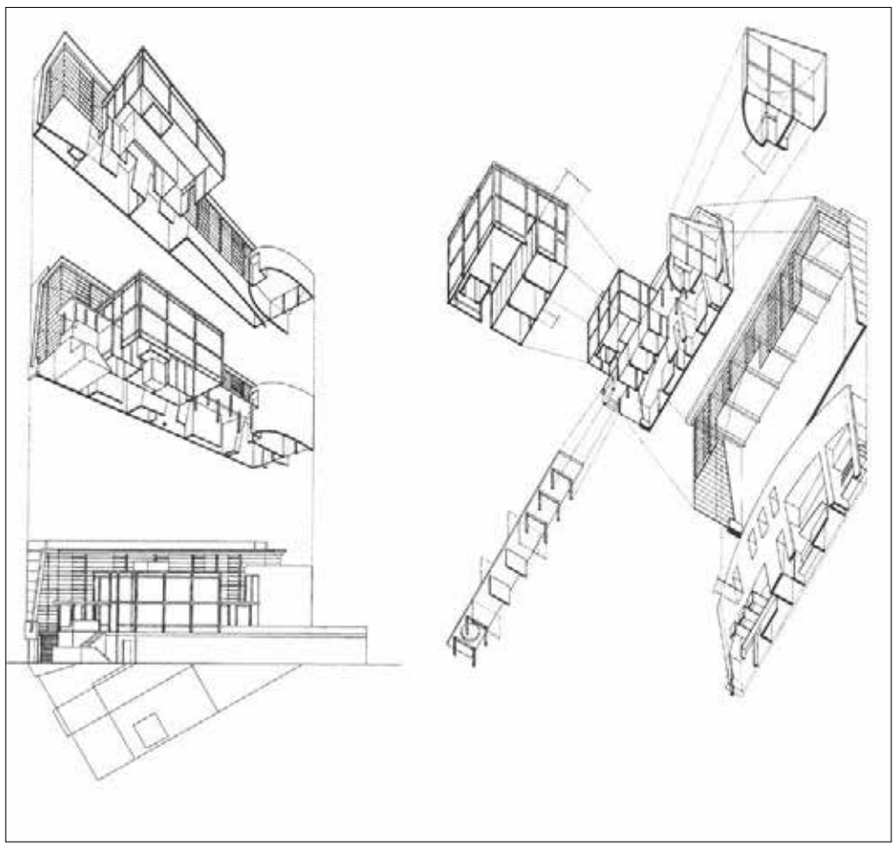
[مأخذ تصاویر این دو صفحه: رندو، ۱۳۷۸: ۵۷۳-۶۰۶]



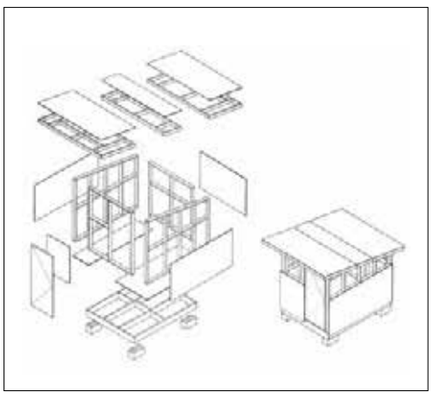
۱۴. دیدهای بزرگ شده و توسعه یافته
(enlarged and expanded view)



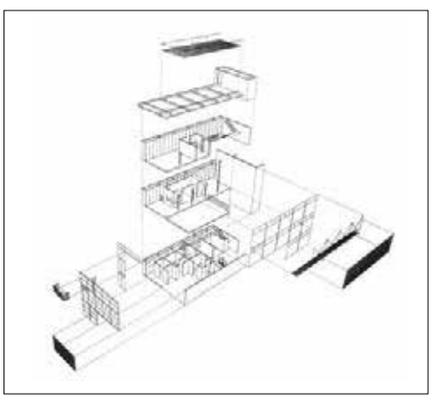
۱۵. دید منفجر شده از بالا (the exploded up view)



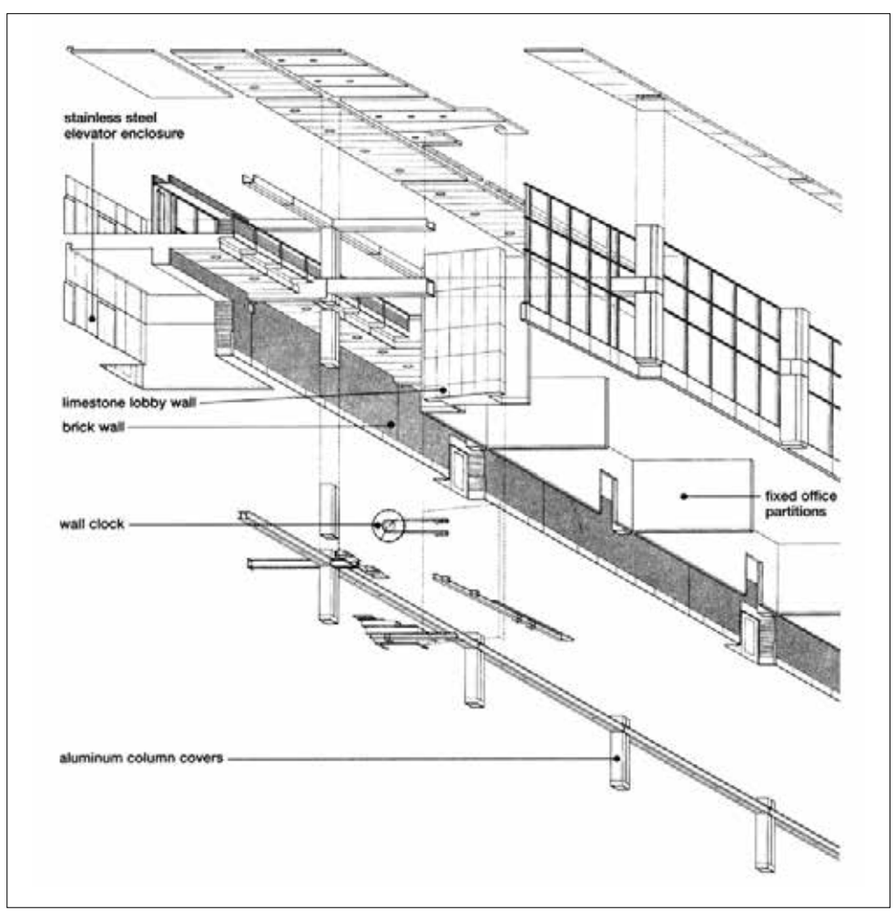
۱۶. پرسپکتیوهای منفجر شده/آگزونومتریک‌هایی از دید بالا (exploded perspective/axonometric up view)



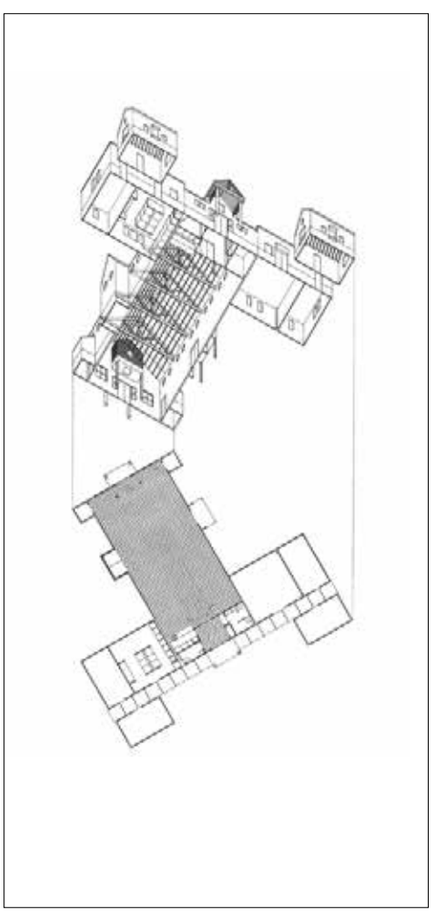
۱۷. ترسیمات قابل الحاق (Assembly drawing)



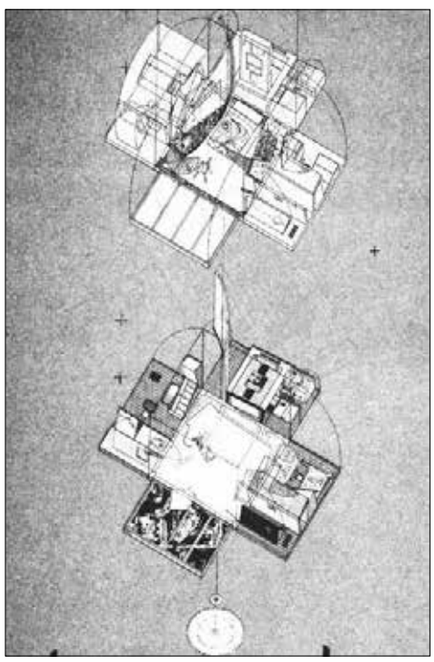
۱۸. پرسپکتیو منفجر شده (exploded perspective)



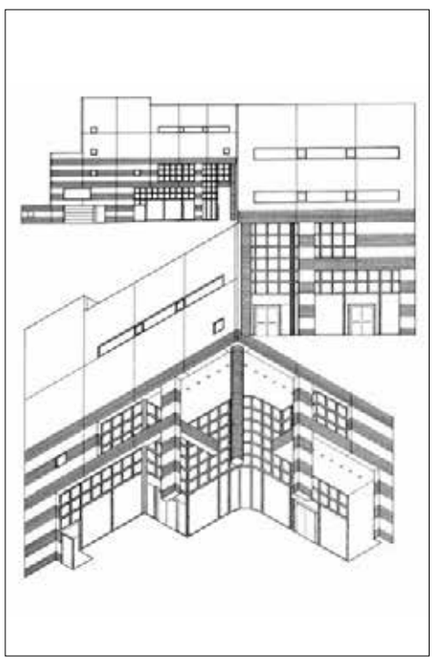
۱۹. نمای توسعه یافته‌ی ابلیک از بالا (expanded elevation oblique up view)



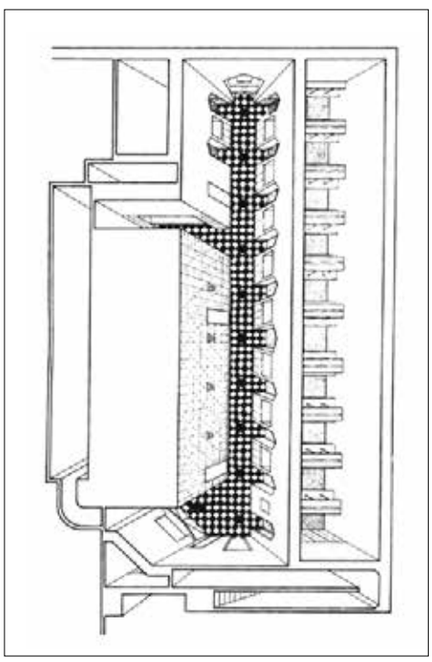
۲۰. شبیه‌سازی همزمان دید بالا و پایین
(simulations up and down views)



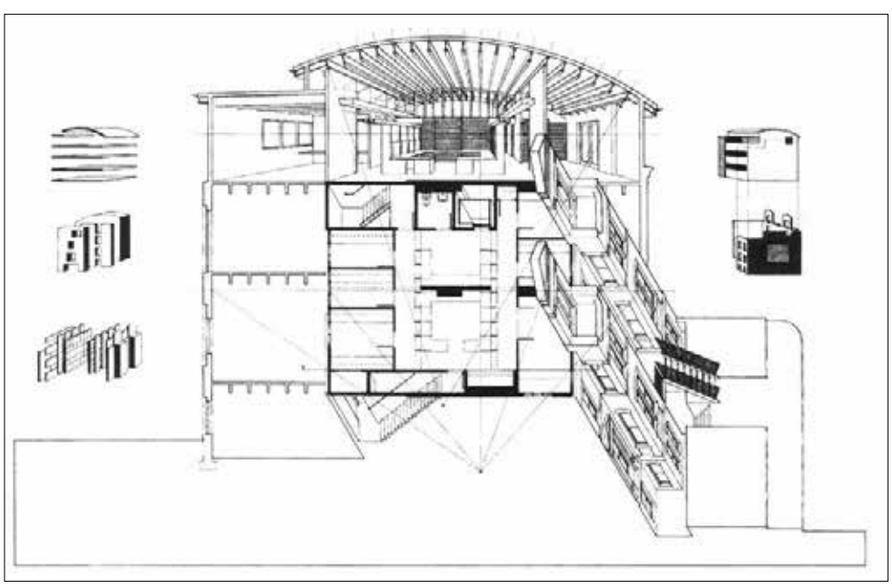
۲۱. دید ابلیک به پلان تانشده (unfolded plan oblique)



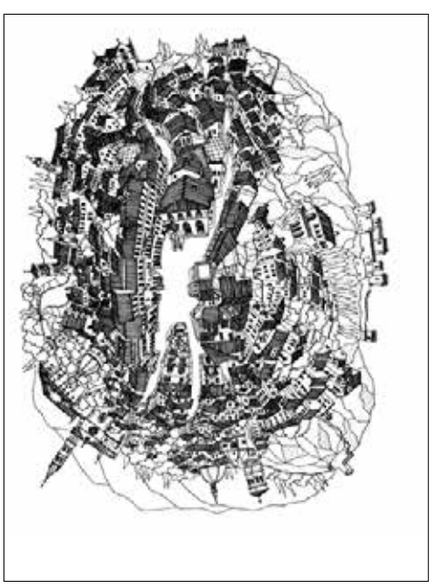
۲۲. دید کرمی به نماهای ترکیب شده
(worm's eye composite elevations)



۲۳. ترسیمات هیبریدی (hybrid drawings)



۲۴. ترسیمات ترکیبی هیبریدی (hybrid composite drawings)



۲۵. دید پرنده با چشم ماهی (fisheye lens bird's eye view)

[مأخذ تصاویر این صفحه: رندو، ۱۳۷۸: ۵۷۳-۶۰۶]

جمع‌بندی و نتایج

کمتر دیده شده است که دیاگرامی به شکل اسکیس دستی باشد، اما این به معنای نبود اسکیس و اتود نیست. قطعاً هر دیاگرامی در بدو تولد اسکیس یا اتودی دستی بوده، اما در ادامه‌ی طراحی به دلایل زیبایی‌شناسی و برای انتقال دقیق‌تر مفهوم، به دست طراحان گرافیک سپرده می‌شود تا شکل بهتری به آن ببخشند. این کار صرفاً رنگی کردن یک اتود یا زیباتر کردن آن نیست، بلکه طراحان گرافیک، اتودهای ما را با علومی چون نمادشناسی، تایپوگرافی، طراحی لوگو و زیبایی‌شناسی گرافیکی تکمیل نموده و دستیابی به هدف را در ترسیم ما آسان‌تر می‌کنند.

اکنون لازم است به یک پرسش اساسی پاسخ دهیم: دیاگرام پیش از طراحی مطرح می‌گردد یا در حین آن؟ واضح است که اگر دیاگرام فقط وسیله‌ی آزمایش و سنجش باشد، بهره‌گیری از توانایی مدل‌سازی نرم‌افزارهایی چون اکوتکت (Ecotect)که بسیار بهتر، حرفه‌ای‌تر و دقیق‌تر عمل می‌کنند، منطقی‌تر به نظر می‌رسد؛ پس دیاگرام علاوه بر وسیله ی تبیین، وسیله کشف نیز است. دیاگرام مقیاس نداشته و از قید هندسه آزاد است که همین موضوع، آن را به وسیله‌ای ساده و مناسب برای کشف تبدیل می‌نماید.

معماری مدرن، با برداشت اشتباه از شعار معروف لویی سالیوان (فرم تابع عملکرد است) در آغاز مسیر رشد و شکوفایی، راه نابودی‌اش را در پیش گرفت. از این رو، راه‌حل‌های بعدی هیچکدام نتوانستند معماری مدرن را به راه نخستین بازگردانند، اما موجب حرکت و تداوم «جریان تفکر در معماری» شدند. به‌هرحال، «فرم» و «عملکرد» دو دستاویز اصلی در مبانی نظری جهان هستند. ابتدا این پرسش مطرح می‌شود که آیا می‌توان مفهوم دیگری نیز در معماری مطرح نمود؟ آیا هنوز وقت توسعه‌ی مرزهای معماری نرسیده است؟ در واقع اگر بخواهیم فرم و عملکرد را در یک معادله کنار یکدیگر قرار دهیم، به این سه حالت می‌رسیم:

بی‌فایده = عملکرد – فرم

سرد و بی‌روح = فرم – عملکرد

نهایت مطلوبیت = عملکرد + فرم

اگر ایده‌آل ما دستیابی به حداکثر مطلوبیت است، به این ترتیب به کار بردن دیاگرام در معماری نیز باید در تطبیق با این هدف باشد.

ما در معماری ایران دچار یک پارادوکس درونی هستیم؛ چرا که بخشی از بدنه‌ی حرفه‌ای، به دنبال احیای معماری باشکوه پیشین است. این امر، بسیار قابل تقدیر اما تفرقه‌انگیز بود، زیرا تا سال‌ها چگونگی آن و سطوح و نحوه‌ی برخورد با کار نامشخص به نظر می‌رسید. از یک سو، هدف، تنها شکل گرفتن یک کپی فرمال نبوده و از سوی دیگر، بدون این امر، المانی از معماری سنتی حاصل نمی‌شد که مردم توانایی درک آن را داشته باشند. از آن مهم‌تر، پارادوکسی می‌باشد که بین تاریخ‌گرایی و فناوری معماری معاصر ایران وجود دارد؛ زیرا با وجود آرزوهای بزرگی که در سر داریم، نه سیستم‌های روز جهان در اختیار است و نه امکان ساخت خانه با سیستم‌های قدیمی. دیاگرام در معماری می‌تواند با ترسیمات متنوع خود، این نقص را تا حدودی برطرف نموده و امکان طراحی‌های جدید و مؤثر را فراهم سازد.

آخرین نکته‌ای که به آن اشاره می‌نماییم، درون‌گرایی در تولید دیاگرام می‌باشد. هرچند که در این نوشتار به انواع دیاگرام اشاره شد، اما به نظر ما، دیاگرام‌های متنوع دیگری نیز وجود دارند که بسته به پروژه متولد می‌شوند. در واقع شرایط پروژه و راهکارهای معمار، به وجود آورندگان آن دیاگرام هستند. لازم است در اینجا بار دیگر شعر سهراب را مرور کنیم: «پیک خود باش. پیام خودت را باز گوی. میوه از باغ درون بچین ...»

منابع:

رندو، ای (۱۳۷۸). بیان معماری (الگوها و روش‌ها). واحد ترجمه‌ی انتشارات هنر معماری. تهران: انتشارات هنر و معماری.

پاکباز، رویین (۱۳۹۱). دایرةالمعارف هنر. تهران: فرهنگ معاصر.

Ki young, Maeng (Ed.) (2011). *Activity Diagrams*. Korea: DAMDI Publishing Co.

نمودار هندسی دیاگرام

نگاهی به تعاریف، توانایی‌ها و جایگاه دیاگرام

تحریریه‌ی هنر معماری

پیش‌درامد

بسیاری از دفاتر معماری روز دنیا به طراحی و فرایند طراحی، به چشم روشی پژوهشی‌تحلیلی نگاه می‌کنند. برای ایشان، هر پروژه یک موضوع تحقیقاتی محسوب می‌شود و تلاش می‌شود با حرکت به جلو و شکستن مرزهای ثابت شده، راه حلی جدید کشف گردد که محصول آن، معماریِ از پیش تعیین شده‌ای نباشد. در این دفاتر، دانش معماری اغلب جلوتر از محصولات معماری است و حجم عظیمی از مبانی نظری معماری در پشت اثر وجود دارد. دیاگرام ابزار حرکت به جلو در معماری و وسیله‌ی بیان مبانی نظری آثار است.

مقدمه

نوشتن در مورد معماری لذت‌بخش است؛ اما هرچه پیش‌تر می‌رویم مفهوم این لذت تغییر می‌یابد. بخش اعظم این تغییر لذت، حاصل پویایی و تحرک فکر و اندیشه‌ای است که این رشته در درون خود دارد. تفکراتی که از قضا یکسان نیستند و اغلب محل زدوخورد و مجادله‌ی معماران می‌باشند؛ اما همین مباحث باعث رشد و توسعه‌ی این رشته می‌گردد و سیستمی که در پی یکسان‌سازی و تیپولوژی باشد (هرچند در ظاهر موفق به یکسان‌سازی می‌گردد) اما هرگز در کنه وجود مردمانش به نیت خود نمی‌رسد.

یکی از جدیدترین مباحثی که اخیراً دستاویز اندیشه‌پردازی و تحرک در معماری شده است موضوع «دیاگرام در معماری» می‌باشد که تاکنون کمتر بدان پرداخته شده است. اغلب، اولین تصوری که هر طراح از طرح خود دارد به صورت یک دیاگرام ساده خود را نشان می‌دهد. این دیاگرام به تعریف *Merriam Webster's Collegiate Dictionary* چیزی نیست جز «طرحی گرافیکی [ذهنی] که تلاش دارد چیزی بیش از آنچه که نمایش می‌دهد را توضیح دهد.» نقد این دیاگرام توسط طراح و اطرافیانش به توسعه‌ی آن منجر می‌شود و این نوشتار تلاش دارد این نطفه و رشد آن را بررسی نماید. از طرفی، این تلاش منجر به مطالعه‌ی بخشی از «رفتارشناسی طراح» در برابر طرح خود می‌گردد. این فرایند علمی، برای شفاف‌سازی از روندی می‌باشد که وی در حین طراحی طی می‌کند. اینکه اولین منتقد هر طرح معماری، خودِ طراح آن است و طراحان اغلب در حین طراحی، خط خود را به نقد می‌کشند، امر مسلمی است؛ اما نقش دیاگرام در ایجاد این گفت‌وگو، از دیگر مسائلی است که در این مقاله بدان پرداخته می‌شود.

گستره‌ی دیاگرام

دیاگرام را نباید با هر نوع اسکیس اشتباه گرفت. پیش‌طرح (اسکیس ــ به فرانسوی: sketch) «نقاشی یا طراحی سریع است به منظور یادداشت و یا نمونه‌ای مقدماتی (غالباً با اندازه‌ی کوچک) از یک نقاشی که تصویری کلی از کار نهایی ارائه می‌دهد. معمولاً نقاشان برای حل مسائلی چون انتخاب قواره‌ی کار، ترکیب‌بندی و طرز نورپردازی، چنین طرح‌های مقدماتی‌ای را تهیه می‌کنند. در پیش‌طرح‌های برخی هنرمندان نوعی روانی و آزادی عمل وجود دارد که در پرده‌های تمام شده‌ی آنان از میان رفته است.» برخی دیگر، اجرای نهایی و مقیاس بزرگ کار را به دستیاران می‌سپارند و تنها پیش‌طرح‌ها را تهیه می‌کنند. حتی نقاشان دیجیتال‌گرای امروزی نیز با اسکیس، کار خود را آغاز می‌کنند. اسکیس در معماری نیز تعاریف گسترده‌ای دارد و تبدیل به گامی اولیه در فرایند طراحی شده است. به نظر می‌رسد صفت واقعی اسکیس «انتقال سریع تفکر بر روی کاغذ» می‌باشد که مطلقاً با دیاگرام تناسباتی ندارد.

دیاگرام، همچنین به طور دقیق در قالب کلمه‌ی «طرح» (Design) نیز نمی‌گنجد. «در گذشته معنای این واژه محدود بود به ترسیم مقدماتی انگاری که به ذهن هنرمند می‌آید ولی امروزه "طراحی" در معنایی وسیع‌تر از "ترسیم" به کار برده می‌شود؛ و بر روند سازماندهی عناصری چون خط، شکل، رنگ، بافت و فضا، با تکیه بر "اصول طرح" دلالت دارد. این اصول برحسب ویژگی‌های هریک از قالب‌های هنری کمابیش تغییر می‌کنند. با این‌حال تعادل، ریتم، تناسب و هماهنگی را عام‌ترین اصول طراحی می‌دانند. نکته‌ی قابل توجه آنکه وحدت، شرط اساسیِ هر طرح محسوب می‌شود و با این تعریف، طرح در معنای امروزی با ترکیب‌بندی مترادف است.»

در سپهر بیکران هنر، موضوعی وجود دارد با عنوان «Art Form» که رویین پاکباز در دایرةالمعارف هنر آن را به «قالب هنری» ترجمه کرده است و در ادامه‌ی این موضوع سه تعریف بیان شده است:

۱. کل شکل‌بندی اثر هنری (شامل طرح، ماده و ساختمان) ــ در ارتباط با محتوا

۲. وجه بیان

۳. نوع وسیله‌ی بیان

از این منظر، دیاگرام در واقع نوعی قالب هنری است که می‌توان در آن به بیان محتوا پرداخت. محتوا (Content) «معنای اساسی و یا ارزش زیبایی‌شناختیِ موجود در سازمان‌مندی یک اثر هنری (در برابر جنبه‌های توصیفی) آن است. مفهومی یا مفاهیمی که هنرمند در موضوع انتخابی خود کشف کند و آن را در قالب هنری خاصی مورد تأکید قرار دهد نیز محتوا نام دارد [...] بنابراین محتوای یک اثر هنری نه فقط از چگونگی موضوع، بلکه عمدتاً از ماهیت طرح و ماده‌ی کار هنرمند ناشی می‌شود.»

فرانسیس دی. کی. چینگ (Francis D. K. Ching) در تعریف دیاگرام می‌گوید: «ترسیمی که آرایش عناصر و رابطه‌ی اجزای یک کلیت را خلاصه کرده، شرح داده یا به وضوح بیان می‌کند و الزامی نیست که بازنمایانه (شبیه‌سازی) باشد.» در اندیشه‌ی چینگ در باب دیاگرام، دو مشخصه‌ی هویتی برای دیاگرام منظور شده است: نخست، آرایش و سازماندهی عناصر و دیگری، نشان دادن رابطه‌ی بین عناصر. از این منظر می‌توان دیاگرام را تلاشی گرافیکی برای نمایش و بررسی سازماندهی و رابطه‌ی بین عناصر محدود در بطن خود دیاگرام تعریف نمود. عناصری که هستی خود را از مسائلی بیرون از دیاگرام وامدار هستند.

دیاگرام تجریدی است از سازماندهی فضایی، ارتباطی، فرمی و غیره. تجرید (abstraction) «فرایند اختصار، فشرده‌سازی و تلخیص اطلاعات از طریق شناسایی، استخراج و سپس جداسازی و پنهان‌سازی جزئیات از کلیات می‌باشد.» دیاگرام، سازمان‌دهنده برای تحلیل و پردازش داده‌ها است. از آنجا که ذهن ما به طور همزمان تنها می‌تواند دربرگیرنده‌ی ۶ تا ۷ موضوع متفاوت باشد، ترسیم دیاگرام می‌تواند از سردرگمی حاصل از افزایش تعداد متغیرها و داده‌ها جلوگیری نماید. بنابراین در نگاهی دیگر، دیاگرام، زبانی ترسیمی برای نمایش نحوه‌ی صحیح سازماندهی «فکر» است.

همچنین، مقصود از دیاگرام ممکن است تداعی‌گر «نمایش ارتباط» باشد. این ارتباط سطوح متنوعی دارد، اما در هر دیاگرام تنها یک ماجرا باید روایت شود. به‌عنوان مثال نقشه‌ی مترو، یک دیاگرام است که نشان می‌دهد از کجا به کجا می‌توان حرکت کرد. این دیاگرام (نقشه) مطلقاً بزرگی ایستگاه‌ها و امکانات آنها و باقی ماجراها را بازگو نمی‌کند.

دیاگرام از سویی امکان ایده‌های گوناگون برای یک طرح (مسئله‌ای خودساخته) را فراهم می‌آورد. به اعتقاد برایان لاوسون (Bryan Lawson) در اینجا نکته‌ای که نباید فراموش کرد «موضوع گزینه‌ها» است. تولید گزینه‌های متنوع طراحی از طریق دیاگرام و حذف برخی از آنها نباید شروعی دوباره برای طراح و همراهانش تلقی گردد، زیرا «این فرایند، همواره فرایندی خطی است». قطعاً باید گزینه‌ی شکست‌خورده‌ای را تجربه کرد تا به بهترین گزینه رسید ــ و دیاگرام وسیله‌ای برای سپری کردن سریع‌تر این تجربه است.

دیاگرام منظور طراح را به نوعی استعاره (metaphor) تبدیل می‌کند. «اساس استعاره درک و تجربه‌ی یک چیز براساس چیزی دیگر است.» علاوه بر تمام توانایی‌هایی که دیاگرام‌ها (با جلوه‌های مختلف) در بیان مفاهیم دارند، توانایی در نمایش ایده‌ها نیز در دیاگرام‌ها بسیار قدرتمند و اثرگذار شده است. دیاگرام منظور را به جلوه‌ای که قابل دیدن باشد تبدیل می‌کند. پاول لازیو (*Paul László*) معتقد است: «۷۰ تا ۸۰ درصد آموخته‌ها از طریق بینایی صورت می‌گیرد.» بینایی سریع‌ترین و قابل درک‌ترین حس انسان برای دریافت اطلاعات و همچنین ابزار اولیه برای درک جهان هستی به شمار می‌آید. با استفاده از استعاره نه تنها

می‌توان در مورد پدیده‌ها سخن گفت، بلکه با کمک آن می‌توان در مورد آنها اندیشید که این موضوع دلیلی بر درهم تنیدگی زبان، تفکر و دیاگرام‌ها می‌باشد. فراموش نکنیم که ذهن انسان ذاتاً استعاری می‌باشد و در طول سال‌ها زندگی، با ساده‌سازیِ خاطرات آنها را به صورت فشرده ذخیره‌سازی می‌کند.

با یک تحلیل گرافیکی مناسب، بدون هیچ‌گونه نوشتار خاصی می‌توان اتفاقی یا پدیده‌ای را در دیاگرام بیان نمود. این اتفاق می‌تواند گاهی بین دو یا چند شرط باشد. دیاگرام امکان مقایسه‌ی شرایط مختلف را می‌دهد و با آن می‌توان ایده‌ی کلی را بیان کرد و سپس شرایط شکل‌گیری و یا آینده‌ی آن را به تفکیک و یا مقایسه گذاشت.

دیاگرام‌های سه‌بعدی یا ترسیم مقطعی، چگونگی ماهیت فضا را به ما نشان می‌دهند. به علاوه، دیاگرام تشریح اجزای کاری را بر عهده دارد و این نمودارهای ذهنی، چگونگی رفتار ساختمان با محیط، ما با محیط و محیط را با ما و ساختمان بیان می‌کنند.

برخلاف تصورات، دیاگرام به فرم اشاره ندارد و دارای ماهیتی صرفاً برنامه‌ای است. در واقع می‌توان گفت حالتی خاص از فرم‌دهی و سازماندهی فضایی و ارتباطی می‌باشد که ابتدایی‌ترین روش نمایش فرم نیز هست. اغلب دیاگرام‌های امروزی فرایند شکل‌گیری فرم و نحوه‌ی اثرگذاری محیط بر فرم را نمایش می‌دهند.

در نهایت یکی از وجوه جذاب دیاگرام، جنبه‌ی تحلیلی بودن آن است. دیاگرام، روابط محتمل را بررسی می‌کند و اجازه می‌دهد تا بتوان در مورد طرح تأمل و اندیشه نمود.

دیاگرام و جایگاه آن در فرایند طراحی

«خلاقیت از هیچ به‌وجود نمی‌آید و از نقطه‌ی صفر آغاز نمی‌شود. همیشه عاملی مربوط یا نامربوط در دنیای خارج جرقه‌ای برای خلاقیت می‌شود.» چه انسان‌های عادی‌ای که پس از عمری صنعتگری، به دلیل تجارب خود در طول سالیان دراز، به روشی جدید در حرفه‌ی خود می‌رسند و این تجربه‌ی جدید را به‌عنوان «اختراع» نیز ثبت می‌کنند. حتی در این مورد به‌خصوص نیز خلاقیت، محصول سال‌ها تجربه می‌باشد و دیاگرام در واقع روشی برای تمرین خلاقیت است. این تمرین بر تخیل معماران می‌افزاید و همین نکته، تفاوت بین معماران با معماران پیشرو می‌باشد. کارل مارکس در کتاب سرمایه: نقد اقتصاد سیاسی (*Capital: Critique of Political Economy*) می‌نویسد: «زنبور با ساختن کندو، بسیاری از معماران را شرمنده می‌کند، ولی آنچه بدترین معمار را از برترین زنبور متمایز می‌کند این است که معمار ساختمان خود را پیش از آنکه در واقعیت بنا کند در تخیل خود برپا می‌کند.»

علاوه بر تمرین و افزایش خلاقیت، دیاگرام موجب تفکیک روش‌های طراحی می‌گردد. بذرافکن، در باب اهمیت به توانایی‌های روش طراحی می‌گوید: «نقش طراح از طراحی معماری به طراحیِ روش طراحی تغییر یافته است. روش طراحی رسانه‌ای جدید [... و] هم‌کنش (Interactivity) می‌سازد. گروه طراحی با بیان مشخصات روش طراحی خود به مخاطبان، روند را قابل فهم، استدلالی و نقدپذیر می‌کنند و زمینه‌ی مشارکت مخاطبان را در روند طراحی فراهم می‌آورند.» نقش دیاگرام در این میان غیرقابل انکار است. لاوسون در این‌باره می‌گوید: «سعی می‌کنم برای کارفرمایان توضیح دهم که چه می‌خواهند و آنگاه سعی می‌کنم با یک پیچش، آن را به بیان دیگری درآورم و تبدیل به دست‌نگاره‌ای نمایم [...] دست‌نگاره‌ها شواهد ثبت شده و ملموس اندیشه‌ی طراحی هستند.» لازم به تأکید است منظور لاوسون از دست‌نگاره‌ها منحصر به دیاگرام نیست.

بنابراین، دیاگرام از ابتدایی‌ترین تا مراحل پایانی اجرا در معماری وجود دارد، هرچند بیشترین نقش خود را در مراحل تولید ایده و کانسپت و در بطن روش طراحی بازی می‌کند. رمزگشایی از فرایند طراحی و کشمکش‌های درونی طراحان باعث شده که آن به روشی زیرکانه برای گریز از سردرگمی تبدیل گردد. این وضعیت به قدری بغرنج است که لاوسون در طراحان چگونه می‌اندیشند؟ به نقل از بیانیه‌ای بر روی دیوار انجمن معماران بریتانیا اینگونه نقل کند: «شش مرحله‌ی پروژه‌ی طراحی: اشتیاق؛ دلسردی؛ سراسیمگی؛ جست‌وجوی گناهکار؛ تنبیه بی‌گناه؛ تمجید از کسانی که مشارکتی نداشتند!»

پیشروان بهره‌گیری از دیاگرام

تحقیقات گسترده نشان می‌دهند که انسان از نماد و اشکال هندسی، مدت‌ها پیش از زبان نوشتاری ــ بخشی که شامل کلمات و حروف باشد ــ به طور فراگیر استفاده می‌کرده است که نمونه‌هایی از آن را می‌توان در تمدن‌های کهن مشاهده نمود. یکی از کهن‌ترین این تمدن‌ها، تمدن باستانی جیرفت می‌باشد. خط مردمان جیرفت (که براساس تحقیقات، بسیار قدیمی‌تر از خط‌های منطقه‌ی بین‌النهرین است) در واقع مجموعه‌ی تصاویری از اشکال ساده‌ی هندسی می‌باشد. رمزگشایی این خط به طور کامل انجام نشده است، اما آنچه ما می‌بینیم دیاگرامی است متشکل از مثلث، مربع، دایره و غیره که به شکل خط در آمده‌اند. براساس تحقیقات فیلیس آکرمن (Phyllis Ackerman)، نقش‌هایی در سیلک کاشان نیز وجود دارند که به تعبیر امروزی دیاگرام بوده‌اند. خطوط اولیه‌ای مانند هیروگلیف مصری نیز دیاگرام‌هایی بودند که امکان ارتباط با دیگران را مهیا می‌نمودند. محققان علم تاریخ معتقدند برای انسان‌های اعصار گذشته «ترسیم، روشی برای منجمد کردن افکار و حوادث بیرونی بوده است [...] آنها بدین ترتیب به جست‌وجوی ناشناخته‌ها در ذهن خود می‌پرداختند.» ناگفته پیداست که این تلاش نوعی گفت‌وگو را نیز مثل هر تراوش فکری دیگری به‌وجود می‌آورد. بنابراین می‌توان اینگونه برداشت نمود که دیاگرام ابزاری برای ارتقای قدرت تفکر و بیان ایده به کمک ترسیم بوده است. دیاگرام موجب اجتناب از سردرگمی در رویارویی با اطلاعات می‌گردید و باعث می‌شد بیان کامل‌تری از افکارمان داشته باشیم.

در مورد نخستین فردی که از دیاگرام بهره برده، نظریات مختلفی مطرح شده است. پیتر آیزمن معتقد است که دیاگرام کامپاماتزیو (Campa marzio) به طراحی جوانی به نام باتیستا پیرانزی (Giovanni Battista Piranesi) اولین دیاگرام جهان است.

از لوح‌های کشف شده در تمدن جیرفت که گویای نخستین خط شناخته شده است.

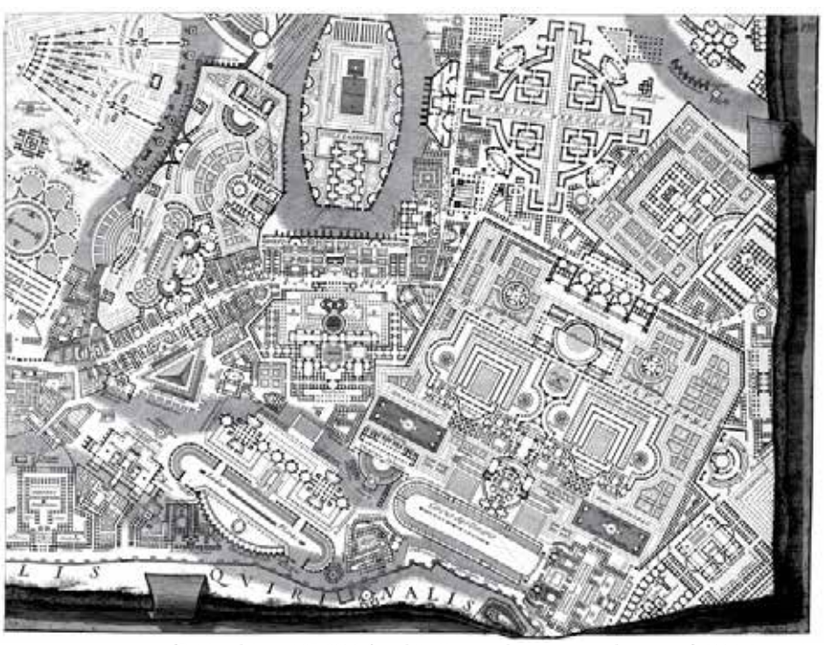
[Retrieved June 25, 2016. From http://linguisticae.com/une-nouvelle-ecriture-trouvee-en-iran-sur-des-tablettes-en-argile-authentiques-ou-fausses/]

در این ترسیم، شهر بدون هیچ خیابانی نمایش داده شده است. این ایده برای شهری می‌باشد که وجود نداشته و توسط یک شکل یا یک دیاگرام به دیگران انتقال داده شده است. پیرانزی، متولد ۱۷۲۰، رسام، چاپگر و معمار ایتالیایی اهل ونیز است که در طراحی دقیق از خرابه‌ها و بناهای جدید رم مهارت داشت. وی پیش از این نیز با ترسیم مجموعه تصاویر وهم‌آلودی با نام زندان‌ها (۱۷۵۰) مورد توجه متفکرین پست‌مدرن قرارگرفته بود. برخی ترسیمات او را به عنوان نخستین نمونه‌های دیاگرام عنوان کرده‌اند چارلز جنکس (Charles Jencks) نیز به داروین، به‌عنوان کسی که افکارش را با گرافیک نشان می‌داد، اشاره نموده است. عده‌ای از محققین نیز با گذر از هنرمندان رنسانس، عنوان کرده‌اند که دیاگرام عملکردی، اولین‌بار در دهه‌ی دوم قرن بیستم توسط عملکردگرایان آلمانی، به‌خصوص گروپیوس، مورد استفاده قرار گرفت. ساختمان مدرسه‌ی باوهاوس، اثر گروپیوس (۱۹۲۶ میلادی) محصول همین تفکر بود. این در حالی است که به گمان عده‌ای، آنچه که ما حقیقتاً دیاگرام می‌خوانیم، اولین‌بار در باوهاوس پس از ساخت آن کشیده شد. این دیاگرام، دیاگرامی حبابی بوده است که توسط هانس مایر (Hannes Meyer) که یک معمار علاقه‌مند به مهندسی بود، کشیده شد و بدین ترتیب، دیاگرام به نوعی از مهندسی وارد معماری شد. لوکوربوزیه نیز دیاگرامی برای الگوی مجتمع‌های مسکونی ارائه می‌دهد که بعدها تبدیل به الگویی برای دیگران می‌شود. عده‌ای این دیاگرام را نخستین و حقیقی‌ترین دیاگرام معماری می‌دانند. همچنین ترسیم دومینوی لوکوربوزیه از آنجایی که انتزاعی است به دیاگرام نزدیک می‌باشد.

بکارگیری روش‌های تحلیلی و علمی با ترسیم دیاگرام، پس از جنگ جهانی دوم سرعت بیشتری به خود گرفت. از دهه‌ی ۶۰ میلادی، آوانگاردها، دیاگرام‌های عملکردی پیشین را کنار گذاشته و به آنها به‌عنوان وسیله‌ای برای تحلیل فرم و فضای پروژه توجه کردند. منطق‌گرایان جدید در ایتالیا، نظیر جورجو گرسی (Giorgio Grassi) و آلدو رسی (Aldo Rossi) در دهه‌ی ۶۰ و پست‌مدرنیست‌ها در دهه‌ی ۷۰ میلادی، عملکردگرایی و روش‌های آن را مورد نقد قرار دادند. پیتر آیزنمن دیاگرام را به چشم روشی برای خلق فرم‌هایی با ماهیت و شکلی که حاصل روایت و رشد بود نگاه می‌کرد. مهم‌ترین ابزار توضیح و توجیه پروژه در معماری دهه‌ی ۹۰، دیاگرام‌ها بودند. با توسعه‌ی رشته‌ی گرافیک و ورود بیش از پیش دانش رایانه به مقوله‌ی فرایند طراحی معماری، شاهد بروز دیاگرام‌هایی با جلوه‌ی بهتر و جذاب‌تر بوده‌ایم که دیگر نه در موضوع، نه در سیر روایت داستانی و نه در تصویرسازی، محدودیتی نداشتند. برخی از این دیاگرام‌های ساده، انقلابی را در دید مخاطبین و کارفرمایان قرن بیستم‌ویکم خود به‌وجود آوردند.

امروزه، بیارکه انگلز (Bjarke Ingels)، مؤسس دفتر بیگ (BIG) می‌گوید: «ما دیاگرام‌های مختلفی را تولید می‌کنیم و به پروژه می‌رسیم و در نهایت تعدادی از آنها را انتخاب می‌کنیم و شاید بعضی از آنها را تغییر دهیم و در جهت شفاف شدن ایده ارائه دهیم.» از این تعریف می‌توان به حذف بعضی دیاگرام‌ها و ایجاد فضای انتخاب از طریق دیاگرام پی‌برد. از طرفی، دیاگرام، یعنی شفاف‌سازی ایده و اگر غیر از این باشد، هر آیکون گرافیکی‌ای می‌تواند یک نوع دیاگرام باشد. MVRDV نیز به دیاگرام به چشم یک رسانه (Medium) می‌نگرد. ایشان تأکید دارند: «با استفاده از دیاگرام، تجسم، مدل های فیزیکی و رسانه‌های متعددِ دیگر به بازجویی از طراحی، سایت و خواسته‌های مشتری می‌پردازیم.»

آنچه که مشخص است بعضی از معماران با دیاگرام طراحی می‌کنند و نقش دیاگرام در آثار آنها مشهود است. دنیل لیبسکیند (Daniel Libeskind) دیاگرامی شخصی دارد به اسم Micromega که به اعتقاد او نشانی از جهانی است که در آن زندگی می‌کنیم.

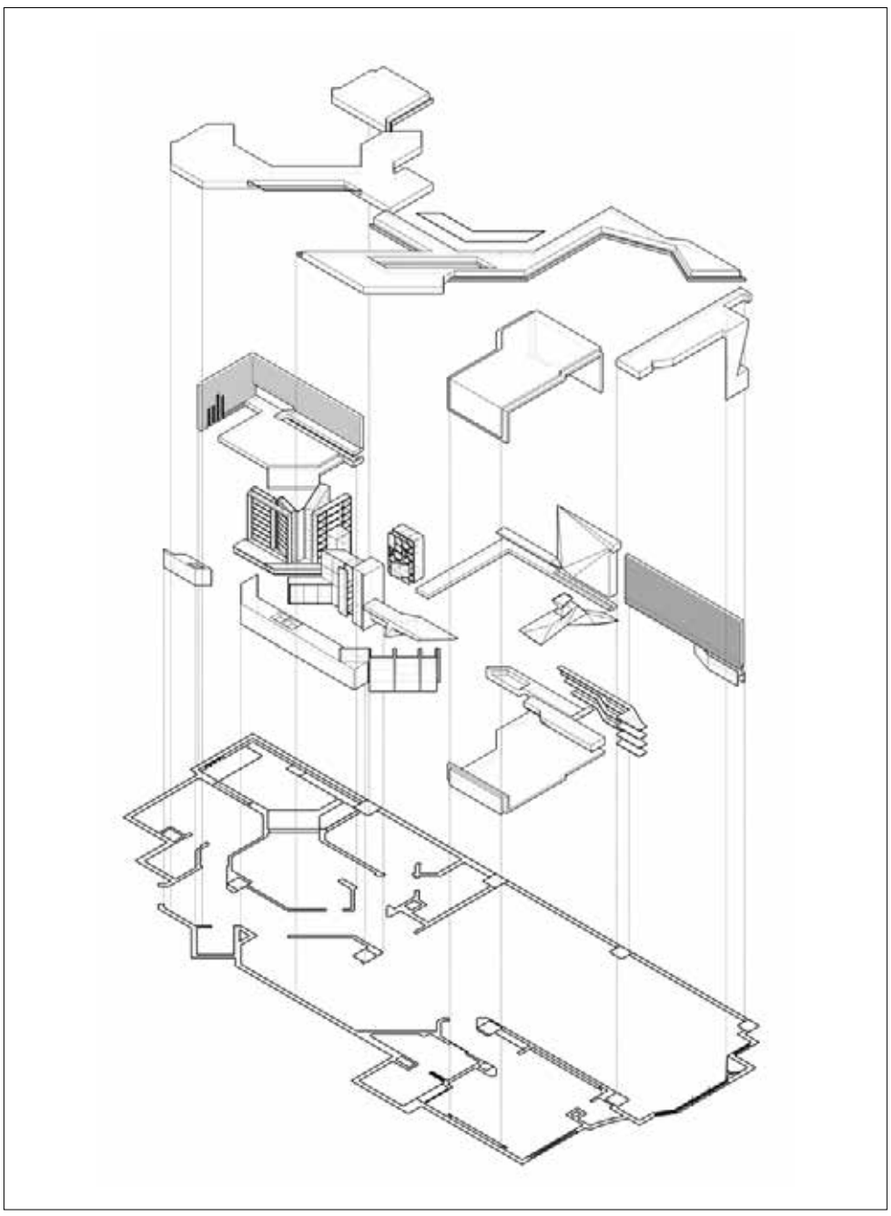


شهر بدون خیابان [Retrieved August 27, 2016. from http://www.architectureas.wordpress.com.]

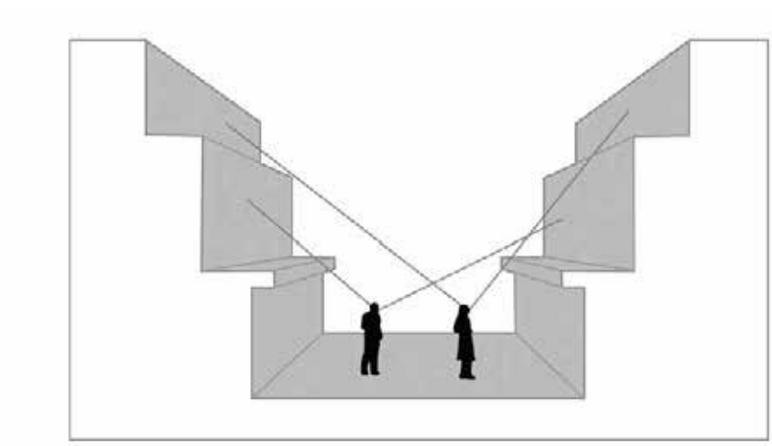
IL·CAMPO
MARZIO
DELL'ANTICA·ROMA
OPERA
DI·G·B·PIRANESI
SOCIO DELLA·REAL:SOCIETÀ
DEGLI ANTIQVARI DI LONDRA

ما و انواع دیاگرام نزد ما

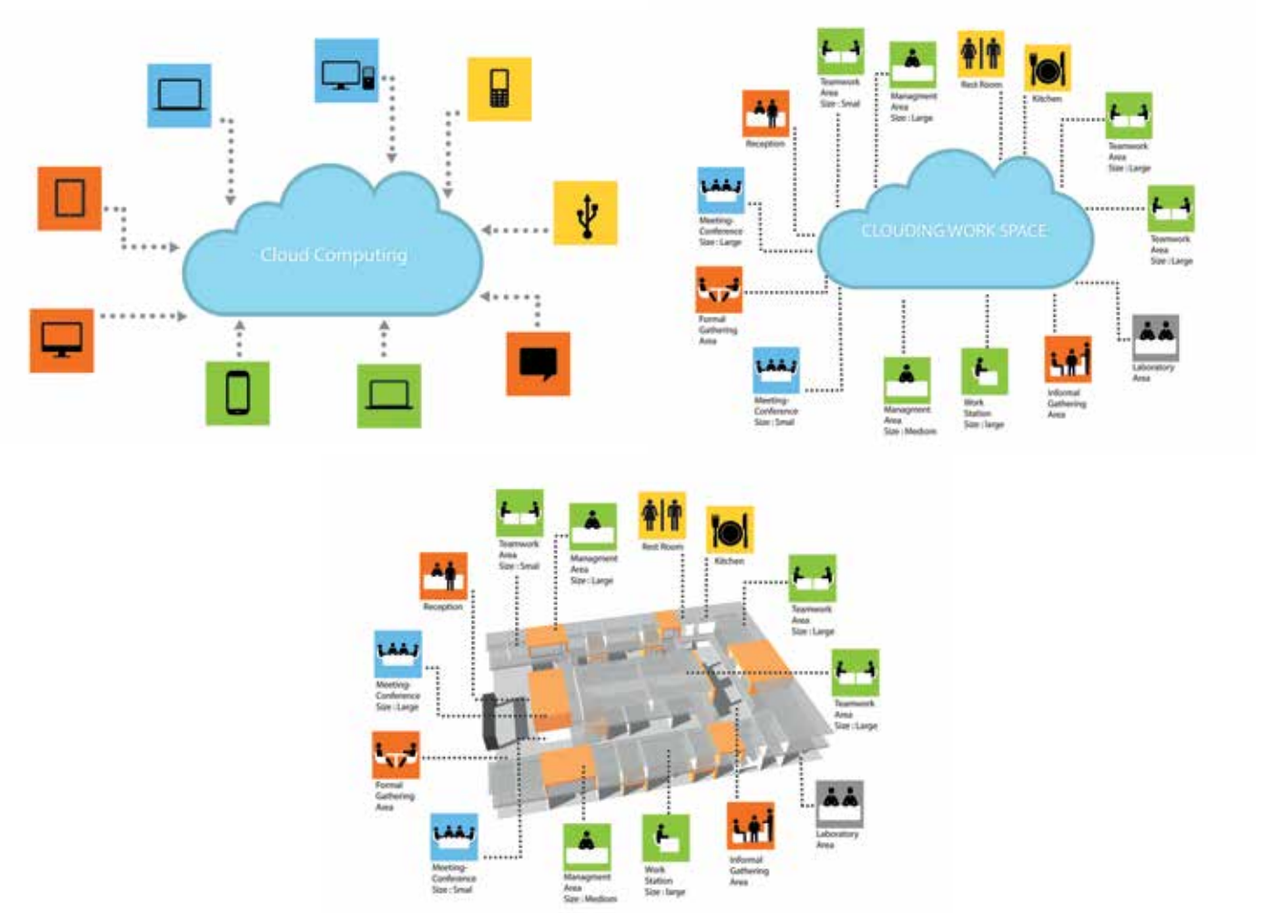
بخش نهایی این نوشتار به پایش انواع محصولات تولیدی (از جنس دیاگرام معماری) نزد معماران ایرانی در ۱۰ سال اخیر می‌اندازد. دانشجوی امروز برای اینکه بداند به کجا باید برود و مملکت را نیز با خود به پیش ببرد، نخست باید بداند ما از کجا آمده‌ایم، چگونه آمده‌ایم و چرا آمده‌ایم؟ بنابراین هدف از این بخش، نظری دوباره و دقیق‌تر بر راه رفته و کنترل و هدایت مسیر پیش رو است. برای اجتناب از سردرگمی، در ابتدا، شش دیاگرام خاص‌تر گلچین و نمایش داده شده‌اند. ملاک انتخاب، علاوه بر در دسترس بودن اسناد معتبر و با کیفیت که در واقع، نزد برخی معماران فراموش می‌شوند، بدیع بودن در نوع نمایش و اصالت در تطبیق و هدف دیاگرام بوده است. به بیان ساده‌تر، معمارانی که بیشتر در تولید دیاگرام‌ها، علمی و حرفه‌ای عمل کرده‌اند و روشنفکرانه به نشر آنها اقدام نموده‌اند، در واقع شانس بیشتری برای نمایش توانایی‌های خود به مخاطبانشان داده‌اند و ما نیز همچون هر پژوهشگری، از اسناد دست اول با کیفیت استفاده می‌کنیم. در ادامه، در قالب جدولی، هدف ترسیم دیاگرام و نوع آن ارائه شده است. بدیهی است که آثار و روش‌های تکراری در بازه‌ی زمانیِ ده ساله‌ی تحت بررسی، حذف شده‌اند. نحوه‌ی قرارگیری دیاگرام‌ها در این جدول، براساس حرف نخستِ موضوع بوده است؛ هرچند دیگر روش‌ها نیز ممکن بودند. این دیاگرام‌ها با بررسی نزدیک به ۱۸۰ نسخه مجله‌ی معماری مختلف فارسی زبان و منتشر شده در داخل کشور، استخراج شده‌اند و کوشش شده با پیمایش این نشریات، نقش و چهره‌ی دیاگرام در معماری معاصر ایران بیش از پیش مشخص گردد. مطالعات نشان می‌دهند دیاگرام، در بین معماران ایرانی هرسال بیش از پیش مورد توجه و استفاده قرار می‌گیرد. در همین راستا، تنوع دیاگرام‌ها و کیفیت آنها نیز ارتقا یافته‌اند. آنچه که از این اسناد به دست می‌آید، نبود نگرش علمی و فنی در دیاگرام‌های معماران ایرانی است. گویی هنوز حس گرافیکی و زیبایی‌شناسی هنری بر منطق مهندسی و فنی کار غالب است. دیاگرام وسیله‌ای برای تبیین و تسهیل فرایند طراحی است و نه نمایش نهایی اثر، هرچند از آن در این حوزه نیز می‌توان بهره برد ــ البته مشخص است که این کار، فلسفه‌ی وجودی دیاگرام را زیر سؤال می‌برد، اما گویا ایرانیان به آن علاقه دارند. دیاگرام وسیله‌ی نمایش پس از اجرا و تطبیق آن با آنچه که به‌وجود آمده، نیست؛ دیاگرام وسیله‌ی توجیه و رفع و رجوع نیست. در حقیقت، وسیله‌ی نمایش آن چیزی است که باید در آینده ایجاد شود.



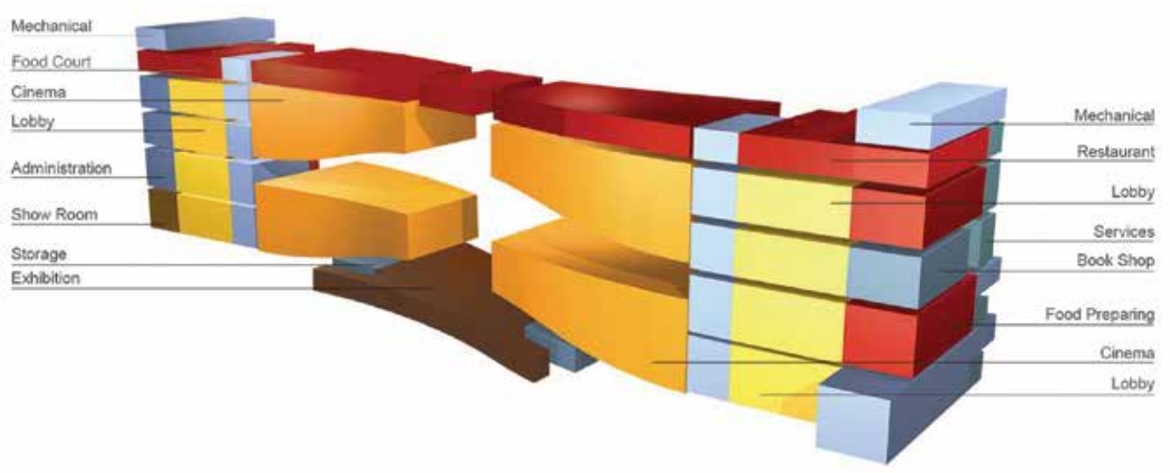
دیاگرام نحوه‌ی همنشینی اجزای فضایی در پروژه‌ی آپارتمان شماره‌ی ۱۷، دفتر طراحی زتا، تهران، ایران، ۱۳۸۸
[مأخذ: فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۲۲: ۳۹]



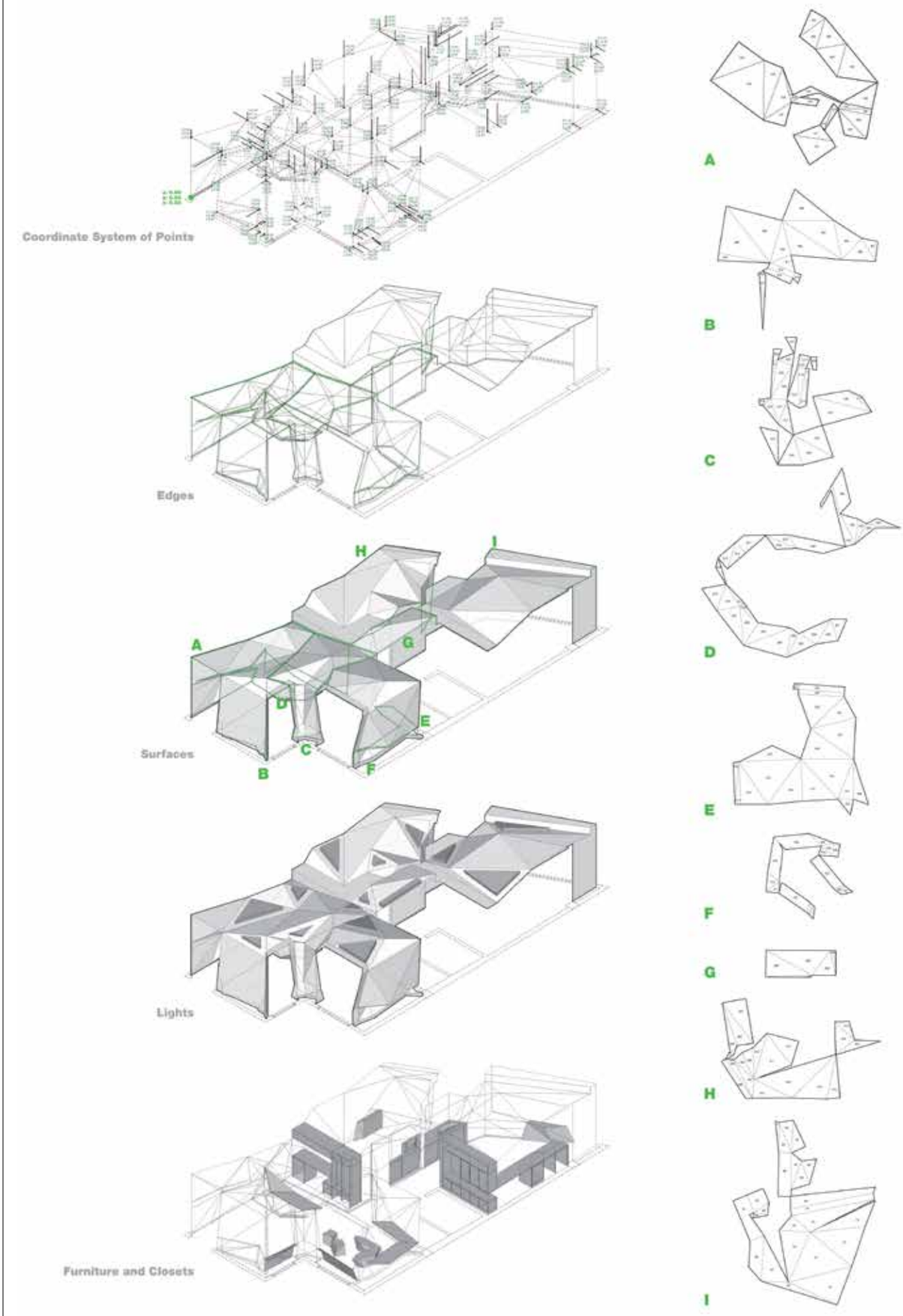
دیاگرامی ساده اما کاربردی پیرامون اصول طراحی گودال‌باغچه‌ها در نقد خانه‌ی گودال‌باغچه اثر پدرام جعفربیگی، شیرین حجازی، ۱۳۹۴
[مأخذ: فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۳۹: ۲۹]



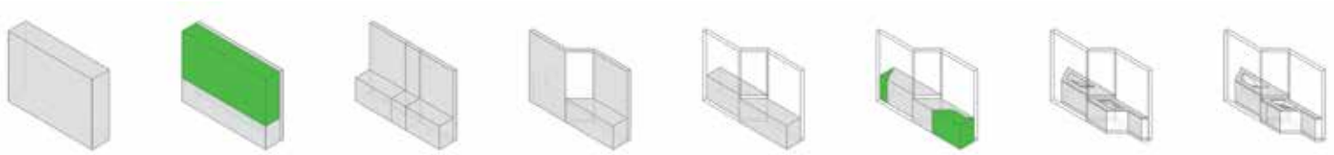
رایانش ابری طرح و روند طراحی دیجیتال در پروژه‌ی مجتمع خدمات فناوری دانشگاه شریف، شرکت پناه، تهران، ایران، ۱۳۹۲ [مأخذ: فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۳۴: ۹۱]

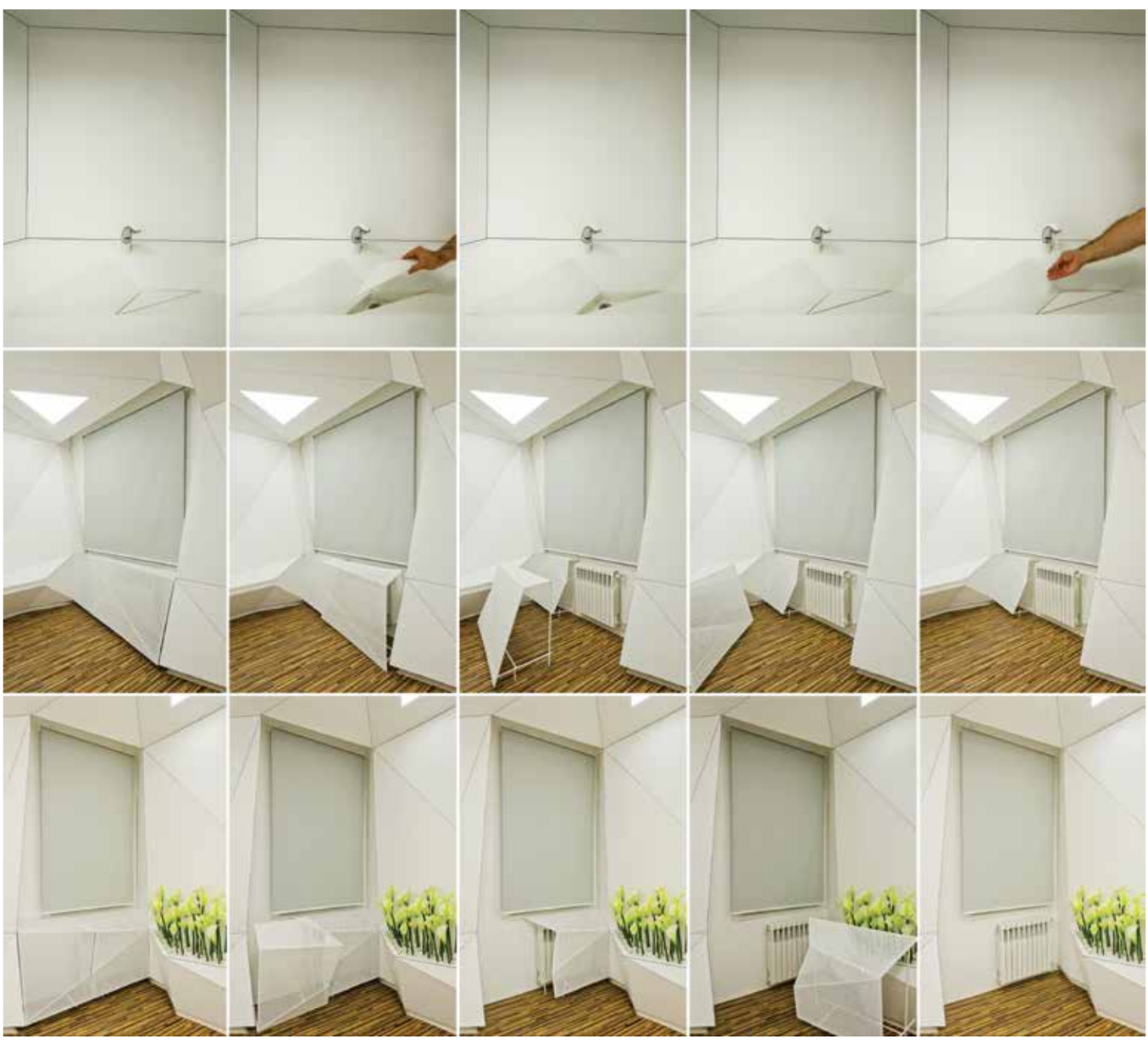


سازماندهی عملکردها در فضا، مهندسین مشاور حرکت سیال، تهران، ایران، ۱۳۸۷ [مأخذ: فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۲۲: ۱۱۲]



بررسی اجزای داخلی و مطالعه‌ی مهندسی آنها در پروژه‌ی مطب دندانپزشکی ۷۷ مترمربع، دفتر طراحی زتا، تهران، ایران، ۱۳۹۰ [مأخذ: فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۲۲: ۴۰]





روند عملکرد فرم و اجزا در پروژه‌ی مطب دندانپزشکی ۷۷ مترمربع، دفتر طراحی زتا، تهران، ایران، ۱۳۹۰ [مأخذ: فصلنامه‌ی هنر معماری، شماره‌ی ۲۲: ۳۹]

گوشه‌ای از آنچه که از دیاگرام تا کنون بهره برده‌ایم

موضوع دیاگرام	روش ارائه	معمار
اجزای یک دیتیل معماری	مدل سه‌بعدی	حامد بدری احمدی
اضافه شدن عناصر جدید به بنای قبلی	سه‌بعدی خطی، در حال الحق و منفجر شده	دفتر معماری حریرچی و همکاران
اقلیم و سازه	خروجی نرم‌افزار ویژه	شاهین حیدری و لیدا الماسیان
ایده‌ی خارج از معماری تا تبدیل به طرح معماری	روند خطی ساده	زاو
آزمون و خطای چیدمان فرم	گرافیک دیزاین آزمون و خطا با نمادهای خاص	-
آلترناتیو نهایی چرخش و جهتگیری پروژه	ویرایش روی عکس هوایی	زاو
آنالیز خانه‌های قدیمی و تبدیل به معاصر	نما و مقطع با اسکیس دستی	پیراسته
آنالیز دید و منظر در بناهای قدیمی	پلان سیاه و سفید + شمایل رنگی	محمد مجیدی
آنالیز فضاهای پر و خالی در بناهای قدیمی	رنگ‌گذاری روی پلان قدیمی	احسان حسینی و الهام گرامی‌زاده
ترکیبی اجزای اضافه شده همراه با پر و خالی بودن داخل	سه‌بعدی رنگی با الحاقیات	آرش مظفری
تفکیک واحدها در طبقات	پلان رنگی شده	ذوالفقاری
تنوع مصالح بر روی حجم	مدل سه‌بعدی	دفتر پایتخت
جریانی مکمل روایت طرح	خطی، عکس و نوشته	فرشاد مهدی‌زاده
چند موضوع اثرگذار بر طرح نهایی	خطی + ترکیب چند موضوع	نگین شهر
چند موضوع اثرگذار بر طرح نهایی ۲	ترکیب چند موضوع روی درخت افقی	شهاب میرزائیان
چیدمان اجزای داخلی	سه‌بعدی منفجر شده	رضا نجفیان و رضا مفاخر (زتا)
حالت‌های مختلف نما در برابر شرایط فرهنگی محیط	مجموعه‌ی عکس‌ها	زاو

موضوع دیاگرام	روش ارائه	معمار
حذف و اضافه شدن پلان قدیم به جدید در بازسازی	دو پلان کنار یکدیگر	علیرضا مشهدی میرزا
حرکت عوامل طبیعی پیرامون بنا	اجرا روی نما و مقطع با شمایل رنگی	مهندسان مشاور مهرازان
دیاگرام تیپ اجزای به کار رفته در طرح	درختی افقی	محمد مجیدی
دید کاربران	اجرا روی نما و مقطع با شمایل رنگی + خطوطی که جهت دید را نشان می‌دهند	مهندسان مشاور مهرازان
دید و منظر به محیط	کلاژ عکس و تصویر	عباس فرخ زنوزی
رایانش ابری طرح	گرافیک دیزاین و اصول ابر مجازی	شهاب میرزائیان
رفت و برگشت تأسیسات	سه‌بعدی با نمایش خطوط رنگی	دفتر معماری هسته‌ای طراحی
روند شکل‌گیری طرح همراه با نمادهای عددی انسان، غذا و...	حجم سه‌بعدی + شمایل انسان و غذا و...	شروین حسینی
روند شکل‌گیری فرم ۱	سه‌بعدی‌سازی گام به گام از ابتدا تا انتها	دفتر معماری رازان
روند شکل‌گیری فرم ۲	منفجر شدن حجم	رضا دانشمیر و کاترین اسپریدونف
روند شکل‌گیری فرم ۳	مجموعه تصاویر واقعی چیده شده کنار یکدیگر	پویا خزائلی پارسا
روند شکل‌گیری فرم ۴	عکس از روی ماکت با دخالت دست انسان	-
روند شکل‌گیری طرح محوطه	تصاویر چیده شده در کنار یکدیگر	محمد مجیدی
روند شکل‌گیری نما	سه‌بعدی منفجر شده	دفتر نیرا
روند طراحی دیجیتال	گرافیک دیزاین مدار الکترونیکی	علیرضا امتیاز
زمان‌بندی و پایش طرح	خطی و نمودار CPM	نگین شهر

موضوع دیاگرام	روش ارائه	معمار
سازماندهی عملکردها در فضا	سه‌بعدی‌سازی احجام و خطوط معرفی کننده‌ی رنگی	رضا دانشمیر و کاترین اسپریدونف
شفت‌های عمودی در حجم طرح	سه‌بعدی‌سازی حجم + شفت‌های رنگی	مهندسان مشاور همگروه
شکل‌پذیری	احجام سه‌بعدی رنگی + خطوط معرفی کننده	دفتر معماری ساختار طرح
شکل‌گیری ایده	نمادها + طرح	ایمان امین‌لاری
عرصه‌بندی	گرافیک دیزاین	علی سوداگران
فرایند ترکیب سازه، عملکرد، پوسته و حجم	حجم سه‌بعدی گام به گام	سارا کلانتری و رضا صیادیان
فرم نهایی و رفتار او در برابر محیط	حجم سه‌بعدی + شمایل آب و غذا و...	سهراب رفعت
کاربری طبقات	حجم‌سازی سه‌بعدی رنگی	آرش مظفری
کارکردها و فعالیت‌ها	کارگذاری نماد با خط‌کشی روی حجم سه بعدی	واو
محدودیت‌های قانونی و درونی طرح	درخت افقی + نوشته و نوشته‌ـعکس	آرش مظفری
محورهای دسترسی و حرکتی	سه‌بعدی و مفهومی + محورهای رنگی شده	مهندسان مشاور مهرازان
مقایسه‌ی فرم قدیم و جدید بنا	اسکن اسکیس‌ها	ماه
نورپردازی	سه‌بعدی‌سازی	ایمان امین‌لاری
نیازهای کارفرما و محدودیت‌های اعمالی	درخت افقی + نوشته و نوشته‌ـعکس	آرش مظفری
ورود عمق نور پلان	پلان با اضافات رنگی از پنجره‌ها	دفتر فرایند منطقی
همجواری‌ها	احجام سه‌بعدی رنگی + خطوط معرفی کننده	دفتر معماری ساختار طرح

جمع‌بندی از معماران ایرانی و دیاگرام

رشد و مجادلات علمی بر سر مبانی نظری دیاگرام در حالی در غرب گام به گام توسعه پیدا کرده است که در تاریخ معماری ایران، هیچ ردی از دیاگرام در معماری دیده نمی‌شود. ظاهراً روش مرسوم در معماری سنتی ایران، استفاده از تخته‌ای شطرنجی و روش طراحی با معیارهای الگوپردازانه بوده است و اغلبِ روابط بین فضاها بدون دیاگرام ترسیمی شکل می‌گرفتند. در دوران مدرن نیز با وجود فراوانی مجادلات در غرب، گویی ایرانیان به دیاگرام بهایی نمی‌دادند. در واقع آن وضعیت با آنچه که در ایران آن سال‌ها رخ می‌داد، بسیار فاصله داشت. علی‌اکبر صارمی، ورودی سال ۱۳۴۲ دانشکده‌ی هنرهای زیبا دانشگاه تهران، در زندگی‌نامه‌اش که خود آن را نگاشته، تار و پود و هنوز... سرگذشت من و معماری ما اینگونه شرح می‌دهد:

«اولین پروژه‌ی من در سال دوم دانشکده [برابر با ۱۳۴۳خورشیدی و ۱۹۶۵ میلادی] طرح یک مجتمع ویلایی در کنار دریای مازندران بود... با دیگر بچه‌ها درباره‌ی طراحی این ویلا در آتلیه گفت‌وگو و عناصر و اجزای عملکردی آن را با عقل و تجربه‌های ناقص خود تجزیه و تحلیل می‌کردیم. برای اولین بار فهمیدم که برای طراحی، باید عملکردها را دسته‌بندی، اولویت‌گذاری و به نوعی دیاگرام عملکردی دسترسی پیدا کرد. چنین اقدامی نخستین قدم‌های حرکت به سوی نوعی تحلیل دکارتی بود که من [در آن] به‌عنوان سوژه‌ی خودآگاه در مقابل این ویلا [همچون] یک ابژه‌ی ناشناخته قرار گرفته بودم.»

به نظر نمی‌رسد این وضعیت برای سال بالایی‌های صارمی به شکل بهتری بوده باشد و ظاهراً در آن سال‌ها، ترسیم دیاگرام بین معماران حرفه، استادان دانشگاه و دانشجویان آنها خیلی امر مرسومی نبوده است. البته منطقِ حاکم بر دیاگرام، گویی به نوعی ذهنی، بر فرایند طراحی آنان وجود داشت. دکارت که صارمی از او نام می‌برد، فیلسوفی فرانسوی است که در قرن هفدهم با گفتن جمله‌ی معروف «می‌اندیشم، پس هستم!» معروف به قضیه‌ی «کوگیتو»، فلسفه‌ی جدیدی را پایه‌گذاری نمود. براساس این قضیه، او «شک روش‌مند» را ابداع کرد. به قول مارتین هایدگر اینجا جایی بود که: «انسان سنتی با عادت به تکرار عمل همیشگی، رو در روی انسان مدرنی قرار می‌گرفت [که] در مواجهه با مشکلات، حل عقلانی مسائل و انتخاب راه منطقی را مدنظر داشت.» صارمی در ادامه تحت عنوان آنچه کم داشتیم می‌نویسد: «یکی از اساسی‌ترین و پایه‌ای‌ترین کمبودهای ما در آن دوران و حتی در زمان کنونی، کمبود تفکر منظم و منطقی در زمینه‌ی طراحی و خلق اثر معماری بوده و هنوز هم هست... آنچه که کمتر بدان پرداخته شد، همان تفکر منطقی راسیونال و پراگماتیست بود که چندان جایگاهی در ایران پیدا نکرد.» نگارندگان این مقاله با بررسی قریب ۱۰۰ اثر از پروژه‌های کانستراکسیون و طرح‌های معماری دانشجویان سه دهه‌ی نخست دانشکده‌ی هنرهای زیبا نتوانستند حتی یک نمونه‌ی اولیه و ساده از دیاگرام را در بین اسناد آثار بیابند. این اسناد که به‌لحاظ راندو و تکنیک‌های اسکیس بسیار چشم‌نواز بودند، مملو از نماها، مقاطع، پلان‌ها و جزئیات فنی بودند، اما به‌طورکلی خبری از دیاگرام یا اسناد فرایند طراحی نبود. با توجه به وضعیت کشور در آن زمان و پیشرو بودن دانشگاه تهران، بعید است در اسناد دیگر دانشکده‌های معماری آن دوران، وضعیت بهتر بوده باشد.

این وضعیت در مورد معماران پیش از صارمی نیز وجود داشت؛ زیرا صارمی در همان نوشتار از یک استاد معمار سنتی به نام حاج حسین محبوبی شوشتری نام می‌برد که در کتاب معماران ایران: از آغاز دوره‌ی اسلامی تا پایان دوره‌ی قاجار، نوشته‌ی زهره بزرگ‌نیا، در پاسخ به اینکه «آیا [برای آثار خود] نقشه‌ای هم می‌کشیدید؟» اینگونه پاسخ می‌دهد: «معماری و مهندسی با هم فرق دارند. مهندس، نقشه می‌کشد و می‌دهد به دست کارگر ولی ما (معمارها) چیزی می‌کشیم که خودمان بفهمیم و بیشتر نقشه در ذهن‌مان ترسیم می‌شود. برای احداث یک بنا، از صاحب‌کار می‌پرسیدیم که چه می‌خواهد و تعیین می‌کردیم. بعد نقشه را روی زمین پیاده می‌کردیم و با توجه به ابعاد زمین، شبستان را می‌کندیم.» بنابراین به نظر می‌رسد حتی با فرضِ وجود تفکر دیاگرامی در بین معماران ایرانی در آن زمان، چیزی به نام ترسیم دیاگرام مرسوم نبوده است.حتی شاید تفکر و نگاه برنامه‌ریزانه به معماری (که پیش‌زمینه‌ی توجه به دیاگرام در معماری است) نیز تا پیش از دهه‌ی ۵۰ در ایران وجود نداشته باشد. علت این امر را می‌توان در ساده بودن برنامه‌ی آثار، پیروی از الگوهای بومی سنتی و حتی تکرار تقلیدی الگوهای غربی دانست؛ زیرا در این روشِ طراحی، شما چندان محتاج به تحلیل نیستید و تنها به کپی ساختارهای الگویی می‌پردازید.

این وضعیت در دهه‌های ۵۰ و ۶۰ خورشیدی در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. به نظر می‌رسد کامران دیبا به طور ویژه و برخی معماران دیگر (مانند نصراله پرنگی)، در این دوره نیم‌نگاهی به برنامه‌ریزی در معماری و استفاده‌های حداقلی از دیاگرام در آثار خود داشته‌اند. متأسفانه در باب این دهه‌ها نیز، به علت ضعف، فقدان و اغلب از بین رفتن مستندات پروژه‌ها در دفاتر معماری و عدم تمایل معماران به نگهداری اسکیس‌ها و مدارک طراحی خود در آن زمان، تاکنون هیچ مدرک موجه و معتبری پیرامون نحوه‌ی بهره‌برداری معماران ایرانی از دیاگرام را بدست نیاورده‌ایم. البته بنا به دلایل ذیل بعید به نظر می‌رسد معماران ایرانی در آن ایام نسبت به مقوله‌ی دیاگرام، بدون شناخت بوده باشند:

۱. تحصیل و وجود رابطه‌ی نزدیک و روزامد بین معماران ایرانی با مراکز علمی اروپا و ایالات متحده‌ی آمریکا

۲. وجود معماران برجسته‌ی خارجی در دفاتر مهندسان مشاور ایرانی

۳. رفت و آمد بین معماران ایرانی و معماران جهانی در قالب کنگره‌ها و پروژه‌های مشترک

۴. اجرای پروژه‌های عظیم ملی و فراملی (که طراحی و اجرای آنها بدون استفاده از دیاگرام بعید و حتی غیرممکن می‌باشد.)

بنابراین آنچه که امروز ما را مردد کرده است، نبود مستندات کافی و قدرتمند برای اثبات روش کار معماران ایرانی با دیاگرام و مطالعه‌ی میزان شناخت و نحوه‌ی بهره‌برداری آنان از این مقوله می‌باشد. لازم به تأکید است نگارندگان در بررسی آرشیو عظیم مجموعه‌ی مصاحبه‌های ضبط شده برای چاپ کتب اندیشه‌ی معماران معاصر ایران (موجود در دفتر انجمن مفاخر معماری ایران) و مستندات ویدئویی موجود در آرشیو مؤسسه‌ی تاریخ شفاهی معماری و شهرسازی اندیشه‌ی معاصر نیز به مصاحبه‌شونده‌ای برنخوردند که به مسئله‌ی دیاگرام اشاره‌ای نماید.

با این حال، در دهه‌ی ۷۰ خورشیدی معماران ایرانی جهش سریع و پرشتابی را در مبانی نظری معماری آغاز کردند. البته در این ایام نیز ردی از دیاگرام به معنای اخص کلمه در بین معماران ایرانی دیده نمی‌شود. برای مثال در کتاب مجموعه‌ی آثار سیدهادی میرمیران، علی‌رغم وجود پروژه‌های متنوع و متعدد، دیاگرامی دیده نمی‌شود. بلکه بیشتر اسکیس‌ها و اتودهایی که نشان‌دهنده‌ی طرح بوده‌اند به نمایش گذاشته می‌شوند. حال، اگر بتوانیم با کمی اغماض، بر این اتودها نامِ دیاگرام بگذاریم، بدین ترتیب این «نخستین تجربه‌ی مستند ایرانیان» در کار با دیاگرام بوده است. ترسیماتی که به بررسی اقلیم و محیط پیرامونی و روند شکل‌گیری اثر پرداخته‌اند. متأسفانه در ایران، انتشار کتاب‌های مجموعه‌ی آثار معماران خیلی مرسوم نبوده و نیست ــ کتاب‌هایی که شامل آثار اجرا شده و نشده، کارهای دوران دانشگاهی، نقاشی‌ها، اشعار، اسکیس‌ها، حتی عکس‌هایی از زندگی شخصی و افراد مؤثر بر شخصیت معمار و اظهار نظرهای وی و اطرافیانش باشند. چه در باب معماران ایرانی و چه خارجی، استقبال بسیار اندکی از اینگونه کتاب‌ها می‌شود. در حالی که در غرب، اینگونه کتاب‌ها به علت نیازی که مخاطبین به مطالعه‌ی معماری جهان و معماران آن حس می‌کنند، به شدت مورد توجه می‌باشند.

بنابراین مطالعه‌ی ما محدود به تعداد انگشت شماری کتب چاپ شده پیرامون معماری معاصر ایران و یا تجارب و سرک کشیدن‌های شخصی به دفاتر معماران شده است که قطعاً وجه‌ی علمی پژوهش حاضر را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. البته در این کتاب‌ها نیز کمتر به روند طراحی پرداخته و اغلب محصول نهایی معمار به‌لحاظ شکلی و تاریخی بررسی شده است.

در دهه‌های بعدی، وضع بسیار بهتر بوده است. به طوری که در دهه‌های ۸۰ و ۹۰، معماران ایرانی ضمن شناخت کامل دیاگرام به شدت از آن بهره برده‌اند. آنها حتی در حوزه‌ی بازتعریف اندیشه و تئوری دیاگرام نیز فعال بودند. برای مثال در این ایام شهاب کاتوزیان می‌گوید:

«معماری فرایندی است از ایده به ماده و همواره معماران برای گذار از یکی به دیگری متوسل به ابزاری شده‌اند میانی، که آنها را در این امر یاری کند. تیپولوژی یکی از اینهاست [...] امروزه معماران آوانگارد [نخوانید آوانگارد!] به صورت جدیدی با دیاگرام برخورد می‌کنند که البته ویژگی این آوانگاردها همان صفر کردن داده‌های پیشین است [...] دیاگرام به‌عنوان یک "ماشین انتزاعی" که "ژیل دلوز" از آن صحبت می‌کند خیلی برای معماران جالب است [...] بن فن برکل نیز معتقد است دیاگرام یک واسطه بین شیء و سوژه است.»

علی کرمانیان نیز تأکید دارد: «تعریف من این است که دیاگرام، امروز یک ژنراتور طراحی است. لوکوربوزیه در زمان خود پلان را ژنراتور طراحی اعلام می‌کند، اما امروزه اینطور نیست.» امیرحسین طاهری نیز می‌نویسد: «دو مدل اصلی راجع به دیاگرام مطرح می‌باشد، یکی دیاگرام به‌عنوان ثبت پروسه‌ی پیچیده‌ای که ممکن است یک پروژه

طی کند و دیگری به‌عنوان تکنیک طراحی.» در نهایت به بهترین وجه ممکن، کاوه بذرافکن، دیاگرام را عاملی برای نیل به شعار «More from less» تعریف می‌کند.

در سال ۱۳۸۸، پویا خزائلی پارسا با عکس‌برداری‌های متداوم و چیدن آنها در کنار یکدیگر توانست روند ساختِ سازه‌ی بامبوی خود را همچون چند صحنه از یک فیلم روایت کند. سال ۱۳۹۱، سال درخشانِ بهره‌برداری معماران ایرانی از دیاگرام بود. با اینکه پیش و پس از این سال، همچنان معماران ایرانی از دیاگرام بهره‌مند بودند؛ اما در این سال نوآوری و طراحی دیاگرام‌هایی بدیع، گام‌های بزرگی بودند که برداشته شدند. از جمله نمونه‌های این دیاگرام‌ها، دیاگرام مهندسان مشاور نگین شهر آینده برای پروژه‌ی منظر آرایی بازار محلات در استان مرکزی است. شهاب میرزائیان به‌عنوان سرپرست تیم طراحی در این پروژه با ترسیم دیاگرامی چندموضوعی و تحلیلی و پایش موضوعات، توانست در آن جوایزی را برای این پروژه به دست آورد.

ذکر چند نکته پیرامون مسئله‌ی دیاگرام و ایرانیان در اینجا خالی از لطف نیست:

۱. بعید است امروزه معماریِ بدون دیاگرام، معماری موفقی باشد.

۲. بدون دیاگرام نمی‌توان در مسابقات سخت معماری برنده شد؛ زیرا تعداد آثار زیاد و زمان داوری محدود است. دیاگرام مدرن‌ترین و سریع‌ترین روش ابراز ایده‌ها به داورها می‌باشد.

۳. ارزش‌های معماری نسبی هستند و دیگر سبک‌های کهنه و نخ‌نما ارزشمند نیستند. امروز، معماریِ مقاوم، عملکردی و حتی زیبا برنده نمی‌شود زیرا اینها جزء ملزومات معماری می‌باشند. امروز، معماری‌ای برنده است که در کانسپت و ایده بدیع باشد، معماری‌ای که توانسته باشد محدودیتی را پشت سر بگذارد. دیگر طرحی در مسابقات معماری برنده است که با ساخت آن جریانی رو به جلو در معماری کشور به راه افتد.

۴. در غوغای گرافیست‌ها و طراحان اطلاعات، جای خالی ماکت‌های اتودی در روند طراحی مشهود است. هرچند نرم‌افزارها تا حدودی این نقیصه را جبران می‌کنند، بعید است این راهکار خیلی مؤثر باشد. ماکت‌های اتودی حس و حال فضا را بهتر و عمیق‌تر نشان می‌دهند.

۵. در ایران هنوز دیاگرام‌هایی که از فرم کلی جدا شوند و به جزئیات بپردازند دیده نشده‌اند و جای خالی این دیاگرام‌ها نیز در معماری ما مشهود است.

۶. به نظر می‌رسد تا حد زیادی دیاگرام جای اسکیس را گرفته است. شاید طراحان، اسکیسی هم در حین طراحی بکشند، اما بخش عمده‌ی روایت ایده و کانسپت معماری در جهان پیچیده‌ی امروز، بر عهده‌ی دیاگرام‌ها می‌باشد.

۷. همچنین، شایسته است سیستم آموزشی دانشگاه‌های ایران و کنکورهای مقاطع بالا نیز به جای تمرکز بر روی طرح نهایی، بر فرایند آن تمرکز نمایند؛ زیرا معتقدیم برای ارزیابی دقیق مهارت داوطلبین، به کنکوری امروزی‌تر و واقع بینانه‌تر که فرایندـمحور باشد و نه محصول‌ـمحور نیازمندیم.

۸. دیاگرام‌های ایرانیان بیشتر بیان‌کننده‌ی ایده‌هایی هستند که طراحان به آنها رسیده‌اند، در صورتی که دیاگرام باید تولیدکننده نیز باشد.

۹. در دیاگرام‌های ایرانیان به نظر می‌رسد آنها همچون روایتی مصنوعی چیدمان شده‌اند تا به جای پیشبرد روند خلاقانه‌ی طراحی، سناریوسازی کنند.

۱۰. بخش اعظم دیاگرام‌هایی که معماران ایرانی کشیده‌اند روند تکمیل فرم، پر و خالی شدن احجام فرم، فشار نیروهای محیطی، پیش و پس نشستن فرم و مسائلی از این دست می‌باشند.

۱۱. پس از دیاگرام‌هایی که روند تکمیل فرم را نشان می‌دهند، دیدهای انفجاری (exploded views) رتبه‌ی دوم را دارند. دیدهایی که اجزای الحاق شده به فرم اصلی و نقش هرکدام را نشان می‌دهند. این دیاگرام‌ها گاهی عنصر الحاقی را با خطی مستقیم و نوشته‌ای بیان می‌کنند.

۱۲. برخی معماران، دیاگرام‌هایی ابداعی دارند و در آثار خود از آنها بهره می‌برند. بعضی از این دیاگرام‌ها نمونه‌ی داخلی و خارجی ندارند و ظاهراً روند آزمون و خطایی را بررسی می‌کنند.

توانایی و عدم توانایی در کار با دیاگرام

دیاگرام‌ها از تنوع بسیار زیادی برخوردار هستند. به نظر می‌رسد معماران برای بیان ایده‌ها و اندیشه‌های خود در قالب دیاگرام با مشکل خاصی مواجه نباشند و اتفاقاً یکی از دلایل استقبال از معماری همین ساده بودن ذاتی آن است. نوآموزان و دانشجویان معماری شاید در حوزه‌ی گرافیک دیاگرام و زیبایی‌شناسی آن با مشکل مواجه شوند. البته این مسئله‌ای نیست که ما نگران آن باشیم زیرا «تنها کسی هنرمند محسوب می‌شود که بتواند از راه حل، معما بسازد» (کارل کراوس، شب‌ها ــ Karl Kraus, *Nachts*). در واقع گرافیک، رنگ و نقاشیِ دیاگرام، لازم و ضروری نیست و کافی است دیاگرامِ ترسیمی، منظور مورد نظر را به مخاطب برساند ــ حتی شاید تنها دیاگرام برای معمار آن مفهوم و قابل درک باشد. لازم است دانشجویان با دقت و تیزبینی و بررسی نمونه‌های برتر و ممارست در تمرین‌ها، بهره‌برداری بهتری از این دانش داشته باشند. فراموش نکنید که «نبوغ، عبارت است از ۱ درصد الهام و ۹۹ درصد عرق ریختن» (توماس آلوا ادیسون).

مسئله‌ی کلیدی، دقت در نمایش صحیح منظور در دیاگرام است و نه رنگ‌بازی آنها. لاوسون، معتقد است «مشکل دیاگرام‌ها این است که روش خواندن خود را توضیح نمی‌دهند.» بنابراین می‌بایست در دیاگرام‌های خود این معضل را حل نماییم. در حقیقت، شعور و نحوه‌ی صحیح استفاده از دیاگرام‌ها مهم‌تر از نقاشی کردن آن‌هاست. همه‌ی ما می‌توانیم از دیاگرام‌ها بهره ببریم و کافی است از قیودی که ذهن ما را در طراحی دیاگرام محدود می‌کنند دست برداریم. دیاگرام، به‌عنوان ابزار پرزانته هرگز مطرح نبوده است؛ هرچند در این زمینه نیز کارایی دارد. دیاگرام همیشه نه به‌عنوان مسئله‌ی اصلی، بلکه به‌عنوان عنصری کمکی وارد فرایند طراحی شده است. بنابراین با توجه به این نکات، شاید بتوان قواعد را تغییر داد زیرا توانایی ما و توانایی‌های دیاگرام به سطح بالاتری از دانش رسیده‌اند و مخاطب ما نیز چشم زیبابین‌تری پیدا کرده است.

دیاگرام و دیگر هنرها

ناصر فکوهی با طرح این پرسش معماران را به چالش تعامل با دیگر هنرها و علوم دعوت می‌نماید: «چقدر برای معماران مهم است که در حوزه‌ی فکری جامعه‌شناسی، چه نگاهی به معماری وجود دارد؟ یا سینماگران آن را چگونه می‌بینند؟ یا حتی مردم کوچه و خیابان؟» پاسخ این پرسش در رفتار معماران نهفته است. در واقع معماران بیشتر با افراد و تخصص‌هایی رابطه برقرار می‌کنند که بتوانند با آنان به گفت‌وگو بنشینند. هرچند تمام شهر و فضایی که مردم در آن زیست می‌کنند محصول معماران، تفکرات آنها و خطوطی است که بر روی کاغذها کشیده‌اند، اما حقیقتاً یک معمار تا زمانی‌که یک کارفرمای پزشک نداشته باشد چه حرفی با او دارد؟ امروزه تمام رشته‌ها به هم مرتبط هستند و تنها وقتی این رابطه به گفت‌وگو منجر می‌شود که اشتراکات ذهنی، فرهنگی یا اقتصادی به میان بیایند. برخی مواقع، این بستر فکری از پیش وجود دارد و گاهی نیز باید آن را در بدو ایجاد گفت‌وگو یافت؛ برای مثال می‌توان به بحث فلسفه و دیاگرام و روند طراحی اشاره نمود.

دیاگرام زبان فلسفی معماری است و فلسفه‌ی طراحی را پیش روی کارفرما قرار می‌دهد. این رابطه با کارفرما، او را عملاً وارد مقوله‌ی فرایند طراحی می‌کند. البته این درگیر بودن با فلسفه از طریق معماری، قطعاً بر روی خود معمار نیز اثرگذار است. همان‌گونه که لودویگ ویتگنشتاین (Ludwig Wittgenstein) می‌گوید: «کار کردن در فلسفه مثل کار کردن در معماری، در واقع بیشتر کار کردن روی خود است.»

اینفوگرافیک‌ها نیز از دیگر زمینه‌هایی هستند که با بحث این نوشتار گره خورده‌اند. واژه‌ی اینفوگرافیک (Infographic) کوتاه شده‌ی عبارت Information Graphic بوده که فرهنگستان زبان و ادب فارسی«اطلاع‌نگاشت» را برای معادل فارسی آن برگزیده است. البته شاید عباراتی چون گرافیکِ اطلاع‌رسان، داده‌نما، اینفوگرافی، اینفوگراف و غیره نیز در سایر رسانه‌ها دیده شود. ادوارد تافتی (Edward Tufte)، آماردان و مجسمه‌ساز اهل ایالات متحده‌ی آمریکا، پدر دیداری‌سازی داده‌ها به شیوه‌ی امروزی می‌باشد. او با برگزاری چند سمینار و نگارش چند کتاب در زمینه‌ی طراحی اطلاعات (Information Design) از پیشگامان اینفوگرافیک‌ها و دیداری‌سازی داده‌ها است.

دیداری‌سازی داده‌ها یاData Visualization، از دیگر عباراتی است که اغلب در کنار اینفوگرافیک‌ها به‌کاربرده می‌شود. دیداری‌سازی داده‌ها در حقیقت به تصویر درآوردن داده‌ها و مقادیر اندازه‌گیری شده‌ی عددی با استفاده از نقشه‌ها، سلسله‌مراتب، شبکه‌ها، سری‌های زمانی و انواع نمودارها می‌باشد. دیاگرام‌های معماران با اینفوگرافیک‌ها، نسبت مفهومی دارند، هرچند در هدف و حجم ارائه‌ی آنها رابطه‌ی مستقیمی وجود ندارد.

به زعم نویسندگان این نوشتار، دیاگرام یک اینستالِیشن (installation) است که بر روی کاغذ اجرا می‌گردد.

نمودار فراتر از دیاگرام

امروزه یک جراح، یک بازاریاب و یا یک طراح وب‌سایت نیز با ترسیم چند خط ساده، فرایند را گام به گام ترسیم می‌کند و آن را به مخاطبین خود تفهیم می‌نماید؛ اما این نهایتِ کار با دیاگرام‌ها نیست و در این رابطه سه راز نهفته است که کمتر بدان توجه می‌شود: نخست، رازِ مقایسه است. برودبنت (Broodbent) برای دستیابی به آنچه که «فرم طرح» می‌خواند، چهار روش را پیشنهاد می‌کند. با این حال، روشی که به نظر برایان لاوسون نویدبخش‌ترین می‌باشد، روش «طراحی قیاسی» است. طراحی قیاسی،

«حاصل استفاده‌ی طراح از قیاس با عرصه‌ها و زمینه‌های دیگر، در جهت خلق راه‌های تازه‌ای برای ساختار بخشیدن به مسئله است.» که دامنه‌ی این قیاس ــ از طبیعت تا مدارهای الکترونیک، از علوم ذهنی تا فنون عینی ــ بسیار وسیع می‌باشد. بنابراین در اینجا دو نوع دیاگرام در دست خواهیم داشت:

۱. دیاگرام درونی (نگاه به خود طرح و حل مسائل آن): مقایسه‌ی اثر با خود اثر، نقد اثر، پیشبرد طرح

۲. دیاگرام بیرونی (نگاه به دیگر هنرها، علوم عرصه‌ها و غیره): اتصال اثر با دیگر زمینه‌های هنری و علمی

این مقایسه باعث می‌شود طرح از واقعیت خود دور نشود. توجه به دیاگرام در واقع نوعی توجه به زمینه در معماری می‌باشد. حاصل این توجه به یک معماری انتقادی و در عین حال دوستدار بافت پروژه منجر می‌گردد. در حقیقت، دیاگرام مانع ایجاد بازار «تجارت فرم» در معماری است ــ بازاری که در آن فرم‌های متنوعِ تولید شده با رایانه‌ها به نام «ایده و آلترناتیوهای مختلف» به کارفرمایان تحمیل می‌شود.

راز دوم، بحث سرایش داستان و نحوه‌ی ترکیبی بیان (گرافیکی و گفتاری) است. لاوسون در ادامه‌ی طراحی قیاسی، روش «تمهید روایت» را پیشنهاد می‌دهد که به اعتقاد وی، این روایت:

«از بکارگیری قیاس ساده خیلی فراتر می‌رود». در این روش، «در واقع طراح یا غالباً گروه طراحی، داستانی را روایت می‌کند که می‌تواند ویژگی‌های اصلی طرح را به هم ربط دهد. این کار برای کسی که بیرون ماجراست شاید قدری بچه‌گانه یا حتی مسخره به نظر آید، اما شواهد قابل توجهی وجود دارد که این روش به طرز وسیعی مورد استفاده است و به نظر می‌رسد حقیقتاً به برخی طراحان کمک می‌کند [...] در طراحی نمایش در واقع از طراح خواسته می‌شود نوعی داستان را تفسیر نماید. طراحی گرافیک طرح نیز در بسیاری موارد، خصوصاً در کاربرد تبلیغاتی مؤثر است [...] در بعضی از موارد، معمار ممکن است داستانی را درباره‌ی شخصیت‌هایی که استفاده‌کنندگان بنا را تشکیل می‌دهند، روایت کند و نقش‌هایی که آنها بازی می‌کنند و مراسمی که آنها در آن هستند [را تبیین کند]. معماری در این سطح، تقریباً نوعی صحنه‌ی نمایش واقعی می‌شود.»

در این روش فرایند طراحی حول روایتی خودساخته مستقر است که آینده و نقش معماری در ارتقای اجتماعی را نمایش می‌دهد. همان‌طور که لاوسون تأکید دارد، بیان این داستان بیشتر از طریق دیاگرام و توانایی‌های گرافیکی می‌باشد. باید دقت نمود داستان‌سرایی و دیاگرام، با هدف ساده‌سازی ابداع شده‌اند. داستان و دیاگرامی که منجر به تولید انگاره‌های پیچیده و بغرنج‌تر شدن مسئله شوند، اساساً با روح امر در تناقض هستند. از آنجایی که دیاگرام ممکن است دید طراح نسبت به مسئله را محدود نماید، بنابراین در این داستان‌سرایی همراه با دیاگرام باید دقت و سلیقه‌ی کافی را به کار گرفت.

با گذر از این مرحله، وارد راز سوم می‌شویم. لاوسون در روایتی توضیح می‌دهد که همکاری در جدال با وی تأکید داشت ۹۹ درصد چیزی که در دفاتر معماری می‌بینیم گرافیکی است؛ گرچه لاوسون تأکید می‌کند ۱۰۰ درصد چیزی که می‌شنویم کلمات است! نایجل کراس (Nigel Cross) نیز به اهمیت میان دست‌نگاره و صحبت کردن در گروه‌های طراحی اشاره می‌کند و توضیح می‌دهد که چگونه دست‌نگاره و سخن با هم فرایند طراحی را پیش می‌برند:

«با مطالعه‌ی این دو با هم می‌توان ایجاد ایده‌های طراحی را نه لزوماً به صورت پرش خلاقانه، که به صورت پل دید (پلی میان ایده‌ها)؛ زیرا کلمات، انتقال ایده‌هایی را که ابتدا به ساکن با نگاه به دست‌نگاره‌ها متفاوت به نظر می‌رسند، امکان‌پذیر می‌کنند. کلمات و تصاویر هردو مزیت‌های خود را دارند، اما وقتی با هم ترکیب می‌شوند "زبان طراحی" بسیار قدرتمندی را می‌سازند.»

بنابراین به نظر می‌رسد در آینده، ادبیات و گفت‌وگو در کنار ترسیم دیاگرام، به‌عنوان استراتژی‌های اصلی طراحی در نظر گرفته شوند. ممکن است این جنبش تحت تأثیر فناوری‌های دیجیتالی نمایش و نرم‌افزارهای مختلف مدلسازی قرار بگیرد. این اتفاقات تنها در روش، تفاوت ایجاد می‌کنند و در اصلِ رابطه، تغییری به‌وجود نمی‌آورند.

در نهایت، لازم به تأکید است که فرق دیاگرام با آیکون؛ یا نشانه؛ یا هر نوع تصویر گرافیکی دیگری، پویایی و عامل حرکت و رشد در دیاگرام می‌باشد. ما در هر دیاگرام یا در نگاه به سلسله دیاگرام‌هایی که روایتی را شرح می‌دهند، تحرک و جنب‌وجوش مسئله‌ای را می‌بینیم ــ فرمی تغییر می‌کند، فردی در مقطع حرکت می‌کند، بادی وزیده می‌شود و... . در دیاگرام باید عنصری حرکت، تغییر و حتی رشد کند، در غیر این صورت، آن تصویر صرفاً یک بیان گرافیکی می‌باشد که از معماری و فرایند طراحی فاصله گرفته است.

منابع:

- آزادی، اسماعیل (۱۳۹۰). اندیشه‌ی معماران معاصر ایران ۱. تهران: انجمن مفاخر معماری ایران.
- اینفوگرافیک آی‌آر. اینفوگراف بهترین ابزار ارائه. دسترسی در ۱۳۹۵/۰۴/۰۱ از http://www.infographic.ir/intro
- پاکباز، روئین (۱۳۹۱). دایره‌المعارف هنر: نقاشی، پیکره سازی و هنر گرافیک، چاپ دوازدهم. تهران: فرهنگ معاصر.
- عظیمی حسن آبادی، علیرضا (۱۳۹۲). اندیشه‌ی معماران معاصر ایران ۲. تهران: انجمن مفاخر معماری ایران.
- عظیمی حسن آبادی، علیرضا و همکاران (۱۳۹۳). اندیشه‌ی معماران معاصر ایران ۳. تهران: انجمن مفاخر معماری ایران.
- صارمی، علی‌اکبر (۱۳۸۸). تار و پود و هنوز...سرگذشت من و معماری ما. تهران: هنر معماری قرن.
- دی. کی. چینگ، فرانسیس (۱۳۹۲). فرهنگ تصویری معماری، چاپ یازدهم، ترجمه‌ی محمد احمدی‌نژاد. اصفهان: خاک.
- رضایی، محمود (۱۳۹۳). آنالوطیقای طراحی. تهران: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.
- طایفه، احسان (۱۳۹۲). چگونه معمارانه طراحی کنیم؟، جلد دوم. تهران: علم معمار.
- فصلنامه‌ی شارستان، شماره‌ی ۳۴ و ۳۵. ویژه‌نامه‌ی طراحی پژوهی.زمستان ۱۳۹۰ و بهار ۱۳۹۱.
- لاوسون، برایان (۱۳۹۰). طراحان چگونه می‌اندیشند؟، ترجمه‌ی حمید ندیمی. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- میرمیران، هادی (۱۳۸۴)، مجموعه آثار مهندس سیدهادی: گزیده‌ای از طرح‌ها، عکس‌ها و پروژه‌های معماری. تهران: سازمان عمران و بهسازی شهری.
- Mish, Frederick C. (Ed.). (2005). *Merriam-Webster's Collegiate Dictionary* (11th ed.). Massachusetts: John M. Morse
- Today infographic. *About*. RetrievedJuly 21, 2016 . From http://todayinfographic.com/about

دیاگرام: ابزاری برای گسترش مرزها

پگاه پایه‌دار اردکانی (تحریریه‌ی هنر معماری)

فکر خلاق معماری جدا از ابزار آن شکل نمی‌گیرد. در میان روش‌های گوناگونی که در اختیار معماران قرار دارد، دیاگرام یکی از مهم‌ترین ابزار عینی‌سازی تفکرات یک معمار می‌باشد که علاوه برآنکه او را در هدایت افکارش یاری می‌رساند، مخاطبان را هم از ایده‌ها آگاه می‌سازد و نوعی روش طراحی محسوب می‌گردد. مقاله‌ی حاضر، پژوهشی در باب موضوع دیاگرام و کارکردش در معماری می‌باشد. ساختار کلی مقاله شامل دو بخش می‌شود: در بخش اول، تاریخچه‌ی دیاگرام و استفاده از آن در معماری را به‌صورت گذرا مرور کرده‌ایم و سپس انواع دیاگرام‌ها براساس کارکردشان تقسیم‌بندی و در انتها با استفاده از جدولی، مطالب بخش اول جمع‌بندی شده‌اند. در بخش دوم، حوزه‌های مختلف طراحی به ۶ گونه‌ی طراحی معماری، طراحی شهری، فضاهای عمومی، منظر و لنداسکیپ، طراحی داخلی و هنر اینستالیشن طبقه‌بندی شده‌اند و در هر بخش، با استفاده از شناخت پروژه‌های گوناگون که در دفاتر معماری مطرح طراحی شده‌اند، کارکرد هرکدام از انواع دیاگرام‌ها بررسی شده است. در واقع پرسش اصلی پژوهش آن است که آیا دیاگرام‌های نام برده می‌تواند در انواع طراحی‌ها مورد استفاده قرار گیرند و کارا باشند و یا اگر اینطور نیست، چه انواع دیگری را برای این منظور می‌توان تعریف نمود. در پایان و در جمع‌بندی نهایی، کاربردی بودن تقسیمات دیاگرام، مناسب به نظر می‌رسد، اگرچه برخی از آنها مانند دیاگرام‌های مفهومی و انتزاعی، کارکرد بیشتری داشته و پرطرفدارتر می‌باشند.

مقدمه

دیاگرام یکی از پرکاربردترین لغات در زبان معماری و طراحی شهری است و علاوه برآنکه برای تشریح و توضیح ایده‌ها و کانسپت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد، جزء یکی از مراحل اصلی و اساسی در طراحی محسوب می‌شود. بکارگیری دیاگرام در معماری، تاریخی به اندازه‌ی خود معماری دارد و نشانه‌هایی از آن در آثار باستانی پیش از تاریخ دیده شده که کاربرد آن جزء اصلی مراحل طراحی، نوشته‌ها و کتیبه‌ها محسوب می‌شده است. در ده کتاب بر معماری نوشته‌ی مارکوس ویتروویوس نیز که به سده‌های اولیه‌ی پیش از میلاد باز می‌گردد، نمودارها و دیاگرام‌های هندسی بنیادینی به کار برده شده است، اما با وجود این پیشینه‌ی غنی، جای تعجب و بحث دارد که چرا تاکنون پژوهش‌های اساسی‌ای در این باره صورت نگرفته است و تئوری‌هایی هم که به‌وجود آمده‌اند، ناکافی و ناقص به نظر می‌رسند.

امروزه در قیاس با تنزلی که در طول تاریخ برای دیاگرام رخ داده است، به نظر می‌رسد دوباره جایگاه و ارزش خود را در میان معماران یافته و در طراحی‌ها و همچنین تئوری‌ها، نقش کلیدی و گاهی حتی مدیریت‌کننده به خود گرفته است. رابرت سُمُل (Robert Somol)، در این باره بیان می‌کند که در طول نیمه‌ی دوم قرن بیستم، تکنیک‌های اساسی و روش‌های دانش معماری، رویکرد خود را از ترسیمات و طراحی به سمت استفاده از دیاگرام‌ها تغییر داده‌اند. اگرچه دلایل عملکردی بسیاری مانند تغییرات شرایط کاری معماران در جوامع پساصنعتی برای ترویج این رویکرد وجود دارد، اما افرادی هم که از این روند استفاده نموده‌اند، آن را به‌عنوان بازگشت و تغییر دیدگاه از وجوه اهمیت دادن صِرف به فرم، به سمت مباحث عملکردی و رسیدگی به واقعیات می‌دانند.

در منابع گوناگون، معانی متفاوتی از دیاگرام ارائه شده است و اتفاق‌نظرهای کمتری درباره‌ی تفاوت این عامل با مفاهیم دیگری در معماری مانند ترسیمات، طراحی‌ها و اسکیچ‌ها، تصاویر، تجسمات، مدل‌ها، نقشه‌ها و فرایندها وجود دارد که البته ارائه‌ی دقیق معنی آن را با مشکل مواجه می‌سازد. بسیاری از این معانی، از کارهای افرادی نظیر چارلز سندرز پیرس (Charles Sanders Peirce, 1839-1914)، میشل فوکو (Michel Foucault, 1926-1984)، ژیل دلوز (Gilles Deleuze, 1925-75) و فلیکس گاتاری (Felix Guattari, 1930-92) اقتباس گشته است.

همچنین متأثر از اندیشه‌های فوکو، نوشته‌ی هزار فلات دلوز و گاتاری، مهم‌ترین نوشته‌ای است که اساس تئوری‌های دوران معاصر را درباره‌ی دیاگرام شکل داده است. به‌خصوص ایده‌یشان که دیاگرام را به‌عنوان «ماشینی انتزاعی» تعریف نموده‌اند:

«یک ماشین انتزاعی، ذاتاً فیزیکی و جسمانی نیست، بلکه بیشتر نشانه‌شناختی و دیاگراماتیک است [...] با عملکرد سروکار دارد و نه با فرم. این دستگاه انتزاع و دیاگرام، برای ارائه‌ی موضوعی کار نمی‌کند، برای این نیست که چیزی واقعی را نشان دهد. بلکه بیشتر برای این ساخته می‌شود تا واقعیتی را بسازد که هنوز بالفعل نشده است؛ یک شکل جدید از واقعیت.»

استان اَلِن (Stan Allen)، دیاگرام را به‌عنوان مجموعه‌ای گرافیکی می‌داند که روابط میان فعالیت و فرم را مشخص می‌نماید و ساختار و چگونگی توزیع عملکردها را سازماندهی می‌کند. مارک گارسیا (Mark Garcia) نیز دیاگرام را اینگونه تعریف می‌نماید: «یک دیاگرام، فضاسازی یک انتزاع انتخابی و یا تقلیل‌یافته‌ی یک کانسپت یا پدیده است. دیاگرام، معماری یک ایده یا موجود می‌باشد.» همچنین از دیدگاه رابرت سمل، به‌عنوان ابزاری مجازی و کمتر واقعی تعریف می‌شود. همان‌طور که پیداست، در بیشتر تعاریف ارائه شده، اهمیت دیاگرام در جنبه‌ی عملکردی آن لحاظ شده و کمتر به اهمیت وجوه ظاهری و فرم آن تأکید گشته است، بنابراین بیشتر از آنکه فرمش مهم باشد، پیامی که می‌رساند و یا تحلیلی که ارائه می‌دهد مورد توجه است.

یکی از دلایل اهمیت دیاگرام‌ها در پیکربندی ساده، مینیمال و انعطاف‌پذیر آنها است که برخلاف طراحی یا سایر اصطلاحات نزدیک به آن، خارج از چارچوب‌های محدودکننده می‌باشد. در معماری با ترسیم یک دیاگرام بسیار ساده می‌توان گستره‌ی عظیمی از اطلاعات را با اشکال و نمادهایی ساده به نمایش گذاشت. همچنین با استفاده از آن می‌توان پیچیدگی‌های متعدد و همچنین فعالیت‌های مختلفی را نشان داد که یک پروژه را احاطه کرده است تا به درک و چیدمان بهتر آن کمک کند. در واقع همچون راهی است که معماری را از ابهامات شاعرانه‌ای که ممکن است به آن دچار شوند، دور می‌کند. اصطلاح «دیاگرام معماری» را برای اولین بار، تویو ایتو (Toyo Ito) در سال ۱۹۹۶ زمانی که درباره‌ی معماری کازویو سجیما (Kazuyo Sejima) می‌نوشت، ابداع نمود. استان الن هم از اصطلاحی مشابه آن استفاده می‌نماید و دیاگرام معماری را به‌عنوان معماری‌ای معرفی می‌کند که «سبُک و راحت سیر می‌کند، هیچ رمز و راز پیچیده‌ای برای حل کردن و پیام پنهانی‌ای برای کشف ندارد و فرایند استادانه‌ای برای رمزگشایی آن نیاز نیست.»

دیاگرام‌ها به‌صورت واضح یا مستقیم، با نتیجه‌ی نهایی بنا ارتباط ندارند، شاید بتوان گفت که ایده‌آل‌ها را نشان می‌دهند و مسائل اجتماعی در آنها کمتر لحاظ می‌شود. تئوری‌ها و روش‌های جدیدی که در مورد دیاگرام به‌وجود آمده‌اند، منجر به ایجاد متدولوژی‌های بدیعی شده است که برای مثال در دفاتر معماری گوناگون و بنامی نظیر اُ. اِم. اِی. (OMA)، استودیوی یو. اِن. (UN Studio)، استودیوی ام. وی. آر. دی. وی. (MVRDV) و دفتر معماری فارِین (FOA) مورد استفاده قرار گرفته است.

فریزر شیلدز (Fraser Shields)، در تز کارشناسی‌ارشد خود با عنوان دیاگرام‌ها در معماری؛ بررسی متدهای طراحی دیاگرام‌محور در پروژه‌های معماری شهری معاصر با بررسی متدولوژیِ ۴ دفتر معماری نام برده شده، نحوه‌ی استفاده‌ی آنها از دیاگرام در مراحل مختلف طراحیشان را مورد تحلیل قرار داده است و بر این اساس، دیاگرام‌ها را به ۶ گروه تحلیلی، دیتااسکیپ، سازمان‌دهنده، عملیاتی، مفهومی و انتزاعی تقسیم نموده است. در پژوهش حاضر نیز عرصه‌های گوناگونی که می‌توان در آن از نمودارها و دیاگرام‌ها استفاده نمود، به گروه‌های طراحی معماری، طراحی شهری، طراحی فضاهای عمومی، طراحی منظر و لنداسکیپ، طراحی داخلی و اینستالیشن، تقسیم‌بندی شده‌اند. در ادامه به تحلیل این مسئله پرداخته شده است که آیا گونه‌بندی ارائه شده برای دیاگرام‌ها می‌تواند در تمامی عرصه‌های نامبرده کارا باشد و وجوه مختلف آن را مورد تحلیل قرار دهد یا خیر و اگر اینگونه نیست، آیا می‌توان انواع دیگری از دیاگرام‌ها را نام برد که تکمیل‌کننده‌ی این نظریه باشند؟

بخش اول:
انـواع گوناگـون دیـاگرام و کارکردشان

دیاگرام‌های تحلیلی

دیاگرام تحلیلی، ابزاری رایج است که برای تجسم و نمایش اطلاعات کمّی پروژه استفاده می‌شود و ذاتاً تحلیلی است، فرم بنا را شکل نمی‌دهد، اما مسائل و موضوعات مربوط به معماری را آشکار می‌کند و به ساخت پارامترهای پروژه کمک می‌نماید.

دیاگرام‌های دیتااسکیپ (Datascape)

این نوع از دیاگرام، نیروهای کمّی‌ای که پروژه را تحت تأثیر قرار می‌دهند، به‌ویژه محدودیت‌ها و عوامل خارجی پروژه را به نمایش می‌گذارد. در برخی از مواقع از آنجایی که این دیاگرام‌ها با توجه به برنامه‌ریزی‌های پروژه ترسیم می‌شوند، عیناً به فرم ساخته شده ترجمه می‌گردند.

به‌هرحال نمی‌توان نقش اعداد، محاسبات و تخمین را در معماری از یاد برد. این دو نمونه از دیاگرام، بیشتر در عرصه‌ی اعداد یاری می‌رسانند و به جنبه‌های کمّی می‌پردازند. به همین دلیل، در ایجاد فرم کلی نقش زیادی ندارند و بیشتر آغازگر مراحل طراحی می‌باشند که شرایط، محدودیت‌ها و ویژگی‌ها را بررسی می‌نمایند.

دیاگرام‌های سازمان‌دهنده

دیاگرام‌های سازمان‌دهنده به صورت گسترده‌ای در فعالیت‌های مرسوم و رایج برای به نمایش گذاشتن اصول و مبانی سازمان‌دهنده‌ی پروژه استفاده می‌شوند. به‌طور معمول با ایجاد فرم بنا سروکاری ندارند، اما استراتژی‌های مربوط به سازمان‌دهی برنامه‌ریزی شده‌ی پروژه و سیرکولاسیون‌ها را منتقل می‌کنند. اگرچه این نوع دیاگرام نیز کالبد نهایی را به صورت کامل مشخص نمی‌نماید، برخلاف دو نمونه‌ی پیشین، اطلاعات کمّی کمتری در آن لحاظ می‌شود. برای مثال می‌توان به دیاگرام‌های سیرکولاسیون فضایی اشاره نمود که سازمان‌دهی کلی کار را به نمایش می‌گذارد.

دیاگرام‌های عملیاتی

این نوع از دیاگرام‌ها، استراتژی‌های عملیاتی پروژه را به صورت‌هایی فیزیکی تبدیل می‌نمایند که شروعی برای گزینش و طراحی فرم‌های مختلفی است که امکان دارد برای بنا و موضوع آن انتخاب شود. دیاگرام‌های عملیاتی، ارتباط بسیاری با دیاگرام‌های سازمان‌دهنده دارند و بر هم تأثیر می‌گذارند. از این مرحله است که طراح، اطلاعاتی را که تاکنون با استفاده از دیاگرام‌های پیشین جمع‌آوری نموده، به شکلی عملی‌تر و نزدیک به واقعیت ارائه می‌کند و کانسپت‌های درون ذهنش را در آن لحاظ می‌نماید.

دیاگرام‌های مفهومی (Conceptual)

اینگونه از دیاگرام‌ها اطلاعات پروژه را به صورت متراکم و یکجا، در قالب یک طرح مفهومی به نمایش می‌گذارند و فرایندی که در حین طراحی طی شده است را نشان می‌دهند. این دیاگرام به صورت گسترده‌ای در فعالیت‌ها و تمرینات رایج و مرسوم کاربرد دارد و مؤثر بر برقراری ارتباط با کانسپت‌هایی است که منجر به ایجاد فرم و سازماندهی می‌شوند؛ اما به صورت مستقیم آنها را به‌وجود نمی‌آورد.

دیاگرام‌های انتزاعی

این نوع دیاگرام‌ها که بسیار انتزاعی هستند، به ابزاری برای شکل‌دهی به ایده‌های مربوط به سازماندهی پروژه تبدیل شده‌اند. آنها می‌توانند به صورت‌های گوناگون در حوزه‌هایی نظیر ساخت، منظر، مسیریابی یا فضاسازی در معماری به کار روند. خودِ دیاگرام در این روش از تأثیری که بر روند تحلیل و طراحی پروژه می‌گذارد اهمیت کمتری دارد. در برخی از پروژه‌ها، معمار ابتدا از دیاگرام مفهومی شروع کرده و سپس به فرم‌های انتزاعی می‌رسد، درحالی‌که در بسیاری از طراحی‌های دیگر، این دو مرحله جابجا می‌شوند.

جمع‌بندی بخش اول

پس، به‌طورکلی می‌توان انواع دیاگرام‌ها را با توجه به نوع کارایی‌شان در جدول ذیل جمع‌بندی نمود (جدول شماره‌ی ۱):
در این جدول انواع دیاگرام‌ها با توجه به نوع کاربردشان دسته‌بندی شده‌اند. براساس توضیحات داده شده و جدول فوق، بیشترین مورد استفاده از دیاگرام، مربوط به انواع عملیاتی و انتزاعی است که البته هر دوی آنها برای فضاسازی، سازمان‌دهیِ برنامه‌ریزی شده، حجم‌سازی و فرم‌سازی به کار گرفته می‌شوند و از طرف دیگر، به‌نظر می‌رسد معماران بیشتر از همه در عرصه‌های سازمان‌دهی و برنامه‌ریزی و همچنین حجم و فرم‌سازی به استفاده از دیاگرام‌ها احساس نیاز نموده‌اند، زیرا برای بیان آنها گونه‌های مختلفی از دیاگرام را استفاده کرده‌اند.

بخش دوم:
عرصه‌های مختلف بکارگیری دیاگرام

طراحی معماری

در طراحی معماری، دیاگرام‌ها پایه‌های اولیه‌ی ارائه‌ی طرح را بنا می‌گذارند؛ آنها وظیفه‌ی طراحی را از مراحل اولیه‌ی ایده‌پردازی تا ساخت برعهده دارند و کار با آنها در این حوزه، بیش از سایر شاخه‌ها رایج است و طرفدار دارد. برای نمایش نقش دیاگرام در طراحی معماری به بررسی ویلای وی. آر. پی. اُ. (VPRO) ــ که دفتر مرکزی یک سازمان غیرانتفاعی رادیو تلویزیون در هلند است ــ می‌پردازیم. هدف از این پروژه که قبلاً در ۱۱ ساختمان جداگانه جای گرفته بود، حفظ تنوع در فضاهای اداری و درعین‌حال، افزایش مقیاس آنها است. این پروژه در دفتر معماری MVRDV انجام گرفته است و از آنجایی که این دفتر معماری، اطلاعات نوشتاری کمتری درباره‌ی پروژه‌های خود دارد، شبیه‌سازی گام‌به‌گام مراحل طراحی‌شان دشوار می‌باشد.

کارکرد	انواع دیاگرام					
	تحلیلی	دیتااسکیپ	سازمان‌دهنده	عملیاتی	مفهومی	انتزاعی
فضاسازی				*		*
سازماندهی برنامه‌ریزی شده			*	*		*
حجم‌سازی و فرم‌سازی		*		*		*
نمایش ایده‌ها					*	
نمایش مشکلات و مسائل	*				*	

جدول شماره‌ی ۱. جمع‌بندی انواع دیاگرام براساس نوع کارکرد

به‌طورکلی، از شواهد مشخص است که طرح‌ها در این دفتر بیشتر از فرایند بررسی و تحلیل میان اثرات وارد شده بر پروژه شکل می‌گیرند تا یک پروسه‌ی خطی و روشن. پروژه‌ی انتخاب شده طرحی است که در میان سایر کارهای این دفتر، بیشترین اطلاعات، درباره‌ی پروسه‌ی دیاگراماتیک طراحی آن موجود و مکتوب است.

می‌توان گفت که این دفتر معماری گام‌های طراحی خود را به‌صورت ذیل طی می‌کند:

۱. انجام پژوهش‌های وسیع پیرامون اهداف و نتایج طرح و نه فقط با هدف رسیدن به فرمی مشخص.

۲. جمع‌آوری داده‌های طرح و تبدیل آنها به داده‌های مشخص، بازنمایی بصری محدودیت‌های پروژه.

تا این مرحله، شناخت پروژه، مسائل و مشکلات معمارانه، جهت‌گیری‌ها و اهداف پروژه مشخص شده و در مرحله‌ی بعدی، داده‌ها تحلیل می‌گردند:

۳. بررسی و تحلیل داده‌ها: این فرایند، سازماندهی یا فرمی را برای بنا شکل می‌دهد و یا حداقل محدودیت‌های خارجی پروژه را به نمایش می‌گذارد.

دیاگرام تحلیلی

در این پروژه از دو نوع دیاگرام تحلیلی استفاده شده است:

۱. دیاگرام درصدِ زمانی که برای هر فعالیت در یک روز کاری معمول باید اختصاص داده شود (تصویر ۱).

۲. دیاگرام تجزیه‌ی فضاهای طبقات که به اداری، غیراداری و فضاهای ارتباطی و سیرکولاسیون تقسیم‌بندی شده است (تصویر ۲).

دیاگرام دیتااسکیپ

طراحان این پروژه برای طراحی خود از دو نوع دیاگرام دیتااسکیپ استفاده نموده‌اند:

۱. بررسی حجمی بنا: در واقع با این نمودار، انواع گوناگون فرم با ابعاد ممکن و پیشنهادی، براساس متراژ نهایی که ۹۰۰۰ مترمربع در ۵ طبقه می‌باشد، بررسی شده است (تصویر ۳).

۲. مطالعه و بررسی حجمی و طرح‌بندی کلی پلان‌ها در صورت استفاده از هرکدام از حجم‌های پیشنهاد شده در نمودار دیتااسکیپ پیشین (تصویر ۴).

با توجه به این دو نمودار، طراحان فرم کلی مربعی را انتخاب نموده‌اند که بیشترین فشردگی و عمق را در پلان‌های اداری به‌وجود می‌آورد.

دیاگرام عملیاتی

دیاگرام‌های عملیاتی این ساختمان‌های اداری هم در دو نوع خلاصه می‌شود:

۱. دیاگرام نمایش نحوه‌ی قرارگیری منافذ در توده‌های مکعبی در نظر گرفته شده که برای بررسی چگونگی ورود نور، تهویه‌ی هوا، دید و منظر و به‌طورکلی شرایط محیطی و اقلیمی ترسیم شده است. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در فرم‌های مکعبی و پلان‌های با عمق زیاد، نحوه‌ی نور رسانی، تهویه و دید مناسب در نقاط گوناگون بنا است. به‌خصوص در این نمونه که کاربری اداری دارد، تأمین این شرایط ارزش دوچندانی به خود می‌گیرد. طراحان با استفاده از این دیاگرام، تصمیم به طراحی‌ای گرفته‌اند که در آن مرز میان بیرون و درون تا حدودی محو شده باشد و آن را با عنوان «ساختمان منظر- اداری» مطرح نمایند. همان‌طور که مشخص است، در این نمودار ابعادی از وُیدها یا سایر عوامل آورده نشده است، بلکه هدف، رسیدن به یک طرح کلی در این خصوص می‌باشد (تصویر ۵).

۲. دیاگرام نشان‌دهنده‌ی نحوه‌ی ارتباط طبقات با یکدیگر: این دیاگرام مستقیماً بر فرم نهایی بنا مؤثر می‌باشد (تصویر ۶).

دیاگرام مفهومی

دیاگرام مفهومی‌ای که برای این بنا کشیده شده است، حاوی طرحی ساده برای نشان دادن کانسپت از بین بردن حدود و پیوند فضاهای مختلف با لندااسکیپ، فضای سبز و طبیعت اطراف است (تصویر ۷). همان‌گونه که با بررسی این نمونه مشخص گردید ــ این پروژه که در حوزه‌ی طراحی معماری است ــ با استفاده از چهار نمودار تحلیلی، دیتااسکیپ، عملیاتی و مفهومی به طرح اصلی خود رسید (تصویر ۸). اما در طراحی معماری از نمودارهای سازمان‌دهنده نیز می‌توان استفاده نمود. گروه طراحی آی. اِی. اِن. پلاس (IaN+) در مراحل طراحی خانه‌های اَلمِر (Almere) نموداری را رسم نموده‌اند که در آن، تأثیر عوامل گوناگون مؤثر بر طرح، احتیاجات مجموعه‌های مسکونی و نحوه‌ی سازماندهی‌شان به نمایش گذاشته شده است (تصویر ۹). این گروه معماری در طراحی خود ترکیبی از خانه‌های با تراکم کم را در کنار خانه‌های با تراکم بالا قرار داده است و برایشان باغچه‌های جداگانه‌ای را تعبیه نموده است. در واقع با پیشرفت جوامع و افزایش جمعیت، تلاش برای خلق فضاهای سبز عمودی و در سطوح گوناگون وجود داشته است که این اهداف به‌خوبی با مشاهده‌ی دیاگرامِ سازمان‌دهنده‌ی آن قابل شناسایی است.

دفتر معماری OMA نیز برای طراحی کتابخانه‌ی عمومی سیاتل از رویکرد نمایش پیشرفت و تغییرات با گذشت زمان استفاده کرده است. برای این منظور، کاربری‌های گوناگون به دو دسته‌ی ثابت و منعطف تقسیم گشته‌اند که این عامل، خود باعث شکل‌گیری انواع گوناگون دیاگرام و مخصوصاً دیاگرام‌های مفهومی شده است. طراحان، عملکردها و کاربری‌های کتابخانه را به ۹ دسته تقسیم نموده‌اند که ۵ تا از آنها با عنوان ثابت و ۴ تا با عنوان غیرثابت و منعطف نامگذاری شده و با یک دیاگرام عمودی بر روی هم قرار گرفته‌اند. در دیاگرام مفهومی این پروژه، بخش‌های غیرثابت از این ستون عملکردها بیرون کشیده شده‌اند که البته تمامی این توضیحات به صورتی واضح و گویا در نمودار نامبرده مشخص می‌باشند (تصویر ۱۰). در مراحل بعدی و با استفاده از انواع دیاگرام‌های دیگر، هرکدام از بخش‌ها، حوزه‌بندی شده و متراژهای مناسب در نظر گرفته شده‌اند. در واقع با گذشت فرایند طراحی، دیاگرام انتزاعی به واقعیت نزدیک‌تر می‌شود.

به‌طورکلی، روند دیاگراماتیک این دفتر طراحی در گام‌های ذیل خلاصه می‌شود:

۱. تجسم و نمودار کردن برنامه‌ریزی‌های پروژه

۲. شناسایی گروه‌های عملکردی برنامه براساس استراتژی‌های سازمان‌دهنده‌ی پروژه، تقسیم‌بندی و جداسازی گروه‌های مختلف و نمایش آن در قالب دیاگرام مفهومی

۳. مقیاس بخشیدن به هرکدام از گروه‌ها، معادله‌ی آنها با توجه به شرایط سایت و شرح آنها در نمودارهای عملکردی

۴. سازماندهی موقعیت‌های مخصوص گروه‌های عملکردی براساس احتیاجات واقع‌بینانه و نیروهای خارجی مؤثر

این پروسه اصول سازمان‌بخش پایه‌ایِ پروژه را مشخص کرده و فرم کلی بنا را شکل می‌دهد. بنابراین، با توجه به مثال‌های بیان شده در حوزه‌ی طراحی معماری می‌توان از انواع گوناگون دیاگرام‌های نامبرده برای نمایش و شرح بهتر و رسیدن به نتیجه‌ی مطلوب استفاده نمود. البته در برخی از پروژه‌های معماری از نمودارهای تحلیل سازه‌ای ساختمان هم استفاده می‌شود که از نظر پژوهشگر، می‌توان آنها را در دسته‌ی دیاگرام‌های عملیاتی قرار داد.

طراحی شهری

به گفته‌ی مَنیوئل کاستلز (Manuel Castells) که معتقد است برنامه‌ریزی، عین سیاست می‌باشد، گستردگی حوزه‌ی طراحی شهری بهتر درک می‌گردد. جِف لوید (Geoff Lloyd) نیز طراحی شهری را حلقه‌ی پیوند دهنده‌ی معماری، معماری منظر، برنامه‌ریزی و مخصوصاً برنامه‌ریزی شهری می‌داند. با توجه به تعاریف یاد شده، می‌توان به پیچیدگی این رشته پی‌برد و از طرف دیگر، از آنجایی که آینده‌نگری، جزء لاینفک این حوزه به حساب می‌آید، یک طراح شهری باید انعطاف‌پذیر باشد و خود را به راحتی، مطابق با شرایط تطبیق دهد. این ویژگی باعث می‌شود تا بیشتر به دنبال راه‌هایی برای دستیابی به این هدف باشیم که بی‌شک استفاده از دیاگرام یکی از راه‌های مفید و مؤثر خواهد بود.

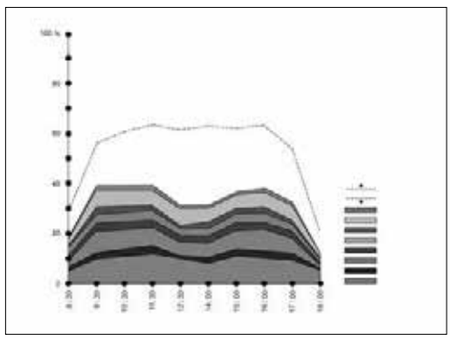
اگرچه (Yokohama International Port Terminal) بندر بین‌المللی یوکوهاما با طراحی دفتر معماری FOA، در سال ۲۰۰۳، برنده‌ی جایزه‌ی انریک میرالز (Enric Miralles) در بخش معماری شد، اما می‌توان آن را به دلیل بکارگیری مناسب معماری و لندااسکیپ و همچنین درآمیختگی با سایر عناصر شهری، نوعی طراحی شهری هم دانست. فرشید موسوی و الخاندرو زائراپولو (Alejandro Zaera-Polo) در مورد طرحشان می‌گویند:

«طرح پیشنهادی ما برای این مجموعه با ارائه‌ی سایت، به‌عنوان یک مکان عمومی و استفاده از سقف بنا به‌عنوان یک عرشه‌ی بزرگ شروع و به صورت دنباله‌ی پارک آکارانگا (Akaranega) طراحی شد؛ سپس پروژه با طراحی سیرکولاسیون‌های حرکتی تکمیل گشت ــ سیرکولاسیونی که به صورت طولی در تمام نقاط سایت کشیده شده است.»

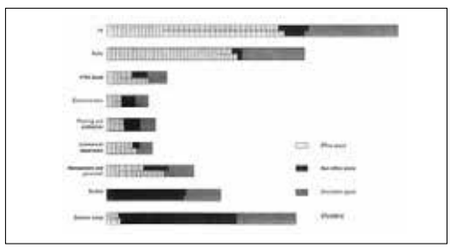
این پروژه، حاصل بکارگیری دیاگرام‌های سیرکولاسیون می‌باشد و فرم در آن چندان اهمیتی ندارد. هدف اصلی آن حرکت سیال و بدون مکث و ایجاد تجربه‌ی «اسکله‌ی بدون بازگشت» است. روند طراحی بیشتر بر پایه‌ی نمودارهای سیرکولاسیون و سپس تبدیل آن به فرم‌های سه‌بعدی عملیاتی می‌باشد، بنابراین بیشتر از دو نوع دیاگرام سازمان‌دهنده و عملیاتی استفاده شده است. البته برای عملیاتی‌شدن پروژه، تحلیل‌های سازه‌ای نیز به کار برده شده است که به نظر، بیشتر همان نقش سازمان‌دهنده و عملیاتی را بر عهده دارند.

دیاگرام سازمان‌دهنده

دیاگرام سیرکولاسیون رسم شده که از خطوط و حلقه‌های در هم پیچیده تشکیل شده است، مسیرهای چندگانه و ایده‌ی «مسیرهای بی‌بازگشت» را نشان می‌دهد و این نمودار، بنا را با عملکرد خاصش به نمایش می‌گذارد (تصویر ۱۱).

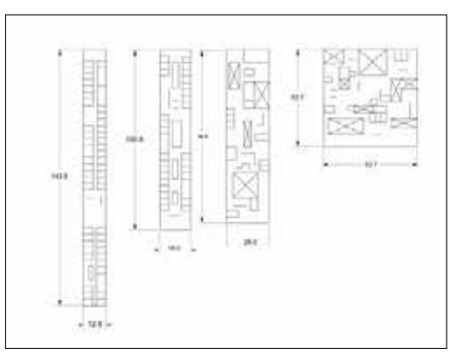


تصویر ۱. دیاگرام تحلیلی ۱، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 46]

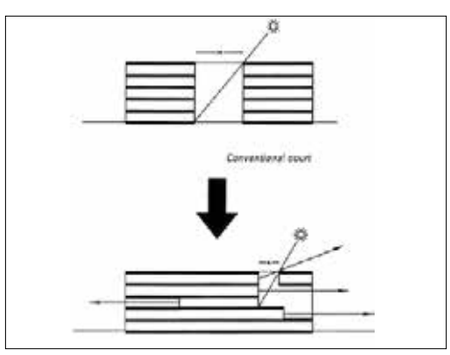


تصویر ۲. دیاگرام تحلیلی ۲، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 48]

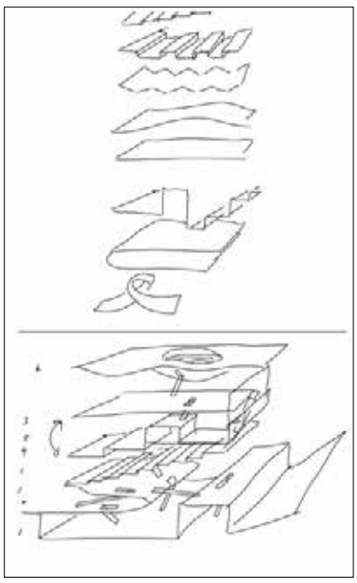
تصویر ۳. دیاگرام دیتااسکیپ ۱، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 47]



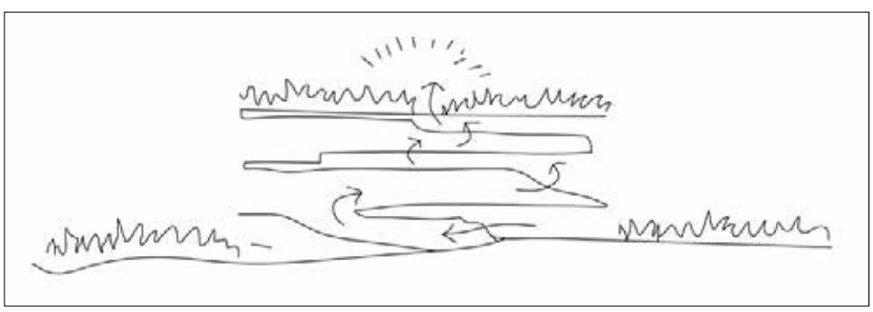
تصویر ۴. دیاگرام دیتااسکیپ ۲، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 47]



تصویر ۵. دیاگرام عملیاتی ۱، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 47]

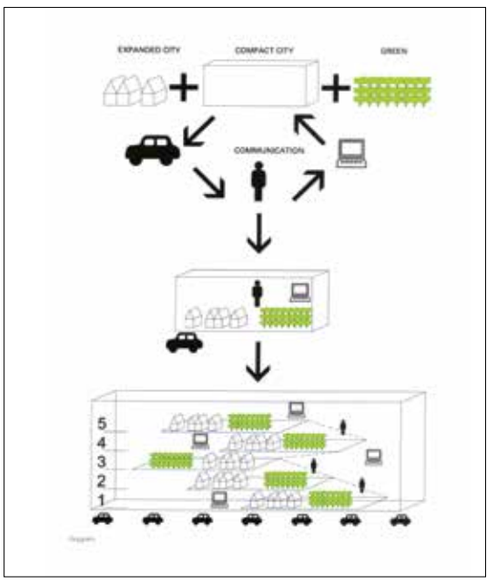


تصویر ۶. دیاگرام عملیاتی ۲، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 47]



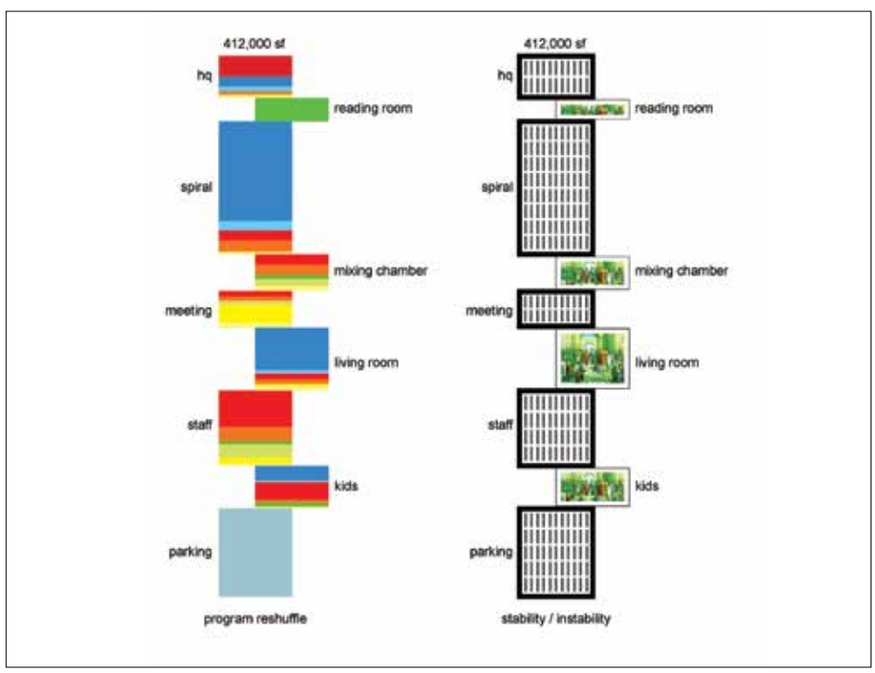
تصویر ۷. دیاگرام مفهومی ۱، از دفتر معماری MVRDV در بنای VPRO، هلند، ۱۹۹۷ [Shields, 2012: 47]

تصویر ۸. بنای VPRO، دفتر معماری MVRDV، هلند، ۱۹۹۷
[Retrieved July 5, 2016. From https://www.flickr.com/photos/roryrory/5814253186]



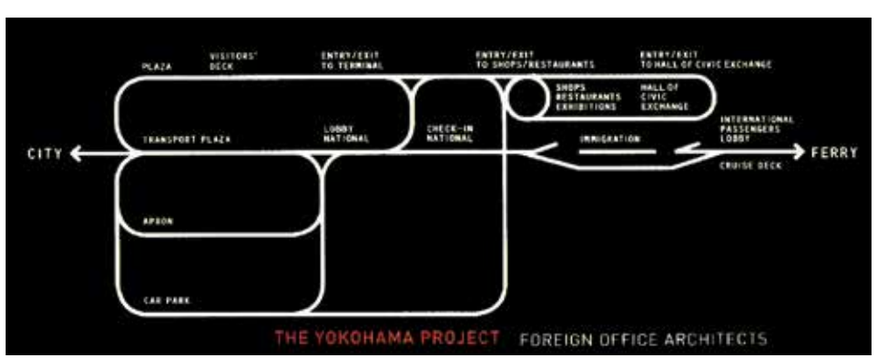
تصویر ۹. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی طراحی خانه‌های اِلِر، گروه طراحی IaN+، اِلِر، هلند، ۱۹۹۸ [Damdi Publishing Co., 2011: 445]

خانه‌های اِلِر، گروه طراحی IaN+، اِلِر، هلند، ۱۹۹۸ [Retrieved June 26, 2016. From http://pumapark.tistory.com/115]



تصویر ۱۰. دیاگرام مفهومی استفاده شده برای طراحی کتابخانه‌ی سیاتل، دفتر معماری OMA، آمریکا، ۲۰۰۴

[Retrieved June 26, 2016. From http://images.adsttc.com/media/images/57219524//e58e/ce408/a000001//large_jpg/Seattle_(in) Stability_Diagram.jpg?1461818642]



تصویر ۱۱. نمودار سازمان‌دهنده برای بندر بین‌المللی یوکوهاما، دفتر معماری FOA، یوکوهاما، ژاپن، ۲۰۰۲

[Retrieved June 26, 2016. From http://c1038.r38.cf3.rackcdn.com/group1/building1231/media/4c235b890d9c80.24433383.jpg]

دیاگرام عملیاتی

ایده‌ی طراحان، طراحی بنا به‌عنوان یک گذرگاه (و نه به‌عنوان یک دروازه) بوده است. به این منظور، طرح را ساختمانی «تخت و مسطح» در نظر گرفته‌اند که بر روی خط افق تأثیری نداشته باشد و برای دستیابی به آن، مجبور به بازی با توپوگرافی و هندسه‌ی سطوح شده‌اند. سطوح در این مرحله با تأثیر از دیاگرام سیرکولاسیون «ترسیم شده به وسیله‌ی خطوط متعدد» تقسیم شده و هرکدام از قطعات به‌دست آمده، مقیاس گرفته و در نهایت، دیاگرام سه‌بُعدی «بدون بازگشت» ترسیم گشته که شبیه به ظرفی از لازانیا، سطوح پیچ‌وتاب خورده را نشان می‌دهد (تصویر ۱۲). این نمودار برای رسیدن به طرحی واقعی به داده‌هایی آرگونومیک مانند ارتفاع طبقات احتیاج دارد که در مراحل بعدی به آن اضافه شده و همچنین تحلیل‌های سازه‌ای صورت گرفته‌اند (تصویر ۱۳). با این فرایند، فرم کلی بندر، تشکیل و در فازهای بعدی، مبلمان و مسیرهای رفت‌وآمد طراحی شده است.

دیاگرام تحلیلی

در حوزه‌ی طراحی‌های شهری، دیاگرام‌های تحلیلی، بیشتر برای تحلیل شرایط توپوگرافی، اقلیمی، همجواری‌ها، محدودیت‌ها و مسائلی که این عوامل ایجاد می‌نمایند، مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای مثال در طراحی مجموعه‌ی استپ‌اسکیپ ـ گرین اسکیپ ـ واتر اسکیپ (Stepscape - Green Scape - Waterscape) ــ که مجموعه‌ای وسیع شامل فضاهای سبز، مسکونی و فضاهای جمعی و عمومی است ــ طراحان برای شروع از دیاگرام تحلیلی‌ای استفاده نموده‌اند که شرایط پروژه و سایت را نشان می‌دهد. در این مجموعه انواع گوناگونی از خانه‌ها با شرایط و امکانات گوناگون، مانند ساختمان‌های یک طبقه، دوبلکس و تا ۴ طبقه برای انواع مختلف نیازها در نظر گرفته شده و سایت آن در حد فاصل فضاهای شهری، رودخانه و پارک می‌باشد. تحلیل این شرایط باعث شده تا فلوریا کریگر (Floria Krieger)، طراح آن، بتواند از شرایط سایت برای ایجاد کانال‌ها و مناظر سبز در مجموعه‌های مسکونی استفاده نماید (تصویر ۱۴).

دیاگرام مفهومی

دیاگرام مفهومی‌ای هم که برای پروژه‌ی استپ‌اسکیپ ـ گرین اسکیپ ـ واتر اسکیپ ترسیم شده است، کانسپت و ایده‌ی پروژه را نشان می‌دهد که همان پله‌ای بودن بلوک‌ها و ارتباطات درون سایتی میان فضاهای آبرو و خشک است (تصویر ۱۵).

دیاگرام دیتااسکیپ

به‌نظر می‌رسد طراحان شهری کمتر از دیاگرام‌های دیتااسکیپ در طراحی‌های خود استفاده می‌نمایند. از این نمودار گاهی برای طراحی مجموعه‌های شهری، مقایسه‌ی بلوک‌ها، ابعاد و اندازه‌هایشان استفاده شده است.

دیاگرام انتزاعی

تحلیل پروژه‌های طراحی شهری، نقش مهم و اساسی دیاگرام‌های انتزاعی را نشان می‌دهد و شاید بتوان دلیل آن را گستردگی و پیچیدگی بیشتر در این حوزه دانست.

گروه معماری اِس. اِم. اِی. کیو. (SMAQ) در طراحی مجموعه‌ی داتس آند لوپس (Dots & Loops) به دلیل قرارگیری سایت در میان دو اتوبان و به تبع آن آلودگی صوتی، از فرمی درون‌گرا استفاده نموده‌اند که البته باعث نور رسانی و دید مناسب برای هر واحد نیز می‌شود. این روند با استفاده از نمودارهای تحلیلی، سازمان‌دهنده و انتزاعی صورت پذیرفته که در دیاگرام انتزاعی، تکامل ایده و کانسپت‌های اولیه تجسم و شکل داده شده است (تصویر ۱۶).

طراحی فضاهای عمومی

فضاهای عمومی را می‌توان به نوعی هم‌راستا و هم‌جهت با طراحی معماری دانست که البته با توجه به گستردگی آنها، جداگانه بررسی شده‌اند. از نمونه‌های موفق این حوزه، یکی از طرح‌های استودیوی طراحی UN، مرکز آرنهِم (Arnhem) می‌باشد که یک پروژه‌ی زیرساختی پیچیده محسوب می‌گردد و مرکز ارتباطی و حمل‌ونقل قطار، اتوبوس، تاکسی، ماشین، دوچرخه و پیاده‌راه را به صورت ادغام شده در خود قرار داده است. زون پیاده‌راه محصورِ آن، که در میان سایر راه‌های ارتباطی قرار دارد، پیچیده‌ترین قسمت آن محسوب می‌شود که البته بحث اصلی این موضوع نیز به حساب می‌آید.

دیاگرام تحلیلی

اولین گام در متدولوژی طراحی دیاگراماتیک این دفتر معماری، تقسیم فضایی میان کاربری‌های مختلف است. با توجه به نمودار تحلیلی‌ای که در این راستا رسم شده، مشکلِ جا دادن ۱۶۰۰۰۰ مترمربع کاربری در ۴۰۰۰۰ مترمربع زمین، نمایان می‌شود. این اولین نموداری است که این دفتر در تحلیل‌های اولیه‌ی خود به کار می‌برد (تصویر ۱۷). علاوه بر این دیاگرام، دو دیاگرام تحلیلی دیگر نیز ترسیم شده‌اند:

• گراف شبکه‌ای که ارتباط میان انواع مختلف راه‌های ارتباطی را به نمایش می‌گذارد و هرگونه با توجه به تعداد مسافرین و مراجعه‌کنندگانش به‌صورت گوی‌هایی با مقیاس‌های متفاوت در نظر گرفته شده است (تصویر ۱۸).

• گراف شبکه‌ای که در مرحله‌ی پیشین کشیده شده بود با توجه به ابعاد مقیاس‌بندی‌شده‌ی سایت در آن جا گرفته است. در این مرحله، میزان تراکم و عبور و مرور موجود در پیاده‌راها به‌صورت اطلاعات کمّی در می‌آیند (تصویر ۱۹).

دیاگرام دیتااسکیپ

به‌نظر می‌رسد مشخص نمودن مرز دقیق میان دیاگرام‌های تحلیلی و دیتااسکیپ در این پروژه مشکل باشد، زیرا می‌توان شکل ۱۶ و ۱۷ را با توجه به آنکه محدودیت‌های پروژه را با استفاده از اعداد و دیتاهای برخواسته از سایت و شرایط نشان می‌دهند، دیاگرام دیتااسکیپ هم در نظر گرفت که از تحلیل موقعیت‌های موجود تجسم شده‌اند.

دیاگرام سازمان‌دهنده

در این پروژه سه نوع دیاگرام سازمان‌دهنده ترسیم شده است:

۱. دیاگرامی که اولین تصمیمات اتخاذ شده‌ی پروژه را در قالب خطوطی ساده به نمایش می‌گذارد. در این دیاگرام، پایانه‌های اتوبوسی جدا از هم قرار داده شده‌اند و در میان آنها فضاهای پیاده‌راه با مربع نشان داده شده‌اند (تصویر ۲۰).

۲. گراف شبکه‌ای مقیاس‌بندی شده به نمودار انشعابی تبدیل می‌گردد. به‌نظر می‌رسد این دیاگرام بر روی حرکات و گردش‌های عابرین پیاده تمرکز دارد (تصویر ۲۱).

۳. دیاگرام «انشعابی‌شکل» به دیاگرامی سه‌بعدی ترجمه شده است و ارتباطات عمودی میان پیاده‌راه‌ها را که بر روی سایت در جریانند، نشان می‌دهد (تصویر ۲۲).

دیاگرام عملیاتی

از این مرحله و برای ورود به مراحل عملیاتی، گراف‌ها و برنامه‌ریزی‌هایی که تاکنون انجام شده است در اشکال گوناگون رسم می‌شوند. برای مثال در دیاگرام‌های شماره‌ی ۲۳ و ۲۴، نمودارهای انشعابی در حالات گوناگون سه‌بُعدی به صورت‌های مخروطی و در هم پیچیده و همچنین مسطح رسم می‌شوند. بدین‌ترتیب، مدل‌های گوناگونی که برای این طرح می‌توان در نظر گرفت، تجسم می‌یابند و ترجمه‌ی نمودارهای انشعابی به زبان هندسی سه‌بُعدی فرصت‌های مناسبی را برای تحقق طرح‌ها به‌وجود می‌آورد. در دیاگرام‌های پیشرفته‌ی بَعدی و با گزینش حالت مخروطی، سه‌بُعدی‌های دقیق‌تری از جزئیات ارائه می‌گردد.

دیاگرام انتزاعی

در نمودارهای انتزاعی ارائه شده از این پروژه، المان‌ها و عناصری زیرساختی مانند دیاگرام موسوم به «بطری کلاین (Klein bottle)» که حاصل مدل‌های ریاضیاتی برای حرکت مسافرین می‌باشد، به تصویر کشیده می‌شود. المان استفاده شده، مانند دیاگرامی است که سطوح مختلف پایانه را به صورتی دقیق سطح‌بندی و مرتبط می‌سازد، درحالی‌که امکان‌های سازه‌ای و فضایی دیگر را هم مجسم می‌کند (تصویر ۲۶). خود معمارِ طرح، در این باره می‌گوید:

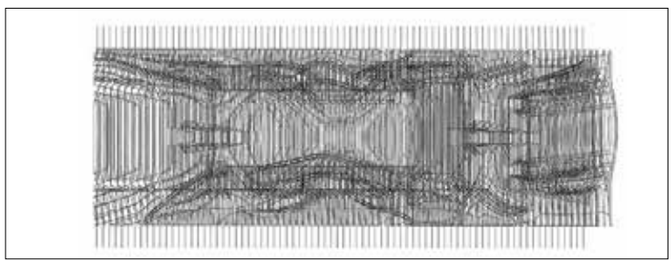
«دیاگرام بطری کلاین یک اتفاق شانسی نبوده است، بلکه در نتیجه‌ی جست‌وجوی ما برای یافتن درک و شیوه‌ی جدیدی در خصوص ایستگاه‌ها حاصل شده است. درکی که نهایتاً از گره‌گشایی مسائل ریاضی به‌وجود آمده است.»

دیاگرام مفهومی

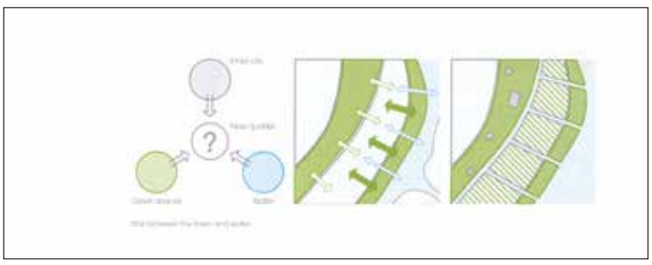
برای طراحی مرکز آرنهم، دیاگرام مفهومی و کانسپچوالی ارائه نشده است؛ اما دفتر معماری کاداویتفلد (Kadawittfeldarchitektur) در طراحی تالار کنفرانس پادوئا (Padua Auditorium) که مقام اول جایزه‌ی سال ۲۰۰۷ را در این زمینه کسب نموده است، مراحل شکل‌گیری فرم کلی را با استفاده از دیاگرام‌های مفهومی خود که برگرفته از فرم جعبه‌ی کفش و برگ شبدر می‌باشد، به تصویر کشیده است. این تالار که در میان پارک و در کنار کاربری‌های دیگر اجتماعی قرار دارد، به‌گونه‌ای طراحی شده است که برای اجتماعات محلی و همچنین اجراهای هنری مختلف مناسب باشد. حتی در این دیاگرام‌ها، نحوه‌ی دسترسی‌ها به تالار به صورت شماتیک نشان داده شده‌اند و روند شکل‌گیری پیوسته و تدریجی آن درک می‌گردد (تصویر ۲۷).

به‌نظر می‌رسد دیاگرام‌های طبقه‌بندی شده در حوزه‌ی طراحی فضاهای عمومی، کاربردی بوده و می‌تواند گویای تمامی جوانب آن باشد. معماران و طراحان در این حوزه با توجه به ابعاد و تعداد کاربران و مراجعه‌کنندگان و همچنین پیچیدگی پروژه از دیاگرام‌های بیشتری استفاده نموده‌اند و در این راه، از منطق‌های ریاضیاتی هم یاری گرفته‌اند.

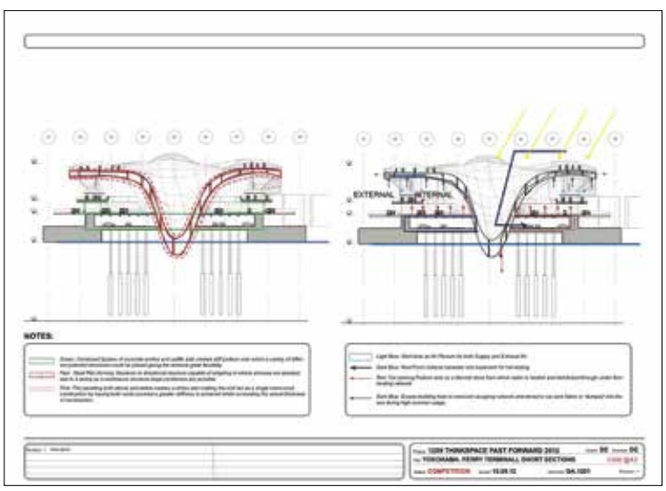
بندر بین‌المللی یوکوهاما، دفتر معماری FOA، یوکوهاما، ژاپن، ۲۰۰۲
[Retrieved June 26, 2016. From https://pfcarquitecturaufv.wordpress.com/201427/11//referencias-proyectos-topograficos-proyectos-de-seccion/]



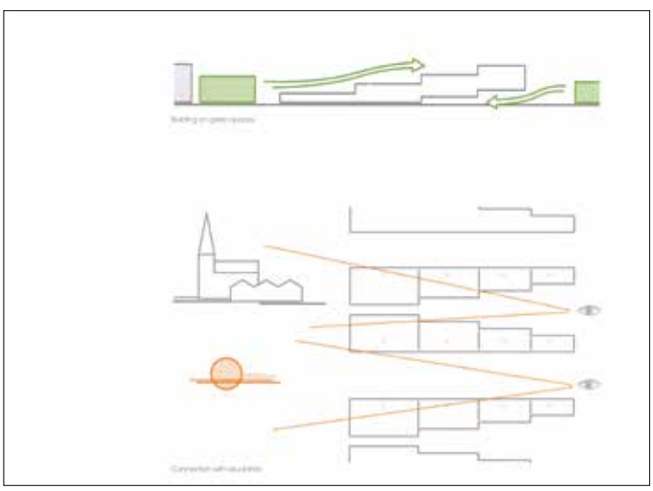
تصویر ۱۲. دیاگرام سه‌بُعدی، دفتر معماری FOA، یوکوهاما، ژاپن، ۲۰۰۲ [Shields, 2012: 31]



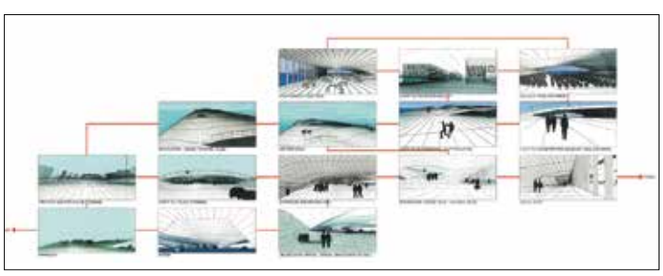
تصویر ۱۴. دیاگرام تحلیلی در مجموعه‌ی استپ‌اسکیپ ـ گرین اسکیپ ـ واتر اسکیپ، فلوریان کریگر، آلمان، ساخته نشده [Damdi Publishing Co., 2011: 345]



[Retrieved June 26, 2016. From http://www.arch2o.com/yokohama-ferry-terminal-thinkspace-competition-2012-dave-edwards/]

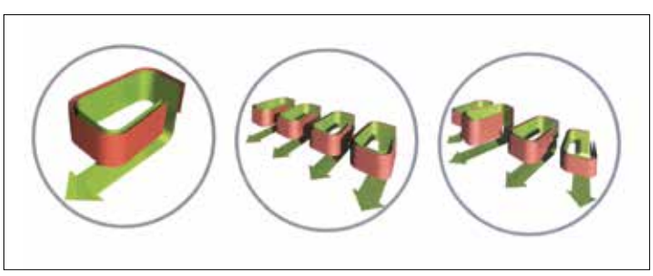


تصویر ۱۵. دیاگرام مفهومی مجموعه‌ی استپ اسکیپ‌ـگرین اسکیپ‌ـواتر اسکیپ، فلوریان کریگر، آلمان، ساخته نشده [Damdi Publishing Co., 2011: 345]

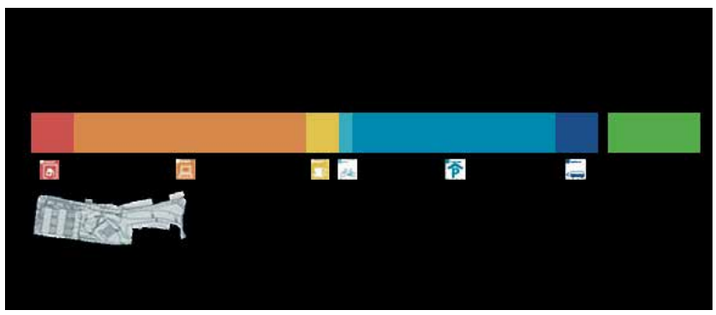


[Shields, 2012: 31]

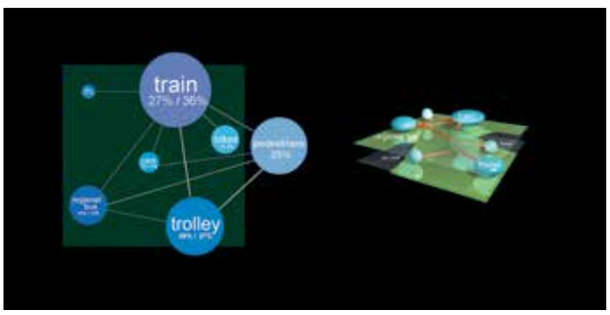
↑↑ تصویر ۱۳. دیاگرام سازه‌ای، دفتر معماری FOA، یوکوهاما، ژاپن، ۲۰۰۲



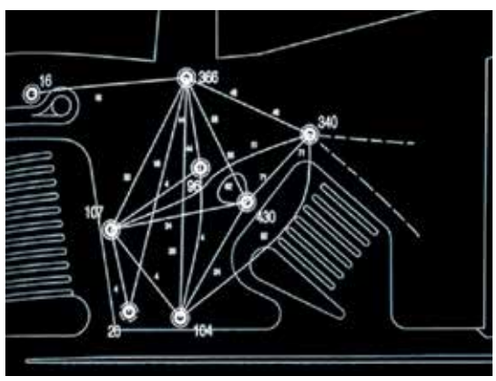
تصویر ۱۶. استفاده از دیاگرام انتزاعی در مجموعه‌ی داتس اند لوپس، گروه معماری SMAQ، اسپانیا، ۲۰۰۲ [Damdi Publishing Co., 2011: 291]



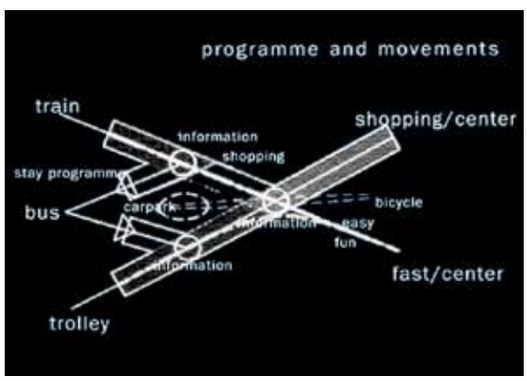
تصویر ۱۷. دیاگرام تحلیلی ۱ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸ [Shields, 2012: 38]



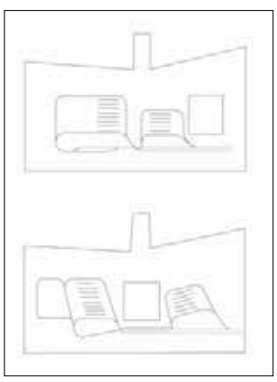
تصویر ۱۸. دیاگرام تحلیلی ۲ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸
[Retrieved June 26, 2016. From http://www.unstudio.com/projects/arnhem-central-masterplan]



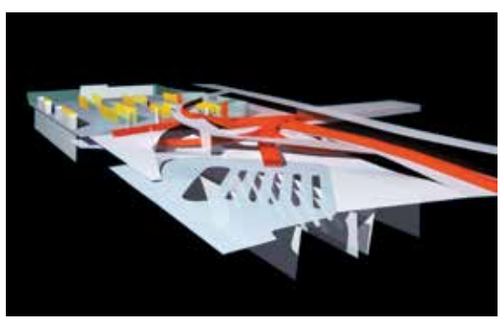
تصویر ۱۹. دیاگرام تحلیلی ۳ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸
[Fedorchenko, 2008: 293]



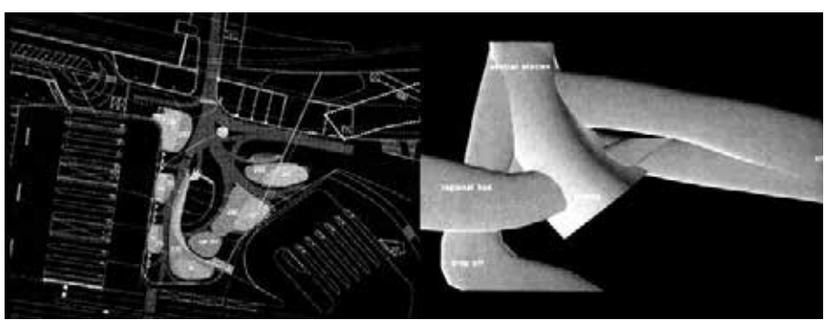
تصویر ۲۱. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی ۲ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸
[Fedorchenko, 2008: 294]



تصویر ۲۰. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی ۱ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸
[Shields, 2012: 38]



تصویر ۲۲. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی ۳ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸
[Retrieved June 26, 2016. From http://www.unstudio.com/projects/arnhem-central-masterplan]



تصویر ۲۳. دیاگرام عملیاتی ۱ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸ [Fedorchenko, 2008: 295]

دفتر معماری UN نیز مراحل ذیل را به‌عنوان سیر دیاگراماتیک خود به کار برده است:

۱. به تصویر کشیدن ناحیه‌ی برنامه‌ریزی شده برای پروژه و نسبت‌های مدنظر، متناسب با ابعاد سایت در قالب دیاگرام‌های مقیاس‌بندی شده

۲. دیاگرام نمودن داده‌های سازمان‌دهنده‌ی اولیه و شناسایی چالش‌ها، محدودیت‌ها و امکانات

۳. آماده‌سازی گراف شبکه‌ای و مقیاس‌بندی آن برای نمایش اطلاعات کلیدی پروژه (برای مثال تعداد مسافران و درصد آنها در این نمونه) و سلسله‌مراتب شناسایی شده

۴. انتقال گراف شبکه‌ای به سایت و کمّی‌ساختن اثرات کلیدی ممکن

۵. ترجمه‌ی استراتژی‌های سازمان‌دهنده بر روی دیاگرام‌های مقیاس‌بندی‌شده‌ی سایت

۶. ترجمه‌ی دیاگرام استراتژی‌های سازمان‌دهنده به دیاگرام‌های سه‌بُعدی

۷. ترجمه‌ی دیاگرام حاصل به انواع زبان‌های دیاگراماتیک گوناگون دیگر مانند دیاگرام مخروطی در مرکز آرنهم

۸. شناسایی دیاگرام مستخرج از پروژه به‌گونه‌ای زیرساختی جهت نشان دادن تأثیرات و سازمان‌دهی‌های مختلف پروژه

این فرایند، سازمان منعطفی را ایجاد می‌کند که البته برای طرح‌ها و موضوعات دیگر نیز می‌تواند توسعه یابد.

طراحی منظر و لنداسکیپ

معماری منظر رشته‌ای جوان در عرصه‌ی حرفه‌های مرتبط با طراحی محیط به شمار می‌آید و هنوز مراحل تکمیل خود را طی می‌نماید. بررسی تعاریف ارائه شده از معماری منظر نشان‌دهنده‌ی نزدیکی این حوزه چه از لحاظ محتوایی و چه از لحاظ فرایند و شیوه‌ی ارائه با معماری است ــ که هنگام طراحی شباهت زیادی میان کار مهندس معمار و منظر وجود دارد. به همین دلیل است که در حوزه‌ی طراحی منظر و لنداسکیپ نیز، طراحان بسیاری از موضوع دیاگرام و نمودارها در فرایند و پروسه‌ی طراحی‌شان استفاده نموده‌اند و آن را راهی برای جمع‌بندی، نظم‌بخشی و مدیریت ایده‌های خویش می‌دانند.

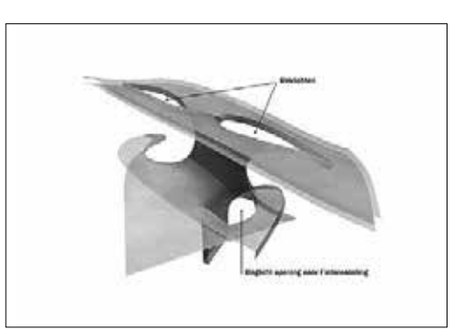
یکی از پروژه‌های منظر که فرایند دیاگراماتیک در طراحی آن دخیل بوده، میدان میس وان در روهه (Mies van der Rohe Plaza) است که نتیجه‌ی مسابقه‌ی برگزار شده با این موضوع و با حمایت مغازه‌ها و فروشگاهای اطراف سایت می‌باشد. این میدان در مجاورت پارک لافِیت (Lafayette) قرار دارد ــ که یک طرح توسعه‌ی فضای مسکونی با ساختمان‌های کوتاه و بلندمرتبه می‌باشد و توسط میس و لودویگ هیلبرزایمر (Ludwig Hilberseimer) طراحی شده است. همچنین پروژه در میان دو ساختمانی قرار دارد که مغازه‌های این پارک را تشکیل می‌دهند و با اینکه توسط میس طراحی نشده‌اند، اما در طرح نوسازی‌شان تصمیم گرفته شده تا این فضا به گرامیداشت میس وان در روهه اختصاص داده شود.

دیاگرام تحلیلی

نمودار تحلیلی این پروژه شامل تحلیلی از شرایط اطراف سایت و موقعیت همجواری‌ها است. این نمودار باعث شناخت بیشتر مخاطب با شرایط و موقعیت محیط می‌شود (تصویر ۲۸).

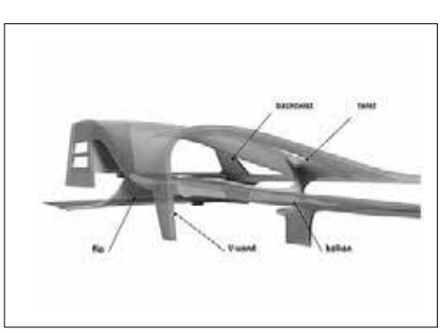
مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸

[Retrieved July 10, 2016. From http://www.unstudio.com/projects/arnhem-central-transfer-hall#]



تصویر ۲۴. دیاگرام عملیاتی ۲ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://archinect.com/people/project/22107538/arnhem-central-transferhal/22118354]



تصویر ۲۵. دیاگرام عملیاتی ۳ مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://archinect.com/people/project/22107538/arnhem-central-transferhal/22118354]

تصویر ۲۶. دیاگرام انتزاعی مرکز آرنهم، استودیوی UN، انگلستان، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://unstudiocdn3.hosting.kirra.nl//uploads/original/0b577ac8-e0ae-4a72828-b-9cbd607b8bb32615067875/]

فضای داخلی مرکز آرنهم

[Retrieved July 10, 2016. From http://www.dezeen.com/201514/12//unstudio-station-arnhem-photography-hufton-crow-netherlands/]

دیاگرام دیتااسکیپ

از آنجایی که میس از قطعات بزرگ سنگی یکدست و صاف در کارهایش استفاده می‌نمود، در طراحی این میدان نیز سعی شده تا تایل‌های بتنی به کار برده شوند؛ همچنین به دلیل استفاده‌ی وی از صفحات منفذدار، برخی از این تایل‌ها در گوشه‌های خود با زاویه، برش داده شده‌اند و سپس به صورت مدولار در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. اطلاعات مربوط به انواع این تایل‌های پیش‌ساخته، تعداد و ابعادشان توسط نموداری نشان داده شده است که می‌توان آن را خلاصه و جمع‌بندی‌ای از فرایند طراحی دانست (تصویر ۲۹).

دیاگرام سازمان‌دهنده

طراحان برای چیدمان مدولار تایل‌ها در کنار یکدیگر، از مدل‌های گوناگونی با توجه به عواملی مانند سهولت هدایت و دفع آب‌های سطحی استفاده نموده‌اند که می‌توان آنها را دیاگرام‌هایی سازمان‌دهنده دانست (تصویر ۳۰).

دیاگرام عملیاتی

در دیاگرام‌های عملیاتیِ ارائه شده، شیوه‌های به واقعیت رسیدن و کاربردی شدن ایده‌های طراحی در معرض نمایش قرار گرفته‌اند که شامل دو نوع نمودار می‌شود:

۱. نموداری که چگونگی شیاردار شدن هرکدام از سطوح، جهت‌دار نمودن آنها و هندسه‌ی کاشی‌ها را برای هدایت آب‌های سطحی به سمت فواصل ایجادشده‌ی میانشان نشان می‌دهد (تصویر ۳۱).

۲. نموداری که تعداد و نوع گیاهان کاشته شده در فواصل به‌وجود آمده‌ی میان تایل‌ها را مشخص می‌کند. گیاهان به نحوی از چهار گونه‌ی مختلف انتخاب شده‌اند که در فصول مختلف سال حداکثر تأثیر بصری و رنگی را بر محیط داشته باشند و همواره سرسبز و گُل‌دار بمانند که البته به همین منظور، این گیاهان به‌صورت یکنواخت در سرتاسر میدان پخش شده‌اند (تصویر ۳۲).

در این پروژه‌ی لنداسکیپ، از دیاگرام مفهومی و انتزاعی استفاده نشده است و با تجسم سایر دیاگرام‌ها به نتیجه‌ی مطلوب رسیده است.

مفهومی و انتزاعی

دیاگرام‌های مفهومی در میان طراحان منظر می‌تواند بسیار کارا باشد، چرا که ایده و کانسپت کلی طرح‌هایشان را در قالب خطوطی ساده به نمایش می‌گذارند. یونگوو جی (Jungwoo Ji) در طراحی میدان سبزِ درجه‌بندی شده (Public Gradation On Green Armed Plaza)، ایده‌ی خود را که شامل استفاده از حفره‌هایی بیضوی شکل برگرفته شده از فرم کلی میدان است، نشان می‌دهد (تصویر ۳۳) و سپس بسط یافته و کنار هم چیده شدن آنها را با دیاگرامی انتزاعی به‌نمایش می‌گذارد که درجه‌بندی را در شکل، الگو، رنگ و کاشت گیاهان نشان می‌دهد (تصویر ۳۴).

طراحی داخلی

در لغتنامه‌ی وبستر، طراحی داخلی چنین تعریف شده است: «هنر یا عمل برنامه‌ریزی و نظارت بر طراحی و اجرای معماری داخلی و مبلمان». اگر بگوییم معماری، طراحی شهری و سایر زیرشاخه‌های مربوط به آنها در مقیاس‌های وسیع و شهری کاربرد دارند، طراحی داخلی رشته‌ای است که با مقیاس انسانی سروکار دارد، به‌علاوه‌ی آنکه به دلیل توجه به مسائل جزئی‌تری در مورد چنین موضوعاتی، برای بیان آن نیاز به دقت و خلاقیت بیشتری است.

گروه معماری اِن. اِل. (NL Architects) در پروژه‌ی طراحی داخلی یک فضای اداری به نام اینترپُلیس (Interpolis)، با استفاده از دیاگرام‌های گوناگون، راه‌های دستیابی به ایده‌هایش را که خلق فضای اداری متفاوت می‌باشد، نشان داده است. این دفتر معتقد است:

«تکنولوژی اطلاعات به ما نشان می‌دهد که ما می‌توانیم متفاوت‌تر از آنچه که هستیم کار کنیم و کار کردن می‌تواند مستقل از زمان و فضا باشد. در اینترپلیس، کارمندان دیگر یک محل کار ثابت ندارند؛ آنها می‌توانند از میان گزینه‌ها و شرایط مختلف، محل کار خود را انتخاب نمایند که محصول طراحی انعطاف‌پذیر فضاها است. همچنین فضاهای غذاخوری، ملاقات و اداری در این پروژه از میانگین معمول بزرگ‌تر در نظر گرفته شده است و این خود فضایی مهیج و متفاوت را ایجاد می‌کند که با فضاهای سبز و وُید درآمیخته است.»

دیاگرام تحلیلی

دیاگرام تحلیلی این پروژه به نحوه‌ی تقسیم‌بندی فضاها پرداخته است. این دیاگرام نشان می‌دهد که حذف راهروها باعث سیرکولاسیون فضایی مناسب‌تر و استفاده‌ی کاربردی‌تر از مساحت فضاها می‌گردد، بنابراین چگونگی چیدمان مناسب فضاها را به نمایش می‌گذارد (تصویر ۳۵).

دیاگرام دیتااسکیپ

دیاگرام دیتااسکیپ در پروژه‌های طراحی داخلی بیشتر شامل تخمین ابعاد و اندازه‌ها در فضاها می‌شود. همان‌طور که در این پروژه نیز ابعاد و مساحت‌های گوناگون در صورت استفاده از چیدمان‌های مختلف تخمین زده شده‌اند و طراح با مقایسه‌ی آنها می‌تواند به انتخاب صحیح دست یابد (تصویر ۳۶).

دیاگرام سازمان‌دهنده

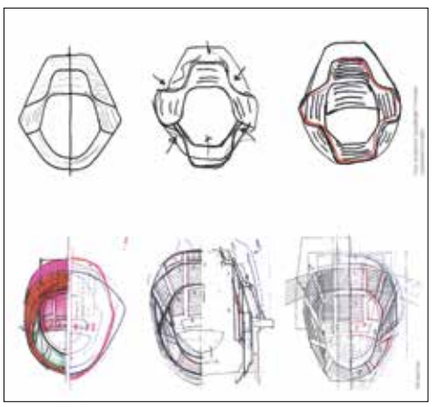
در دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی این پروژه، کاربری‌های در نظر گرفته شده شامل فضاهای کنفرانس و جلسات، غذاخوری‌ها، فضاهای کار و همچنین فضاهای پذیرش دسته‌بندی شده و نحوه‌ی پخش و چیدمانشان در فضا تجسم شده است (تصویر ۳۷).

دیاگرام عملیاتی

ایده‌ی طراحان در این طرح ایجاد فضایی متفاوت و جزیره‌مانند در میان دفتر اداری بود که تا این مرحله با استفاده از دیاگرام‌های به‌کار برده شده، نحوه‌ی چیدمان و سازماندهی آن مشخص گردید.

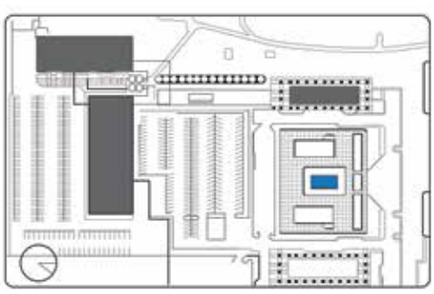
برای کاربردی شدن طرح فوق دیاگرام‌های عملیاتی که چگونگی قرار گرفتن نورگیرها و همچنین دیوارهای آکوستیک را نشان می‌دهند، ترسیم شده است (تصویر ۳۸).

در این پروژه‌ی طراحی داخلی، با استفاده از چهار دیاگرام تحلیلی، دیتااسکیپ، سازمان‌دهنده و عملیاتی، مراحل کار صورت پذیرفت و طراحان به طرح نهایی خود رسیدند؛ اما برای آشنایی با چگونگی استفاده‌ی طراحان داخلی از دیاگرام‌های مفهومی و انتزاعی، ساختمان تئاتر موسیقی (Music Theatre - MUMUTH)، کاری از استودیوی یو.اِن. (UN Studio)، بررسی می‌گردد.



تصویر ۲۷. دیاگرام مفهومی ارائه شده برای تالار کنفرانس پادوا، دفتر معماری کاداویتفلد، ایتالیا، ۲۰۰۷، ساخته نشده

[Damdi Publishing Co., 2011: 119]

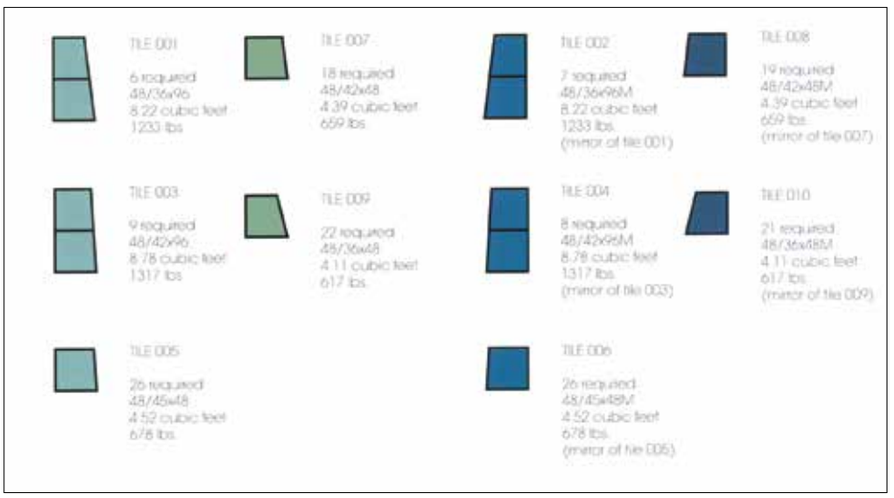


تصویر ۲۸. دیاگرام تحلیلی ارائه شده برای میدان میس وان در روهه، دفتر طراحی معماری و منظر PEG، میشیگان، ۲۰۰۶

[Retrieved June 26, 2016. From http://www.peg-ola.com/project.php?id=15]

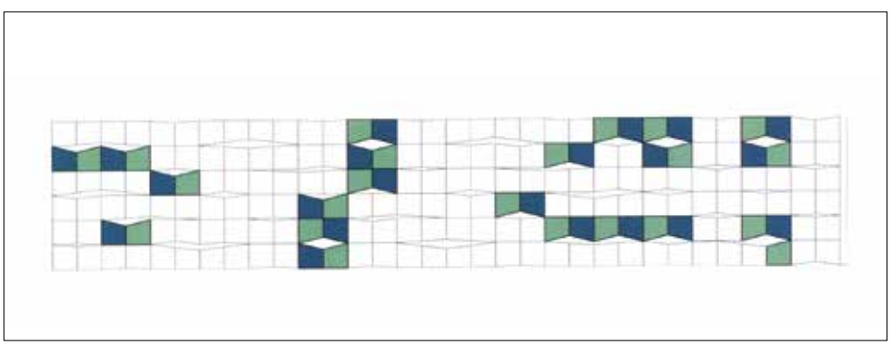
میدان میس وان درروهه، دفتر طراحی معماری و منظر PEG، میشیگان، ۲۰۰۶

[Retrieved June 26, 2016. From http://www.peg-ola.com/project.php?id=15]



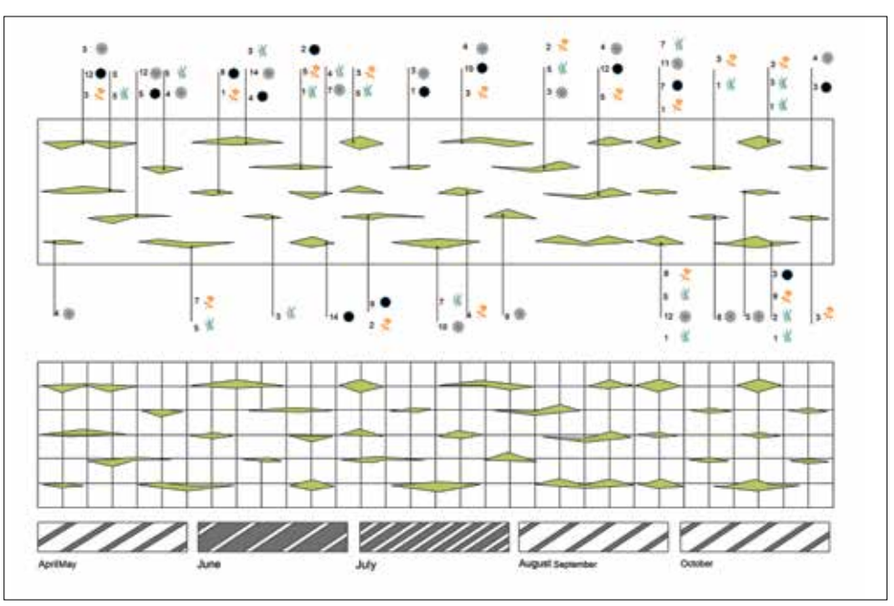
تصویر ۲۹. دیاگرام تحلیلی ارائه شده برای میدان میس وان درروهه، دفتر طراحی معماری و منظر PEG، میشیگان، ۲۰۰۶

[Damdi Publishing Co., 2011: 227]



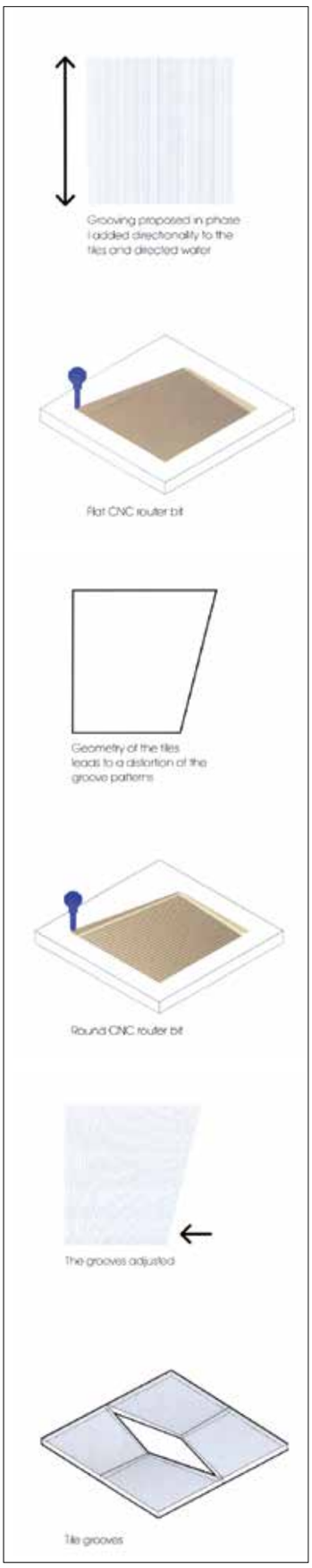
تصویر ۳۰. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی ارائه شده برای میدان میس وان درروهه، دفتر طراحی معماری و منظر PEG، میشیگان، ۲۰۰۶

[Damdi Publishing Co., 2011: 227]



تصویر ۳۲. دیاگرام عملیاتی ارائه شده برای میدان میس وان درروهه، دفتر طراحی معماری و منظر PEG، میشیگان، ۲۰۰۶

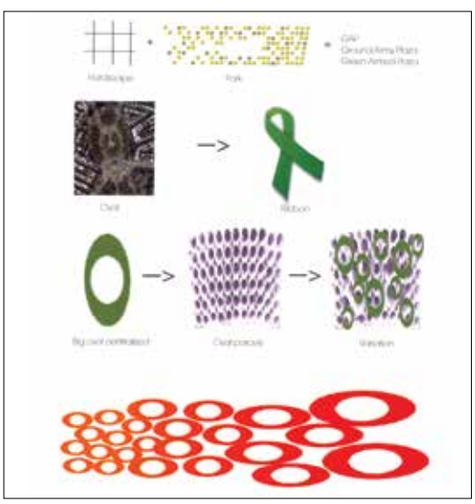
[Retrieved June 26, 2016. From http://www.peg-ola.com/project.php?id=15]



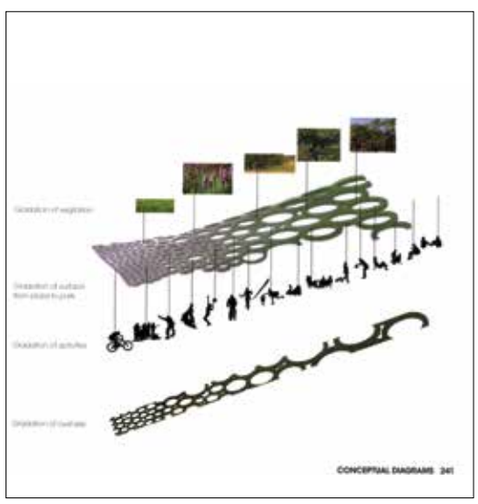
تصویر ۳۱. دیاگرام عملیاتی ارائه شده برای میدان میس وان درروهه، دفتر طراحی معماری و منظر PEG، میشیگان، ۲۰۰۶

[Damdi Publishing Co., 2011: 227]

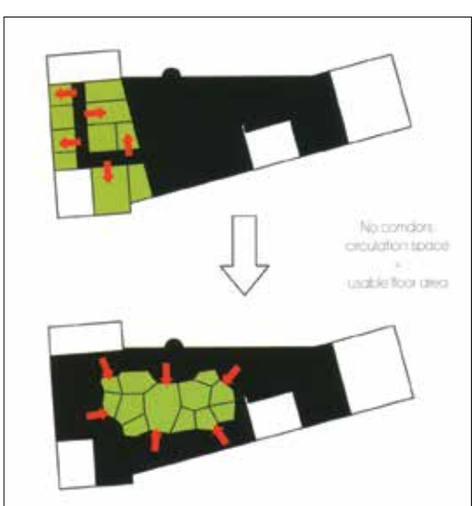
میدان سبز درجه‌بندی شده، یونگوو جی، بروکلین، نیویورک، ساخته نشده، ۲۰۰۶ [Damdi Publishing Co., 2011: 240]



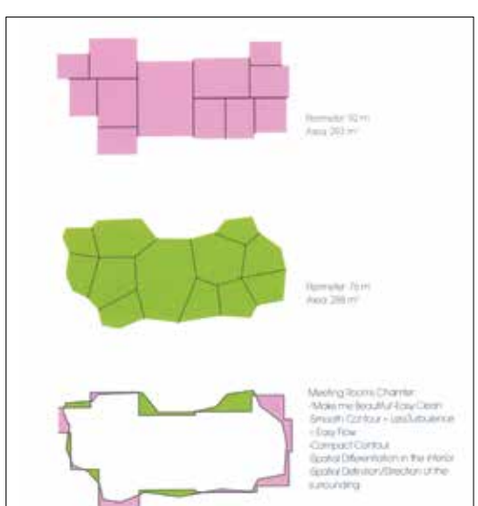
تصویر ۳۳. دیاگرام مفهومی میدان سبز درجه‌بندی شده، یونگوو جی، بروکلین، نیویورک، ساخته نشده، ۲۰۰۶ [Damdi Publishing Co., 2011: 241]



تصویر ۳۴. دیاگرام انتزاعی میدان سبز درجه‌بندی شده، یونگوو جی، بروکلین، نیویورک، ساخته نشده [Damdi Publishing Co., 2011: 241]



تصویر ۳۵. دیاگرام تحلیلی مربوط به اینترپلیس، گروه معماری NL، تیلبورخ، هلند، ۲۰۰۳ [Damdi Publishing Co., 2011: 575]



تصویر ۳۶. دیاگرام دیتااسکیپ مربوط به اینترپلیس، گروه معماری NL، تیلبورخ، هلند، ۲۰۰۳ [Damdi Publishing Co., 2011: 575]

از آنجایی که تئاتر از جهتی دارای شخصیتی جمعی، اجتماعی و پویا است و مردم در آن همواره در حال حرکت‌اند و از طرف دیگر نیازمند فضایی آرام و متمرکز است، معماران کانسپت‌های اولیه‌ی خود را براساس حرکات نرم و منحنی برگرفته از آلات موسیقی قرار دادند تا پویایی و انعطاف را بیشتر نشان دهند.

دیاگرام مفهومی

همان‌طور که اشاره شد، کانسپت کلی طرح، نمایش پویایی و حرکت در فضای جمعی این کاربری است. به همین جهت، دیاگرام‌های اولیه‌ای که ایده‌های اولیه‌ی طرح را نشان می‌دهند، خطوط نرمی را که برگرفته از آلات موسیقی است، نمایان می‌سازند (تصویر ۳۹) و در مراحل بعدی این خطوط، در ورودی و کالبد پلکان بنا تجلی یافته که درون فضاها حرکت می‌کنند (تصویر ۴۰). همان‌طور که خود معماران طرح عقیده دارند: «آنچه برای ما از ابتدای این کار اهمیت داشت، ایجاد ارتباط میان موسیقی و معماری بود و از همان ابتدا بر وجوه مشترک آنها مانند ریتم، تداوم و تکرار متمرکز شدیم.»

دیاگرام انتزاعی

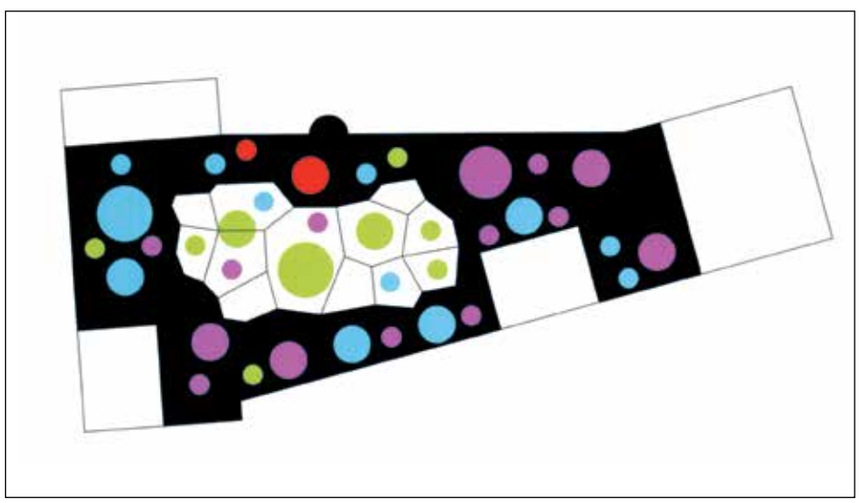
هدف اصلی پروژه، داشتن بیشترین شباهت و استفاده از المان‌های موسیقی است؛ یعنی ایجاد تئاتری که در آن از حداکثر پتانسیل ممکن برای نمایش موسیقایی بودن فضا استفاده شده باشد. برای اجرایی شدن این منظور، دیاگرام‌های انتزاعی مربوط به ارتباطات فضایی و حجم داخلی پروژه تجسم شده‌اند (تصاویر ۳-۴۱ -۴۱).

پس از این مراحل، معماران با استفاده از عملیاتی نمودن دیاگرام‌ها و تجسم مدل‌های سه‌بعدی، به ادامه‌ی گام‌های طراحی پرداخته‌اند. گرچه استفاده از دیاگرام دیتااسکیپ در طراحی داخلی کمتر دیده می‌شود و به نظر می‌رسد که دیاگرام‌های انتزاعی و مفهومی کاربرد بیشتری دارند، بررسی این دو دفتر معماری نشان می‌دهد که دیاگرام‌های نامبرده می‌تواند برای رسیدن به طرح مناسب، کارا و کافی باشد.

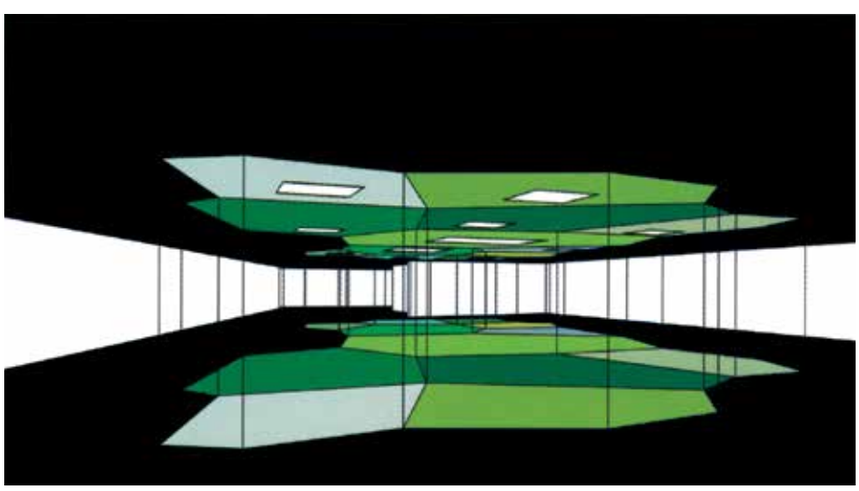
اینستالیشن

هنر اینستالیشن، شاخه‌ای از هنر معاصر و سه‌بُعدی است که اغلب دارای جایگاه و مکانی خاص بوده و برای ایجاد ادراک فضایی طراحی می‌گردد. همچنین در دیکشنری کمبریج اینگونه تعریف می‌شود: «فرمی از مجسمه‌سازی مدرن که هنرمندان از صدا، حرکت، فضا و یا ابزارهای دیگر برای خلق کار هنری موقت استفاده می‌کنند.» از آنجایی که هنر اینستالیشن به مخاطب اجازه می‌دهد تا در ارتباط نزدیک با آن قرار گیرد، بر روی آن حرکت کند و از جنبه‌های گوناگون به کشف فضایی‌اش بپردازد، با نقاشی و مجسمه‌سازی سنتی متفاوت است. پس با توجه به سه‌بعدی بودن این هنر، نقش نرم‌افزارها و هنرهای کامپیوتری افزایش می‌یابد و پررنگ‌تر می‌شود و از آنجایی که کانسپت و ایده‌ی اولیه، یکی از مراحل مهم و مؤثر است، اغلب دیاگرام‌های مفهومی و انتزاعی وظیفه‌ی مهمی را بر عهده دارند. البته در متون فارسی، این هنر به نام «هنر چیدمان» نامگذاری شده است، گرچه به نظر پژوهشگر، این اصطلاح نمی‌تواند معادل جامع و مناسبی برای تعریف وجوه گوناگون این هنر باشد.

برای بررسی نقش دیاگرام‌ها در این حوزه، ابتدا به بررسی پروژه‌ی دروازه‌ی البرز می‌پردازیم که کاری از دفتر معماری گایارت (Guallart Architects) و با همکاری دفتر معماری بُن‌سار (Bonsar Architects) می‌باشد. این پروژه فرصتی برای باز تعریف رابطه‌ی بین شهر تهران به‌عنوان کلانشهری عمده و رشته‌کوهی می‌باشد که شهر، پایه‌هایش را به آن مدیون است. به عقیده‌ی گروه‌های طراحی:



تصویر ۳۷. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی مربوط به اینترپلیس، گروه معماری NL، تیلبورخ، هلند، ۲۰۰۳ [Damdi Publishing Co., 2011: 575]



تصویر ۳۸. دیاگرام عملیاتی مربوط به اینترپلیس، گروه معماری NL، تیلبورخ، هلند، ۲۰۰۳ [Damdi Publishing Co., 2011: 575]

«پروژه، خلق نقطه‌ای کانونی را پیشنهاد می‌کند که جاذبه‌ی مرز شهر و کوه‌ها در آن مطرح می‌گردد و مانند یک دروازه‌ی یادمانی عمل می‌کند تا محدوده‌ای مجازی بین شهر و طبیعت را خلق کند. دروازه‌ها روی پیرامون شهری منطقه و در نزدیکی ساختمان‌های مسکونی واقع شده‌اند و دسترسی وسایل نقلیه عمومی را به سمت خود به آسانی امکان‌پذیر می سازند. هر دروازه توسط دو پارک که در مسیر تاریخی جریان آب جاری از کوه‌ها واقع‌اند، احاطه شده و در نتیجه به‌وجود آورنده‌ی یک عنصر شاخص طبیعی شهری می‌شوند تا در خدمت تثبیت ریتم بین شهر و یادمان‌هایش قرار گیرد. هر یک از ساخت‌وسازها در عین یکپارچگی، مستقل هستند. دروازه و پل، هر دو همچون سکویی عمل می‌کنند که از میان مسیر ۳۰ کیلومتری پیاده که از پل-دروازه می‌گذرد، نظاره‌گر شهر است.»

دیاگرام مفهومی

تقسیمات سایت این پروژه توسط مثلث‌های کوچکی که کنار هم قرار گرفته‌اند صورت گرفته است؛ سپس با استفاده از شبکه‌بندی انجام شده، خطوط کلی طرح به‌دست آمده که هدف از آن ایجاد فرمی پل مانند بوده است (تصویر ۴۲).

دیاگرام‌های سازمان‌دهنده و عملیاتی

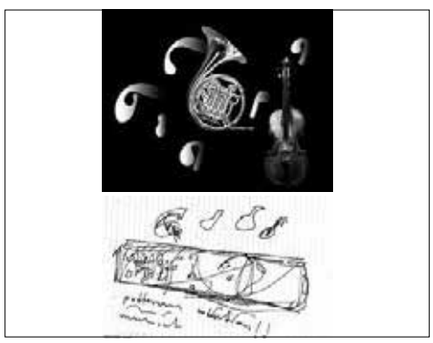
دیاگرام‌های سازمان‌دهنده‌ی این پروژه، شامل بررسی‌های صورت‌گرفته در سایت، شرایطش و همچنین ایجاد توپوگرافی‌های مصنوعی، شکست‌های زمین و تعیین راه‌ها و مسیرها با توجه به کدهای ارتفاعی موقعیت پروژه و محدودیت‌ها است (تصویر ۴۳). این شکست‌ها نیز با توجه به تقسیم‌بندی‌های مثلثی شکل کانسپت صورت گرفته و در مرحله‌ی بعدی و در دیاگرام عملیاتی، شکل واقعی شده‌ی آن ارائه شده است. همچنین می‌توان پلان‌ها و برش‌های ارائه شده را نیز جزء دیاگرام‌های عملیاتی قرار داد (تصویر ۴۴ و ۴۵).

دیاگرام انتزاعی

یکی از مهم‌ترین قسمت‌های این طرح علاوه بر دروازه‌های طراحی شده، پارکی است که کاربری‌های گوناگون در بستر آن شکل می‌گیرد. پارک، در قسمت بنیادین سیستم قابل اتصال توپوگرافی جانمایی می‌شود که با نواحی جنگلی، پیاده‌روها، کانال‌های آب و فضاهای استراحت ترکیب می‌گردد. دیاگرام انتزاعی این پروژه، تصویری از فرم کلی پارک طرح می‌باشد (تصویر ۴۶).

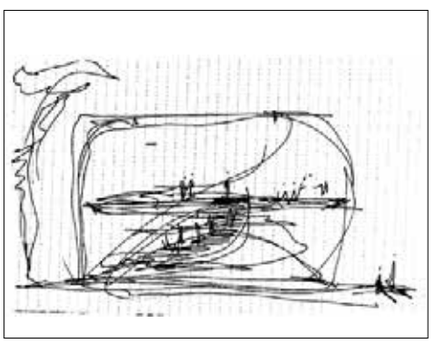
در انتهای این پروژه، فرم‌ها و احجام کلی طرح ارائه می‌گردند. به علاوه، کاربری‌های گوناگون برای مخاطبان مختلف در نظر گرفته شده است و هر کاربری، با توجه به موقعیت مربوط به خود در ارتباط با شهر، وضعیتی استراتژیک می‌یابد. در لبه‌ی غربی، یک دروازه برای ماجراجویی و دروازه‌ی دوم در مجاورت دانشگاه، مربوط به علم خواهد بود.

فرهنگ، سلامت، ورزش، هنر و در پایان، یک مرکز برای ورزش با حیوانات برنامه‌ریزی شده است. هر دروازه کاربری متمایز و عمده‌ای دارد و کاربری‌های دیگری که در تمام آنها ارائه خواهند شد، شامل فضاهای مطالعه، نمایشگاه‌ها، خدمات شهری و چشم‌انداز سبز هستند. دروازه‌ی فرهنگی به‌سوی البرز بر روی لبه‌ی شهر از پارک کن تا سوهانک کشیده شده است و به‌طورکلی پروژه شامل موارد ذیل می‌باشد:



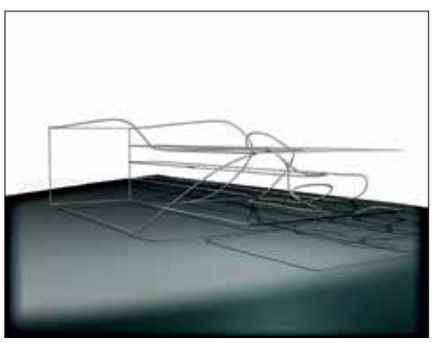
تصویر ۳۹. دیاگرام مفهومی ۱ مربوط به ساختمان تئاتر موسیقی، استودیوی UN، گراتس، اتریش، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://forum.persianseven.ir/post4420341-.html]



تصویر ۴۰. دیاگرام مفهومی ۲ مربوط به ساختمان تئاتر موسیقی، استودیوی UN، گراتس، اتریش، ۲۰۰۸

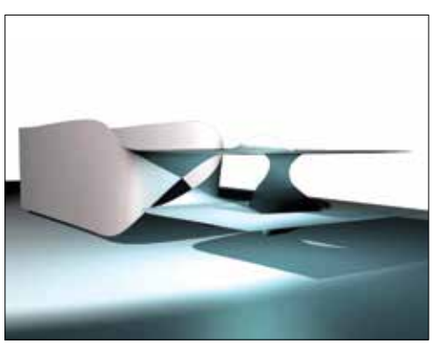
[Retrieved June 26, 2016. From http://www.archicentral.com/tag/austria/page/2/]



تصویر ۴۱. دیاگرام انتزاعی ۱ مربوط به ساختمان تئاتر موسیقی، استودیوی UN، گراتس، اتریش، ۲۰۰۸

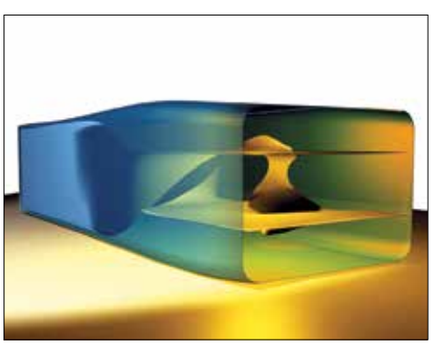
[Retrieved June 26, 2016. From http://a1.images.divisare.com/image/upload/c_fit,w_1440/f_auto,q_80/v1/project_images/2116014/Music_Theatre_Graz_GRAZ_Structure.jpg]

تصویر ۱-۴۱ دیاگرام انتزاعی ۲ مربوط به ساختمان تئاتر موسیقی، استودیوی UN، گراتس، اتریش، ۲۰۰۸ [UN Studio,2009: 51]



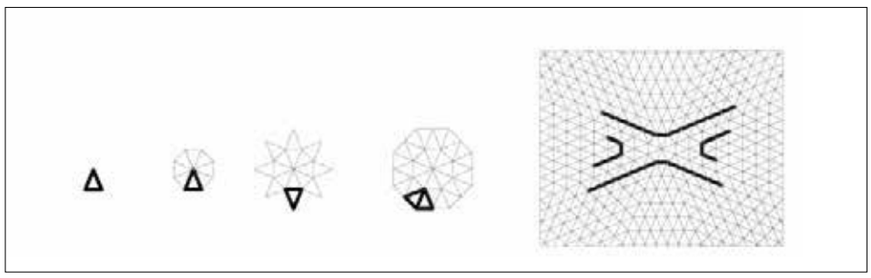
تصویر ۲-۴۱. دیاگرام انتزاعی ۳ مربوط به ساختمان تئاتر موسیقی، استودیوی UN، گراتس، اتریش، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://divisare.com/projects/143022-unstudio-christian-richters-iwan-baan-mumuth]

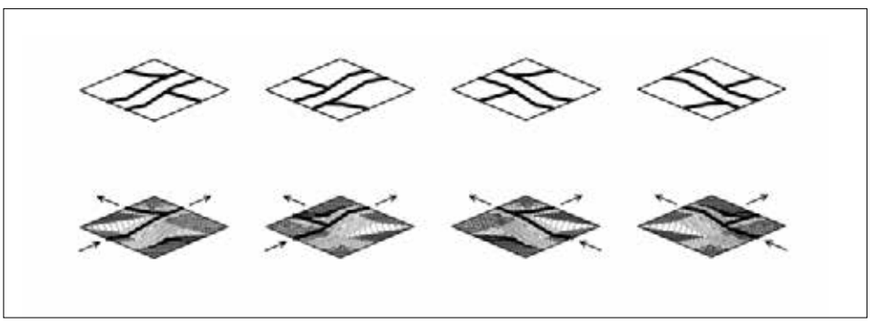


تصویر ۳-۴۱. دیاگرام انتزاعی ۴ مربوط به ساختمان تئاتر موسیقی، استودیوی UN، گراتس، اتریش، ۲۰۰۸

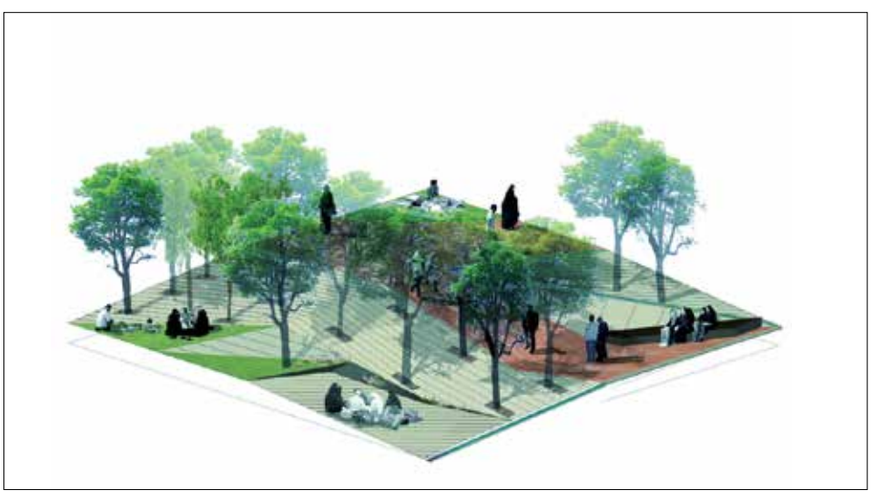
[Retrieved June 26, 2016. From http://spaceinvading.com/bookmarklet/Images/19020912350560581106_4_haus5big.JPG]



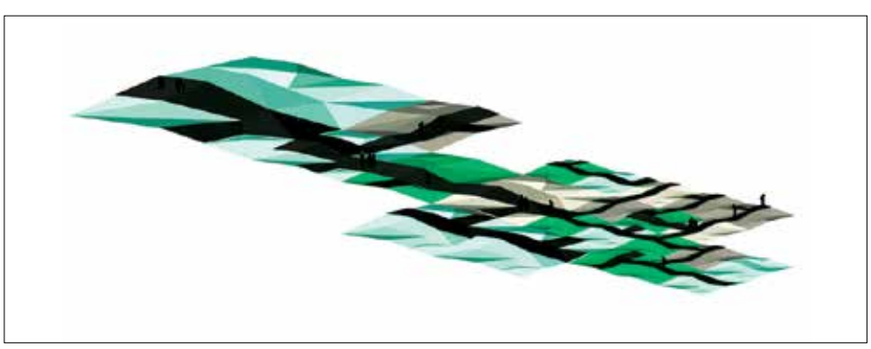
تصویر ۴۲. دیاگرام مفهومی دروازه‌ی فرهنگی البرز، دفتر معماری بن‌سار با همکاری دفتر معماری گایارت، تهران، ایران، ۲۰۰۸
[Damdi Publishing Co., 2011: 645]



تصویر ۴۳. دیاگرام سازمان‌دهنده‌ی مربوط به دروازه‌ی فرهنگی البرز، دفتر معماری بن‌سار با همکاری دفتر معماری گایارت، تهران، ایران، ۲۰۰۸
[Damdi Publishing Co., 2011: 645]



تصویر ۴۴. دیاگرام عملیاتی ۱ مربوط به دروازه‌ی فرهنگی البرز، دفتر معماری بن‌سار با همکاری دفتر معماری گایارت، تهران، ایران، ۲۰۰۸
[Retrieved June 26, 2016. From http://www.guallart.com/projects/cultural-gate-to-alborz]



تصویر ۴۶. دیاگرام انتزاعی مربوط به دروازه‌ی فرهنگی البرز، دفتر معماری بن‌سار با همکاری دفتر معماری گایارت، تهران، ایران، ۲۰۰۸
[Retrieved June 26, 2016. From http://www.guallart.com/projects/cultural-gate-to-alborz]

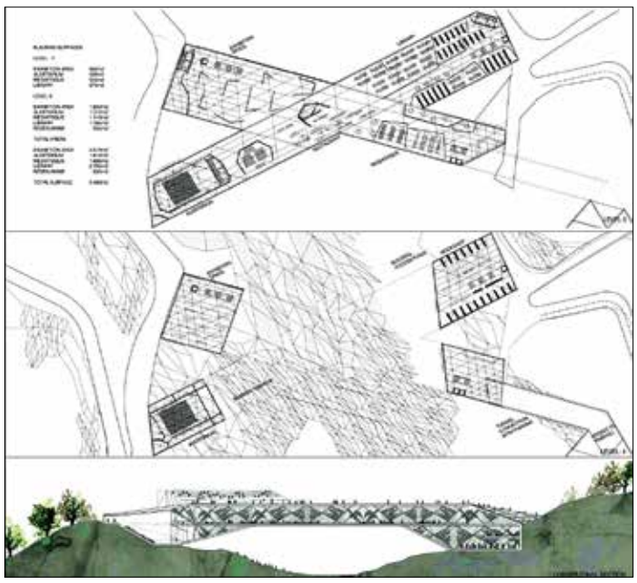
• پارکینگ جدید برای ۳۶۰ ماشین و ۱۶ اتوبوس متصل به مراکز رفاهی
• مسیرهای دسترسی عمومی به ایستگاه اتوبوس و بالعکس از طریق یک پارک
• یک دروازه‌پل منسوب به فرهنگ دارای کتابخانه، مرکز رسانه های گروهی، نمایشگاه و سالن سخنرانی (شکل ۴۷)

اگرچه می‌توان بررسی‌های اولیه‌ی موقعیت پروژه و تحلیل شرایط آن را تا حدودی جزء دیاگرام‌های تحلیلی دانست و به‌دنبال آن اندازه‌گیری‌ها و اطلاعات مربوط به ابعاد پروژه را به‌عنوان نوعی از دیاگرام دیتااسکیپ پذیرفت، بااین‌حال دیاگرام‌های مستقلی برای آنها ترسیم نشده‌اند. در پروژه‌ی سه سالانه‌ی هنری تسوماری (Tsumari Art Triennale 2003)، این دیاگرام‌ها نقش پررنگ‌تری می‌یابند و کاربردی‌تر می‌شوند، اما به‌نظر می‌رسد در طرح‌های حوزه‌ی هنر اینستالیشن، بیشترین استفاده از دیاگرام‌های سازمان‌دهنده، عملیاتی، مفهومی و انتزاعی می‌باشد و نمودارهای تحلیلی و دیتااسکیپ، بیشتر برای یاری رساندن به دیاگرام‌های نام‌برده به کار گرفته می‌شوند. گروه معماری پریفریکیوس (Peripheriques architects) درباره‌ی طرح خود می‌گویند: «این پروژه‌ای است که منظر اطراف، برف زمستانی و چشم‌انداز را به بازی می‌گیرد و چالشی را برای بازدیدکنندگان در پیمودن و بالا رفتن از آن به‌وجود می‌آورد.» (تصویر ۴۸)

جمع‌بندی

با وجود تاریخِ چندصد ساله‌ی استفاده از دیاگرام در معماری، این روش سال‌ها به فراموشی سپرده شد اما از سال ۱۹۸۰، این متد دوباره جایگاه خود را در میان جوامع طراحان می‌یابد. پژوهشگر در مطالعات انجام شده‌ی خود، با منابع بسیار محدود و اندک در این موضوع مواجه می‌شود که در صورت وجود هم اشارات گذرا و نگاهی کلی در این حوزه وجود داشته است. به همین دلیل، پژوهش حاضر بر این پایه استوار گردیده که با نگاهی تحلیلی به این مسئله بپردازد و تقسیم‌بندی جامعی را در این باره انجام دهد.

در این مقاله ابتدا دیاگرام‌ها به شش گروهِ دیاگرام‌های تحلیلی، دیتااسکیپ، سازمان‌دهنده، عملیاتی، مفهومی و انتزاعی تقسیم شده‌اند و سپس نقش و کاربردشان در هرکدام از حوزه‌های گوناگون طراحی که باز به شش گروهِ طراحی معماری، طراحی شهری، فضاهای عمومی، منظر و لنداسکیپ، طراحی داخلی و اینستالیشن قسمت‌بندی شده‌اند، بررسی گشته و برای این کار، از متدولوژی دفاتر مطرح معماری در این زمینه کمک گرفته شده است. با توجه به پژوهش‌ها و مطالعات صورت گرفته، تقسیم‌بندی انجام شده برای انواع دیاگرام‌ها، کارا و جامع به‌نظر می‌رسد، اما هرکدام از آنها در رشته‌های بررسی شده جایگاه خاصی داشته و با توجه به گسترش و پیچیدگی آن حوزه، وظایف گوناگونی را بر عهده دارند که در مقاله‌ی حاضر به تفکیک، شرح داده شده‌اند. در آخر، پژوهش‌گر پیشنهاد می‌کند که با توجه به اهمیت موضوع، مطالعات بیشتری به‌خصوص در داخل کشور انجام گیرد تا استفاده از این روند طراحی، در میان معماران و طراحان گسترش بیشتری داشته باشد.

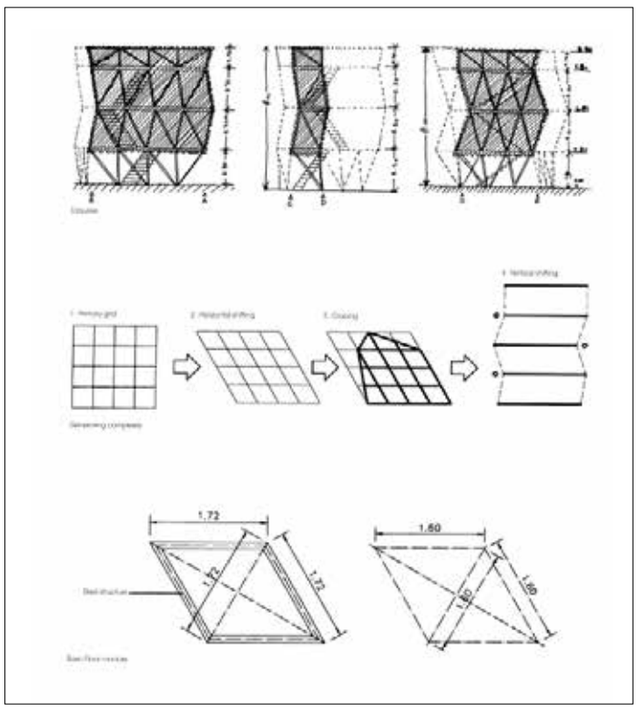


تصویر ۴۵. دیاگرام عملیاتی ۲ مربوط به دروازه‌ی فرهنگی البرز، دفتر معماری بن‌سار با همکاری دفتر معماری گایارت، تهران، ایران، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://www.guallart.com/projects/cultural-gate-to-alborz]

تصویر ۴۷. حجم نهایی مربوط به دروازه‌ی فرهنگی البرز، دفتر معماری بن‌سار با همکاری دفتر معماری گایارت، تهران، ایران، ۲۰۰۸

[Retrieved June 26, 2016. From http://www.guallart.com/projects/cultural-gate-to-alborz]



تصویر ۴۸. پروژه‌ی سه سالانه‌ی هنری تسوماری، گروه معماری پریفریکیوس، فرانسه، ۲۰۰۳

[Damdi Publishing Co., 2011: 711]

پروژه‌ی سه سالانه‌ی هنری تسوماری، گروه معماری پریفریکیوس، فرانسه، ۲۰۰۳

[Retrieved July 5, 2016. From http://www.mimoa.eu/projects/Japan/Tokamachi-shi/Matsudai%20Small%20Tower/?abvar2&utm_expid=31715851-.VdIzkDV7RJei7fxZTD8QLQ.2&utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F]

منابع:

- تسمیرمان، کلر (۱۳۸۷). میس وان در روهه، ترجمه‌ی حمید خداپناهی. تهران: نشر هنر معماری قرن.
- شرکت معماری بن‌سار. پروژه‌ها. بازیابی شده در ۹۴/۱۰/۱۰، از http://bonsar.com/Projects
- Architect's studio. Image library. Retrieved 29.12.2015 From http://www.arcspace.com.
- Architecture news plus. Projects. Retrieved 26.12.2015. From http://www.architecturenewsplus.com.
- Damdi Publishing Co. (2011). *Conceptual Diagrams*. Pyo Mi Young (Ed.). Seoul: Damdi.
- Guallart architects. Projects. Retrieved 31.12.2015. From http://www.guallart.com/projects.
- Peg architects. Projects. Retrieved 23.12.2015. From http://www.peg-ola.com.
- Shields, Fraster (2012). *Diagrams in Architecture; An Examination of Diagram Based Desgin Methods in Contemporary Urban Architecture Projects*. UK: Victoria University of Wellington.
- Yi-Luen Do, Ellen & Gross D. Mark (2001). *Thinking With Diagrams in Architectural Design*. Seattle: University of Washington.

اندیشیدن با دیاگرام

نگاهی به فرایند تفکر دیاگرامی، در طراحی مجموعه رستوران‌های توریستی شهر مسقط

محسن خزدوز

مقدمه

از دهه‌ی ۱۹۸۰، دیاگرام به یک روش ارجح برای پژوهش، برقراری ارتباط، نظریه‌پردازی و ایجاد طرح‌های معماری و ایده‌ها و پروژه‌ها بدل شده است. بنابراین ارتقای دیاگرام، در تقابل با ماکت یا ترسیمات، یکی از معنادارترین پیشرفت‌های نوین در فرایند طراحی در پایان قرن بیستم و اوایل قرن بیست‌ویکم است. دیاگرام‌ها، به همان اندازه که تعریفشان برای معماران و نظریه‌پردازان گیج‌کننده است، در پیشرفت معماری و طراحی شهری در دوره‌ی مدرن ضروری بوده‌اند. بدون شک دیاگرام‌ها در پیش راندن ایده‌های مدرنیسمِ متعالی، نقش بسزایی داشته و درگیر رقابتی دیجیتال در آغاز قرن بیستم نیز بوده‌اند.

در معماری، ترسیمات، شکل ابتدایی ارائه هستند و یک طراحی را از کانسپت تا ساخت پیش می‌برند. به استثنای ماکت‌ها، بیانِ معماری کلاً به صورت ترسیم است. کریستوفر الکساندر، طراحی را تطبیق خواسته‌های برنامه با دیاگرام‌های متناظر توصیف می‌کند ... دیاگرام «نقطه‌ی آغاز ترکیب (سنتز)» است (Yi-Luen Do & Gross, 2001: 229, 235).

دیاگرام، به بیان گرافیکی ساده به امری اشاره می‌کند که به آن اندیشیده می‌شود و مجسم می‌گردد. در واقع آنها ترسیمات یا تصاویر ساده‌ای هستند و برای اینکه با آنها یا در خلالشان تفکر شود، به کار می‌روند. نه‌تنها به این دلیل که دیاگرام ترتیب و ثبات را تأمین می‌کند، بلکه چون وسیله‌ای برای بی‌ثباتی و اکتشاف است، ایده‌ی فکر کردن در خلال یک دیاگرام حیاتی می‌باشد (Knoespel, 2002: 18).

روند تغییر و تحول دیاگرام‌های معماری را می‌توان در ترسیمات طراحان مختلف در سده‌ی گذشته مشاهده نمود. برای مثال، ترسیمات و تصاویر اولیه‌ی لوکوربوزیه به وضوح نشان می‌دهند که چگونه او شیوه‌های مفهومی و تجاری تفکر را در هم آمیخت و این هم‌افزایی به وی آموخت که هم زمانِ برخی امور را پنهان سازد و هم از پرداختن دقیق به برخی بخش‌ها کاملاً بهره ببرد. تأثیر سفر روی ماهیت مفهومی تفکر وی را می‌توان در تکامل عکس‌ها و اسکیس‌های او از رئالیسم توصیفی به اکتشافات دیاگرامی مشاهده نمود (Gresleri: 1984). در نتیجه، تصاویر و ترسیماتی که وی در پایان سفرش تولید نمود، تقریباً تمایز موجود میان تصاویر مشاهده‌ای و دیاگرام‌های مفهومی را از میان برد. همین تغییر جهت در اندیشه‌ی وی، منتهی به اسکیس‌هایی شد که بعدها ایده‌های طراحی مدرنیسم متعالی را به پیش راند (Pitrowski, 2012: 231).

در ۱۹۹۷، جان رچمن تحلیلی جامع از تغییرات شناخت‌شناسانه‌ای ارائه داد، که آنها را «نوعمل‌گرایی» می‌نامد. به عقیده‌ی وی، دو عملکرد اولیه‌ی این عمل‌گرایی در معماری، تشخیص و دیاگرام کشیدن هستند ــ که اولی پیچیدگی اطلاعات مرتبط را کشف کرده و دومی، راهبردهای تصویری و گزینه‌های مفهومی ارائه می‌دهد (Pitrowski, 2012: 232). درعین‌حال، از نقطه‌نظر طراحان OMA، مهمترین جنبه‌ی این روش طراحی «محو کردن مرز میان تحلیل اطلاعات و ادراک پروژه است» (Deen & Garritzmann, 1998: 83-92).

در نوشتار پیش رو دیاگرام‌هایی از فرایند طراحی مجموعه رستوران‌های توریستی در مسقط، پایتخت کشور عمان، ارائه شده است. دیاگرام‌ها از نخستین مرحله‌ی روی کاغذ آمدن اندیشه‌ها و مفاهیم ذهنی معماران به کار بسته شدند و به این ترتیب تفکر بصری به‌عنوان اساس طراحی، در جهات مختلف، فرصت رشد و توسعه یافت و تفکر دیاگرامی باعث همگرایی اندیشه‌های متفاوت اعضای تیم طراحی گردید. این تفکرِ مبتنی بر دیاگرام، در واقع ماهیتی فرایندـمحور به همراه داشته؛ هرچند که مانند هر پروژه‌ی معماری دیگری به فراورده‌ی نهایی هم دست یافته است. هدف از ارائه‌ی دیاگرام‌هایی که در ادامه مشاهده خواهید نمود این است که مبانی نظری و مفاهیمی که پیشتر به اختصار ذکر آن رفت (برای مطالعه‌ی گسترده‌تر می‌توان از منابعی بهره جست که در پایان ذکر شده است) در یک پروژه‌ی واقعی دیده شوند و نیز گونه‌بندی دیاگرام‌های معماری با ذکر نمونه تبیین گردند.

نقشه‌ی دسته‌بندی دیاگرام‌ها (category map)، انواع دیاگرام‌ها و ارتباط آنها را به نمایش می‌گذارد. این تصویر براساس پروژه‌ی مورد بررسی، نسبت به مرجع اصلی، دستخوش تغییراتی شده و از ارتباط دیاگرام‌هایی که در این پروژه استفاده نشده‌اند با دیگر انواع دیاگرام، صرف نظر گشته است (تصویر ۱).

دیاگرام‌های بستر پروژه (Contextual)

ماریو بوتا، ارتباط بین ساختمان با پیرامون خود را اینگونه شرح می‌دهد:

«ارتباط بین معماری و بستر آن، ارتباطی نقش گرفته از یک تأثیرپذیری متقابل است. می‌توان گفت که این بستر و معماری آن، در تماس دوجانبه و همیشگی بوده و همواره با هم در ارتباط‌اند» (گروتر، ۱۳۹۰: ۱۳۰) دیاگرام‌های زمینه‌ای، یک کانسپت طراحی را به جنبه‌هایی فراتر از خود آن مرتبط می‌سازند. آنها معمولاً ایده‌های انتزاعی را نمایش داده و جزئیات کمتری را نسبت به سایر گونه‌های دیاگرام دربرمی‌گیرند. این دیاگرام‌ها گستره‌ی وسیعی از محیط یکپارچه تا شرایط جهانی و فعالیت‌ها را شامل می شوند (Chaplin, 2013: 17). بررسی زمینه با استفاده از دیاگرام، به تفکر در مقیاس کلان و عمل در مقیاس محلی کمک می‌نماید. همچنین ترسیم انواع دیاگرام‌های زمینه‌ای به طراح این امکان را می‌دهد که با درک پیام بستر، بر پیوند فضا و محیط تأکید و براساس زمینه‌ی فرهنگی، اجتماعی، تاریخی، کالبدی، اقلیمی و ... طراحی نماید (مهدوی‌نژاد و دیگران، ۱۳۹۰: ۲۱-۳۴). از آنجایی که هر پروژه در بستر خود شکل می‌گیرد، توجه به زمینه در مقیاس کل (جهانی) و جزء (محلی) غیرقابل چشمپوشی است (تصویر ۲).

در دیاگرام‌های پیش رو، ویژگی‌های اصلی بستر سایت دیده می شوند. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این سایت، نزدیکی به دریای عمان می‌باشد (فاصله‌ی سایت پروژه با ساحل دریا، تنها یک بلوک است) که این موضوع، موقعیت ویژه‌ای را از لحاظ پیوند با راه‌های منتهی به ساحل و مسیر ساحلی، دید و منظر، جذب گردشگر و ملاحظات اقلیمی برای سایت ایجاد می‌نماید. با توجه به قرار گرفتن سایت پروژه در محدوده‌ای توریستی و در مجاورت سفارتخانه‌های مختلف شهر مسقط، ارتباط سایت با شبکه‌ی ارتباطی شهر و نیز مکان‌ها و ساختمان‌های مهم اطراف مورد توجه است. به علاوه، مجاورت این سایت با مجتمع‌های سینمایی نیز از عواملی بود که بر توریستی بودن و پاسخ فرمال به مسئله تأکید می‌نمود. این سایت در بخشی از شهر قرار دارد که یکی از محلات اعیان‌نشین شهر مسقط محسوب شده و خانه‌ی وزرا و سفرا در آن واقع است. در این دیاگرام‌ها، به صورت شماتیک ترکیب توده و فضا دیده می‌شود. نکته‌ی دیگری که مورد توجه قرار گرفت، جهتگیری بافت و در واقع رون شهر مسقط بود.

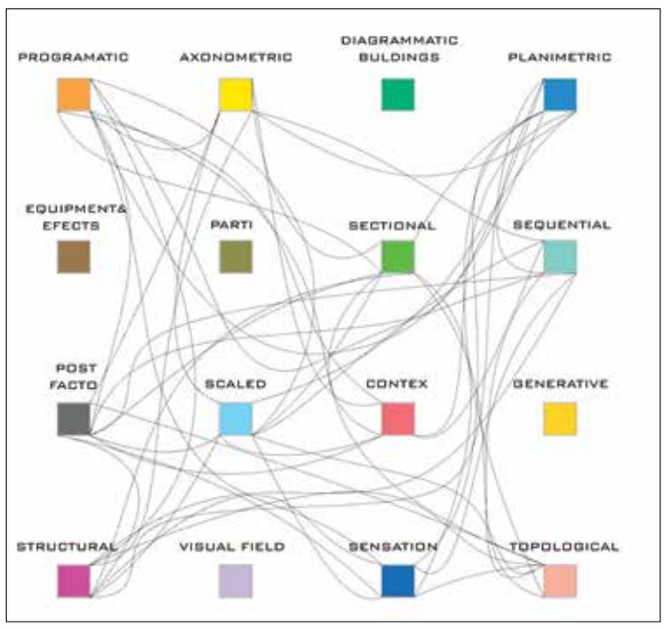
در اینجا با بهره‌گیری از تعاریفی که چاپلین در کتاب خود *The Architecture of Diagrams, a Taxonomy of Architectural Diagrams* از انواع دیاگرام داشته، به شرح مفاهیمی چند می‌پردازیم.

دیاگرام‌های فرایند طراحی (Sequential)

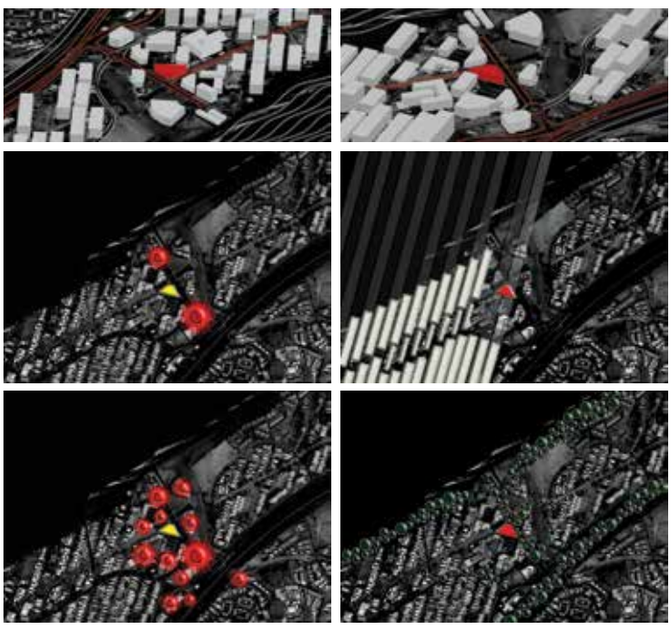
این دیاگرام‌ها مرتبط به توالی اشتقاقی (تحولات فرم) در یک فرایند طراحی بوده و مراحل پی‌درپی آن را توصیف می‌نمایند. این دسته معمولاً از پس‌زمینه یا محیطی بهره می‌برند که طی فرایند ثابت باقی مانده و تنها یک یا دو متغیر را تغییر می‌دهند، بنابراین می‌توانند فرایند را بیشتر قابل درک سازند. در تصویر پیش رو، فرایند شکل‌گیری پروژه تحت تأثیر عوامل سایت، روند شکل‌گیری ایده‌های اصلی پروژه و نتایج به دست آمده‌ی مورد نظر تیم طراحی، در قالب دیاگرام نمایش داده شده است؛ دیاگرام‌هایی که به‌صورت گام‌به‌گام، فرایند رسیدن به طرح را بیان می‌کنند (تصویر ۳).

دیاگرام برنامه (Programmatic)

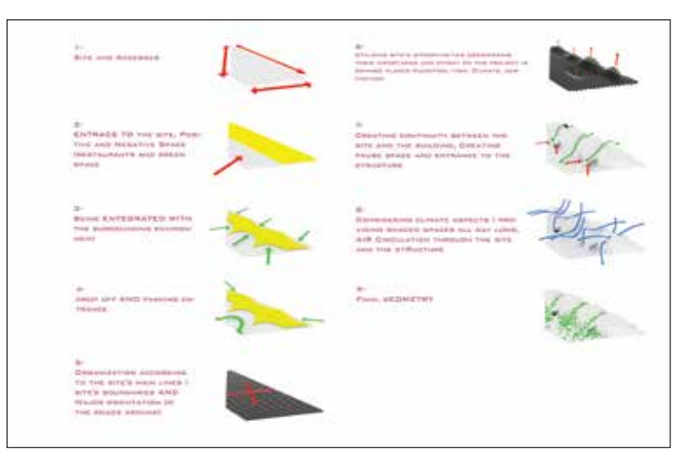
دیاگرام‌های برنامه‌ای، به سازمان یک بنا در بخش‌های برنامه و کاربری مربوط هستند که چگونگی ارتباط این برنامه‌ها و فرم ساختمان را به تصویر می‌کشند. این دیاگرام‌ها معمولاً پلانیمتریک، مقطعی و آکزونومتریک بوده و فرم ساختمان را به کارکرد مطلوب هر فضا مرتبط می‌سازند (تصویر ۴).



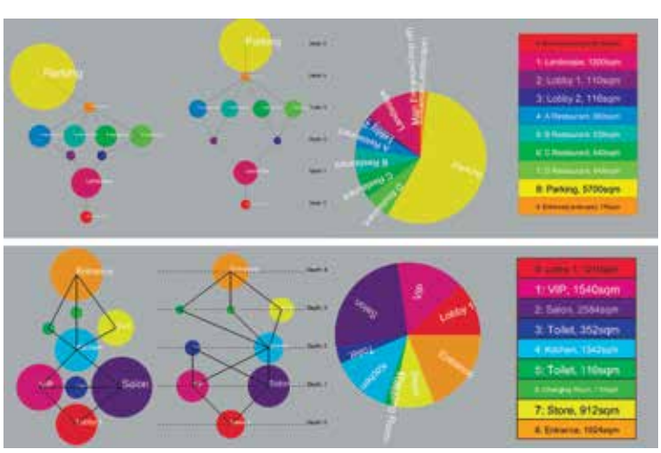
تصویر ۱. نقشه‌ی دسته‌بندی دیاگرام‌ها



تصویر ۲. دیاگرام‌های تحلیل بستر پروژه



تصویر ۳. دیاگرام‌های فرایند طراحی

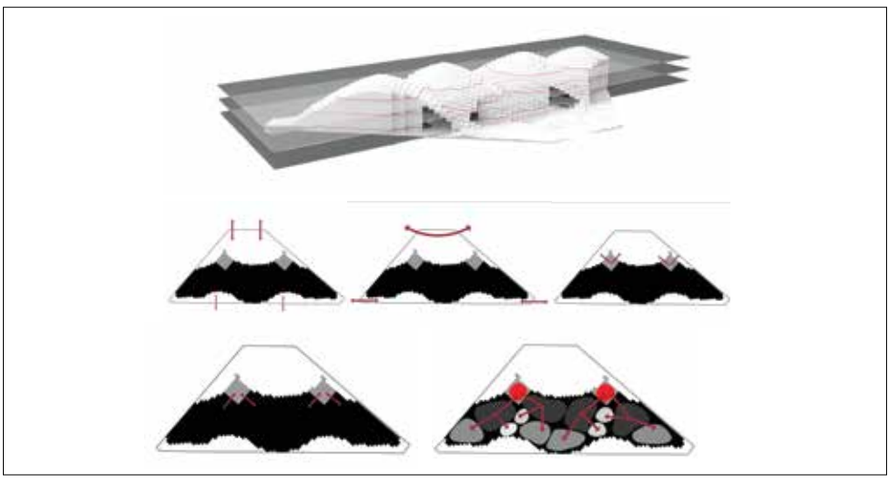


تصویر ۴. دیاگرام‌های برنامه

دیاگرام‌های پلانیمتریک (Planimetric)

دیاگرام‌های پلانیمتریک، مفاهیم (کانسپت‌ها) و المان‌های فضایی را از بالا نشان می‌دهند. این دیاگرام‌ها، اغلب فرم معماری را به برنامه، ترکیب فضایی و سازماندهی مرتبط می‌سازند. در این بنا، طراحی حجم مورد نظر با تکیه بر عوامل مختلفی همچون دیاگرام‌های برنامه‌دهی، اقلیم، دیاگرام‌های مقطع و ... صورت گرفت. در ادامه برای طراحی پلان‌های مجموعه، با تعیین محدوده‌ی قابل طراحی از حجم، سلسله‌مراتب حرکتی و سکانس‌ها و ارتباط‌های فضایی در محدوده‌ی مشخص شده‌ی حجم مجدداً تحلیل شدند و با استناد بر این دیاگرام‌ها، پلان‌های مجموعه شکل گرفتند (تصویر ۵).

دیاگرام‌های پیش رو، وظیفه‌ی انتقال بهتر عملکرد و ارتباط فضایی در پلان نهایی را با استفاده از ابزارهای گرافیکی برعهده داشته و خوانش بهتری از پلان ارائه می‌دهند (تصاویر ۶، ۷، ۸ و ۹).

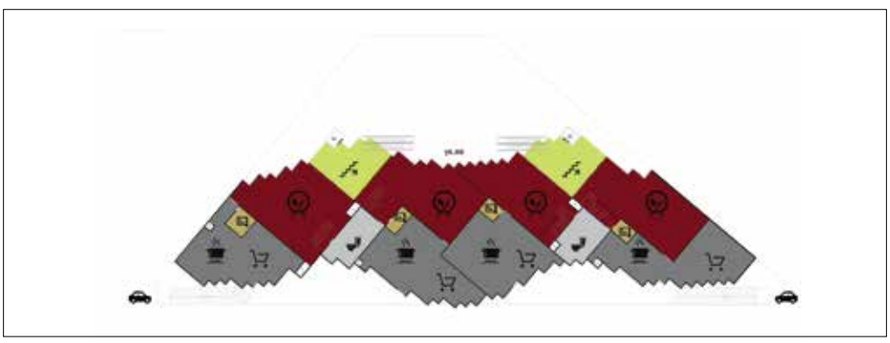


تصویر ۵. تحلیل روابط فضایی

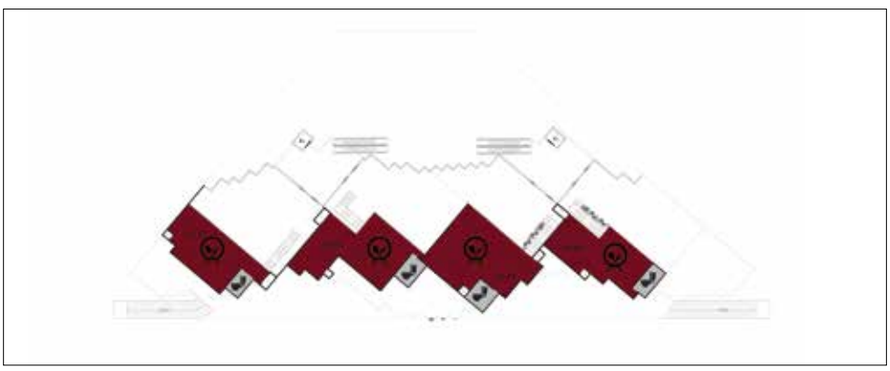
برش‌ـدیاگرام (Sectional)

دیاگرام‌های مقطعی با استفاده از یک صفحه‌ی برش عمودی که برای نشان دادن ویژگی‌های درونی و عمودی یک طرح، از یک جسم می‌گذرد، به کانسپت‌های معماری یا فضایی مرتبط می‌شوند. این دیاگرام‌ها، اغلب، فرم معماری را با برنامه و با پدیده‌های نادیدنی مانند نور و باد مرتبط ساخته و المان‌ها را به مقیاس انسانی مربوط می‌نمایند.

در فرایند طراحی سعی شد برای طراحی مقاطع، با در نظر گرفتن هوای گرم عمان، به سایه‌اندازی و جریان هوا توجه ویژه‌ای شود. از این رو، برای افزایش سایه‌اندازی از شکل کروی استفاده شد تا در زمان‌های مختلف روز، قسمتی از پروژه در سایه باشد. تقسیم کره به مدول‌های کوچک‌تر نیز با هدف افزایش سایه‌اندازی انجام گرفت. طراحی مقاطع با این روش و نیز توجه به جریان هوا، تأثیر مستقیم در شکل‌گیری پروژه‌ی نهایی داشت که در دیاگرام‌های فرایند طراحی، به‌عنوان مراحل شکل‌گیری پروژه مشاهده می‌شود (تصاویر ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳).



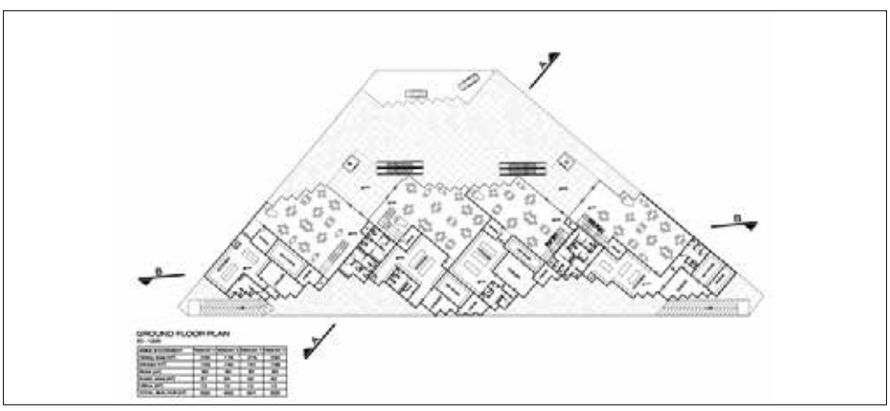
تصویر ۶. پلان گرافیک طبقه‌ی همکف



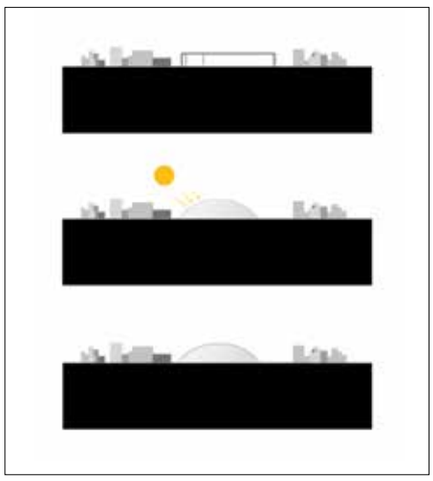
تصویر ۷. پلان گرافیک طبقه‌ی اول

آگزونومتریک (Axonometric)

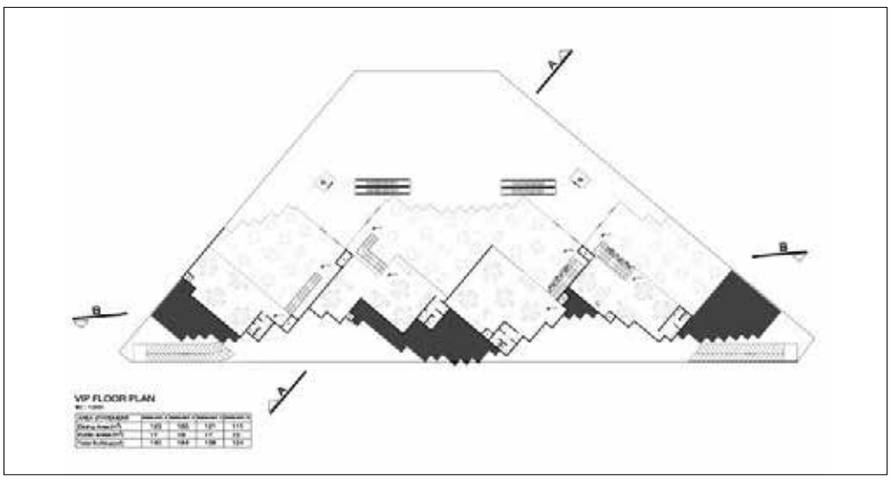
دیاگرام‌های آگزونومتریک، که با خطوط موازی ترسیم می‌شوند، به کانسپت‌های معماری یا فضایی مرتبط‌اند. این دیاگرام‌ها، اغلب به‌عنوان ابزارهای توصیفی برای به تصویر کشیدن کانسپت‌های طراحی به صورت یک کل، استفاده می‌شوند ــ چه به‌صورت نمایی گسترده از المان‌های منفرد، یا به‌عنوان یک پیکره‌ی واحد که خروجی نهایی مورد نظر را نشان می‌دهد ــ هرچند که تمام این موارد می‌توانند به صورت بخش‌هایی از یک توالی در فرایند طراحی نیز ظاهر شوند. در مجموعه رستوران‌های توریستی مسقط، به دلیل حرکت‌های پوسته در جهت‌های مختلف و شروع بنا از روی زمین، استفاده از دیاگرام‌های آگزونومتریک جهت خوانش بهتر فضا لازم به نظر می‌رسید (تصاویر ۱۴، ۱۵، ۱۶ و ۱۷).



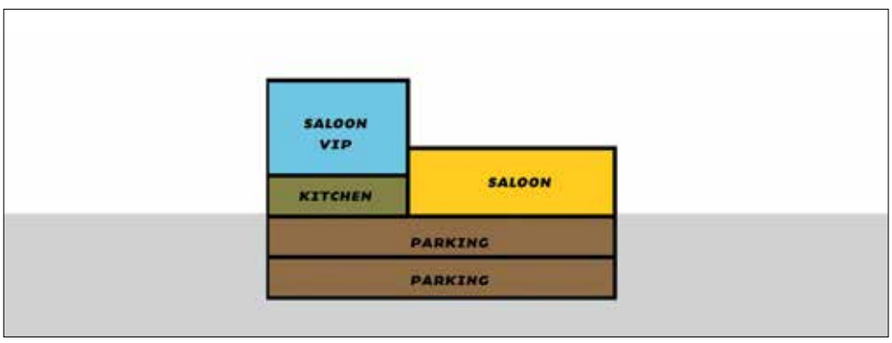
تصویر ۸. پلان طبقه‌ی همکف



تصویر ۱۰. دیاگرام‌های تحلیلی مقطع

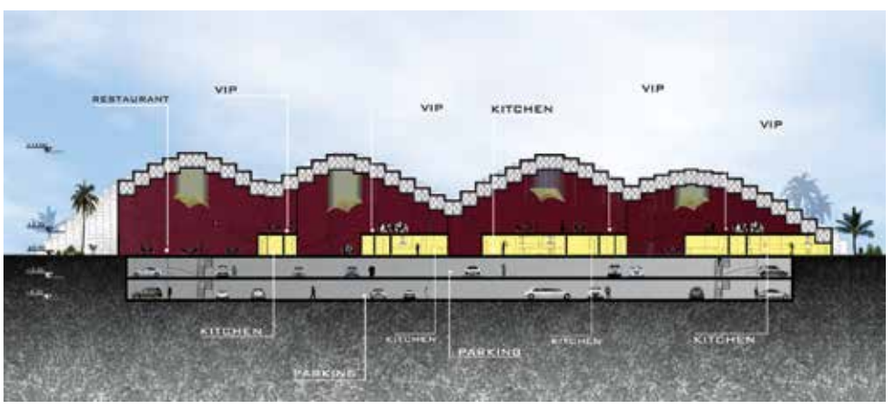


تصویر ۹. پلان طبقه‌ی اول

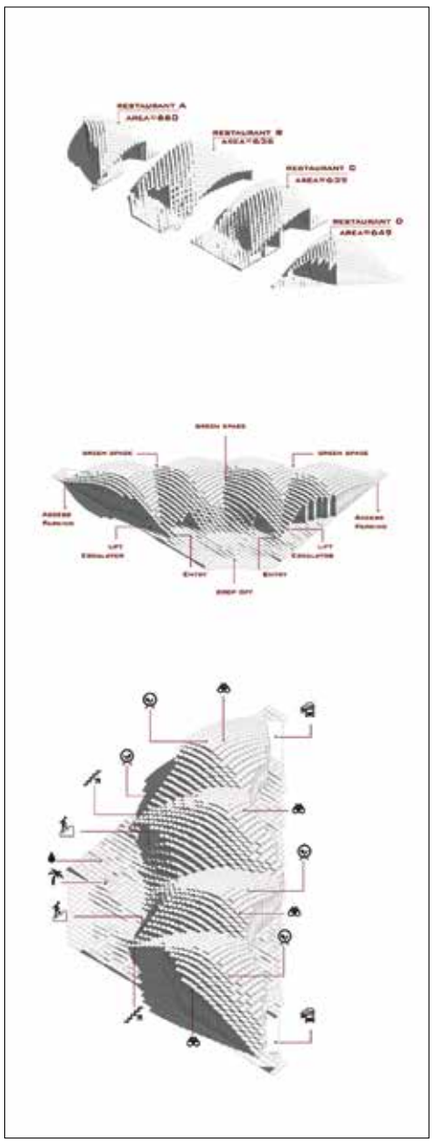


تصویر ۱۱. دیاگرام تحلیل برنامه

تصویر ۱۲. برش عرضی

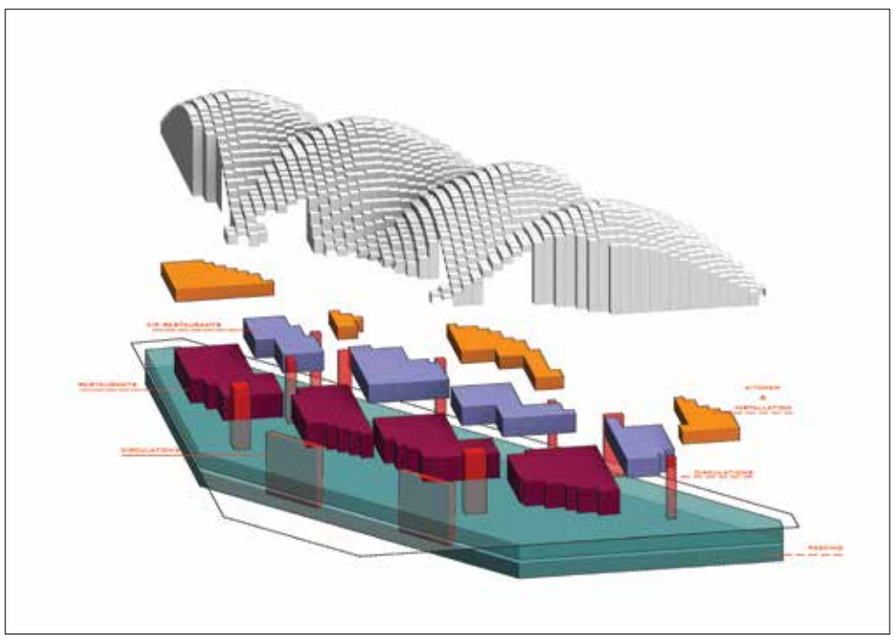


تصویر ۱۳. برش طولی



تصویر۱۴. دیاگرام آگزونومتریک معرفی پروژه

تصویر ۱۵. رندر دید پرنده



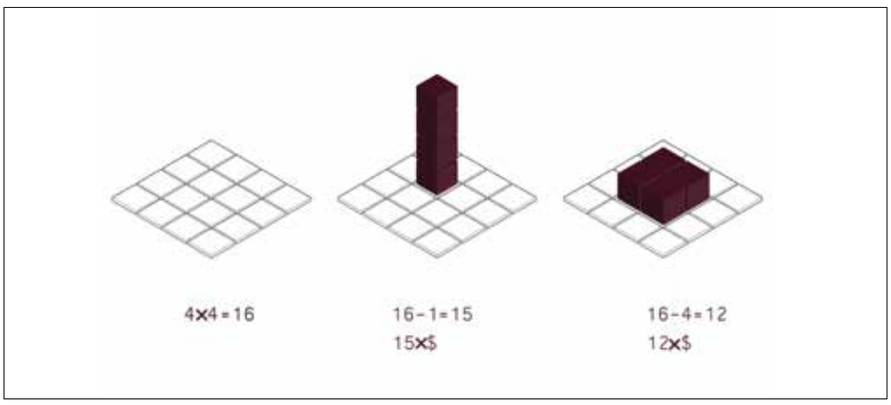
تصویر ۱۶. دیاگرام آگزونومتریک تحلیل لایه‌های شکل‌دهنده‌ی پروژه

تصویر ۱۷. رندر دید پرنده

دیاگرام‌های اقتصادی (Economic)

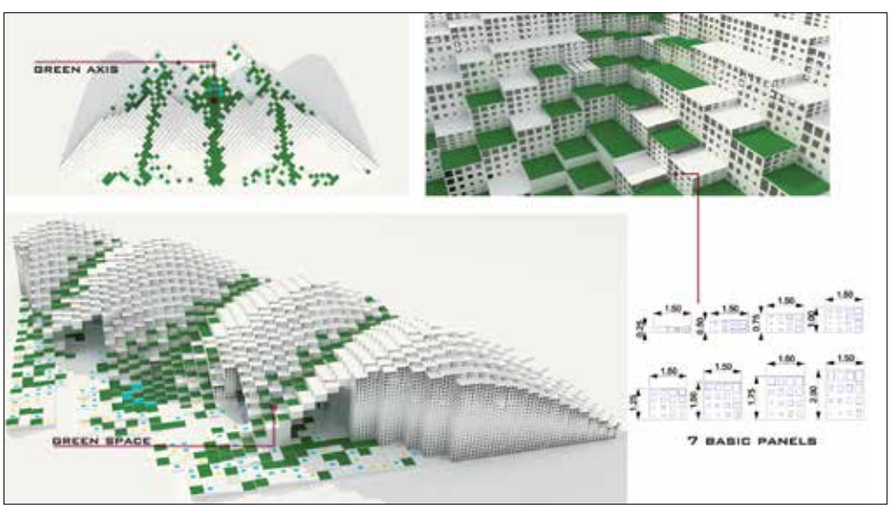
یکی از عوامل تأثیرگذار در شکل‌گیری یک پروژه‌ی معماری، توجه به عوامل اقتصادی می‌باشد. معمولاً بیان عوامل اقتصادی، به صورت داده‌های عددی و پیش‌فرض‌های پیچیده صورت می‌گیرد که یافتن ارتباط بین آنها سخت است. بررسی هر یک از این عوامل به صورت جداگانه، شاید نتواند کمک زیادی به حل آنها نماید، پس لازم است که در یک ساختار منسجم بررسی شوند که در ساختار معماری، بیان گرافیکی می‌تواند این انسجام را ایجاد کند.

در پروژه‌ی مجموعه رستوران‌های مسقط، به دلیل شرکت در مناقصه و تأثیرگذار بودن عوامل اقتصادی در روند پیشرفت پروژه، در هر مرحله از طراحی، پاسخ‌هایی در جهت حل این مشکلات ارائه گردید که برای نمونه، می‌توان به راهکار پخش شدن پروژه در سطح به جای رشد عمودی آن، با توجه به هزینه‌های بالای ساخت و نگهداری فضای سبز در این منطقه، اشاره نمود (تصویر ۱۸).



تصویر ۱۸. تحلیل مقایسه‌ای کاهش هزینه‌های ساخت

در فرایند تولید دیجیتال، پنل‌های ایجاد شده دارای تنوع زیادی بودند. این تنوع نیازمند هزینه‌ی اقتصادی، زمان بیشتر برای ساخت و افزایش تولید نقشه‌های فاز دو بود. با بهینه‌سازی، تعداد پنل‌های تولید شده را به هشت مدول کاهش دادیم که این امر موجب عدم پیوستگی و تداوم در فرم پروژه شد. برای حل این مسئله و همچنین گریز از فرم آزاد و غیرقابل پیش‌بینی تولید شده، سعی کردیم با وارد نمودن قواعد هندسی و ریاضی، آن را کنترل نماییم (تصویر ۱۹).



تصویر۱۹. بهینه‌سازی اندازه‌ی پنل‌ها

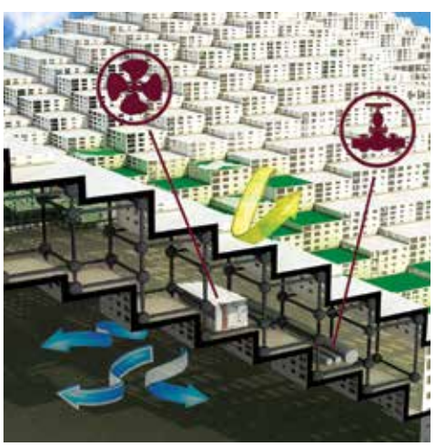
با توجه به استفاده از سازه‌ی فضاکار در پروژه، ضخامت سقف سازه‌ای حدود دو متر برآورد گردید که با ایجاد سقفی دو پوسته، توانستیم عایقی به ضخامت دو متر، بین فضای بیرون و داخل ساختمان ایجاد نماییم و بسیاری از هزینه‌های مربوط به سرمایش و تهویه‌ی مطبوع را کاهش دهیم. همچنین محل مناسبی برای قرارگیری و عبور تأسیسات نیز پیش‌بینی گردید (تصویر ۲۰).

دیاگرام تناسبات (Scaled)

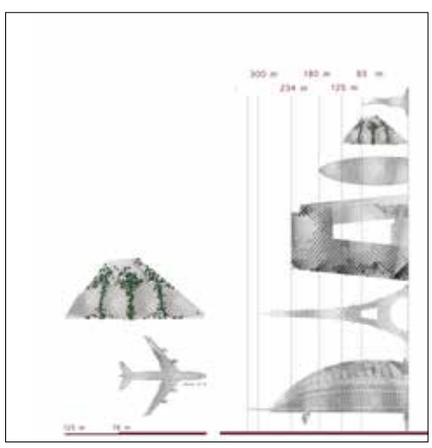
این دسته از دیاگرام‌ها، به مقیاس یک کانسپت طراحی مربوط هستند. آنها معمولاً یک فرم ساختمانی را به مقیاس انسانی ربط داده، یا مقیاس یک فرم ساختمانی را در مقایسه با مرجعی که برای عموم شناخته شده باشد، تصویر می‌کنند تا درک درستی از ابعاد پروژه به مخاطب ارائه شود (تصویر ۲۱).

دیاگرام ساختاری (Structural)

این دیاگرام‌ها معمولاً مانند دیاگرام پلانیمتریک، مقطعی یا آگزونومتریک از المان‌های ساختاری مجموعه هستند که در ارتباط با فرم ساختمانی کلی ترسیم می‌شوند. گاهی این دیاگرام‌ها، پدیده‌های نادیدنی مانند فشار و تنش را نیز با استفاده از مقیاس و طیف رنگ نشان می‌دهند.



تصویر۲۰. بررسی سازه‌ی سقف



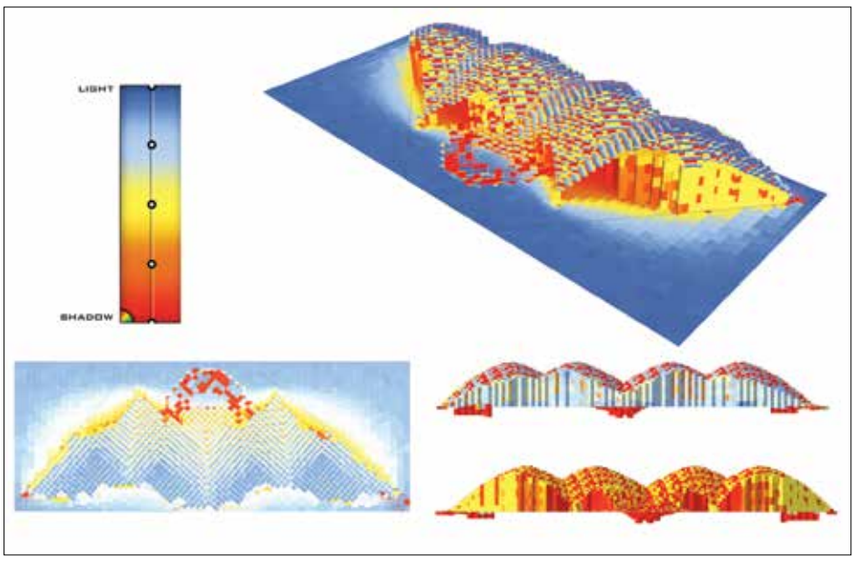
تصویر۲۱. دیاگرام تناسبات، بررسی مقایسه‌ای پلان پروژه

آنالیز نور و سایه
(Light & Shadow Analyze)

دیاگرام‌های تحلیلی-آنالیزی نور و سایه، در قسمت‌های مختلف طراحی کاربرد دارند و برای تحلیل سایت پروژه، در جهتگیری، ابعاد و عوامل دیگر مؤثر بوده و در تحلیل همزمان با طراحی نیز، برای فرم‌یابی و بهینه‌سازی و کنترل و بررسی نور در فضاهای مختلف، استفاده و در پایان طراحی، برای بررسی نهایی پروژه به کارفرما ارائه می‌شوند.

این تحلیل، یا به صورت شبیه‌سازی با استفاده از نرم‌افزارهای تحلیلی اقلیم به دست می‌آید و یا تیم طراحی، با تکیه بر معلومات اقلیمی خود آنها را تهیه می‌کند. این آنالیزها، هم در طراحی جزئیات و هم در طراحی کل پروژه کاربرد دارند (جزء و کل).

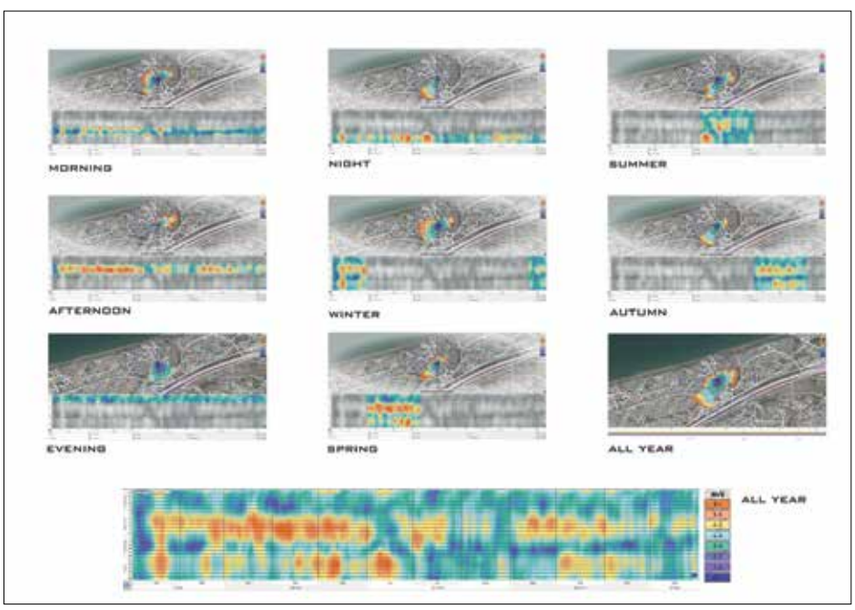
تیم طراحی بعد از بررسی‌های اقلیمی سایت پروژه، سعی در کنترل دمای مسقط ــ به‌عنوان اقلیمی گرم و مرطوب ــ داشت؛ به همین دلیل، یکی از ایده‌های اصلی پروژه براساس کنترل نور و حداکثر سایه‌اندازی شکل گرفت. در واقع، دیاگرام‌های تحلیلی-آنالیزی نور و سایه، بیان راستی‌آزمایی دیدگاه‌های تیم طراحی می‌باشند (تصویر ۲۲).



تصویر ۲۲. آنالیز میزان دریافت سالیانه‌ی نور خورشید

شرح پس‌رویدادی
(Post Facto Explications)

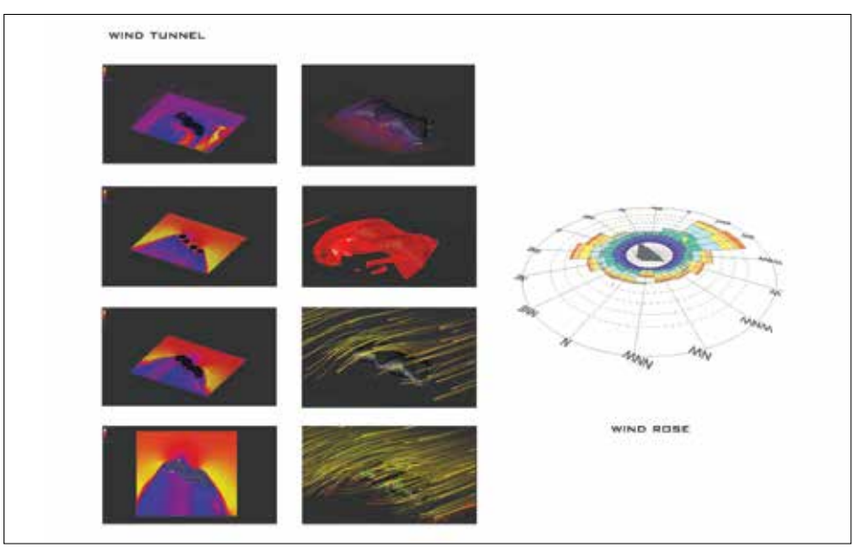
این دیاگرام‌ها جنبه‌های مختلف طراحی را پس از اتمام آن توضیح می‌دهند. آنها با اهداف مختلفی ترسیم شده و موارد گوناگونی همچون نمایش ویژگی‌های فرم ساختمان، بررسی برنامه و عملکرد و پدیده‌هایی مانند جریان باران، باد و نور روی ساختمان را نمایش می‌دهند. همچنین امکان بررسی ایده‌ها و نتایج حاصل از طراحی و توصیف ویژگی‌های پروژه را برای کارفرما و مخاطب پروژه به وجود می‌آورند (تصویر ۲۳).



تصویر ۲۳. آنالیز بار کل باد

آنالیز باد (Wind Analyze)

باد یک نیروی بالقوه‌ی طبیعی است که در پروژه‌ها و اقلیم‌های مختلف، برخوردهای خاص خود را می‌طلبد. دیاگرام‌های آنالیزی-تحلیلی باد، براساس ویژگی‌ها و تأثیرات مختلف آن طراحی شده و در مراحل مختلف طرح، قابل بررسی می‌باشند. در این پروژه، آنالیز باد ابتدا برای استفاده از تهویه‌ی طبیعی آن صورت گرفت و در نهایت برای توضیح تصویری نکات، دیاگرام‌های تحلیلی-توصیفی به دیاگرام‌های تحلیلی-آنالیزی ابتدای پروژه اضافه شدند (تصاویر ۲۴، ۲۵، ۲۶ و ۲۷).

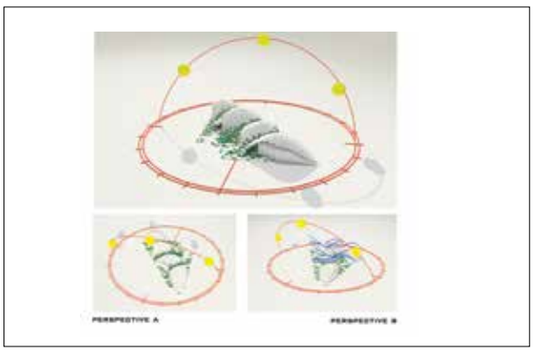


تصویر ۲۴. آنالیز باد

آنالیز اقلیمی (Climentical Anlyze)

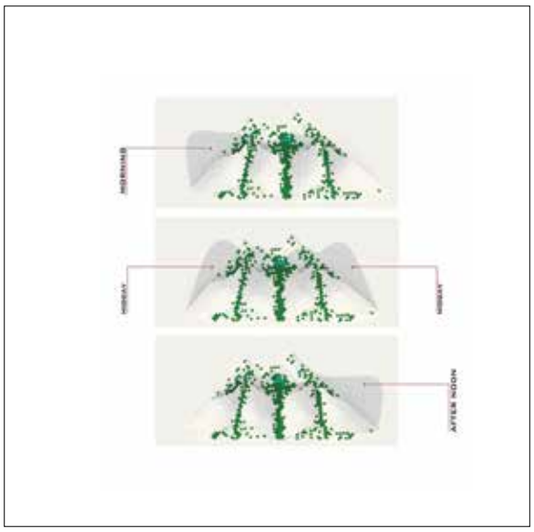
با نگاهی به معماری بومی منطقه، به ویژه مناطق گرم‌وخشک و گرم‌ومرطوب، دریافتیم که در معماری بومی، راهکارهای فرمی برای سازگاری با اقلیم و کاهش مصرف انرژی اتخاذ شده است. برای مثال، می‌توان به فرم گنبد اشاره نمود که همواره نیمی از آن در سایه قرار می‌گیرد و همین سایه‌اندازی باعث تعدیل حرارتی و کاهش مصرف انرژی می‌شود. در طراحی مجموعه رستوران‌های توریستی مسقط، تلاش شد از سایه‌اندازی فرم‌ها تا حد امکان استفاده نماییم. به همین سبب، علاوه بر فرمِ تقریباً گنبدی، شکست‌های مدولار ایجاد شده در فرم باعث افزایش چشمگیر سطح سایه‌اندازی بر آن گردیدند. این راهکار، در کنار سایر راهکارهای اتخاذ شده که در بخش‌های مختلف به آنها اشاره شد، از موارد همساز نمودن فرم با اقلیم گرم و مرطوب عمان به شمار می‌رود (تصویر ۲۸، ۲۹، ۳۰، ۳۱، ۳۲).

تصویر ۲۵. رندر داخلی



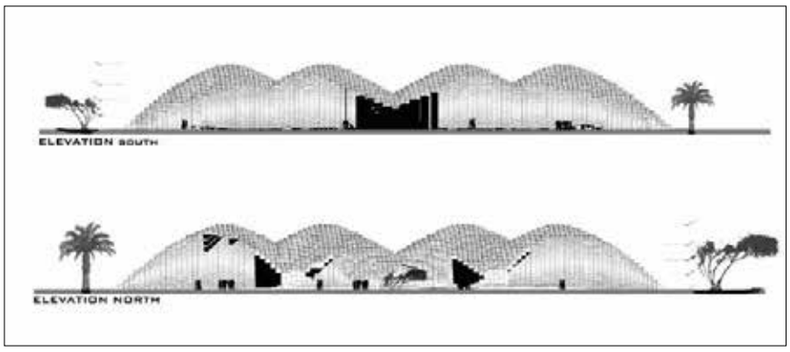
تصویر ۲۸. آنالیز اقلیمی

تصویر ۲۶. رندر دید پرنده‌ی پروژه



تصویر ۲۹. نحوه‌ی سایه‌اندازی

تصویر ۲۷. رندر دید ناظر پروژه



تصویر ۳۰. نمای شمالی و جنوبی

تصویر ۳۱. رندر داخلی

تصویر ۳۲. رندر دید ناظر

آنالیز جریان آب باران

باران و مسیر جریان آن، یکی از پارامترهای مهم در تحلیل‌های معماری و طراحی است که به معمار کمک می‌کند تا مسیر جریان آب در پروژه، محل انباشت آن (تعیین محل چاه برای دفع آب‌های سطحی) و همچنین امکانات لازم در مسیر آبراه‌ها (متریال مناسب، الزامات سازه‌ای و ...) را مشخص نماید. درپروژه‌هایی که تعیین مسیر آب و انباشت آن به صورت عادی قابل بررسی نیست، شبیه‌سازی جریان باران در نرم‌افزار، هرچند به صورت غیرقطعی، به طراح کمک می‌کند تا شرایط را کنترل نماید. شرایط جوی شهر مسقط، به‌عنوان شهری بارانی و همچنین تعریف پروژه به‌صورت مدول‌های پلکانی، منطبق با فرم مورد نظر، تیم طراحی را ملزم به استفاده از دیاگرام تحلیلی-آنالیزی باران نمود. نتایج حاصل از این بخش، در جانمایی پوشش گیاهی نیز مورد استفاده قرار گرفت؛ به‌گونه‌ای که علاوه بر استفاده از آب باران، از جاری شدن آن نیز تا حد زیادی جلوگیری شد (تصویر ۳۳، ۳۴).

پوینت استودیو (Point Studio)

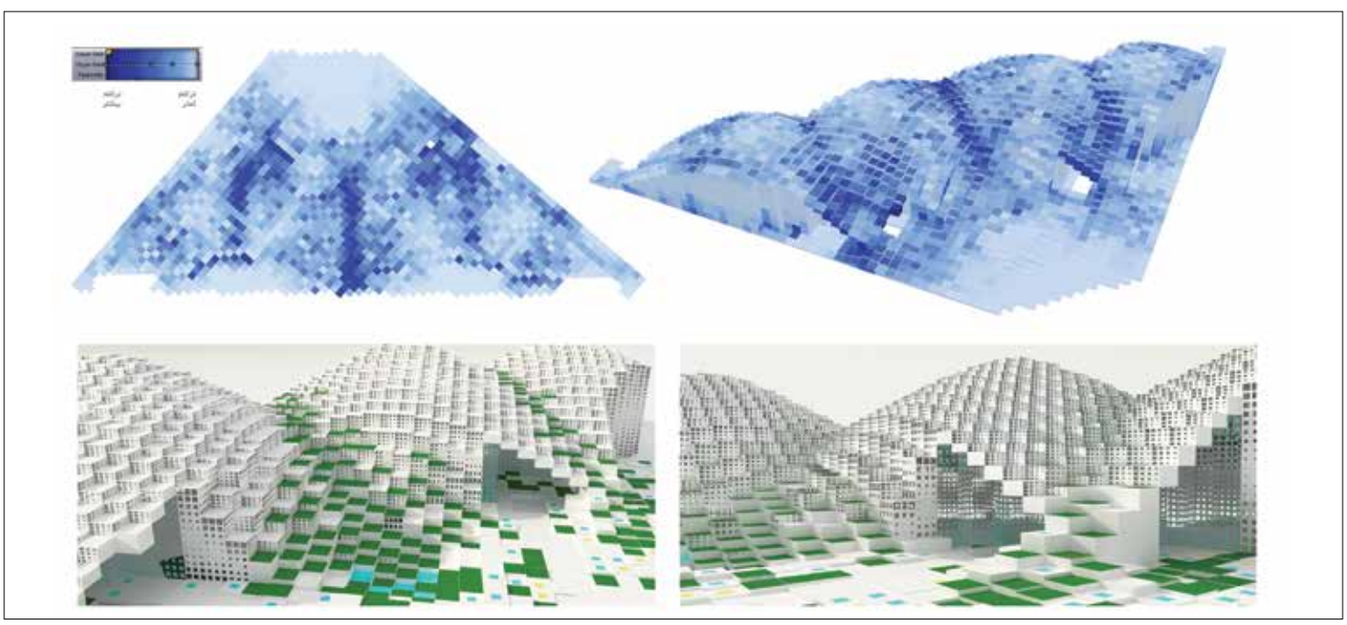
مسئول پروژه: عادل خراسانی‌زاده و محسن خزدوز

تیم طراحی (به ترتیب حروف الفبا): علی اسلامی، ادیب ایروانی، حسین پنجه‌پور، شکیبا جعفری، عادل خراسانی‌زاده،محمد امین داورپناه

مشاور سازه: صالح خراسانی‌زاده

سرمایه‌گذار و مجری طرح:
Shams Development L.L.C.

کارفرما: وزارت گردشگری و توریسم عمان



تصویر ۳۳. آنالیز جریان باران، مسیر سبز

تصویر ۳۴. رندر دید ناظر

[تصاویر این نوشتار از دفتر پوینت استودیو (Point Studio)، محسن خزدوز]

منابع:

- گروتر، یورگ کورت (۱۳۹۰). زیبایی شناسی در معماری. ترجمه‌ی جهانشاه پاکزاد و عبدالرضا همایون. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
- مهدوی‌نژاد و دیگران (۱۳۹۰). طراحی زمینه‌گرا – تجربه‌ی معماری. نقش جهان: شماره‌ی ۱.
- Chaplin, Andrew (2013). *The Architecture of Diagrams, a Taxonomy of Architectural Diagrams*. Retrieved June 21, 2016. From https://issuu.com/andrew-chaplin/docs/architecture_of_diagrams/1
- Deen, W. & Garritzmann, U. (1998). Diagramming the Contemporary OMA's Little Helper in the Quest for the New. OASE, 48.
- Garcia, Mark (2010). *The Diagrams of Architecture*. AD Reader. Chichester: Wiley
- Gresleri, Giuliano (1984). *Le Corbusier, viaggio in Oriente. Gli inediti di Charles Edouard Jeanneret, fotografo e scrittore*. Paris: Fondation Le Corbusier.
- Knoespel, Kenneth J. (2002). *Diagrammatic Transformation of Architectural Space*. Ghent: Ghent University, Vol.70.
- Piotrowski, Andrzej (2012). Diagramming and the Evolution of Architecture and Urbanism. A. Williams and T. Dounas (Eds.). *OASE*, 48.
- Yi-Luen Dot, Ellen & Gross, Mark D. (2001). *Thinking with Diagrams in Architectural Design*. Artificial Intelligence Review 15. Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

معماری خودساخته (Self-produced)

گفت‌وگویی با کورش حاجی‌زاده و امیرحسین حاجی‌زاده

تحریریه‌ی هنر معماری (۱۳۹۴/۱۰/۱۹)

کورش حاجی‌زاده مقاطع مختلفی از زندگی را طی کرده است. کار در دفتر میرمیران، در روزهایی که میرمیران بیشتر از هر زمان دیگری مورد توجه بود، استقلال کاری و روزهای سخت جا افتادن، رخداد مهم کسب جایزه معمار خاورمیانه، مسابقه‌ی شمس و کورش این روزها ــ کسی که دوست دارد فردی بیش از یک معمار مسابقه‌ای و فراملی باشد. امیرحسین حاجی‌زاده، یار جدید دفتر حاجی‌زاده و همکاران نیز کم از کورش ندارد. او نیز تلاش می‌کند در همین ابتدای کار معماری، بیان خاص خود را پیدا کند. هرچند با دو مانع بزرگِ جوان بودن و دور ندادن در رقابت‌ها مواجه است؛ اهداف او، راه سختی را پیش پایش خواهند گذاشت.

در تاریخ معماری معاصر ایران، تا بدانجا که ما فکر کردیم و پژوهش نمودیم، هرگز دو برادر، مانند کورش و امیرحسین نداشته‌ایم. ما مطمئن هستیم این دو برادر هرگز در یک دوره، همراه یکدیگر شاگرد اول مدرسه نشده‌اند، بعید می‌دانیم پنج سال پیش کسی فکرش را هم کرده باشد که این دو بتوانند قهرمانی مشترکی کسب کنند، اما احتمال زیادی است که این دو با یکدیگر بتوانند جوایز زیادی را برای معماری ایران به دست آوردند. این گفت‌وگو، میزگردی تعاملی برای بررسی فرایند طراحی در دفتر حاجی‌زاده و همکاران است. در حالتی که بخاطر تاخیر وحشتناک ما، سکوت شهر را گرفته بود!

این فرمت مصاحبه هم خودش چالشیه...کوروش چند سالته؟ اهل کجایی؟ نقاشی از کجا یاد گرفتی؟ دفترت جای راه رفتن نداره دیگه! عین موزه شده اینجا!

کورش حاجی‌زاده: من در نهم تیر ۱۳۵۴ در تهران به دنیا اومدم. آره اینجا خیلی شلوغه، اخه میدونی از دوران کودکیم پدرم سعی می‌کرد خیلی دوستانه به من نقاشی را یاد بده. بزرگتر که شدم و به مدرسه رفتم، برام کلاس نقاشی گذاشتن. در اون زمان، به خاطر شغل پدر به تبریز نقل مکان کردیم. خب، به‌هرحال من نقاشی می‌کردم و در مدرسه هم فعال بودم. دو سال هم در دبیرستان سعدی تبریز درس خواندم. خیلی مسابقات طراحی و نقاشی آنجا برگزار می‌شد و من برنده می‌شدم، اما مجدداً به تهران برگشتیم. سوم دبیرستان با یکی از دوستانم آشنا شدم که شاید بشناسید: کیارش کیایی. کیارش از دوستان و شرکای سیروس مهراندیش در آژند بنا بود و در دانشگاه تهران مرکز، معماری میخوند. منم گاهی خونه‌ی اونها رفت‌وآمد داشتم و با ماکت‌هاش آشنا شدم. خیلی دوست داشتم و تصمیم گرفتم معماری بخونم. تا سال ۱۳۷۱، کنکور معماری دو مرحله ای بود؛ هم کنکور عادی داشت و هم کنکور معماری. اسکیس، تاریخ هنر و ... داشت. سال ۱۳۷۱ به آتلیه‌ی کنکور در خیابان انقلاب رفتم که اولین معلم معماری من، استاد ابراهیم جعفری، هنرمند معاصر آنجا بود. من کلاس های ایشون را بیشتر از دبیرستان دوست داشتم چون هیجان خاصی داشت. آقای حسین پازوکیِ شهید بهشتی هم آنجا بود ــ اینها پایه‌های معماری مرا ساختند. درست در سال ۱۳۷۲، کنکور تخصصی معماری رو برداشتن و من با تمام بقیه‌ی بچه‌ها وارد کنکوری واحد شده و همان سال، دانشگاه آزاد تبریز قبول شدم. امیر بانی مسعود، آن زمان، سال بالایی من بود. آن زمان اساتید خوبی داشتیم که اولین آنها ضیاءالدین جاوید بود. همچنین فرامرز پارسی، زین‌الدین، صارمی، دانشمیر، شهرام گل امینی، بهروز منصوری، خراسانی‌زاده، لطیف ابوالقاسمی، فلامکی، جودت و ... . عذرخواهی می‌کنم که اسامی رو بدون آقای دکتر، مهندس ادا کردم.

جالبه خیلی از استادانت اصلاً مدرس دانشگاه نبودند و بیشتر معمار بودند تا مدرس. کدوم استاد بیشترین تأثیر را گذاشت؟

به نظرم این تأثیر در دو مرحله اتفاق افتاد؛ در مرحله‌ی اول فرامرز پارسی. اصلاً او منو عاشق معماری ایرانی کرد. آن زمان عاشق این معماری بودم و حتی به شیوه‌ی معماری گذشته، معماری می‌کردم. در مرحله‌ی دوم، رضا دانشمیر. نگاه ویژه‌ی ایشون به موضوع هنر خیلی رو من تأثیر گذاشت.

از راهی که آمدید راضی هستید؟

خیلی، صد در صد! الان که فکر می‌کنم، می‌بینم هیچی بجز معماری نمی‌تونستم بخوانم.

رضا دانشمیر یک نسل معمار قدرتمند تربیت کرده بدون اینکه هیئت علمی باشه. کوروش شما پروژه‌ی اجرا شده هم دارید؟

بله! ولی چه پروژه‌ای؟ من اصلاً نمیتونم بگم اینها پروژه‌های من هستن. کارفرما، طرحو هرطور که خواسته اجرا کرده، بعد دستِ منِ معمار به هیچ‌جا بند نیست! فاز یکو از من گرفته و بقیه رو به جای دیگری داده است. من بجز یکی دو مورد، فرایند طراحی و نظارت را کامل در دستم نداشتم، که آنها هم نامزد جوایزی شده و برنده هم شدن. بقیه‌ی

پروژه‌های ساخته شده‌ام به دلایلی که گفتم از نظر من شکست خورده‌ان و اون‌ها رو منصوب به خودم نمی‌دونم.

چرا روند طراحی شما به ماکت و دیاگرام و اینها خیلی معطوفه؟

من از زمان دانشجویی کار می‌کردم. ابتدا در شعبه‌ی عرصه در تبریز، اواخر تحصیلم در دفتر عمارت خورشید، مدتی در دفتر بهرام شیردل و بعد از اون در نقش جهان پارس فعالیت داشتم. خب، اونجاها ماکت خیلی مهم بود. من در دفتر بهرام شیردل، در پروژه‌ی سفارت ایران در برزیل شرکت داشتم. بعد از اینها ۵ سال در دفتر مرحوم میرمیران کار کردم. میرمیران به نظر من عالی بود و خیلی رو من تأثیر گذاشت. ایشون بیشتر از بقیه ماکت می‌ساخت و آلترناتیوهای زیادی به کارفرما ارائه می‌کرد.

البته من به آلترناتیو اعتقادی ندارم, یعنی فکر می‌کنم یک معمار باید در نهایت یک گزینه ارائه بده و بس. آلترناتیو ارائه دادن یک معمار، دلیل بر شک داشتنشه. وقتی معمار آلترناتیو می‌ده، یعنی قصد داره تجربه‌ای رو تست کنه.

ببین، ما هم کلی آلترناتیو می‌سازیم اما اینها موازی نیستن، سری هستن و در فرایند طراحی شکل می‌گیرن. طرح هم مدام توسعه پیدا کرده و دچار تغییر میشه. نمیشه یک طرح سیاه داشت و یک طرح سفید. پروسه‌ی دیزاین برای ما بسیار بااهمیته و خیلی علاقمندیم ایده‌های خودمون رو روی یک طرح پیش ببریم. بنابراین، در اینجا آلترناتیو را به اون معنای متداولش نداریم. پروسه‌ای داریم که دیاگرام و ماکت هم در این پروسه هستن. نرم‌افزار هم در مواقع لازم و البته به موازات بقیه‌ی موارد استفاده میشه.

از نظر من، ماکت مشق فضاست. خیلی از این ماکت‌هایی که می‌بینید را خودم ساختم. البته ماکت‌سازی، خودش یه حرفه بوده و صرفاً ساختن تعدادی قطعه نیست. ماکت باید طراحی بشه. ما اینجا همه‌ی کارها رو خودمون انجام میدیم و چیزی را به بیرون دفتر نمی‌سپاریم.

من می‌خواهم به شروع طراحی برسم، اما قبلش دوست دارم امیرحسین هم خودش را معرفی کنه.

امیرحسین حاجی‌زاده: من ۱۲ مرداد سال ۱۳۶۹ به دنیا آمدم. کورش معماری می‌خوند و من هم آشنا شده بودم. گاهی وقتا نقاشی انتزاعی می‌داد بکشم.

توفیق اجباری دیگه؟ (خنده‌ی جمع!)

کورش حاجی‌زاده: نه بابا واقعیت‌اش من موسیقی زیاد گوش می‌کردم و امیر را مجبور می‌کردم برای آنها جلد دیزاین کند، از رو کتاب‌های گرافیکی کپی کند و کار دیگری از آنها در بیاورد. البته خودش نمی‌دونست چه کاری می‌کنه؛ اون داشت چیزی خلق می‌کرد.

امیرحسین حاجی‌زاده: بعداً که به دبیرستان اومدم دیدم معماری خوبه و چه بهتر به راهی که کورش رفته برم. در دانشگاه سوره معماری داخلی خوندم و برای ارشد به علوم تحقیقات رفتم. واقعاً تنها استاد من خود کورش بود. هیچ استاد دیگه‌ای بجز اون رو من تأثیر نذاشت. البته هنوز کارهای دیگه‌ای می‌کنم. هنرهای جانبی معمارها مهم‌تر از خود معماری اونهاست و جنبه‌های کاربردی مهمی دارن.

کورش حاجی‌زاده: کارهای هنری خوبی داره که خیلی بین اونها و این طرف پل می‌زنه و این خوبه.

ما خوب اتهام می‌زنیم و خوب تخریب می‌کنیم. مثلاً همیشه می‌گن کورش حاجی‌زاده کار اجرایی ندارد و فقط در مسابقات برنده می‌شود. اما وقتی واقع‌بینانه نگاه می‌کنیم، می‌بینم که تقصیری نداره، چرا که کارفرما به طرح برنده وفادار نیست. اگر بود و یک سازمان بر اون نظارت داشت و به تعهد و پایبندی وادارش می‌کرد، الان کورش بهترین معمار ایران بود چون همه‌ی ما می‌دانیم طرحی که از مسابقه بیرون می‌یاد ارزش بالایی داره. با این ذهنیت، پس از این همه مبارزه و با کلی طرح اجرا شده و نشده، دوست دارم بدونم از نظر شما معماری چیه؟

کورش حاجی‌زاده: من سال‌ها راجع به معماری فکر کردم، اما هیچ‌وقت جوابی نداشتم. با افراد زیادی هم صحبت کردم؛ مثل بهرام شیردل و میرمیران و ... اما تازه فهمیدم معماری چیه ــ البته به تعبیر خودم! من سال‌ها در دانشگاه تدریس کرده‌ام و عضو هیئت علمی هستم. در دانشکده‌ی هنرهای زیبای دانشگاه تهران (البته نه قطب و جهاد دانشگاهی)، علم و صنعت، تهران مرکز و قزوین هم به عنوان استاد مدعو فعالیت دارم، اما وقتی بچه‌ها می‌پرسیدن، واقعاً نمی‌دانستم چی بگم و اغلب تعاریف روتین رو ارائه می‌دادم. اما الان به یک تعریف رسیدم. البته شاید بعداً این تفکرم هم تغییر کنه.

الان اگر بخوام تعریف کنم می‌گم: معماری چیزی نیست جز رابطه‌ی مردم با یکدیگر ... نه انسان‌ها با یکدیگر ــ مردم، اجتماع هستند و انسان‌ها، انسان. وقتی اجتماع باشن یک رابطه شکل می‌گیره و همین رابطه برای ما مهم است.

حالا چه گفت‌وگوی ما در این اتاق، چه روابط در یک شهرک و یا حتی به وسعت یک شهر. پس ما باید کاری کنیم تا ارتباطی بین مردم، معماری و شهر شکل بگیره. این، بینش پروژه‌های منه. مقاله‌ای می‌خوندم که در اون نوشته بود: «خیلی از آرشیتکت‌ها دوست ندارند در آثارشان از پرسوناژ استفاده کنند، چون فکر می‌کنند معماریشان را خراب می‌کند.» ولی من عاشق پرسوناژ در پروژه‌هایم هستم.

دیبا هم همین‌طور...

پرسوناژ باید باشه چون پرسوناژ رابطه‌ها رو می‌سازه. ارتباط در متن (context) خیلی مهمه. ما خیلی به متن نگاه می‌کنیم و نمی‌تونیم یک نسخه‌ی واحد بنویسیم. برخلاف برداشت سطحی‌ای که از معماری مدرن می‌شه، معماریِ هرجا منحصر به همان بوم و محیطه. به نظر من، طراحی باید برای یه فردِ مشخص انجام بشه و به معماری به صورت مجتمع اعتقادی ندارم چون باید با طرف مقابل و خواسته‌هاش آشنا باشیم.

امیرحسین شما چطور؟

من معماری را در سه کلمه خلاصه کرده‌ام که به ترتیب میشه: جو (یا همان اتمسفر)، مردم و رویداد. این تعریف منه، بالاخره هر جایی اتمسفری وجود دارد. مردم نیز یک رویداد را می‌سازند. ما به حضور مردم در دل کار خیلی توجه می‌کنیم و یکی از سناریوهایی که همیشه در حین طراحی می‌نویسیم، همین حضور مردمه ــ نه برای زیبایی، بلکه برای اتفاقات که اینها سلسله‌مراتبی هم دارند.

اکنون برسیم به دیاگرام.

امیرحسین حاجی‌زاده: ببینید تفکر معاصر هنر باعث به‌وجود اومدن دیاگرام می‌شه.

معاصر یعنی از چه زمانی؟

کورش حاجی‌زاده: یعنی از اکسپرسیونیسم انتزاعی به بعد. از ۱۲۰ سال پیش تا امروز. ما یه اشکال داریم: من اگر مسئول بودم حتماً ۲۰ واحد هنر می‌ذاشتم، چون تاریخ معماری به تنهایی کافی نیست. باید همزمان هنر معاصر رو هم مطالعه کرد تا ادبیات، علوم اجتماعی و سیاست اون دوره درک بشه. اون زمان می‌شه فهمید که چرا حدید، امروزه حدید شده! براساس چه تفکراتی این شده؟ دانشجویان الان تقریباً هیچ‌یک از هنرمندان معاصر را نمی‌شناسند و برای شناخت اونا وقت نمی‌ذارن.

از نظر من کلاً هنر را نمی‌شناسن!

کورش حاجی‌زاده: بله، شاید هنر را هم خیلی نمی‌شناسن ــ نمی‌شناسن که یکباره نمای رومی بالا میره! به‌هرحال اتفاقاتی که در تفکر معاصر ما می‌افته باعث «دیجیتالی شدن» و «کامپیوتری شدن» شده و حتی کامپیوتر به هنر ما که به ماکت علاقمندیم هم تحمیل می‌شه.

حالا دیاگرام از نظر من، نه‌تنها نموداری برای ساده‌گویی، بلکه وسیله‌ای برای بیان پیچیدگیه، چون نمایش‌دهنده‌ی چیزیه که نمی‌تونیم ببینیم. دیاگرام بُعد زمان را از بین می‌بره و باعث میشه در یک زمان، چند چیز را با هم ببینیم؛ اما در تفکر کلاسیک این اتفاق نمیفته. اگر گائودی این کار را انجام می‌داده پس خیلی امروزی بوده!

دیاگرام یک ترسیم برای نمایش تفکرمون هست. تفکر، باید اول از همه، برای خود طراح دیده بشه. دیاگرام لایه‌لایه مفاهیم رو روی هم میذاره و نمایش میده.

شما در همین دیاگرام‌ها می‌تونید با مردم بازی کنید و رابطه را شکل بدید.

امیرحسین حاجی‌زاده: بله، دقیقاً! ولی این رابطه خیلی هم فیزیکی و عملکردی نیست ــ در واقع نوعی معنویته.

کورش حاجی زاده: صد درصد. دیاگرام یک تفکره و شاید اصلاً پروژه نشه.

امیرحسین حاجی‌زاده: من فکر می‌کنم بعد از تفکر مدرن که نگاهی ساده داشت و البته مینیمال نبود، یک سری تفکرات پیچیده اومد. تازه اون زمان ماهیت «مینیمال» معلوم شد. معاصر هم از نظر من یعنی الان! همین الان! در دورانی که ابتدا ساده و بعد پیچیده بوده، الان به نقطه‌ای رسیدیم که تفکرات پیچیده‌اند و از پیچیدگی به سادگی رسیده‌اند. مثلاً یک مکعب ساده‌ست، اما در پس اینکه چرا مکعب شده، کلی حرف پیچیده وجود دارد و این روح زمان ماست، «روح معاصر». لزومی هم ندارد مردم دیاگرام را متوجه بشن. شاید بعضی بفهمن؛ یعنی ما جوری می‌کشیم که بفهمن. شاید هم طوری دیاگرام بکشیم که نفهمن. مثلاً، مردم در ناخودآگاه خود باغ ایرانی را می‌فهمن، حتی اگر آن را درک نکنن. دیاگرام به خودی خود، نمایش واقعیت نیست، بلکه نوعی روابط و سازماندهی برای نشان‌دادن رویدادهاست.

این خیلی مهمه که نقطه‌ی شروعی برای این تز و آنتی‌تز و سنتزی که نام بردید قائل هستید. این جهانیه یا شخصی؟ آیا احساس می‌کنید به یک جریان جهانی نزدیک شدید؟

کورش حاجی‌زاده: ما داریم به یک بیان یونیک می‌رسیم. قبل از جوایز، به من می‌گفتن کارات خیلی مدرن هستن، ولی در مسابقات بین‌المللی، چون بیان و لهجه‌ی پروژهایم کاملاً ایرانی بوده، برنده شده‌ام!

امیرحسین حاجی‌زاده: بله، من فکر می‌کنم ما به زبان جهانی حرف می‌زنیم، اما مختص خودمونه. خصوصاً در پروژه‌های آخرمون، تلاش می‌کنیم مانیفست بدیم، اما نمیگم به اون رسیدیم، چرا که ادعای بزرگیه.

نمی‌تونیم حرفی از دیاگرام بزنیم و از کانسپت چیزی نگیم ...

کورش حاجی‌زاده: به نظر من ایو کلین (Yves Klein) فرانسوی جزو اولین کسانی‌ست که بحث کانسپت رو در دنیا مطرح می‌کنه. اون ایده‌های جالبی می‌دهه که حتی فهمشون برای خود هنرمندا هم سخته. کلین، کنار رود سِن می‌رفت و می‌گفت ابری که می‌یاد کانسپت منه. من می‌فروشمش. چه کسی می‌خره؟ باور کنید می‌خریدن! حتی از این جلوتر هم می‌روه. هنرمند دیگه‌ای، پیرو مانزونی (Piero Manzoni)، می‌گفت که یک هنرمند هرکاری انجام بده هنره و بادکنکی رو باد می‌کرد و عقیده داشت چون نفسش درون بادکنکه، اون اثر هنری میشه. یا مارسل دوشان هم همین‌طور ــ البته اینها رو براساس ترتیب زمانی نگفتم، بیشتر براساس موضوعشون مطرح کردم.

از این موضوع می‌خواهیم به چه چیزی برسیم؟ این درسته یا غلط؟

من قصد قضاوت ندارم و فقط سعی دارم تاریخچه‌ی کانسپتو روایت کنم. اینها در کانسپت پیشرو بودند! من می‌گم لزومی نداره کانسپت و دیاگرام را همه بفهمند؛ مانند آثار یوزف بویس (Joseph Beuys) که بیشتر کارهاش هنر نمایش (Performance art) بود. برای مثال، اثری با عنوان چگونگی شرح تصاویری برای یک خرگوش مرده (*How to Explain Pictures to a Dead Hare*) درحالی‌که صورتش به عسل و یک روغن مخصوص آغشته است و تعدادی از آثارش در اطرافش قرار دارن، خرگوشی مرده را در آغوش گرفته، براش موعظه می‌کنه و از کارهاش میگه. آخرش هم میگه: «در دنیای امروز، ارتباط برقرار کردن با خرگوش، آن هم مرده، برای من راحت‌تر از ارتباط برقرار کردن با آدم‌ها است»؛ حالا اگر کسی موضوع را درک نکنه، برایش خیلی مضحکه. اما کسی که می‌خواد بفهمه، با پیگیری قطعاً متوجه ماجرا می‌شه. باید به عقب برگردیم. بویس، خلبان ارتش آلمان بود. در یکی از پروازهایش مورد اصابت گلوله‌های ارتش شوروی قرار گرفت و از اقبال خوبش در روستایی سقوط می‌کنه که اهالی آن مخالف دولت شوروی بودن. اونا بویس را داخل یک نمد، با عسل و روغن خاصی می‌پوشونن تا تیمار شه. ما تا اینو ندونیم نمی‌فهمیم نمد در آثارش به چه معناست. اون یک پیانو را با نمد بسته‌بندی کرده و می‌گوید مگر موسیقی شفابخش نیست؟ من پیانو رو ــ که نمادی از موسیقی‌ست ــ با نمد می‌بندم تا تیمارش کنم. ما این موضوع را با پیگیری باید بفهمیم.

بعضی‌ها فکر می‌کنن با دیدن یک اثر هنری باید کاملاً آن را بفهمن. نمی‌شه! باید اون رو خواند و درموردش فکر کرد. مثل اشعار حافظ که باید تفسیرشون کرد و البته باز هم در مورد اونها اختلاف عقیده وجود دارد، این هم یک اثر هنریه.

آیا شما می‌خواهید در آثار خودتون ــ در قالب دیاگرام، پروسه و کانسپت ــ همین حرف رو بزنید؟

کورش حاجی زاده: بله، دقیقاً!

پس بالاخره به یک ماتریس از مفاهیم مشترک رسیدیم!

کورش حاجی‌زاده: این دیاگرام‌ها خیلی ساده‌اند. وقتی به آیزنمن میگن «این مکعب‌هایی که کشیدی چی هستن؟ تو مکعب رو خراب کردی!» او پاسخ میده «نه، من مکعب‌ها را جراحی کردم و آلودگی رو از آنها می‌گیرم تا شما حقیقت قدرت مکعب رو ببینید».

امیرحسین حاجی‌زاده: این روند رفت‌وبرگشت داره. دیاگرام روندی‌ست که طراح طی میکنه تا از خود دیاگرام درس بگیره؛ نمایش نیست. البته برای عده‌ای، دیاگرام‌ها نمایش هستن، به همین دلیل گاهی دیاگرامی ارائه میدن که در عین سادگی، خیلی هم پیچیده و عمیق و هنریه ــ کاری که به نظرم در ۱۰ سال اخیر زیاد شده و سبک جهانی هم همین شده. ولی ما سعی می‌کنیم زبان و بیان خودمون رو درست کنیم. مثل رم کولهاس (Rem Koolhaas)، بیارکه انگلس (Bjarke Ingels)، اِم‌وی‌آر (MVR)، دی‌وی (DV) و ...

ما دیاگرام‌هامون رو دسته‌بندی می‌کنیم؛ گاهی کالبدی و نزدیک به واقعیت هستن و گاهی خیلی مفهومی که هیچ ارتباطی هم به پروژه ندارن، فقط قصد داریم مفهوم را از ذهنمان استخراج کنیم.

کورش حاجی‌زاده: سال ۲۰۱۳ که من در مسابقه‌ی Middle East Architect Awards به‌عنوان «معمار سال خاورمیانه» انتخاب شدم، هیئت داوران در بیانیه نوشتند ارتباط گرافیکی نیرومندی که ایده‌های کورش حاجی‌زاده با مخاطب برقرار میکنه، در کنار میل او برای برداشتن گامی فراتر به سوی خلق طرحی خاص، از دید داوران، مورد توجه و تحسین قرار گرفت.

↑↑ دید پرنده و دید عمودی به طرح سردر دانشگاه گیلان

بسیار عالی شد که در اولین سال حضور در اونجا، بهترین جایزه را بردیم! الان دیگه برگزار کننده‌ها هوشیار شدند و بعید است دیگه ما اینگونه موفق بشویم...بگذریم... الان چجوری کار می کنید؟

کورش حاجی‌زاده: الان شیوه‌ی کار ما اینه که پروژه رو تا یک مرحله‌ای پیش می‌بریم و بعد در ادامه، پروژه، خودش، خودش رو می‌سازه. نمود اون در پروژه‌ی مرکز موسیقی توکیو، موزه‌ی مردم‌شناسی بوداپست و سردر دانشگاه گیلان بود. واقعاً طرح خودش جلو رفت. ما یک تفکر رو وارد سیستم می‌کنیم که بعد خودش جلو میره ــ البته منظورم معماری پارامتریک نیست. در اون شیوه‌ی معماری، پروژه به واسطه‌ی ارائه‌ی یک سیستم پیش میره. این سیستم وسیله‌ای برای تولید با آن الگو میشه. ولی پروژه‌های ما اصولاً پارامتریک نیستن. این موضوع جدید و جالبیه. البته وقتی میگیم جدید، نه به این معنا که کسی قبل از ما به اون نرسیده، بلکه برای ما جدید است!

این نوع معماری در دنیا خیلی مرسوم نیست ــ معماری‌ای که خودساخته (Self-product) باشه. پس ما فقط پروژه را هدایت می‌کنیم، نه کنترل.

یعنی طبیعت و نیروهاش به اون شکل میدن؟

شاید. ما فقط فونداسیون رو می‌ذاریم. بقیه‌ی کار رو طرح جلو می‌بره و اینجا دیاگرام خیلی اهمیت پیدا میکنه. مطالعات اولیه خیلی مهم‌اند و محصول برای ما مهم نیست ــ مخصوصاً در دو سال اخیر.

آیا فرایندمحور شده‌اید؟

خب میدونی... بله، آخرین پروژه‌ی ما سردری بود که گفتیم عیبی نداره اگر ببازیم، اما فرایند آن باید درست پیش بره و اجازه بدید خودش، خودش را بسازد، چون برای ما فرایند خیلی مهم بود. کل طرح براساس نیروهای محیطی و دسترسی‌ها شکل گرفت.

ماتریس دیاگرام‌هاتون چگونه‌اند؟

ما در پروژه‌های اخیر، از طرح‌ها، یک ماتریس می‌سازیم. دیگر دیاگرام‌ها یک تک دیاگرام نیستن. ما از لایه‌های دیاگرام نموداری می‌سازیم که در اون، زمان رو حذف می‌کنیم.

دارید یک ماشینِ طراحی می‌سازید؟

شاید. ایده رو در ماشین می‌ذاریم و طرح شکل می‌گیره.

فکر می‌کنم هر دفتری باید در نهایت به ماشین طراحی خودش برسه.

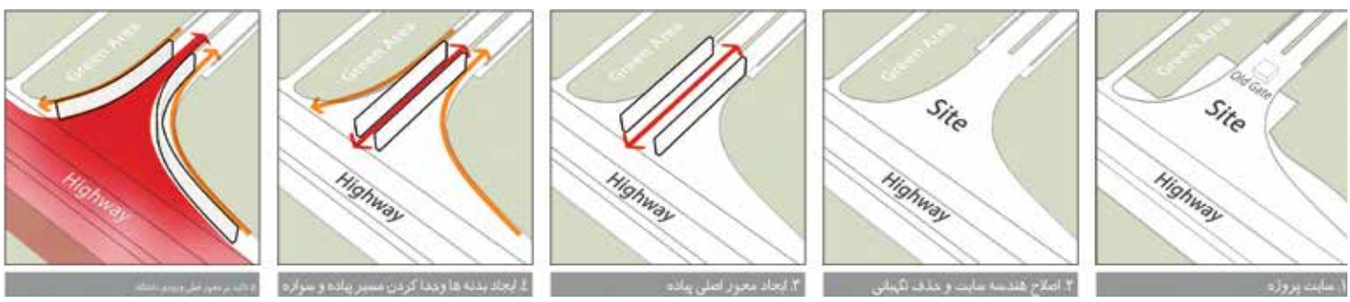
البته، ما تلاش می‌کنیم که هیچ‌وقت مقاومت نکنیم. خیلی منعطف هستیم و اجازه میدیم طرح پیش بره. تعصبی رو چیزی، حتی همین ماتریس‌ها یا به قول شما «ماشین‌ها» نداریم. کانسپت‌محور نیستیم و می‌خوایم پروژه‌ها رو خودساخته ببینیم. در واقع، کانسپت، خودش رو به طرح تحمیل نمی‌کنه.

از اونجایی که این مباحث مطرح شده مفهومی‌اند، برای نشون دادن کاربردشون در پروژه‌هاتون به دانشجویان لطفاً یک مثال کاربردی بزنید. به نظرم پروژه‌ی توکیو مورد خوبی است.

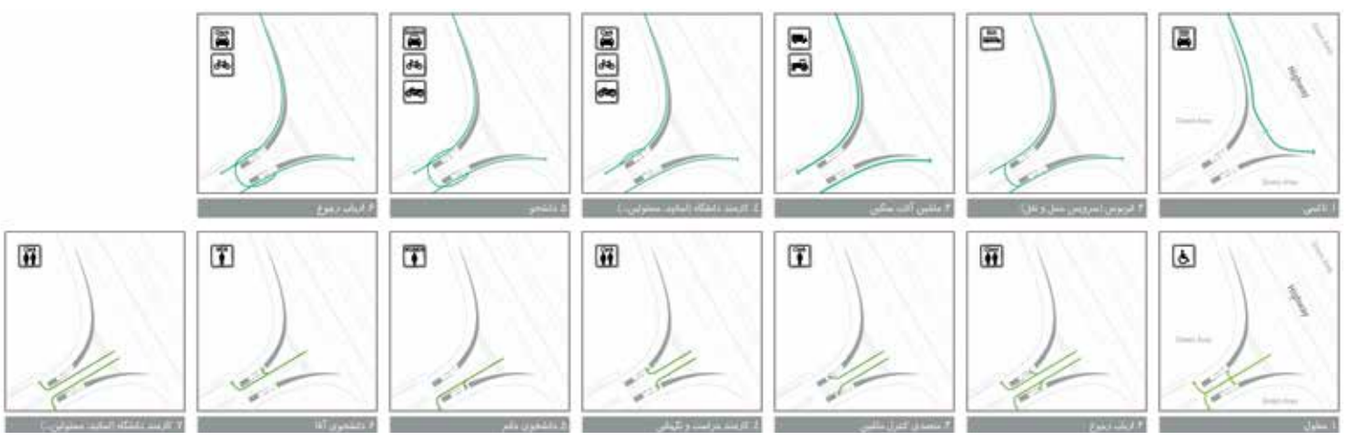
کورش حاجی‌زاده: بله من موضوع توکیو رو عیناً در اینجا نقل می‌کنم.

تصاویر این صفحه: **پرسپکتیوهای مختلف به طرح سردر**

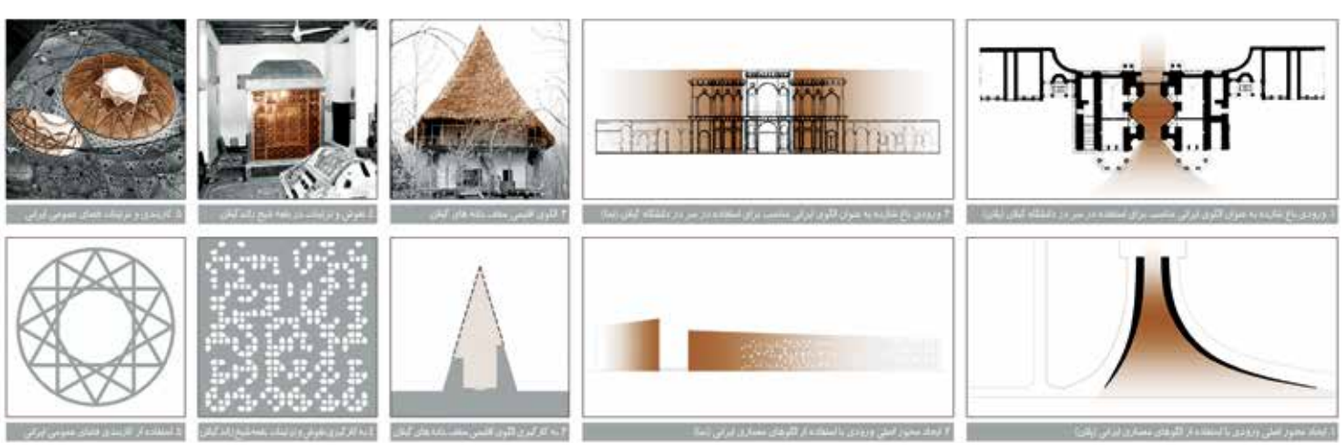
دید از داخل دانشگاه



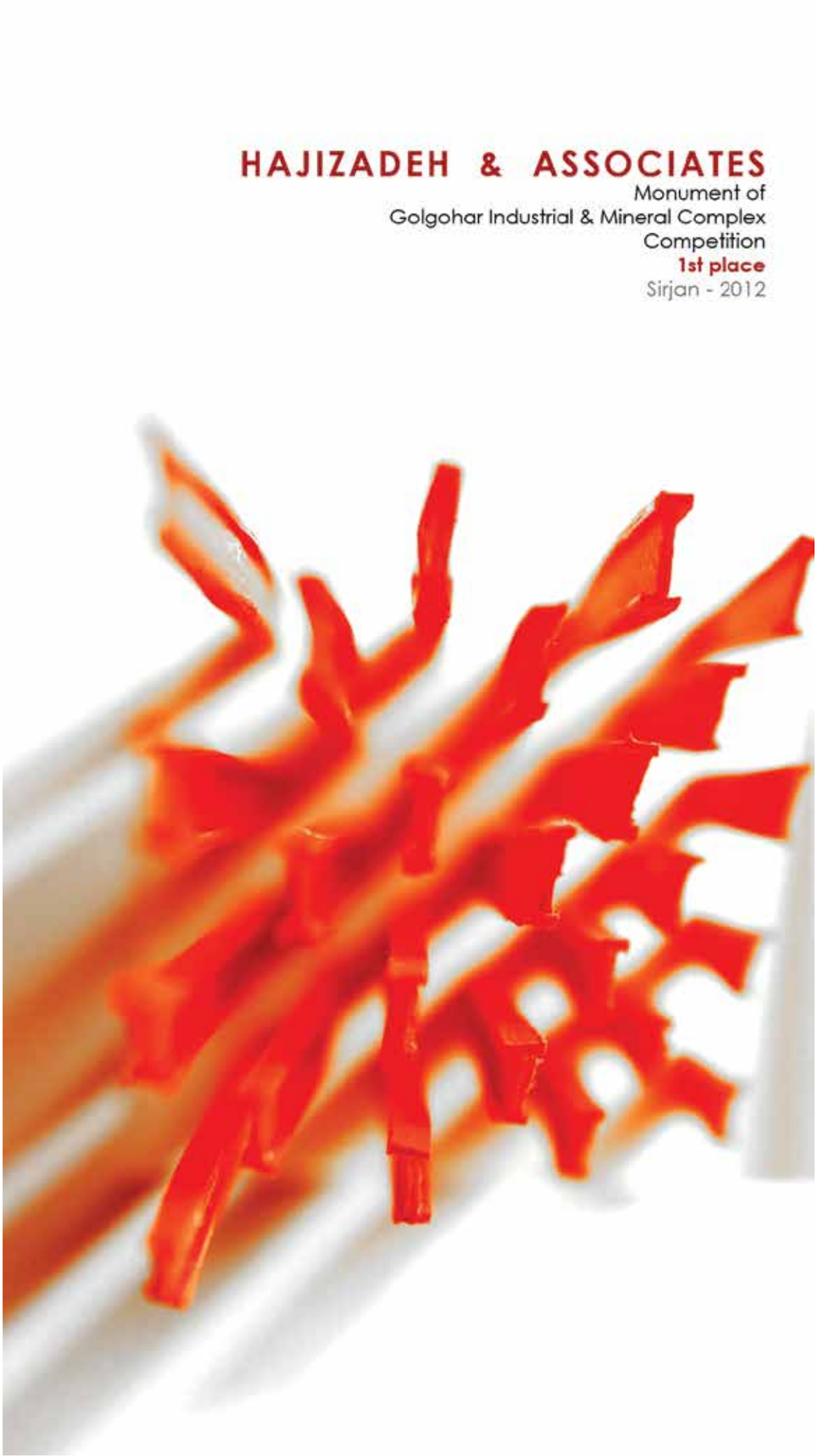
دیاگرام‌های روند طراحی



دیاگرام‌های عملکرد حرکتی



دیاگرام‌های تاریخ، فرهنگ و اقلیم

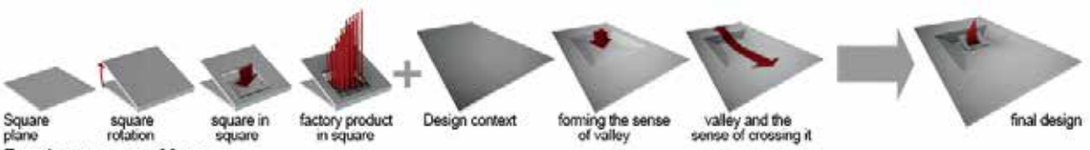


دید از بالا به ماکت یادمان مجتمع معدنی و صنعتی گل گهر سیرجان

HAJIZADEH & ASSOCIATES

Monument of Golgohar Industrial & Mineral Complex Competition - 1st place

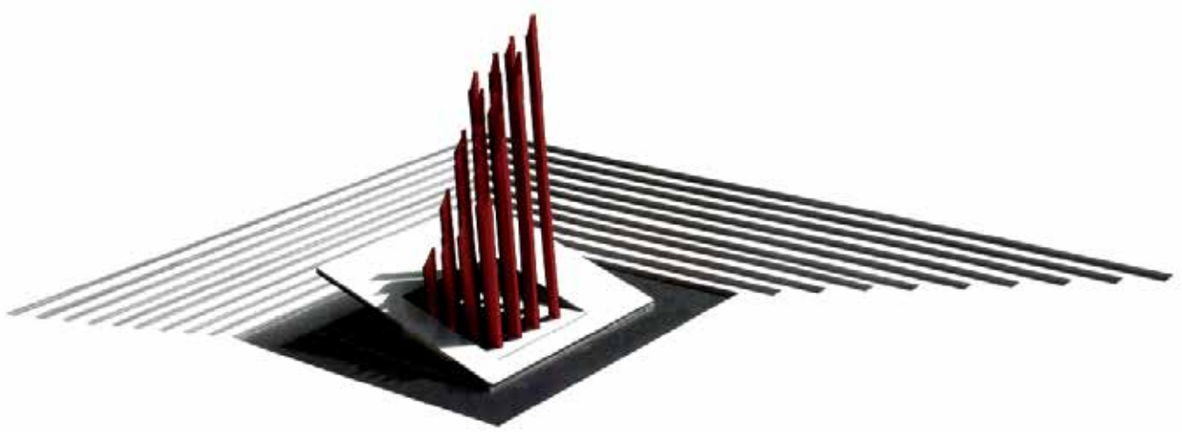
Sirjan - 2012



Forming process of form

Design features:

- Formation of main idea of monument based on working process in Golgohar complex
  Mountain → extraction → valley → underground water → factory product
- Monument design based on two main forming elements of complex: stone (ore) and Iron
- Using square as a complete form and its separation from land in terms of ascending and martyrdom
- Water in context of project, a symbol of innocence and transparency
- Using Iron beam as the final product, a metaphor of resistance, solidity and stability during war years in Iran and sufficiency and independence in industry and mining
- Cut off Iron beams, memento of cut off palms in war zones of Islamic republic of Iran
- Color r e d , a metaphor of martyrs blood



دیاگرام شکل‌گیری یادمان مجتمع معدنی و صنعتی گل گهر سیرجان

[تصاویر از دفتر معماری حاجی زاده و همکاران]

مرکز موسیقی توکیو

برنده‌ی جایزه‌ی بخش پروژه‌های عمومی Middle East Architect Awards 2015

معماری از کورش حاجی‌زاده و امیرحسین حاجی‌زاده

«سایت پروژه‌ی مرکز موسیقی توکیو از ضلع جنوبی به خیابان مهم میجی دوری (Meiji Dori)، از سمت غرب به کوچه‌ی بسیار تنگ تاکشیتا (Takeshita) و از ضلع شمالی به یک باغ قدیمی متصل است. این منطقه از دیدگاه مد و فشن (Fashion) بسیار حائز اهمیت بوده و برای بازدید از فروشگاه‌هایی که در این زمینه فعالیت دارند، مکان مناسبی می‌باشد.

اصولاً توکیو از شهرهایی است که از طرفی قیمت بسیار بالای زمین و از طرف دیگر کمبود فضاهای عمومی و جمعی ــ آن هم در چنین نقطه‌ی مهمی از شهر ــ از مهمترین مسائل مورد توجه شهرسازی آن است.

طراحی این پروژه بر مبنای دو موضوع مهم اتخاذ شده است: **"زمین"** و **"فرهنگ ژاپنی"**

۱- زمین (رابطه‌ی شهر و پروژه)

یکی از مهمترین مسائل این پروژه، وجود برنامه‌ی فیزیکی بسیار فشرده بود. در ابتدا با توجه به موقعیت قرارگیری سایت پروژه، شاید ایده ارتفاع گرفتن از تراز همکف بسیار مناسب به نظر می‌آمد. اما از طرفی با توجه به کوچه‌ی بسیار تنگ غربی و همچنین خیابان مهم جنوبی، طراحی مجموعه‌ای مرتفع ایده‌ای مردود و ناهماهنگ با مجموعه بود. این پروژه باید ورود به کوچه‌ی غربی را تسهیل می‌کرد، به عبارتی، باید مرز زمین و خیابان جنوبی و غربی، به نوعی حذف و یا کمرنگ می‌شد.

همچنین به دلیل همجواری با باغ واقع در ضلع شمالی، رفت‌وآمد میان باغ و پروژه نیازمند کمرنگ شدن مرز شمالی سایت و در هم تنیدگی با باغ بود.

بنابراین، ایجاد یک پلازای شهری که با خیابان‌های اطراف ارتباط خوبی برقرار کرده و با باغ شمالی پیوند برقرار سازد، لازم و ضروری می‌نمود. از این رو، زمین برای طراحان به مثابه یک فضای همگانی و البته شهری عمل کرد، به طوری که اگر گوشه‌های آن را بلند کرده و فضاهای مورد نیاز مرکز موسیقی را در زیر آن جای دهیم، زمین همچنان با حضور قوی خود به‌عنوان یک فضای عمومی شهری، اتمسفری متفاوت به شهر توکیو هدیه می‌کند.

بدنه‌ی تجاری غربی همجوار با سایت پروژه در کوچه‌ی تنگ تاکشیتا از یک طرف، و ایده‌ی ایجاد پلازای شهری برای مردم توکیو از طرف دیگر، دلیلی شد برای ایجاد خط آسمانی از منتهی‌الیه بالایی بدنه‌ی تجاری همجوار زمین به تراز صفر در کنج جنوبی زمین، که علاوه بر حفظ ایده‌های موجود، فضای کوچه‌ی تنگ را مورد تعرض قرار ندهد. همچنین، در بدنه‌ی شرقی که خیابان میجی دوری واقع است، خط آسمانی مستقیم از کنج جنوبی زمین که صفر تعیین شد به کنج شرقی، جایی که در همسایگی شمال شرقی زمین برجی مرتفع قرار دارد، ایجاد گردید.

۲- ژاپن و فرهنگ ژاپنی

قرارگیری پروژه در شهر توکیو از یک طرف و قرارگیری ساختمان‌های مهم در اطراف سایت پروژه از طرف دیگر، باعث شد که تاریخ و فرهنگ ژاپنی، طراحان را به تیپولوژی طراحی شده‌شان سوق دهد و نیاز به استفاده از متریال چوب در پلازای مذکور را گوشزد نماید.

"حتی در توکیو
وقتی صدای کوکو را می‌شنوم
دلم هوای توکیو می کند".
(برگرفته از شعر "باشو")

و در نهایت، با توجه به موضوعات و تیپولوژی مطرح شده و همچنین ضرورت تبدیل زمین به یک پلازای مهم شهری، پوسته‌ی زمینِ پروژه شکل گرفت.»

با تشکر از هر دو بزرگوار برای زمانی که در اختیار ما قرار دادید.

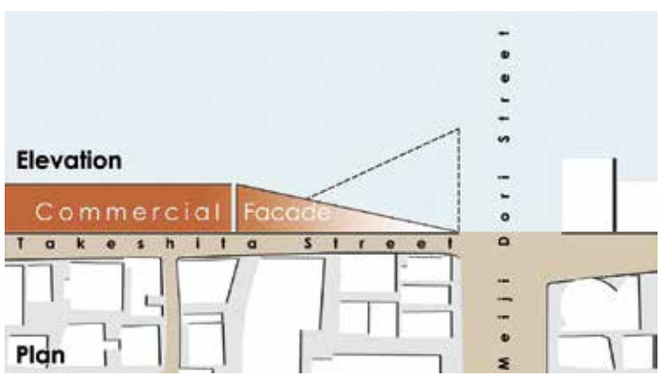
دفتر معماری حاجی زاده و همکاران

مدیر و مسئول طراحی: کورش حاجی‌زاده
آرشیتکت طراح: امیرحسین حاجی‌زاده
همکاران پروژه: شرمین امیری، آرش شباهنگ، پژمان طارمی، عرفان نیک‌فطرت، سپیده دادجو و علی صمدی
سایر همکاران: نیما هیئت، مونا دهقان، روژین اکبریه و محمدرضا فیاضی
[تصاویر این پروژه از دفتر معماری حاجی زاده و همکاران]

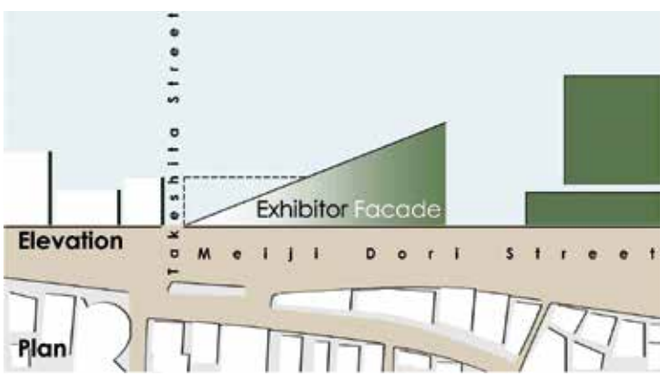
→ دید پرنده: وفاداری به مینیمالیسم و سنت‌گرایی ژاپنی

۱. سبک این پروژه

۲. معماری ژاپنی



۱. امتداد خیابان تاکشیتا به سمت خیابان میجی دوری



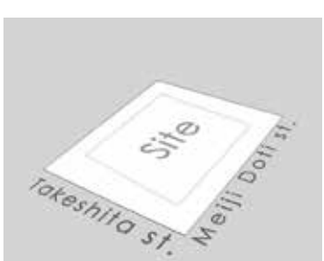
۲. لبه‌ی خیابان تاکشیتا به سمت برج

۱. سیتی هال و سالن موسیقی

۲. امتداد جاده‌ها به سمت سایت

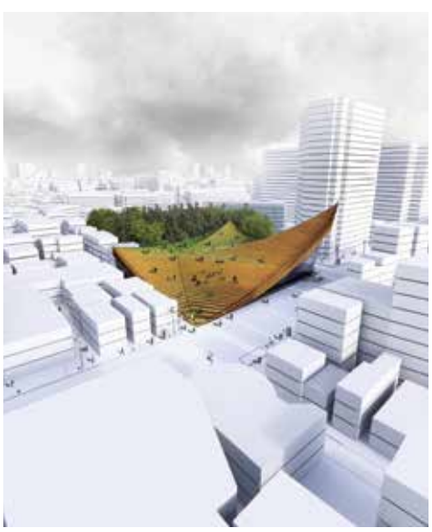
۳. پیوستن جاده‌ها و سایت

۴. سایت پروژه در شهر

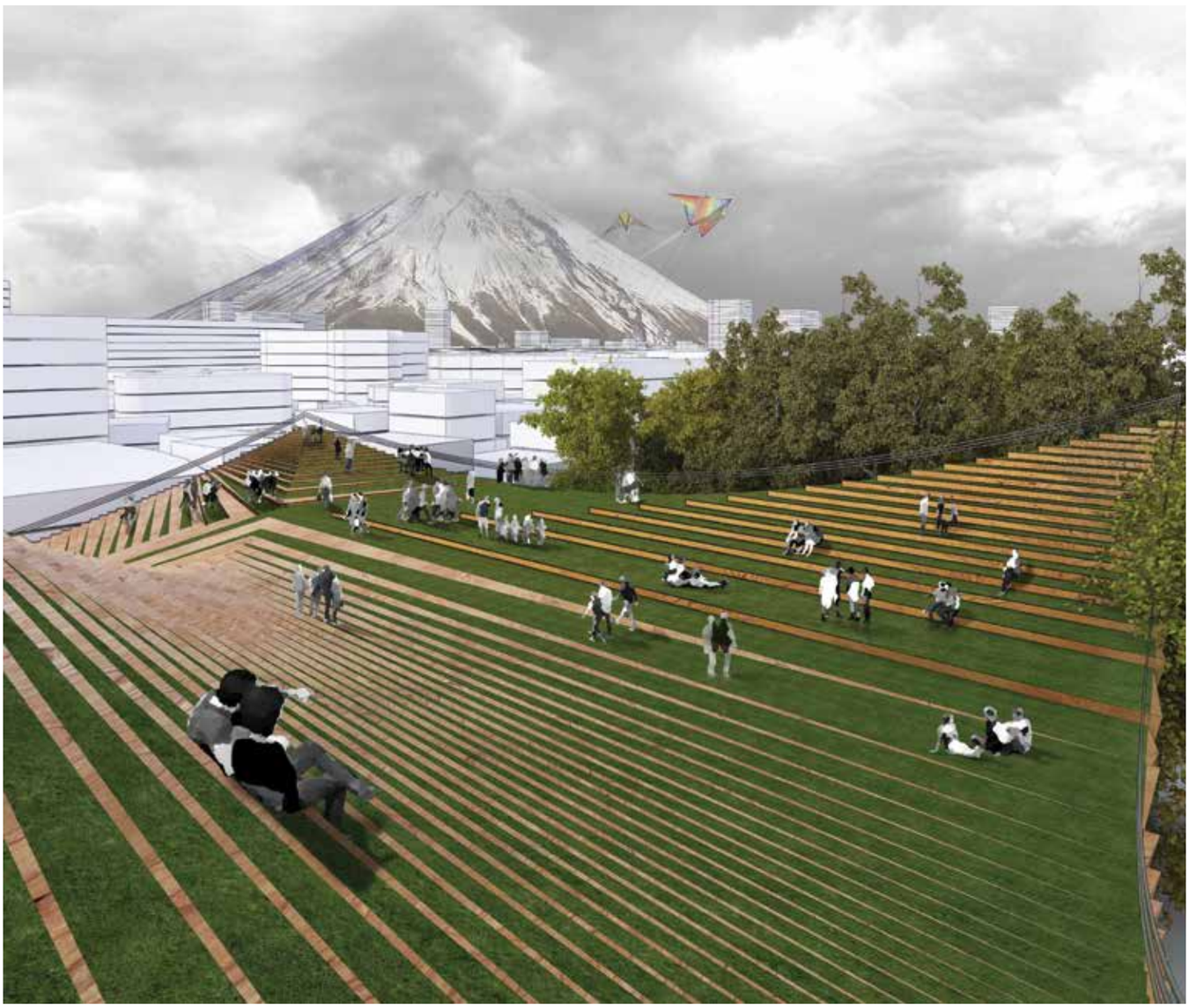


فرایند بافت

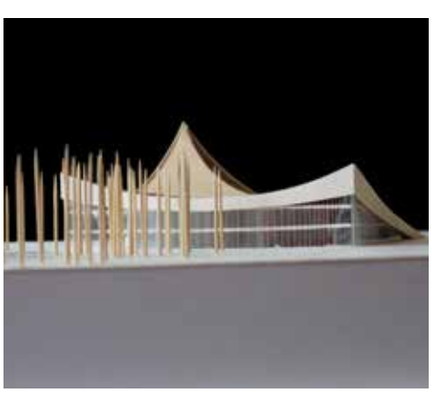
تصاویر این صفحه: **فرایند طراحی و منابع الهام‌گیری**

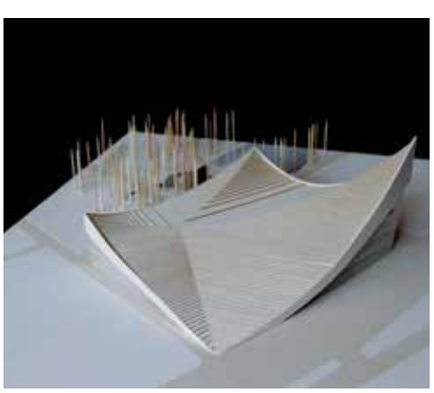


تصاویر این صفحه: **نماهای مختلف پروژه و تأثیر خط آسمان آن**

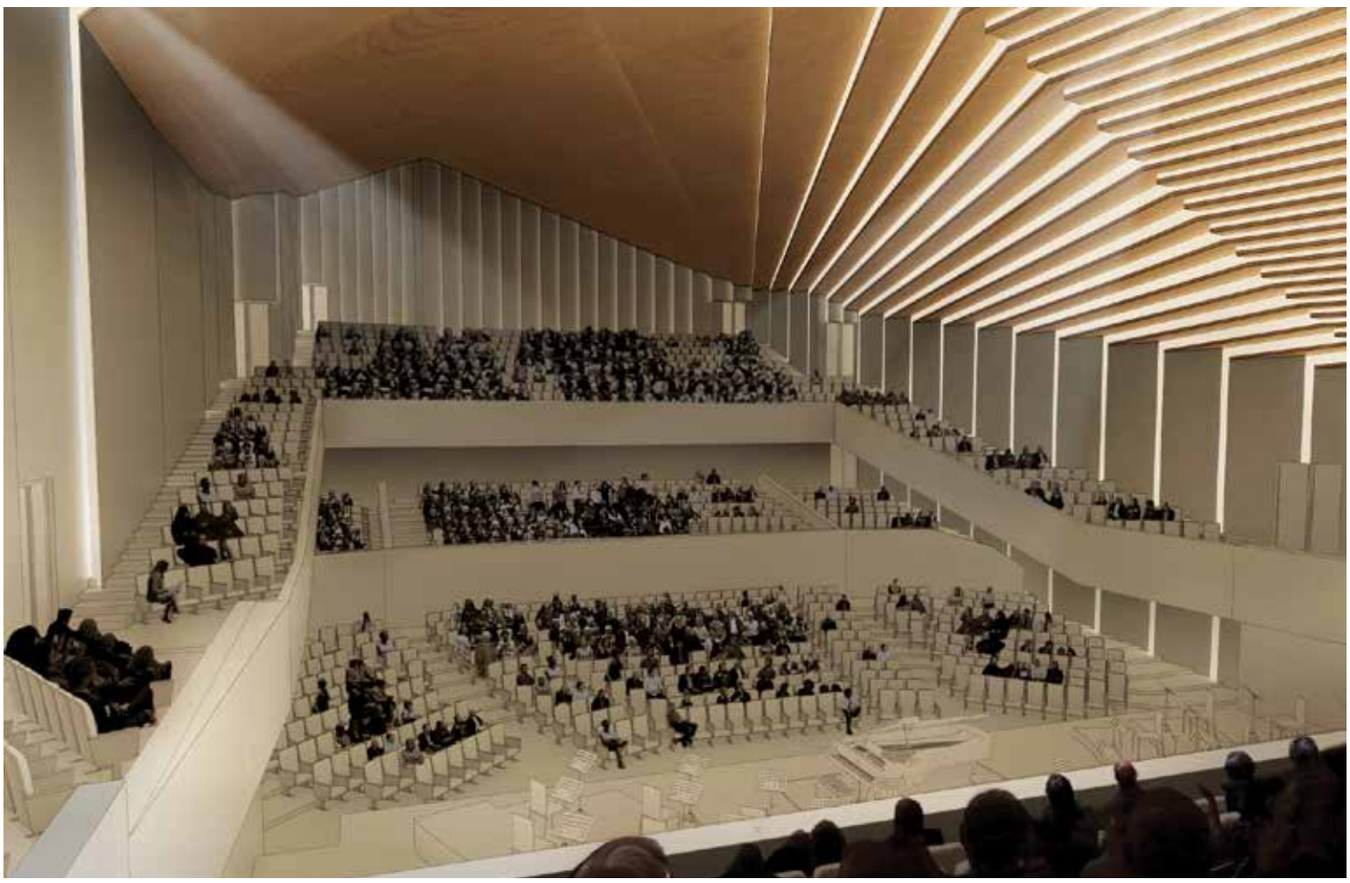


دید به منظره کوه فوجی از بام سبز پروژه





↑ ↖ ↖ ماکت پروژه



↑ ↟ دیدهای داخلی

دیاگرام‌های ناتمام یک معمار تمام‌وقت

گفت‌وگویی با شهاب میرزائیان

تحریریه‌ی هنر معماری (۱۳۹۴/۱۱/۲۹)

از نظر ما، به‌عنوان واحد پژوهش، ترجمه و توسعه‌ی هنر معماری، شهاب میرزائیان یکی از معماران خوب ایرانی است که توانسته بین تحصیلات دانشگاهی و بازار حرفه‌ای یک پل قدرتمند بزند. او شاید برخاسته از دانشگاه باشد، اما در این راه یگانه و تنها نیست و ما منتظر معماران حرفه‌ای دیگری هستیم که تحصیلات عالی خود را تمام کرده‌اند. همین نعمت باعث می‌شود ما در آینده از تجارب کاری این معماران در دانشگاه‌هایمان بهره‌مند شویم. کمبودی که در دانشگاه‌های ما محسوس است ــ کمبود تجربه! کمبود کار عملی و استادی که بازار بیرون از دانشگاه را می‌شناسد میرزائیان تنها یکی از این جوانان خواهان تحول قرن جدید معماری ایران است!

راه حل او برای برقراری گفتمان بین این دو لایه از جامعه‌ی ایران، یعنی دانشگاه و بازار حرفه‌ای، دیاگرام بوده. او از نوآوران دیاگرام معماری در ایران محسوب می‌شود. گرچه نباید نکاتی را در این بین فراموش کنیم، اگر شهاب در دیاگرام به بیان تجریدی خاص خود رسیده، قطعاً این مهم، حاصل یک پژوهش و نگاه تک‌بعدی نیست. به زعم ما گویی شهاب قصد دارد سناریو و آنچه که روند داستان در سینما طی می‌کند را وارد داستان خلق معماری خود نماید و این بسیار خوب است: توجه به وسیله، حداقل به اندازه‌ی هدف.

رزومه‌ی مختصری را از خودتون بگید.

من متولد اردیبهشت سال ۱۳۶۲ در تهران هستم. لیسانس و فوق‌لیسانسم را در دانشگاه آزاد تهران واحد مرکزی و دکترا را در واحد علوم تحقیقات گذروندم. موضوع رساله‌ی دکترام هم پروسه‌ی اجتماعی طراحی با تکیه بر الگوی مشارکت مردمی در معماری معاصر ایران بود. سال ۱۳۸۹ دفتر خودم را به اسم منظر، بوم، نقش یا L.E.D Architects تأسیس کردم. قبلش برای یه دوره‌ی کوتاهی در دفتر آقای دانشمیر کار کردم و دو سالی هم به همراه آقای پارسی و دکتر بهروز منصوری بودم.

همین ابتدای کار تعریف تو از دیاگرام چیه؟

دیاگرام واژه‌ای است که بارها در طول فعالیت حرفه‌ای در بحث‌های معماری شنیده‌ام. شناخت من برای اولین‌بار از دیاگرام به حباب‌هایی که روی کاغذ، برای درک بهتر روابط پلان پروژه‌های دانشگاهی کشیده می‌شد، محدود بود. اما دیاگرام برای من همان فرمول‌های شیمیایی است که در دوران تحصیل اجباری در دبیرستان با مشقت حفظ کردم. بازگشت به گذشته گاهی درس‌هایی به آدمی می‌دهد که در زمان خودش نتوانسته ... . معلم شیمی دبیرستان من که نه، اما شاید مندلیف اکنون برای من همان کشتی نجاتی است که در انبوه مفاهیم و تعاریف پیچیده از دیاگرام، معمار غریق را نجات می‌دهد. معماری که در انتظار دیدن ناجی خود به خیال معماری متشخص و غربی (که به احتمال زیاد او را به تازگی در جستجوهای اینترنتی‌اش یافته است) نشسته بود، اما با مردی عبوس روبرو می‌گردد که حروف انگلیسی را به طرز غریبی با خطوط موازی و کج و معوج به هم ربط داده است.

از دفترتون بگید. پروژه‌هایی که در دفترتون انجام میشن بیشتر چه موضوعاتی دارن؟ مسکونی، فرهنگی ...

دسته‌بندی خاصی نداریم، هر پروژه‌ای که بیاد دفتر، اگر توانایی انجامش رو داشته باشیم کار می‌کنیم. اینطور نیست که مشخص کنیم فقط مسکونی یا اداری باشه و برامون زیاد فرقی نمی‌کنه. اتفاقاً دنبال پروژه‌هایی هستیم که یه مقدار خاص‌ترن. مثلاً الان دو هفته است پروژه‌ای را شروع کردیم که اولین تولید نانو دارو در ایرانه و بخشی از اون که مربوط به طراحی خط و تأسیساته رو مشاوره آلمانی انجام میده و ما طراحی معماری و سازه رو به عهده داریم. خودمون دنبال پروژه‌هایی هستیم که نو باشند؛ یعنی حتی خود موضوعش هم برای ما تازه باشه. مثلاً پروژه‌ی هتلی که کار کردیم زیاد دنبال طراحی هتل نبودیم، بیشتر دنبال این بودیم که ببینیم چه چیزی طراحی کنیم که به‌لحاظ سود و عملکرد برای کارفرما مناسب‌تر باشه و برای مشتری سود بیشتری بیاره. همه نوع پروژه‌ای کار می‌کنیم و خیلی طبقه‌بندی مشخصی نداریم.

تا الان چه کارهایی بیشتر انجام دادید؟

تا حالا بیشتر مسکونی، آپارتمانی، ویلایی و اداری بوده.

میریم به سال ۹۱، چی شد که ناگهان در کارهاتون از دیاگرام‌های مختلف و عجیب‌وغریب استفاده کردین و به این سمت رو آوردین؟ این دیاگرام‌ها از کجا اومدن؟ دو تا بود دیگه ... یکی محلات و دیگری هم پروژه‌ی مرکز شهری جِی. (مهرآباد)

بله، مرکز شهری جِی مسابقه‌ای محدود بود.

بله، بله، اون مسابقه بود. اول بگید اصلاً اسم این دیاگرام‌ها چیه؟

تحصیل در مقطع دکترا یه حُسنی داشت، اون هم کلاس‌هایی بود که با دکتر اسلامی داشتیم و ایشون همه چیز رو خیلی گرافیکی مطرح می‌کردن و من از اونجا فهمیدم که میشه هرچیزی رو به‌صورت تصویری هم دید. ما بعداً توی پروژه‌هامون سعی کردیم به نوعی این موضوع رو دخیل کنیم؛ یعنی از همون موقع و از سال ۸۹ شروع به تولید دیاگرام کردیم؛ چه توی پروژه‌های مسابقه و چه توی پروژه‌هایی که حرفه‌ای هستن. در سال ۹۱ به این دلیل که دو ماهی در همکاری با مهندسین مشاور عمارت خورشید، در مسابقه‌ی محدود روی پروژه‌ی جی شرکت کردیم و این باعث شد که انرژی خیلی زیادی برای این پروژه بگذاریم و

بهش خیلی شاخ و برگ دادیم؛ یعنی احساس کردیم که در این پروژه‌ی طراحی شهری، مسائل بسیاری وجود داره که نمی‌تونیم اونا رو نادیده بگیریم. طبیعتاً آنقدر حجم مسائل اون پروژه زیاد شد که به این فکر افتادیم اول، همه چیز رو برای خودمون ساده کنیم و بعد برای ارائه به کارفرما و داورهایی که باید اونو قضاوت کنن. پس اون نمودار شکل گرفت و چون بازخوردهای خیلی خوبی از اون مسابقه گرفتیم و پروژه‌ی محلات هم کاندید شده بود، تصمیم گرفتیم که پروژه‌ی محلات رو هم با همون پرزانته جلو ببریم. در پروژه‌ی محلات، از اونجایی که تجربه‌ی پروژه‌ی جی رو داشتیم، این پروسه خیلی شسته‌رفته‌تر درومد و البته مسائلش هم از جی کمتر بود (تصاویر ۱و ۲).

اسم دیاگرام‌ها رو نگفتید.

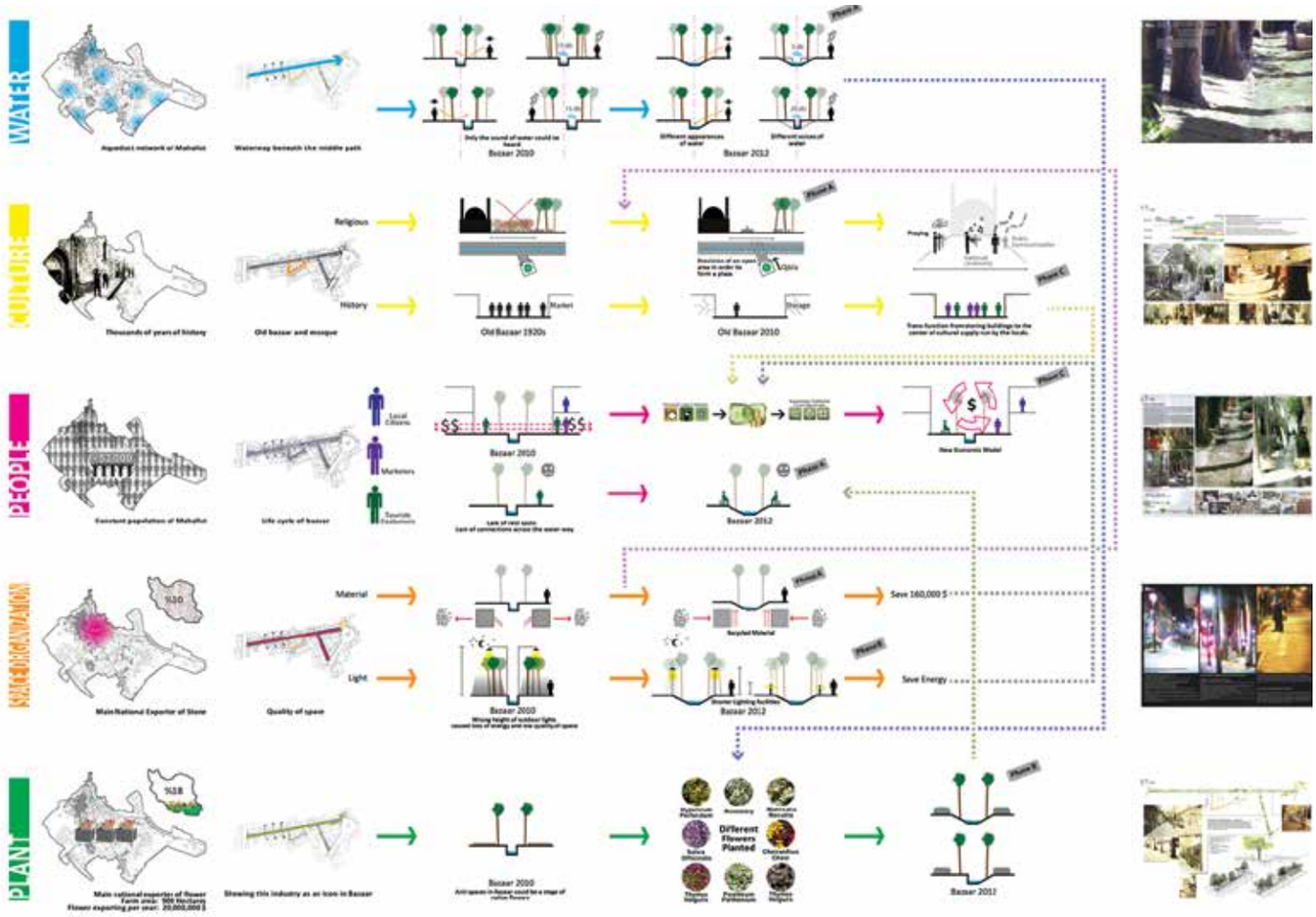
این دیاگرام اسمی نداره.

تعریفت از دیاگرام چیه؟

من واسش تعریف مشخصی ندارم؛ یعنی الان استفاده از دیاگرام گسترده شده و ما در مصاحبه با آرشیتکت‌ها و در سخنرانی‌های مختلف می‌بینیم که اونها هرچیزی رو به دیاگرام تبدیل کردن، مثلاً میگن این دیاگرام پلان یا این ایدئوگراف ماست و همه‌ی اینها رو به شکل دیاگرام تعریف می‌کنن. حتی دیاگرام‌های سه‌بعدی‌ای رو سازماندهی می‌کنن که نشون میده عملکردهای پروژه چجوری توی یک پروژه تقسیم شده. اما تعریفی که من از دیاگرام دارم خیلی شبیه فرمول‌های شیمیه؛ یعنی وقتی فرمول‌های شیمی، مثلاً H2O رو می‌بینیم، این فرمول رو در شیمی مشخصه‌ی آب می‌شناسیم. اما این H2O هیچ چیزی از مایع، جامد یا گاز بودن آب نداره و نشونه‌ای از بی‌طعمی و بی‌رنگی آب رو هم به نمایش نمی‌گذاره؛ با اینحال این فرمول، خود آب است. دیاگرام هم شاید بتونه همچین چیزی باشه؛ یعنی دیاگرام می‌تونه همه‌ی اینها رو در داخلش داشته باشه و به یه ظاهر ساده‌ی قابل فهم اون رو نشون بده. به‌طورکلی اگر بخواهیم یه تعریف از دیاگرام بگیم، ساده کردن پیچیده‌ترین شکل‌های کالبدی، فیزیکی و شیمیایی در یک نمودار خیلی ساده است که با دیدن اون نمودار، وابسته به اینکه چقدر حالت بین‌المللی و جهانی داره یا اینکه چقدر از نمادهای جهانی در اون استفاده شده به درک کمک می‌کنه. به این معنا که هرکدوم از ما اگر دو تا H ببینیم و یک O که با خط کج به هم وصل شدن، یاد آب می‌افتیم؛ حالا ممکنه یکی آبِ توی لیوان به ذهنش بیاد و دیگری دریا، همه‌ی اینها همونن، اما زمین تا آسمون با هم فرق دارن ــ شاید به‌لحاظ طعم، رنگ، مزه و حالتشون، حتی یخ هم همون فرمول رو داره، بخار آب هم همونه، اما به‌لحاظ فیزیکی و کالبد فرمال با هم فرق دارن.

درسته. می‌دونی که الان یکی از بحران‌هایی که در معماری وجود داره اینه که دیگه معماری مرزهاشو گسترش نمیده و دوباره مثل دهه‌ی ۷۰ میلادی نمیشه. اما من با دیدن این نمودارها احساس می‌کردم که دیاگرام اومده تا مرزها رو به عقب‌تر هُل بده و در مورد مباحث مختلف مثل اقتصاد و مدیریت شهری حرف بزنه. این اتفاقات برای شما آگاهانه بوده یا اینکه شرایط پروژه آن را ایجاد کرده است؟ اگر آگاهانه بوده هدف چه بوده و دقیقاً الان به چی رسیدین؟

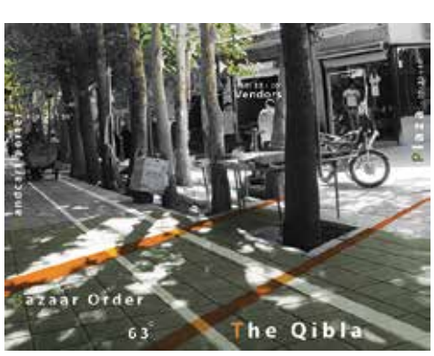
آگاهانه بودنش به خاطر این هست که این نوع خط فکری که کمی در دفتر وجود داره؛ یعنی زمانی که ما کلاس‌های استاندارد رو می‌گذروندیم، فهمیدیم که مشتری خیلی مهمه و تز من هم که در این مباحث بود و به نوعی به مشتری‌مداری مربوط می‌شد و بخشی از این مشتری‌مداری میشه خروجی‌هایی که از مشتری‌ها به‌عنوان ورودی‌های پروژه می‌گیریم و بخش دیگرش هم میشه اون چیزایی که خود پروژه داره و مشتری ازشون غافله. بنابراین تموم اونها حول این پروژه شکل می‌گیرند و مسائل یک پروژه بعضاً آنقدر زیاد میشه که مجبوریم برای ارائه‌اش به یک راهی برسیم. خیلی من نمی‌تونم بگم که این دیاگرام‌ها تغییری ایجاد کرده باشن. این نمودارها در واقع خود پروژه هستن و چیز خاص دیگری نیستن ــ مسائلی که در پروژه دیده بودیم، میشه همون دیاگرام. شاید به‌لحاظ گرافیکی، چون جدید و یه مقدار نو بود، این تلقی رو به وجود بیاره ــ وگرنه شاید خیلی از طراحان توی جاهای دیگه‌ی دنیا وقتی با یک پروژه‌ی شهری یا معماری مواجه میشن، به همین چیزها فکر می‌کنن، اما شاید کسی اینها رو به صورت ساده‌ی دیاگرام در نیاورده بود. مثلاً توی پروژه‌ی محلات، فردی بود که می‌گفت ما کلی هزینه کردیم و چراغ‌های پایه‌بلند گذاشتیم، اما همچنان نور کافی نداریم. خب، این یه راه حل خیلی ساده داشت: وقتی شما درخت داری و این چراغ بالای درخت قرار می‌گیره، درخت‌ها کف بازار سایه می‌اندازن. ممکنه بافت خوبی بده، اما دیگه سایه و روشناییِ کف بازار دست شما نیست. راه‌حلش اینه که این چراغا باید بیاد پایین که البته توی دیاگرام هم اومد. بعضی جاهاش هم بحث‌های فرمال بود، برای مثال، مسجدی وجود دارد که در پشت فضای سبز نامناسبی که جلوش تعریف کرده بودن گم شده بود و خیلی حس نمی‌شد. ما رسیدیم به اینکه کف‌سازی بازار وقتی میرسه به مسجد، تغییر جهت بده تا به جهت مسجد و قبله تأکید کنیم و اون رو هم به‌صورت دیاگرام نشون دادیم. بعضی از اونها بحث‌های خیلی ساده، بعضی بحث‌های فرمال و بعضی دیگر هم بحث‌هایی که تعریف پروژه رو تغییر داده بود؛ یعنی مدیریت نوع منابع که توی پروژه‌ی جی خیلی بیشتر بود. (تصاویر ۳و۴)



تصویر ۱. دیاگرام منظرسازی بازار محلات، مهندسین مشاور نگین شهر آینده/ شهاب میرزائیان، فرشاد کازرونی، ۱۳۹۱

(الف)

(ب)

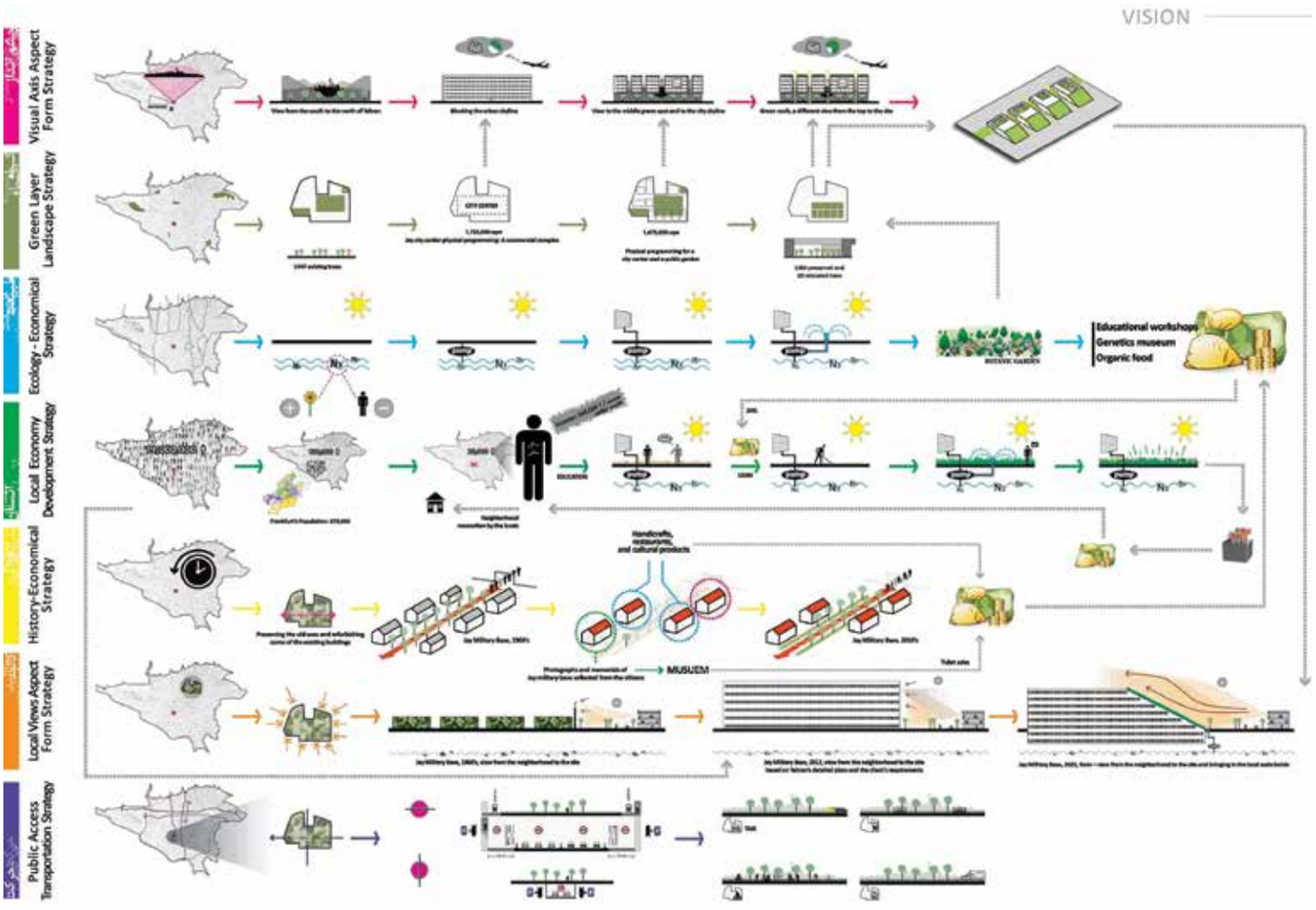


(ت)

(پ)

(ث)

تصویر ۲: (الف-ث) بازار شهر محلات، مهندسین مشاور نگین شهر آینده/ شهاب میرزائیان، فرشاد کازرونی، ۱۳۹۱



تصویر ۳. دیاگرام مسابقه محدود مرکز شهری جی، مهندسین مشاور عمارت خورشید / مهندسین مشاور منظر بوم نقش، ۱۳۹۱

(ب) (پ) (ت)

(الف)

تصویر ۴: (الف-ت) مرکز شهری جی، مهندسین مشاور عمارت خورشید / مهندسین مشاور منظر بوم نقش، ۱۳۹۱

استفاده از دیاگرام به نظرتون بیشتر برای خودتون و بچه‌های دفتر کابرد داره یا کارفرما؟ یعنی برای کدام قسمت قوی‌تره؟

بعد از یه مدت به این نتیجه رسیدیم که اتفاقاً دیاگرام‌ها برای مشتری خیلی جذاب‌تره. خب، گاهی شاید توی جلساتِ بعضی از پروژه‌های حرفه‌ای، وقت نشه که همون موقع دیاگرام تولید کنیم، اما من خودم بعضاً در دفتر، دیاگرام‌ها رو کروکی می‌کنم و همون‌ها رو به مشتری نشون میدیم که مثلاً پروژه‌ی شما توی برش، همچین اتفاقی براش می‌افته. ما احساس می‌کنیم این مسائل باید بیاد و یه سری دیاگرام حول این شکل بگیره. اتفاقاً زمانی که کارها رو به صورت تصویری و انتزاعی به کارفرما نشون میدیم، خیلی براش جذاب‌تره. انگار داره یک کارتن از پروژه می‌بینه و خیلی ارتباط بیشتری می‌تونه برقرار کنه. به نظر من اشتباه خیلی از معمارها این هست که دیاگرام رو فقط برای مسابقه تولید می‌کنن؛ اما خود ما به این نتیجه رسیدیم که وقتی کارفرما دیاگرام رو می‌بینه، خیلی راحت‌تر اون رو درک می‌کنه. مخصوصاً توی پروژه‌ی هتل سمنان، زمانی که ما شروع به صحبت کردیم و توجیهات اقتصادیمون رو برای کارفرما با دیاگرام توضیح دادیم ــ که مثلاً این پلت‌فرمی هست که برای هتل تعریف شده و زون‌ها در اون چطور قرار می‌گیرن ــ منطقی‌تر بود و دلایل رو راحت‌تر پذیرفت. (تصویر ۵)

فکر نمی‌کنم توی دوران آموزش کارشناسی و ارشد معماری، دیاگرام خیلی مورد تأکید بوده باشه، اینطور نیست؟

بله، اصلاً استفاده نمیشه.

یعنی از لیسانس که میشه سال ۸۰ تا ۸۶ که ارشد گرفتی هیچ دیاگرامی نبود؟

نه، اصلاً.

حالا در اون سال‌ها کلاً ما می‌بینیم که زیاد دیاگرام استفاده نشده. فقط گاهی هادی میرمیران چیزهایی رو کشیده، دانشگاه‌ها هم که دیگه اصلاً.

من الان یک سال و نیمه که در دانشگاه نیستم، اما اون موقع که بودم خودم از بچه‌ها می‌خواستم که دیاگرام تولید کنن. مثلاً دیاگرام‌هایی که توی پروژه‌ی محلات هم کشیده شده با کمک یکی از دانشجوهام بود که خب پایه‌اش از همون دانشگاه زده شده بود: اینکه سعی کنید تصوراتون رو به نوعی انتزاعی کنید و انتزاعیش رو هم ببینید.

به نظرم خیلی تحت تأثیر سینما هستی یا اینکه خیلی به سینما علاقه داری، چون چند تا سخنرانی ازت شنیدم که به نظرم خیلی تحت تأثیر سینما بوده. اول بگو که ما درست حدس می‌زنیم؟

صد در صد

فیلم و کارگردان مورد علاقه‌تون کیه؟ فقط علاقه‌مندید یا فعالیتی هم انجام دادین؟

خیلی ساده و در حد جشنواره‌ی دانشجویی، فیلمنامه‌نویسی و بازیگری کار کردم که البته خیلی موفق نبود.

ولی فکر می‌کنم برای خودت خیلی خوب بود.

آره، حتی هنوز هم توی کتابخونه‌ی دفترم شاید نزدیک به ۳۰ درصد کتاب‌ها درباره‌ی سینماست. مخصوصاً سینماگرانی که در چند شاخه فعالیت می‌کنن. مثلاً وودی آلن (Woody Allen) هم فیلم می‌سازه، هم می‌نویسه و هم موسیقی می‌دونه. شما وقتی هر سه تاشو می‌بینید، متوجه میشین که شخصیت وودی الن توی هر سه تاش وجود داره. طنز عجیب‌وغریبی که تو فیلماش هست توی موسیقیش هم وجود داره. البته یه آلبوم بیشتر کار نکرده که بی‌کلامه و بیشتر هم به سبک جَز کار می‌کنه. در مورد کارگردان مورد علاقه‌ام، فینچر (Fincher) رو خیلی دوست دارم، چون واقعاً خوب فیلم می‌سازه و به نظرم بی‌نظیره که از بین فیلم‌هاش یکی فایت کلاب‌اش (*Fight Club*) و یه کمی هم بنجامین باتن (*Benjamin Button*) مورد علاقه‌ام هستن. بنجامین باتن هم که خب داستانشو فیتسجرالد نوشته و داستان عجیب‌وغریبی هست؛ اما فینچر هم خیلی خوب اون رو ساخته. هرچند که نتونست جایزه‌ی اسکار رو بگیره. توی قسمتی که دِیزی تصادف کرده و داره داستان رو تعریف می‌کنه، بخشی هست که از فینچر انتظار داریم. اینیاریتو (Iñárritu) هم کارگردانیه که خیلی با ذهن بازی می‌کنه، مثلاً در فیلم ۲۱ گرم (*21Grams*) دائم با تغییر زمان و حرکت در اون، یه جورایی مفهوم زمان رو از بین می‌بره. توی فیلمسازان قدیمی، بَریمان (Bergman) که فیلم‌هاش خیلی فضا داره و مثلاً اگر شما نور زمستانی رو ببینید بی‌نظیره. و یک سری کارگردان‌ها هم مثل نولان (Nolan) هستن که ژانرشون خیلی ژانر فلسفی خاصی نیست، اما وقتی بتمن رو می‌سازه قابل قبول میشه. مثلاً شما اگر این بتمن رو با بتمن‌های قدیمی مقایسه کنید، وجودش رو احساس می‌کنید. وقتی ماشین‌اش رو می‌بینید، پروازش رو باور می‌کنید و به خاطر اینه که اون قدرتی داره که بتمن تحت تأثیر نولان قرار می‌گیره؛ نه اینکه نولان تحت تأثیر او باشه. اگر فیلم بتمن، همون جوکری که دهه‌ی ۷۰ ساختن و نیکلسن (Nicholson) نقش اون رو بازی کرده رو با فیلم نولان مقایسه کنید، تفاوتش رو متوجه می‌شوید. درحالی‌که نیکلسن نسبت به هاچِرسِن (Hutcherson) به مراتب بازیگر بهتری‌ست، اما مشخصه که اینجا کارگردان خیلی خوب بوده، البته جوکر، جایزه‌ی اسکار هم می‌گیره.

این مفاهیمی که توی سینما جذبت کرده، مثل بی‌زمانی و رفت و برگشت رو ما توی دیاگرام هم می‌بینیم. درسته؟

دقیقاً همینطوره.

مثلاً من هیچ‌جا ندیده بودم که کسی از اصطلاح «استوری تلینگ» (storytelling) استفاده کنه. این رو از سینما گرفته بودی؟

همینطوره؛ این اصطلاح از سناریوهای سینما گرفته شده. سینما چیزی هست که دارای زمانه؛ یعنی شما در پروژه‌ای هستی که داری با زمان حرکت می‌کنی. پروژه‌ای قدیمی داشتیم که یکی از دانشجوهام خیلی جالب باهاش برخورد کرده بود. من ازشون خواسته بودم که خانه‌ی آبشار رایت رو به زمان تبدیل کنن. او در نهایت به عددی رسید که الان دقیق یادم نیست، فکر می‌کنم ۱۴۴ دقیقه یا یک همچین چیزی، و بعد اون رو به موسیقی تبدیل کرد. این نگاه برای من جالب بود که ما می‌تونیم معماری رو حتی به زمان تبدیل کنیم. واقعاً زمانی که لازمه تا یک پروژه درک بشه چقدره؟ پروژه‌ای داشتیم که کاری تجاری در قزوین بود و ما می‌خواستیم به دو ساختمون تجاری در دل هم تبدیل بشه؛ یعنی آدم داخل یکی از این ساختمون‌های تجاری حرکت کنه، ولی ساختمون دیگه رو فقط ببینه و براش سؤال پیش بیاد که چجوری می‌تونه به اون برسه و زمانی‌که به انتهای پروژه رسید، وارد لوپ تجاری دیگه بشه. ما این رو به زمان تبدیل کردیم و متوجه شدیم که اگه یک نفر در حالت عادی بخواد داخل ساختمون تجاری‌ای با این مقیاس حرکت کنه و همه‌ی فضاها رو ببینه، حدوداً یک ربع طول می‌کشه، ولی با طرح جدید ما این زمان به دو ساعت تبدیل می‌شد. در نتیجه برای کارفرما اینطور توجیه می‌شه که مخاطب دو ساعت درگیر فضا می‌شه و توی این مدت، شما ممکنه بهانه‌های مختلفی رو بهش عرضه کنید. اینها طبیعتاً چیزهاییه که مقداری از سینما سرچشمه می‌گیره. در سینما به بحث زمان توجه می‌کنیم، درحالی‌که توی معماری زیاد به این بحث توجهی نمی‌شه.

اتفاقاً به نظر من در بتمن یک که ساخته شد، نولان اون ساختار ثابت خطی یکنواخت رو شیکوند و فیلم رو به چند زمان تبدیل کرد: زمان زندانی شدن بتمن و زمان حال بتمن.

اینو البته ما توی داستان اصلی بتمن هم می‌بینیم.

بله. این شکستن زمان خیلی جالبه. الان پروژه‌ای دارید که درگیر همین شکستن زمان باشه؟ می‌خوام بپرسم که چطور این کار رو انجام می‌دید؟ یعنی می‌خوام یه کم کاربردی‌تر توضیح بدید. از این دیدگاه که آدم توی اون فضا بچرخه بیرون بیایم و به درک فضا بپردازیم.

پروژه‌ای رو الان داریم در پارک فناوری شروع می‌کنیم. بازدید دوره‌ای وجود داره که ناظرین از وزارت بهداشت ایران و از انجمن‌های خارجی انجام میدن. در این پروژه، از طرفی، ناظرین نباید در فضاها وارد بشن و از طرف دیگه هم باید کل فضا رو ببینن. ما داریم بر این اساس کار می‌کنیم که یک زمان پرزانته تعریف کنیم و ازشون بپرسیم که پرزانته‌ی معمولی پروژتون چقدر طول می‌کشه و حالا اگه برای پرزانته به جای اینکه افراد در سالن پرزانته کار رو ببینن، در مسیر کل کارخونه حرکت کنن، به مسئله پاسخ مناسبی داده می‌شه یا خیر؛ یعنی داریم یه بازه‌ی زمانی مثلاً ۴۵ دقیقه‌ای تعریف می‌کنیم تا در زمان بازدید، فردی وارد فضایی بشه که کار بهش ارائه بشه و سپس درون فضاها حرکت کنه و بتونه از قسمت‌هایی مراحل تولید کارخانه و داروها رو از کف، نما و حتی سقف ببینه. در واقع فضاهایی برای مکث و همچنین حرکت تعریف بشه که همزمان با آن، فیلم و امکانات بصری هم براشون پرزنت بشه. حالا نمی‌دونم منظورتون دقیقاً از زمان چیه.

نه خوبه، ولی فکر می‌کنم توی اون پروژه‌ی یادمان ایرباس هم شما همچین کاری رو کردین.

اون یه جورایی نگهداشتن زمان بود.

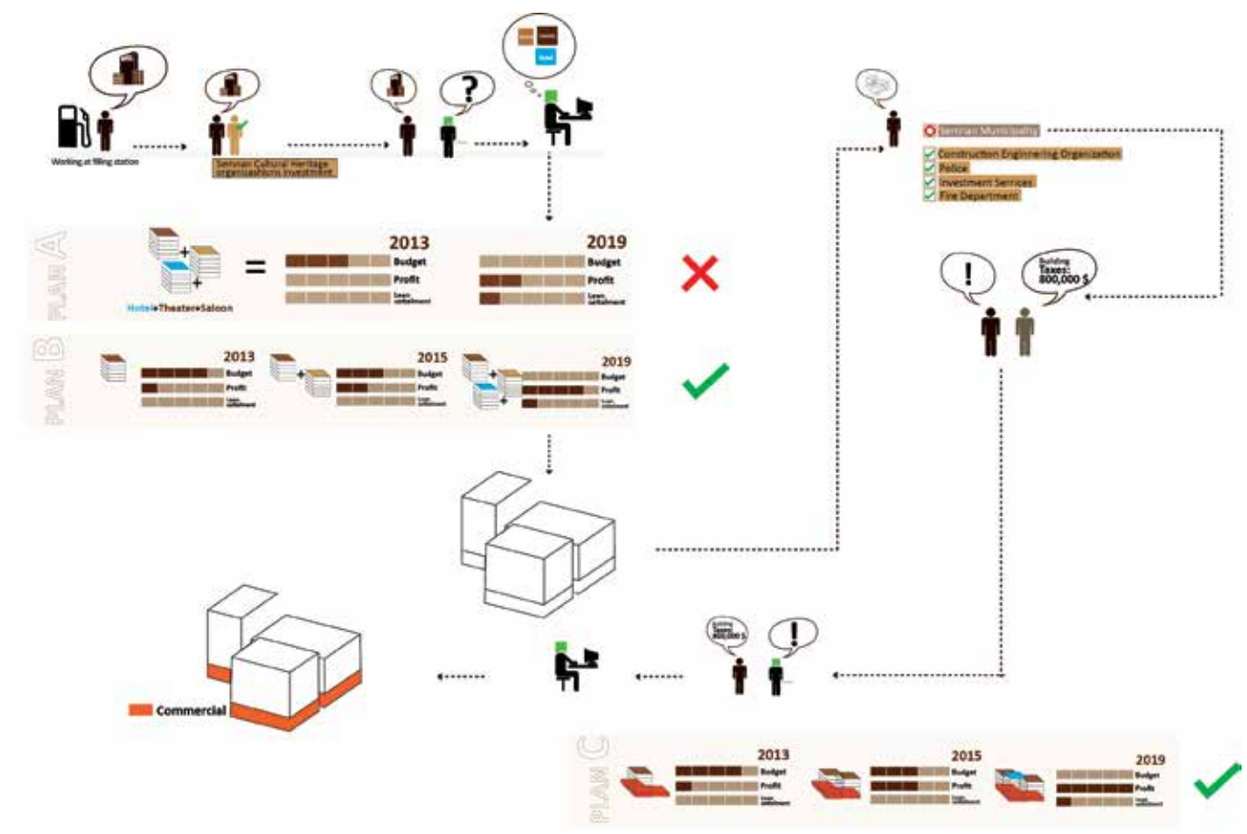
یعنی به نوعی گذر زمان رو نگه می‌دارین و لحظه‌ی وقوع حادثه رو جلوی چشم مخاطب میاری و سعی می‌کنی واقعه‌سازی کنی.

دقیقاً. این به خاطر این هست که اگر اتفاقی روی زمین رخ بده، به‌راحتی می‌شه اون رو ثبت کرد؛ اما واقعه‌ای که در آسمونه محل دقیقش مشخص نیست. شما وقتی در ساحل خلیج فارس می‌ایستید، پهنه‌ای چند صد کیلومتری از آسمون رو می‌بینید و زمانی که قسمتی رو قاب می‌کنید، ممکنه بتونه لحظه‌ای رو که در سال ۶۷ این اتفاق افتاده تداعی کنه (تصویر ۶).

در قسمت توخالی پروژه‌ی وزرا هم همچنین اتفاقی افتاده؟

در مورد پروژه‌ی وزرا نمیشه همچین نتیجه‌ای رو گرفت، چون این تو رفتگی یک ویده و نمیشه به زمان تعبیرش کرد و مفهوم یا کانسپت فلسفی خاصی پشت اون وید نیست. اون یک حرکت فرماله برای سبُک کردن بدنه‌ی برج. ولی در یادمان ایرباس این خیلی فرق داشت (تصاویر ۷ و ۸ و ۹).

(ب)

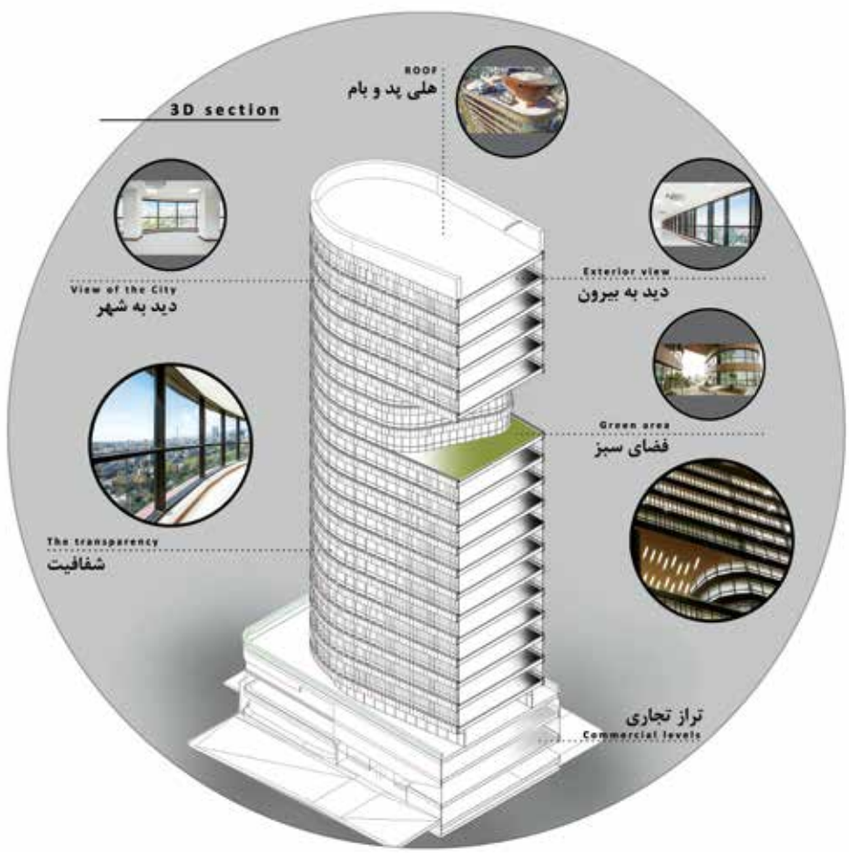


(الف)

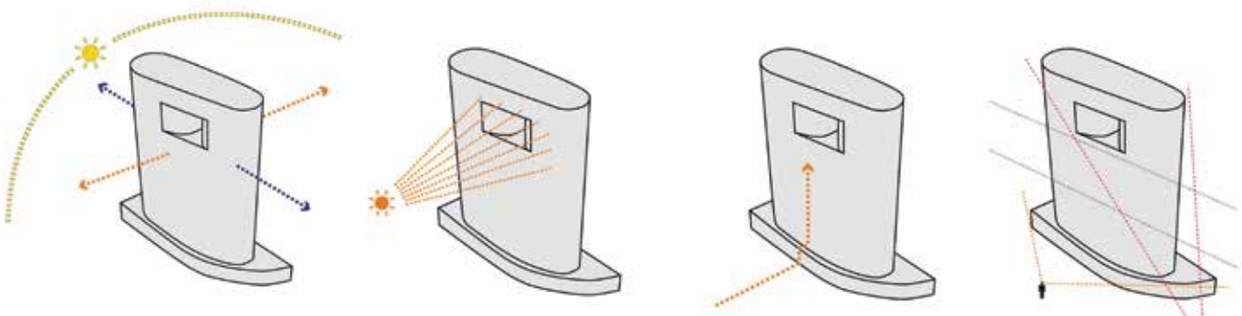
تصویر ۵: (الف و ب) نمایش روند تصمیم‌گیری هتل آیران، سمنان، ۱۳۹۲

تصویر۶. نمایش مفاهیم طراحی به وسیله‌ی دیاگرام، یادمان شهدای ایرباس، ۱۳۸۷

↑ تصویر ۷. مطالعه‌ی دیدهای شهری برج اداری وزرا، مهندسین مشاور پادرا پایا پارس / مهندسین مشاور منظر بوم نقش ۱۳۹۴



تصویر ۸. دیاگرام برش برج اداری وزرا، مهندسین مشاور پادرا پایا پارس / مهندسین مشاور منظر بوم نقش ۱۳۹۴



. Physical Integration Projects
. Purity and simplicity
. Different visual experiences in different angles
. Fluidity and dynamism and movement in the form Diversity in details
. Creating a unique continuum of light and shadow on the facade and interior spaces
. Special and unique 360 degrees view in official units

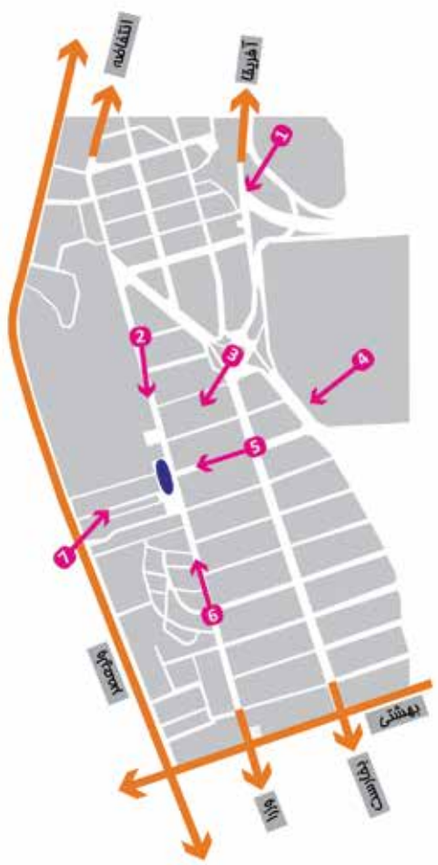
Urban Characteristics of Royal Complex

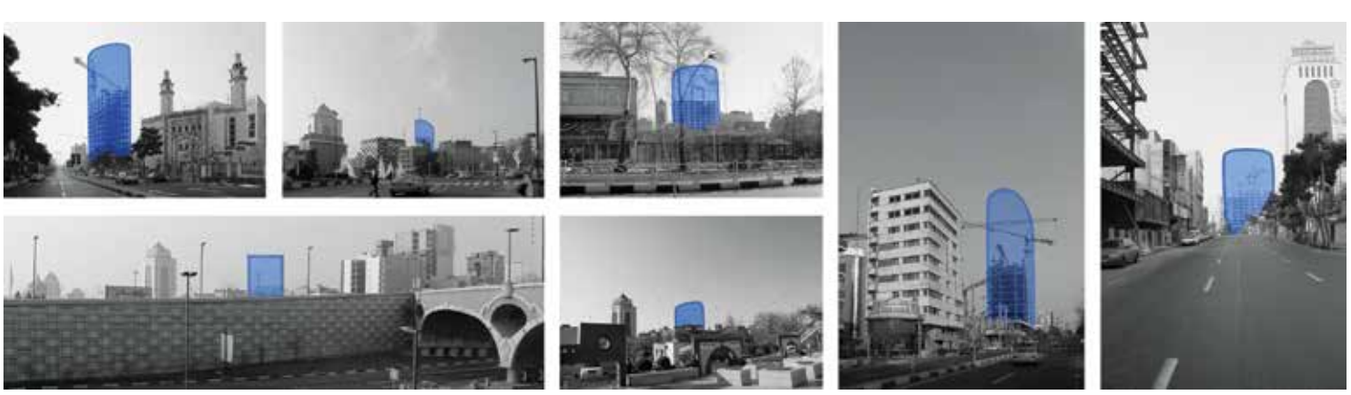
. Promoting of urban identity in the metropolitan Tehran
. Converting the symbol of Ministers
. Creating a permanent image in the citizens mind
. Making the link between the city and the building
. Defending of urban space by making a plaza at the entrance of commercial
. Defending of urban space by combining the natural elements and artifacts to detect and amplify the entrance of the commercial complex on the north side of the project

Royal Complex have located in Vozara Street in Abbas Abad district which is desirable and the heart of commercial – administrative zone as a unique feature. Locating near the main arteries of the city like Vali-e-Asr Avenue, Modaress Highway, Hakim Highway, and Gandhi Street & Abbas Abad Street provides easy access to the complex.
In addition, Sai Garden as an urban green space, creates unique and beautiful view for administrative units.
Besides, the height of office tower has made a unique view for administrative units.

GREEN URBAN SPACE

ACCESS





تصویر ۹. مطالعه‌ی دیدهای شهری برج اداری وزرا، مهندسین مشاور پادرا پایا پارس / مهندسین مشاور منظر بوم نقش ۱۳۹۴

درسته، در یادمان خیلی قویه. ولی ویدی هم که در برج وزرا طراحی کردین جذابه و ریتم رو میشکنه و بدنه رو سبک می‌کنه.

آره دقیقاً، ولی نمی‌تونیم بگیم پیش‌زمینه‌ی مفهومی‌ای داره. اون صرفاً یک کار فرماله.

بگذار برای تبیین دقیق‌تر یه فلش بک بزنیم به عقب‌تر و دوباره بیاییم جلو. اگر مجله‌ی قبلی رو هم دیده باشید، در اون مطالبی درباره‌ی سینما و بتمن نوشته شده.

بله، خیلی جالبه. الان یکی از موضوعات مهم سینما مفهوم شهرهایی‌ست که مطرح میشه. مثلاً گتهام (Gotham)، شهر فیلم زایان (Zayan) و یا شهرهایی که در فیلم‌های چارلی چاپلین (*Charlie Chaplin*) و لورل و هاردی (*Laurel and Hardy*) و یا فیلم مَد مَکس (*Mad Max*) می‌بینیم.

قبول داری که دیاگرام یه جورایی معماری رو سینمایی می‌کنه؟ یعنی میاد یک سری سکانس و سناریو و مانند اون اضافه می‌کنه؟

دقیقاً. شما هر فکری رو اگه به نوشتار و تصویر تبدیل کنی، از این روش استفاده کردین و این صرفاً در معماری نیست. ما حتی در دفتر، روش طراحیمون رو هم به دیاگرام تبدیل کردیم. یک جدول هست که نشون میده در هر مرحله باید چیکار کنیم و چه قسمت‌هایی با هم مرتبطن. وقتی این کار رو کردیم متوجه شدیم که اینطوری تکلیفمون خیلی روشنه و این رو به یک سری فرم ارتباط دادیم. کار کمی سخت شده ولی وقتی در کار حرفه‌ای به فرم مرتبط میشه راحت‌تر می‌شه، چون اگر گاهی کارفرما نظرش تغییر کنه، بلافاصله ما همه‌چیز رو مستند براساس روش طراحیمون بهش نشون میدیم.

به نظر می‌رسه که در عصر معاصر، هنرها با هم ادغام میشن و هنرهای بین رشته‌ای به وجود میاد و هنرمندها در کار هم سرک می‌کشن. خودت هم وودی الن رو مثال زدی. با این نظر موافقی یا اینکه به نظرت این یک توهمه؟ اگر موافق هستی، با توجه به اینکه الان هم پایان‌نامه‌های خیلی از دانشجوها در مورد سینما و معماری یا سکانس‌بندی در معماری و ایده‌هایی از این دست هست، آینده‌ی معماری و سینما رو چطور می‌بینی؟ یعنی به نظرت هنرها واقعاً دارن با هم ترکیب می‌شن و یه روزی به جایی می‌رسیم که هیچ هنری قائم به ذات نیست؟ یعنی من به‌عنوان یک معمار باید برای کارم از اینفوگرافیست‌ها، سینماگرها، عکاس‌ها و چند هنرمند کمک بگیرم تا بتونم کارمو انجام بدم.

یه جاهایی صد در صد.

اما انگار این یه «جاهایی»ها داره میشه کل کار! شاید به خاطر اینه که مفاهیم پیچیده‌تر شده ...

بله، مفاهیم پیچیده شده. در بعضی از پروژه‌ها باید حداقل از یک مشاور کمک بگیریم. موافقم که هنرها با هم ادغام میشن. در این مورد شاید نشه گفت که مثلاً یک سینماگر میتونه پروژه‌ی معماری انجام بده؛ چون در معماری بحث‌هایی مثل سازه داریم که با اجرایی شدن یک پروژه مواجه است و باید به همه‌ی اینها هم فکر کرد. از طرف دیگر، شاید خلاقیتمون کمتر از مجسمه‌سازها باشه. مجسمه‌سازها دو تا حُسن دارن: یکی اینکه با متریال خیلی خوب کار میکنن و دیگه اینکه با موانع معماری مواجه نیستن. وقتی فردی مجسمه‌ای رو می‌سازه، به یک مجسمه‌ی دو متری فکر می‌کنه و با مسائلی مثل بارهای وارد شده یا تکانه روبرو نیست؛ در نتیجه آزادتر به فرم فکر می‌کنه.

برداشتت از ادغام سینما و معماری چیه؟

سینما خیلی به معمارها ایده میده و میتونه اونها رو تغذیه کنه. مثلاً تغییر مقیاس‌ها و حتی فضای عمومی و خصوصی در فیلم درخت زندگی، کار تِرنس مَلیک (Terrence Malick) خیلی خوب نشون داده شده؛ یعنی صبحانه‌خوری‌ای رو با یک فضای کوچک، نور ملایم و یه پرسپکتیو خطی از شهر پشتش رو نشون می‌داد. همزمان، وقتی زمان می‌گذشت و شخص بزرگ می‌شد، مقیاس با یک سقف شیشه‌ای خیلی بلند تغییر می‌کرد و بعدش همه‌ی اینها رو پشت سر هم نشون می‌داد. بنابراین تغییر مقیاس که شاید نتونیم در معماری نشونش بدیم، زمانی که در سینما پشت سر هم نشون داده می‌شه، کامل حسش می‌کنیم که این تغییر مقیاس میتونه چه تأثیری رو یکباره روی مخاطب بذاره، یا فلش‌بک‌هایی که از قرن بیست‌ویکم به زمان دایناسورها می‌رفت؛ اینها رو در معماری نمیشه تولید کرد اما ممکنه بتونه ایده‌های فکری‌ای رو برای آرشیتکت تولید کنه.

بله، در این زمینه میشه پویا خزائلی رو مثال زد که با موسیقی آشناست و یا رضا نجفیان که عکاس هم خوبی و طراح صنعتیه و هم لوگو طراحی می‌کنه. یا خود شما ...

من کارم رو از کاریکاتور شروع کردم. برای خبر ورزشی و پهلوان کاریکاتور می‌کشیدم، اما خیلی کوتاه بود و وقتی به دانشگاه رفتم، اون رو کنار گذاشتم و سال‌ها پیش و در زمان دانشجویی‌ام هم نقاشی می‌کشیدم.

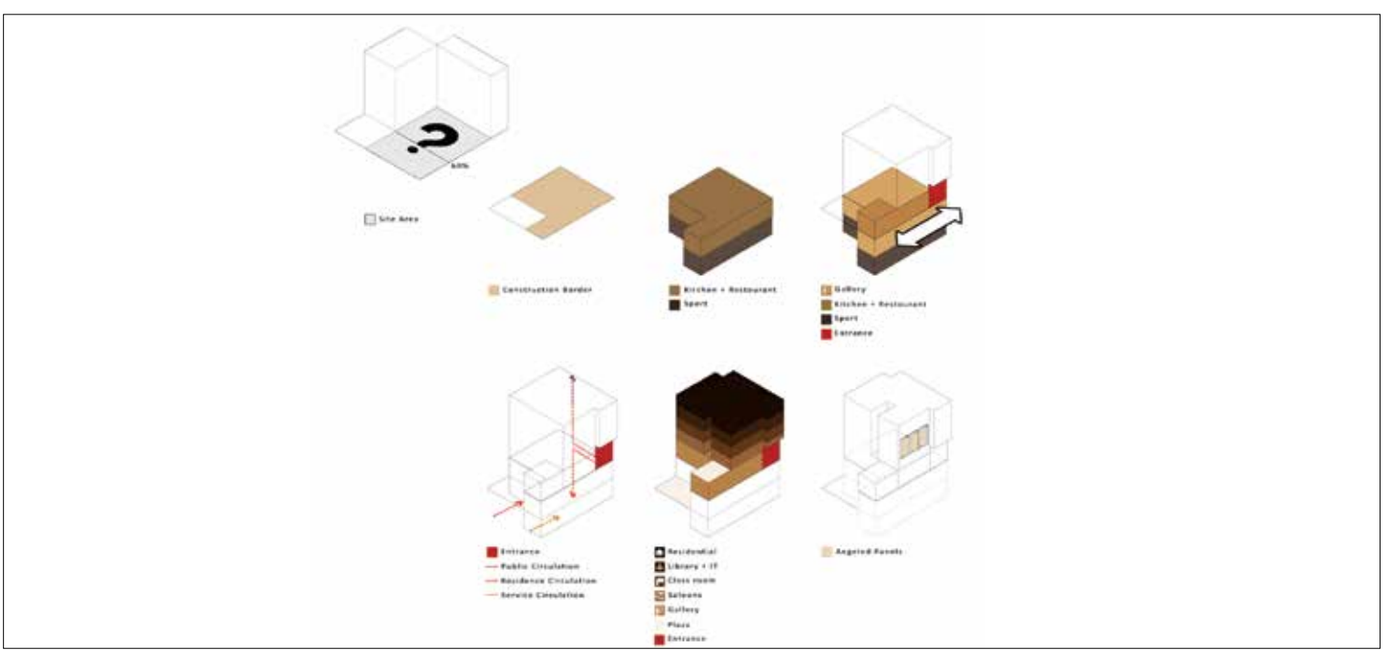
به بحث دیاگرام برگردیم ــ با توجه به اینکه این شماره از مجله‌ی هنر معماری هم مربوط به این مبحثه. بگذار دقیق‌تر بشیم؛ شما در پروژه‌هاتون چطور از دیاگرام شروع می‌کنین یا اینکه تا حالا چند نوع دیاگرام رو طراحی کردین؟ اصلاً از دیاگرام‌ها دسته‌بندی‌ای در ذهنتون دارین؟

ما زمانی که مشتری به دفترمون میاد، بهش میگیم که هرچی تو ذهنش هست، حتی در مورد فرم پروژه، رنگ‌بندی‌ها، مسائل عملکردی و هدفش از اجرای پروژه رو بگه و سپس همه‌ی اینها ثبت و دسته‌بندی می‌شن. بعضی از قسمت‌های حرف‌های کارفرما مستقیماً خروجی فرمال داره، ولی یه سریشون برای برنامه‌ریزی مناسبن. بنابراین هرکدوم از اینها ممکنه به یک ساختار گرافیکی برسه که من اسمش رو ساختار گرافیکی میذارم. واقعاً هم تا به حال به این موضوع فکر نکردم که دیاگرام چند دسته‌ست؛ خیلی ساده هر چیزی که در مورد پروژه فکر می‌کنم به شکلی ساده در میارم.

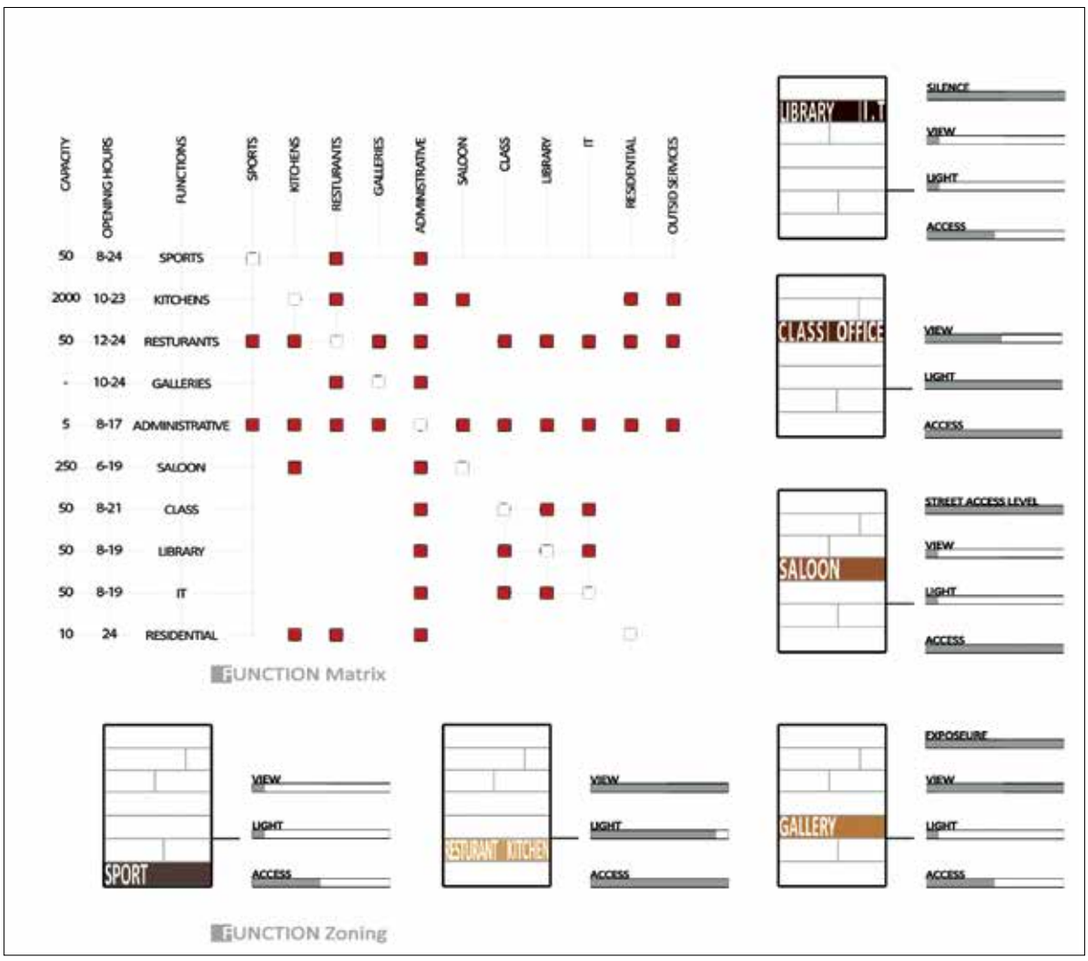
روندش براتون چجوریه؟

روندش هم به همین ترتیبی‌ست که اشاره کردم. وقتی مشتری اینها رو میگه، گفته‌هاش رو فازبندی می‌کنیم و بعد می‌بینیم که برای هرکدومش باید چه کاری انجام بشه. مثلاً در مجموعه‌ی فرهنگی مذهبی گیشا که در اسفند ۸۶ همراه با عمارت خورشید کار کردم و آخرین کاری بود که با این دفتر بودم، از این روش استفاده کردیم.

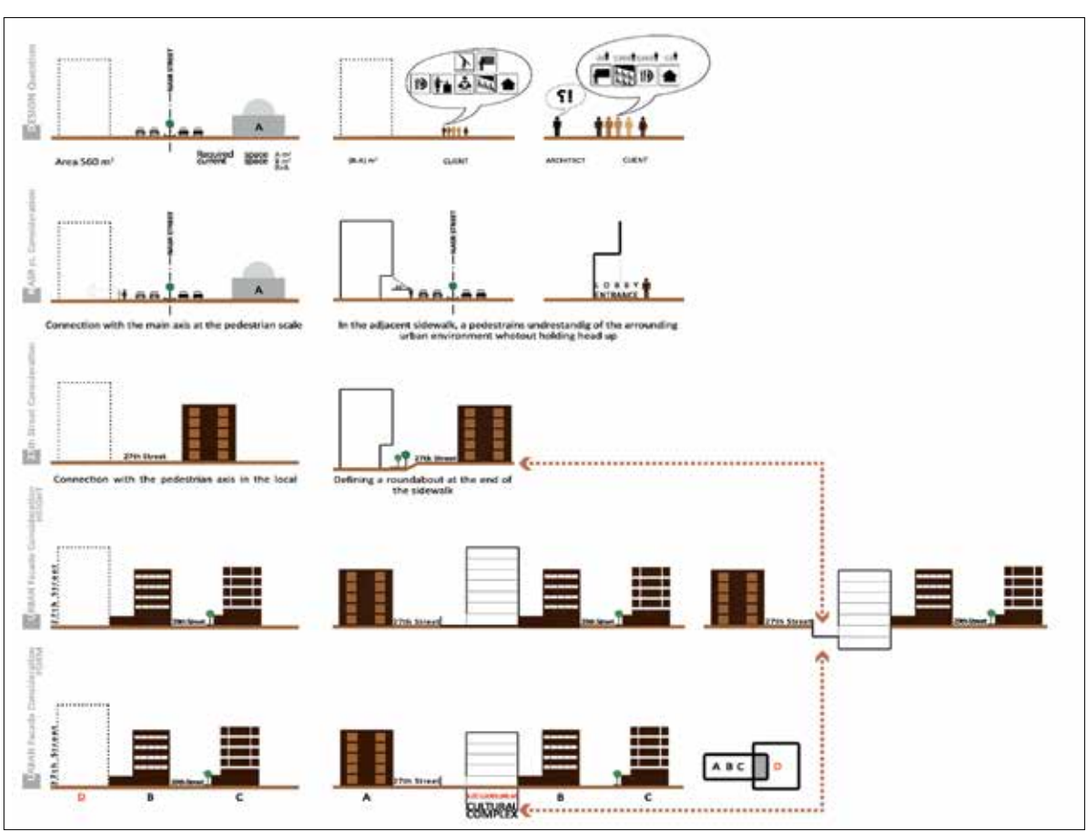
(تصاویر ۱۰ ، ۱۱ و ۱۲)



تصویر ۱۰. دیاگرام تقسیم عملکردهای مجموعه‌ی فرهنگی‌ـمذهبی گیشا، مهندسین مشاور عمارت خورشید ۱۳۸۶



تصویر ۱۱. ماتریس عملکرد مجموعه‌ی فرهنگی-مذهبی گیشا، مهندسین مشاور عمارت خورشید ۱۳۸۶



تصویر ۱۲. دیاگرام شکل‌گیری طرح مجموعه‌ی فرهنگی-مذهبی گیشا، مهندسین مشاور عمارت خورشید ۱۳۸۶

این پروژه برای سال ۸۶ چه دیاگرام خوبی داره.

نه دیاگرامش رو بعداً تولید کردیم. خب، مدیریت کردن پروژه‌ای که مسکونی، فرهنگی، آموزشی، آی‌تی و ورزشی باشه و قسمت‌های دیگه‌ای مثل رستوران، گالری و آشپزخانه‌ی صنعتی داشته باشه کار خیلی سختیه. ما این پروژه رو بر این اساس جلو بردیم که هرکدوم از این کاربری‌ها کجا قرار می‌گیرن و چجوری میتونن به هم مرتبط بشن و ماتریسش هم بعداً تولید شد. روی این فکر کردیم که مراجعین به پروژه، قراره کجاها قرار بگیرن و براساس اون جانمایی کاربری‌هامون شکل گرفت. اینها دیاگرام‌هایی هستن که بعد از انجام پروژه ساخته شدن و شکل گرفتن.

هزینه‌ی تولید دیاگرام‌ها چقدر میشه تقریباً؟

بستگی داره و بیشتر هزینه‌ی زمانی داره. مثلاً دیاگرام‌های پروژه‌ی جی رو اول به مدت یک هفته دستی کشیدیم و بعدش تقریباً ده روز اون رو با ایلاستریتور (Illustrator) کامل کردیم.

انواع دیگه‌ای از دیاگرام هستن که مربوط به تولید فرم از روی پلان و ما از اونها در آپارتمان سفید لواسان استفاده کردیم. در این پروژه از روی سایت و چرخش عملکردها، عملکردهای عمومی و خصوصی شکل گرفت و زون میانی که مسکونی‌ست به‌وجود آمد (تصاویر ۱۳ ، ۱۴ و ۱۵). چالش ما هم این بود که چطور در یک سایت نامنظم که هیچکدوم از ضلع‌هاش با هم موازی نیستن، پروژه‌ی منظم طراحی کنیم. بعد از این مرحله هرکدوم از عملکردها رو با چرخش‌هایی قرار می‌دادیم و این باعث ایجاد تغییراتی در فرم می‌شد. دیاگرام‌هایی هم که برای این کار ترسیم شدن ساده‌سازی اون چیزی‌ست که در پروژه اتفاق افتاد؛ در واقع خیلی سخت بود اگر می‌خواستیم همه‌ی این اتفاقات رو با متن بنویسیم، ولی الان از این طریق می‌تونیم نشون بدیم که اون چیزی که توی نما به این حالت دراومده، در پلان به چنین چیزی تبدیل میشه.

زیاد با ماکت کار نمی‌کنید؟

چرا اتفاقاً ما از ماکت خیلی استفاده می‌کنیم؛ مثلاً در پروژه‌ی جی حدود ۷ یا ۸ ماکت درست کردیم و یا برای آپارتمان لواسان، حداقل هفت یا هشت ماکتِ اتود و دو تا نهایی ساختیم.

در مراحل طراحیتون ماکت‌ها در کنار دیاگرام‌ها هستن یا برای پرزانته استفاده میشن؟

ماکت رو هم میشه نوعی دیاگرام دونست، چون ماکت‌های اولیه از طرح‌های ساده و ابتدایی و انتزاعی شروع میشن و بعداً کم‌کم پر و بال می‌گیرن.

به‌نظرتون ماکت از معماری قابل حذفه ؟

اصلاً! اتفاقاً مشتری‌ها ماکت رو خیلی بیشتر می‌پسندن. ما الان در ارائه‌ی بیشتر پروژه‌هامون اول از کشیدن سه‌بعدی استفاده نمی‌کنیم؛ از اسکیس‌های دستی، ماکت‌های حجمی و دیاگرام‌های دستی استفاده می‌کنیم و اگر بتونیم اون دیاگرام‌ها رو به صورت نرم‌افزاری ارائه می‌دیم. این کار، احساس فوق‌العاده بیشتری داره. گاهی زمانی که به کارفرما مدارک سه‌بُعدی نشون میدیم، حس می‌کنن که در مدت زمان کمی آماده شدن، درحالی‌که تولید یک رندر خوب بیشتر از ساخت ماکت اتود زمان می‌بره. یا اصلاً بعضی از کارفرماها با دیدن طرح‌های سه‌بعدی شک می‌کنن که شاید اونها رو از اینترنت گرفته باشیم.

خُب، توی همین پروژه‌ی ویلای لواسان هم می‌بینیم که بعضی از دیاگرام‌ها هستن که بعد از تولید طرح کشیده میشن. برای مثال، میشه به موقعیت قرارگیری فضاهای مختلف و منطق شکل‌گیری طرح اشاره کرد که این نوع دیاگرام‌ها رو در معماری زیاد می‌بینیم.

در پروژه‌ی مرکز شهری جی هم مطالعاتی که درباره‌ی پروژه انجام دادیم حول چند دسته بود. موضوع پروژه این بود که می‌خواستن مرکز شهری لوکسی رو در کنار مهرآباد بسازن و به همین دلیل کارفرما فایلی رو که حاوی مشخصات منطقه بود، به ما تحویل داد. در این فایل میانگین درامد منطقه در حدود پونصد هزار تومان ذکر شده بود ــ البته این ممکنه کمی غیرواقعی باشه، چون برخی از ما ایرانی‌ها همه رو به چشم مأمور مالیات می‌بینیم و زمانی که ازمون در مورد درامد می‌پرسن، جواب‌های غیرواقعی می‌دیم ــ اما خُب در بعضی از قسمت‌های این محله پلاک با عرض سه متر می‌بینیم و با مطالعاتی که انجام دادیم، مشاهده کردیم که بافت این منطقه خیلی فشرده‌ست. از طرف دیگه، این به نوعی تناقض بود، چون قرار بود این پروژه یه مرکز شهری لوکس در تهران باشه و یک میلیون و هشتصد هزار مترمربع مساحت داشته باشه و از طرف دیگه، موقعیتش توی مرکز شهری لوکس تهران نیست. در نتیجه این تضاد باعث شد به این فکر بیفتیم که چطور می‌تونیم این مسئله رو حل کنیم.

بعد از این مرحله، خواستیم مقیاس کار رو برای کارفرما نشون بدیم و معادل کردیم که شهر فرانکفورت، ششصد و هفتاد هزار نفر جمعیت داره و این منطقه‌ای هم که ما قراره بسازیم، قراره هفتصد هزار نفر جمعیت داشته باشه و با دیاگرام اون رو نشون دادیم. وقتی کارفرما این دیاگرام رو می‌بینه متوجه مقیاس کار میشه و می‌فهمه که قراره برای فرانکفورت که یک شهر مهم آلمانه مرکز شهری بسازه. از طرف دیگه بحث فضای سبز این پروژه بود که ما دیدیم اگر آب‌هایی که زیر سطح تهران در جریانه رو با پمپ خورشیدی به سطح زمین بیاریم، کاشت فضای سبز در تهران مقرون‌به‌صرفه‌تر میشه، چون در حالت فعلی، این کار خیلی هزینه بره. در کل، ما در این کار می‌خواستیم بیشتر یک پارک درست کنیم و نه یک فضای شهری، بنابراین نیاز داشتیم تا به این فکر کنیم که چطور میشه آب لازم رو تأمین کرد و این خودش به یک عامل مهم تبدیل شد. بعدش به این فکر افتادیم که هدفمون از ایجاد این فضای سبز چیه؟ چون نمی‌خوایم که کاملاً به یک پارک تبدیل بشه. با توجه به مطالعاتمون متوجه شدیم که توی شهری مثل توکیو، سه پارک بوتانیک یا گیاه‌شناسی وجود داره، اما پارک گیاه‌شناسی‌ای که در کرج هست، با اینکه جزء پارک‌های بزرگ در دنیاست و حدوداً ۱۸۰ هکتاره، کسی زیاد اون رو نمی‌شناسه و رفتن بهش هم خیلی سخته. اما دسترسی مردم به پارک‌های گیاه‌شناسی در سایر شهرهای بزرگ جهان، بسیار راحت‌تره و بلیطش به عموم مردم فروخته میشه.

از اینجا تصمیم گرفتیم به کارفرما نشون بدیم که اگر فضای سبزی مثل پارک ملت ایجاد کنه، نمی‌تونه از اون پولی در بیاره، اما وقتی پارک گیاه‌شناسی می‌سازیم، با دانشکده‌ی کشاورزی و محیط‌زیست مرتبط میشه، ضمن اینکه مثل یک موزه‌ست. پس وقتی کارفرما متوجه میشه که می‌تونه از فضای سبز هم پول در بیاره، دیگه بعداً فضای سبز رو تخریب نمی‌کنه تا در اون کاربری تجاری بسازه.

بعدتر هم بهش پیشنهاد دادیم که می‌تونه قسمتی از این پول رو به شکل وام به کاربران بپردازه.

از طرفی هم پادگان جی که می‌خواستن به این مرکز شهری تبدیلش کنن، تقریباً ۵ برابر پارک ملت هست که ما تصمیم گرفتیم حدوداً ۵ هکتارش رو به پارک گیاه‌شناسی تبدیل کنیم و در مراحل بعدی ۳۰ هکتار باقی‌مونده رو طراحی کنیم. براساس مطالعات، به این نتیجه رسیدیم که در جنوب غرب تهران فضای سبز عمومی مناسبی وجود نداره، پس بخشی از این مساحت رو به دریاچه‌ی مصنوعی اختصاص دادیم که چون باد غالب در تهران از جنوب غرب به سمت شمال شرقی‌ست، علاوه بر درامدزایی، به بهبود آب‌وهوا هم کمک می‌کنه. در ادامه برای بخشی از فضای سبز عمومی، پیشنهاد دادیم که مانند باغ‌های سلطنتی در آمریکا یا سوئد، مردم به کشاورزی در این زمین‌ها بپردازن و قسمتی از مبلغ حاصل از فروش محصولات رو برای خودشون بردارن و براورد کردیم که این کار توجیه اقتصادی داره یا نه.

در این زمان پایان‌نامه‌ات رو نوشته بودی؟

بله پایان‌نامم رو نوشته بودم، ولی دفاع نکرده بودم.

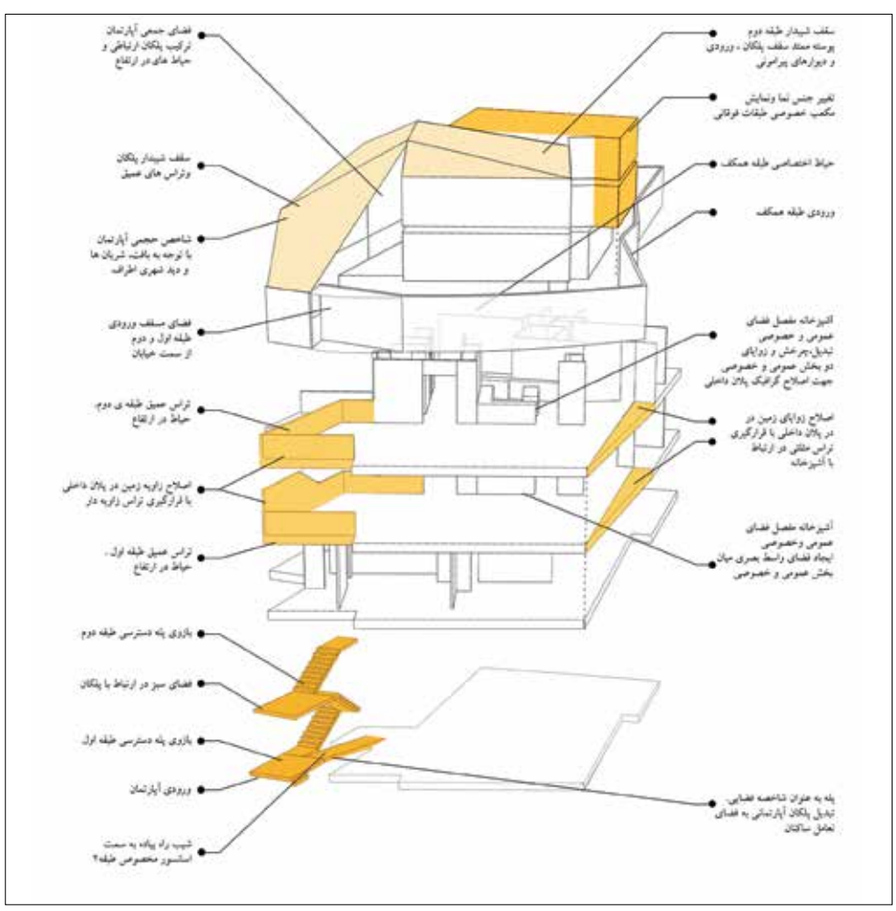
پس در واقع داشتی در این پروژه پایان‌نامه‌ات رو اجرا می‌کردی؟

دقیقاً! اینکه قبل از شروع طراحی فرم، به این فکر کنیم که چطور می‌تونیم مردم رو وارد پروسه‌ی طراحی کنیم. ابتدا سعی کردیم با کمک دیاگرام‌ها فضای سبز رو حل کنیم، چون اگر حل نمی‌شد کانسپت کلی کار از بین می‌رفت. مسئله‌ی بعدی فضای سبز موجود در سایت بود که اگر می‌خواستیم یک مرکز شهری بزرگ طراحی کنیم، تمام درخت‌ها و وضع موجود از بین می‌رفت. به‌طورکلی، این پروژه ۴۶۷ درخت داشت که ما سعی کردیم بیشترشون رو حفظ کنیم و فقط ۶۰ تا از اونها جابجا بشن. از طرف دیگه، پادگان جی نزدیک‌ترین نقطه به فرودگاه مهرآباده؛ یعنی در ارتفاع ۱۰۰ متری، زمانی که هواپیما در دقایق پایانی پروازش سرعتش رو کم می‌کنه، حدود ۴ یا ۵ ثانیه روی سایت جی حرکت می‌کنه، پس این کار جزء معدود پروژه‌هایی‌ست که درس‌های دانشگاهی مربوط به دید هواپیما در اون صدق می‌کنه. در نتیجه می‌خواستیم پروژه بیشتر از بالا و از دید هواپیما به‌عنوان یک پارک و لکه‌ی سبز بزرگ دیده بشه و از اینجا بود که ایده‌ی طراحی بام سبز شکل گرفت.

ایده‌ی بعدی بحث زمان بود. در این مدت یکی از دوستان پدرم رو دیدم که وقتی بهش موضوع مسابقه رو گفتم، خاطراتی که در این پادگان داشت رو تعریف کرد؛ پس دیدیم هنوز کاربرانی هستند که این منطقه براشون مهمه و اگر یک فضای عمومی در این منطقه ساخته بشه که اونها بتونن واردش بشن، ما موفقیت زیادی کسب کردیم و بعضی از آدم‌ها میان اونجا که دوباره پادگان جی رو ببینن و این رو در دیاگرام هم نشون دادیم. چیزی که در پادگان مهمه سوله‌ها و محوری‌ست که سربازها قبل از پخش شدن در محوطه، فعالیت‌های صبحگاهی رو در اون انجام میدن، پس برای یادآوری تاریخ هم، نگه داشتن سوله‌ها و محور کافیه. در نتیجه به‌دلیل تداعی فضای پادگان برای فردی که در دهه‌ی ۴۰ در این پادگان سرباز بوده، چند تا از این سوله‌ها رو نگه داشتیم که این آدم رو در نمودار با آدمک‌های طلایی نشون دادیم. به کارفرما هم پیشنهاد دادیم که برای درامدزایی، بخشی از این سوله‌ها رو به مردم محلی واگذار کنه تا اونجا رو به غرفه‌های صنایع دستی، رستوران سنتی یا

تصویر ۱۳. روند شکل‌گیری فضای داخلی و فرم آپارتمان سپید لواسان، مهندسین مشاور منظر بوم نقش ۱۳۹۰

تصویر ۱۴. آپارتمان سپید لواسان، مهندسین مشاور منظر بوم نقش ۱۳۹۰



تصویر ۱۵. برنامه، عملکرد و دیاگرام آپارتمان سپید لواسان، مهندسین مشاور منظر بوم نقش ۱۳۹۰

حتی موزه‌ی پادگان جی تبدیل کنن و این ایده رو مطرح کردیم که فراخوانی برگزار بشه و عکس‌های مربوط به پادگان برای نگهداری در موزه جمع‌آوری بشه. عامل بعدی هم موقعیت این پروژه بود که برای چند سال به بن‌بستی تبدیل شده بود که بعد از باز شدن و گرفتن کاربری جدید، تناسبی با محیط اطرافش نداشت و راه حلمون ایجاد فضای سبزی بود که مردم محلی ابتدا اون رو ببینن و بعد وارد مرکز بشن. بعد از همه‌ی این تصمیمات که در ابتدا حدود ۲۰ یا ۳۰ صفحه کروکی بود، کم‌کم فرم به‌وجود اومد و به خروجی فرم تبدیل شد.

اینطور به نظر می‌رسه که در کارهای شما ایده‌ای نیست که دیاگرام‌ها رو بسازه، این دیاگرام‌ها هستن که ایده رو شکل می‌دن.

دقیقاً، مثلاً در همین پروژه‌ی جی، ایده‌مون همین بحثایی بود که داشتیم.

ایده‌ها هم ایده‌های حل‌المسائلی هست. اینطور نیست که از ابتدا بخواین فرم خاصی رو وارد پروژه کنید و ایده‌هاتون رو از اون شروع کنین.

بله، همین‌طوره. در مورد پروژه‌ی وزرا هم مسابقه‌ای بود که در سال ۹۲ کارفرما جوازها رو داشت، نقشه‌های اولیه‌ش هم تهیه شده بود و موضوع مسابقه طراحی نما، فضاهای داخلی، لنداسکیپ و اصلاح پلان‌ها بود.

یعنی ساخته شده بود یا در حد طرح بود؟

نه اسکلتش زده شده بود و به ما گفته بودن که الان ساختمون ۱۶ طبقه‌ست، ولی شما برای ۲۰ طبقه طراحی کنید؛ یعنی ما باید ۴ طبقه‌ی دیگه هم اضافه می‌کردیم. این پروژه از این نظر پیچیده بود که در برخورد با برخی مسائل دستمون باز بود، ولی در برخی دیگه محدودیت داشتیم. مثلاً در ورودی‌های قسمت تجاری آزاد بودیم و خودمون می‌تونستیم همه چیز رو شکل بدیم و طراحی کنیم؛ یعنی تغییر الگوهای حرکاتی در فضاهای تجاری، بحث‌های تأسیسات محوطه و یا انتخاب متریال که ما تصمیم گرفتیم ساختمونی رو تعریف کنیم که تیره باشه. مصالح نما در کانسپت اصلی، چوب بود و می‌خواستیم در کنار پارک ساعی برج چوبی‌ای رو بسازیم که به یک نشانه‌ی شهری تبدیل بشه و همه اون رو به اسم «برج چوبی» بشناسند. اما در نهایت کارفرما خواست که نما از سرامیک باشه و به همین دلیل هم ما از سرامیکِ طرح چوب استفاده کردیم.

این تورفتگی در حجم هم، در طرح‌های اولیه، در نظر گرفته شده بود؟

به خاطر اینکه این ساختمون از دو بلوک اداری مجزا تشکیل شده، در طرح‌های اولیه هم پلی در نظر گرفته شده بود که این دو را به هم متصل می‌کرد، اما وقتی ما وارد پروژه شدیم، پیشنهاد دادیم که این پل قابل حذف شدنه، چون تک فضاهایی رو به هم وصل می‌کنه که خودشون هرکدوم باکس پله دارن و در نهایت این پل به بن بست تبدیل خواهد شد. بنابراین ویدی رو تعریف کردیم که حتی نورپردازیش هم خاص باشه. مسئله‌ی مهم دیگه در این پروژه، دیده شدن هلی‌پد برج از طرف عباس‌آباده. پس هلی‌پد مخصوصی رو ساختیم که دومین هلی پد طراحی شده در خاورمیانه و اولین در ایرانه که حتی خیلی از شرکت‌ها هم نمی‌تونستن اون رو اجرا کنن و نهایتاً خود پیمانکار اصلی این کار رو اجرا کرد و بعداً هم اصلاحاتی انجام گرفت.

احساس میکنم به پایداری خیلی علاقه داری. شما طرحی در این حوزه نداشتید؟

چرا، در این حوزه هم کار کردیم. اگرچه در خیلی از پروژه‌ها این جزء پیش‌فرض به حساب میاد، اما مثلاً در پروژه‌ی ایرانشهر، این موضوع خیلی بارز هست. در آن زمان کارگر ساختمانی‌ای به نام ستار، با ما همکاری می‌کرد که اهل ایرانشهر بود و بهش گفتیم اگر بتونه کاری رو در شهر خودش شروع کنه، بهتر خواهد بود. نهایتاً بعد از مدتی به این ایده رسید که رستورانی رو در شهرش بزنه و عکس‌ها و هزینه‌ش رو فرستاد تا روش کار کنیم و وقتی ازش در مورد ایرانشهر پرسیدیم، او به وجود حصیربافی و کوره‌های آجرپزی در این شهر اشاره کرد.

مجموع پولی که تونستیم برای این کار جمع کنیم، شش میلیون تومان بود، بنابراین به دلیل محدودیت هزینه، طراحی رو با این فکر شروع کردیم که چه کارهایی رو نباید وارد این پروژه کنیم. مثلاً به این نتیجه رسیدیم که نباید از رنگ‌آمیزی و نقاشی استفاده کنیم چون حداقل یک میلیون تومن از پولمون رو به خودش اختصاص میده. ساخت‌وساز زیادی هم نمی‌تونیم انجام بدیم، چون مصالح هم پولمون رو کاهش میده. بنابراین به این نتیجه رسیدیم که از مصالح بوم‌آورد منطقه یعنی آجر، حصیر و چوب حاصل از ضایعات نخلستان‌ها استفاده کنیم و همونطور که در عکس‌ها مشخصه، ما آجر رو برای قسمت پایین دیواری که وجود داشت به‌کار بردیم و در قسمت بالایی، بدون نقاشی، حصیرهایی که در ایرانشهر هست رو چسبوندیم. صندلی‌ها هم صفحه‌های فلزی‌ای هست که بهم جوش خوردن، بعد روی اون چوب‌های خام و زمخت گذاشته شده و در آخر با حصیر پوشیده شده. از این نظر که این کار بازسازی یک فضای انبار به وسیله‌ی یک نفر و با مصالح بومیه، می‌تونیم این پروژه رو پایدار به حساب بیاریم. در حین ساخت، ستار از مراحل مختلف پروژه عکس می‌گرفت و اونها رو توسط اینترنت برامون می‌فرستاد و ما جزئیات رو دوباره براش ارسال می‌کردیم تا اجراشون کنه. دیاگرامی هم که برای این پروژه کشیده شده، مراحل اجرایی و تصمیمات گرفته شده رو به نمایش می‌گذاره.

بعضی از دیاگرام‌ها هم برشی از پروژه رو نشون میدن و دلایل اونها رو شرح میدن؛ مثلاً اینکه چرا از شیشه استفاده شده و چرا شیشه‌ی ویترین چرخیده. تصمیم ما این بود که قسمت پخت‌وپز، پشت ویترین قرار بگیره و در آکس شهری دیده بشه و با ایجاد تورفتگی، به مباحث اقلیمی هم کمک کنه. همچنین، ارتفاع زیاد دیوارها و سقف رو هم نبستیم تا این خودش ناخودآگاه باعث حرکت هوای گرم به بالا بشه و هوا رو متعادل کنه. این کار جوایز زیادی برای ما داشت (تصویر ۱۸-۱۷-۱۶).

شما در پروژه‌هاتون مشاوره‌های اقتصادی زیادی هم به کارفرما می‌دهید. فکر می‌کنید این کار مسئولیت یک معماره؟

بله، به نظرم مسئولیت معماره، چون سرمایه‌ی کارفرما دست اون هست. من فکر می‌کنم الان دفاتر معماری زیاد و موفقی وجود دارن که هرکدوم، کارهای طراحی فرم خوبی در سوابق حرفه‌ای خود دارن و کارفرماها هم، زمان شروع کار خود به تعدادی از اونها سر می‌زنن. اما چیزی که براشون مهمه، کامنت‌هایی‌ست که غیر از طراحی فرم دریافت می‌کنن. در این صورت، زمانی که کارفرماها بدونن اون کسی که داره باهاشون کار می‌کنه، مشاوره‌ی اقتصادی هم میده و دیدی هم در این زمینه داره، صمیمیتش بیشتر خواهد شد و با خیال راحت‌تر کار رو می‌سپرد که بعد از این بحث فرم به‌وجود میاد و طراحی شروع میشه.

چند درصد از این راهکارهایی که در کارهاتون ارائه میدین محصول تز دکتریتونه؟

خیلیشون.

یعنی این راهکارها از یک کار علمی دانشگاهی به وجود اومده؟

بله، البته کسی این رو به من نگفته بود و من خودم فهمیدم که اگر این موضوع رو ادامه بدم به نتیجه‌ی خوبی خواهم رسید. البته در بعضی از کارها میشه این کار رو کرد. این عامل به کارفرما هم بستگی داره. الآن خوشبختانه خیلی از کارفرماها رنج سنی کمتری نسبت به گذشته دارند که این باعث میشه انعطاف پذیری بیشتری هم داشته باشند.

چرا ما کارهاتون رو زیاد در سایت‌های مختلف نمی‌بینیم؟ نظرتون چیه که کلاً معماری ما اسیر رسانه‌های مکتوب و غیرمکتوب شده؟

به نظر من این مسئله هم خوبه و هم بد. این اتفاقی‌ست که از دهه‌ی ۷۰ به‌وجود اومده و در اون، همه‌ی هنرها و

تصویر ۱۶. رستوران چاشت ایرانشهر (رستوران ۶ میلیون تومانی)، امیر مهدی مستوری، الهام مستوری، شهاب میرزائیان، ۱۳۹۴

از جمله معماری، وابسته به رسانه هستن؛ یعنی مثلاً در هنر پاپ آرت، بیشتر از اینکه جکسون پالوک (Jackson Pollock) تأثیر داشته باشه، گالری‌دارها مؤثر بودن. این مسئله رو در رسانس هم داریم ــ اگر مدیچی (Medici) نبود شاید رنسانس هم نبود؛ یعنی همیشه در دنیا یه گالرین بوده که هنرها رو جمع‌آوری و به دنیا معرفی کنه. الان هم رسانه این نقش رو داره و مهمه ولی متأسفانه جو بدی رو به‌خصوص در کشور ما به‌وجود آورده. مثلاً هر کسی کار خوبی انجام میده، فکر می‌کنن که از سایت «آرک دیلی» کپی کرده. اصلاً انگار آرک دیلی خودش به یک سبک تبدیل شده و من هم علاقه‌ی زیادی به ارائه‌ی کارهایم در این سایت‌ها ندارم. تا چند سال پیش مشکلی نبود و طرحم رو براشون فرستادم، ولی متأسفانه پشیمون شدم.

بیا از حاشیه‌ی رسانه‌ها بگذریم شهاب جان...ما خودمون دلمون پره! مرسی بابت زمانی که برای این گفت‌وگو گذاشتی.

تصویر ۱۷. روند طراحی و اجرای رستوران چاشت ایرانشهر (رستوران ۶ میلیون تومانی)، مهندسین مشاور منظر بوم نقش

تصویر ۱۸. نمای داخلی رستوران چاشت ایرانشهر (رستوران ۶ میلیون تومانی)، مهندسین مشاور منظر بوم نقش

دیاگرام و تجربه‌ی دو مسابقه

نیما مکاری*، مجتبی نبوی، زینب مقدوری و امیرحسین یوسفی

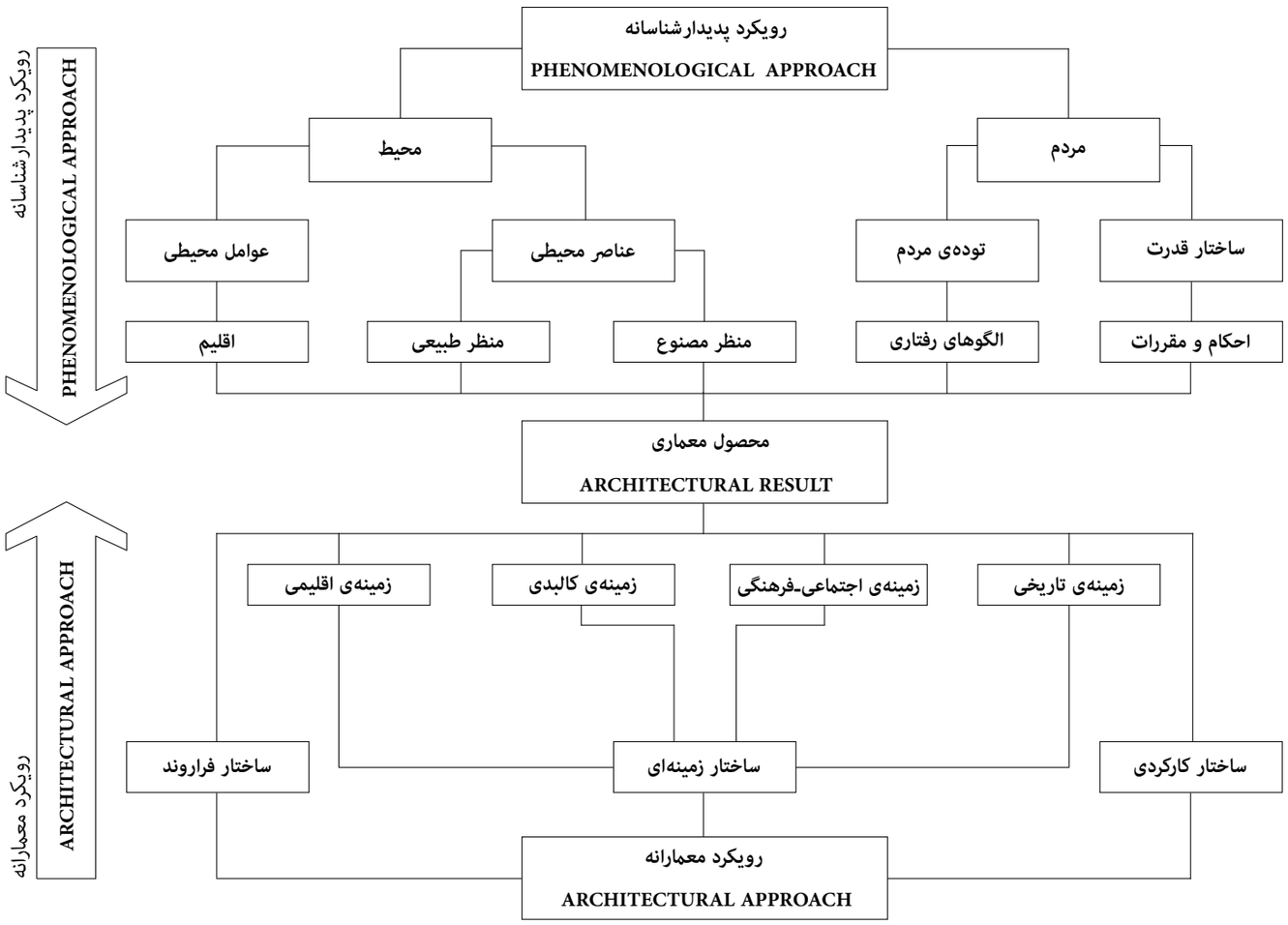
فرایند خلق اثر معماری

شاید بتوان ادعا نمود که مهم‌ترین دغدغه‌ی معماران در بحث طراحی معماری، مبحث فرایند طراحی و چگونگی برخورد با اثر، در همان بدو طراحی است. مبحث پیش رو سعی بر آن دارد تا با دیدگاهی تعامل‌گرایانه، راه حل‌های بنیادینی را معرفی کند که طی آن نه‌تنها پروسه‌ی طراحی مورد نقد و بررسی قرار گیرد، بلکه در ساحتی مهم‌تر، نحوه‌ی برخورد با یک اثر در عملکردهای متنوع معماری معرفی گردد.

در دفتر خطِ آسمانِ فردا، پروسه‌ی طراحی همواره با یک پرسش معروف و بنیادین آغاز می‌شود که «موضوع مورد نظر طراحی، فارغ از بحث عنوان مجموعه یا عملکردهای ساختاری آن، چه می‌خواهد باشد؟» در واقع، این نوع ساختار تعریفی، بیشتر موضوعی است که با جنبه‌ی هویتی یک اثر در تعامل است تا با جنبه‌ی ماهیتی آن. در بحث هویتی اثر، می‌توان چنین اذعان نمود که هویت، وابسته‌ی ناگزیر هر آن چیزی است که در طبیعت وجود دارد. چنانچه انسان با محیط اطراف، قسمتی از هویت شخص را رقم می‌زند و هرگاه ویژگی‌های این محیط تغییر کند و یا نحوه‌ی نگرش به آن استحاله شود، هویت شخص نیز دچار دگرگونی خواهد شد. با توجه به مفروضات فوق، هویت به معنای تشخیص هستی است ــ وجود و آنچه موجب شناسایی فرد می‌شود. از این رو می‌توان بیان کرد که هویت شخص و محیط اطرافش، همواره در گروی یکدیگر هستند. بنابراین با مقوله‌ی ماهیت برخورد انسان با محیط اطراف که بیشتر چگونگی آن را باز تعریف می‌کند تا چرایی آن را تفاوت ساختاری ویژه‌ای می‌آفریند. با توجه به بیان موضوعات فوق، بار دیگر سؤال ابتدایمان را بازگو می‌کنیم. ساختمان یا موضوع مورد طراحی چه می‌خواهد باشد؟

یکی از رهیافت‌های عمده‌ای که در این باب همواره راهنمای ما بوده است، زمینه‌ی (Context) موضوع مورد نظر در طراحی می‌باشد. با توجه به این مفروض، همیشه دستاویزهایی از مطالعات سایت و همچنین ارکانی از تفکرات و آداب‌ورسوم گذشته را که همواره معماری ما تحت‌الشعاع آنها بوده، بهانه‌ی طراحی قرار داده و سعی می‌کنیم کلید گمشده‌ی موضوع مورد طراحی را از بین این داده‌ها پالایش نماییم. در واقع شاید بتوان چنین گفت که نوستالژی در فرایند طراحی ما، نکته‌ی حائز اهمیت و در خور توجه است.

* معمار، نویسنده، مدرس دانشگاه



تصویر ۱: فرایند طراحی برای رسیدن به محصول معماری

نوستالژی، نه‌تنها رابطه‌ی پروژه‌ی مورد نظر ما با خاطرات ضمنی و پس‌زمینه‌های تاریخی مهم زندگی‌مان را باز زنده می‌سازد؛ بلکه فرصتی را به‌وجود می‌آورد تا هویت ایجاد شده‌ی خود و زمینه‌ای از این دسته ادراکات را برای دوره‌های بعد رقم زند. از آنجا که نوستالژی را امری تفننی نمی‌دانیم، لزوم استفاده از آن را به صورت یک فعل دائمی در پروژه‌های خویش واجب می‌بینیم.

بر این اساس، دیاگرام‌های پیشنهادی ما در پروسه‌ی طراحی، مسیری به غایت نظام‌مند را بازگو کرده که در نهایت، به صورتی کاملاً منطقی و نقادانه، اثر را باز تعریف می‌کند. زمانی این موضوع می‌تواند تجلی کاملی از یک فضای نوستالژیک را پیدا کند که در آن، عملکردهای نمادین و البته کارکردی به درستی در جای خویش قرار گیرد. از این رو می‌توان چنین برداشت کرد که ما در هیچ یک از پروژه‌های خویش، عملکرد را قربانی ظواهر ابتدایی اثر نمی‌کنیم. همچنین می‌توان نتیجه گرفت که پروسه‌ی طراحی ما، در ایجاد ارتباطی صحیح میان اجزای طرح با محیط پیرامون خلاصه می‌شود، به گونه‌ای که نه‌تنها عملکردهای ساختاری نحو فضا را پاسخگو باشد؛ بلکه بتواند از طریق ایجاد نوستالژی دائمی، حلقه‌ی مفقود شده‌ی میان گذشته و حال را باز زنده سازد. این ساختار رفتاری، تنها از طریق فهم فضایی حاصل می‌شود که ناظر، آن را از طریق تجربه کردن ادراکات پنج‌گانه لمس می‌کند.

پروسه‌ی طراحی دربرگیرنده‌ی ۳ دسته از مضامین است که سرانجام اثر به نحوی از مسیر این رهیافت‌ها پالایش می‌گردد؛ بنابراین فرایند طراحی به بخش‌های «فرارونده طراحی»، «فرایند زمینه‌ای» و «فرایند کارکردی» تقسیم شده و هر یک از این بخش‌ها، زیرشاخه‌هایی را در خویش می‌گنجانند.

فرارونده طراحی: فعالیتی رفت‌وبرگشتی می‌باشد. از این رو همواره در طول مسیر طراحی حضوری مستقیم دارد و با توجه به نوع ساختار خویش، قابلیت تغییر یافتن در محتوا و یا در ساختار را دارا است، زیرا محصول نهایی، فعالیتی صنعتی را در خویش نمی‌گنجاند، بلکه در اینجا محتوای طراحی، امری درون‌مایه‌ای بوده که محصول نهایی از پیش تصور نمی‌شود. بنابراین فرصت داده می‌شود تا محصول نهایی بتواند به مقوله‌ای شناور مبدل گشته، در مسیر منتهی به نتیجه‌ی ایده‌آل، تلاشی دائماً پویا داشته باشد. در نتیجه ما از واژه‌ی «فرارونده» به جای «فرایند» که اساساً مقوله‌ای خطی و نتیجه‌گراست، استفاده می‌کنیم.

فرایند زمینه‌ای: شاخصه‌های اقلیمی، اجتماعی-فرهنگی، تاریخی و کالبدی، گزاره‌های اصلی و عمده‌ی این نوع ساختار می‌باشند که جملگی با یکدیگر، زمینه‌ی مجموعه‌ی مورد نظر طراحی را تشکیل می‌دهند. یکی از دغدغه‌های همیشگی ما که تأثیر زیادی بر این ساختار دارد، نوستالژی است. نوستالژی از بطن جامعه شکل گرفته و به خاطرات ضمنی پیرامون ما نظمی معنوی می‌بخشد. به همین جهت، به‌عنوان یک شاخصه‌ی اصلی در جریانات طراحی نقش اساسی دارد.

فرایند کارکردی: مسئله‌ی عملکرد، در فرایند طراحی ما جایگاهی ویژه دارد. درک موضوع طراحی عاملی تأثیرگذار است، به همین دلیل در جایگذاری کارکردها می‌تواند نتیجه‌ی مورد نظر را از بدو طراحی تغییر دهد (تصویر ۱).

در ادامه‌ی این نوشتار، به بررسی موارد ذکر شده در قالب پروژه‌های طراحی شده توسط این دفتر معماری می‌پردازیم.

مسابقه‌ی بین‌المللی موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران (۱۳۹۴)

توصیف طرح

سه مفروض در وادی معنا

۱. تشکیک و ساختار مرحله‌ای: در تمام صنوف عبادی، از زهد تا جهاد و به‌طورکلی در تمامی مکاتب عرفان شرقی، برای رسیدن به مقصود نهایی، مراحلی مفروض است. برای مثال، درک شریعت سپس طریقت و پس از آن حقیقت، یا به زبان عطار نیشابوری در توصیف هفت شهر عشق، اولین شهر، طلب و آخرین شهر فنا است ــ که هر یک دارای کیفیات متفاوت، اما همگونی هستند ــ و می‌توان در زبان امروزی هنر به آن «سناریو» گفت و به سیر اتفاقات درونی در فرد، از عزم رفتن تا شهادت یا از دگرشناسی تا خودشناسی و خداشناسی یا هر تعبیر زیبای دیگری اشاره نمود. در یک جمله، این موزه یک سینماتوگرافی است و نه فوتوگرافی.

۲.هارمونی و ضرباهنگ: نقش سناریو در معماری مانند سایر هنرها سه ساختار اصلی دارد: ورود، اوج یا اوج‌ها (ضرباهنگ) و خروج. شاید اینجا اوج ماجرا شهادت باشد و خروج همان رستگاری. بیان یکنواخت در کیفیات فضایی و در نظر نگرفتن اهمیت اوج‌ها نسبت به سایر فضاها از کیفیت «محصول معماری» می‌کاهد.

۳.موزه‌ی دفاع مقدس یا جنگ: فارغ از هرگونه جانبداری و صرف نظر از سابقه‌ی کشورگشایی برخی پادشاهان ایرانی تاریخ کشورمان در حوزه‌ی مقاومت به راستی کم‌نظیر است. در چنین کشوری، ۸ سال مقاومت، حماسه‌ای مقدس و ستودنی است و همزمانی آن با انقلاب اسلامی، رنگ و بوی دینی آن را دو چندان کرده است. پس نگاه تیم طراح علی‌رغم اطلاع از زشتی‌ها و فجایع هر جنگی، نگاهی خالی از خشونت و بیشتر ناظر به لطافت معنای «دفاع» است.

ملاحظات صوری

۱. فهم مسئله‌ی سایت و ساماندهی توده: این سایت در نقطه‌ی تقاطع امتداد ورودی مترو و مکان هندسی محور تعادل سایت که منطبق بر محور قبله نیز هست، دارای مزیت نسبی برای قرارگیری مجموعه‌ی ورودی می‌باشد.

۲. پیرایه و ساماندهی کالبد: اتفاق مورد نظر تیم طراح، نمود نوینی از ساماندهی مرکزی است که پیش‌تر و بیشتر، در خانه‌های مناطق مشابه اقلیمی یافت می‌شده است (گونه‌ی درون‌گرا) و ساماندهی باغ ایرانی که بیشتر علاوه بر اقلیم مشابه، مفاهیم مطرح‌شده‌ی «بهشت‌گون» را به ذهن متبادر می‌کند. نتیجه‌ی این اتفاق، حرکتی بی‌سابقه در ساماندهی فضا در امتداد سیر تاریخی معماری ایران است. صراحتاً این بنا در «شیوه‌ی ساماندهی»، نه کاملاً یک باغ ایرانی است و نه یک خانه‌ی ایرانی. مضاف بر اینکه، باغ به عرصه‌ی عمومی تعلق دارد و بدون ورود به موزه نیز، باشندگان در سایت می‌توانند آن را تجربه کرده و از آن بگذرند. حال آنکه این نوآوری بنیادین باید به شیوه‌ای شکل می‌گرفت که در چشم مخاطب عام و خاص، غریبه به نظر نرسد و براساس آنچه در پیش گفته شد، خلق نوستالژی همواره دغدغه‌ی گروه طراح در تمام پروژه‌ها بوده است. در ادبیات گروه طراح، معنای خلق نوستالژی معماری، به‌مثابه مقدار شباهت چهره‌ی فرزند خانواده به چهره‌ی والدین، همراه با ویژگی‌های منحصربه‌فرد او است. شاید بتوان با کمی تأمل این شیوه‌ی ساماندهی را اولین گونه از یک «موزه‌ی ایرانی» دانست (تصاویر ۲ و ۳).

۳. مخاطب پروژه: مخاطبین این پروژه در مقایسه با مخاطبین پروژه‌ی موجود در تهران، دارای ویژگی‌های متفاوتی‌اند. اول آنکه به لحاظ همجواری با حرم امام خمینی(ره) و حضور هزاران زائر ــ به ویژه در ایامی همچون ارتحال آن حضرت ــ امکان بازدیدهای چند هزار نفره در روز، با توجه به نزدیکی این سایت به خروجی مترو بسیار محتمل است. در نتیجه‌ی این امر، استفاده از مسیرهای محوری (محور اصلی) و گشایش میدان تعزیه (میدان ورودی) برای هدایت و خوانایی بیشتر در دستور کار قرار گرفت. دوم آنکه مخاطبین این پروژه، از کلیه‌ی اقشار و تمام نقاط ایران‌اند و احتمال حضور مسافرین در این پروژه بسیار است، در نتیجه جایگاه پارکینگ و فضاهای تفرجی سایت باید به شیوه‌ای باشد تا از برپایی چادر و هرگونه ناهنجاری بصری تا جای ممکن، جلوگیری کند.

۴. مقیاس پروژه: برخورد مخاطب با پروژه‌های بزرگ مقیاس، عموماً با درک آنی توده‌ی حجم پروژه همراه نیست و مخاطب با حرکت در فضا و صرف زمان با توده‌ی اثر رابطه برقرار می کند. در بعضی از پروژه‌های مشابه در جهان، معمار از پیام بصری فرم صرف‌نظر کرده و توده‌ی حجیم پروژه را در دل زمین و یا تپه مدفون و فقط روزنه‌ها و بارقه‌هایی از آن را نمایان می‌سازد که با مقیاس انسان رابطه برقرار می‌کند. حال آنکه در این پروژه، اجازه‌ی استفاده از عمق زمین فقط در حد یک طبقه‌ی منفی فراهم است. در چنین شرایطی ــ که فرم عظیم مجموعه، به طور کامل در مقابل دیدگان مخاطب است ــ گروه طراح، با بهره‌گیری از گشتالت حجمی و تقارن محوری فرم، در جهت افزایش خوانایی فرم بنا (کالبد) قدم برداشته است، به نحوی که مخاطب با یک نگاه، فرمی ملموس را در ذهن خود مجسم کرده و ابتدا و انتهای آن را درک می‌نماید. به عقیده‌ی طراحان، برای فهم سناریوی پیش‌بینی شده،

→ تصویر ۲: منظری از طرح موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران، ۱۳۹۴

تصویر ۳: دید پرنده به موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران، ۱۳۹۴

درک ابتدا و انتهای کالبد و موقعیت مخاطب در آن از ضروریات است، در نتیجه فهم‌پذیری و سادگی کالبد، تقارن محوری، المان‌های عمودی انتهای پروژه، حضور مخاطب بر روی بام و در کل هر آنچه عامل خوانایی بیشتر است، از بایدهای طرح می‌باشد.

۵. رابطه‌ی توده و سایت پروژه: پس از تجربه‌ی قرارگیری در سایت پروژه، طراحان به این نتیجه رسیدند که شدت تابش در این منطقه مهم‌ترین پارامتر محدودکننده می‌باشد. دلیل ایجاد فرم یکپارچه برای مجموعه آن است که میزان حرکت باشندگان در فضا را در ارسن بدون سایه‌سار، همانند باغ ایرانی به حداقل برساند. در نتیجه موزه، قسمت اصلی سایت را ــ که حامل سناریو و کاربری است و در انتها با نظرگاه استخر خاتمه می‌یابد ــ در پناه خود می‌گیرد و سایه‌ی لازم آن را تأمین می‌کند. به همین دلیل گروه طراح، پخش شدن احجام و کاربری‌ها در سایت و یا کاهش ارتفاع مجموعه برای ارتباط بیشتر با سایت را در این پروژه مردود دانست. به بیان دیگر، همچون باغ ایرانی، انفکاک کامل توده از سایتِ فاقد کاربری (دیواره‌ی مجموعه) و تماس کامل توده با سایت دارای کاربری (باغی در دل پروژه) در دستور کار قرار گرفت.

۶. جایگاه سالن همایش بین‌الملل: سالن همایش، مانند اتفاقی که در برج میلاد و یا سایر پروژه‌های ملی به شکل سودمند عمل می‌کند، اندامی مستقل از موزه است. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های ساماندهی ارسن، فضایی با عملکرد شهری، خصوصاً بناهایی با ساختار فرهنگی و نیز توجه به زمینه (context) در سایت مورد نظر طراحی می‌باشد. در مجموعه‌ی فوق، با توجه به اینکه سایت مجموعه، خارج از محدوده‌ی شهری واقع شده است، دسترسی‌های مجموعه یکی از مهم‌ترین معیارهای شکل‌گیری پروژه به حساب می‌آید. از طرفی، قرارگیری سایت در مجاورت حرم مطهر امام خمینی[۵] و نمایشگاه بین‌المللی تهران، ما را بر آن داشت که این زمینه‌های بااهمیت، محور اصلی طراحی ما را تحت‌الشعاع خویش قرار دهد. علاوه براین، دو دسته فضا (حجم اصلی موزه و سالن همایش‌های بین‌المللی) به‌طورکلی مجاورت‌های نامتجانس مجموعه‌ی فرهنگی را شامل می‌شود و از این رو، ایجاد یک فیلتر فضایی همچون پلازای شهری (Social Plaza) بین این دو دسته فضا، شرایطی برقرار می‌کند تا باشندگان در فضا، به واسطه‌ی پلازای ایجاد شده با یکدیگر برخورد آزاد داشته باشند. در واقع مرکز گردهمایی، از ناظرین در فضا جامعه می‌سازد، نه تجمعی صرف از افراد.

دفتر معماری خط آسمان فردا

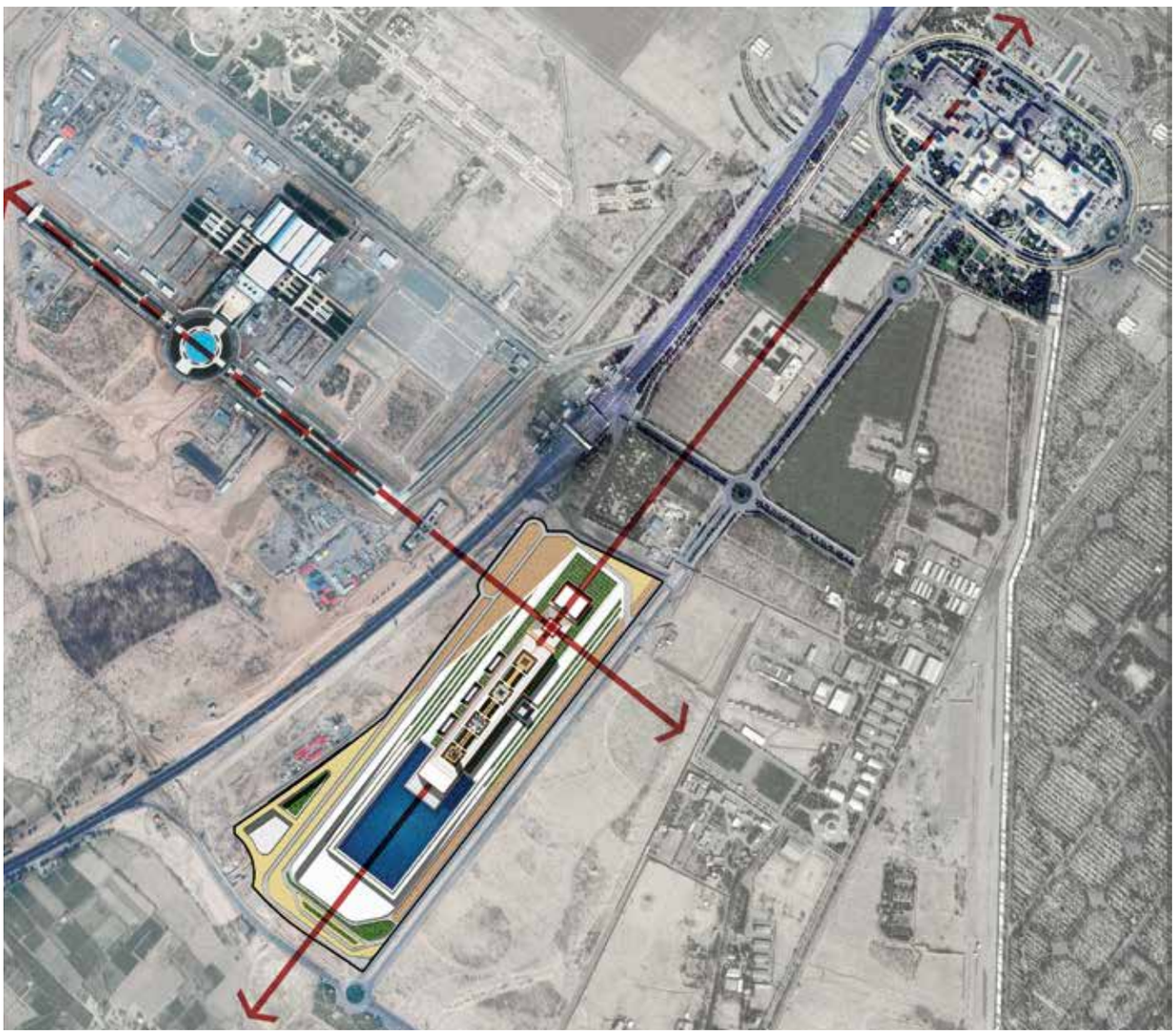
مدیر پروژه و طراحی: نیما مکاری

مسئول طراحی: مجتبی نبوی

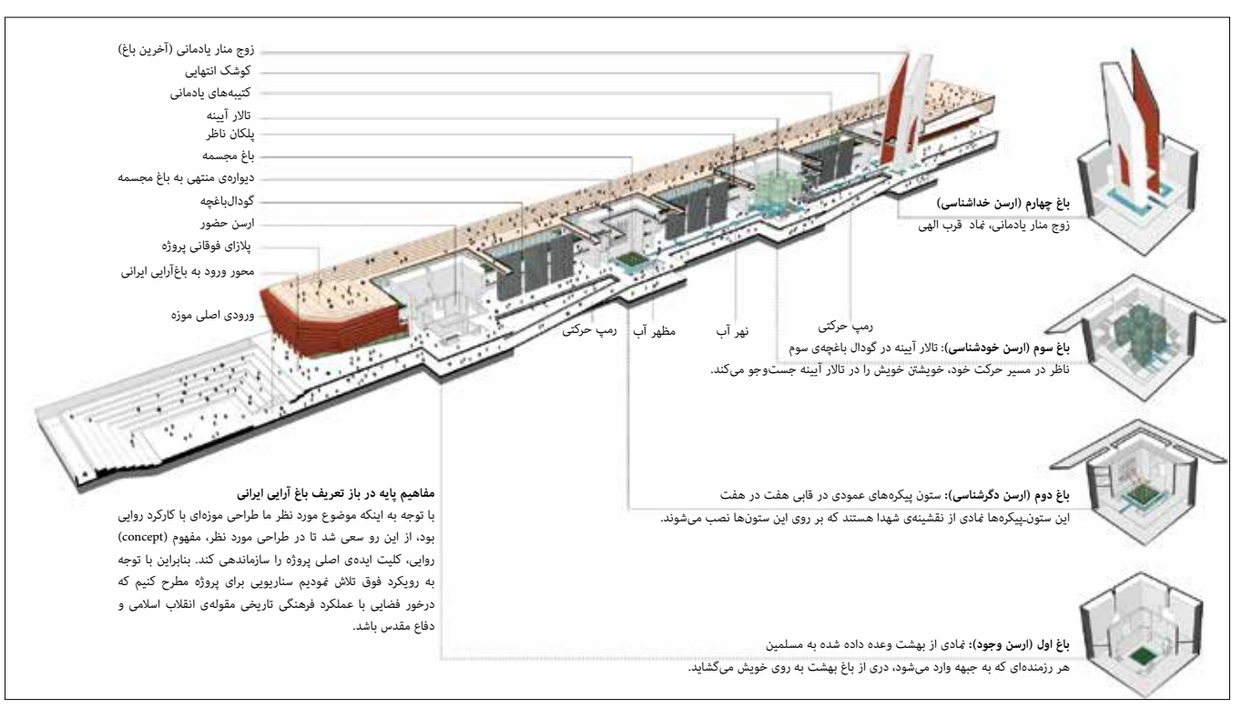
همکاران طرح: امیرحسین یوسفی، حمید رحیمی مهربان، سعید قربانی‌فرد، پیمان بیات، زینب مقدوری، بیتا حاجی‌زاده

ایمیل: future.skyline.fsl@gmail.com

[تصاویر این نوشتار از دفتر معماری نیما مکاری]



سایت پلان موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران، ۱۳۹۴



دیاگرام کانسپت فضاهای داخلی موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران، ۱۳۹۴

روند طراحی

دیاگرام فراروند

دیاگرام زمینه‌ای

دیاگرام کارکردی

دیاگرام تاریخی

دیاگرام اجتماعی-فرهنگی

دیاگرام کالبدی

دیاگرام اقلیمی

گام چهارم

دیاگرام سیرکولاسیون گالری

دفاع مقدس

ساراث (آزادگان ایرانی و اسرای عراقی)
جنایت (عملکرد دشمن و جنایات جنگی)
چهره‌های ماندگار
عملکرد دولت و وزارتخانه‌ها در جنگ
رهبری امام خمینی
کتب

رهبری
ترور
فناوری‌ها
گروهک‌های منافق
ادوات جنگی
دستاوردهای جنگ
گالری ادوات جنگی سبک

سیرکولاسیون حرکتی گالری‌ها

یکی از شرایط دخیل در پهنه‌بندی طراحی باغ-موزه‌ی دفاع مقدس، بحثْ محدودیت ارتفاع بود. از این رو سعی شد تا با قرار دادن یک سطح در طبقه‌ی زیرین همکف و اختصاص آن به فضای گالری های موزه، شرایطی ایجاد گردد تا طبقه‌ی همکف مجموعه با باغ‌آرایی ایرانی مزین گشته و سطح زیرین مجموعه، نقطه ی شروع بازدید گالری‌های موزه گردد.

سیرکولاسیون طبقه‌ی همکف

انقلاب اسلامی ایران

امام و امت
پیروزی انقلاب
سرکوب
آغاز انقلاب
آغاز کودتا

هشت سال دفاع مقدس

جنگ‌های دویست سال اخیر
جنگ‌های دوره‌ی اسلامی
جنگ‌های پیش از اسلام
ورودی

سال‌های پس از انقلاب

واکنش
شهدای ترور
توطئه
دستاوردها
هجوم و تجاوز
دفاع
حمله و بازپس‌گیری
دوره‌ی گسترش جنگ
دوره‌ی پایان جنگ

دفاع مقدس

یادواره‌ی شهدای غواص

یکی از ویژگی‌های طراحی مفهومی برای گالری‌های باغ-موزه‌ی دفاع مقدس، جاگذاری یادواره شهدای غواص بود که در بخش شرقی موزه قرار گرفت. این یادواره درست در امتداد محور بصری باغ دوم (ارسن دگرشناسی) قرار گرفت که نمادی از ستون-پیکره‌ی شهدای هشت سال دفاع مقدس بود. بدین ترتیب، درست در تراز بصری باغ مجسمه، یادواره‌ی شهدای غواص جا گرفت که مسیر ورود به آن، از سرسرای گالری طبقه‌ی زیرین موزه میسر گشت.

سیرکولاسیون طبقه‌ی زیرزمین

گام پنجم

یادواره‌ی شهدای غواص

جاگذاری سکوی یادمانی در سطح

ایجاد یک ورودی مجزا از موزه به یادواره

گام دوم

جدایی مجاورت‌های نامتجانس از یکدیگر با استفاده از فیلتر فضایی مشترک
«حجم اصلی موزه و سالن همایش‌های بین‌المللی»
«سالن همایش‌های بین‌المللی به دلیل نیاز به امنیت بالا و البته کارکرد متفاوت، خارج از حجم موزه قرار گرفت.»

قرارگیری دو حجم اصلی مجموعه درست در امتداد یکدیگر
سهولت دسترسی‌ها و ایجاد کیفیت بصری مناسب دلیل اصلی این رویکرد خطی است.

استفاده از الگوی متمرکز درون‌گرا برای حجم اصلی موزه
«این الگو بسته به رویکرد خویش می‌تواند فضای تهی (قلب تپنده‌ی بنا) را در خویش جا دهد.»

وجود پلازای شهری در سطح زیرین همکف با دسترسی مستقیم از مترو
«با توجه به قرارگیری سایت خارج از محدوده‌ی شهر، مهم‌ترین دسترسی به مجموعه از مترو‌ی مجاور آن بود.»

استفاده از الگوی متمرکز برون‌گرا برای مرکز همایش‌های بین‌المللی
«الگوی متمرکز برون‌گرا، متناسب با عملکرد مجموعه مورد استفاده قرار گرفته است.»

استفاده از دیاگرام محور خطی منبسط از سایت کشیده‌ی مجموعه
«ایجاد شکاف سرتاسری، درست در امتداد پلازای میانی حجم اصلی»
با این شکاف، امکان آزادسازی پرسپکتیو از محور باغ به حرم مطهر امام خمینی(ره) فراهم شد.

امتداد حرکت مستقیم یافته در فضا از پلازای میانی به فضای حیاط اندرونی موزه
یافته در فضا می‌تواند بدون ورود به ارسن فضایی داخلی موزه، از باغ-موزه‌ی دفاع مقدس دیدن نماید.

جاگذاری بخش‌های فرهنگی درست در امتداد محور خطی باغ‌آرایی ایرانی
این محور خطی شرایط ایده‌آلی را برای ایجاد ورودی مجزا به سالن‌ها فراهم می‌کند.

استفاده از محور خطی باغ‌آرایی ایرانی از پلازای میانی تا کوشک انتهایی اثر
همواره در محور خطی باغ‌آرایی گذشته‌ی ایران زمین، محور خطی حرکتی توسط شاخصه‌ای چون کوشک بسته می‌شده است.

ایجاد چهار وید اصلی با سلسله‌مراتب مفهومی در امتداد محور خطی باغ‌آرایی ایرانی
«این ویدها با سلسله‌مراتب مفهومی خویش، سناریوی فرایند طراحی باغ-موزه را باز تعریف می‌کنند.»
چهار باغ پیرو به ترتیب ارسن حضور، ارسن دگرشناسی، ارسن خودشناسی و ارسن خداشناسی می‌باشند.

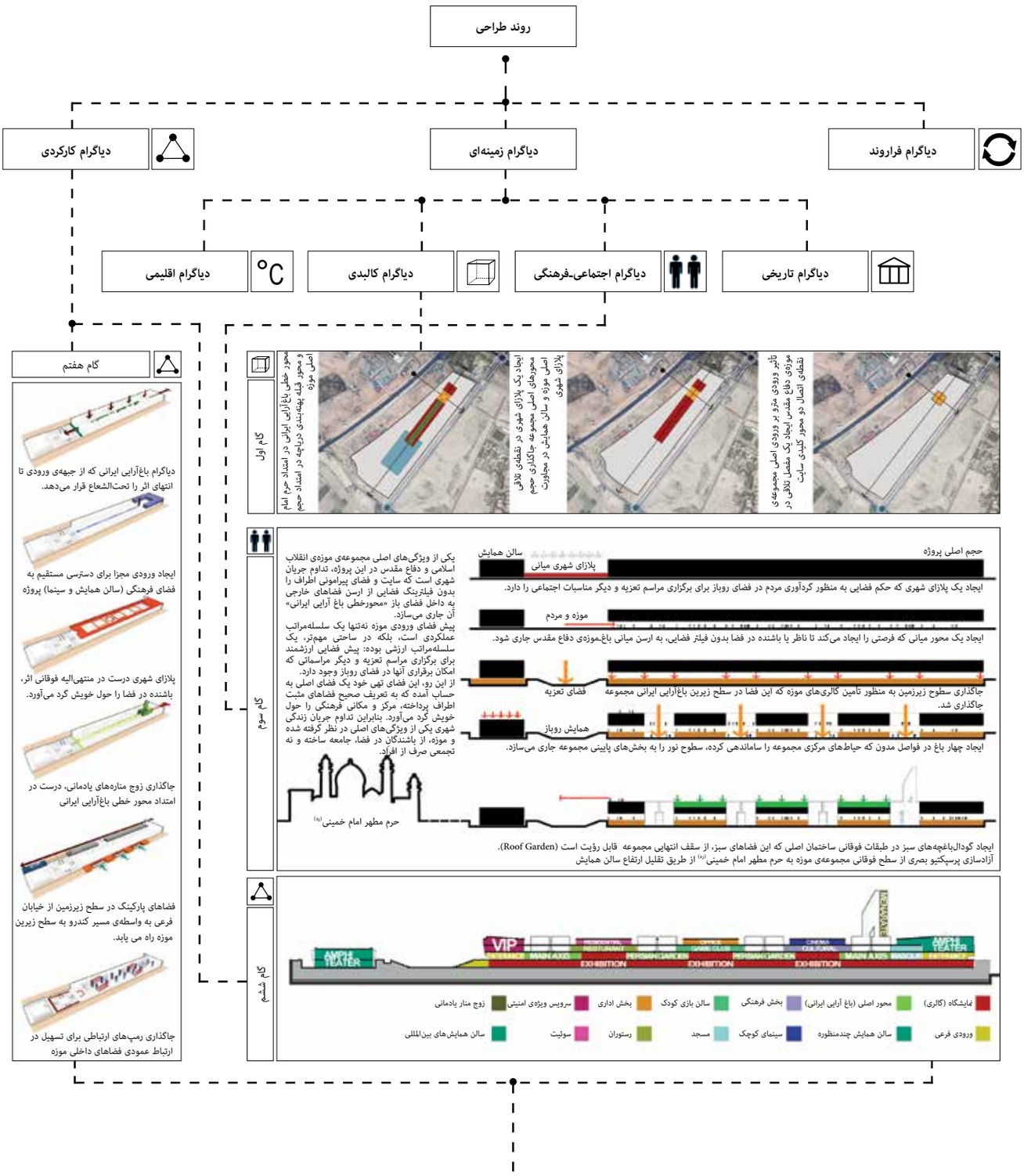
جاگذاری گودال‌باغچه‌های سبز که تداوم مسیر حرکتی را ساماندهی می‌کند.

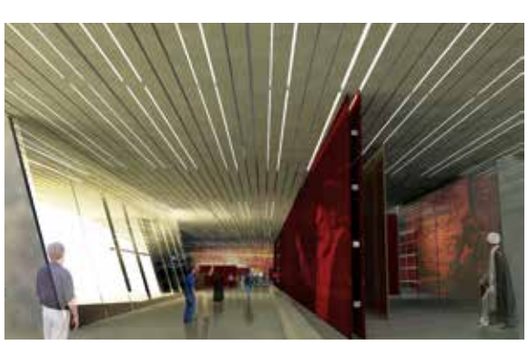
جاگذاری باند آجرین در پوسته‌ی نما به منظور ایجاد حس اصالت بیشتر

رنگ آجرین پروژه، قرابت محتوایی زیادی با زمینه‌ی سایت مورد نظر طراحی دارد.
بستر حاشیه‌ی سایت، دارای رنگ کرم-قهوه ای بوده، از این رو سعی شد تا از زمینه‌ی سایت مورد نظر در طراحی استفاده شود.

توجه به خطی بودن سایت و جاگذاری حرم مطهر و نمایشگاه بین المللی مجموعه ارکان اصلی در فرایند طراحی پروژه مطرح شده می باشد

گام‌های طی شده برای طراحی موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران، ۱۳۹۴





گام‌های طی شده برای طراحی موزه‌ی انقلاب اسلامی و دفاع مقدس ایران، ۱۳۹۴

مسابقه‌ی بنیاد آسمان قم: مرکز فرهنگی دانشگاه ادیان و مذاهب (۱۳۹۳)

در طرح عنوان مسابقه اعلام شد که قرار است مجموعه‌ی بنیاد آسمان، مسابقه‌ای با عنوان طراحی «مرکز فرهنگی و آیینی با محوریت تشیع» برگزار کند. از شروع برنامه‌ی مسابقه مشخص بود که «شیعی بودن» پروژه به‌عنوان رکن اصلی طراحی، موضوعی حائز اهمیت و در خور تفکر است (تصویر ۴).

ویژگی عمومی پروژه

شهر قم پس از شهر مقدس مشهد، دومین شهر مذهبی و دینی کشورمان است. قرارگیری مجموعه‌ی فرهنگی و آیینی در شهری که حرم مطهر حضرت معصومه را ــ به‌عنوان یک پایگاه مقدس ــ در خویش جای می‌دهد، ایده و داده‌ی اولی (data base) پس‌زمینه‌ی ذهنمان را به خود مشغول کرد.

ویژگی مفهومی پروژه

سایت مورد نظر طراحی (مرکز فرهنگی آیینی) درست در حد واسط مجموعه‌ی حرم مطهر و کعبه‌ی مقصود (خانه‌ی خدا در عربستان) قرار دارد. پس از آن با ترسیم محور قبله، این محور از مجموعه‌ی سایت مورد نظر گذر کرد و سایت را به دو بخش عمده تقسیم نمود که آن را «محور مقدس یا محور شریعت» نامیدیم، زیرا هم از حرم مطهر سرچشمه می‌گرفت و هم مسیر کعبه را در سایت مورد نظر برجسته می‌نمود و از آن به‌عنوان محور حرکتی استفاده شد. از طرفی، درست در میانه‌ی اثر، مسجد مجموعه قرار گرفت و محور مقدس، مسیر خود را از دل توده‌ی حجم فضاهای فشرده، به سمت مسجد باز نمود. درست در میانه‌ی حجم، زوج منارهای ایستاده بر بلندای محراب جای داده شد که از دید ناظر، در محور شریعت، زوج منارهای مساجد شیعی را تداعی می‌کرد، درحالی‌که تعداد این زوج منارها ۱۲ عدد ــ به نحوی یادآور ۱۲ امام شیعیان ــ می‌باشد و بر بلندای مرکز فرهنگی جای دارد (تصویر ۵).

ویژگی اقلیمی پروژه

با توجه به اقلیم گرم‌وخشک، مجموعه‌ی محور شریعت به صورت ترکیبی از گودال‌باغچه و باغ‌آرایی ایرانی مورد استفاده قرار گرفت که به صورت همزمان، هم مفاهیم معنوی مجموعه را در بر داشته باشد و هم از لحاظ ساختاری، جوابگوی اقلیم مجموعه باشد. توزیع مناسب حرکت، سایه‌اندازها، کوران مناسب هوا و کنترل تابش مستقیم خورشید از مزایای این ساماندهی است.

ویژگی شهری پروژه

اولین رهیافت در این پروژه می‌بایست دسترسی سهل و آسان به فضاهای داخلی و دعوت‌کنندگی این پروژه نسبت به فضاهای پیرامون شهری آن باشد. بنابراین در طراحی این مجموعه، محور مقدس در هیچ نقطه‌ای از سایت قطع نمی‌شود و این فرصت ایجاد می‌گردد تا ناظر، در حرکتی مستقیم از پیاده راه آجری مرکز فرهنگی گذر کرده و به پشت مجموعه که قرار است به کاربری پارک تبدیل شود، راه یابد. پس با توجه به تعریف فوق، مرکز فرهنگی، پلی ارتباطی بین شهر و باغ پشت مجموعه می‌شود. در واقع می‌توان گفت که مرکز فرهنگی پیش از هر چیز، فضایی ادغامی است که این فرصت را می‌سازد تا ناظر، ارتباط تنگاتنگی را در یک پروژه میان شهر و فضای سبز (پارک) با رویکرد فرهنگی تجربه کند.

با توجه به تعریف ارائه شده در طراحی فوق، سعی بر آن شد تا فضاهای منفی مجموعه نیز تعریف خاص خویش را یافته، رابطه‌ی تنگاتنگی بین فضای خالی، مجموعه و شهر ایجاد شود. نکته‌ی دیگر در طراحی پروژه، استفاده از سقف سبز است. از این رو، در فصولی از سال که شرایط جوی نابسامان نیست، سقف مجموعه می‌تواند به‌عنوان فضای گفت‌وگو، باشندگان در فضا را حول خویش گرد آورد.

ویژگی اقتصادی پروژه

کارفرما می‌خواست تا در مجموعه‌ی چندعملکردی فوق، ۲۰۰۰ مترمربع از برنامه‌ی پلان را به فضای تجاری اختصاص دهیم، از این رو با توجه به صرف اقتصادی پروژه، فضاهای تجاری دورتادور فضای کناری توده‌ی حجم اصلی قرار گرفت تا با خیابان‌های اطراف خویش، رابطه‌ی مستقیم بصری داشته باشد، به همین دلیل، کارفرما می‌توانست با پیش فروش واحدهای تجاری، فرصت ساخت این مجموعه را فراهم آورد. از طرفی، ورودی‌های بخش تجاری همگی در خارج از فضاهای فرهنگی و آیینی مجموعه قرار گرفت تا قداست بخش‌های فوق‌الذکر از میان نرفته و مجاورت‌های نامتجانس همانند فرهنگی و تجاری نیز به واسطه‌ی دیاگرام مطرح شده از یکدیگر جدا شود.

ویژگی عملکردی پروژه

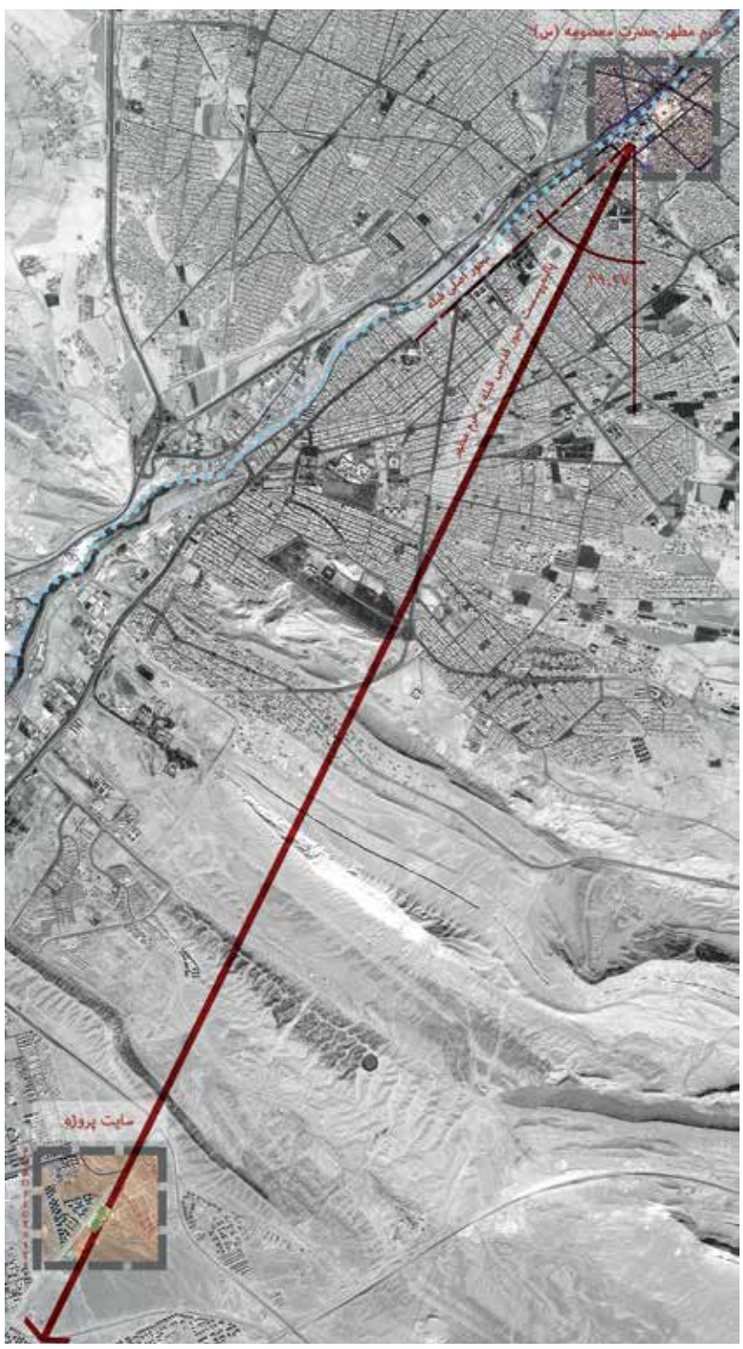
بخش‌های آموزشی، کتابخانه، آمفی‌تئاتر، مسجد و استودیوها، بخش اصلی برنامه‌ی فیزیکی مجموعه‌ی مذکور بودند. بخش‌های آموزشی به دلیل ازدحام و تراکم شبانه‌روزی در بخش‌های اولیه‌ی مجموعه جاگذاری شد. آمفی‌تئاتر به دلیل کمترین استفاده در سال، درست در روبروی فضاهای آموزشی قرار گرفت تا آلودگی صوتی کمتری برای فضاهای آموزشی ایجاد کند. مسجد که نقطه‌ی عطف مجموعه بود، در میانه‌ی اثر و در امتداد محور شریعت جاگذاری شد. فضاهای استودیو نیز به دلیل کاربری خصوصی و تخصصی، در انتهای پروژه قرار داده شد.

دفتر معماری خط آسمان فردا

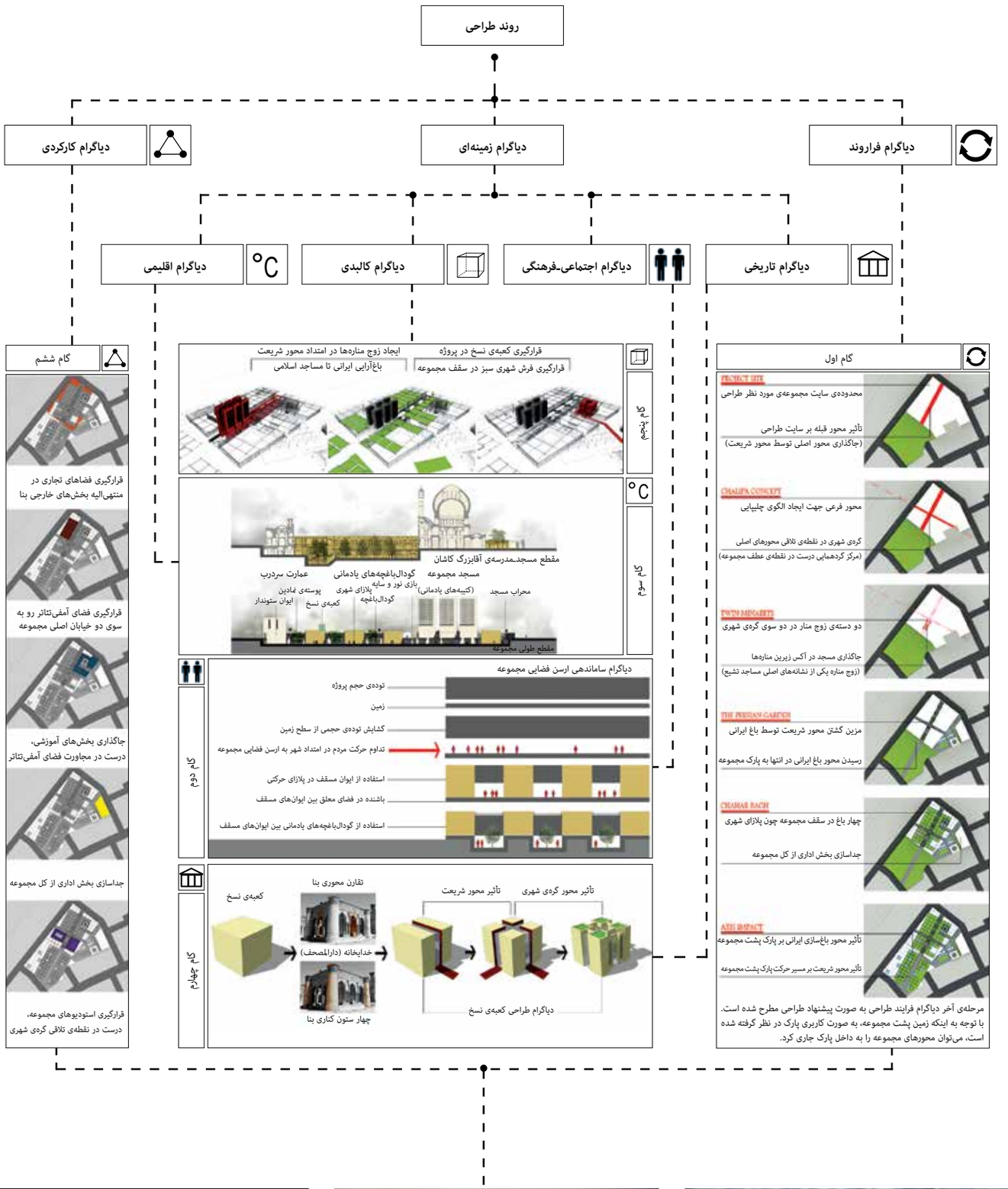
مدیر پروژه و طراحی: نیما مکاری
مسئولین طراحی: مجتبی نبوی، زینب مقدوری
گروه طراحی: سپیده فرنیا، امیرحسین یوسفی، امیر صحراکارنیا
ایمیل: future.skyline.fsl@gmail.com
[تصاویر این نوشتار از دفتر معماری نیما مکاری]

← دید پرنده به مجموعه‌ی فرهنگی و آیینی قم، ۱۳۹۳

تصویر ۴: دید پرنده به مجموعه‌ی فرهنگی و آیینی قم، ۱۳۹۳



تصویر ۵: سایت پلان مجموعه‌ی فرهنگی و آیینی قم، ۱۳۹۳

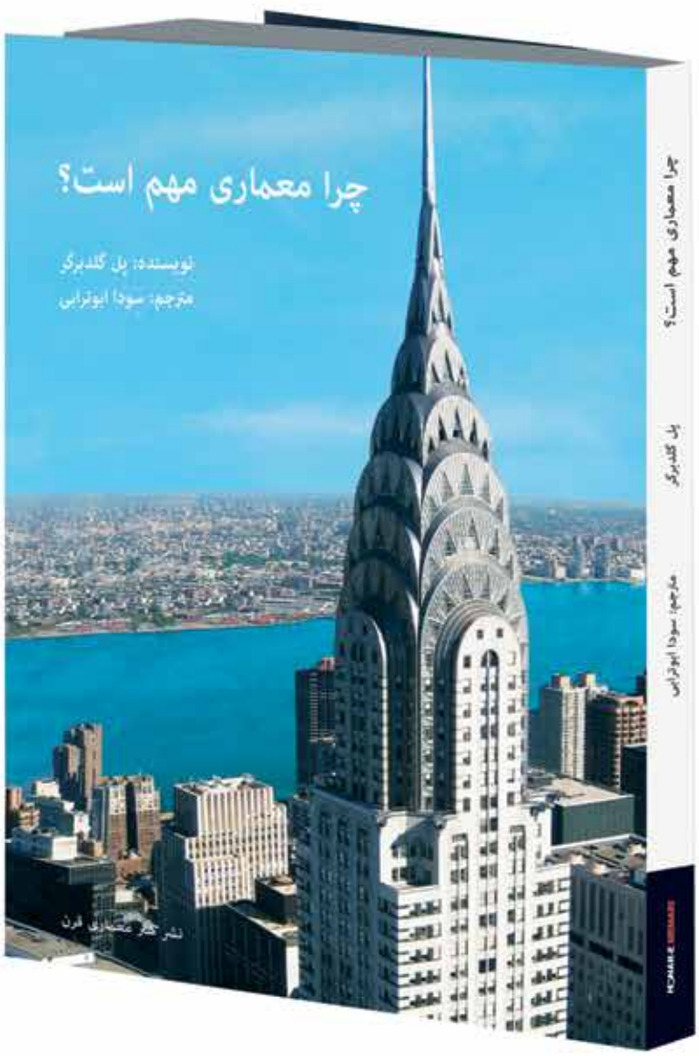


گام‌های طی شده برای مجموعه‌ی فرهنگی و آیینی قم، ۱۳۹۳

نشـــر هنـر معمـاری قـرن منتشـــر کـرد:

چرا معماری مهم است؟

نوشته‌ی پل گلدبرگر ترجمه‌ی سِودا ابوترابی



معماری حضور دارد، چه ما به آن توجه کنیم و چه نسبت به آن بی‌تفاوت باشیم. نحوه‌ی نگاه ما به معماری باید با شیوه‌ای که به موسیقی باروک یا آثار رنسانس به‌عنوان شاهکار هنری می‌نگریم، متفاوت باشد، چون معماری علاوه بر شاهکاری هنری، یک تجربه‌ی روزمره نیز هست. معماری خواه‌ناخواه بخشی از زندگی روزانه‌ی هر فرد است.

ما بدون معماری قادر به زندگی نیستیم، اما این دلیل اهمیت معماری نیست. هدف از این کتاب پرداختن به این موضوع است که یک ساختمان چه نقشی جز محافظت از ما بر عهده دارد. شعر، ادبیات و نقاشی همچون معماری قادر به رفع نیازهای زندگی ما نیستند. اما این حقیقت که معماری سرپناهی برای ماست، نمی‌تواند پاسخ کامل این سؤال باشد. اگر پاسخ به این سادگی‌ها بود، دیگر حرفی برای گفتن باقی نمی‌ماند. معماری چه هنگام آغاز به صحبت درباره جهان باشد و چه هنگام دریافت خصوصیات هنر به خود، زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که موضوعی فراتر از محافظت در مقابل عوامل محیطی در میان باشد. شاید بتوان گفت زمانی دست به معماری زده‌ایم که چیزی را آگاهانه و با صرف‌نظر از کاربرد و عملکردش بسازیم.

چرا معماری مهم است کتابی درباره‌ی تاریخ معماری یا راهنمای سبک‌ها و یا لغت‌نامه‌ی معماری نیست. هدف این کتاب، ایجاد نوعی ادراک حسی‌ست که وقتی در مقابل آثار معماری ایستاده‌ایم، به سراغمان می‌آید؛ ادراک نحوه‌ی تأثیر معماری بر ماست؛ چه از نظر احساسی و چه منطقی. هدفش نمایش تأثیر معماری بر زندگیمان و آموزش حصول ادراکی از معماری‌ست که هر لحظه پیرامون ما را فرا گرفته است.

www.aoa.ir

۲۰۸ صفحه‌ی رنگی قیمت: ۳۵۰،۰۰۰ ریال

فـرم اشتراک و سفـارش خرید انـتشارات هنر معماری قرن

٪۲۰ تـخـفـیـف خـریـد حـضوری از دفـتـر هـنـر معـمـاری

۱. **اشتراک یکساله‌ی فصلنامه‌ی هنر معماری** (۴ شماره‌ی سال ۱۳۹۵) ..... ۷۲۰/۰۰۰ ریال

۲. **شماره‌های موجود فصلنامه‌ی هنر معماری** (۳۰-۳۱-۳۲-۳۳-۳۵-۳۶-۳۷-۳۸-۳۹) ..... ۱/۲۲۰/۰۰۰ ریال

کتاب‌های معماری و طراحی داخلی

۳. **رنگ مدرن** (کاربرد رنگ در معماری داخلی) [چاپ دوم، ویراست دوم] ..... ۳۲۰/۰۰۰ ریال

۴. **دفاتر کار خانگی** (خلق یک مکان کارامد) ..... ۱۲۵/۰۰۰ ریال

۵. **فضای هیبریدی** (فرم‌های جدید در معماری دیجیتال) ..... ۲۱۵/۰۰۰ ریال

۶. **قوانین ساخت‌وساز شهری** (مطابق با آخرین ضوابط شهرسازی) ..... ۲۰۰/۰۰۰ ریال

۷. **معماری معاصر ایران**، امیر بانی‌مسعود [چاپ پنجم، ویراست دوم] ..... ۶۰۰/۰۰۰ ریال

۸. **معماری غرب**، امیر بانی‌مسعود (ریشه‌ها و مفاهیم) [چاپ ششم] ..... ۴۰۰/۰۰۰ ریال

۹. **هزار سال معماری جهان** [چاپ دوم، ویراست دوم] ..... ۵۶۰/۰۰۰ ریال

۱۰. **نورپردازی بی‌نقص** (در طراحی فضاهای مسکونی) ..... ۲۰۰/۰۰۰ ریال

۱۱. **چرا معماری مهم است؟** ..... ۳۵۰/۰۰۰ ریال

۱۲. **سروده‌های خاک** (درآمدی بر فلسفه‌ی معماری خاک) پویا خزائل ..... ۲۰۰/۰۰۰ ریال

سری کتاب‌های اصول و مبانی معماری و طراحی داخلی

۱۳. **طراحی کتابخانه در ایران و جهان** (اصول و مبانی معماری و طراحی داخلی کتابخانه‌ها از کلاسیک تا معاصر) [چاپ دوم، ویراست دوم] ..... ۳۸۰/۰۰۰ ریال

۱۴. **طراحی فضاهای تجاری** (اصول و مبانی معماری) ..... ۳۰۰/۰۰۰ ریال

۱۵. **طراحی بیمارستان** (اصول و مبانی معماری و طراحی داخلی) [چاپ دوم، ویراست دوم] ..... ۳۰۰/۰۰۰ ریال

۱۶. **طراحی موزه در ایران و جهان** (اصول و مبانی معماری و طراحی داخلی) [چاپ سوم] ..... ۳۰۰/۰۰۰ ریال

۱۷. **طراحی فضاهای فرهنگی در ایران و جهان** (همراه با CD پلان‌ها و مقاطع) ..... ۶۴۰/۰۰۰ ریال

سری کتاب‌های مشاهیر معماری ایران

۱۸. **تاروپود و هنوز... سرگذشت من و معماری ما**، علی‌اکبر صارمی [چاپ دوم، ویراست دوم] ..... ۳۲۰/۰۰۰ ریال

۱۹. **کامران دیبا و معماری انسان‌دوستانه** ..... ۵۰۰/۰۰۰ ریال

۲۰. **هوشنگ سیحون؛ معمار، نقاش، هنرمند (جلد نفیس)** ..... ۴/۲۵۰/۰۰۰ ریال

سری کتاب‌های مشاهیر معماری جهان

۲۱. **تادائو آندو** [چاپ دوم] ..... ۱۰۰/۰۰۰ ریال

۲۲. **سانتیاگو کالاتراوا** [چاپ دوم] ..... ۱۰۰/۰۰۰ ریال

۲۳. **میس وان در روهه** [ویراست دوم] ..... ۲۸۰/۰۰۰ ریال

۲۴. **مارسل بروئر** ..... ۱۰۰/۰۰۰ ریال

۲۵. **فرانک لوید رایت** [چاپ سوم] ..... ۱۰۰/۰۰۰ ریال

۲۶. **ارو سارینـن** ..... ۱۰۰/۰۰۰ ریال

۲۷. **ماریـو بوتّـا** ..... ۱۸۰/۰۰۰ ریال

فـرم اشتراک و سفـارش خرید

aoapub@ymail.com

نام: ..... نام خانوادگی / نام مؤسسه : ..... با ارسال کپی فیش واریزی به شماره‌ی .....

مورخ: ..... به مبلغ: ..... درخواست خرید ردیف‌های ..... را دارم.

نشانی: .....

تلفن: ..... کد پستی: ..... پست الکترونیک: .....

لطفاً جمع مبلغ سفارش را به حساب جاری سپهر به شماره‌ی (۰۱۰۱۵۶۵۸۷۲۰۰۴) بانک صادرات شعبه‌ی سورنا، به نام مؤسسه‌ی هنر معماری قرن (قابل پرداخت در تمامی شعب این بانک) واریز کرده و فرم خرید و کپی فیش واریزی را به آدرس aoapub@ymail.com ایمیل یا به شماره‌ی ۸۸۳۴۲۹۶۱ - ۸۸۳۴۲۹۶۰ فکس و یا به آدرس تهران، صندوق پستی ۸۴۹۱-۱۵۸۷۵ ارسال نمایید.

آدرس مؤسسه: تهران، مفتح شمالی، پایین‌تر از مطهری، خیابان زهره، خیابان قابوسنامه، پلاک ۱، طبقه‌ی همکف، واحد ۶ تلفکس: ۸۸۳۴۲۹۶۰-۸۸۳۴۲۹۶۱

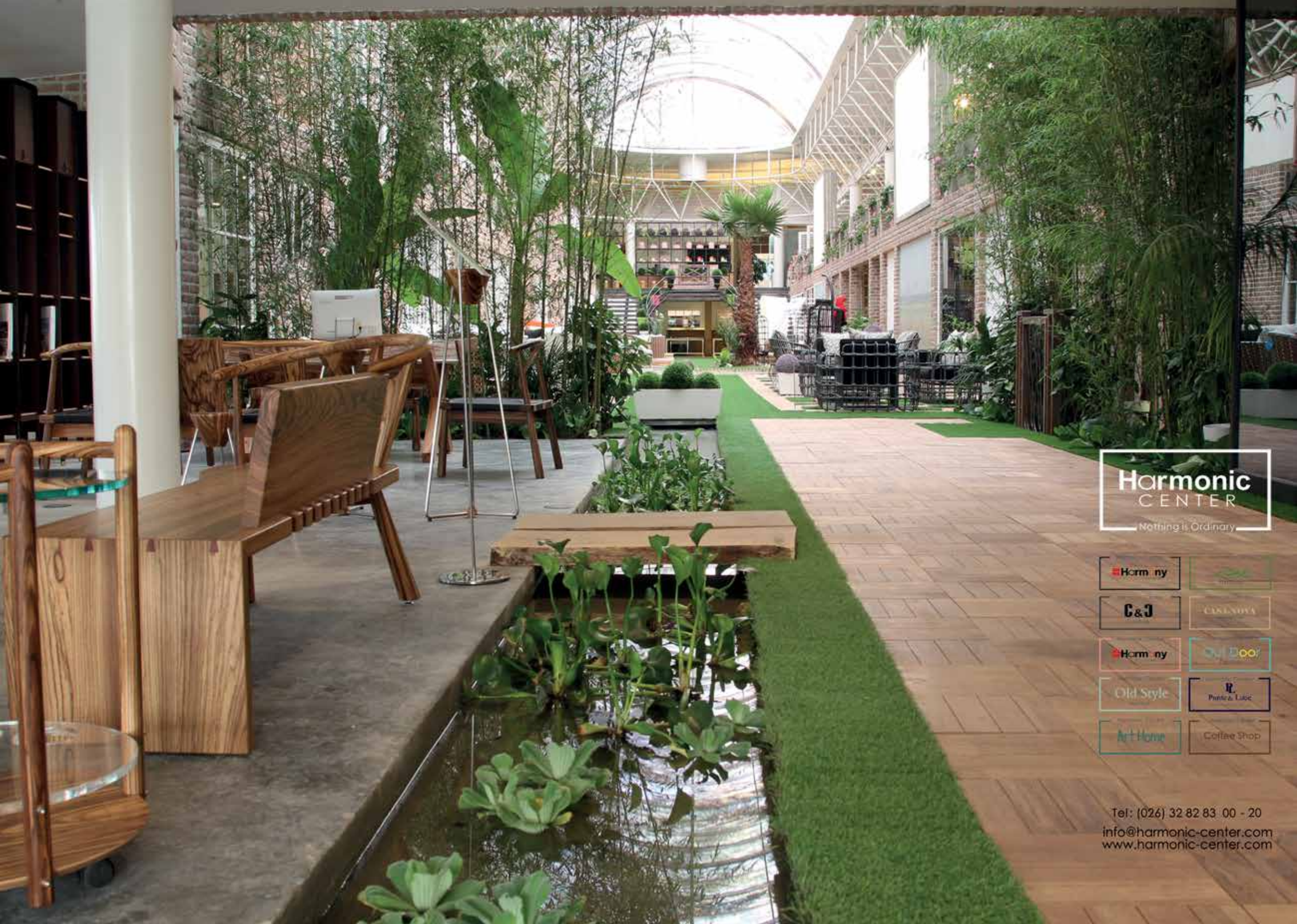
آسایش و زیبایی بیشتر را با محصولات سیزال تجربه کنید

دوک‌های سیزال، موک‌های ممکونی، ادرلی، هتلی و چترهای مصنوعی

www.sisal.ir

Sisal®

more than a carpet



Tel: (026) 32 82 83 00 - 20
info@harmonic-center.com
www.harmonic-center.com