

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

طراحان چه می دانند

طراحان چه می دانند

برایان لاوسون

ترجمه

حمید ندیمی، فرهاد شریعت راد، فرزانه باقی زاده

چاپ دوم

۱۳۹۷



۶۲۰/۱

مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی

طراحان چه می‌دانند

برایان لاوسون

ترجمه دکتر حمید ندیمی - دکتر فرهاد شریعت‌راد - فرزانه باقی‌زاده

Brayan Lawson, *What Designers Know*, Elsevier and Architectural Press, 2004.

ویراستار: ندا نوری

حروف‌نگار و صفحه‌آرا: سمیرا دهقان

طراح جلد: پارسا بهشتی

ناظر چاپ: صفر ممیزاد

چاپ دوم: ۱۳۹۷

شمارگان: ۲۰۰۰

قیمت: ۲۰۰,۰۰۰ ریال

کلیه حقوق برای دانشگاه شهید بهشتی محفوظ است.

سرشناسه:	لاوسن، برایان؛ Lawson, Bryan
عنوان و نام پدیدآور:	طراحان چه می‌دانند/ برایان لاوسون؛ ترجمه حمید ندیمی، فرهاد شریعت‌راد، فرزانه باقی‌زاده.
مشخصات نشر:	تهران: دانشگاه شهید بهشتی، مرکز چاپ و انتشارات، چاپ اول ۱۳۹۵. چاپ دوم، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری:	چهارده، ۱۸۲ص: مصور.
فروست:	انتشارات دانشگاه شهید بهشتی؛ ۶۲۰/۱
شابک:	۹۷۸ ۹۶۴ ۴۵۷ ۳۶۱ ۳
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیپا
یادداشت:	عنوان اصلی: What designers know, c2004.
موضوع:	طراحی -- روش‌شناسی؛ Design -- Methodology
شناسه افزوده:	ندیمی، حمید، ۱۳۳۰-، مترجم شریعت‌راد، فرهاد، ۱۳۶۰-، مترجم باقی‌زاده، فرزانه، ۱۳۵۹-، مترجم
شناسه افزوده:	دانشگاه شهید بهشتی
رده‌بندی کنگره:	۱۳۹۵ ط ۴ / ل ۲ / NC۷۳۰
رده‌بندی دیویی:	۷۴۱/۲
شماره کتابشناسی ملی:	۴۴۹۲۰۸۳

کد ناشر ۱۰۰۱۷۳۴

www.pub.sbu.ac.ir
unipress@mail.sbu.ac.ir

فهرست مطالب

سخن آغازین	نه
پیشگفتار نویسنده	یازده
۱. پرده برداشتن از دانش طراحی	
آیا چیزی به عنوان «دانش طراحی» وجود دارد؟	۱
خبرگی در طراحی	۳
انواع دانش	۴
راه‌های پرده برداشتن از دانش طراحی	۴
۲. چرا دانش طراحی می‌تواند ویژه باشد؟	
دانستن از طریق انجام دادن	۱۰
دانش ورای مسئله	۱۲
مسئله‌ها و راه‌حل‌ها	۱۶
راه‌حل‌های طراحی کلی‌اند	۱۷
دانش دربارهٔ مسئله‌های طراحی	۱۹
زنجیرهٔ فرایند	۲۱
اجزای تفکر طراحی	۲۳
«رویدادهای» طراحی	۲۵
«پیزودهای» طراحی	۲۶
زبان اندیشه	۲۷
طراحی به‌مثابهٔ مسئله‌گشایی	۲۸
۳. منابع و انواع دانش	
منابع دانش طراحی	۳۲
بی‌واسطگی دانش در طراحی	۳۴
کارفرما و برنامهٔ طرح	۳۵
قانونگذاران و برنامهٔ طرح	۳۷
استفاده‌کنندگان و برنامهٔ طرح	۳۷
کارفرمایان و استفاده‌کنندگان، مسئله‌ها و راه‌حل‌ها	۳۹
تشبیهٔ مرزها	۴۰

۴۳.....	مهم بودن و حیاتی بودن
۴۴.....	خطوط مستقیم ارتباط
۴۶.....	۴. دست‌نگاره‌ها و انواع دانش طراحی
۴۷.....	طراحی از راه ترسیم
۴۸.....	بازنمایی‌های طراحی
۴۹.....	انواع ترسیم
۵۰.....	ترسیم‌های ارائه
۵۲.....	ترسیم‌های دستورالعملی
۵۳.....	دست‌نگاره‌ها یا ترسیم‌های مشورتی
۵۶.....	دست‌نگاره‌های تجربی
۶۱.....	نمودارها
۶۳.....	دست‌نگاره‌های افسانه‌ای
۶۶.....	دست‌نگاره‌های پیشنهادی
۷۱.....	دست‌نگاره‌های محاسباتی
۷۲.....	انواع دست‌نگاره‌ها
۷۴.....	۵. پرداختن به دانش طراحی نهفته در ترسیم‌ها
۷۹.....	اندازه دست‌نگاره
۸۲.....	خطر ترسیم‌ها
۸۲.....	گزینشی بودن ترسیم‌ها
۸۴.....	ترسیم‌ها، همچون سامانه‌های نماد
۸۵.....	ترسیم‌ها به‌مثابه تغییر و تحول میان مسئله و راه‌حل
۸۷.....	طراحان هنگام نگرستن به دست‌نگاره‌های خود، چه «می‌بینند»؟
۸۸.....	محتوای نمادین و صوری ترسیم‌های طراحی
۹۲.....	۶. تبادل دانش طراحی با رایانه‌ها
۹۳.....	نقش رایانه
۹۴.....	رایانه به‌منزله «عقل کل»
۹۷.....	رایانه به‌منزله ترسیمگر
۹۸.....	تصویردانه‌ها در برابر اجزای سازنده
۱۰۲.....	رایانه به‌مثابه نیروی منفی
۱۰۳.....	آنچه دست‌نگاره ارائه می‌کند

۱۰۴.....	رایانه به‌منزلهٔ مدلساز.....
۱۰۹.....	رایانه به‌منزلهٔ منتقد.....
۱۱۰.....	ساختارهای مفهومی.....
۱۱۵.....	مدلسازها و پیکر تراش‌ها.....
۱۱۶.....	مهارت‌زدایی طراحی.....
۱۱۷.....	هماهنگ‌سازی و مدیریت اطلاعات طراحی.....
۱۱۸.....	شبکه‌ها.....
۱۲۱.....	۷. گفتگوهای طراحی.....
۱۲۴.....	هر تصویر هزار واژه می‌ارزد... اما نه همیشه!.....
۱۲۷.....	ترسیم کردن و حرف زدن.....
۱۲۷.....	نقش‌های گفتگویی.....
۱۲۹.....	گفتگوهای ذهن.....
۱۳۰.....	گفتگوهای طراحی روایتی.....
۱۳۴.....	واژه‌نامه‌ای برای طراحی.....
۱۳۹.....	۸. دانش نظری و تجربی در طراحی.....
۱۳۹.....	راه طراحانهٔ دانستن.....
۱۴۰.....	پیشینه.....
۱۴۱.....	پیشینه در برابر مرجع.....
۱۴۱.....	پیشینهٔ راه‌حل‌محور.....
۱۴۴.....	انواع پیشینه.....
۱۴۷.....	به‌کارگیری پیشینه.....
۱۴۷.....	حافظهٔ رویدادی و دانش طراحی.....
۱۵۲.....	پیشینهٔ طراحی و حافظهٔ رویدادی.....
۱۵۳.....	آموزش طراحی.....
۱۵۵.....	۹. دانش خبرگی در طراحی.....
۱۵۷.....	سطوح خبرگی.....
۱۵۷.....	رشد طرحواره‌ها.....
۱۶۲.....	اکتساب پیشینه.....
۱۶۴.....	توسعهٔ اصول راهنما.....
۱۶۵.....	توانایی تشخیص.....

۱۶۸	حرکت‌های آغازگر طراحی
۱۷۰	ماهیت «موقعیت‌مند» دانش طراحی
۱۷۳	ماهیت خبرگی طراحی
۱۷۵	واژه‌نامه فارسی- انگلیسی
۱۷۹	واژه‌نامه انگلیسی- فارسی
۱۸۳	نمایه

سخن آغازین

بیش از نیم قرن یافته‌های پژوهشی در باره طراحی، زوایای پیچیده‌ای از این فرایند خلاق ذهن بشر را آشکار کرده است. بر اساس این یافته‌ها، طراحی، در کنار علم و هنر، عرصه مستقلی از معرفت بشری است و شیوه اندیشه طراحی، نه از جنس اندیشه تحلیلی دانشمندان است و نه همتای اندیشه اشراقی هنرمندان، بلکه شیوه اندیشیدنی است خودبنیاد، که فرایند و سازوکارهای بی‌بدیلش، آن را از دیگر شیوه‌های اندیشه متمایز می‌کند. طی این نیم قرن، نظریه‌پردازی‌های بسیاری در توصیف و تبیین چیرستی و سازوکارهای فرایند طراحی و نیز ماهیت ویژه اندیشه طراحی شده است. یکی از شاخص‌ترین اندیشمندانی که در این عرصه گام برداشته و بیش از چهار دهه از عمر خود را در طراحی پژوهی صرف کرده، مؤلف کتاب حاضر، برایان لاوسون، است.

تخصص دوگانه لاوسون در دو عرصه طراحی و روان‌شناسی، وی را در نزدیک شدن به نگاهی چندبعدی به اندیشه طراحی یاری رسانده است. وی پس از اخذ مدرک معماری از مدرسه آکسفورد، تحصیلات خود را با دوره‌ای در دپارتمان روان‌شناسی کاربردی دانشگاه آستون در برمنگام پی‌گرفته و مدرک کارشناسی ارشد و دکتری خود را نیز از همین دانشگاه دریافت کرده است. برایان لاوسون هم اکنون عضو هیئت علمی بازنشسته مدعو^۱ و رئیس گروه مطالعات معماری دانشگاه شفیلد انگلستان است، ضمن آنکه عضو هیئت علمی ارزشیابی پژوهش‌های محیط مصنوع در شورای تأمین اعتبار آموزش عالی^۲ بریتانیا نیز هست. پژوهش‌های وی عمدتاً درباره فرایند طراحی، طراحی به کمک رایانه، و روان‌شناسی معماری بوده است.

پروفسور لاوسون در پلی‌تکنیک برمنگام، و دانشگاه‌های آستون و شفیلد سمت‌های دانشگاهی داشته و در بسیاری از دانشگاه‌ها، چه در بریتانیا و چه در کشورهای دیگر، تدریس کرده است. وی افزون بر رشته معماری در رشته‌های طراحی داخلی، طراحی صنعتی، طراحی منظر، طراحی و برنامه‌ریزی شهری، و همچنین روان‌شناسی سابقه تدریس دارد.

لاوسون در زمینه فعالیت‌های حرفه‌ای نیز، هم در بخش خصوصی و هم در بخش دولتی، فعال بوده است و تجربه ویژه‌ای در طراحی بناهای بهداشتی مانند بیمارستان‌ها و بناهای تخصصی‌تر دارد. وی همچنین مشاور تحقیقاتی RIBA^۳ و نیز عضو شورای آموزشی و حرفه‌ای آن مؤسسه و نیز عضو انتخابی کشوری در شورای RIBA است.

۱. Emeritus Professor

2. Higher Education Funding Council (HEFC)

۳. Royal Institute of British Architects (RIBA)

کتاب پیش رو، ترجمه آخرین ویراست لاوسون در سال ۲۰۰۴ است. وی در مقدمه آخرین ویراست ۲۰۰۵ کتاب دیگرش، *طراحان چگونه می‌اندیشند*، که ترجمه فارسی آن توسط دانشگاه شهید بهشتی در سال ۱۳۹۲ منتشر شده است، با اشاره به کتاب حاضر، آن‌ها را دو کتاب همراه و مکمل هم می‌داند و اضافه می‌کند که بسیاری از جرح و تعدیل‌ها و نیز جابه‌جایی مباحث میان دو کتاب را در ویراست آخر، به نیت همراه و مکمل ساختن آن‌ها انجام داده است.

سعی نویسنده در تدوین آخرین ویراست دو کتاب آن بوده است که مباحث کتاب *طراحان چگونه می‌اندیشند* به ماهیت مسئله‌ها و فرایند طراحی بپردازد و کتاب *طراحان چه می‌دانند* بر ماهیت دانش طراحی تمرکز داشته باشد. اکنون این دو کتاب، به گفته لاوسون، در کنار هم، معرف و بازتاب آخرین اندیشه‌های حاصل از چهار دهه پژوهش وی در حوزه طراحی پژوهی است. با عنایت به این نکته، نگارنده این سطور، در پیشگفتار ویراست جدید کتاب *طراحان چگونه می‌اندیشند* (۱۳۹۲)، ترجمه کتاب *طراحان چه می‌دانند* را نیز وعده داد تا به یاری خدا مجموعه کاملی به جامعه طراحی کشور تقدیم کند.

تحقق این نیت، پس از یاری خداوند، تنها با همکاری و مشارکت مؤثر دو دوست عزیز، مهندس فرزانه باقی‌زاده، معمار و مدرس معماری، و دکتر فرهاد شریعت‌راد، عضو هیئت علمی گروه معماری دانشگاه شهید بهشتی میسر شده است. متن کتاب، ابتدا فصل به فصل توسط آن دو بزرگوار ترجمه شده است. سپس نگارنده این سطور، نسخه اولیه ترجمه را، جمله به جمله با متن اصلی مقابله و تصحیح کرده است. در مواردی نیز که به توضیح بیشتر نیاز بوده است، پانویست افزوده شده با نشانه (- م) از پانویست‌های اصلی کتاب متمایز شده است. با این دقت نظر، سعی مترجمان بر آن بوده است که برگردان فارسی متن کتاب با امانت‌داری کامل انجام شود.

صحت نگارش و یکپارچگی متن کتاب، بی‌تردید، وامدار تیزبینی و دقت ویراستار محترم، خانم ندا نوری و همکاری دلسوزانه مدیریت و کارکنان ارجمند انتشارات دانشگاه، به ویژه خانم آذر مه سنجری است که چون همیشه ضامن کیفیت و پیراستگی کتاب بوده‌اند.

مترجمان این کتاب امید دارند مدرسان و دانشجویان رشته‌های طراحی و نیز طراحان علاقمند و اندیشمند کشور، که مخاطبان فرهیخته کتاب‌اند، کاستی‌های احتمالی را به دیده اغماض بنگرند و این کتاب بتواند در کنار کتاب همراه خود، *طراحان چگونه می‌اندیشند*، جایگاه شایسته خود را در جامعه طراحی و آموزش طراحی کشور بیابد.

حمید ندیمی

پائیز ۱۳۹۵

پیشگفتار نویسنده

پزشک امکان دفن اشتباهاتش را دارد، اما معمار فقط می‌تواند به کارفرمایش توصیه کند که درخت انگور بکارد.

فرانک لویدرایت

این جمله نقل قولی است از فرانک لویدرایت، معمار بزرگ امریکایی، در نیویورک تایمز (۴ اکتبر ۱۹۵۳). در فضای غیردوستانه کنونی، دور از انتظار است که نکته او همراهی چندان کارفرمایان ناخرسند طراحان را جلب کند. اما جوهره کلام موجز او اکنون نیز به اندازه همان زمان، گیرایی هوشمندانه‌ای دارد. طراحان آشکارا خود را درگیر ایده‌هایی می‌کنند که معمولاً با بازاندیشی حاصل از گذر زمان، ضعیف و حتی ناموجه به نظر می‌رسند. به همین دلیل، به‌ویژه، معماران به‌تازگی هدف نقدهای مطبوعاتی ناخوشایندی بوده‌اند. طراحان صنعتی دست کم می‌بینند محصولاتی که در پاسخ به بازار، اندک اندک محو می‌شود اما ساختمان‌ها عادت ناپسندی دارند، اینکه برای تبلیغ اشتباه‌های معمارانشان در محل باقی می‌مانند.

خواننده عزیز! اکنون سرنوشت نویسندگان کتاب‌های طراحی را در نظر بگیرید. افزون‌بر آنکه کتاب در قفسه‌های کتابخانه می‌ماند، این بداقبالی هم وجود دارد که اثر با نخستین تاریخ چاپش نشاندار می‌شود. این هنگامی غافلگیرانه می‌شود که دیگران، از سر لطف، آن را ارزشمند می‌یابند و در مطالعات خود به آن ارجاع می‌دهند. آغاز کردن با این نکته بیراه به‌نظر می‌رسد اما با گذشت سال‌ها، یادآور همیشگی گذر محتوم زمان می‌شود.

طراحان چگونه می‌اندیشند، نخستین کتاب من، مدت‌ها پیش نگاشته شد (Lawson, 1980) و اگر اکنون نگارش آن را آغاز می‌کردم، احتمالاً به روشی کاملاً متفاوت بود. اما از آن زمان تا کنون، کتاب در جریان نشر بوده و همان‌طور که ایده‌ها پرورش یافته و پژوهش‌های بیشتری انجام گرفته، چندین ویرایش را پشت سر گذاشته است (Lawson, 1997). این کتاب در ویرایش دیگری زندگی را از سر گرفت اما به تدریج آشکار شد بسیار بیشتر از گنجایش ساختار اولیه *طراحان چگونه می‌اندیشند*، گفتنی وجود دارد.

از این رو، این کتاب را می‌شود مجلد همراه برای *طراحان چگونه می‌اندیشند* انگاشت. اکنون

طراحی را بسیار بهتر از زمانی درک می‌کنیم که کتاب یادشده نخستین بار چاپ شد. مردم قرن‌هاست دربارهٔ تجربهٔ خود از طراحی نوشته‌اند و برخی سعی در تعمیم آن داشته‌اند اما نظریهٔ طراحی، به‌منزلهٔ موضوعی جدی در عرصهٔ جهانی، شاید عمری بیش از چهار یا پنج دهه نداشته باشد. واضح است که هنوز بسیاری چیزها برای آموختن وجود دارد اما می‌پنداریم که دربارهٔ طراحی بسیار می‌دانیم.

ریشه‌های این زمینه از دانش از چیزی برمی‌آید که روش‌شناسی طراحی شناخته می‌شود. آن کارهای نخستین بیشتر به روش و فنون تخطی‌ناپذیر و بیشتر تجویزی بودند. ما از آن نقطه پیشرفت چشمگیری به‌سوی پژوهشی بسیار عمیق‌تر و کاری توصیفی‌تر داشته‌ایم. *طراحان چگونه می‌اندیشند* بر ماهیت مسئله‌های طراحی و فرایندهای طراحی تمرکز داشت. این کتاب بیشتر دربارهٔ دانش خاصی است که طراحان، هنگام پرداختن به هنر خود، بر آن تکیه می‌کنند و آن را به‌کار می‌برند. کتاب حاضر همهٔ موضوعاتی را بررسی خواهد کرد که در این زمان، به فهم فرایند طراحی مربوط می‌شود، و این دو کتاب، همراه با یکدیگر، تصویر کامل‌تری از نظرگاه من ارائه می‌دهند.

با این حال، کتاب با مطلبی آغاز می‌شود که با کتاب همراه خود هم‌پوشانی دارد، در عین اینکه ما ماهیت طراحی را برای جستجوی دلیل غیرعادی و ویژه بودن دانش طراحی و سپس آزمودن راه‌های بررسی آن تصویر می‌کنیم. البته دانش طراحی، خود، نادیدنی است و به همین علت آن را از طریق مظاهر متعارف جستجو می‌کنیم. این مظاهر دست‌نگاره‌هایی را دربر می‌گیرند که طراحان هنگام پیش‌بردن پروژه‌های خاص و نیز هنگام کسب و توسعهٔ دانشی که بر آن متکی‌اند، تولید می‌کنند. همچنین، شامل مسائل بفرنجی می‌شود که طراحان در ارتباط برقرار کردن با ابزارهای جدیدتر طراحی به کمک رایانه دارند. شاید بر اثر کار کردن با چنین ابزارهایی و ناقص یافتن آن‌ها، بشود چیزی دربارهٔ انواع دانش مورد نیاز طراحان برای کار کردن آموخت. طراحی هنگامی که حرفه‌ای انجام می‌شود، بیشتر وقت‌ها فعالیتی اجتماعی است شامل گروه‌های طراحان، مشاوران متخصص و البته کارفرماها و اشخاص ذی‌نفع دیگر. این امر، به‌منزلهٔ راه دیگری برای آشکارسازی ماهیت دانشی که آن‌ها به‌کار می‌گیرند، ما را به بررسی گفتگوهای این نقش‌آفرینان در حین پیشرفت طراحی رهنمون می‌شود. پس از جمع‌بندی بحث تا اینجا، به ماهیت خبرگی در طراحی نگاهی می‌اندازیم. آنچه طراحان به‌واقع موفق را برجسته می‌کند، چیست؟ آیا آن‌ها چیزی می‌دانند که ما نمی‌دانیم، یا احتمالاً همان چیزها را به‌گونه‌ای دیگر می‌دانند؟

البته همه این پرسش‌ها در ۱۹۸۰، هنگامی که *طراحان چگونه می‌اندیشند* را نخستین‌بار نوشتم، وجود داشتند. اما در آن زمان شواهد اندکی در مورد عمل واقعی طراحی و چگونگی کسب مهارت‌ها، چه به صورت دانشگاهی و چه به صورت حرفه‌ای، داشتیم. درک ما از ماهیت مسئله‌های طراحی بسیار محدود بود. می‌دانستیم که طراحی کاری است هم یأس‌آور و هم درعین حال، ارزشمند از نظر ذهنی اما از چرایی آن درکی اندک داشتیم. طراحی امروز هم رازهای بسیاری دارد اما اکنون شواهد چشمگیری درباره ماهیت آن گرد آورده‌ایم. به‌ویژه اینکه توفیق دیدن پژوهشگرانی را داشته‌ایم که از زوایای بسیار متفاوتی به آن پرداخته‌اند. در این کتاب اطلاعات یا مباحثی را خواهید یافت که روان‌شناسان، جامعه‌شناسان، فیلسوفان، زبان‌شناسان، انسان‌شناسان، دانشمندان علوم شناختی، دانشمندان رایانه و البته خود طراحان گردآوری کرده‌اند یا بسط داده‌اند. ماهیت دانشی که طراحان با آن کار می‌کنند و چگونگی استفاده از آن همچنان زمینه‌های مطالعاتی پرباری‌اند، نه فقط برای اینکه درباره طراحی بیشتر بیاموزیم بلکه برای آنکه احترام به این سنت‌های مهم جستجوگری را یاد بگیریم. طراحی باید یکی از میان‌رشته‌ای‌ترین موضوعات باشد که در ساختارهای قدیمی که بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ ما، از جمله دانشگاه خود من، برای تقسیم‌بندی دانش به کار می‌برند به‌سختی جای می‌گیرد. شاید پژوهش طراحی، فراتر از هر چیز دیگر، به ما می‌آموزد که آن ساختارها را به چالش بکشیم، خواه همچنان به ما کمک کنند یا بیشتر مواقع بازدارنده جستجوی ما باشند.

ماهیت دانش طراحی هم جذاب است و هم پیچیده. البته مطالعه آن ممکن است به هر طراح مشتاقی کمک کند اما طراحان شاغل در حرفه، در نهایت به‌طور ضمنی، به درک ماهیت این دانش می‌رسند و آن درک را با کارهای خود نمایش خواهند داد. اما بسیاری دیگر این درک ضمنی را کسب نمی‌کنند چرا که کسب آن بیشتر فقط از طریق تجربه چندباره طراحی امکان‌پذیر است. آن‌ها ممکن است دریابند مطالعه آنچه طراحان می‌دانند باعث نمودار شدن بینش‌های شگفت و ارزشمندی شود که به آن‌ها امکان تعامل بسیار مؤثرتر با طراحان می‌دهد. افرادی که با طراحان کار می‌کنند و به آن‌ها متکی‌اند، مانند کارفرماها، افرادی که سفارش طراحی را می‌دهند، استفاده‌کنندگان طرح، قانونگذارانی که بر طراحی نظارت دارند یا استانداردها و شیوه‌هایی را تعیین می‌کنند که طراحی باید مطابق آن‌ها انجام شود، همه این افراد و بسیاری دیگر به راحتی قادرند به فرایند ظریف طراحی و بنابراین، به کیفیت محصول نهایی آسیب برسانند، حتی بدون اینکه از تأثیر خود آگاه باشند. با این همه، چنین به نظر

می‌رسد که مطالعه طراحان چه می‌دانند درک رایج ما را از آنچه دانش صحیح را پدید می‌آورد، آن‌گونه که برای دانشمندان حوزه اطلاعات و علوم شناختی جالب و باارزش است، با چالش روبه‌رو می‌کند.

افراد بسیاری طی این سال‌ها به من لطف داشته‌اند و گفته‌اند که کتاب‌های دیگر من برایشان جالب توجه بوده و به آن‌ها یاری رسانده است. برخی نیز کتاب‌ها را دلسردکننده و حتی آزاردهنده یافته‌اند. امیدوارم این کتاب جدید هم به شماری از خوانندگان برای توسعه ایده‌ها و درکشان کمک کند، اما بی‌شک دیری نخواهد پایید که آرزو کنم درختان انگور فرانک لویدرایت دوباره برویند.

برایان لاوسون

پرده برداشتن از دانش طراحی

یک راه طراحانه دانستن.

نایجل کراس^۱

دانش می‌آید، اما خرد درنگ می‌کند.

آلفرد، لرد تنیسون^۲

آیا چیزی به عنوان «دانش طراحی» وجود دارد؟

توصیف آنچه طراحان می‌دانند کار آسانی نیست. در همایشی که به‌تازگی درباره آموزش معماری برگزار شد، یک سخنران کنفرانس را برای بیان آنکه معماران چه می‌کنند، به چالش کشید. ممکن است فکر کنید پاسخ دادن به این پرسش ساده است، اما هیچ‌یک از حرفه‌مندان باتجربه و کارشناسان آموزش حاضر در جمع شجاعت کافی برای رویارویی با چالش نداشتند. هیچ‌کس نمی‌توانست باطمینان، توصیفی موجز ارائه دهد که توافق جمعی در مورد آن وجود داشته باشد و کار همه معماران را نیز توصیف کند. به راحتی می‌شود دو نفر را یافت که خود را معمار بنامند، اما کارهای روزانه آن‌ها شباهتی به هم نداشته باشد. پاسخ ساده و مطلوب به پرسش کلی‌تر «طراحان چه می‌کنند؟» از این نیز دشوارتر است. این کتاب نه در مورد معماری یا، به‌طور خاص، معماران است و نه کتابی است که به شما بگوید چگونه طراحی کنید. بلکه بیشتر تلاش در بسط دادن بخشی از پاسخ به نسبت طولانی به برخی پرسش‌های بسیار کوتاه دارد. آنچه طراحان می‌دانند چیست؟ آیا دانش طراحی به راه ویژه‌ای از دانستن نیاز دارد؟ طراحان چگونه دانش خود را کسب و از آن استفاده می‌کنند؟ بنابراین، در این کتاب ویژگی‌های مشترکی را بررسی خواهیم کرد که می‌شود در انواع دانشی یافت که طراحان به آن متکی‌اند و سعی خواهیم کرد توضیح دهیم، درحقیقت، چرا آن‌ها ویژه و از برخی جهات نامتعارف‌اند.

۱. Nigel Cross

2. Alfred, Lord Tennyson

برای آغاز، می‌شود به این نکته توجه کرد که فقط کار طراحی نیست که مشخص کردن دقیق آن دشوار به نظر می‌رسد. برای نمونه، می‌شود پرسیم «کشاورزان چه کاری انجام می‌دهند؟» کاملاً امکان‌پذیر است دو کشاورز را بیابیم که در کارهایشان تقریباً هیچ فعالیت مشترکی نداشته باشند. یکی ممکن است دهقان باشد که در تپه‌ماهورها به گوسفندداری مشغول است، در حالی که دیگری، در زمین زراعی همواری، گندم کشت می‌کند. در توافق بر سر این هیچ مشکلی نداریم که هر دوی این افراد خوب و شریف کشاورزند حتی اگر کارهایی کاملاً متفاوت انجام می‌دهند. شاید بگویید «دیدن عامل مشترک آسان است. هر دوی آن‌ها به این یا آن روش مواد غذایی تولید می‌کنند. بنابراین، پاسخ این است که کشاورزان مواد غذایی به‌عمل می‌آورند». شاید این پاسخ در این مورد درست باشد، اما شاید دهقان گوسفندان را فقط برای پشمشان پرورش دهد و هیچ‌گاه آن‌ها را به بازار نفرستد، پس همه کشاورزان مواد غذایی به‌عمل نمی‌آورند. پس این تعریف، به همان سادگی که در ابتدا ممکن است به نظر برسد، نیست.

در کتاب *طراحان چگونه می‌اندیشند* (Lawson, 1997) بسیاری از تعریف‌های طراحی را فهرست کردم و بیشتر آن‌ها را به‌گونه‌ای ناقص یافتیم و آن تجربه را اینجا تکرار نخواهم کرد. به‌هرحال، بیایید مثال کشاورزی را با مقایسه دو طراح ادامه دهیم. یکی از طراحان ممکن است طراح مد باشد که مجموعه لباس‌های منحصربه‌فرد، استثنایی، گران و شاید بسیار غیرکاربردی را برای بازار لباس‌های مارکدار، در یکی از مراکز بزرگ مد، همچون پاریس، میلان، ساؤپائولو یا لندن خلق می‌کند. طراح دیگر ما ممکن است معماری باشد که از سوی زنجیره‌ای بین‌المللی از فروشگاه‌های فست‌فود، که باید در اینجا گمنام بماند، به کار گرفته شده است. طراح نخست بیشتر به‌علت ابتکار و نوآوری، موفقیت به‌دست می‌آورد، در حالی که دومی در صورت طراحی خیلی دور از ذهن، به احتمال بسیار زیاد کارش را از دست خواهد داد. دنیای مد لباس به‌علت نوعی عجیب و غریب بودن رونق می‌یابد و درعین حال، با نوعی اتفاق نظر جهانی پیش می‌رود؛ زمانی تابع بلندی حاشیه و طیف رنگی است و زمانی دیگر تابع ایده‌هایی کاملاً متفاوت. درمقابل، کل مفهوم امتیاز انحصاری فست‌فود چندملیتی در این است که هر فروشگاه، در هر زمان و در همه کشورهای، فرهنگ‌ها و اقلیم‌ها، به‌سرعت از سوی علاقه‌مندان‌ش شناسایی شود.

از این رو، آیا ممکن است که این دو طراح واقعاً به یک گروه شغلی پایه متعلق باشند؟ آیا، به‌واقع، امکان دارد در مورد طراحی با چنین دامنه گسترده‌ای بحث کنیم، یا باید همواره تحلیل خود را به گروهی کاملاً تعریف‌شده در زمانی مشخص محدود کنیم؟ بی‌تردید پاسخ این است