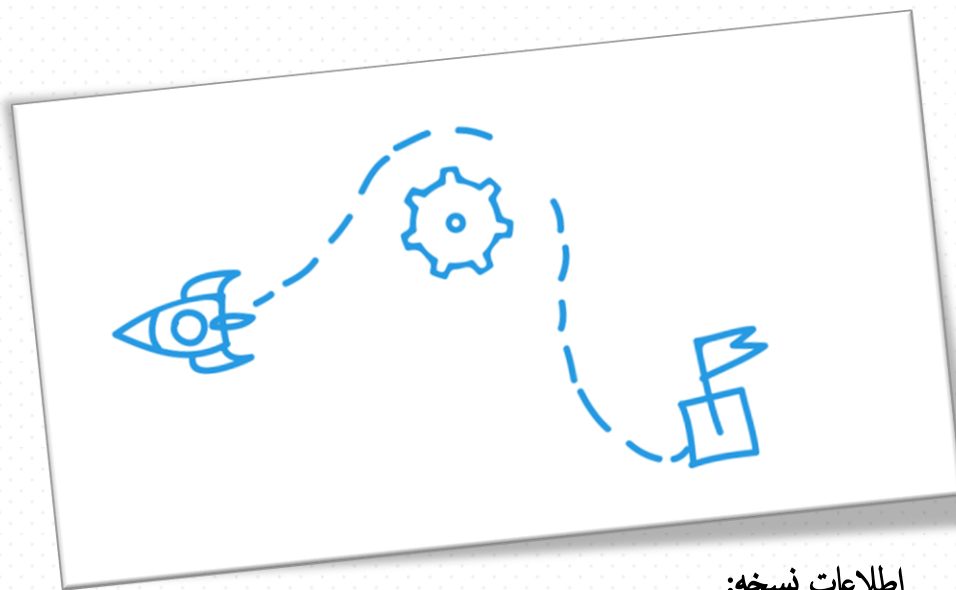


به نام خدا

به امید ارائه راه حل برای اساسی ترین مسئله با

کتاب الکترونیکی "طراحی محصول مفید"

E-Book "Useful Product Design"



اطلاعات نسخه:

این کتاب در حال کامل شدن است و نسخه‌ای که در حال مطالعه اون هستید، نسخه شماره 2.5 کتاب می‌باشد.

کاری از:

MohebbiDesign.com 



3..... دیباچه

9..... مقدمه

فصل اول | دیزاین، قدرتی برای تغییر همه چیز..... 11

12..... فصل 1 | بخش 1 | دیزاین و دیزاینر

21..... فصل 1 | بخش 2 | مدل ذهنی

37..... فصل 1 | بخش 3 | محصول و انواع آن

58..... فصل 1 | بخش 4 | ایده‌پردازی

74..... فصل 1 | بخش 5 | مهارت حل مسئله

فصل دوم | قواعد بازی..... 83

85..... فصل 2 | بخش 1 | فرهنگ‌نامه

99..... فصل 2 | بخش 2 | اهمیت ارزش آفرینی

102..... فصل 2 | بخش 3 | شناخت مخاطبین هدف

109..... فصل 2 | بخش 4 | تعریف پروژه

115..... فصل 2 | بخش 5 | چرخه عمر محصول

121..... فصل 2 | بخش 6 | نظام مدیریتی تولید یک محصول

126..... فصل 2 | بخش 7 | دیزاین سیستم

132..... فصل 2 | بخش 8 | ثبت مالکیت فکری

فصل سوم | طراحی عملکرد..... 140

148..... فصل 3 | بخش 1 | طراحی انسان محور

152..... فصل 3 | بخش 2 | طراحی دیزاین محور

156..... فصل 3 | بخش 3 | کانسپت پردازی

161..... فصل 3 | بخش 4 | منبع الهام

168..... فصل 3 | بخش 5 | ملاحظات ضروری در طراحی

170..... فصل 3 | بخش 6 | عناصر تاثیر گذار در طراحی

176..... فصل 3 | بخش 7 | رابط کاربری

فصل چهارم | طراحی فراتر از عملکرد..... 180

183..... فصل 4 | بخش 1 | طراحی عناصر درگیرکننده

186..... فصل 4 | بخش 2 | طراحی تجربه کاربر

195.....	فصل 4 بخش 3 طراحی رفتار کاربر
202.....	فصل 4 بخش 4 طراحی پایدار
205.....	فصل 4 بخش 5 طراحی ویژگی‌ها و مزیت‌ها
216.....	فصل 4 بخش 6 طراحی بازی
225.....	فصل 4 بخش 7 طراحی محصولات استاندارد
228.....	فصل 4 بخش 8 طراحی محصولات سفارشی
237.....	فصل 4 بخش 9 طراحی روانشناسانه
247.....	فصل 4 بخش 10 دیزاین سیستم (بخش تکمیلی)
254.....	سخن پایانی

دیباچه

شوخی رایجی بین نویسندگان است، که می‌گویند: "اگر می‌خواهی مقدمه کتابت خوانده شود، آن را در تحت عنوان فصل اول کتاب بنویس" من این کار را نمی‌کنم با این حال امیدوارم که این کتاب به دست هر فردی که رسیده است، خواندن آن را از این بخش شروع کند، که حتی مقدمه کتاب هم نیست، بلکه مقدمه‌ای بر مقدمه است.

حل مسئله همواره با انسان همراه بوده است، زمانی که انسان غارنشین از خود می‌پرسید :

" چگونه خود را گرم کنم ؟ " در پی حل یک مسئله بود، یا زمانی که انسان از خود می‌پرسید : " چگونه جلوی شیوع طاعون یا کرونا در شهر را بگیرم ؟ " نیز با یک مسئله روبرو بود و حتی وقتی انسان از خود پرسید : " چگونه روی کره ماه قدم بگذارم ؟ " نیز باید مسئله‌ای را حل می‌کرد

بنابراین حل مسئله مهارتی است که بقای نسل در گرو آن است، به نظر می‌رسد انسان‌ها خیلی اوقات می‌توانند مشکلات خویش را حل نمایند بی آن که حل مسئله را به صورت پیشرفته یاد گرفته باشند، اما از سوی دیگر خیلی اوقات نیز انسان‌ها نمی‌توانند مسئله خود را حل کنند چون حل مسئله را به صورت یک مهارت، به طور اختصاصی نیاموخته یا تمرین نکرده‌اند؛ همه ما می‌توانیم از داشتن مهارت‌های حل مسئله بهره‌مند شویم زیرا همه ما روزانه با مسائل زیادی مواجه می‌شویم. برخی از این مسائل آشکارا شدیدتر یا پیچیده‌تر از مشکلات دیگر هستند، برخی فقط یک یا چند نفر را درگیر خود کرده‌اند و برخی زندگی تمام انسان‌ها را تحت الشعاع خود قرار داده است.

ما به عنوان انسان همیشه در حال ساختن نسخه‌ای بهتر از همه چیز در دنیای اطرافمان هستیم و این کار را با حل مسائل انجام می‌دهیم. چون همه‌ی ما در اعماق وجودمان مشتاق کشف و حل مسائل و راحت‌تر انجام دادن کارها هستیم؛ حتی گرایش ما به تلاش برای "احساس مفید بودن"، از ؛علاقه به حل مسئله "نشأت گرفته است. وجدی که هنگام حل مسئله، سراسر وجود انسان را فرا می‌گیرد، از حقیقی نشأت گرفته که به یادمان می‌آورد:

اولا "ما، توانایی حل هر مسئله‌ای را داریم"

ثانیا "به اینجا آمده‌ایم تا با یافتن مسائل و حل آنها ظرف وجودمان را با افزایش این توانایی، رشد دهیم"

روح ما به "حل مسئله و خلق راه حل‌های مفید" گرایش دارد. چون فقط از این راه تغذیه می‌شود. روح نمی‌تواند مشتاق حل مسئله نباشد. همه ما - تنبل یا زرنگ، نابغه یا معمولی، موفق یا ناموفق - حتی یک پیرزن که تمام زندگی‌اش فقط به آشپزی یا خانه‌داری گذشته، زیباترین احساس را زمانی تجربه می‌کند که می‌تواند با اسراری که به تجربه آموخته، از عهده‌ی حل مسئله‌ای برآید یا با ارائه‌ی راهکارهایش به دیگران، موجب حل مسئله‌شان گردد؛ به همین دلیل، همیشه به افرادی که مسائل اساسی بشریت را حل کرده‌اند، به عنوان قهرمان نگاه می‌کنیم، تحسین‌شان می‌کنیم و در اعماق وجودمان آرزو می‌کنیم که کاش جای آنها بودیم.

به نظرم این احساس و این آرزو، خیلی فراتر و عمیق‌تر است از آنکه بتوانیم آن را، احساس نیاز به معروف شدن یا مورد توجه واقع شدن بخوانیم؛ حتی افرادی که از این مرحله گذشته‌اند و به اندازه کافی معروف و مشهور هستند و به اندازه کافی مسائل بشر را حل کرده‌اند نیز، چنین حسی را تجربه می‌کنند؛ زیرا گسترش ما که تمامی ندارد! از دیدگاه من، صحنه مواجه شدن با یک قهرمان که، مسئله‌ای اساسی را حل کرده و به رشد جهان کمک نموده، حقیقت‌مان را به یادمان می‌آورد، گرمایی که در قفسه سینه و قلبان در این لحظه احساس می‌کنیم و این همان فرکانسی است که در یک لحظه ما را با اصل‌مان وصل می‌کند و این حقیقت را به یادمان می‌آورد که به این جهان آمده‌ای تا از توانایی‌هایت برای حل مسائل استفاده کنی؛

این گرما که به شکل وجد در قلب حس می‌شود و گاهی حتی اشک‌ها را جاری می‌سازد و این همان آگاهی و توانایی خفته در وجود ما است که در یک لحظه بیدار می‌شود تا تو را از وجودش باخبر سازد و بگوید: به من فرصت بروز بده تا با حل مسائلات تو را رشد دهم! و این آگاهی را به یادمان بیاورد که، ما توانایی خلق هر چیزی را با باورها و تصوراتمان داریم! چون توانایی حل هر مسئله‌ای را داریم!

از نگاه من انسان ماشین حل مسائل است یعنی هویت ما، توانایی حل هر مسئله‌ای را دارا است و حیات و ممات ما وابسته به حل مسئله است و لذت بخش‌ترین فعالیت برای موجودی با ویژگی ما، تجربه فرایند حل مسئله است. یک مثال ملموس تر برای "تصویر سازی ورود ما به این جهان و قصدمان از این سفر سناریو زیر رو در نظر بگیرید:

فرض کن مهم‌ترین علاقه شما تجربه چشیدن طعم غذاهاست؛ شما با این علاقه در سیاره‌ای مثل مریخ بودی، جایی که هیچ حیاتی در آن نیست، در نتیجه هیچ گیاهی و در نتیجه هیچ غذایی و در نتیجه هیچ طعمی در آن وجود ندارد. زیرا ماهیت مریخ اینگونه است زیرا اصولاً "موجودات مریخی نیاز به تغذیه ندارند و به خودی خود همیشه انرژی دارند.

به عبارت دیگر، با وجود اینکه تو توانایی چشیدن طعم را داشتی، اما جایی که در آن بودی، بستر مناسبی برای استفاده از این توانایی و تجربه این علاقه، نبود. تو از این توانایی آگاه بودی و هیچ شکی نداشتی که می‌توانی طعم غذاها را احساس کنی. یعنی می‌دانستی امکانی به نام "زبان" با تمام تجهیزات (بزاقت و آرزیم و ...) داری که تو را قادر به شناسایی طعم‌های مختلفی مثل شور، شیرین، تلخ، ترش و ... نموده است. اما در عمل هیچ تجربه‌ای از آن طعم‌ها نداشتی درحالی‌که تمام وجودت را شور و اشتیاقی سوزان، برای تجربه‌ی این توانایی فراگرفته بود؛

همچنین می‌دانستی اگر به محیطی بروی که امکان تجربه این توانایی در آنجا فراهم باشد، قطعاً از ترکیب این طعم‌ها درکنار هم، طعم‌های جدیدی را نیز خواهی ساخت و به موهبت این تجربه، توانایی تو در شناسایی طعم‌ها گسترش می‌یابد و حتی می‌توانی غذاهای جدیدی بسازی و به جهانت ارائه دهی که، تا کنون در ککشان راه شیری هم وجود نداشته است؛ در نتیجه به محض اینکه درباره ماهیت سیاره زمین چیزهای شنیدی، بدون ذره‌ای شک و تردید و با یک عالمه ایمان و یقین تصمیم گرفتی به سیاره زمین بیایی و از آنجا که علاقه بیشتری به غذاهای آسیایی، خصوصاً "قرمه سبزی داشتی، این قاره و این کشور و حتی این خانواده و این مادر- که مهارت خاصی در آشپزی خصوصاً "قرمه سبزی ندارد و به همین دلیل هیچوقت قرمه سبزی نمی‌پزد- را برای ورود به این سیاره انتخاب کردی تا نشانه‌ای باشد برای یادآوری قصد تو از آمدن به این جهان برای خلق طعم‌های استثنایات به کمک توانایی‌هایی که برای انجام این کار داری. الان به صورت ملموس و منطقی، کاملاً مشخص است که هدف تو از ورود به این بخش از سیاره زمین، خلق و تجربه خوردن غذاهای متنوع است، تا درک بهتری از طعم‌ها داشته باشی و قرمه سبزی نیز غذای مورد علاقه شماست. یعنی ساختن این طعم، به نوعی رسالت شماست"

به نظر شما لذت بخش‌ترین پروسه درباره تجربه‌ی قرمه سبزی، کشف شیوه پخت و سپس احساس طعم خوشمزه آن به واسطه آرام خوردن آن است یا اینکه ترجیح می‌دهی کل این پروسه و حتی جویدن و قورت دادن آن، از زندگی ات حذف شود؟

مثلاً اگر ماهیت خودمان را از یاد ببریم و فراموش کنیم که به چه منظوری وارد این سیاره شدیم، احتمال دارد بگوییم:

"نتیجه (هدف) مهم است و آن هم سیر بودن و انرژی داشتن است. کاش به جای یک بشقاب قرومه سبزی، قرص یا آمپول قرمه سبزی مهیا می‌بود تا بلافاصله آن را تزریق می‌کردم و سیر می‌شدم. چون جویدن غذا به نظر سخت است یا وقتم را تلف می‌کند"

شما این را نمی‌گویید و نه می‌خواهی. زیرا همه چیز را درباره ماهیتات و قصدت از ورود به اینجا به یاد داری؛ شما نمی‌خواهی پروسه خوردن و جویدن غذا را حذف کنی، یا نمی‌خواهی شخص دیگری برایت غذا را بجود. زیرا لذت بخش‌ترین قسمت ماجرا برای تو،

همین جویدن و احساس کردن طعم غذاست وگرنه نتیجه این کار یعنی، عدم نیاز به انرژی غذا را، قبلاً تجربه کرده بودی زیرا جایی که قبلاً در آن بودی (سیاره مریخ) ماهیتش به گونه ای بود که بدون نیاز به خوردن چیزی، همیشه سیر بودی و همیشه انرژی داشتی. به عبارت دیگر، در آن سیاره اصلاً "به غذا نیازی نداشتی. حالا اکثر ما نیز در همین نقطه هستیم. یعنی مدام می گوئیم:

"آخر کدام آدم عاقلی عالمی را رها می کند که در آنجا هیچ نیازی به تلاش برای تحقق اهدافش نداشت و در عوض انگار که خوشی زیر دلش زده باشد، خودش را وارد جهنم پرتضادی می کند تا با زجر و زحمت شاید بتواند بخشی از آن خواسته ها را محقق کند و شاید هم از عهده تحقق همان مقدار کم هم برنیاید این اصلاً منطقی نیست"

این مثال، توضیح واضحی برای غیرعقلانی بودن این درخواست است که، توقع داشته باشیم هرگز هیچ مسئله ای در زندگی مان نباشد. یا بخواهیم پروسه یافتن ترمزها و تبدیل آنها به گاز، از فرایند تحقق خواسته هامان حذف شود؛ زیرا اگر این پروسه حذف شود، موجودیت مان به کلی حذف می شود و دلیل حضورمان در این جهان حذف می شود و هرگز به آن مرحله از رشد نخواهیم رسید؛

به عبارت دیگر، "آرزوی حذف یافتن مسائل (و تبدیل آنها به محصول) و آرزوی حذف تضادهای جهان، مثل آرزوی حذف جویدن غذا و طعم قرمه سبزی و جایگزین شدن آمپول قرمه سبزی به جای یک بشقاب قرمه سبزی واقعی است. یعنی به همان اندازه غیر منطقی و حتی دیوانگی محض است. وقتی پروسه خوردن قرمه سبزی و تجربه طعم آن توسط بزاق های دهانت را حذف می کنی، در حقیقت موجودیت دهان و امکانات آن برای تجربه طعم ها را حذف می کنی. یعنی تجربه خوردن که برایش به جهان آمدی را حذف می کنی. شما مشتاق ورود به این جهان بودی چون مشتاق تجربه این پروسه بودی و حالا به نظرت چه اتفاقی افتاده که بالاترین آرزویت، حذف این بخش، از پروسه ی تجربه خودت در این جهان است؟! "

و پاسخ این است که ما اصل و اساس خود و توانایی هایمان درباره حل مسائل را فراموش کرده ایم. افرادی مثل ایلان ماسک، بیل گیتس که برندهای مطرح جهانی هستند و یا حتی رئیس جمهور یک کشور و ... به این مرحله از رشد رسیده اند به همین دلیل است که اینچنین بی محابا به استقبال شناختن و حل مسائل جدید می روند؛ دریک برچسب گذاری کلی:

آدمهای خلاق و سازنده، در حدتوانشان کوچکترین بخش مسئله (بخش ساخته نشده ی یک مسئله که در خیلی جاها ریشه دوانده و یا بصورت غیر مستقیم مانع ایجاد کرده، اما شما متوجه نیستی) را رفع می کنند. مثلاً واکسن می سازند، شیشه هایی که خودشان تمیز می شوند یا خانه هایی که برق شان را خودشان تأمین می کنند؛

و آدمهای معمولی که درست است که مسائل را حل نمیکنند، اما منصرف هم نمی شوند. بلکه به دنبال مسیرهای دیگری می گردند تا موقتاً مسئله را حل کنند. مثلاً محصولاتی که از قبل وجود داشته رو کمی بهبود می بخشند، قرصهایی برای درمان بیماری می سازند یا شیشه پاک کن های حرفه ای یا دستمال های نانو وارد بازار می کنند؛

و آدمهای مصرف کننده هم تکلیفشان مشخص است. یعنی کلاً عطای روبرو شدن با مسائل را به لقایش می بخشند.

باید انتخاب کنی که می خواهی جزو کدامیک باشی! این کتاب قصد دارد کمک کند شما خلاق و سازنده شوید، چراکه اصل ما عاشق پیگیری مسائل و کمک به حل آن ها است و هر فردی می تواند رگه هایی از این اصل در خود پیدا کند.

فرد فارسی زبانی که مسلط به زبان انگلیسی است، یکی از لذت بخش ترین لحظات زندگی اش را زمانی می داند که خانواده، دوست و ... از او می خواهند چیزی را برای آنها ترجمه کند.

ما مثل فردی هستیم که سالهای سال تمام سعی اش یادگرفتن دیفرانسیل بوده. حالا بزرگترین لذت زندگی اش این است که مسائل دیفرانسیل طرح کنیم تا او حل کند. یا از این توانایی، بخش مهمی از صنعت را گسترش دهد و مسائل مهمی از جهان را حل کند.

ما مثل ماشین آفرود و پرفدرتی هستیم که توانایی عبور از هر دست انداز، سنگلاخ، و ... را دارد، به نظر شما آیا فردی که چنین ماشینی با چنین امکاناتی خریده، لذتش رانندگی در جاده ای صاف و آسفالت و بدون دست انداز است؟ آیا منطقی است که برای رانندگی در چنین جاده ای این ماشین بزرگ پر قدرت 8 سیلندر آفرود، و four wheel drive و شاسی بلند و ... را بخرد و در خیابانهای پر از ترافیکی برود که به سختی می تواند پیچد یا دور بزند یا جای پارک پیدا کند.

آیا منطقی است که ما- با چنین توانایی هایی- وارد جهانی شویم که هیچ مسئله ای ندارد؟ ما همچنین قبل از تولد، کاملاً واقف به قدرت خلق کنندگی مان بودیم و زمان تولد، لحظه ای بود که با شوق آماده شدیم تا این توانایی را در عمل و در تجربه به کار ببندیم به همین دلیل نیاز به محیطی داشتیم که در هر لحظه به ما کمک کند تا مسائل را بشناسیم و برای همین این جهان پرتضاد را انتخاب کردیم تا در هر لحظه مسیر را برای مان مشخص کند.

هدف از نشر این کتاب

اگر بخوام هدف از نشر مطالب این کتاب رو بگم، باید از اهداف سایت محبی دیزاین شروع کنم؛ برای خواننده ای که از قبل من و سایت را می شناسد الباقی این بخش تکرار مکررات است اما لازم دونستم حتماً بهشون اشاره کنم؛ محبی دیزاین، دو وظیفه مهم داره که اولیش **گسترش فرهنگ دیزاینه** و دومیش هدایت جوانان به سمت **کارآفرینی** و انگیزه دادن به اونها برای رشد و پیودن مسیر خودشکوفایی و خلق ایده هاشون، هدایت جوانانی که بدلیل عدم وجود اعتماد به نفس کافی، و نداشتن مهارت های مورد نیاز محیط حرفه ای ترجیح می دن در یک محیط امن کارمندی مشغول به کار بشن و بسمت رویاهای خودشون حرکت نکنن، یک مثالی هست که از همون اوایی که من میخواسم وارد بازار کار بشم در گوشه ذهنم مونده، اونم اینه که " اگر میخوای یک روز یک نفر رو زندانی کنی، بکنش توی قفس و اگر میخوای یک عمر زندانش کنی، یک شغل کارمندی استخدامش کن!"

چرا کارآفرینی و چرا دیزاین؟

در هر اقتصادی، چرخش مالی یک کشور تاثیر مستقیمی بر روی کیفیت زندگی مردم اون کشور داره، و کارآفرینان یکی از قدرتمندترین مهره های گردش این چرخه اقتصادی هستند، به زبان ساده در هر کشوری، در هر شرایطی به همت کارآفرینان میتوان یک اقتصاد شکست خورده را تبدیل به یک اقتصاد ابرقدرت کرد (برای نمونه ژاپن!) کلمه Entrepreneur که در زبان فارسی به کارآفرین ترجمه شده، اصالتاً یک کلمه فرانسوی است که اولین بار برای توصیف فردی که با پذیرفتن ریسک اقتصادی و با امید به سودآوری، یک کسب و کار را راه اندازی و مدیریت می کند وارد واژه نامه ها شد. با این تعریف، کارآفرینی فرآیند اقداماتی است که یک کارآفرین به عنوان شخصی که همیشه به دنبال ایده های تازه است، به آن ها متوسل می شود تا با پذیرفتن ریسک و تردیدهای ذاتی موجود در هر اقدام جدید، از آن ایده ها فرصت های تازه خلق کند. کارآفرین یک هدایت کننده است که تیم رو به جلو می رانه و افراد تیم را تشویق به همراهی می کنه. کارآفرین کسی است که در جایگاه راننده می شینه لذا هم توان تغییر مسیر رو داره و هم سرعت بخشیدن، آهسته رفتن یا حتی پایان بخشیدن به آنچه که خلق نموده! یک عنصر بسیار با اهمیت که در مرکز وجودی هر کارآفرین است، اشتیاق است. اشتیاق انرژی لازم برای کارآفرین را فراهم می نماید تا به حرکت خود ادامه دهد، و با چالشهای مختلف دست و پنجه نرم کند. بین یک محصول و یک کسب و کار در بسیاری از جنبه ها ارتباط وجود دارد؛ محصول ها و کسب و کارها، شباهت های زیادی دارند که باعث می شود بتوان از دانسته ها و آموخته ها و ابزارهای یکی، برای دیگری استفاده کرد. به عبارت

دیگر: هرکسب کاری در درون خود یک یا چند محصول دارد و با هر محصول میتوان مانند یک کسب و کار برخورد کرد و برای هر محصول، می توان موضوعاتی مانند: بازاریابی محصول، استراتژی محصول، برندینگ محصول، ایده پردازی برای محصول جدید، تشکیل سبدي از محصولات، توسعه محصول، مدیریت محصول و... را در نظر گرفت. اما بحث کارآفرینی و تولید انبوه یک محصول در عرصه کلاس جهانی رو نمیشه در یک کتاب خلاصه کرد و این کتاب هم هدف دیگری را دنبال می کند و آن ارائه یک نوع مدل ذهنی خلاق و حلال مسئله اس که توانایی ارائه راه حل و خلق محصول برای هر مشکلی رو در جعبه ابزارش داراس - البته طراحی محصول بعلاوه ایجاد درآمدی پایدار بر مبنای تولید محصولی اصیل و اجتناب از مدل های فعالیت داوطلبانه رایگان، که شور و شوق لحظه ای اونها رو رواج داده و خستگی و فرسودگی آنها رو متوقف میکنه!

آیا این کتاب مناسب شماست؟

امروزه با پیشرفت بدون مرز تکنولوژی هایی مثل اینترنت اشیاء و هوش مصنوعی دیگه تفاوتی بین محصولات فیزیکی و دیجیتالی نیست، یک طراح محصول صنعتی باید با تکنولوژی هم دوست باشه همچنین که یک برنامه نویس باید از سخت افزار سر در بیاړه. یک گرافیکست باید نقاشی دیجیتال رو یاد بگیره و ... مقایسه کنید روزی رو که یخچال ها تنها وظیفه نگهداری از مواد غذایی رو داشتن، اما امروز یخچال های هوشمند جدای از قابلیت هایی مثل پخش تلوزیون و سیستم یخ سازی و تصفیه آب، می تونن بصورت هوشمند به فروشگاه های آنلاین متصل بشن و هرچی کم داشته باشن رو سفارش بدن! یا در نظر بگیرید که اکثر محصولات امروزه نیاز به طراحی اپلیکیشن هم دارن!

مثلا یک هدفون، یا یک لامپ یا هر اکسسوری دیگه ای که در گذشته حکم یک وسیله بی جون رو داشته، وقتی روح تکنولوژی در اون دمیده می شه انگار تبدیل به محصولی زنده می شه.

این کتاب به جای رویدادهای جاری تلاشش رو کرده تا روندهای حاکم در طراحی و تولید محصول رو تشخیص و بوسیله اونها، مهارت حل مسئله شما رو افزایش بده، از این رو برای تمام علاقمندان به دیزاین، فارغ از اینکه به چه رشته ای علاقه دارن مفید هست و در پایان مطالعه این کتاب توقع می رود خواننده بتواند برای هر مسئله پیچیده ای یک محصول طراحی کند و هر ایده ای رو بسط، و برای استفاده انسانی توسعه اش بدهد. فقط باید توجه کنید که من آن آمریکایی نیستم که می خواهد به شما زبان یاد بدهد!

فضای مجازی پر است از انگلیسی زبان هایی که انگلیسی درس می دهند با میلیونها دنبال کننده و افراد معمولاً به صورت ناخودگاه می گویند: " این شخص از مثلاً نیویورک با این لهجه خوب بهترین گزینه برای یاد دادن زبان است. به هر حال او دارد به خوبی انگلیسی حرف می زند. من هم همین را می خواهم پس او می تواند به من کمک کند" و به این توجه نمی کند که این شخص، حتی هیچ کنترل و حتی درکی از فرآیند یادگیری زبان مادری اش را نداشته و هیچگاه مسیر یادگیری یک زبان را طی نکرده و هیچ درکی از چالش های این مسیر ندارد. همچنین به این توجه نمی کند که این شخص هیچ دانشی در زمینه یادگیری زبان دوم که صدها نفر ده ها سال است که روی آن کار میکنند ندارد. حتی شاید نداند که چنین رشته ای وجود دارد؛ زبان بلد نبودن برای یک آمریکایی که فقط یک زبان بلد است، موضوعی غریبه است. او نمی داند مخاطب او در چه شرایط متفاوت و پیچیده ای است.

به جز این مثال، می توان ده ها مثال دیگر ذکر کرد؛ الان همه جا پر است از کسانی که به ما می گویند باید چکار کنیم اما نه ما را می شناسند، نه می دانند در چه شرایطی هستیم؛ مهم است کسی که قصد دارد راه عبور از یک مسیر را به ما یاد می دهد، دقیقاً بداند که من که هستم، در چه نقطه ای هستم و چه مسیری را باید طی کنم یا حداقل قدم بعدی که باید بردارم چیست؟ یا حداقل اگر مطمئن است روشش درست است، باید قدم به قدم از من بازخورد بگیرد ببیند آیا با او همگام و سینک هستم یا نه. آیا دارم نتیجه مورد نظر را می گیرم یا نه؟

با گفتن این مثال خواستم بدانید من آن آمریکایی که می‌خواهد به شما زبان یاددهد نیستم، من مسیر مطالعاتی خودم رو برای شما جزوه‌برداری کردم و سعی کردم از معتبرترین منابع در دسترس یک کتاب کاربردی و کار راه انداز تهیه و تنظیم کنم که برای رشته‌های دیزاین محور کاربردی باشه. خودم از این کتاب همواره چیز یاد می‌گیرم چراکه منهای جمع بندی‌ها و نکاتی که از خود نوشتم، از افراد محقق و متخصص زیادی نقل قول کرده‌ام.

معماری، طراحی صنعتی، طراحی گرافیک، طراحی تعاملی، معماری اطلاعات، مهندسی نرم‌افزار، طراحی مبلمان، برنامه‌ریزی شهری و بسیاری از زمینه‌های طراحی محور دیگر با مواد متفاوت و در مقیاس‌های مختلفی کار می‌کنند و از بعضی جهات، دانش‌جویان این رشته‌ها تحت آموزش‌هایی متفاوت قرار می‌گیرند. با این وجود، بین این رشته‌های مختلف محصول محور، به اندازه‌ی کافی مشترکاتی وجود دارد که بتوانیم از «دیزاین» به صورت کلی، به شکلی ایده‌آل، بدون تحریف ماهیت کلی هر نوع طراحی به عنوان یک تلاش واحد یا هر رشته‌ی دیزاین محور، صحبت کنیم. من تلاشم رو کردم با تحقیق در صنایع گوناگون این حوزه فصل مشترکی برای تمام محصولات، ماهیتشون و روش ساختشون پیدا کنم. مثلاً اگر در فصل دوم مثلاً گفته‌ام «فرهنگ‌های طراحی محصول ده یا دوازده تاست» این را با مطالعه رفتار کیپانی‌های بزرگ محصول محور جهان استخراج کرده‌ام و یا باز اگر در جایی گفته‌ام «عناصر اساسی محصول این هاست یا فرآیند طراحی محصول چنان است» این نیز از پی‌آن بوده که ده‌ها و صدها محصول را دیده و سنجیده‌ام و عناصر اساسی را از دل آن‌ها بیرون کشیده‌ام و برخی از عناصر فرعی را نادیده گرفته‌ام و یا ترجیح داده‌ام که در این جزوه یادآور نشوم تا مباحث خواننده را گیج نکند. با این حال اگر در کار من اشتباهی رخ داده باشد – که البته ممکن و طبیعی است – صاحب نظران و محققین می‌توانند دلایل قانع‌کننده خود را با ارائه نمونه نشان بدهند که تعداد این عناصر کم و یا بیشتر است و برای من ایمیل کنند تا در نسخه‌های بعدی اصلاحات صورت بگیرد.

همچنین فصول ابتدایی این کتاب مناسب مشتاقان تازه کار حل مسئله و طراحی محصول است تا در این مسیر آگاهانه تر گام بردارند و فصول انتهایی مناسب تمام صاحبان و خالقین محصول است تا بتوانند سبب محصولات خود را توسعه بدهند و با متدهای به روز طراحی محصول در دنیا آشنا بشوند. آرزوی من این است که این کتاب را به عنوان منبع الهام توسعه ایده‌ها و محصولاتتان بشناسید.

و در نهایت...

مهم بیان نکته که این کتاب برای شفاف سازی برخی مفاهیم تخصصی نقل قول‌ها و رفرنس‌های زیادی دارد، برخی مطالب رو حس می‌کردم افراد زیادی پیش از من کامل تر و دقیق تر توضیح دادند و بیش از 50 درصد محتوای کتاب صرفاً ترجمه مقالات غیرفارسی و نقل به مضمون از کُتب و مراجع معتبر است؛ فلذا پیشاپیش از تمامی اساتیدم و افرادی که با خواندن و شنیدنشان در شکل‌گیری مدل ذهنی من تاثیرگذار بودند و با استفاده از نقل قول هایشان کمک کردند این کتاب کامل بشود، تشکر و این کتاب رو تقدیم به تمامی اندیشمندان این حوزه می‌کنم. و همچنین توصیه مهم این که اگر علاقه به عمیق شدن در برخی مفاهیم خاص داشتید، از لینک‌ها، کتاب‌ها و افرادی که در پانویست ها معرفی شده اند استفاده کنید؛

امیرحسین محبی

بهار 1402-2023

مقدمه

تا حالا آشپزی کردید؟ دیگه حالا خیلی حرفه‌ای هم نه یک تخم مرغ که پختید؟ وقت‌هایی که برای اولین بار آدم می‌خواد یک چیزی رو بپزه داشتن یک دستور پخت خیلی مهمه، اما مشکل اینجاس بسته به فرهنگ و سلیقه ای که مخترعین اون غذا داشتن، دستور پختشون ممکنه برای ما گنگ و قابل فهم نباشه و اصلا احتمالش هست که اگر با اون دستور پیش بریم غذایی که پختیم اصلا با ذائقه مون جور در نیاد! یک نکته هم اینه که اگر در دستور پخت تغییری ایجاد کنیم، ممکنه اصلا دیگه اون غذائه ویژگی‌های منحصر بفردش رو از دست بده!

پس تکلیف چیه؟ چطور هم آشپزخوبی باشیم و هم به هرسبک آشپزی مسلط باشیم؟

چطور غذایی بپزیم که هم سیر بشیم و هم سالم و مغذی باشه؟

خب جواب اینه؛ در آشپزی یک چهارچوب وجود داره که اگر ما این چهارچوب رو درک کنیم، دیگه پختن هر غذایی و دنبال کردن هر دستوری پختی سهل و آسان می‌شه، اون چهارچوب چیه؟ شناخت 4 عنصر تاثیرگذار در مزه غذا یعنی "نمک، چربی، اسید، حرارت" بقول ثنین نصرت¹ اینا 4 تا عناصری هستن که بیشترین تاثیر رو در طعم و مزه هر محصول خوردنی دارن و هسته اصلی مزه هر غذایی این عناصر هستن که اگر بشناسیمشون و به درستی ازونها استفاده کنیم، نه تنها شما می‌تونید هر غذایی رو به بهترین شکل بپزید، بلکه می‌تونید سنت‌ها و سبک‌های مختلف آشپزی رو بشناسید و حتی در اونها تغییر ایجاد کنید...

مثلا در بین این چهار عنصر نمک مزه خودش رو داره و بعلاوه دیگه مزه‌ها رو تقویت می‌کنه، تلخی رو کم می‌کنه، شیرینی رو متعادل می‌کنه، عطرها رو تقویت می‌کنه و تاثیر زیادی داره در تجربه ای که ما از یک غذا در ذهنمون شکل می‌گیره (در اصطلاح گفته میشه که نمک طعم‌های دیگه رو باز می‌کنه).

یا روغن (چربی) هم یکی از مهم‌ترین عناصر تاثیرگذار در مزه و مراحل پخت غذا هستش و اگر بهش دقت کنید می‌تونید هر کشوری رو با توجه به نوع روغنی که استفاده می‌کنه دسته بندی کنید؛

و در مورد حرارت و اسیدها هم میشه نکاتی رو اضافه کرد که در بحث ما نمی‌گنجه، اما می‌خوام بگم خیلی وقتا وقتی مزه غذایی خوب در نیاد مشکل از نمکه! نه اینکه چقدر نمک بریزیم ها نه، اینکه ما باید بدونیم اصلا نمک با چشایی ما چه میکنه و چه تاثیری روی غذا داره، که متوجه بشیم: **چطوری باید نمک بزنیم، چقدر باید نمک بزنیم و چه نمکی باید بزنیم!**

خیلی وقت‌ها هست شما حتی توی دستور پخت یک شیرینی و یا بعضی مدل‌های بستنی هم می‌بینی که نوشته شده نمک بزنید! اما خب اگر نشناسیم نمک و تاثیرش رو ممکنه بگیم خب نمیزنم و لاش کن یا ممکنه از تاثیر نمک در تقویت مزه‌ها آگاه باشیم و بگید حالا که قرار عطر و طعم‌ها تقویت بشن بیشتر بزنم که خب اینم اشتباس، درسته که بعضی عناصر غذارو خوشمزه تر می‌کنن اما قرار نیست زیاده روی کنیم در استفاده از اون عنصر؛ نکته اینه که ما باید با توجه به فرهنگ و ذائقه‌ای که داریم در هر مرحله پخت غذارو مزه کنیم و مقداری نمک بهش اضافه کنیم.

حالا بیاید پختن یک غذا رو با طراحی و تولید یک محصول در کنارهم قرارشون بدیم، می‌بینیم که یک محصول هم جزئیات، عناصر و اصولی داره که می‌تونه روی نتیجه نهایی (مزه) تاثیر بذاره؛ **دیزاین محصول** تعریف ساده‌ای داره، اما هر محصول با توجه به نوعش، مخاطبینش و کارکردش فرآیند مخصوص به خودش را داره...

¹ نویسنده کتاب آشپزی

فرآیند طراحی نسل‌های آینده‌ی موتورهای جت با فرآیند طراحی یک نرم‌افزار متفاوت است. نمی‌شود دوره‌های آموزشی آنلاین را همان‌طور طراحی کرد که نسل‌های آینده‌ی ماشین‌های ظرفشویی را! اما باید این را نیز در خاطر داشت که معمولاً اهداف، ابزار، تخصص‌ها و مراحل طراحی محصولات یکسان است...

نسل‌های آینده‌ی موتورهای جت باید مشکلات موتورهای فعلی را نداشته باشند و منطبق باشند با نیازهای آینده، درست مانند نرم‌افزارها.

ازین رو اگر ما عناصر هر محصول را بشناسیم و متدهای طراحی و تولید را نیز بیاموزیم، منطقی است که بتوانیم این دانش را در هر حوزه‌ای به همراه خلاقیت خود به کارگیریم و محصولی منحصر بفرد خلق کنیم.

البته که این کتاب یک نقشه گنج نیست که قدم به قدم دنبالش کنید و به گنج برسید، اما اگر ایده‌ای دارید و نمی‌دونید چطور باید تبدیل به محصولش کنید و اگر محصولی دارید و نمی‌دونید چطور توسعه اش بدید، این مجموعه یک راهنمای گام به گام هستش که می‌خواد ابتدا در مورد یک شیوه تفکر جدید صحبت کنه، سپس عناصر و جزئیات یک محصول دیزاین محور رو به شما معرفی کنه و در نهایت چند متد جهانی طراحی محصول رو به شما یادآور بشه که توسط بزرگترین تولیدکنندگان محصول استفاده می‌شن.

یک محصول برای تولید یا عرضه انبوه و جهانی باید قابلیت مقیاس پذیری و استاندارد سازی رو در دی‌ان‌ای خودش داشته باشه والا با شکست مواجه میشه. شما نمیتونید یک محصول رو محلی طراحی کنید و جهانی عرضه کنید، بلکه باید جهانی طراحی کنید و با عرضه محلی شروع کنید. و شما باید این دانش و اطلاعات رو با توجه به سطح و سلیقه مخاطبینتون، شرایط آسپزخونه و مواد اولیه برای برند خودتون تطبیقش بدید، تفسیرش کنید و ازش استفاده کنید. تفکر دیزاین پلی بین علوم تخصصی و مصرف کنندگان نهایی یک محصوله و تلاش می‌کنه سختی و خشونت صنعت رو بگیره و پیچیدگی‌های برنامه نویسی رو ساده و قابل فهم کنه؛ هر آنچه در ادامه می‌آید تلاشی برای اثبات این ادعاست.

فصل اول | دیزاین، قدرتی برای تغییر همه چیز



فصل 1 | بخش 1 | دیزاین و دیزاینر

کلید واژه اصلی و پرتکرار این کتاب کلمات دیزاین و دیزاینرند که لازمه همین اول به یک اجماع برسیم که دقیقه این کلمات به چه معنا هستند، دیزاین چیه و دیزاینر چه کارهایی انجام میده تا در طول بحث های این کتاب بتوانیم به راحتی از این کلمات استفاده کنیم.

یکی از عوامل ابهام معنای این واژه طیف بسیار وسیع کنش‌هایی که دیزاین قلمداد می‌شن، انواع رشته‌هایی رو در نظر بگیرید که تحت مقوله دیزاین می‌گنجند: دیزاین صنایع دستی، دیزاین صنعتی، دیزاین تبلیغات، دیزاین مهندسی، دیزاین محصول، دیزاین گرافیک، دیزاین فشن و دیزاین تعاملی و... فقط چند نمونه از اون‌ها! همچنین می‌تونیم فهرست متنوعی از انواع کارهایی رو به این لیست اضافه کنیم که مردم فقط به خاطر کسب اعتبار، واژه دیزاین اون رو به حرفه شون اضافه می‌کنن، مثل دیزاین مو، دیزاین ناخن، دیزاین گیاهان، و حتی دیزاین مراسم خاکسپاری.

اما خب با وجود این صحبت‌ها این کلمه دیزاین دقیقا به چه معناس؟ معمولا این روزها گوگل مرجع ما برای پاسخ به سوالاتمونه، منم وقتی این سوال برام پیش اومد رفتم و سری به موتورهای جستجو زدم و نتایج این جستجو برام جالب بود.

با جستجوی کلمه «دیزاین» در گوگل نزدیک به ده میلیون نتیجه و با جستجوی «Design» حدوداً هفده میلیارد نتیجه روبه‌روی ما قرار می‌گیره؛ همین مطلب نشون می‌ده که واژه دیزاین تا چه حد در محتوای فارسی چگالی کمی داره؛ مشکل اینجاس در زبان فارسی Design رو به اشتباه مترادف با واژه‌هایی مثل sketching یا Drawing در نظر می‌گیرن و مترادف با کلمه طراحی به کار می‌برن، اگرچه این واژه‌ها با یکدیگر بی‌ارتباط نیستند ولی نمی‌شه اونا رو همسان دونست. حالا سوال اینه بالاخره باید گفت «دیزاین محصول» یا «طراحی محصول»؟ بالاخره دیزاین اتاق خواب یا طراحی اتاق خواب؟ بالاخره طراح همون دیزاینر یا این دوتا باهم تفاوت دارن؟

دیزاین چیست؟

دیزاین یکی از ابتدایی‌ترین ویژگی‌های هر چیز انسانی و از عوامل اصلی تعیین‌کننده کیفیت زندگی انسان و مقوله‌ای بسیار با اهمیت، به ندرت جنبه‌ای از محیط مادی رو می‌تونیم پیدا کنیم که نتونه با دیزاین بهتر به نحو موثری بهبود پیدا کنه. در خلاصه‌ترین تعریف ممکن:

«دیزاین تفکریست برای رسیدن از سطحی از مطلوبیت به مطلوبیت بیشتر و فرآیندیست از ایده پردازی تا طراحی و تولید محصول نهایی»

ما وقتی از دیزاین اتاق خواب حرف می‌زنیم، از نوعی ساختن، بهبود دادن و تغییر دادن صحبت می‌کنیم، مثلاً اگر من یکی از دیوارهای اتاقم رو قرمز کنم، وارد فضای دیزاین شده‌ام، یعنی یک روزی تصمیم گرفته‌ام وضعیت اتاقم رو از حالت «چهار دیوار سفید»، به وضعیت «سه دیوار سفید و یک دیوار قرمز» تغییر بدم و همین حرکت از «وضع موجود» به «وضع مطلوب»، یعنی وارد فرایند دیزاین شده‌ام؛ اما ممکنه شما قبل از اینکه بخواهید دیوار اتاق را قرمز کنید، روی کاغذ طرح‌تان را پیاده کنید و بعد به دنبال خرید رنگ و قلمو بريد؛ طراحی اتاق خواب یعنی من تصویر اتاق خوابم رو روی کاغذ بکشم و یا اون رو بصورت سه بعدی توی کامپیوترم طراحی کنم.

پس نتیجه می‌گیریم که: «دیزاین به‌نوعی با ساختن در ارتباطه و طراحی با کشیدن» این تفکیک بین دو مفهوم دیزاین و طراحی بسیار مهمه، به این دلیل که دیزاین در زبان فارسی طراحی ترجمه شده و به کار می‌ره در صورتی که دیزاین مفهوم متفاوت و وسیع‌تری رو در بر می‌گیره، در زبان انگلیسی دیزاین از لحاظ دستوری «اسم و فعل» و هر دوی این معانی رو باهم داره، یعنی هم بیان کردن و هم طراحی کردن. همچنین در مورد تفاوت‌های کلمه طراحی و دیزاین می‌شه گفت طراحی باید خروجی بصری داشته باشه اما «دیزاین» الزاماً فقط خروجی بصری نداره و

تعریف دیزاین به ماهیت ذهنی آن بر می‌گردد، در واقع ممکن است محصولی بر اساس دیزاین به واقعیت تبدیل نشود اما در حقیقت بر اساس نقشه‌ها و طرح‌ها، دیزاین صورت گرفته شده و عمل دیزاین رخ داده باشد.

شاید یکی دیگه راه‌های پاسخ به سوال "دیزاین چیست؟" در پیدا کردن نمونه‌هایی باشد که درباره آن‌ها واژه دیزاین به دفعات فراوان استفاده می‌شود و چه چیزی بهتر از اشیا و محصولات برند‌های معروف عصر حاضر؟ اگر یکی از مجله‌های معتبر را ورق بزنیم، به راحتی می‌توانیم به برخی از محصولاتی اشاره کنیم که بسیاری از آن‌ها را محصولات دیزاین معاصر می‌دانند...

آی‌پد اپل، صندلی ایمز یا آب پرتقال‌گیری معروف سالیف آلسی؛ برای خود من محصولات شرکت اپل، یا ماشین‌های بی‌ام‌و و فراری، یا محصولات برند ادوبی، نایک، گوچی ذهنم رو به سمت دیزاین سوق می‌دن؛ اما چه چیزی در این محصولات باعث شده که با شنیدن اسم اون‌ها بتونم به سمت دیزاین پرواز کنم؟

واژه دیزاین بیش از پانصد سال که در فرهنگ‌های لغات انگلیسی وجود دارد و فرهنگ لغت آکسفورد² در حدود 16 معنی مختلف برای آن ارائه کرده است که در آن جا نیز گاهی معانی‌ای وجود دارد که هویت واقعی دیزاین را نمایش نمی‌دهد، به طور مثال در یکی از معانی به "قصد کردن" اشاره شده، یعنی هر آن چه با قصد و هدف همراه باشد، دیزاین تعریف شده. من با یک جمع بندی از تعاریفی که خوندنم تا بحال میتونم در یک خط بگم:

"دیزاین نوع خاصی از عمده که روش انجام کاری رو در دنیا رو تغییر بده"

یا بر اساس تعریف کریستوفر جونز در کتاب روش‌های دیزاین³: "دیزاین آغاز عمدی تغییر"

پس شاید بتونیم با این تعریف متوجه بشیم، که چرا محصولات خاصی مثل فراری یا آیفون و ادوبی ذهن رو به سمت دنیای دیزاین معطوف می‌کنن، چون که این محصولات در دسته و رده خودشون نوعی انقلاب و یا تحول بزرگ محسوب می‌شن و شکل و هویت جدیدی رو به جهان اضافه کردن.

❖ امروزه قابلیت ما در شکل‌دهی به جهان اطرافمان امروز چنان به اوج رسیده است که جنبه‌های بسیار معدودی از سیاره زمین شرایط اولیه خودش رو حفظ کرده و زندگی حتی تا جزئی ترین وجوه خودش کاملاً مشروط به نوعی از پیامدهای دیزاین هست و از طرفی دیزاین در هر رشته‌ای اصول، منطق و حساسیت داره، مراحل و فرهنگ مختص به خودش رو داره و لازمه در فرهنگ ایرانی بصورت کامل باز تعریف بشه (که البته انتظار میره بعد از مطالعه این کتاب شما بطور کامل مفهوم اون رو درک کنید)؛

درک دنیای دیزاین

در اولین قدم برای درک دنیای دیزاین باید به محیط پیرامونمان توجه کنیم، تقریباً هیچ چیز وجود ندارد که «طراحی» نشده باشد و روزی روی دلیل وجودی اون فکر نشده باشد، در واقع هر چیزی که در اطرافمون میبینیم و هر وسیله‌ای که از اون استفاده می‌کنیم، روزی توسط کسی طراحی شده، همین جمله بهترین سرخ برای شروع یک دید دیزاینیه، دیدی که می‌تونه در زندگی کمک بسیاری به حل مشکلات کوچک و بزرگ کنه، خیلی اوقات تا کلمه «دیزاین» به گوش و چشممون می‌خوره، سریعاً ذهنمون به سمت مقوله «طراحی» می‌ره، در صورتی که

² Oxford English Dictionary

³ Christopher Jones – Design Method's

«دیزاین» فقط خروجی بصری نداره! «دیزاین» یعنی حل مشکل، دیزاین یعنی یک مشکلی وجود داشته، حال چطور می‌تونیم به بهترین و کاربردی‌ترین شکل ممکن اون رو حل کنیم؛ تقویت دید دیزاینی باعث می‌شه انسان هوشمندانه‌تر به اطرافش نگاه کنه و درباره هرچیزی پرسشی مطرح کنه:

- چرا این بیلبرد افقی‌ه؟
- چرا فونت‌های این تابلو بزرگ و قرمز هستن؟
- چرا در این اپلیکیشن از خطوط نازک استفاده شده؟
- و هزاران چرای دیگر...

مجله بیزنس معروف فست کمپانی⁴، در شماره اختصاصی خود با موضوع «مرشدان دیزاین» در سال ۲۰۰۵، در بیان قدرت دیزاین چنین جمع بندی میکند:

"به پیرامون خود بنگرید: شواهد قدرت دیزاین همه جا وجود دارد. فقط این حقیقت که محک سنجش بالا رفته، به وضوح بیانگر این واقعیت است. مشتریان بیش از پیش از دیزاین چیزهایی که خریداری میکنند، انتظار، یا حتی درخواست دارند"

دیزاین مهارتی نه صرفاً برای کار که مهارتی برای زندگی‌ست، «دیزاین» می‌تونه به مثابه تفکری برای خلق و بهبود، در زندگی ما جاری شده و گره بسیاری از مشکلات رو باز کنه؛ دیزاینر با انسان‌ها همدل است و بهبود را چرخه‌ای می‌بیند که با هربار تکرار آن، بهبودهایی هرچند اندک، بروز می‌کند؛ در این روزهای پر از ابهام و عدم قطعیت، چه‌بسا بیشتر به تجربه و زندگی به سبک دیزاینری احتیاج داریم، در ادامه می‌خوایم با دیزاینر آشنا بشیم و بینیم اصولاً به کی می‌تونیم بگیم دیزاینر! با من همراه باشید.

دیزاینر کیست؟

همانطور که از نام خانوادگی بسیاری از ما بر می‌آد، از گذشته‌های دور، **حرفه و مهارت** بخش مهمی از هویت افراد اجتماعات انسانی رو شکل داده، امروزه با پیشرفت بدون مرز تکنولوژی، آینده‌ای مبهم و البته هیجان‌انگیز پیش روی ماست و فرصت ما برای تصمیم‌گیری در مواجهه با این فرصت‌ها کوتاه‌تر از قبل شده. به احتمال زیاد تاکنون اصطلاح **مهارت‌های زندگی** را شنیده اید و تا حدودی با آن آشنا هستید، منظور از مهارت‌های زندگی، مهارت‌های روانی و اجتماعی ست که به ما کمک می‌کنند، بهتر با چالش‌ها و نیازهای روزمره کنار بیاییم.

بطور کلی این مهارت‌ها به ما برای داشتن زندگی بهتر کمک می‌کنند مثل مهارت تصمیم‌گیری، مهارت تفکر نقادانه، مهارت ارتباطات و...، ما اکنون بیش از پیش به پرورش و تمرین مهارت دیزاین و اندیشیدن مانند یک دیزاینر نیاز داریم، چرا که مهارت‌ها مانند ابزارهای کاربردی ما در لحظات مختلف زندگی عمل کرده و هرچه بیشتر اون‌ها رو در مواجهه با دنیای واقعی تمرین بدیم، در استفاده از اون‌ها در بزنگاه‌های مورد نیاز خبره‌تر خواهیم بود.

با تعریف گسترده‌ای که از دیزاین کردیم، باید متوجه شده باشد که ما قرار با عمق زیادی به مسئله دیزاین نگاه کنیم و حالا در اینجا می‌خوایم دیزاینر بودن رو مورد بررسی قرارش بدیم، ازونجایی که در باور عموم دیزاینر هارو طراح می‌دونن و طراح هارو دیزاینر!

⁴ Fastcompany.com



بعضی‌ها ممکن با شنیدن کلمه دیزاینر فکرکن به کسانی که در حرفه معماری و دکوراسیون داخلی فعالیت دارن می‌گن دیزاینر و در بهترین حالت شاید فکر کنن منظور اینه که طرف طراحه! اما هیچکدوم ازین تعریف‌ها درست نیست و عمق کاری که دیزاینر ها انجام می‌دن رو نمی‌رسونه! در خلاصه ترین تعریف ممکن و در ادامه تعریفی که برای دیزاین ارائه کردیم:

"دیزاینر کسی که در راستای رفع نیاز یک سری آدم ایده‌پردازی می‌کنه و محصولی رو برای رفع اون نیاز طراحی و تولید می‌کنه"

طراحی محصول گاهی با طراحی صنعتی اشتباه گرفته می‌شود (با اینکه همپوشانی‌های فراوانی بین آنها وجود دارد) اما بحث طراحی محصول در سال‌های اخیر به یک مقوله گسترده و به عنوان یک حرفه مستقل و اثربخش در صنایع شناخته می‌شه. این امر نیز به دلیل این بود که طراحان صنعتی پیرامون فرم‌های هنری و کارایی پذیری و معمولاً در تعامل با طراحی مصنوعات و ارگونومی برای رسیدن به محصولی با قابلیت تولید انبوه فعالیت می‌کنند (به عبارت ساده تر طراحان صنعتی فقط قادر به طراحی محصولات فیزیکی بودند) اما طراحان محصول می‌توانند هر محصولی اعم از دیجیتال و غیردیجیتال، آموزشی، نرم افزاری و... را طراحی کنند.

مهمترین تحولات علم دیزاین و طراحی محصول با آغاز صنعتی‌سازی، در میانه سده هجدهم، رخ داد. حجم عظیم محصولاتی که به یمن روش‌های مکانیزه تولید می‌شد تولیدکنندگان را دچار چالش کرد؛ در اون زمان پیشه‌وران سنتی عموماً قادر یا مایل نبودند خود را با مقتضیات صنعت وفق بدن، علاوه بر این، برای اغوای خریداران بالقوه بازارهای جدید باید منابع جدیدی از فرم پیدا می‌شد، به خصوص برای خریداران طبقه متوسط که نوکیسه‌های آن دوران بودند؛ با ورود تولیدکنندگان بیشتر با ظرفیت‌های تولید بالاتر به بازار، رقابت شدت گرفت و برای ارضای سلیقه‌های متنوع مُد روز و تحریک مشتری‌ها به خرید، به انبوهی از ایده‌های جدید نیاز بود؛ کم‌کم تولیدکنندگان یاد گرفتند به هنرمندانی سفارش کار دهند که تحصیلات آکادمیک داشتند، یعنی کسانی که آموزش طراحی دیده بودند، تا ایده‌های فرمی و تزئینی جدید مطابق با سلیقه روز ارائه بدهند؛ البته بیشتر وقت‌ها خود هنرمندان هم تصویری از این نداشتند که ایده‌های زیبایی‌شناختی چگونه می‌توانند به محصولات «صنعتی» تبدیل شوند؛ بنابراین مثل همیشه با نیازهای جدید باید مهارت‌های جدید نیز پیدا می‌شد؛ تولید «صنعتی» مستلزم ظهور نسل کاملاً جدیدی از دیزاینرهای مهندسی شد، که دانش پیشه‌هایی مانند ساعت‌سازی یا ابزارسازی «سنتی» را اقتباس کرده و آن را در حل مسائل فنی

ساخت ماشین های «صنعتی» به کار گرفتند تا عملکرد ابتدایی آنها را تضمین کنند. مثلاً مقاومت سیلندرهاى موتور بخار را بیشتر کردند تا فشار و نیرو را بالا ببرند؛ آن جا که مسئله «طراحی» فرم مطرح بود، دو دسته از افراد به وجود آمدند که هرکدام نقش مهمی در این زمینه داشتند:

اولین دسته کسانی بودند که باید پیوسته ایده های جدیدی عرضه می کردند که به درد بازار بخورد؛ این گروه بعدها «مشاوران سبکی» نامیده شدند؛

دسته دوم نقشه کش هایی بودند که در اوایل عصر صنعتی سازی پدیدار شدند و کار ییدی پرزحمتی داشتند. این افراد در کارخانه ها نقشه محصولات را آن گونه که مشاوران سبکی، مهندسان یا کارخانه دارها دستور می دادند روی کاغذ ترسیم می کردند، یا از روی کتاچه های طراحی هنرمندان دیگر الگو بر می داشتند؛

این گروه از افراد به تدریج تبدیل شدند به کسانی که مهارت فوق العاده ای در طراحی داشتند و می توانستند مشخصات کالای تولیدی را در طراحی های شان به خوبی نشان دهند؛ حتی اغلب سلیقه خود را هم در طراحی فرم اعمال می کردند، که در بیشتر موارد برگرفته از سبک های قدیمی یا محصولات موفق تولیدکنندگان رقیب بود.

طراحان محصول، ایده ای را در ذهن خود تصور می کنند و سپس آن را در پیکره یک محصول، مشهود و متجسم می کنند. بنابراین هرکجا نام دیزاینر را شنیدید می توانید از خود پرسید این شخص چه محصولی را طراحی و عرضه کرده است؟

❖ دیزاین در شکل های کاربردی گوناگون بروز پیدا می کنه؛ یکی از

اشتباهات ما اینه که وقتی به محصولی نگاه می کنیم، روند رو نی بینم و صرفاً نتیجه رو در نظر می گیریم؛ مثلاً وقتی انسان موفق رو می بینم، به این فکر نمی کنیم که برای رسیدن به این جایگاه چه مسیری طی شده یا وقتی دیزاینی موفق از یک اپلیکیشن یا وبسایت می بینم، به این فکر نمی کنیم که چند نسخه دیزاین شده تا به این دیزاین رسیده، فقط استفاده میکنیم و معتادش میشیم و در آخر هم نمی دونیم چرا؟!

دیزاین یک محصول از دوجخشی فرآیند دیزاین و نتیجه دیزاین (فرم) تشکیل می شه و رسانه ها اغلب، هنگامی که به معرفی یک تلفن همراه، یک بنا، لباس، اپلیکیشن و... میپردازند تنها فرم دیزاین رو مورد بررسی قرار می دن نه فرآیندی که در پشت این فرم قرار داره، و همین هم باعث سردرگمی افراد می شه. مهارت دیزاین وسیله ای هستش برای برقراری ارتباط که از شیوه های مرسوم در روانشناسی، معنا شناسی و دیگر زمینه های علوم سود میبره تا ویژگی های نمادین محصولات طراحی شده رو بررسی و توصیف کنه؛ مارتی نیومئر⁶ در کتاب خودش به نام کمپانی دیزاین محور⁶ این تعریف رو برای دیزاینر پیشنهاد میده:

"هر شخصی که برای تغییر وضعیت موجود به وضعیت قابل بهبود، دست به اقداماتی بزنه، به دیزاین پرداخته و دیزاینره"

اصلی ترین سوال دیزاینر "چه چیزی؟" و "برای چه کسی؟"ه، و وقتی به مرحله "چطور؟" می رسه کم کم وارد حیطه "طراحی" میشه! و "طراحی، تنها ابزاری در دست دیزاینره تا ایده های خودش رو عملی کنه" در گذشته طراح، هنرمند، صنعتگر همه یک معنا داشتن و این تفکیک مشاغل امروزه و در قرن اخیر شکل گرفته.

⁵ Trend

⁶ Marty Neumeier

نجاری که طرح یک میز رو در ذهنش خلق می‌کنه درحال دیزاین و وقتی اون رو روی کاغذ می‌کشه، به دیزاینش بُعد طراحی می‌ده؛ می‌تونیم به عنوان یک اصل بگویم:

"ما با دیزاین خلق می‌کنیم و با طراحی، رسم"

دیزاینری یعنی تلاش عامدانه برای پیدا کردن مشکل و حل کردن اون به بهترین شکل!

یادتون هست در گذشته باز کردن درب کنسرو پراسترس‌ترین کار دنیا بود؟ هر بار ممکن بود یکی از انگشتامون را از دست بدیم، تا اینکه شرکت‌های قوطی‌سازی تصمیم گرفتند چیزی شبیه درب قوطی‌های نوشابه روی کنسروها قرار بدن تا به راحتی بتونیم اون‌ها رو باز کنیم!



درب‌های پلمپ فلزی



درب‌های آسان بازشو



درب‌های شفاف پلاستیکی

دیزاین همین‌ه، یعنی بگردیم مشکل رو پیدا کنیم و به پاسخ‌دادن به اون مشکل پردازیم، اگر ما سعی کنیم که به این یافتن و پاسخ‌دادن همیشه عادت کنیم، می‌تونیم دیزاینر بشیم و زندگی خودمون را هر لحظه دیزاین کنیم؛ رشته دیزاین ترکیبی از علم، هنر و صنعته و در عین حال با هر کدام تفاوت‌هایی هم داره! که در بخش‌های بعد بیشتر بهش می‌پردازیم اما تا به حال با خودتون فکر کردین:

- چرا هر روز ظاهر یخچال، ماشین لباسشویی، یا اتومبیل‌ها تغییر می‌کنن؟
- چرا لوازمی مثل پوست‌کن میوه روز به روز مجهزتر و کاربردی‌تر به بازار عرضه می‌شن؟
- چه کسی به نیاز افراد نابینا فکر می‌کنه تا عصای بهتر و مناسب‌تری براشون بسازه؟

تمام این مباحث در حوزه دیزاین محصولات صنعتی و دیزاین‌های این رشته مطرح می‌شه.

❖ سر یخچال رفتن و نگاه کردن به «آنچه هست» و هوس پختن «چیزی

متفاوت»، کاری است که اغلب اوقات دوست داریم انجام دهیم، اما جامعه و خانواده آن‌قدر از ریسک کردن و امتحان کردن ما را ترسانده‌اند که ترجیح می‌دهیم شکم‌مان را با همان تخم‌مرغ خالی سیر کنیم؛ جامعه و سازمان‌ها از ما می‌خوان هر روز تخم‌مرغ بخوریم، اما دیزاین از ما می‌خواهد که شیطنت کنیم و با ترکیب مواد مختلف چیزهای جدیدی بسازیم.

دیزاینری چیزی شبیه به اینه :

1. مشکلات اطرافت رو ردیابی کن
2. در مورد ایده آل‌ترین حالت حل اون خیال‌پردازی کن
3. چیزهای بی ربط رو با هم ترکیب کن
4. ایده بده
5. ایده‌ات رو روی کاغذ بکش
6. با چیزهای ارزون و دم‌دستی، بسازش
7. امتحانش کن
8. با کسی در موردش حرف بزن
9. آگه شکست خوردی، دوباره برگرد و خیال‌پردازی کن
10. بازم آگه شکست خوردی، ایده بده و امتحان کن
11. سعی کن توی مسیر بهترش کنی.

اصول دیزاین

همه‌گیری کووید-۱۹ در جهان خیلی چیزها را متحول کرد و ایده‌های بسیار متنوعی را روی میز طراحان محصول در سراسر جهان قرار داد. در همین ایران خودمان هم محصولات جالبی به بازار عرضه شد. اگر یادتان باشد؛ چند مثال:

- تا قبل از این همه‌گیری کسی دنبال ساختن ماسک‌های شفافی نبود که لبخند انسان را هم بتواند نشان دهد.
- در اوایل همه‌گیری و قرنطینه‌ی سراسری، اکثر مردم در خانه‌هایشان پیتزا درست می‌کردند؛ مدت کوتاهی نگذشت که پیتزافروش‌ها خودشان را با اوضاع جدید تطبیق دادند و محصول (انتخاب) جدیدی را عرضه کردند. پیتزای آماده‌ای که مشتری فقط باید در خانه می‌گذاشتش در فر تا بپزد. سس مخصوص و مخلفات هم که همراهش فرستاده می‌شد. البته این اتفاق برای غذاهای دیگر هم (مثل لازانیا) افتاد.
- از طرفی شرکت‌هایی که خدمات نظافت منزل و محل کار ارائه می‌دادند هم خدمت (محصول) جدیدی را به لیست خدماتشان اضافه کردند: ضدعفونی منازل، دفاتر کار و ماشین‌ها.
- در همین ایام، انواع دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی مجازی و آنلاین در موضوعات مختلف، مثلاً کلاس ورزش آنلاین هم طراحی و به بازار عرضه شدند.

محصولات و خدماتی که تا دیروز نبودند یا خیلی کم بودند، یک‌باره بازار را پُر کردند. چون شناخت و رفع‌کردن نیازها و مشکلات من و شای مصرف‌کننده/کاربر، که نگران و مضطربان کرده بود، برای بیزنس‌من‌ها و طراحان اصل به‌شمار می‌آید.

اما چه می‌شود درباره‌ی اصول دیزاین و طراحی محصول گفت؟ آیا طراحی محصول اصولی هم دارد؟ چه نیازی است به داشتن اصول در طراحی محصول؟ آیا در طراحی هر محصول یا خدمتی اصول عامی وجود دارد که باید رعایت شود؟

برای پاسخ به این سوالات اول از همه باید در نظر داشته باشید که اصول دیزاین محصول⁷ را نباید با اصول طراحی⁸، که معمولاً به اصول کلی طراحی گرافیک اشاره دارد، اشتباه گرفت. در فرآیند طراحی، تولید و توسعه یک محصول تخصص‌های مختلفی باید با یکدیگر همکاری کنند و با هم تصمیم‌گیری کنند. وقتی هر شرکت یا استارت‌آپی از آغاز کار، برای طراحی محصول و خدماتش اصول و ارزش‌هایی را مشخص می‌کند، درواقع مبنای تصمیم‌گیری به تیم طراحی‌کننده می‌دهد، که آیا باید زیبایی محصول را فدای کاربردی‌تر کردن آن کرد؟ زیبایی محصول مهم‌تر است یا تجربه‌ی کاربری یا هر دو؟ بر مبنای صنعت و شیوه تفکر دیزاینر و فرهنگ سازمان‌های مختلف باید به این سؤال‌ها پاسخ داده شود. هر شرکت، هر محصول یا هر خدمتی اصول طراحی محصول را برای خودش و خاص خودش تعریف می‌کند. بنابراین، وقتی از اصول طراحی محصول حرف می‌زنیم درواقع از اصول شخصی سازی شده سازمانی⁹ حرف می‌زنیم.

همونطور که اشاره شد ما قرار است در این کتاب روند‌های جاری که مناسب تمام رشته‌های دیزاین محور است را بررسی کنیم؛ اصول دیزاین شامل دو بخش است: «منش» و «روش» است؛ دیزاین از مسیر «منش» و تفکر وارد جریان زندگی روزمره می‌شه، تفکر مارو شکل می‌ده تابتونه کیفیت زندگی خودمون و جامعه مون را بهبود ببخشه، اشتباه اگر انتظار داشته باشیم که روش رو بگیریم و منش رو رها کنیم، ما نمی‌تونیم بدون فهم و درک «چرایی‌ها» و «چیستی‌ها» به جان «چگونگی‌ها» بیفتیم و آن‌ها را تکه‌پاره کنیم؛ با فرمول و جزوه می‌توان به دیزاین نزدیک شد اما نمی‌شود انجامش داد، اساساً دیزاینر محصولات زندگی روزمره کسی است که همه‌چیز رو از خلال عینک دیزاین می‌بینه و در هوای دیزاین مسائل کوچک و بزرگ زندگی اش را بهبود می‌ده. کارول دوئک در کتاب «طرز فکر»¹⁰ به دو نوع طرز فکر اشاره می‌کنه:

- ✓ طرز فکر ایستا: یعنی پذیرفتن خود و «بودن»
(باور به اینکه ما ویژگی‌های تغییرناپذیری داریم)
- ✓ طرز فکر رشد: یعنی پذیرفتن خود و «شدن»
(باور به اینکه ما می‌توانیم تغییر کنیم)

حالا جلوتر در مورد تفکر دیزاین بیشتر صحبت خواهم کرد اما مهم‌ترین مسائلی که دیزاین و تفکر دیزاین به ما یادآور میشه و میتونیم به عنوان اصل برای دیزاین در نظر بگیریمشون این سه مورده:

1. خلاقیت خودمون رو باور کنیم
ما ها رو گول زده‌اند که خلاقیت در اختیار و انحصار هنرمندان است، ما همه به عنوان انسان هوشمند خلاق هستیم، البته که خیره شدن به سقف برای رسیدن به نتایج خلاقانه، آب در هاون کوبیدن است، خلاقیت فرشته‌ای نیست که روزی بیاید و بر شانه‌هایمان بنشیند و از فردا نان‌مان در روغن باشد، خلاقیت هدیه‌ای است که ناخودآگاه‌مان به ما می‌دهد و کافی است ما در جریان زندگی با مدل ذهنی دیزاینر شیرجه بزنیم.
2. طرز فکر رشد داشته باشیم
دیزاین از ما می‌خواهد خود را بپذیریم، اما در وضعیتی ایستا باقی نمانیم و مدام باورهای خود و پدیده‌ها را به چالش بکشیم و به‌هیچ‌وجه آن‌ها را طبعی، عادی و بدون تغییر در نظر نگیریم؛ این یعنی طرز فکر رشد داشتن. همچنین نگاهی به مسائل باعث میشه، همیشه ایده‌ای برای بهتر و بهینه تر کردن عملکرد محصولات اطرافمون داشته باشیم.

⁷ Product Design Principles

⁸ Sketching Principles

⁹ Product-specific design principles

¹⁰ carol doak -MindSet

3. و سوم با دیگر انسان ها همدلی کنیم و بهشون اهمیت بدیم

«اگه می‌خوای دخترا رو بفهمی، کفش پاشنه‌بلند بپوش و یه شیکم بپوش»

این توصیه‌ای است که چند سال پیش از زبان یک دوست شنیدم و هیچ وقت یادم نمی‌ره که با لحنی همراه با خشم و غم بر سرم آوارش کرد؛ به نظرم این بهترین مثال برای درک مفهوم همدلی همین مثال هست؛ تاریخ بشر تغییر و تحولات بسیاری به خود دیده، اما ذات انسان به طور قابل ملاحظه‌ای بی‌تغییر مانده، ما تقریباً از همان گونه مردم هستیم که در چین، سومر یا مصر باستان زندگی می‌کردند، همذات‌پنداری با دشواری‌های زندگی انسان‌هایی که در روایات مختلف، از تراژدی‌های یونانی تا حماسه‌های اسکندیناوی، درباره‌شان می‌خوانیم برایمان آسان است، اینکه ما سعی کنیم خودمان را در با تمامی شرایط، جای دیگری بگذاریم و سعی کنیم با عینک اون به دنیا نگاه کنیم و مهم‌ترین چیز در منش دیزاین این است که با خودمان و دیگران همدلی کنیم.

جمع‌بندی

دیزاینری تنها یک شغل نیست و بیش ازونه، دیزاین یک مهارت بین رشته‌ای محسوب میشه، اشتباهه اگه فکر کنیم که دیزاینرها پشت میز کارشون می‌شینن و تمام روز مشغول طراحی با ابزارهای دیجیتال هستن یا اینکه برای دیزاینر شدن کافیه ابزارهایی مثل ادوبی اکس‌دی، ایلاستریتور، فتوشاپ یا اسکچ تسلط پیدا کنیم، نه! در این صورت در بهترین حالت شما یک طراح خوب میشید نه دیزاینر! همونطور که دیزاین یک فرآیند انسان‌محوره، دیزاینر باید بتونه با نیازها و خواست‌های انسانی همراه و هم‌قدم بشه و از آنجا که نیازهای انسان‌ها مدام در حال تغییر و تحول، هیچ‌وقت یک دیزاین کامل و عالی برای تمامی دوران‌ها وجود نخواهد داشت، این نکته همون چیزیه که فرآیند دیزاین رو پیچیده می‌کنه، دیزاینر با دنیای اشیا و لوازم مورد نیاز انسان‌ها در ارتباطه که خودش قسمت‌ها و بخش‌های گوناگونی رو در بر می‌گیره و ناگفته نمونه که هرشاخه از دیزاین مهارت‌های خاص خودش رو احتیاج داره؛ تخصص‌های دیزاین سالهاست در تمدن انسانی به تکامل رسیدن و هرروز بهتر و بهتر میشن، امروزه دیزاین کاربردهایی بیش از قبل داره، حوزه‌های مختلفی که با دیزاین و دیزاینر سرکار دارن هرروز گسترش پیدا می‌کنن، برای اینکه دیزاینرها بتونن در مسیر پرابهام و پریپیچ و خم دیزاین قدم بردارن، اولین لازمه اش اینه که به تمامی موضوعات با عینک دیزاین نگاه کنن و به این درک برسیم که همه چیز قابلیت بهتر و بهینه تر شدن داره، اون وقته که ایده‌ها به سمت ما سرازیر میشن، اما مهمه که درک کنیم شخصیت دیزاینر برگرفته از طرز تفکرشه! در بخش بعدی می‌خوایم با طرز تفکر دیزاینر و مدل ذهنی دیزاین محور آشنا بشیم.

فصل 1 | بخش 2 | مدل ذهنی

همه ما هر روزه ممکنه داستان انسانهای موفق را شنیده باشیم، داستان کسانی که از فقر و سختی شروع کرده اند و امروز صاحب کسب و کاری بزرگ و پردرآمد هستند، کسانی که روزی کارگری ساده بوده اند و امروز صدها کارگر در مجموعه های تحت مدیریت آنها فعالیت میکنن، روزنامه ها، مجله ها، رادیو و تلویزیون همواره با استفاده از این داستانها، تلاش کرده اند الگوی ذهنی خوبی برای ما ارائه کنن، الگویی که انگیزه تلاش و پیشرفت رو در ذهن ما زنده کنه و پرورشش بده، اما آیا شنیدن این داستانها کافی است؟ آیا با دونستن نام و سابقه مجموعه ای از افراد موفق، ما هم میتونم مسیر موفقیت رو به سادگی طی کنیم؟

❖ واقعیت اینه که شنیدن این داستانها مفید هست اما کافی نیست، شنیدن

نتایج تلاش انسانهای موفق، دقیقاً شبیه دیدن تصویر آخرین صحنه یک فیلمه! در بهترین حالت، نام سایر دست اندرکاران به صورت تیتراژ پایانی از روی تصویر عبور میکنه و ما اونا رو میخونیم اما آیا هیچیک از اینها جایگزین دیدن فیلم کامل میشن؟

با دیدن تصویرهایی از زندگی دیگران، نمیتوان مدل موفقیت آنها را شناخت و تقلید کرد، نه اینکه من مخالف شنیدن داستان زندگی این افراد باشم برعکس خودم همیشه استوری آدمای موفق واسم جذاب بوده و هست، اما من میخوام بگم اصولاً یک رفتار نیست که یک آدم رو موفق می کنه! بلکه مجموعه از مدل ها هستن که فرد موفق اونها رو در خودش نهادینه کرده و ازشون استفاده میکنه.

توی کتاب ها و مقالات یک کلمه ای که زیاد به چشم میخوره این روزها و بیشتر ازش استفاده میشه کلمه مدل ذهنیه¹¹، بهتره ما هم بگیم، همه انسانهای موفق، دارای «مدل ذهنی موفقیت» هستن، مهم نیست در چه صنعتی مشغول به کارن، مهم نیست کارمند هستن یا کارآفرین، مهم نیست زن هستن یا مرد، نقطه اشتراک اونا اینه که مدل ذهنی همه اونا به یک شکله! و البته درسته که مدل ذهنی به تنهای عامل موفقیت نیس و علاوه بر داشتن مدل ذهنی قدرتمند، استفاده از مجموعه ابزارهای کاربردی نظیر مهارتهای ارتباطی و مذاکره، مهارت تصمیم گیری، مهارت برنامه ریزی و هدف گذاری، مهارت تفویض اختیار، مهارت ارائه مطلب و معرفی خودمان در جمع، مهارت مدیریت منابع و بازاریابی و ... می تونن کمکی برای حرکت سریعتر در جاده موفقیت باشن، اما به نظر داشتن من داشتن مدل ذهنی مهم ترین ویژگی یک انسان موفقه؛ اگر بخوام توی یک جمله مدل ذهنی رو تعریف کنم میگم:

مدل ذهنی مجموعه افکار، ایده ها، باورها، ارزشها و قوانینی که انسانها بر اساس اون دنیای اطراف خودشون رو تفسیر میکنن و با به کارگیری اون مدل ها تصمیمات مهم زندگیشون رو میگیرن و لایف استایلشون رو میسازن.¹²

¹¹ Mental Model

¹² کلمه مدل و بحث مدل سازی رو می شه خیلی توش عمیق شد و توضیحش داد اما ما رو از بحث اصلی منحرف می کنه و بعلاوه پیش ازین و در پاکست "کی بهتر" من بحث مدل سازی و اهمیت اون در یاد گیری و درک مسائل رو بهش اشاره کرده بودم که اگر اون رو گوش ندادید، یک بار حتماً بهش گوش بدید (پاکست کی بهتر در تمامی پلتفرم های پادگیر مثل کست باکس و اپل پادکست قابل شنیدن هست + لینک)، ما اونجا گفتیم مدل سازی برای ساده کردن مباحث پیچیده خیلی میتونه برای ما کمک کننده باشه، هدف مدلسازی، ترسیم شکلی ساده از جهان، داستان مدلسازی از جایی شروع میشه که ما می کوشیم شکلی ساده شده از دنیای اطراف را ترسیم کنیم، شکلی که در حد فهم و درک ما باشه و بتونیم به کمک اون، کیفیت تصمیم گیری خودمون رو بهتر کنیم و تحلیل های مناسب تری انجام بدیم.

دارد، می‌تونیم به تتوری رنگ‌ها و مبانی هنرهای تجسمی اشاره کنیم؛ ما زمانی که ما بخواهیم یک مزه منحصر به فرد به دیزاین خود اضافه کنیم، هنر بسیار کاربردی می‌شود، وقتی مشغول کاری صرفاً هنری مثل نقاشی هستیم، بیش از آنکه به مخاطب نقاشی فکر کم به تمایلات، احساسات و بیان شخصی خودم توجه دارم، از طرفی هنر معمولاً تکثیر پذیر نیست، صریح صحبت نمی‌کند و بیشتر اوقات به مهارت دست احتیاج دارد.

البته هنر و دیزاین در خیلی از موارد همزمان با هم به کار گرفته می‌شوند، جایی که ما آن را "طراحی هنری" یا "کارگردانی هنری" می‌نامیم؛ هنر مقوله‌ای است که مخاطب آن اختیاری و موضوع آن آزاد است، در دیزاین، مخاطب از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است و از نظر موضوعی نیز دیزاین نمیتواند با مخاطب بی‌ارتباط باشد، همچنین، برخلاف هنر که حاصل شور و اشتیاق فردی شخص هنرمند است، محرک اصلی دیزاین، اشتیاق دیزاینر برای پیدا کردن راه حلی عملی برای مسئله و مخاطب آن است.

ببینید به طور ساده بخوام بگم بر خلاف شخصیت هنرمند که تنها به جنبه‌های بصری و زیبایی‌شناسی اثرش اهمیت میدهد و به هنر به عنوان ابزار بیان احساسات شخصی‌اش نگاه میکنه و دیزاینر به دنبال حل مساله و ارائه راه کار برای پیش برد هدف تعیین شده و خلق مسیری تازه برای محدودیت هاس؛ هنر با خلاقیت و انتزاع هنرمند سرکار داره و دیزاین با اصول و کاربرد محصول؛ دیزاینر به این فکر می‌کنه که هم کارا باشه و هم معنا دار، هم کاربردی باشه و هم دکوراتیو!

دیزاین دارای مراحل و قواعد هست، اصلاً همین اصول دیزاین نقطه‌ای که بین هنرمندا و دیزاینرها تمایز جدی‌ای ایجاد می‌کنه؛ دیوید هولستون "مدیر گروه دیزاین راهبردی دانشگاه تگزاس به مقایسه بین دیزاین و هنر پرداخته و اون معتقده:

"هنر بیانی شخصی که معیارهای موفقیتش توسط خود فرد هنرمند تعریف می‌شه، اما دیزاین مبتنی بر تمرکز بر روی مخاطب و کارفرماس"

دسته‌ای از هنرمندان معتقدن که هیچ قاعده‌ای در هنر وجود نداره و برخی دیگر اعتراض می‌کنند که قواعد بسیار زیادی وجود داره، هنر می‌تونه یک موهبت و استعداد باشه که حتی در سنین کودکی در بشر نمود پیدا کنه- از نظر فنی هر دو دسته حرفشون درسته، اما ازونجایی که دیزاین یک مهارته، همانند هر مهارت دیگه‌ای چیزهای زیادی وجود دارن که باید یاد گرفتشون (مثلاً چی؟ مثلاً اگر شما گرافیکست هستید مطمئن بشید نوشته شما خوانا اس، یاد بگیرید فاصله حروف نوشته رو تنظیم کنید، یا یاد بگیرید اتوموبیلی که طراحی کردید صندلی هاش کمر سر نشین ها رو آسیب نزنه و...) فرقی نداره رشته شما کدوم یکی از مهارتهای دیزاینه، فرآیند کلی دیزاین در تمام رشته‌ها یک مبنا رو داره و این فرآیند، فرآیندی که با ایده پردازی و خلاقیت همراهه بطوری که نیاز کاربر در اولویته!

2- مدل ذهنی صنعتگر

صنعت عبارت از کل فعالیت‌های همگون جهت تغییر شکل و تبدیل مواد خام به کالاهای کار تمام به منظور رفع نیازمندیهای جامعه، بنابراین تعریف صنعت عبارت است از:

"تولید و تغییر شکل مواد و یا اتصال قطعات تغییر شکل یافته به یکدیگر به منظور تولید یک محصول مشخص"

در صنعت ما با دو دسته آدم مواجه هستیم: اول کارآفرین¹³ و دوم بیزنس من¹⁴

¹³ Entrepreneurs

¹⁴ با توجه به این که کلمه بیزنس من، یک اصطلاح است و به معنای کسی است که کار تجارت را انجام می‌دهد، کلمه‌ی دیگری مثل بیزنس وُمن نداریم؛ در این موضوع بحث جنسیت‌ها مطرح نیست و واژه بیزنس من، به یک تاجر نسبت داده می‌شود و منظور از این کلمه صرفاً مردی که تجارت می‌کند، نیست.

کار آفرین آدمیه که اهل چالشه و دنباله ریسکه و دنبال اینه که چیز جدیدی خلق کنه ممکنه کارآفرین ایده پرداز نباشه ولی قطعاً کسیه که تصمیم میگیره یک ایده رو عملی کنه و به واقعیت تبدیلش کنه و در مقابل بیزنس من فردیه که از ریسک میخواد به دور باشه و اصولاً هدفش از ورود به یک پروژه کسب درآمده!

بیزنس من اولویتش سودی که از تولید اون محصول نسبیست میشه و امکان داره از کیفیت کارش هم بخاطر سود شخصیش بزنه-در بحث بین الملل اصطلاحاً می گویند:

"بیزینس من ها با یقه سفید ها در ارتباط هستند و در نهایت کار آفرین مهمترین دغدغه اش ایجاد شغل و تولید یک محصول با کیفیته اون کسی عه که کسب و کار جدیدی خلق می کنه"

وظیفه دیزاینر در هر صنعت فکر و ایده پردازی، وقتی دیزاینر در تولید یک محصول مشارکت داره باید بتونه تمامی جوانب محصول رو در نظر بگیره و نیاز مشتری رو در اولویت قرار بده، دیزاینر باید بتونه بهینه ترین و کوتاه ترین مسیر تولید رو برای خلق محصولی با کیفیت که از نظر اقتصادی هم به نفع خریدار باشه و هم به نفع تولید کننده رو ارائه کنه؛

3- مدل ذهنی مهندسی

واژه های مهندس، طراح و دیزاینر¹⁵ همه، محدوده ی گسترده ای از شغل ها، مفاهیم و فعالیت ها را پوشش می دهند و یک چتر واژه ای محسوب می شوند؛ طراح چنان گسترده است که همزمان، کسی را که قلم در دست می گیرد و روی کاغذ طرح می زند و کسی که خودرو طراحی می کند را در بر می گیرد. مهندس هم یک چتر مفهومی گسترده است که از کسی که هندسه می داند، تا کسی که فضاپیما طراحی می کند و می سازد تا کسی که کد میزند و معماری شبکه اطلاعات رو به عهده دارد، را در برمی گیرد؛ در چنین شرایطی، صحبت کردن از تفاوت مدل ذهنی دیزاینر و مدل ذهنی مهندسی چندان ساده نیست، اما خب من برای اینکه درک کنید بلاخره تفاوت هایی وجود داره بینشون مطالبی رو بهشون اشاره می کنم که لازمه با دقت مطالعه کنید.

تفکر مهندسی، بیشتر به عملکرد و کارایی¹⁶ توجه دارد، اما در تفکر دیزاینی، به این نکته توجه می شود که نهایتاً مخاطب مستقیم / غیرمستقیم محصول، انسان ها هستند:

- ✓ انسان ها به زیبایی فکر می کنند
- ✓ با محصول رابطی حسی برقرار می کنند
- ✓ ممکن است در استفاده از محصول خطا داشته باشند (و دیزاینر باید این خطاها را پیش بینی کند)
- ✓ محدودیت های فیزیکی / فکری خود را دارند

این ها نکاتی است که نگرش طراحی و دیزاین مورد توجه قرار می دهد و طراحی، چارچوب بردار نیست، نگاه طراحان، یک تفاوت مهم با نگاه مهندسان و دانشمندان دارد، آن ها کمتر از خلاقیت خود استفاده می کنند (بسته و در چهارچوب فکر می کنند) و مهندسين معمولاً از چند پیش فرض مشخص شروع نمی کنند و خود را مقید نمی دانند که با قوانین و قواعد مشخص به سمت پاسخ (راهکار) حرکت کنند. اما خلاقیت بخش جدایی ناپذیر تفکر دیزاین است. فرایند تفکر دیزاین راهکار محور است؛ نه مسئله محور، این جمله را به شکل دیگری هم می توانیم بگوییم:

¹⁵ Designer & Engineer

¹⁶ Function & Performance

"تفکر دیزاین پاسخ محور است؛ نه پرسش محور"

مهندس می گوید که سوال چیست و مشکلات کجاست؟ مسئله را بگو تا برایش به دنبال پاسخ بگردم، اما دیزاینر، گاه پاسخ هایی را ارائه می کند که در قالب سوال مشخص مطرح نشده اند. پیچیده شد، بذارید مثال بزنم:

- نوکیا در یک دوره ای موبایل هایی به بازار عرضه کرد که مثل کیبورد کامپیوتر کلی دکمه داشت و صفحه آن نیز بزرگ بود و البته خیلی کم در بازار دیده شدند و بسیار هم گران قیمت بودند؛ مهندسين نوکیا می خواستند مشکل صفحه کلید رو حل کنند.



و اما در سمت دیگر اپل و بعد از آن سامسونگ و دیگران گوشی های هوشمند تک دکمه ای را ارائه کردند که واقعا در حوزه طراحی قرار داشتند و این محصولات بر تفکر مهندسی (صفحه کلید را بزرگ کن) شرکت نوکیا پیروز شد و بعد از آن دیگر نوکیا کمر راست نکرد.

- یا بیاید به محصولاتی که اونها رو نماد یک دیزاین حرفه ای میدونید فکر کنید-مثلا خودروهای رولزرویس و یا نرم افزارهای شرکت ادوبی- آیا ما به عنوان مشتری حس کرده بودیم که همین محصولاتی با همین قابلیت ها و خدماتی رو میخوایم؟ یا تولیدکننده این نیاز یا میل حس نشده و تجربه نشده رو در ما کشف کرد؟



اینه که میگم دیزاینر، گاه پاسخ هایی را ارائه می کند که در قالب سوال مشخص مطرح نشده اند، البته باید مراقب باشیم که هر وقت از دیزاینی صحبت می کنیم، ذهن مان به سراغ محصولات خاص و پیچیده و فضایی نره، همین پوست کن میوه رو هم میشه مثال زد در این مورد؛ هنری پتروسکی، نویسندهی سرشناس حوزهی طراحی و مهندسی، جملهی ساده و شفافیه رو برای بیان تفاوت میان این دو به کار می برد:

"دیزاین، آن چه را نیست به وجود می آورد و مهندسی، آن چه را هست، یک گام بهبود می دهد"

اما با وجود این بحث و این صحبتها تفکیک طراحی و مهندسی، به این معنا نیست که مهندسها از خلق ناتوان هستند، بلکه تأکید بر این نکته است که مهندسان، وقتی مشغول خلق چیزی هستند که نمونه‌ی قبلی آن وجود نداشته، بیشتر به فضای دیزاینی و تفکر دیزاین نزدیک شده‌اند، فضایی که فرمول‌پذیر نیست و بیشتر به خلاقیت و حل مسئله نزدیک می‌شود؛ هر دو روش مهندسی و طراحی بالاخره می‌خواهد به راه‌حل واضحی برسند، منتها راه‌های مختلفی برای رسیدن به آن دارند.

برای جمع بندی به نظر من تفکر دیزاین **پیشرو** و تفکر مهندسی **پیرو** است، دیزاینر خلاقانه پیش می‌رود و به نیازهایی که تبدیل به خواسته نشده توجه می‌کند و پیش از آنکه خواسته و تقاضا ایجاد شود، محصول را ارائه می‌دهد. اما مهندس سعی می‌کند از لحاظ فنی محصولات را بهینه نماید.

• می‌توانم در حوزه معماری مثال بزنم که طراح و یا مهندس معمار کانسپت یا طرحی را جهت بنای یک ساختمان ارائه می‌دهد و سپس طرح خود را به مهندسان سازه جهت محاسبات بنای ساختمان ارائه می‌دهد، بسیار اتفاق می‌افتد که مهندسان سازه برای ساختمانهای با طراحی پیچیده دچار مشکلاتی اساسی برای سازه و پیمانکاران برای اجرای آن می‌افتند و برای به نتیجه رسیدن برای اجرای یک ساختمان مهندسان و معماران جلسات متعدد و چالش‌هایی با یکدیگر برای به نتیجه رسیدن برگزار میکنند تا به یک نتیجه مشترک برسند زیرا معماران دوست ندارند زیبایی ساختمان از بین برود و مهندسان سازه و عمران امنیت و مقاومت ساختمان را فدای زیبایی نمیکند.

اهمیت شیوه نگاه به مسائل با رویکرد حل آن

اما اجازه بدید قبل از توضیح مدل ذهنی دیزاینر، مدل ذهنی افراد رو در سطح دیگری هم بررسی کنیم. همونطور که گفته شد آنچه امروزه باعث تمایز افراد در جوامع میشود، **مدل ذهنی و شکل تفکر** آنهاست، چرا که تفکرات افراد منشا رفتارها و برخوردهای اجتماعی آنان است و هر فرد با نوع تفکراتش، شخصیت خود را می‌سازد. نوع نگاه به دنیایی که در آن زندگی میکنیم و چگونگی تعامل با محیط، وابسته به نوع تفکر ماست. کنش اشخاص مختلف در مواجهه با مسائل و تالش برای یافتن راه حل را میتوان به دو شیوهی **تفکر همگرا و تفکر واگرا** تقسیم نمود.

❖ از زمانی که گیلفورد در دههی پنجاه میلادی بحث تفکر واگرا را مطرح

کرد و آن را در برابر تفکر همگرا قرار داد، این دوقطبی همگرا و واگرا به یکی از پایه‌های اصلی در آموزش مهارت حل مسئله تبدیل شده است؛ همچنین تحقیقات متعددی از این فرضیه پشتیبانی می‌کنند که تفکر واگرا می‌تواند با خلاقیت در ارتباط باشد، اما برخی چنان اغراق آمیز برخورد می‌کنند که گویی تفکر واگرا دقیقاً معادل مفهوم خلاقیت است؛ اگر چه چنین نیست. هیچ یک از این دو مدل ذهنی - یا استراتژی - به طور نامعمول به عنوان فرآیندهای رقیب یا متضاد با یکدیگر ارائه نشده‌اند اما در حالی که تفکر واگرا به عنوان تفکر خوب در نظر گرفته می‌شد، همتای آن در کسب‌وکار و مدارس به عنوان تفکر بد و حتی شیطانی شناخته شد.

با این حال، یک پیشرفت مهم در سال‌های اخیر، پذیرش فزاینده این واقعیت است که **تولید خلاق، هم به تفکر واگرا و هم به تفکر همگرا** نیاز دارد. من در ادامه ابتدا تفکر همگرا و واگرا رو توضیح می‌دم و تفکر دیزاین رو به عنوان ملغمه ای ازین دو به شما معرفی خواهم کرد.

تفکر همگرا¹⁷

تفکر همگرا یک تکنیک حل مساله است که بر کنار هم آوردن ایده‌های مختلف از افراد یا زمینه‌های مختلف برای تعیین بهترین راه حل واحد برای یک مساله است. تمرکز این شیوه تفکر، سرعت، منطق، دقت و شناسایی تکنیک‌های شناخته شده، استفاده مجدد از آن‌ها و گردآوری اطلاعات ذخیره شده است. این استراتژی برای شرایطی مناسب است که با یک پاسخ در دسترس شناخته می‌شوند و تنها باید از طریق استراتژی‌های تصمیم‌گیری، تصمیم درست اتخاذ شود.

یک جنبه مهم تفکر همگرا این است که به بهترین پاسخ منتهی می‌شود، به این معنی که جایی برای ابهام وجود ندارد و شما یا جواب درست را دارید یا جواب اشتباه. این نوع تفکر همچنین با دانش (یکی از جنبه‌های کلیدی خلاقیت) مرتبط است زیرا مستلزم استفاده از دانش موجود به روش‌های استاندارد است. تست‌های استاندارد IQ تفکر همگرا را اندازه‌گیری می‌کنند. جریان تفکر منطقی، شناخت الگو، ظرفیت حل مسائل و دانش تست را می‌توان در این آزمون‌ها ارزیابی و درجه‌بندی کرد. سوالات چند گزینه‌ای استاندارد نیز مثالی از آزمودن تفکر همگرا هستند. پاسخگویی به اکثریت تکالیف مدرسه نیز نیازمند تفکر همگرا هستند.

تفکر واگرا¹⁸

اصطلاح «تفکر واگرا»، به استراتژی‌ای برای حل مسائل اشاره دارد که با پیشنهاد کردن راه‌های متعدد، در تلاش است تا یکی از راه‌ها را که برای حل مسئله کارایی دارد، انتخاب کند. این باور وجود دارد که این نوع از تفکر، معمولاً به طرزی خود به خودی و ناگهانی اتفاق می‌افتد و در آن، ایده‌های خلاقانه متعددی خلق شده و مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. در این تفکر، راه‌های بالقوه بسیاری، در یک بازه زمانی کوتاه مورد مطالعه قرار گرفته و ممکن است بین آن‌ها ارتباطات نامتعارفی هم ایجاد شود. هنگامی که مرحله تفکر واگرا کامل شد، اطلاعات و ایده‌ها با استفاده از تفکر همگرا ساختار بندی و سازماندهی می‌شوند. ایده پردازی و تهیه پیش‌نویس، دو فرآیندی هستند که در آن‌ها تفکر واگرا به کار می‌رود.

گیلفورد بیان میکند که در تفکر واگرا، میتوان 4 عنصر را به عنوان مهمترین عناصر شناسایی و سنجش کرد:

1. انعطاف پذیری اندیشه یا Flexibility
این عنصر، غیرمعمول بودن جوامع و راه‌های ارائه شده را مورد سنجش قرار میدهد. ظرفیت ایجاد ادراکات یا دسته‌بندی‌های مختلفی که از آن‌ها، طیف مختلفی از ایده‌های مربوط به یک چیز یا مساله مشابه به آن ناشی می‌شود.
2. اصالت اندیشه یا Originality
این عنصر، ارائه راه حل یا جواب تازه، بدون استفاده از میانبرهای ذهنی مهم است. مهارت ایجاد محصولات یا ایده‌های جدید، غیر معمول، منحصر به فرد، بسیار متفاوت یا کاملاً جدید.
3. سیالی اندیشه یا Fluency
توانایی رویا پردازی، اختراع، تفکر، دیدن، مفهوم‌سازی محصولات یا ایده‌های جدید و اصیل بودن ایده‌ها.
4. جزئی نگری اندیشه یا Elaboration
این عنصر به منظور توانایی ارائه جزئیات برای طرح ارائه شده.

¹⁷ convergent-thinking

¹⁸ divergent-thinking

هر چه تفکری انعطاف پذیرتر، اصلیت و سیالتر باشد، میزان واگرایی در آن بیشتر است و در این صورت آن تفکر، خالقتر است. گیلفورد و همکارانش، آزمونهای بسیاری را برای سنجیدن این ۴ عنصر، استاندارد کردند. از جمله آزمون "عنوان داستان و استفاده های غیرمعمول".

❖ معمولاً تفکر واگرا، با ظرفیتی بالا در خلق تعداد زیادی ایده های پیچیده از یک ایده واحد یا محرک های ساده شناخته می شود. تفکر واگرا به دنبال ایجاد ایده های ترکیبی غیر منتظره و مواردی از این دست است. در تفکر واگرا، برای یک سوال، پاسخ های زیادی وجود دارد و اگر چه پاسخ ها بسته به فرد، به طور قابل توجهی متفاوت هستند، اما همه پاسخ ها دارای ارزشی برابر هستند. این پاسخ ها، شاید تا پیش از این وجود نداشته باشند؛ به همین دلیل است که پاسخ های جدید، شکفت انگیز یا غیر معمول به نظر می آیند. گاهی اوقات، پاسخ ها صرفاً برای محیطی خاص و یا بسته به تجربه فرد پاسخ دهنده درست هستند. با این حال، ممکن است گاهی اوقات، پاسخ های ارائه شده برای یک مسئله، پاسخ های مطلقاً درست باشند.

جهت تکمیل 4 عنصر گیلفورد میشود عناصر زیر را هم در تفکر واگرا اضافه کرد:

1. پیچیدگی: توانایی تصور کردن محصولات یا ایده های دشوار، چند وجهی، چند لایه یا پیچیده
2. کنجکاوی: ویژگی شخصیتی نمایش رفتارهای کاوشگرانه، جستجو، پرسیدن سوالات، یادگیری و کسب دانش یا اطلاعات بیشتر در مورد چیزی و توانایی عمیق تر شدن در ایده ها
3. پرجزئیات بودن: مهارت افزودن، ساختن یا آراستن یک محصول یا یک ایده
4. شیوایی: مهارت خلق ایده های بسیار به منظور افزایش تعداد راه حل های بالقوه یا محصولات مرتبط
5. ریسک پذیری: آمادگی برای شجاع بودن، جرات داشتن، ماجراجویی، خطر کردن یا تجربه کردن چیزهای جدید

مثال هایی از تفکر واگرا و همگرا

در اینجا دو مثال آورده شده است که تفکر واگرا و تفکر همگرا را با یکدیگر مقایسه می کند. در مثال های زیر، داده های هر دو مسئله به هم شبیه هستند و تفاوت آن ها، در نحوه ی طرح مسئله است.

- **تفکر واگرا:** خانه آقای الف در فاصله پنج مایلی از محل کار او است. خودروی او به ازای طی کردن هر ۳۰ مایل، یک گالن سوخت مصرف می کند. آقای الف تصمیم دارد در طی مسیر خود، هم به دلایل مالی و هم به دلیل حفاظت از محیط زیست، سوخت کمتری مصرف کند. در حل این مسئله محدودیتی برای هزینه های ایجاد شده وجود ندارد. آقای الف چه گزینه هایی برای کاهش مصرف سوخت خود دارد؟
- **تفکر همگرا:** خانه آقای الف در فاصله پنج مایلی از محل کار او است. خودروی او به ازای طی کردن هر ۳۰ مایل، یک گالن سوخت مصرف می کند. آقای الف تصمیم دارد در طی مسیر خود، هم به دلایل مالی و هم به دلیل حفاظت از محیط زیست، سوخت کمتری مصرف کند. در حل این مسئله محدودیتی برای هزینه های ایجاد شده وجود ندارد. سه وسیله نقلیه جایگزین به جای خودرو آقای الف معرفی کنید.

هر دو مثال می‌توانند به نتایج مهمی منجر می‌شوند. شرایط مثال مسئله همگرا، خود می‌تواند مسئله دیگری باشد، مثلاً خودروی آقای الف خراب شده و او فقط تا آخر هفته وقت دارد تا پاسخی برای این مشکل پیدا کند. در مورد مسئله‌ی تفکر واگرا، ممکن است زمان بیشتری برای بررسی این مثال برای رسیدن به پاسخ نیاز باشد. با این حال، ممکن است پاسخی برای مسئله پیدا کنیم که کاملاً متفاوت از چیزی باشد که مسئله از ما خواسته است. مثلاً خودرویی طراحی شود که با مصرف هوا حرکت کند یا آقای الف، کسب‌وکار جدیدی را شروع کند که بتواند در خانه بماند.

مقایسه تفکر واگرا و تفکر همگرا

از نگاهی کلی، تفکر همگرا و واگرا مشابه هم هستند زیرا هر دو شیوه تفکر، برای تعیین راهکار برای حل مشکلات به کار می‌روند و هر دو استراتژی به دنبال تعیین بهترین راهکارها هستند.

اغلب، دیده می‌شود که مسائل به وسیله‌ی ترکیبی از تفکر همگرا و واگرا حل می‌شوند. تفکر واگرا، زمانی بهترین نتایج را به همراه دارد که از آن برای حل مشکلاتی که خلاقیت را ممکن می‌سازند، استفاده شود. تفکر همگرا نیز، به طور ایده‌آل برای شرایطی مناسب است که در آن بهترین پاسخ صحیح وجود دارد و تعیین پاسخ از طریق ارزیابی اطلاعات ذخیره‌شده و در دسترس، امکان پذیر است. علاوه بر این، اگر چه شاید دور از ذهن باشد، اما تفکر همگرا نیز به خلق ایده‌های جدید کمک می‌کند. با این حال، با توجه به این واقعیت که تمرکز تفکر واگرا بر خلق ایده‌ها است و نه فرآیند، هر راه حلی که به عنوان نتیجه تفکر واگرا تعیین می‌شود، غالباً نیاز به استفاده از تفکر همگرا دارد تا آن را به یک فعالیت قابل اجرا تبدیل کند. نمونه‌ی زیر، یک مثال از تفکر همگرا و واگرا در عمل است.

- احتمالاً انسان، از زمانی که برای اولین بار به ستارگان چشم دوخته است، غلبه بر نیروی جاذبه زمین برای سفر به فضا، رویایی بوده که همواره آن را در سر می‌پرورانده است. با این حال، تنها در اواسط قرن بیستم بود که فناوری در دسترس انسان به سطحی رسید تا این رویا را به واقعیت تبدیل کند. ۱۴ اکتبر ۱۹۵۷ روز مهمی در تاریخ است. در این روز بود که روس‌ها، سفینه اسپوتنیک را به فضا پرتاب کردند و بدین ترتیب رقابت فضایی را آغاز کردند و خبر موفقیت روس‌ها در تکنولوژی فضایی، به ایالات متحده رسید. آمریکایی‌ها در پاسخ، یک سال بعد اداره هوانوردی و فضایی ملی را تأسیس کردند.
- در نیمه اول دهه ۱۹۶۰، رئیس‌جمهور وقت آمریکا، «جان اف کندی» به «ورنر فون براون» و دیگر افراد کلیدی در صنعت هوا فضا نامه نوشت. او می‌خواست بداند که ایالات متحده چگونه می‌تواند روسیه را در این رقابت فضایی شکست دهد. پس از دریافت توصیه‌های تخصصی مربوط به این موضوع، رئیس‌جمهور سخنرانی معروف خود را ایراد کرد که در آن قول داد مردی را به ماه بفرستد و همچنین بازگشت امن او را تا پایان دهه تضمین کند. این سخنرانی باعث تحریک شدن نزدیک به ۴۰۰۰۰۰ نفر از کارکنان ناسا و پیمانکاران، برای ملحق شدن یک تیم منسجم و رسیدن به یکی از بهترین رویدادهای تاریخ در کمتر از یک دهه شد.
- کندی از داده‌ها و حقایق موجود استفاده کرد تا بفهمد آمریکا چگونه می‌تواند روس‌ها را در رقابت فضایی شکست دهد. این نمونه‌ای از تفکر عمده‌ها همگرا بود. نتایج این دستاورد قابل توجه، در ساخت بسیاری از فناوری‌های جدید برای طراحی و ساخت موشک‌ها، سفینه‌های فضایی و دیگر تجهیزات به کار گرفته شد که این امر، به مقدار قابل توجهی تفکر واگرا نیاز داشت.

4- تفکر دیزاین¹⁹ و مدل ذهنی دیزاینر

اما حالا که با این مدل‌های مختلف و شیوه‌های تفکر آشنا شدید بهتر می‌شود در مورد تفکر دیزاین و مدل ذهنی دیزاینر صحبت کرد. تفکر دیزاین اصطلاحی که در دهه اخیر و برای بیان روش تفکر فرد دیزاینر در برخورد با مساله‌های گوناگون و ارائه راه حل‌های نوآور برای آن‌ها

به کار می ره، روش تفکری که به اعتقاد بسیاری از صاحب نظران مطرح دنیای امروز، قادر هستش تا برای بسیاری از مشکلات پیچیده اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، محیط زیستی و تجاری موجود، راه حل هایی مفید ارائه کنه! اجازه بدید بحث رو با 2 مثال شروع کنیم.

پایان نسخه نمونه

لطفا برای تهیه نسخه کامل روی لینک زیر کلیک کنید:

[لینک خرید کتاب \(کلیک کنید\)](#)