**پاداش متنوع**

مرحلۀ سوم مدل قلاب پاداش متنوع است.در این مرحله با حل مشکل کاربران و تقویت انگیزۀ اقدامی که در مرحله قبل انجام داده‌اند به آن‌ها پاداش می‌دهید.

**درک پاداش ها**

در دهه 1940،در طی پژوهشی به طور تصادفی کشف شد که هوس های ما از ناحیه خاصی از مغر نشئت می‌گیرند.در طی آزمایشی که انجام شد پژوهشگران به این مهم دست یافتند که موش ها حاضرند قید آب و غذا را بزنند و حتی روی توری برقی دردناکی نیز بدوند تا بتوانند اهرم ایجاد کننده شوک هایی که به بخش کوچکی از مغز خود به نام هسته آکومبنس[[1]](#footnote-1) وارد می‌شد را بفشارند.در آزمایش بعدی که روی انسان‌ها انجام شد پژوهشگران به نتایج حیرت انگیزی دست یافتند؛ شرکت‌کننده‌ها هیچ‌چیزی نمی‌خواستند جز اینکه بتوانند به فشردن دکمه محرک مغزی ادامه دهند.در نتایج این آزمایش ها پژوهشگران دریافتند که مرکز لذت را مغز را کشف کرده‌اند امروزه می‌دانیم سایر چیزهای لذت بخش نظیر رابطۀ جنسی، غذای لذیذ، معاملۀ خوب و حتی دستگاه‌های‌دیجیتال نیز به سراغ همین ناحیۀ عمیق مغز می‌روند و انگیزۀ بسیاری از رفتارهایمان را ایجاد می‌کنند. با این حال پژوهش‌های جدیدتر نشان داده‌است که آزمایش‌های پیشین فی‌نفسه لذت راتقویت نمی‌کردند و هسته آکومبنس نه در زمان گرفتن پاداش که در زمان انتظار برای آن پاداش فعال می‌شد.

در حقیقت،آنچه مارا به سوی انجام دادن کاری می‌کشد، احساس حاصل از خود پاداش نیست، بلکه نیازی است که به ارضای شوق خواستن آن پاداش داریم.

**یادداشت 7**

**درک تنوع**

اگر رویارویی یک‌کودک با یک‌سگ برای اولین بار را مشاهده‌کنید خواهید دید که در ابتدا کودک سرشار از کنجکاوی است و مطمئن نیست که آیا این موجود به او آسیب خواهد زد یانه. اما خیلی زود متوجه می‌شود که ((هاپو)) بی‌خطر است و در پی این کشف موجی از ریز خنده مسری به سراغش می‌آید.

پژوهشگران معتقدند خنده شیرِ فشارشکنی است که وقتی رنج و هیجان ناشی از ابهام را تجربه می‌کنیم اما از آسیب‌دیدن نمی‌ترسیم، باز می‌شود. چیزی که ممکن است در یک نگاه گذرا متوجه نشویم این است که پس از چند سال ((هاپو))یی که زمانی هیجانان‌گیز بود دیگر مثل سابق توجه کودک را به خود جلب نمی‌کند.او پیش‌بینی رفتار سگ را یاد گرفته‌است و دیگر مثل قبل برایش جذاب نیست.

مغز‌ما در طول هزاران سال به گونه‌ای تکامل یافته‌است که در پی‌بردن به نحوه کار چیزها کمکمان کند. وقتی از روابط علت و معلولی سردرآوردیم، این اطلاعات را به خاطر می‌سپاریم. عادت ها صرفا توانایی مغز در بازیابی سریع پاسخ رفتاریِ مناسب به روالی منظم و یا به فرایندی است که پیش‌تر آموخته‌ایم. اما وقتی با چیزی مواجه می شویم که با هنجارها همخوانی ندارد و الگوی علت و معلولی کشف شده را برهم می‌زند، تازگیْ علایق را شعله‌ور می‌کند. توجهمان را به خود جلب می‌کند و مانند همان کودک در رویارویی با سگ ممکن است عاشقش شویم.

رزززرزررزطزطزطزطزط

**پاداش های قبیله ای، شکاری، نفسی**

در دهه 1940، دو سری آزمایش روی تعدادی از کبوترها برای درک تأثیر تنوع در رفتار حیوانات انجام شد. در سری اول این آزمایش کبوتر‌هارا در داخل جعبه‌ای قرار دادند و کاری‌ کردند که هربار که کبوترها اهرمی را فشار میدهند تکه‌ای غذا برایشان انداخته شود.در سری‌ دوم این آزمایش تنوع را اضافه کردند به این صورت که نظم مشخصی بین تعداد دفعات زدن اهرم و انداخته شدن غذا وجود نداشت؛ ممکن بود پس از یکبار فشردن اهرم این اتفاق بیافتد یا سه بار.پژوهشگران دریافتند که منقطع بودن پاداش باعث افزایش چشم‌گیر تعداد دفعاتی می‌شود که کبوترها اهرم را می‌فشارند.آزمایش های جدیدتر پس از آن نشان داده‌است که تنوع باعث افزایش فعالیت در هستۀ آکومبنس می‌شود و سطح دوپامین مغز را بالا می‌برد و موجب جست‌وجوی حریصانۀ پاداش می‌شود.این افزایش سطح هم در آزمایش‌های شامل پاداش مالی مشاهده‌ شده‌است و هم در آزمایشی که در عکس صورت زن‌های جذاب به مردان تحت آزمایش نشان داده‌می‌شد.

به نظرمن پاداش‌های متنوع سه نوع اند:

(1)قبیله ای

(2)شکاری

(3) نفسی

و محصولات عادت‌ساز یک یا چند تا از این پاداش های متنوع رابه کار می‌گیرند.

* **پاداش های قبیله‌ای**

ما گونه‌ای از جانداران هستیم که به یکدیگر وابسته‌ایم. مغز به دنبال پاداش‌هایی می‌رود که به ما حس پذیرفته‌شدن، جذابیت، اهمیت و به حساب آمدن می‌دهد.

بسیاری از مؤسسات و صنایع حول نیاز به پایگاه اجتماعی به وجود آمده‌اند.فیسبوک، توییتر، پینترست و سایت‌های متعدد دیگری در مجموع به بیش از یک میلیارد نفر پاداش‌های اجتماعی قدرتمندی با زمانبندی متنوع عرضه می‌کنند.کاربرها از هرپست، توییت یا پین انتظار تأیید اجتماعی دارند. پاداش های قبیله ای باعث بازگشت مکرر کاربرانی می‌شود که هنوز از این پاداش سیرنشده‌اند.

آلبرت باندورا[[2]](#footnote-2)، ارائه دهنده ((نظریۀ یادگیری اجتماعی))[[3]](#footnote-3) ، نشان می‌دهد کسانی که شاهد پاداش گرفتن شخص دیگری به خاطر رفتارخاصی باشند احتمالاً باورها و اقدامات بعدی خود را تغییر می‌دهند.دیگر اینکه وقتی افرادِ تحت مشاهده شبیه افراد مشاهده‌کننده یا کمی باتجربه‌تر از آن‌ها(من جمله افراد الگو) باشند، این تکنیک بسیار خوب کار می‌کند. این بخش‌بندی از نظر جمعیت‌شناختی و از نظر سطح علاقه دقیقاً همان مدلی است که رسانه‌های اجتماعی مثل فیسبوک و سایت‌های تخصصی مثل استک اورفلو[[4]](#footnote-4) عامدانه به کار می‌برند.برای مثال در فیسبوک اینکه کاربران نمی دانند هربار که به سایت سربزنند با چه چیزی مواجه خواهند شد بهانۀ آن‌ها برای سرزدن دوباره به سایت است و کلیک روی دکمه لایک پاداش متنوعی برای کاربر ایجاد می‌کند.لایک ها و نظرات اعتبار اجتماعی برای منتشرکنندگان به ارمغان می آورند. در استک اورفلو نیز امتیازاتی که کاربران به یکدیگر می‌دهند ورای اعداد بی‌معنی است، زیرا نشان‌دهنده میزان مشارکت شخص در قبیلۀ خود است. کاربران از کمک به همکاران برنامه‌نویس خود و جلب احترام کسانی که برای نظرشان احترام قائل‌اند، لذت می‌برند.

* **پاداش های شکاری**

انسان اولیه با استفاده از فن‌هایی که به ((شکارمقاومتی)) معروف‌اند حیوانات را می‌کشته است، روشی که هنوز در میان جوامع معدودی که اقتصادشان در دوره پیشاکشاورزی قرار دارد رایج است. یکی از این گروه‌ها قبایل سان در جنوب آفریقایند که کودو شکار می‌کنند. چگونگی تکامل انسان برای شکار در حیات وحش می‌تواند به توضیح چرایی اجباردرونی امروزۀ ما به استفاده از بعضی محصولات کمک کند. ماجرای شکار این حیوان در آفریقا به این صورت است که گروهی از سان های شکارچی یکی از کودو‌های نربزرگ را از گله جدا می‌کنند، سنگین وزن‌تربودن کودو نر به ماده باعث می‌شود که نتواند پابه‌پای کودوی ماده بدود. حیوان از ترس جست‌وخیز می‌کند و شکارچی با سرعت یکنواختی اورا تعقیب می‌کند. اما نکته اینجاست که کودو قدرتمند که در گام‌های اول بسیارسریع است، پوست پوشیده از پشمی دارد که نمی‌تواند به خوبی پوست شکارچی گرما را از بدن دفع کند همچنین این حیوان قادر نیست هم‌زمان بتازد و نفس بگیرد نتیجه اینکه هنگامی که می‌ایستد تا نفسی تازه کند شکارچی کم‌کم به او نزدیک می‌شود نه برای گرفتنش بلکه برای خسته کردنش. درنهایت حیوان بعد از زمان زیادی فرار در زیر گرمای سوزان، بدون هیچ تقلایی زمین‌گیر می‌شود.

تواناییِ گونه‌یِ بشر در پیگیری مداومْ امکان شکار در بازه‌های ماقبل تاریخ را فراهم کرده است. اما مغز هم نقش پررنگی در این امر ایفا می‌کند. ارادۀ سرسختانه‌ای که باعث می‌شود شکارچیان قبیلۀ سان به دنبال شکار بدوند همان مکانیزمی است که مارا وادار به خواستن و خریدن چیزهایی می‌کند.

نیاز به کسب اشیای فیزیکی، از قبیل غذا و توشه های دیگری که به بقای ما کمک می‌کند، بخشی از سیستم عامل مغز ماست.چند نمونه از محصولاتی که با استفاده از پاداش‌های شکار عادت‌هایی را در کاربر ایجاد می‌کنند می‌آورم. مثال با وجود اینکه بیشتر آدم ها می‌دانند که سود قماربازی بسیار بیشتر از شرط‌بندی است اما هنوز صنعت شرط‌بندی پابرجاست به این دلیل که بازی‌های شانسی با اعطای پول در بازه‌های زمانی تصادفی بازیکنانی را که چشم انتظار برنده شدن هستند، اغوا می‌کند؛ هرچند که بازیکنان هیچ کنترلی روی برنده شدن ندارند.یا در توییتر هم محتوای ارزنده تولید می‌شود و هم محتوای زرد و ممکن است کاربر به محتوای جذابی برخورد کند یا نکند اما برای شکار اطلاعات بیشتر کاربر آنقدر صفحات را مرور میکند تا توییت‌های مناسبی درحکم پاداش متنوع بیابد.مثال دیگر اینکه پینترست با طراحی نامتعارف سایت خود، کاربران را به جست‌وجو بیشتر و ماندن در سایت ترغیب می‌کند. به این صورت که در انتهای صفحه به نظر می‌رسد که بعضی از تصاویر بریده شده‌اند و در زیر قاب مرورگر قرار دارند؛ کاربر برای فرونشاندن کنجکاوی اش برای کامل تر دیدن تصاویر در صفحه‌سایت پایین و پایین‌تر می‌رود.

* **پاداش های نفسی**

نهایتا می‌رسیم به پاداش هایی که به خاطر نوع شخصی تری از خرسندی به سراغشان می‌رویم. ما همیشه برای غلبه بر موانع انگیزه داریم، حتی اگر به خاطر رضایت ناشی از صرف غلبه کردن باشد. آدم ها برای به انتها رساندن کاری حاضرند به هرگونه رفتاری ادامه دهند. جالب آنجاست که ما این پاداش‌هارا حتی وقتی ظاهراً دیگر لذتی ندارند هم دنبال می‌کنیم. منشأ پاداش‌های نفسی((انگیزه های درونی)) ای است که در آثار ادوارد دسی[[5]](#footnote-5) و ریچاد رایان[[6]](#footnote-6) بررسی شده‌است. نظریه خودتعیینگری آن‌ها می‌گوید آدم‌ها میل رسیدن به احساس شایستگی دارند. افزودن عنصر معما به این هدف تکاپو برای آن را جذاب‌تر می‌کند. از مثال‌های آن می‌توان به بازی های رایانه‌ای، ایمیل و یا کدآکادمی[[7]](#footnote-7) اشاره کرد. در بازی‌های رایانه‌ای رفتن به مرحلۀ بالاتر، بازکردن قفل قدرت های ویژه و سایر سازو کارهای بازیْ، پیشرفت بازیکنان و به سرانجام رسیدن تلاش‌هایشان را نشان‌می‌دهد و عطش کسب شایستگی را سیراب می‌کند. یا در مثال ایمیل از میل‌باکس[[8]](#footnote-8)، که برنامه ای برای مدیریت صندوق پیام‌هاست و دراپ‌باکس[[9]](#footnote-9) که در سال 2013 با مبلغی حدود 100 میلیون دلار صاحب آن شده است، نام می‌بریم که سعی میکند سرخوردگی ناشی از نبرد نابرابر با پیام های خوانده نشدۀ صندوق ورودی را برطرف کند. میل‌باکس با هوشمندی، ایمیل‌ها را به پوشه‌های مرتبی دسته‌بندی می‌کند تا کاربران به دفعات بیشتری با حالت ((صندوق ورودی خالی)) روبه‌رو شوند. کدآکامی نیز پلتفرمی برای آموزش برنامه‌نویسی است که در تلاش برای جذاب‌تر کردن پروسه آموزش برنامه نویسی دارد واین کار را با ایجاد درس‌های تعاملی انجام می‌دهد. به این صورت که کاربران در کدآکادمی می‌توانند یک تابع درست را وارد کنند و ببینند که برنامه‌شان درست کار می‌کند یا نه یعنی بازخورد کارشان را همان لحظه می‌گیرند.

**ملاحظات مهم در طراحی سیستم‌های پاداش**

* **پاداش های متنوع برگ سبز نیستند**

شرکت ها فقط با درک چیزی که واقعا برای کاربران اهمیت دارد می‌توانند پاداش متنوع را به درستی بررفتار مورد نظرشان منطبق کنند. برای درک عمیق‌تر این موضوع، دو شرکت ماهالو[[10]](#footnote-10) و کوئورا[[11]](#footnote-11) که هردو سایت های پرسش و پاسخ هستند را ، بررسی می‌کنیم. در ابتدا شرکت ماهالو با ایدۀ ایجادِ انعام در قالبِ وجهِ رایجِ مجازی، ((دلار ماهالو)) که اتفاقاً قابل تبدیل به پول واقعی نیز بود، شروع به کار کرد و در ابتدای کار نیز توانست توجه و ترافیک زیادی جذب کند. اما به مرور کاربران علاقه‌شان را با وجود تنوع پاداش‌های مالی از دست دادند. به موازات تلاش های ماهالو برای نگه داشتن کاربران، شرکت کوئورا راه‌اندازی شد. کوئورا، سیستم رأی دهی‌ای ایجاد کرد که رضایت کاربران از پاسخ داده شده را نشان میداد و جریان پایداری از بازخورد اجتماعی فراهم می‌کرد. مدیران مالی ماهالو تصور می‌کردند که پرداخت مالی به کاربران باعث جذابیت مستمر سایت خواهد شد اما پاداش‌های اجتماعی کوئورا جذاب‌تر از آب درآمدند.

1. nucleus accumbens [↑](#footnote-ref-1)
2. Albert Bandura [↑](#footnote-ref-2)
3. social learning theory [↑](#footnote-ref-3)
4. Stack Overflow [↑](#footnote-ref-4)
5. Edward Deci [↑](#footnote-ref-5)
6. Richard Ryan [↑](#footnote-ref-6)
7. Codecademy [↑](#footnote-ref-7)
8. MailBox [↑](#footnote-ref-8)
9. Dropbox [↑](#footnote-ref-9)
10. [↑](#footnote-ref-10)
11. [↑](#footnote-ref-11)