

فرآیند تصمیم‌گیری (جایگاه عقل و خرد) امیر هاشمی (عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی اصفهان)

مقدمه

تصمیم‌گیری یکی از جنبه‌های اجتناب‌ناپذیر زندگی روزانه ماست. با ورود دانشجویان به سن قانونی، این فرآیند در دانشگاه به یک چالش بزرگتر بدل می‌شود، جایی که دانشجویان با مجموعه‌ای از پرسش‌های بنیادین مواجه می‌شوند. این سؤالات می‌توانند در زمینه‌های مهمی مانند ازدواج، ادامه یا ترک تحصیل، مهاجرت یا ماندن در کشور و موارد مشابه مطرح شوند. این تصمیمات و هر تصمیم دیگری می‌تواند مسیر زندگی یک شخص را تغییر دهد و در نتیجه فرآیند تصمیم‌گیری نیازمند دقت و تأمل ویژه‌ایست. هدف از نگارش این متن آن است که خواننده به درک عمیق‌تری از فرآیند تصمیم‌گیری، جایگاه عقل و خرد در این میان، جبر و اختیار و راه‌های ارتقای قدرت ذهنی برای تصمیم‌گیری بهتر دست یابد.

دو نکته اساسی در تصمیم‌گیری

اولین نکته قابل توجه در این راستا این است که بهبود فرآیند تصمیم‌گیری امکان‌پذیر است، اما باید پذیرفت که رسیدن به یک شرایط ایده‌آل یک هدف دست‌نیافتنی است. افزایش تمرکز، جمع‌آوری اطلاعات دقیق‌تر و مشورت با افراد متخصص می‌تواند کیفیت تصمیم‌گیری‌های ما را بهبود بخشد، اما هیچ‌گاه نمی‌توان با قطعیت گفت که هر تصمیم گرفته‌شده، بی‌نقص و عاری از هرگونه خطاست. در نهایت، تصمیم‌گیری هنر تعادل بین دانایی و پذیرش محدودیت‌های فردی است. به بیان دیگر، بدون تجربه جایگزین‌های هر تصمیم، قضاوت در مورد برتری تصمیم اتخاذ شده نسبت به بقیه انتخاب‌ها نه تنها دشوار، بلکه شاید ناعادلانه باشد.

دومین نکته‌ای که باید به آن اشاره کنیم این است که هر انتخاب ما در انتخاب‌های بعدی ما مؤثر است. برای درک بهتر این موضوع بگذارید سخن را با شعری پرمعنا از مولانا ادامه دهیم. این شعر روایت

داستان دباغی است که همواره با پوست و پشم و چربی حیوانات سروکار دارد و روزی در گذر از بازار عطاران به خاطر استشمام بوی خوش عطر (بر خلاف عادت هر روزه او) بیهوش و نقش بر زمین می‌شود:

آن یکی افتاد بیهوش و خمید	چونکه در بازار عطاران رسید
بوی عطرش زد ز عطاران راد	تا بگردیدش سر و بر جا فتاد
همچو مردار افتاد او بی خبر	نیم روز اندر میان رهگذر

هر قدر اطرافیان دباغ بیهوش تلاش می‌کنند تا او را به هوش بیاورند ناکام می‌مانند تا در نهایت برادر دانای او حاضر می‌شود و متوجه رنج دباغ می‌شود. اندکی سرگین سگ تهیه می‌کند و جلوی بینی او قرار می‌دهد و این باعث می‌شود دباغ به هوش آید. نکته مورد تاکید مولانا در این شعر این است که انتخاب‌های حتی کوچک و تکراری ما از بازار دباغان (کار کردن با پوست و پشم و چربی حیوانات)، می‌تواند ما را در شرایطی قرار دهد که امکان تغییر مسیر زندگی و انتخاب از بازار عطاران دشوار شود. به بیان دیگر اگر اولین، دومین و سومین انتخاب ما از بازار دباغان باشد، بسیار محتمل است که چهارمین انتخاب ما نیز از همان بازار باشد.

به عنوان یک روایت امروزی‌تر از داستان مولانا، جمله‌ای منسوب به استیو جابز (بنیان‌گذار و مدیرعامل پیشین شرکت اپل) در زمینه فلسفه استخدام در یک شرکت را بیان می‌کنم که مضمون آن به شرح زیر است: مدیران رده A، افراد رده A را استخدام می‌کنند، در حالی که مدیران رده B به سراغ افراد رده C و کارکنان رده C نفرات رده D را جذب می‌کنند و در این شرایط طولی نمی‌کشد که شاهد انفجار ناکارآمدی خواهیم بود. اگر این استعاره را در قالب تصمیم‌گیری تفسیر کنیم، به این نتیجه می‌رسیم که یک انتخاب خوب می‌تواند به انتخاب‌های خوب دیگر منجر شود، در حالی که یک انتخاب بد مسیر ما را به سمت نتایج نامطلوب هدایت می‌کند.

تحلیل سیستم فکری

برای بیان علمی‌تر فرآیند تصمیم‌گیری توجه شما را به کتابی جذاب و تأثیرگذار تحت عنوان "هیجانان چگونه ساخته می‌شوند؟" اثر خانم لیزا فلدمن بارت معطوف می‌کنم. این کتاب، با نگاهی نو به مکانیزم‌های پیچیده‌ی ذهنی در بروز احساسات و هیجانان انسانی می‌پردازد و دریچه‌ای نو به روی خواننده می‌گشاید تا درکی دقیق‌تر از روند شکل‌گیری هیجانان کسب کند.

این کتاب روایتی است از حادثه بمب‌گذاری در شهر بوستون آمریکا در سال ۲۰۱۳، که توسط دو برادر چینی به نام‌های تیمورلنگ و جوهر سارنایف به وقوع پیوست. این اتفاق منجر به فوت سه نفر و زخمی شدن حدود ۱۳۰ تن شد. پس از دستگیری دو متهم، فرآیند محاکمه آغاز شد و در نهایت، در آخرین مراحل دادگاه (که خانم فلدمن نیز در آن‌ها حضور داشت)، قاضی به متهمان اظهار می‌دارد که هیچ نشانه‌ای از پشیمانی در چهره‌های آن‌ها مشاهده نمی‌کند. این اتفاق باعث شد سؤالاتی به ذهن خانم فلدمن خطور کند. از جمله این‌که آیا بروز احساساتی مانند پشیمانی در فرهنگ‌های مختلف، یکسان است؟ این پرسش، نقطه آغازی برای تحقیقات او درباره فرآیند بروز هیجانان شد. اینکه آیا ما تحت سلطه هیجانان خود هستیم؟ در تلاش برای درک عمیق‌تر این موضوع، این پرسش مطرح می‌شود که آیا واکنش‌ها به حوادث مختلف، در همه جای دنیا و در تمامی فرهنگ‌ها، یکسان است؟ برای بررسی این موضوع، فرض کنید اعضای یک خانواده صدای مهبی را می‌شنوند. آیا واکنش همه به آن صدا یکسان است؟ نکته جالب توجه این است که تجارب گذشته و خاطرات هر یک از اعضای آن خانواده باعث می‌شود هر کسی تفسیر منحصر بفرد خود را از آن صدا داشته باشد.

خانم فلدمن در پاسخ به این سوال که چرا افراد مختلف به یک پدیده صوتی یکسان واکنش‌های متفاوتی نشان می‌دهند، توضیح می‌دهد که تفاوت‌ها ناشی از تجارب و پیشینه ذهنی هر فرد است. او می‌گوید که برداشت‌های ما از وقایع، تحت تأثیر زمینه‌های فکری و عاطفی است که در طول زندگی مان شکل گرفته‌اند. به این ترتیب، ذهن ما در مواجهه با هر حادثه، ابتدا به درک رخدادها با استفاده از حواس پنج‌گانه می‌پردازد و سپس بر اساس الگوهای پیچیده‌ای که از تجربیات گذشته در اختیار دارد، شروع به بازسازی آن حادثه می‌کند. این دیدگاه با نظریه‌های سنتی که ما را برده هیجانان مان می‌داند، متفاوت است. پیام اصلی کتاب خانم فلدمن را می‌توان در این جمله خلاصه کرد: هنگامی که مغز ما با یک رویداد، مانند شنیدن یک صدای بلند، مواجه می‌شود، تجربه هر یک از ما از آن رویداد، نتیجه یک

فرآیند الگوریتمیک است که ورودی آن نه تنها درک ما از آن رویداد که همه پیشینه ذهنی ما نیز هست. این فرآیند در هر فردی منحصر به فرد است و در نتیجه، واکنش‌های متفاوتی را به دنبال دارد.

در ادامه این موضوع، به بررسی دیدگاه‌های مطرح شده در مقاله "ذهن انسان چگونه تصمیم می‌گیرد؟" نوشته شده توسط دکتر محمد طیبیان می‌پردازم. این مقاله به تشریح ساختار دو بخشی سیستم فکری می‌پردازد. ذهن انسان با برخورداری از بیش از ۸۶ میلیارد نورون از طریق انتقال پیام‌های الکتروشیمیایی عملکردهای مختلف سیستم عصبی را مدیریت می‌کند. کاهنمن (یکی از بنیان‌گذاران علوم شناختی) عملکرد مغز انسان را به دو بخش سیستم یک و سیستم دو تفکیک می‌کند. از نگاه او، سیستم یک، مخزنی از دانش و تجربیاتی است که از زمان تولد در مغز هر یک از ما انباشته شده است. این سیستم به ما این امکان را می‌دهد تا بدون تأمل عمیق، به پرسش‌هایی که پاسخ آن‌ها در این مخزن هستند، پاسخ دهیم. از سوی دیگر، سیستم دو به بخش استدلالی ذهن اشاره دارد که در آن تفکر عمیق‌تر و منطقی‌تر صورت می‌گیرد. این سیستم مسئول پردازش اطلاعات و انجام تحلیل‌های پیچیده است. فعالیت‌هایی مانند تماشای یک فیلم یا خواندن یک رمان نه تنها به تقویت هر دو سیستم کمک می‌کنند، بلکه به تعمیق دانش و درک ما از جهان پیرامون نیز منجر می‌شوند. به عنوان مثال، در زمان رانندگی هنگامی که با علائم هشدار دهنده‌ای مانند تابلوی "احتیاط کنید!" مواجه می‌شویم، سیستم یک و دو ما فعال شده و بلافاصله بر اساس تجربیات گذشته مرتبط با هشدارها، سیستم دو ذهن ما تجزیه تحلیل و تصمیم‌گیری می‌کند. در اغلب موارد، این فرآیند به طور ناخودآگاه انجام می‌شود.

هنگامی که ما یک انتخاب رده یک انجام می‌دهیم، در واقع سیستم یک خود را تقویت می‌کنیم و این امر می‌تواند به عنوان پایه‌ای به بهبود انتخاب‌های بعدی ما کمک کند. بنابراین، احتمال اینکه در دفعات بعدی نیز انتخاب‌های درجه یک داشته باشیم، افزایش می‌یابد. این مثال به ما کمک می‌کند تا مفهوم جبر و اختیار را بهتر درک کنیم. با توجه به این‌که در مواجهه با هر انتخاب، سیستم یک و دو ما فعال می‌شوند و این دو سیستم بر اساس تجربیات قبلی ما غنی شده‌اند، ما در نهایت به نتیجه‌ای می‌رسیم که تابعی از داشته‌های ما خواهد بود. این بدین معنی است که در اغلب موارد ما ناچار به پذیرش انتخاب‌هایی هستیم که نتیجه تجربیات قبلی ما هستند. البته ما این اختیار را داریم که به انتخاب

پیشنهادی ذهن‌مان پاسخ منفی دهیم. این مخالفت همان اختیار ماست و به باور نگارنده برخی از اثرگذاری‌ها در تاریخ بشریت نتیجه همین مخالفت (محدود) بوده است.

تقسیم‌بندی ذهن به دو بخش سیستم یک و دو، در ادبیات فلسفی و عرفانی به ترتیب به عقل و خرد تعبیر می‌شوند. زمانی که از عقل (یا به تعبیری پیر) سخن به میان می‌آید، اشاره به آن دسته از تجربیات و دانشی است که فرد در طول زندگی خود انباشته و به کار می‌گیرد. در مقابل، خرد به توانایی‌های انسان در استدلال منطقی اطلاق می‌شود. برای فهم عمیق‌تر این مفاهیم، به شعری از مولانا اشاره می‌کنم.

پیر عقلت کودکی خو کرده است از جوار نفس که اندر پرده است
عقل کامل را قرین کن با خرد تا که باز آید خرد زان خوی بد

تقویت سیستم تصمیم‌گیری

اما سوال طبیعی که ممکن است مطرح شود این است که تقویت سیستم‌های یک و دو به چه صورت قابل انجام است؟ در واقع، در هر لحظه از زندگی، ما در حال یادگیری و تقویت هر دو سیستم هستیم. به طور خاص سیستم یک را می‌توان از طریق مطالعه کتاب‌ها، تماشای فیلم، خواندن اشعار، گفتگو کردن، گوش دادن به سخنرانی و تجربه‌های متنوع دیگر تقویت کرد. در تعاملات ساده مانند خرید از یک فروشگاه، حتی با یک نگاه درس‌هایی را بدون در اختیار داشتن کلاس درس و معلم می‌آموزیم. بیشتر یادگیری‌های ما به همین شکل (ضمنی) انجام می‌شوند. یادگیری‌هایی که در کلاس درس و با حضور یک مدرس انجام می‌شود، یادگیری صریح نام دارند. پس در هر لحظه، ما در حال تقویت سیستم‌های یک و (کمتر) دو هستیم. لازم به ذکر است که سیستم دو ذهن ما تنبل است و نیاز به تقویت و توجه بیشتری دارد.

اما چگونه می‌توان سیستم دو را ارتقا داد؟ سؤال رایجی که در میان دانشجویان رشته مهندسی مطرح می‌شود این است که آیا واقعاً مفاهیم پیچیده ریاضی مانند حد، مشتق و انتگرال که در درس ریاضی یک تدریس می‌شوند در زندگی روزمره ما کاربرد دارند؟ به‌ویژه در عصری که ابزارهای هوش مصنوعی

و نرم‌افزارهای پیشرفته برای انجام محاسبات ریاضی در دسترس هستند، چه نیازی به یادگیری این مفاهیم داریم؟ در پاسخ باید گفت که مطالعه این مفاهیم و انجام تمرین‌های متعدد در زمینه ریاضی، نه تنها به تقویت سیستم دو، یعنی بخش استدلالی ذهن ما کمک می‌کند، بلکه به هماهنگی بیشتر بین سیستم‌های یک و دو نیز منجر می‌شود. در مجموع، هر فعالیت استدلالی مانند شطرنج می‌تواند به بهبود سیستم دو منجر شود.

همچنین، تفکر نقادانه یکی از ابزارهای کلیدی برای تقویت سیستم‌های یک و دو است. این تفکر به دنبال یافتن راه‌حل‌های منطقی و به دور از احساسات برای حل مسائل روزمره است. این تفکر مبتنی بر کسب مهارت در زمینه‌های زیر است و تقویت این مهارت‌ها یکی از بهترین پیشنهادها برای ارتقای فرآیند تصمیم‌گیری است.

الف) سوگیری‌های شناختی: این مفهوم به معنای تمایل ذهن به پذیرش اطلاعاتی است که با باورهای ما همخوانی دارد. به عنوان مثال، طی بررسی‌های آماری، شرکت آمازون دریافت که در مورد هر کالا اولین نظرات مشتریان تأثیر قابل توجهی بر دیدگاه‌های بعدی در زمینه آن کالا دارند. به این سوگیری ذهن، لنگر انداختن می‌گوییم. یکی دیگر از انواع سوگیری‌ها، فروپاشی‌انگاری است، که به تمایل ذهن به باور اینکه گذشته بسیار خوب و آینده بسیار بد خواهد بود، اشاره دارد. ذهن ما سوگیری‌های زیادی در سیستم یک خود دارد که نقش مهمی در تصمیمات ما بازی می‌کنند.

ب) خطاهای ادراکی: این خطاها به اشتباهاتی اشاره دارند که در تفسیر اطلاعات از واقعیات توسط حواس پنج‌گانه رخ می‌دهند. برای مثال، ممکن است چیزی را نادرست ببینیم یا بشنویم.

پ) مغالطه‌ها: مغالطه‌ها به استدلال‌های نادرست اشاره دارند. به عبارت دیگر یک نوع خطا در سیستم دو ماست که منجر به تصمیم‌گیری اشتباه می‌شود. یکی از انواع مغالطه‌ها، دروغ‌گویی با آمار است که شخص با استفاده غرض‌ورزانه از آمار، نظر خود را بر دیگران تحمیل می‌کند

رده‌بندی تصمیمات

پرسشی که در بخش آخر این مقاله مطرح می‌کنم، این است که چگونه می‌توانیم تشخیص دهیم که تصمیمات ما در چه رده‌ای قرار دارند؟ برای پاسخ به این سوال، خواننده را به کتاب "طرز فکر" نوشته کارول دوک ارجاع می‌دهم که به بررسی قدرت تفکر و امکان ارتقای آن می‌پردازد. کتاب توضیح می‌دهد که طرز تفکر افراد به دو دسته کلی رشدگرا و ثابت‌بین تقسیم می‌شود. افراد رشدگرا به توانایی خود برای توسعه هوش و مهارت‌هایشان اعتقاد دارند، در حالی که افراد ثابت‌بین بر این باورند که هوش یک ویژگی ثابت و غیرقابل تغییر است. تحقیقات نشان می‌دهند که تقریباً ۴۰ تا ۶۰ درصد از هوش از طریق ژنتیک منتقل می‌شود، اما بقیه آن قابل توسعه و تغییر است. اگر ذهن ما به اندازه کافی با فعالیت‌های استدلالی و آموزشی تحریک نشود، ممکن است رشد آن محدود شود. در کشورهایی مانند ژاپن، با طراحی سیستم‌های شهری پیچیده، تلاش شده است، بویژه، سیستم دو شهروندان به طور مداوم و با انجام کارهای روزمره تقویت شود. هوش و ذهن انسان قابلیت رشد دارند و اگر در جامعه‌ای زندگی کنیم که از این قابلیت‌ها بهره نبریم، به تدریج توانایی‌های ذهنی ما کاهش می‌یابند. در مقابل، اگر در فعالیت‌های روزمره مانند پیدا کردن مسیر، استدلال کردن را تجربه کنیم، این امر به بهبود پیش‌بینی‌ها و تصمیم‌گیری‌های ما منجر می‌شود.

افراد رشدگرا به چالش‌ها پاسخ مثبت می‌دهند و در برابر موانع پافشاری می‌کنند، در حالی که افراد ثابت‌بین اغلب از چالش‌ها دوری می‌کنند و در برابر مشکلات تسلیم می‌شوند. رشدگراها به انتقادات توجه می‌کنند و از موفقیت دیگران الهام می‌گیرند، در حالی که ثابت‌بین‌ها ممکن است نسبت به انتقادات بی‌توجه و از موفقیت دیگران نگران باشند. در نهایت، هر تصمیم ما که در راستای رشدگرا شدن باشد یک تصمیم رده یک و در غیر این صورت در رده دو قرار دارد.

در پایان لازم به ذکر است که این مقاله بر اساس یک سخنرانی نگارنده که در لینک

<https://www.aparat.com/v/vKZJo>

قابل دسترسی است تهیه شده است. از خانم روزین صدر که زحمت پیاده‌سازی فایل صوتی و نوشتن متن را بر عهده داشتند قدردانی می‌کنم.