



ابداع کننده تست هوش: توانایی ذهنی فراتر از یک عدد است

میزان هوش همواره موضوعی مورد توجه بوده است. ارسطو معتقد بود آدم‌های باهوش صورتشان کشیده است اما آدم‌های سبک مغز صورت گوشتی دارند. تا این که صد سال پیش ویلیام اشترن، روانشناس آلمانی، تست هوش را ابداع کرد.

میزان هوش همواره موضوعی مورد توجه بوده است. ارسطو معتقد بود آدم‌های باهوش صورتشان کشیده است اما آدم‌های سبک مغز صورت گوشتی دارند. تا این که صد سال پیش ویلیام اشترن، روانشناس آلمانی، تست هوش را ابداع کرد.

چهار قرن پیش از میلاد مسیح، ارسطو معتقد بود که آدم‌های باهوش را می‌توان با یک نگاه تشخیص داد. به عقیده او آدم‌های باهوش گردن باریکی دارند، صورتشان کشیده است، چشمشان برق می‌زند و پوست سفید و بی‌لکشان مایل به قرمز است.

ارسطو در مقابل معتقد بود آدم‌های سبک مغز آرواره بزرگی دارند، چهره‌شان گوشتالود و قیافه‌شان بی‌روح است. در چین حدود ۱۱۰۰ سال پیش از میلاد مسیح، کسانی که مایل بودند برای امپراتور این کشور کار کنند باید در یک مسابقه استعداد شرکت می‌کردند. سواری، تیراندازی، نواختن موسیقی، نوشتن و محاسبه بخش‌هایی از این مسابقه بود.

هوش خصوصیتی است که انسان را از سایر موجودات زنده متمایز می‌کند، اما تا قرن‌ها معیار درستی برای سنجش آن وجود نداشت.

دکتری که مغزش کوچک‌تر از بیمارانش بود

پزشکان تا قرن ۱۹ میلادی بر این باور بودند که هوش آدم‌ها را می‌توان با روش‌های علمی اندازه‌گیری کرد، آن‌هم به این ترتیب: هرچه اندازه مغز بزرگ‌تر باشد، هوش و توانایی فرد نیز بیشتر است. فرانس یوزف گال، پزشک آلمانی قرن ۱۹ میلادی نیز بر این باور بود.

او با اندازه‌گیری ۳۰۰ جمجمه و ثبت تفاوت میلیمتری آنها دانش "فرنولوژی" یا علم جمجمه‌خوانی و مطالعه طرز تشکیل جمجمه را بنیان گذاشت. وزن متوسط مغزهایی که توسط دکتر گال اندازه‌گیری شدند، ۱۴۰۰ گرم بود. جالب اینجاست که وزن مغز خود او که پس از مرگش اندازه‌گیری شد ۱۱۹۸ گرم بود.

#171&#؛شبهات مگس و پروانه کجاست؟»

آلفرد بینت، روانشناس فرانسوی نخستین کسی بود که در سال ۱۹۰۵ شیوه مدرنی برای اندازه‌گیری هوش پیدا کرد. او مهارت تفکر کودکان را بر اساس یک پرسش‌نامه می‌آزمود. دکتر بینت در دفتر کارش در دانشگاه پاریس، پرسش‌نامه‌های خود را بر اساس سن کودکان تنظیم می‌کرد.

از جمله پرسش‌ها که بر اساس سن مطرح می‌شدند اینها بودند: می‌توانی یک جمله با پاریس، رودخانه و خوشبختی بسازی؟ چه کلمه‌ای هم قافیه اسب است؟ شبهات مگس و پروانه چیست؟ البته آخرین پرسش بعدها از تست‌های دکتر بینت حذف شد.

او دریافته بود که تنها فرزندان خانواده‌های ثروتمند می‌توانند به این پرسش پاسخ بدهند چون در زمان تعطیلات به خارج از شهر سفر می‌کنند و در خانه‌های بیلاقی‌شان پروانه می‌بینند. کودکان کارگران شهری پروانه نمی‌شناختند.

فرمول اشترن برای اندازه‌گیری ضریب هوشی

روانشناس آلمانی، ویلیام اشترن تست بینت را می‌شناخت و از طرفداران آن بود. او ۱۹ آوریل ۱۹۱۲، درست صد سال پیش، فرمول تازه‌ای برای اندازه‌گیری هوش معرفی کرد. بینت ۱۲ پرسش پیچیده برای کودکان در فاصله سنی ۳ تا ۱۵ سال تهیه کرده بود که نشانگر بلوغ فکری مشخصی بودند.

به عنوان مثال اگر یک کودک هفت ساله می‌توانست پرسش‌نامه کودکان هشت ساله را پاسخ دهد "سن عقل" او یک سال بیشتر بود. اشترن این سنجش را دقیق نمی‌دانست. او سن عقلی را تقسیم بر سال‌های زندگی کرد و فرمولی برای اندازه‌گیری ضریب هوش ابداع کرد که آی‌کیو نام گرفت.

آی‌کیو متوسط ۸۵ تا ۱۱۵ است

فرمول اشترن بعدها توسط پژوهشگرانی که راه او را ادامه دادند ضرب در ۱۰۰ شد تا نتیجه، یک عدد کامل باشد. برای مثال: زمانی که یک کودک ۵ ساله قادر است به پرسش‌نامه کودکان شش ساله پاسخ دهد، عددش تقسیم بر پنج و ضرب در ۱۰۰ می‌شود. در نهایت ضریب هوشی این کودک ۱۲۰ و بالاتر از حد متوسط است.

جالب اینجاست که اگر یک کودک ده ساله پرسش‌نامه کودکان یازده ساله را درست پاسخ دهد، ضریب هوشی او تنها ۱۱۰ و در حد متوسط است. بر اساس فرمول اشترن، میزان ضریب هوشی با افزایش سن کم می‌شود، چون سن عقلی آهسته‌تر از سن جسمی افزایش پیدا می‌کند. وقتی سن عقلی درست هماهنگ سال‌های زندگی است ضریب هوشی عدد ۱۰۰ می‌شود.

افراد دارای ضریب‌هوشی زیر ۷۰ از نظر ذهنی عقب‌مانده و واجدان ضریب هوشی بالای ۱۳۰ باهوش حساب می‌شوند. ضریب هوشی اغلب آدم‌ها، یعنی حدود ۷۰ درصد آنها در حد فاصل ۸۵ تا ۱۱۵ است.

"هوش توانایی کلی یک فرد برای انجام وظیفه‌ای جدید است"

برخی از روانشناسان به ویژه در آمریکا بر این باورند که با در اختیار داشتن یک عدد، یعنی ضریب هوشی می‌توان توانایی ذهنی افراد را با یکدیگر مقایسه کرد، آن‌هم بدون در نظر گرفتن سن آنها.

به گزارش دویچه‌وله، گروهی از این پژوهشگران در حال بررسی ضریب هوشی تمامی مهاجران به آمریکا هستند. بررسی ضریب هوشی یک میلیون و ۷۲۹ هزار و ۹۶۶ سرباز سال ۱۹۱۷ قبل از جنگ جهانی دوم نیز بخشی از تحقیق روانشناسان آمریکایی است.

ویلیام اشترن همواره به شعف روانشناسان از فرمولی که برای اندازه‌گیری ضریب هوشی ابداع کرده بود با تردید می‌نگریست. او معتقد بود که این عدد تنها شناخت یک فرد را در مجموع کمی ساده‌تر می‌کند. او در سال ۱۹۱۲ که فرمول خود را معرفی کرد، نوشت: [#171&](#) هوش توانایی‌های کلی یک فرد در زمانی است که تفکر خود را آگاهانه بر روی یک وظیفه جدید متمرکز می‌کند. تمامی انسان‌ها از نظر روحی قادر هستند خود را با وظایف و شرایط تازه زندگی وفق دهند.«

روشن نیست که آیا خود او هرگز تست هوش را انجام داد یا خیر. برای ویلیام اشترن تست هوش تنها یک عدد بود که در محاسبه آن امکان خطا وجود داشت. او معتقد بود که پیش‌بینی دقیق با کمک دانش ریاضی در زندگی انسان اصلاً وجود ندارد.