

پیش از آنکه بدانی

دلایل ناهشیار کارهایی که انجام می دهیم

جان بارگ

ترجمه محمدهادی دهرویه



بیش نو

www.ketab.ir

سرشناسه	بارج، جان A. Bargh, John A.
عنوان و نام پدیدآور	پیش از آنکه بدانی: دلایل ناهشیار کارهایی که انجام می‌دهیم/جان بارگ؛ ترجمه محمدهادی دهرویه؛ ویرایش فنی مینا بزازامیرسرودی.
مشخصات نشر	تهران: بینش نو، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	۵۲۸ ص.
شابک	۹۷۸-۶۰۰-۶۴۵۴-۱-۶۴
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Before you know it : the unconscious reasons we do what we do, ۲۰۱۷.
موضوع	Subconsciousness
موضوع	انگیزش
موضوع	رفتار
موضوع	Human behavior
شناسه افزوده	دهرویه، محمدهادی، ۱۳۵۹- مترجم
رده بندی کنگره	BFT۱۵
رده بندی دیویی	۱۵۴/۲
شماره کتابشناسی	۸۷۰۷۱۱۶
اطلاعات رکورد کتابشناسی	فیبا

www.ketab.ir

تهران، پاسداران، بن بست کوکب،
ساختمان بینش، پلاک ۱۲، واحد ۳۴
تلفن: ۲۲۸۹۰۸۱۷
پیش از آنکه بدانی
نویسنده: جان بارگ

ترجمه محمدهادی دهرویه
ویرایش فنی مینا بزاز امیرسرودی
طراح جلد کیوان روشن‌بین
صفحه آرایی مصطفی مرادی آهنی
چاپ اول ۱۴۰۰
ناظر چاپ امیرحسین ندیری
چاپ آبرنگ نوین
تعداد ۱۰۰۰ نسخه
قیمت ۱۶۴۰۰۰ تومان

تمامی حقوق این اثر محفوظ است. تکریر یا تولید
مجدد آن به هر صورت (چاپ، فتوکپی، صوت، تصویر
و انتشار الکترونیکی) بدون اجازه ناشر ممنوع است.
شابک ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۵۴-۱-۶۴



www.binesh-no.com
www.binesh-no.ir
@nimaghorbani
dr.nimaghorbani
binesh.e.no

فهرست مطالب

۸	 مقدمه
	بخش اول: گذشته پنهان
۳۸	 فصل اول گذشته همیشه حاضر است
۸۱	 فصل دوم کمی دلنگاری هم لازم است
۱۲۴	 فصل سوم سن تأثیر ندارد
۱۶۲	 فصل چهارم زندگی درنگ دارد
	بخش دوم: حال پنهان
۲۱۰	 فصل پنجم باید بمانم یا بروم؟
۲۵۶	 فصل ششم کی می‌توانیم به احساساتمان اعتماد کنیم؟
۲۹۸	 فصل هفتم آنچه مشاهده می‌کنید را انجام می‌دهید
	بخش سوم: آینده پنهان
۳۴۸	 فصل هشتم مراقب باش چه آرزویی می‌کنی
۳۹۲	 فصل نهم ناهشیار هرگز نمی‌خوابد
۴۳۰	 فصل دهم شما کنترل ذهنی دارید
۴۶۰	 خاتمه شما یک دی‌جی هستید
۴۷۸	 تقدیر و تشکر
۴۸۲	 منابع

بیاید دوباره در زمان سفر کنیم

تمایز میان گذشته، حال و آینده تنها یک پندار سمج و مداوم است.

-آلبرت اینشتین

در دانشگاه روانشناسی می‌خواندم اما در کنار آن به طور جدی گروه موسیقی لِدِزپِلین^۱ را هم دنبال می‌کردم. میانه دهه ۷۰ میلادی بود و من در دانشگاه ایلینوی^۲ در شامپاین - اوربانا^۳، در مقطع کارشناسی درس می‌خواندم. وقت‌هایی که در آزمایشگاه روانشناسی کار نمی‌کردم پاتوقم یک ایستگاه رادیویی دانشجویی به نام WPGU بود و در شیفت شب آنجا مسئول پخش آهنگ‌های درخواستی بودم. پخش و اجرای آهنگ‌های ضبط‌شده به چیزی بیشتر از تکنیک محض نیاز داشت، مخصوصاً که آن زمان هنوز عصر دیجیتال نبود و با صفحه‌های گرامافونی کار می‌کردیم. این کار برای خودش ترکیبی هنری از شهود و مهارت بود، به همین دلیل پیش از اینکه در اتاقک

1. Led Zeppelin

2. Illinois

3. Champaign - Urbana

ضدصدای ایستگاه رادیویی کاملاً احساس راحتی کنم، گاهی در پخش زنده گاف‌هایی هم می‌دادم. برای پخش مناسب یک آهنگ جدید باید ریتم و حتی نت‌هایش را با آهنگ قبلی هماهنگ کنید. مانند دو نفری که درست در ورودی یک رستوران به هم می‌رسند و به محض اینکه یکی از آن‌ها درگاه را رها می‌کند دیگری آن را می‌گیرد، دو آهنگ نیز برای چند ثانیه با یکدیگر همپوشانی دارند و این باعث حس خوشایندی از پیوستگی می‌شود. یکی از چیزهایی که من را به شدت شیفته لذت‌پلین می‌کرد این بود که پایان‌های عجیب و طولانی آهنگ‌هایشان به من این انگیزه را می‌داد که در مهندسی لحظات انتقال بین دو آهنگ خلاق‌تر باشم. مثلاً وقتی در آهنگ «وراجی»^۱ صدای رابرت پلت^۲ با تکرار عبارت «کودک عزیزم، کودک عزیزم، کودک عزیزم» محور می‌شود من آهنگ «سوارکاران در طوفان»^۳ از گروه دورز^۴ را پخش می‌کردم که با صدای باران و رعد و برق شروع می‌شود.

به عنوان کودکی از طرف من این که تازه داشت می‌فهمید می‌خواهد با زندگی چه کند به سمت روانشناسی کشیده شدم، چون برایم امیدبخش آینده‌ای سرشار از توضیحات و توصیفات بود. این انسان‌ها این گونه رفتار می‌کنند، رفتارهای خوب و رفتارهای بد چطور انجام می‌شوند، کدام یک از بخش‌های ذهن ما افکار و احساسات ما را تعیین می‌کنند و از تمام این سؤال‌ها جذاب‌تر اینکه چگونه می‌توانیم از این دریای عظیم دانش برای تغییر خود و جهان پیرامونمان استفاده کنیم. در مقابل، به این دلیل دیوانه‌وار عاشق موسیقی بودم که با توضیحات و توصیفات در تضاد بود. چرا از گروه‌های خاصی از موسیقی خوشم می‌آمد؟ چرا برخی آهنگ‌ها مو بر اندامم سیخ می‌کرد یا به شکلی غیرارادی مرا به جنب‌وجوش می‌انداخت درحالی‌که

-
1. Ramble On
 2. Rabert Plat
 3. Riders on the Storm
 4. Doors

نسبت به برخی دیگر با بی تفاوتی مطلق برخورد می کردم؟ چرا موسیقی چنین تأثیر قدرتمندی بر عواطف من داشت؟ این سؤالات از برخی مخازن پنهان در وجودم حکایت می کرد که درکی از آن ها نداشتم، اما مشخصاً وجود داشتند و مهم بودند. در سال ۱۹۷۸ به آن آربور^۱، میشیگان نقل مکان کردم تا روی تز دکتری ام کار کنم. استاد راهنمایم رابرت زاجونک^۲ مرا به دفترش فراخواند و در حالی که دو کارت پستال موزهای با طرح نقاشی های مدرن را نشانم می داد پرسید به نظرم کدام یک بهتر است. او این کار را برای چهار یا پنج مجموعه از نقاشی ها تکرار کرد. هر بار می دانستم که از کدام یک بیشتر خوشم می آید اما دلیلش را نمی دانستم.

رابرت که این احساس ناراحتی مرا دید لبخند زد، سری تکان داد و گفت: «دقیقاً».

روانشناسان کم کم متوجه شد که مکان های پنهان و بنیادینی در کارند که افکار و اعمال ما را هدایت یا حتی ایجاد می کنند. آن ها در درک ماهیت و چگونگی کارکرد این مکانیزم ها در ابتدای راه بودند. به عبارت دیگر بخش مهمی از آنچه که ما را به چیزی که هستیم تبدیل می کند هنوز فراسوی توضیحات قرار داشت و هنوز این بخش منبع قسمتی کلیدی از تجربه ما بود. تقریباً در همین زمان در اواخر دهه ۷۰ میلادی، مردی به نام مایکل گازانیگا^۳ با خودروی کاروان خودش که یک خانه متحرک نه متری بود در شهرهای مختلف ایالت نیوانگلند^۴ رانندگی می کرد. البته گازانیگا که یکی از پدران علم عصب شناسی مدرن است به قصد تفریح این سفر را آغاز نکرده بود. هدف او از این سفرها ملاقات با بیماران «دوپاره مغز»^۵ بود. در این بیماران جسم پینه ای که نواری فیبری برای اتصال نیمکره های چپ و راست

1. Ann Arbor

2. Robert Zajunk

3. Michael Gazzaniga

4. New England

5. Split-Brain

مغز است به منظور کاهش حملات صرع قطع شده است. گازانیگا امیدوار بود در رابطه با نحوه تعامل مناطق مختلف مغز چیزهای جدیدی یاد بگیرد. او در خودروی کاروان خودش بیماران را مقابل یک صفحه نمایشگر قرار می‌داد که برخی محرک‌ها را به نیمکره راست مغز آن‌ها و برخی محرک‌های دیگر را به نیمکره چپ مغز آن‌ها ارائه می‌کرد. به طور معمول این‌گونه بیماران از چیزی که به سمت راست مغز آن‌ها نشان داده شده بود آگاهی نداشتند و فقط نسبت به محرک‌های ارائه شده به سمت چپ آگاه بودند. در برخی پژوهش‌ها محققان دستوراتی تصویری مانند «راه برو» را به نیمکره راست مغز بیماران ارائه می‌کردند و بیماران بلافاصله صندلی خود را از مقابل کامپیوتر عقب کشیده و برای خروج از اتاق آزمایش اقدام می‌کردند. وقتی از آن‌ها سؤال می‌شد «تجای می‌روی؟» جواب‌هایی از این قبیل می‌دادند که «میرم خونه یه کم نوشابه بخورم» توضیحات به نظر منطقی می‌رسیدند اما کاملاً اشتباه بودند. این که بیماران می‌توانستند برای رفتارهایی که هشیارانه قصدی برای انجامشان نداشتند به سرعت و به راحتی دلایل و توضیحات معقولی ارائه دهند گازانیگا را به فکر فرو می‌برد.

بینش شگفت‌انگیزی که گازانیگا از آزمایشات خود به دست آورد این بود که تکانه‌هایی که بسیاری از رفتارهای روزمره و لحظه به لحظه ما را به حرکت درمی‌آورند از فرآیندهای مغزی‌ای ریشه می‌گیرند که خارج از آگاهی ما هستند، حتی اگر ما سریعاً آن‌ها را به شکل دیگری درک کنیم. همه ما تجربه ذهنی اراده را احساس می‌کنیم اما این احساس مدرک معتبری نیست که به خواست و اراده خودمان رفتار خاصی را انجام می‌دهیم. همان‌طور که دکتر ویلدر پنفیلد^۱ با جراحی مغز بیماران خود در دهه ۵۰ میلادی در دانشگاه مک‌گیل^۲ مونترال نشان داد، ما می‌توانیم تحت القاء، حرکت‌هایی را

1. Wilder Penfield

2. McGill

انجام دهیم که اراده‌های برای انجامشان نداشته‌ایم. او منطقه‌ای از قشر حرکتی مغز را تحریک می‌کرد و دست بیمار به حرکت درمی‌آمد. در ادامه، زودتر به بیمار اعلام می‌کرد که می‌خواهد آن قسمت از مغز را تحریک کند و حتی علی‌رغم تلاش بیمار برای متوقف کردن آن، باز هم این حرکت اتفاق می‌افتاد. پس به طور قطع، اراده هشیار عنصری ضروری برای حرکت دست نبود و حتی نمی‌توانست از این حرکت جلوگیری کند. گزاینیگا نتیجه گرفت که ذهن هشیار پس از بروز رفتارهایی که ناهشیارانه تولید شده‌اند به آن‌ها معنا می‌دهد و روایت قطعی و قابل قبولی در رابطه با رفتار و علت بروز آن خلق می‌کند. بدیهی است که هیچ تضمینی وجود ندارد که این گزارشات پس-رخدادی دقیق باشند. بینش گزاینیگا عبارت معروف معبد دلفی را به چالش می‌کشد. بر سر در این معبد این عبارت به چشم می‌خورد: «خودت را بشناس». این بینش نو سؤالات جدیدتری را در رابطه با مفهوم اراده فرد مطرح می‌کند.

در زندگی روزمره گفتار، رفتار و احساساتمان تا چه اندازه تحت کنترل هشیارانه‌مان قرار دارند؟ مهم‌تر از آن، تا چه اندازه‌های خارج از کنترل ما هستند؟ و حیاتی‌ترین سؤال: اگر درک کنیم که ناهشیارمان چگونه کار می‌کند (اگر می‌دانستیم چرا این کارها را انجام می‌دهیم) آیا نهایتاً می‌توانستیم خودمان را عمیق و به شکلی بنیادین بشناسیم؟ آیا بینش نسبت به محرک‌های پنهان می‌تواند شیوه‌های مختلف تفکر، احساس و عمل ما را قفل‌گشایی کند؟

کتاب حاضر، این موارد و تعدادی مسائل پیچیده و مهم دیگر را بررسی می‌کند. با این حال باید برای شروع نگاهی به این موضوع بیندازیم که چرا تجربه انسانی به این شکل عمل می‌کند. هنگامی که چشم‌انداز مناسبی برای درک تعامل بین عملکردهای هشیار و ناهشیار ذهنمان به دست آوریم، فرصت‌های جدیدی پیش‌روی ما باز می‌شود. آن موقع است که

می‌توانیم یاد بگیریم چگونه بر زخم‌ها مرهم بگذاریم، عادت‌ها را تغییر دهیم، بر پیش‌داوری‌ها غلبه کنیم، روابط را از نو بسازیم و مهارت‌های نهفته را شکوفا کنیم.

آنچه نمی‌دانیم را می‌دانیم

همسر خواهرم، پیت^۱، به معنای واقعی کلمه یک دانشمند موشکی است. من و او در شهر کوچک شامپاین با هم بزرگ شدیم. بعدها من، او و خواهرم با هم در دانشگاه ایلینوی درس خواندیم. زمانی که من برای ادامه تحصیل به دانشگاه میشیگان رفتم او به نیروی دریایی پیوست و در زمینه سیستم‌های موشکی هدایت شونده متخصص شد. پیت خیلی باهوش است.

در دهه ۸۰ چند ماهی در دانشگاه نیویورک^۲ مشغول تدریس بودم که برای گذراندن تعطیلات دو هفته‌ای در کلبه کوچکمان در لیلانوکانتی^۳ میشیگان به خانواده ملحق شدم. این کلبه در زمستان زمینه‌ای سرد، پوشیده از برف و آسمانی خاکستری داشت. دریاچه‌های آنجا به رنگ آب‌های دریای کارائیب است و کودکان شاد روی تپه‌های شنی بازی می‌کنند. هنگام غروب خورشید بوی کباب دودی و ماهی پخته در چشم‌اندازی از درختان سرسبز به مشام می‌رسد. وقتی کودک بودیم پدرم کلبه کوچکمان را ساخت و ما سال‌های بسیار زیادی کل تابستان در آنجا خوش گذراندیم.

در یک روز خاص، سطح دریاچه آرام بود و گاهی نسیم ملایمی روی سطح آب موج‌های کوچکی ایجاد می‌کرد. این دو هفته برایم آرامش کاملی داشت. زیرا مابقی سال را در نیویورک پرسروصدا سپری کرده بودم. من و

* 1. Pete

2. New York

3. Leelanau County

شوهر خواهرم هر دو سحرخیز بودیم. یک روز مقابل پنجره خوش منظره اتاق نشسته بودیم، قهوه می نوشیدیم و از روشنایی صبحگاهی لذت می بردیم. او گفت: "تازگی ها چه دستاورد و نتایج جالبی از تحقیقات داشته ای؟" توضیح دادم که ما چطور دریافتیم که آگاهی و قصد هشیارانه همیشه منبع اصلی واکنش های ما به جهان پیرامونمان نیست. گفتیم: "برای مثال چیزی به نام نشانگان مهمانی^۱ وجود ندارد. فرض کن تو در یک مهمانی هستی و ناگهان می شنوی کسی از آن سوی اتاق اسمت را به زبان می آورد. تو چیزی از مکالمات آن شخص پیش از آن که نامت را بگوید نشنیدی و شاید اصلاً نمی دانستی که او هم در مهمانی حضور دارد. در میان تمام سروصداها تو همه چیز را فیلتر می کنی به جز صدای کسی را که در موردت حرف می زند و اسمت از فیلتر عبور می کند. چرا فقط اسمت و نه چیز دیگر؟ این اولین تحقیقی بود که انجام دادیم و نشان داد که ما به طور خودکار نام خود و سایر چیزهای مهمی را که به خودپردازمان مربوط می شود، حتی بدون اینکه بدانیم، پردازش می کنیم."

شوهر خواهرم حاج وواج به من نگاه می کرد. فهمیدم که مطلب را واضح بیان نکرده ام. پس در ادامه توضیح دادم که چطور نظرات ما در مورد دیگران (به طور مثال اولین برداشت های ما از آن ها) می تواند به طور ناهشیار به وسیله تجربیات ما، درست قبل از ملاقات، تحت تأثیر قرار گرفته و حتی دستکاری شود. من این ها را در تحقیقاتم به طور مستقیم مشاهده کرده بودم و برایم بسیار شگفت انگیز بود. سپس گفتیم: "اساساً آنچه ما دریافتیم این است که بخش اعظمی از عملکرد ذهن ما برایمان پنهان است و این بخش به تجربیات و رفتارهای ما شکل می دهد. این تأثیرگذاری به شیوه هایی انجام می شود که نسبت به آن ها کمترین آگاهی را داریم. بخش هیجان انگیز ماجرا اینجاست که ما از طریق این آزمایش ها داریم این مکانیزم های ناهشیار را تشخیص

می‌دهیم تا بتوانیم این الگوهای نامرئی ذهن را ببینیم^۱.

در این لحظه پیت در حالی که سرش را تکان می‌داد حرف مرا قطع کرد و گفت: «نمی‌تواند اینطور باشد، جان^۱ من نمی‌توانم زمانی را به خاطر بیاورم که به طور ناهشیار تحت تأثیر قرار گرفته باشم».

با خودم گفتم دقیقاً کل نکته همین جاست. اینطور نیست؟ تو نمی‌توانی چیزی را به خاطر بیاوری چون اصلاً در آن لحظه از آن‌ها آگاهی نداشته‌ای. شوهرخواهر دانشمند من نمی‌توانست (براساس تجربیات شخصی‌اش در کل زندگی) این باور قدرتمند را که می‌گوید او هر چه انجام داده محصولی از ذهن هشیارش بوده را متزلزل سازد. این امر کاملاً قابل درک است. براساس تعریف، تجربه ما محدود به چیزی است که از آن آگاهیم. مهم‌تر از این، هیچ و حتی کمی ترسناک است که بپذیریم آنطور که هشیاریمان به ما القاء می‌کند، در کنترل افکار و رفتار خود قدرتمند نیستیم. سخت است قبول کنیم نیروهایی وجود دارند که در کنار ناخدای هشیاری، کشتی خویشتن^۲ ما را هدایت می‌کنند.

برای اینکه درک صحیحی از نحوه عملکرد تأثیرات ناهشیار در لحظه لحظه زندگی روزمره داشته باشیم باید بدانیم که میان آگاهی‌مان در هر لحظه و آنچه در آن زمان در ذهنمان می‌گذرد یک گسستگی بزرگ وجود دارد. در ذهنمان خیلی چیزها می‌گذرد که از آن‌ها آگاه نیستیم. این مسئله شبیه نمودار طول موج‌های الکترومغناطیس در فیزیک است که از کوچک‌ترین تا بزرگ‌ترین طول موج را نشان می‌دهد. ما فقط می‌توانیم جزء کوچکی از این امواج را ببینیم که به آن طیف مرئی می‌گویند. قطعاً این بدان معنی نیست که سایر طول موج‌ها وجود ندارند. اما طول موج‌هایی مانند مادون قرمز، ماوراء بنفش، امواج رادیویی، اشعه ایکس و بسیاری از امواج دیگر

1. John

2. Self

برای ما قابل مشاهده نیستند. با وجود اینکه نمی‌توانیم این طول موج‌های نامرئی را با چشم غیر مسلح ببینیم، اما اکنون فناوری‌ها و تجهیزاتی در اختیار داریم که آن‌ها را تشخیص داده و تأثیراتشان را اندازه‌گیری می‌کنند. در مورد فرآیندهای ذهنی ناپیدا نیز وضع به همین منوال است: شاید مستقیماً از وجودشان آگاه نباشیم اما اکنون علم می‌تواند آن‌ها را شناسایی کند و ما نیز می‌توانیم روش تشخیص آن‌ها را یاد بگیریم و با مشاهده آنچه پنهان است چشم جدیدی به دست آوریم. علاوه بر این، لازم نیست دانشمند موشکی باشیم تا از آن‌ها استفاده کنیم!

سه منطقه زمانی

تا همین اواخر این امکان وجود نداشت که نحوه تأثیر ناهشیار بر افکار و اعمال ما به شکلی اصولی و دقیق مورد آزمون قرار گیرد. دانشمندان فقط نظریه‌ها، مطالعات موردی و مدارک تجربی پراکنده‌ای در اختیار داشتند که طبیعتاً به اختلاف‌نظرهای مداوم دامن می‌زد. ایده بخش‌های ناهشیار ذهن و اینکه فرآیندهای ذهنی بدون آگاهی ما عمل می‌کنند، مدتها قبل از فروید^۱ نیز وجود داشت. برای مثال داروین^۲ به کرات در شاهکار خود، کتاب منشأ/نوع^۳ (۱۸۵۹)، از این ایده استفاده کرده است تا نشان دهد چگونه کشاورزان و دامداران به طور ناهشیار از اصول انتخاب طبیعی برای رشد ذرت‌های بزرگ‌تر و پرورش گاوهای فربه‌تر و گوسفندان پشمی‌تر استفاده می‌کرده‌اند. منظور او این بود که کشاورزان و دامداران از دلیل کاری که انجام می‌دادند یا مکانیزم بنیادین فراسوی آن آگاهی نداشتند. آن‌ها به ویژه از پیامدهای بزرگ‌تر مکانیزم انتخاب طبیعی در رابطه با اعتقادات مذهبی مرتبط با آفرینش

1. Freud
2. Darwin
3. Origin of Species

ماوراءطبیعی جهان از جمله حیوانات و گیاهان ناآگاه بودند. در اواخر قرن نوزدهم ادوارد فون هارتمن^۱ کتابی به نام *فلسفه ناهشیاری* نوشت که در واقع گمانه‌زنی‌های متداول در مورد ذهن و کارکردهای درونی آن بود، آن هم بدون داده‌های منطقی و عقلانی. این کتاب بسیار محبوب شده و تا پیش از سال ۱۸۸۴ نه بار تجدید چاپ شد. ویلیام جیمز^۲، یکی از پدران روانشناسی مدرن، ایده غیرعلمی فون هارتمن در مورد قسمت‌های ناهشیار ذهن را نپسندید؛ آنچنان که باعث شد مفهوم ناهشیار را از نظرات روانشناختی کنار بگذارد و آن را با عبارت معروف "ویرانه‌ای برای بیهودگی‌ها" توصیف کند. اما بیست سال بعد وقتی جیمز برای اولین بار فروید را ملاقات کرد و سخنرانی او را در مورد معنای رؤیاها شنید تحت تأثیر رویکرد پزشکی فروید به ذهن ناهشیار قرار گرفت و به او گفت کار او آینده روانشناسی است. جیمز از تلاش‌های فروید قدردانی کرد که به جای لم دادن پشت میز و گمانه‌زنی، برای کاهش درد و آلام بیمارانش به سراغ مشاهدات بالینی و مداخلات درمانی رفته است.

اما چند سال پس از اولین و تنها ملاقات میان این دو غول روانشناسی، جامعه علمی آن زمان علیه مطالعه ذهن واکنشی جدی نشان داد. گزارش‌های هشیارانه شرکت‌کنندگان در مطالعات روانشناختی در مورد تجربیات درونی‌شان که درون‌نگری نامیده می‌شد، معیار قابل قبولی برای جمع‌آوری شواهد نبود؛ زیرا یک فرد واحد در زمان‌های مختلف در برابر محرک‌های یکسان گزارش‌های متفاوتی ارائه می‌داد. (در واقع یکی از موضوعات کتاب حاضر این است که انسان نسبت به درون‌نگری دقیق خود دسترسی اندکی داشته و از نحوه کارکرد ذهنش آگاهی کمی دارد. اما هنوز دانشمندان در تحقیقات علمی متکی به شرکت‌کنندگانی بودند که بتوانند گزارشات دقیقی

1. Edvard Von Hartmann

2. William James

از نحوه کارکرد ذهنشان ارائه دهند). در سال ۱۹۱۳ جان. بی. واتسون^۱ در اظهارنظر مشهوری عنوان کرد که روانشناسی علمی به هیچ وجه نباید در راستای مطالعه فکر و تجربه هشیار قدم بردارد. پیامد این اتفاق فاجعه‌آمیز بود. همان‌طور که آرتور کستلر^۲ در سال ۱۹۶۷ در انتقاد ویرانگرش نسبت به رفتارگرایی در کتاب "روح در ماشین" گفته است واتسون و دیگر رفتارگرایان خطای منطقی عظیمی مرتکب شدند که باعث شد مطالعه ذهن (هشیار یا ناهشیار) به مدت پنجاه سال از تحقیقات علمی روانشناسی حذف شود. براساس نظرات کستلر این زمانی بود که سایر علوم برخلاف روانشناسی پیشرفت‌های چشمگیری داشتند. مکتب رفتارگرایی واتسون که رویکرد غالب در آن زمان بود با جدیت و قطعیت زیاد اظهار می‌داشت که ما کاملاً محصول محیط خود هستیم. آنچه می‌بینیم، می‌شنویم و احساس می‌کنیم (و کلی چیزهای دیگر) رفتار ما را تعیین می‌کنند. ما در طول زندگی‌مان شبیه موش‌هایی هستیم که یاد می‌گیرند برای دریافت غذا میله‌ای را فشار دهند. هشیاری یک خیال باطل است، یک توهم است که ممکن است برای ما واقعی به نظر برسد ولی نقش فعالی در زندگی ما بازی نمی‌کند. البته این دیدگاه افراطی نادرست بود. در دهه ۶۰ میلادی پارادایم جدیدی پا به عرصه گذاشت: روانشناسی شناختی. روانشناسان شناختی در تلاش بودند این دیدگاه را که ما چیزی بیش از موش‌های آزمایشگاهی نیستیم ساقط کنند. آن‌ها انتخاب‌های هشیارانه را دارای اهمیت می‌دانستند. با این حال در تلاش برای بازگرداندن اراده آزاد به انسان و در مبارزات سخت علیه سلطه مقتدرانه و مستحکم رفتارگرایی، روانشناسان شناختی از آن سوی دیگر بام افتادند. آن‌ها بر این باور بودند که رفتار ما تقریباً همیشه تحت کنترل هشیارانه و ارادی ما قرار دارد و به ندرت توسط محرک‌های محیطی راه‌اندازی می‌شود.

1. John B. Watson

2. Arthur Koestler