

بنیاد هستی‌شناختی اندازه‌گیری روانی

حسن بلند *

چکیده

به‌رغم گذشت ۱۵۰ سال از آغاز برنامه اندازه‌گیری خصیصه‌های روانی و افزایش کاربردها و اعتبار آن، هنوز نسبت به امکان‌پذیری اندازه‌گیری روان‌شناختی تردیدهای تعافلی‌ناپذیری وجود دارد. بخش عمده‌ای از این تردیدها را می‌توان با مفهوم تاریخی «ایراد کمیت»، که هنوز هم در دو وجه هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی، اعتبار و کارایی خود را حفظ کرده‌اند، توضیح داد. بر مبنای ایراد هستی‌شناختی کمیت، کمیت‌پذیری از ویژگی‌های جسم است و نمی‌توان آن را به روان که از لحاظ هستی‌شناختی به حیطه‌ی متفاوتی تعلق دارد، تعمیم داد. مسئله پژوهش حاضر بازنشاسی تلاش دنبال‌کنندگان «برنامه روان‌شناسی علمی» عموماً و اندازه‌گیری روان‌شناختی، خصوصاً برای چالش با این ایراد است. شگفت آنکه در نهایت جویندگان عینیت، چه بسا بی‌آنکه بدانند ناچار شدند تا یکی از مهم‌ترین نظام‌های فراوری عینیت در علم، یعنی اندازه‌گیری، را بر بنیاد «ذهن‌گرایی» استوار کنند. بررسی تحلیلی پیشینه و مبانی اندازه‌گیری روانی و تحلیل انتقادی نوشتارگان مرتبط با آن آشکار می‌کند که یعنی اگر چه اتکاء به «نظریه همسانی» به عنوان شکلی از اشکال «یگانه‌انگاری ماده‌گرایانه» راه حلی هستی‌شناختی است که عموماً علم‌گرایان در «عالم نظر» پیشنهاد کرده‌اند و می‌کنند، اما آنچه واقعاً و «در عمل» بنیاد هستی‌شناختی اندازه‌گیری روان‌شناختی را تشکیل می‌دهد، «یگانه‌انگاری ذهن‌گرایانه‌ای» است که از طریق رویکرد «عملیات‌گرایی»، به‌گونه‌ای نه چندان آشکار و هشیارانه، به روان‌شناسی و علوم اجتماعی وارد شده است.

واژگان کلیدی: اندازه‌گیری روان‌شناختی، ایراد کمیت، نظریه همسانی، یگانه‌انگاری، ذهن‌گرایی، عملیات‌گرایی

مقدمه

امروزه اندازه‌گیری روان‌شناختی به شکل گسترده‌ای در بخش‌های گوناگونی از جوامع بشری رواج دارد، از آزمون‌های هوش و شخصیت گرفته تا سنجش میزان علاقه‌مندی افراد به يك فراورده غذایی یا يك برنامه تلویزیونی. صرف‌نظر از کژفهمی‌ها و ساده‌انگاری‌های نادانشورانه‌ای که در مورد گستره کاربرد، دقت و اعتبار سنجش روان‌شناختی در میان غیرمتخصصان وجود دارد، حتی در باره نَسْ اندازگی‌گیری روانی و امکان‌پذیری و تحقق آن نیز تردیدهای تغافل‌ناپذیری ابراز می‌شود (برای نمونه نگاه کنید به ترندلر، ۲۰۱۳؛ میچل، ۲۰۱۱). به دیگر سخن، امکان‌پذیر بودن اندازه‌گیری خصیصه‌های روانی، بر خلاف آنچه می‌نماید، به هیچ روی بدیهی و مورد پذیرش همگان نیست. مبنای اصلی مخالفان تحقق اندازه‌گیری روان‌شناختی مفهومی است که در نوشتارگان مربوطه با عنوان «ایراد کمیت»^۱ شناخته می‌شود.

این ایراد را نخستین بار مخالفان طرح فخنر^۲ برای اندازه‌گیری روانی، در اواخر قرن نوزدهم پیش کشیدند (برای گزارشی قدیمی اما مستوفا و مشهور از این ایراد نگاه کنید به بُرینگ، ۱۹۲۱ و برای شرحی جدیدتر میچل، ۲۰۰۴a، ص ۴۰-۴۴ را ببینید). در تاریخ روان‌شناسی جدید، آغاز تلاش برای اندازه‌گیری روان با نام گوستاو تئودور فخنر (۱۸۰۱-۱۸۸۷) پیوند خورده است؛ او تقریباً بلافاصله پس از انتشار کتاب خود، اصول روان‌فیزیك، ناچار شد تا با مخالفان امکان‌پذیری اندازه‌گیری روان‌شناختی و ایراد کمیت به چالشی پایان‌ناپذیر برخیزد (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۷۸-۱۰۸)؛ چالشی که همچنان میان موافقان و مخالفان امکان‌پذیری روان‌سنجی ادامه دارد (ترندلر، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۳).

البته مبانی و ریشه‌های ایراد کمیت از سده نوزدهم پیشتر می‌رود و در وجه هستی‌شناختی آن با دکارت (۱۵۹۶-۱۶۵۰) و در وجه معرفت‌شناختی آن با کانت (۱۷۲۴-۱۸۰۴) آغاز می‌شود (بلند و دوست کافی، ۱۳۹۳). تحقق اندازه‌گیری روان‌شناختی در گرو غلبه بر هر دو وجه هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی این ایراد است. موافقان اندازه‌گیری روانی برای غلبه بر هر يك از این ایرادها از تأسیس بنیادهایی متناظر ناگزیر شدند؛ تلاش برای غلبه بر ایراد هستی‌شناختی کمیت با تأسیس بنیادی هستی‌شناختی و برنامه‌ی چالش با ایراد معرفت‌شناختی کمیت، با بنیان

1. quantity objection

2. Fechner

نهادن مبنایی معرفت‌شناختی دنبال گرفته شد. از آنجا که این گزارش به بازنمایی بنیاد هستی‌شناختی اندازه‌گیری روانی اختصاص دارد، شرح بسنده‌تر این وجه از ایراد کمیت ضروری است.

ایراد هستی‌شناختی کمیت

دکارت در تأملات خود (۱۳۸۱، ص ۱۰۷-۱۰۸) تن و روان را بر حسب معیارهایی و از جمله تحیز در مکان، به دو هستی متفاوت و متباین متعلق دانست و به این ترتیب آنچه را که بعدها به ثنویت دکارتی نامبردار شد، معرفی کرد. چکیده نگرش ثنوی دکارت را می‌توان از این قرار دانست که تن وجودی متحیز^۱ در مکان و روان وجودی نامتحیز در مکان است و این دو به لحاظ هستی‌شناختی از هم متمایزند و سنخیتی با هم ندارند و به عبارت خود دکارت، «... ذهن یا روح [روان] بشر کاملاً با بدن وی مغایرت دارد» (دکارت، ۱۳۸۱، ص ۱۰۸). او از سویی دیگر میان دو دسته از ویژگی‌های اجسام قائل به تمایز شد؛ تمایزی که بیشتر با نام جان لاک^۲ (۱۶۳۲-۱۷۰۴) و به عنوان کیفیات اولیه و ثانویه شناخته شده است. «طبق نظر دکارت، شکل و عدد و حرکت و مانند آنها چون به نحو روشن و متمایز درک می‌شوند، واقعی‌اند» در حالی که «کیفیات موسوم به کیفیات ثانویه، مانند رنگ، بو، گرما و طعم اصولاً در زمره صفات اشیاء نیستند» (مقدم حیدری، ۱۳۹۰، ص ۱۰۹). دکارت «ویژگی‌های فیزیکی، مانند بعد، حرکت و مانند آنها، را کمی و بنابراین، اندازه‌پذیر در نظر گرفت و ویژگی‌های ادراکی، مانند حرارت، رنگ و... را غیرکمی و به همین دلیل، اندازه‌ناپذیر شمرد» (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۴۱). ویژگی‌های ادراکی اشیاء در حقیقت نمونه‌هایی از خصیصه‌های روان‌شناختی آدمی هستند و حکمی که بر آنها بار می‌شود در باره کل دستگاه روان صادق است.

در نتیجه بنا بر دیدگاه دکارت، هم میان تن و روان و هم میان خصیصه‌های جسمانی (فیزیکی) و خصیصه‌های روانی تمایز هستی‌شناختی برقرار است. روان و خصیصه‌های روانی به لحاظ وجودی، با ماده و ویژگی‌های مادی متفاوتند و روشن است که نمی‌توان آنها را به صفات مادی (و از جمله کمیت‌پذیری) متصف کرد. به این ترتیب، با ابتناء بر دیدگاه کانت، «ایراد هستی‌شناختی

1. extended

2. John Locke

کمیت» را می‌توان این‌گونه تعریف کرد: «هر چه کمیت‌پذیر است، مادی است و روان مادی نیست یعنی کمیت‌پذیر نیست و آنچه کمیت‌پذیر نیست، اندازه‌گیری آن بی‌معناست».

توضیح آنکه کمیت‌پذیری از اعراضی است که به ماده اختصاص دارد، یعنی اگر چنان نباشد که همه موجودات مادی کمیت‌پذیر باشند، چنان است که همه کمیت‌پذیران ماده هستند. بنابراین، اگر موجودی مادی نبود، کمیت‌پذیر نیست؛ روان ماده نیست، پس کمیت‌پذیر نیست؛ در نتیجه اندازه‌گیری روان ممکن نیست (بلند و دوست‌کافی، ۱۳۹۳، ص ۱۸۳).

روشن است که برای امکان‌پذیر کردن اندازه‌گیری روان‌شناختی، نخست باید بر دوگانگی هستی‌شناختی میان تن و روان چیره شد. اگر تن (ماده) و روان دو هستی متباین باشند، نمی‌توان خصوصیت (از جمله امکان و کیفیت کمیت‌پذیری) منطبق بر یکی (یعنی تن، ماده) را بر دیگری (یعنی روان) جاری و ساری کرد؛ مگر آن که پیشتر، نشان داده باشیم که آن خصوصیت از تأثیر این دوگانگی مبراست. به دیگر سخن، اگر بخواهیم به همان‌گونه که تن را اندازه‌گیری می‌گیریم، روان را اندازه بگیریم یا باید این دو را ذاتاً یکی بشماریم و یا فرض کنیم که ثنویت تن و روان بر قضیه اندازه‌گیری تأثیری ندارد. البته فرض عدم تأثیر ثنویت تن و روان بر اندازه‌گیری، آن اندازه‌ناپذیرفتنی و اثباتش آن مقدار دشوار است که بیان آن تنها برای بیان همه شقوق منطقی گزاره مورد بحث به کار می‌آید و تاکنون کسی از این راه نرفته است. زمانی که ناهمسانی ذاتی و کلی دو مقوله را پذیرفتیم، فرض همسانی میان اعراض و جزئیات آن دو مقوله جایی ندارد.

حاصل آنکه، امکان اندازه‌گیری روان‌شناختی در نخستین گام در گروهی آن است که در مواجهه هستی‌شناختی با مسئله یا قضیه تن/ روان، رویکردهای متضمن دوگانه‌انگاری^۱ را کنار بگذاریم و رویکردی منطبق بر یگانه‌انگاری^۲ اتخاذ کنیم، به سخن دیگر، یا هستی را سراسر و یکسر ماده بدانیم یا «ناماده» (می‌توان به جای واژه ناماده اصطلاح ذهن را گذاشت به شرط آنکه تمامی مبانی و تلویحات و حتی تاریخ و فرهنگ ذهن‌گرایی غربی - ایدئالیسم - بر آن بار نشود). به این ترتیب، برای رسیدن به کمی‌سازی خصیصه‌های روانی ناچاریم در مسیر یگانه‌انگاری به عنوان ماده‌گرا یا ذهن‌گرا حرکت کنیم، پس می‌توان گفت که تحقق اندازه‌گیری روان‌شناختی بر بنیاد یگانه‌انگاری استوار است که ممکن است ماده‌گرایانه یا ذهن‌گرایانه باشد. البته شق دیگری از یگانه‌انگاری نیز

1. dualism

2. monism

قابل اشاره است که آن را یگانه‌انگاری خنثی^۱ می‌نامند (استابنبرگ، ۲۰۱۰^۲) که به لحاظ اهمیت، بیان آن در مجالی مستقل خواهد آمد.

یگانه‌انگاری ماده‌گرایانه

چنان‌که می‌توان حدس زد ماده‌گرایی یا روایت کمابیش ویرایش شده و متواضعانه‌تر آن، طبیعت‌گرایی^۳، گزینه‌ای بود که هم از آغاز کسانی که می‌کوشیدند تا علوم طبیعی و به‌ویژه فیزیک را آرمان علوم انسانی برای علم شدن قرار دهند، از جمله فخر، برگزیدند (میچل، ۲۰۰۴^۴، ص ۸۰ و نیز پاورقی ش ۷ در همان صفحه)؛ البته برینگ، ۱۹۲۱ (ص ۴۵۲) تعبیری از موضع فخر عرضه می‌کند که با نظر میچل، که نظری رایج است، فرق می‌کند و ضمن شکایت از ابهام فخر در این زمینه، او را همچنان دوگانه‌گرا می‌شمارد؛ مطابق با روایت برینگ شاید بتوان دیدگاه فخر را «یگانه‌انگاری روش‌شناختی»^۵ نامید یا بر نوع سومی از یگانه‌گرایی قابل انطباق دانست که به «یگانه‌گرایی خنثی» موسوم است، اگر چه این مفهوم گاه سیال‌تر از آنی می‌نماید که به کار آید- نگاه کنید به استابنبرگ، ۲۰۱۰).

به نگرش ماده‌گرایانه یا طبیعت‌گرایانه در مباحث مربوط به تن/روان معمولاً با اصطلاح «جسم‌انگاری»^۶ اشاره می‌شود (مک دونالد، ۲۰۰۶^۶) و آنگاه که متضمن «نظریه همسانی»^۷ باشد (اسمارت، ۲۰۱۲^۸)، مبنای هستی‌شناختی اندازه‌گیری روان‌شناختی را تشکیل می‌دهد. بنا بر جسم‌انگاری مبتنی بر نظریه همسانی، اگر ما این موضع را انتخاب کنیم که چیزی با عنوان روان وجود ندارد و هر چه هست تن (جسم، ماده) است، دیگر ثنویتی باقی نمی‌ماند که اندازه‌گیری روان‌شناختی را ناممکن کند. صورت‌های مختلف نظریه همسانی در این نگرش با هم اشتراک دارند که کیفیات روانی آنها، صرف نظر از دلالات اعتباری زبان‌شناختی، با کیفیات مغزی یکی

1. Neutral monism
2. Stubenberg
3. naturalism

۴. تعبیر از نگارنده است.

5. physicalism
6. MacDonald
3. identity theory
4. Smart

هستند و کیفیت روانی کاهش‌ناپذیر به جسم بی‌معناست. به عبارت دقیق‌تر، مطلب این نیست که فرایندهای روانی را می‌توان به فرایندهای مغزی فروکاست، بلکه این دو اساساً یک چیزند: «احساس درد یا دیدن یک شیء یا داشتن یک تصویر ذهنی را در نظر بگیرید؛ بر مبنای ایده کلی نظریه همسانی، این تجربه‌ها، دقیقاً همان فرایندهایی مغزی هستند نه اینکه صرفاً با فرایندهای مغزی همبستگی دارند» (اسمارت، ۲۰۱۲، تأکیدات با کژنویسی از اسمارت است). آرمسترانگ از مدافعان نامدار و پرشور رویکرد همسانی، که خود آن را «نظریه وضعیت مرکزی»^۱ می‌خواند، معرفی موجزی از آن دارد: «... ذهن [روان]، همان دستگاه عصبی مرکزی است یا در بیانی ادیبانه‌تر ولی نه لزوماً درست‌تر، ذهن [روان] همان مغز است» (آرمسترانگ، ۱۹۶۸، ص ۷۳).

به پشتوانه چنین نگرشی بود که فخر احساس کرد می‌تواند با اندازه‌گیری شدت محرک فیزیکی، شدت احساس را اندازه‌گیری کند. با وجود انتقاداتی که از زمان انتشار «اصول روان‌فیزیک» تاکنون بر فخر و اخلاف او وارد آمده، هواداران اندازه‌گیری روان‌شناختی، یعنی تقریباً همه کسانی که معتقدند روان‌شناسی علمی کمابیش در مسیر علوم طبیعی است، نه فقط ایده اصلی فخر را پذیرفتند، بلکه آن را به نحوی غیر انتقادی (میچل حتی آن را بیمارگونه^۲ می‌داند، نگاه کنید به: میچل، ۱۹۹۷، ۲۰۰۰b، ۲۰۰۴ و ۲۰۱۰)، تقریباً به سراسر حوزه روان‌شناسی گسترش دادند.

البته این نیز گفته شود که صرف پذیرفتن ماده‌گرایانه یگانه‌انگاری برای دمیدن روح امکان‌پذیری به اندازه‌گیری روان‌شناختی کفایت نمی‌کند. برای چنین کاری به ماده‌گرایی یگانه‌انگارانه تام و تمام نیاز هست.

توضیح آنکه دوگانه‌انگاری را به اقسام جوهری،^۳ عرضی^۴ و گزاره‌ای^۵ (رابینسون، ۲۰۱۲) تقسیم کرده‌اند. آنچه معمولاً از دوگانه‌انگاری مراد می‌شود و با نام افلاطون و دکارت پیوند خورده است، دوگانه‌انگاری جوهری است. دوگانه‌انگار عرضی اگر چه در اصل و نهایت، آدمی و

1. The central-state theory
2. pathological
3. substance dualism
4. property dualism
5. predicate dualism
6. Robinson

متعلقاتش را از يك جوهر (معمولاً تنی) می‌داند، ولی معتقد است که دو گونه عرض (تنی و روانی) وجود دارد که یکی را نمی‌توان به دیگری فروکاست (دوگانه‌انگاری عرضی بسا که مفهومی نادقیق و مجادله‌انگیز باشد - نگاه کنید به سیرل،^۱ ۲۰۰۲- اما در اصل مطلب تفاوتی ندارد). در نگاه دوگانه‌انگار گزاره‌ای، آدمی سراسر در جوهر و عرض از تن است، ولی زمانی که گزاره‌های مربوط به انسان را بکاویم در تحلیل نهایی به دو نوع گزاره تحویل ناپذیر به یکدیگر خواهیم رسید که يك دسته از تن و دیگری از روان خبر می‌آورند (مانند نظرات فودور^۲ و دیویدسون^۳ به نقل از رابینسون، ۲۰۱۲).

مطلب در اینجا است که دوگانه‌انگاران جوهری و گزاره‌ای، هرچند آنگاه که از لحاظ موضع هستی‌شناختی دسته‌بندی می‌شوند، در گروه یگانه‌انگاران ماده‌گرا جای می‌گیرند (زیمرم،^۴ ۲۰۰۶، ص ۱۱۵)، اما یگانه‌انگاری آنها برای تأسیس اندازه‌گیری روانی کفایت نمی‌کند. به دیگر سخن، دوگانه‌انگاران عرضی و گزاره‌ای نیز اگر چه در اصل یگانه‌انگارانی ماده‌گرا هستند، ولی همچنان نمی‌توانند (و نباید بتوانند) که اندازه‌گیری روان‌شناختی را بپذیرند، یعنی صرف درآمدن در صف یگانه‌انگاران ماده‌گرا، تضمین نخواهد کرد که مبنایی برای امکان‌پذیری اندازه‌گیری روان‌شناختی فراهم آورده شود. بسا ماده‌گرایانی که در جایگاه دوگانه‌انگار عرضی یا دوگانه‌انگار گزاره‌ای قرار می‌گیرند و به دلیل همین جایگاه ناگزیرند تا دست‌کم به لحاظ نظری، اندازه‌گیری روان‌شناختی را ناشدنی فرض کنند؛ زیرا بنا به تعریف، «کمیت‌پذیری» را نمی‌توان بر اعراض تحویل ناپذیر به تن یا گزاره‌های نامخبر از تن، بار کرد.

البته مبنای اصلی برای تحقق اندازه‌گیری روان‌شناختی، یگانه‌انگاری است نه ماده‌گرایی، یعنی ما می‌توانیم اندازه‌گیری روان‌شناختی را بر یگانه‌انگاری ذهن‌گرایانه^۵ نیز مبتنی کنیم و بنیاد نیز به همان استواری پابرجا باشد.

درست است که در عالم واقع و تحقق، دنبال‌کنندگان برنامه روان‌شناسی علمی، عموماً و اندازه‌گیری روان‌شناختی خصوصاً بیشتر به یگانه‌انگاری ماده‌گرایانه متمایل هستند، ولی آنچه آنها

1 . Searle

2. Fodor

3. Davidson

4 . Zimmerman

5. Idealistic monism

را مجاز می‌کند تا چنین عمارتی بنا کنند، یگانه‌انگاری و نه ماده‌گرایی است. بازنویسی روان‌شناسی (و بلکه علوم انسانی) بر مبنای سرمشق علوم طبیعی، برنامه‌ای (پروژه‌ای) اساساً ماده‌گرایانه بوده است؛ اما این سخن آنگاه درست است که رویکرد غالب در میان دست‌اندرکاران این برنامه منطقی باشد. اما اگر مبنای حقیقی پروژه منطقی باشد (اینکه پروژه منطقی بر چه اساسی مبتنی است)، اساس و بنیاد، یگانه‌انگاری است نه ماده‌گرایی و تفاوت این دو (اینکه مبنای برنامه‌ای ماده‌گرایی باشد یا یگانه‌انگاری) بسا که از «بُعد المشرقین» بگذرد؛ زیرا می‌توان همان عمارت را بر بنیادی ناماده‌گرایانه (ذهن‌گرایی) ساخت. جالب اینکه چنین اتفاقی رخ داده است. یعنی اندازه‌گیری روان‌شناختی، که بخشی از پروژه‌ی علمی‌سازی روان‌شناسی است، اساساً بر مبنای ذهن‌گرایانه استوار شده است، هر چند وانمود می‌شود که خودِ پروژه، مبنایی ماده‌گرایانه دارد. به دیگر سخن، دست‌اندرکاران برنامه روان‌شناسی علمی آنگاه که می‌کوشند تا بنیادهای فلسفی و مفهومی چنین برنامه‌ای را پایه‌ریزی کنند، یکسره ماده‌گرا هستند، ولی آنگاه که تلاش می‌کنند تا یکی از مهم‌ترین ابزارهای چنین برنامه‌ای (اندازه‌گیری) را فراهم آورند، یکسره ذهن‌گرا می‌شوند. باز هم به بیانی دیگر، هواداران پروژه روان‌شناسی علمی، آنگاه که مبنایی برای استوار کردن ذهنیت پروژه (مبنای فلسفی روان‌شناسی علمی) جستجو می‌کنند، تا بن دندان ماده‌گرا هستند و آنگاه که مبنایی برای تأمین عینیت پروژه (کمی‌سازی) طلب می‌کنند، تا مغز استخوان ذهن‌گرا می‌شوند و این البته عجب است. خلاصه، این کودک (روان‌سنجی) اگر چه هستی خود را وام‌دار یگانه‌انگاری است، اما اگر ذهن‌گرایی نبود به این حد از رشد و رعنائی نمی‌رسید (البته اگر رسیده باشد).

یگانه‌انگاری ذهن‌گرایانه

چنان‌که در سطور پیشین گفته آمد، امکان‌پذیری اندازه‌گیری روان‌شناختی، در گروی اتخاذ نوعی موضع یگانه‌انگارانه‌ی هستی‌شناختی است که لزوماً به ماده‌گرایی منحصر نیست؛ ذهن‌گرایی (به مثابه مصداقی از ناماده‌گرایی) نیز به صورت نظری می‌تواند چنین مقصودی را برآورد. در یگانه‌انگاری ماده‌گرایانه گفته می‌شود؛ اگر روان در اصل همان تن باشد، آنگاه با مبنای و روش‌های اندازه‌گیری تن (که صحت و کارآمدی‌شان مسجّل است یا چنین انگاشته می‌شود) می‌توان روان را نیز اندازه گرفت. در یگانه‌انگاری ذهن‌گرایانه نیز استدلال همین است: اگر تن در اصل همان روان باشد، آنگاه با مبنای و روش‌های اندازه‌گیری تن (که صحت و کارآمدی‌شان مسجّل است یا چنین انگاشته می‌شود) می‌توان روان را نیز اندازه گرفت. علت عمده آنکه ذهن‌گرایی تاکنون به عنوان راه حل مسلط هستی‌شناختی اندازه‌گیری

خصیصه‌های روانی، دست‌کم به صورت هشیارانه مطرح نشده است (گزارشی از شکل احتمالاً ناهشیار آن در پی خواهد آمد) آن است که در تاریخ تفکر غرب، ذهن‌گرایی در کل با عقل‌گرایان همخوانی بیشتری داشته تا با تجربه‌گرایان و اهل علم، از جمله میراث‌هایی که از نیاکان تجربه‌گرای خود بردند، یکی همین بی‌عنایتی به ذهن‌گرایی بوده است؛ مباحثاتی هم که در میان متعهدان به نگرش علمی جریان دارد، معمولاً له ماده‌گرایی و علیه ذهن‌گرایی است. چنان‌که از مباحثات مبتنی بر «نظریه بستگی علی»^۱، طرد ذهن‌گرایی را مراد می‌کنند. بنابر نظریه بستگی علی هر رخداد فیزیکی علتی فیزیکی دارد و آن علت نیز معلول علتی فیزیکی است و شما هر قدر هم که این علت‌های مؤخر را بکاوید از دایره جهان فیزیکی خارج نخواهید شد؛ به دیگر سخن، زنجیره علل يك رخداد فیزیکی، همواره در درون دایره امور فیزیکی بسته می‌شود (کیم،^۲ ۱۹۸۹، ص ۴۰). از سوی دیگر، گفته شده است که علم، تعهدی هستی‌شناختی^۳ به واقع‌گرایی دارد، به این معنا که نهایتاً باور دارد که هستی‌های مستقل از ذهن، واقعی هستند؛ زیرا تا چنین نباشد «واقعیت داشتن» نظریه‌های علمی موضوعیت نخواهد داشت (چاکراواری،^۴ ۲۰۱۳) و از آنجا که «عدم استقلال از ذهن» مخرج مشترك انواع ذهن‌گرایی را تشکیل می‌دهد (پری^۵ به نقل از: براون^۶، ۱۹۸۸، ص ۱۴۵) بنابراین، ذهن‌گرایی و نگرش علمی چندان با هم سازگار نمی‌نمایند.

با این همه، صرف‌نظر از خدماتی که ذهن‌گرایی به علم کرده است، معلوم نیست که نگرش علمی نتواند خود را با رویکردی کاملاً ذهن‌گرایانه تطبیق دهد (برای نمونه، بنگرید به: موهانتی،^۷ ۱۹۸۹ و نیز گاسوامی،^۸ ۱۹۸۹). در مورد نظریه بستگی علی نیز می‌توان گفت که این نظریه در نهایت اگر توفیقی داشته باشد، طرد دوگانه‌انگاری است نه ذهن‌گرایی؛ زیرا کسی تا واقعاً به هستی‌های غیرمادی باور نداشته باشد، به مرزبندی علی نیازمند نخواهد شد و در غیر این صورت، نظریه بستگی علی از نوعی همانگویی فراتر نمی‌رود.

1. causal closure theory
2. Kim
3. ontological commitment
4. Chakravartty
5. Perry
6. Brown
7. Mohanty
8. Goswami

در هر حال، مقصد این بخش از این نگاشته نشان دادن شواهدی از وابستگی جدی اندازه‌گیری روان‌شناختی به ذهن‌گرایی است؛ وابستگی‌ای که به دلایل پیش‌گفته علی‌القاعده نباید چندان علنی و هوشیارانه باشد. برای این کار، ذکر مصطلحاتی از علم اندازه‌گیری ضروری است: خصیصه‌های پیمایشی و انبارشی.

خصیصه‌های پیمایشی و انبارشی

هر امری واجد خصایصی است و خصیصه‌ها را از حیث اندازه‌گیری به دو دسته پیمایشی^۱ و انبارشی^۲ (احتمالاً منطبق بر کمیات قار و غیر قار در فلسفه‌ی اسلامی، بنگرید به: علامه طباطبایی، ۱۳۶۰، ص ۱۴۱) تقسیم می‌کنند. خصیصه‌های پیمایشی آن دسته از خصیصه‌ها هستند که ویژگی افزایش‌پذیری^۳ در کمیات آنها به نحوی آشکار است که می‌توان آن را مستقیماً با دستکاری اندازه‌های متفاوتی از آن کمیت مشاهده کرد، مانند طول (درازا) و جرم. در مورد خصیصه‌های انبارشی، مانند دما و زمان، این ویژگی وجود ندارد (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۵۴)؛ البته از مفهوم پیمایشی/ انبارشی، معنای واحدی را با تعاریف متفاوتی مراد می‌کنند که تعریف میچل برای بحث حاضر مناسب‌تر است.

برای اندازه‌گیری یک خصیصه فیزیکی انبارشی، باید یک خصیصه فیزیکی پیمایشی پیدا کرد که تغییرات اندازه در آن، با تغییرات اندازه در خصیصه انبارشی مورد نظر، به نحوی خاص همبسته باشد؛ «به نحوی خاص»، شرح مبسوطی دارد که فعلاً در این بحث به آن نیاز نیست و می‌توانیم آن را به «وجود تناظر یک به یک به صورت مستقل» خلاصه کرد. حاصل آنکه تغییرات در اندازه کمیت خصیصه پیمایشی باید مستقلاً و به صورت تناظر یک به یک، با تغییرات در اندازه کمیت خصیصه انبارشی همبسته باشد. این خصیصه پیمایشی را در اینجا خصیصه‌ی پیمایشی معیار نام‌گذاری می‌کنیم. چنان‌که برای اندازه‌گیری دما، از تغییر در میزان انبساط فلز جیوه موجود در محفظه شیشه‌ای دماسنج، که با اندازه و ترتیب مشخصی تعبیه شده است، استفاده می‌شود. میزان انبساط فلز جیوه با آن حجم و ترتیب معین به یک اندازه استاندارد از طول که برحسب فارنهایت یا

1. extensive
2. intensive
3. additivity

سلیسیوس اندازه‌گیری می‌شد، مبنای اندازه‌گیری دما در نظر گرفته می‌شود. به زبان ساده تغییرات در اندازه دما آن‌گاه اندازه‌گیری شد که توانستند با شیوه‌ای معتبر و آزمون‌پذیر آن تغییرات انبارشی را به تغییراتی پیمایشی (تغییر در اندازه طول یا در بیانی دقیق‌تر تغییر در چگالی) مرتبط کنند و نشان دهند که میان این دو تناظر یک به یک برقرار است (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۵۶-۵۷).

در این مطلب تردیدی نیست که خصیصه‌های روانی، اگر قابل اندازه‌گیری باشند، خصیصه‌هایی انبارشی هستند؛ بنابراین، امکان اندازه‌گیری مستقیم آنها وجود ندارد. پس برای اندازه‌گیری هر خصیصه روانی باید یک خصیصه پیمایشی معیار پیدا کنیم. برخی اصولاً چنین کاری را امکان‌پذیر نمی‌شمارند و برخی نیز آنچه را نظریه‌پردازان اندازه‌گیری روانی در این زمینه کرده‌اند، وافی به مقصود نمی‌دانند (سینت مونت، ۲۰۱۲^۱؛ ترندلر، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۳) که شرح این همه، خارج از حدود این نگاشته است؛ اما آنچه در اینجا برای نگاشت‌ش مجال هست، این مطلب است که نظریه‌پردازان اندازه‌گیری روان‌شناختی، برای یافتن خصیصه‌های پیمایشی معیار (بسیار بی‌آنکه خود بخواهند و بلکه بی‌آنکه خود بدانند) به دامان (اگر نگوئیم به دام) ذهن‌گرایی افتاده‌اند.

استیونس^۲ که میچل او را همراه با فخر دو شخصیت «پیل پیکر»^۳ عرصه اندازه‌گیری روانی می‌شمارد (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۱۷۷)، یکی از اثرگذارترین چهره‌های روان‌شناسی، به‌ویژه در حیطه اندازه‌گیری است. در معرفی او همین بس که بیش از نیم قرن است که تعریف او از اندازه‌گیری تقریباً در همه درسنامه‌های معتبر سنجش روانی در زبان انگلیسی، تعریف استاندارد است (میچل، ۱۹۹۷، ص ۳۶۰)؛ در درسنامه‌های معتبر فارسی زبان نیز، چنان‌که می‌توان حدس زد، وضعیت همین‌گونه است؛ برای نمونه، تعریف هومن (۱۳۶۸، ص ۵): «اندازه‌گیری قواعدی است برای اختصاص اعداد به اشیاء، افراد یا رویدادها به منظور کمی ساختن خصیصه‌های آنها» را مقایسه کنید با تعریف استیونس (۱۹۴۶، ص ۶۷۷): «اندازه‌گیری عبارت است از: اختصاص اعداد به اشیاء یا رخدادها بر حسب قواعدی. میچل (۲۰۰۰) روان‌سنجی را علمی شدیداً بیمار و دچار «اختلال تفکر روش‌شناختی»^۴ می‌داند و استیونس را به دلایل و علل متعددی و از جمله

-
1. Saint-Mont
 2. Stevens
 3. giant
 4. methodological thought disorder

همین تعریف از عوامل اصلی ایجاد و ابقای این بیماری می‌شمارد که بیان آن، شرح بخشی از رخنه در بنیاد معرفت‌شناختی اندازه‌گیری روانی خواهد بود. اما آنچه به این بحث مربوط می‌شود، میراث دیگری است که استیونس در پردازش و انتقال آن سهم چشمگیری داشته است که امروزه نیز، با وجود فراز و فرود بسیار، کمابیش در سراسر علوم رفتاری، استفاده می‌شود و آن مفهوم تعریف عملیاتی^۱ است.

عملیات‌گرایی

استیونس تعریف عملیاتی را از رویکردی با نام «عملیات‌گرایی»^۲ که بریجمن^۳، فیزیکدان برندهٔ جایزهٔ نوبل، در سال ۱۹۲۷ معرفی کرده بود، اخذ کرد (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۱۶۹). دیدگاه بریجمن را می‌توان در زمرهٔ نظریه‌های مربوط به معنا دسته‌بندی کرد. او همگام با نگرش‌های اثبات‌گرایانه^۴ اوایل قرن بیستم کوشید تا شیوه‌ای متفاوت برای تعریف مفاهیم بیابد، شیوه‌ای که تا آنجا که ممکن است «آغشتگی‌های متافیزیکی» را از مفاهیم (به‌ویژه فیزیکی) بزدايد. برای نمونه، در فیزیک نیوتنی، هر ماده‌ای ذاتاً «طول» دارد و بنابراین، می‌توانیم بگوییم که طول از ویژگی‌های ذاتی ماده است. معنای دیگر این سخن آن است که طول، در عالم خارج، «واقع» شده و از فرد ادراک‌کننده مستقل است.

بر مبنای عملیات‌گرایی، دیگر نباید مانند فیزیکدان‌های پیشین، مفاهیم فیزیکی را با ارجاع به خصیصه‌های فیزیکی تعریف کرد، بلکه معنای یک مفهوم فیزیکی را باید مجموعه عملیاتی دانست که ما برای شناخت آن مفهوم انجام می‌دهیم. به این ترتیب، «طول یک شیء خصیصه‌ای نیست که آن شیء ذاتاً و به‌گونه‌ای مستقل از ما دارای آن باشد (مانند امتداد آن شیء در فضا)، بلکه طول شیء عملیاتی است که ما برای اندازه‌گیری آن شیء انجام می‌دهیم (برای نمونه، آن شیء را محاذی خط کش قرار می‌دهیم) (همان)؛ به بیان بریجمن: «منظور ما از یک مفهوم در نهایت چیزی نیست جز مجموعه‌ای از عملیات؛ یعنی معنای هر مفهوم عبارت است از مجموعه‌ای از عملیات مرتبط با آن» (گرین، ۱۹۹۲، ص ۲۹۴).

1. operational definition
2. operationalism and operationism
- 3 Bridgman
4. positivistic

شما می‌توانید طول يك مداد را با خط‌کش اندازه بگیرید، ولی تعیین مسافت میان زمین تا ماه مستلزم «عملیات هندسی» پیچیده‌تری است، همچنین اگر بخواهید فاصله يك جت جنگنده را با خودتان محاسبه کنید، از مجموعه «عملیاتی» استفاده می‌کنید که دستگاه رادار بخشی از آن است؛ «عملیاتی» که برای تعیین فاصله میان دو اتم هیدروژن در مولکول آب، مورد نیاز است مستلزم تجهیزات و محاسبات، باز هم، پیچیده‌تری است. حال پرسش اینجاست که آیا این چهار دسته عملیات به يك خصیصه واحد اشاره می‌کنند یا در حقیقت سخن از چهار «نوع» طول است؟ مفروضات اندازه‌گیری مداد با مفروضات اندازه‌گیری فاصله کرات متفاوت است. برای نمونه، وقتی از خط‌کش استفاده می‌کنید، مفروض شما آن است که طول خط‌کش با جابه‌جایی آن تغییر نمی‌کند، در تعیین مسافت ماه تا زمین، مفروضات هندسه اقلیدسی اضافه می‌شوند؛ تعیین طول با استفاده از رادار مبتنی بر این مفروض است که امواج الکترومغناطیسی با سرعتی ثابت و در خط مستقیم حرکت می‌کنند؛ در مورد تعیین فاصله میان اتم‌ها، مفروضات و محاسبات آن قدر پیچیده هستند که به معنای دقیق کلمه اصلاً معلوم نیست که فاصله‌ی میان دو اتم (یعنی طول) قابل ترجمه بیان به زبان روزمره باشد. حاصل کلام اینکه، ما نه يك خصیصه واحد و مستقل به نام طول، که به تعداد روش‌ها و عملیات متفاوتی که برای اندازه‌گیری طول، قابل احصاء و ابداع است، طول داریم و قس علی‌هذا در مورد دیگر خصایص فیزیکی؛ این محصل کلام بریجمن است (گرین، ۱۹۹۲، ص ۲۹۴).

پیشنهاد بریجمن به سرعت در روان‌شناسی تحت نفوذ رفتارگرایی به عنوان مبنایی برای تعریف و اندازه‌گیری متغیرهای روان‌شناختی قرار گرفت و از آن زمان تاکنون، با وجود مخالفت‌های فزاینده (برای دو نمونه معروف از این مخالفت‌ها بنگرید به: لیهی، ۱۹۸۰ و گرین، ۱۹۹۲) همچنان به حیات خود ادامه می‌دهد (عنوان اصلی نگاشته گرین، شکایت و حیرت توأمان او را از «جان‌سختی»^۱ - ص ۳۱۱- این رویکرد به خوبی معلوم می‌کند: درباره شیاطین اسطوره‌ای فناپذیر^۲).

در روان‌شناسی، تعریف عملیاتی يك متغیر مجموعه فعالیت‌هایی است که «پژوهشگر، برای اندازه‌گیری یا دست‌کاری متغیر انجام می‌دهد... و بر دو دسته [است، ۱-]...سنجشی، ... که از

1. tenacity

2. Of Immortal Mythological Beasts

طریق آن شیوه اندازه‌گیری متغیر معلوم و مشخص می‌شود... [مانند تعریف] موفقیت تحصیلی... [به]... معدل نمره‌ها و [۲-] آزمایشی [که در آن] نحوه دستکاری متغیرها... مشخص می‌شود [مانند تعریف] تشویق... [به وسیله] توضیح اینکه چگونه آزمودنی‌ها تشویق شده‌اند (دلاور، ۱۳۶۸، ص ۶۴-۶۶).

برای سهولت در بحث می‌توان گفت که در اندازه‌گیری يك خصیصه روانی از طریق عملیات‌گرایی، عموماً از دو رویکرد متفاوت استفاده می‌شود که مبنای واحدی دارند و در اصل متفاوت نیستند.

در رویکرد اول، خصیصه‌ی روانی بر مبنای اندازه‌ی يك یا چند وجه عینی از وجوه پاسخ^۱ یا واکنش^۲ همبسته با آن خصیصه اندازه‌گیری می‌شود. به سخن دیگر، تعریف عملیاتی يك خصیصه عبارت است از: تظاهر عینی ارادی یا غیر ارادی ملازم با آن خصیصه. برای نمونه، عصبانیت را به عنوان يك خصیصه روانی در نظر بگیرید، این خصیصه، وجوه یا تظاهرات متعددی دارد که ممکن است عینی یا غیر عینی (ذهنی) باشند؛ يك حس درونی چه بسا کلام‌ناپذیر، تغییر در ضربان قلب، گرایش به آسیب رساندن به فرد یا چیزی که ما را عصبانی کرده است و... حس درونی همراه با عصبانیت، يك وجه یا تظاهر ذهنی ولی افزایش ضربان قلب، وجه یا تظاهری عینی است. حال اگر برای تعیین میزان عصبانیت يك فرد، «شدت صدای او را در هنگام صحبت کردن» مبنای قرار دهیم، آنگاه فرض می‌شود که توانسته‌ایم، عصبانیت را به صورت عملیاتی تعریف کنیم و اندازه بگیریم. به همین ترتیب، مقدار سرخوشی يك بیمار سرخوش (هیپومانیا^۳) را با مسافتی که او در طول يك ساعت بیداری طی می‌کند یا مدت زمانی که او در طول يك ساعت به صحبت کردن مشغول است، می‌توان اندازه گرفت.

استیونس در رویکرد عملیات‌گرایانه‌اش به اندازه‌گیری بر واکنش افتراقی^۴ آزمودنی تأکید می‌کند. به نظر او عمل اصلی در «عملیات» منتج به تعریف عملیاتی، افتراق است. برای نمونه، در شیوه‌ای که او برای اندازه‌گیری احساس بلندی صدا^۵ استفاده می‌کرد، عملیاتی که برای افتراق

1. response
2. reaction
3. hypomanic
4. discriminatory reaction
5. loudness

میان مقادیر متفاوت بلندی صدا توسط آزمودنی انجام می‌شد (تظاهر عینی ارادی)، اندازه احساس بلندی صدا را تعیین می‌کرد. از آزمودنی خواسته می‌شد تا صدایی را بشنود (صدای مینا) و سپس درجات مربوط به بلندی صدا را به‌گونه‌ای تنظیم کند که بلندی آن، نصف بلندی صدای مینا باشد. به این ترتیب «... پاسخ آزمودنی که می‌گوید بلندی این صدا نصف بلندی آن صداست...» به عنوان مبنایی برای اندازه احساس بلندی صدا در نظر گرفته می‌شد (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۱۷۳).

دقت شود که در رویکرد اول، اندازه‌گیری بر مبنای وجه عینی پاسخ آزمودنی و یا بر مبنای وجه عینی واکنش آزمودنی است. منظور از وجه عینی پاسخ، تظاهرات ارادی همبسته با خصیصه است، مانند صحبت کردن، انتخاب گزینه درست یا غلط و... منظور از وجه عینی واکنش، تظاهرات غیرارادی همبسته با خصیصه است، مانند تپش قلب، تعرق و... میان تظاهرات ارادی و تظاهرات غیرارادی همبسته با خصیصه، تفاوت ظریفی وجود دارد که چنان‌که خواهیم دید توجه به آن را توجهی می‌کند. غالب آزمون‌های روانی بر مبنای تظاهرات عینی ارادی همبسته با خصیصه مورد نظر ساخته می‌شوند.

در رویکرد دوم، خصیصه روانی بر مبنای «کاربندی‌های اعمال شده و یا موقعیت‌های عینی» همبسته با آن خصیصه تعریف می‌شود. برای نمونه، «استرس» آزمودنی را با اندازه شدت جریان الکتریکی‌ای که در معرض آن قرار می‌گیرد، اندازه می‌گیرند. در اینجا به‌جای واکنش یا پاسخ آزمودنی، یک یا چند موقعیت بیرونی همبسته با خصیصه، مبنای اندازه‌گیری عملیات‌گرایانه را تشکیل می‌دهد.

به این ترتیب، می‌توان گفت که در روان‌شناسی از دو رویکرد عملیات‌گرایانه برای اندازه‌گیری یک خصیصه روانی که خصیصه‌ای انبارشی است، بهره می‌بریم. رویکرد اول از دوروش و رویکرد دوم از یک روش (جمعاً سه روش) تشکیل شده است. در روان‌شناسی معاصر، تقریباً همه اندازه‌گیری‌ها بر یکی از این سه روش انطباق دارد:

- ۱) تعیین تظاهر عینی ارادی همبسته با خصیصه به عنوان خصیصه پیمایشی معیار: مانند مسافت پیموده شده در یک ساعت به‌عنوان معیار اندازه‌گیری میزان بی‌قراری یک بیمار آسیب‌سرا؛
- ۲) تعیین تظاهر عینی غیرارادی همبسته با خصیصه به عنوان خصیصه پیمایشی معیار: مانند

میزان رسانایی پوست در اثر تعریق^۱ GSR به عنوان معیار اندازه‌گیری اضطراب؛
(۳) تعیین موقعیت عینی همبسته با خصیصه به عنوان خصیصه پیمایشی معیار: مانند بهای
جوایزی که آزمودنی‌ها دریافت می‌کنند به عنوان معیار برای اندازه‌گیری میزان تشویق).
در اینجا پیش از ادامه بحث، اشاره به مطلبی شاید خالی از فایده نباشد و آن اینکه گاه به نظر
می‌رسد که اشتیاق میچل برای نقد روان‌سنجی بر دقت و انصاف او، به‌ویژه در مواجهه با استیونس،
اثر گذاشته باشد. برای نمونه، او (۲۰۰۴a) دربارهٔ عملیات‌گرایی، چنان صحبت می‌کند که گویی
مسئولیت ورود این نگرش به روان‌شناسی تنها بر عهدهٔ استیونس بوده است؛ برای نمونه، در مورد
نقش تولمن و هال و اسکینر^۲ سکوت مطلق پیشه می‌کند که به‌واقع کاملاً معنادار است (گرین،
۱۹۹۲، ص ۲۹۷). همچنین شرحی که از رویکرد استیونس بیان می‌کند به‌گونه‌ای است که انگار
عملیات‌گرایی او چیزی بیش از تکیه بر «قضاوت درون‌نگرانه‌ی آزمودنی» نیست (همان، ص
۱۷۲-۱۷۴ و ۱۷۷). برای نمونه، در صفحه ۱۷۴ می‌نویسد «از نظر [پژوهنده] عملیات‌گرا [منظور
میچل، استیونس است]، همین که ... به آزمودنی آموزش داده شود تا قضاوتش را در مورد وجود
نسبت [میان مقادیر مختلف محرک احساس شده] بیان کند، می‌تواند ما را به یک مقیاس نسبی
برساند» (تأکیدات افزوده شده است). چنین می‌نماید که تأکید او بر ارجاع کمابیش انحصاری به
یک مقاله نسبتاً قدیمی (در خط زمانی کارهای) استیونس (نگاشته شده در سال ۱۹۳۶ با نام
مقیاسی برای اندازه‌گیری یک مقدار روان‌شناختی: بلندی صدا)، چندان مطابق با بی‌طرفی علمی
نباشد. درست است که استیونس در آن نگاشته، در میان شیوه‌های سه‌گانه عملیات‌گرایی، بر تظاهر
عینی ارادی - تحت عنوان افتراق - تأکید دارد و درست است که تظاهر عینی ارادی (برخلاف تظاهر
عینی غیرارادی) گاه در ظاهر به قضاوت^۳ نزدیک می‌شود، اما روشن است که مقصود او، «پاسخ
افتراقی آزمودنی» است، نه «قضاوت آزمودنی» و تفاوت میان این دو، تفاوت میان دو نحله فکری
متعارض است؛ شاید بتوان گفت که تمام شور و هیجانی که بریچمن با معرفی مفهوم
عملیات‌گرایی در روان‌شناسانی مانند استیونس و هال و اسکینر برانگیخت، به دلیل آن بود که ظاهراً
راهی برای تمایز میان این دو (قضاوت درون‌نگرانه/پاسخ رفتاری) یافته شده بود (بگذریم از اینکه

1. galvanic skin response
2. Tolman, Hall, Skinner
3 judgment

آیا چنین راهی واقعاً یافته شده بود یا خیر). البته به جز میچل دیگرانی نیز هستند که معتقدند تمایز استوینس میان پاسخ افتراقی و قضاوت چندان مبنایی ندارد؛ مثلاً زمانی که پرات،^۱ استوینس و برینگ را در زمره «نودرون‌گران»^۲ قرار می‌دهد، ظاهراً همین نظر را داشته است (گرین، ۱۹۹۲، ص ۳۰۸).

از سوی دیگر، میچل نه تنها در معرفی رویکرد عملیات‌گرایانه استوینس، از دقت و انصاف فاصله می‌گیرد، بلکه آن را چنان وا می‌نماید که اگر کسی از جزئیات پژوهش‌های روان‌شناختی مطلع نباشد، با خواندن این بخش از نگاشته او بعید نیست که در این گمان غلط بیفتد که تعریف عملیاتی به نوعی «خودگزارش‌دهی»^۳ آن هم نه به معنای پاسخ افتراقی استوینس که به معنای قضاوت درون‌نگرانه‌ی وُنتی،^۴ محدود می‌شود (بیان میچل ۲۰۰۴a، ص ۱۷۷-۱۶۹ را مقایسه کنید با رییس - اینستا،^۵ ۲۰۰۳).

با این همه، اگر از این تأملات بگذریم، سخن میچل در باب بنیاد ذهن‌گرایانه عملیات‌گرایی، پذیرفتنی است:

«یکسره گفته‌اند که عملیات‌گرایی، تجربه‌گرایی و بلکه تجربه‌گرایی ناب است... ولی واقعیت آن است که با تجربه‌گرایی واقعیت‌ستیز برکلی بیشتر مناسبت دارد تا تجربه‌گرایی واقعیت‌مدار طبیعی بیشتر دانشمندان. دقیقاً همان‌گونه که برکلی می‌پنداشت که واقعیت، ساخته ادراکات ماست، عملیات‌گرایان نیز واقعیت‌های علمی را کاملاً ساخته و پرداخته مجموعه‌ای از عملیات علمی به حساب می‌آورند» (میچل، ۲۰۰۴a، ص ۱۷۰).

این توصیف در مورد هر سه شکل عملیات‌گرایی صادق است؛ زیرا آنچه جایگزین خصیصه پیمایشی معیار شده است، در هر سه مورد، ماهیتی ذاتاً ذهنی دارد، اگرچه درجه عینیت آنها متفاوت است. البته عملیات‌گرایی ایرادات بسیاری دارد تا آن اندازه که آن را نگرشی منسوخ شمرده‌اند؛ مثلاً پرسیده‌اند که از بی‌شمار، عملیات و موقعیت‌های عینی همبسته، کدام یک برای معیار قرار گرفتن مناسب‌تر است؟ اساساً آیا گزینش از میان مجموعه‌ای با بی‌نهایت عضو،

1. Pratt
2. neo-introspectionism
3. self-reporting
4. Wundtian
5. Ribes-Inesta

امکان‌پذیر است؟ (چانگ، ۲۰۰۹)؛ ایرادهایی از این دست از جمله رخنه‌هایی هستند که بنیاد معرفت‌شناختی اندازه‌گیری روانی را سست کرده‌اند و شرح آن خواهد آمد، اما آنچه در این نگاشته اهمیت دارد، نشان دادن بنیاد ذهن‌گرایانه عملیات‌گرایی به عنوان یکی از مقومات هستی‌شناختی روان‌سنجی است.

چنان‌که بیان شد، در رویکرد عملیات‌گرایی برای اندازه‌گیری خصیصه روانی که ماهیتی انبارشی دارد از: الف) تظاهرات عینی ارادی؛ ب) تظاهرات عینی غیرارادی؛ ج) موقعیت عینی همبسته با آن خصیصه، به عنوان خصیصه پیمایشی معیار استفاده می‌شود.

آنچه ذهن‌بنیادی عملیات‌گرایی را تا حدی نهران می‌دارد، وصف عینی در تعاریف پیش‌گفته است؛ اگر تعریف عملیاتی یک متغیر عبارت باشد از: تعیین عملیات عینی همبسته با آن متغیر، دیگر سخن از بنیاد ذهن‌گرایانه چه وجهی دارد؟ پاسخ آن است که ذهنی، در ذهن‌گرایی در مقابل عینی نیست، بلکه در مقابل واقعی است. چنان نیست که جستجوی عینیت مختص واقع‌گرایان باشد، همان‌گونه که عینیتی که پدیدارشناسان در پی آن هستند، یعنی عینیت بین‌الذهانی،^۲ عینیتی اساساً ذهن‌گرایانه است (نگاه کنید به: دورانتی،^۳ ۲۰۱۰). روشن است که عینیت عملیات‌گرایان نیز عینیتی ذهن‌گرایانه است (ظاهراً این مطلب از همان آغاز برای بریچمن آشکار بوده است، نگاه کنید به: میچل، ۱۹۹۷، ص ۳۷۰)؛ زیرا خصیصه مورد اندازه‌گیری، هستی‌ای بیرون از ذهن اندازه‌گیرنده ندارد و عملیات‌گرایی شیوه‌ای است برای آنکه ذهن‌های مختلف بتوانند بر نحوه‌ی تعیین این هستی درون‌ذهن، به توافق برسند. به هر اندازه که این توافق حاصل شود، عینیت نیز حاصل می‌شود، البته منظور از توافق در اینجا، هم‌گرایی ناشی از نوعی قرارداد نیست؛ منظور هم‌گرایی وجوه غیر شخصی ذهن‌های مختلف است.

هنگامی که می‌گوییم مسجد شریف لطف‌الله زیباست، دقیقاً منظورمان از زیبایی چیست؟ اگر تنها زید مسجد شریف را آن هم فقط در هنگام غروب آفتاب، زیبا احساس کند، این زیبایی یک خصیصه ذهنی/شخصی خواهد بود. اما اگر افزون بر زید، عمرو و بکر و هزاران نفر دیگر و در موقعیت‌های مختلف آن را زیبا احساس کنند، دیگر نمی‌توان زیبایی مسجد شریف لطف‌الله را

1. Chang

2. inter-subjective objectivity

3. Duranti

صرفاً امری ذهنی/شخصی دانست. با مقایسه گزارش هزاران نفر در موقعیت‌های مختلف، در حقیقت متغیرهای شخصی را از تجربه تماشای مسجد حذف می‌کنیم و به خصیصه‌ای از این مسجد می‌رسیم که با واژه «زیبا» بیان می‌شود. در این صورت، دیگر زیبایی این مسجد، اگر چه ذهنی است (و همواره ذهنی خواهد ماند)، ولی عینی است. به دیگر سخن، زیبایی مسجد شیخ لطف‌الله عینی است؛ زیرا می‌توان نشان داد که در کانون هم‌گرایی وجود غیر شخصی تجربه ذهن‌های مختلف از زیبایی قرار دارد. تنها راه تشخیص يك اثر هنری واقعی شاید آن باشد که وجود شخصی تجربه زیبایی را از ادراك آن حذف و جدا کنیم و این کاری است که معمولاً چند قرن طول می‌کشد.

در هر حال، روان‌شناسان از بطن عملیات‌گرایی شیوه‌هایی را استخراج کرده‌اند که مدعی هستند به مدد آنها می‌توانند به وجود غیر شخصی خصیصه‌های روانی نزدیک شوند و از این طریق آنها را اندازه‌گیری کنند. آنها از عینیتی که ظاهراً فراچنگ آورده بودند تا آن اندازه شادمان شدند که فراموش کردند این عینیت، ذهن‌گرایانه است. بی‌گمان، ذهن‌ستیزترین رویکرد به روان‌شناسی، رفتارگرایی بوده و طرفه آنکه این تحفه از بن و بنیاد ذهنی (عملیات‌گرایی) هم ارمغان دوران رفتارگرایی است، ارمغانی که هنوز پس از نیم قرن سپری شدن آن دوران خوش این نحله، همچنان پابرجا و استوار است (گرین، ۱۹۹۲).

در اندازه‌گیری فیزیکی، خصیصه انبارشی يك خصیصه واقعی است و صرف‌نظر از توانایی آدمی برای یافتن يك شیوه معتبر و روا برای اندازه‌گیری آن، وجود دارد و از ذهن ادراك‌کننده مستقل است. بخش مهمی از اعتبار و روایی اندازه‌گیری آن هم، منوط به استقلال اندازه‌گیری از فرد اندازه‌گیرنده است. اما در عملیات‌گرایی، خصیصه‌ها نه در عالم خارج و مستقل از انسان که در عالم درون و ساخته آدمی هستند.

در نگرشی کمابیش عوامانه (که دامنه آن به عوام محدود نمانده است) عینیت، همواره به واقع‌گرایی و از آن بدتر به ماده‌گرایی و جسم‌انگاری منحصر می‌شود و هم از این روست که تعهد به علم را گاه با تعهد به ماده‌گرایی هم‌تراز می‌شمارند. در حالی که شرط بنیادین حصول عینیت در دانش (چه در علوم تجربی و چه در سایر دانش‌ها)، استقلال دانسته از ذهن داننده در هنگام دانستگی است؛ شرطی که برای احراز آن ماده‌گرایی و/یا ناماده‌گرایی ضرورتی ندارد.

واقع آن است که می‌توان با اندکی مسامحه، عملیات‌گرایی را بنیاد واحد تقریباً تمام رویکردهای مقبول به اندازه‌گیری روانی دانست، یعنی روان‌سنجی را می‌توان مجموعه‌ای از

نظریه‌ها، قوانین و روش‌ها برای اندازه‌گیری يك خصیصه از طریق اندازه‌گیری موقعیت‌ها/تظاهرات روانی عینی (بیشتر ارادی و گاه غیرارادی) همبسته با آن خصیصه تعریف کرد. برای نمونه، همه تلاش‌های نظری و عملی روان‌سنجان برای دستیابی به «روایی»^۱، چیزی بیش از تلاش برای حصول «عینیت» مندرج در تعریف پیشین نیست و مسئله «اعتبار»^۲ به انتخاب موقعیت‌ها/تظاهرات واقعاً همبسته باز می‌گردد.

برای نمونه، «مقیاس اضطراب کتل»^۳ (دادستان و منصور، ۱۳۸۰) را در نظر بگیرید که مشتمل بر ۴۰ گویه (مانند وقتی بچه بودم از تاریکی می‌ترسیدم) است و آزمودنی باید در برابر هر گویه، یکی از گزینه‌های (تقریباً همیشه)، (گاهی اوقات) و (تقریباً هیچ‌وقت) را که بیشتر معرف وضعیت اوست، انتخاب کند. فرض آن است که پاسخ‌هایی که آزمودنی به این ۴۰ پرسش (گویه) می‌دهد، با خصیصه‌ای که آن را اضطراب می‌نامیم، آن اندازه همبستگی دارد که می‌توان به‌واسطه اندازه‌گیری آنها (مثلاً با شمردن)، اضطراب را اندازه گرفت. در واقع کتل باید با روش‌های مختلف نشان دهد که ۴۰ گویه‌ی او واقعاً با اضطراب همبسته است و نه با خصیصه‌ای دیگر (مثلاً افسردگی). موفقیت کتل در این کار به معنای آن است که آزمون او «اعتبار» دارد؛ یعنی او در انتخاب تظاهرات روانی همبسته با اضطراب درست عمل کرده است. همچنین کتل باید نشان دهد که پاسخ آزمودنی‌ها از حالات یا حوادث تصادفی و کلاً عوامل خطا آن اندازه مبراست که می‌توان گفت تا حد قابل قبولی دقیق و پایاست. در این صورت، می‌گوییم که آزمون کتل واجد «روایی» است، یعنی معلوم می‌شود که این مجموعه تظاهرات روانی ارادی (یعنی پاسخ‌های آزمودنی) به‌گونه‌ای عینی با اضطراب همبسته است. مقیاس اضطراب کتل را که با «روش اندازه‌گیری تظاهرات عینی روانی ارادی همبسته با خصیصه» ساخته شده را می‌توان مسطوره‌ای از اغلب آزمون‌های روانی دانست.

در حقیقت می‌توان ادعا کرد که در حال حاضر، در پهنه علم روان‌شناسی اندازه‌گیری رخ نمی‌دهد؛ مگر آنکه یکی از سه روش عملیات‌گرایی یا ترکیبی از آنها مبنای کار باشد، یعنی «اندازه‌گیری يك خصیصه روانی از طریق اندازه‌گیری موقعیت‌ها یا تظاهرات عینی ارادی یا غیر

1. reliability
2. validity
3. cattle anxiety scale

ارادی همبسته با آن خصیصه» مبنای، تقریباً، همه اقدامات روان‌سنجانه است و تفاوت میان رویکردهای روان‌سنجی، تفاوت در شیوه احراز شرایط «عملیات» است و همگان، گفته و ناگفته، بر چهارچوب عملیات‌گرایی اتفاق نظر دارند. قید «گفته و ناگفته» از آن روست که نظریه‌پردازان روان‌سنجی و شارحان آنها بسا که این دعوی را نپذیرند که اندازه‌گیری روان‌شناختی بنیادی، یگانه (آن هم بنیادی نه چندان استوار) دارد. اما آیا می‌توان یک رویکرد روان‌سنجانه را نشان داد که صرف نظر از آنکه بر کدام مبانی، مفروضات و یا الگوهای ریاضی مبتنی باشد، برای کمی‌سازی از نقطه غیر از پاسخ، واکنش یا موقعیت همبسته آغاز کند؟

امروزه، نظریه کلاسیک آزمون،^۱ نظریه خصیصه مکنون^۲ و نظریه اندازه‌گیری مبتنی بر بازنمایی^۳، بدنه اصلی فعالیت کمی‌سازی روان‌شناختی را تشکیل می‌دهند (برسبوم^۴، ۲۰۰۵). واقع آن است که نظریه کلاسیک آزمون، بنیادی عملیات‌گرایانه دارد (همان، ص ۴۱) و در نظریه بازنمایی، اساس اندازه‌گیری، قضاوت و تخمین عامل انسانی است (بنگرید به: ترندلر، ۲۰۱۳، ص ۱۲) و نظریه خصیصه مکنون نیز در کمی‌پذیر انگاشتن خصیصه‌های روانی (میچل، ۲۰۰۴b) بر نگرش عملیاتی استوار است. این نظریه اگر چه بر پرسش (گویه، آیتم) متمرکز است، ولی در نهایت در پی یافتن الگوهای پاسخ غیرتصادفی‌ای است که با فرض وجود خصیصه‌ای نهفته بتوان آنها را توضیح داد. در تحلیل نهایی در همی این الگوها، گزارش، قضاوت، تخمین، واکنش یا پاسخ آدمی جایگزین خصیصه پیمایشی معیار می‌شود و به این ترتیب ادعا می‌شود که اندازه‌گیری خصیصه انبارشی روانی امکان‌پذیر و بلکه محقق شده است. در همه این موارد همچنان «عملیات عینی همبسته با خصیصه» تنها راه ارتباطی است.

نتیجه‌گیری

حاصل آنکه، برای تحقق اندازه‌گیری خصیصه‌های روانی، باید از سد ثنویت دکارتی گذشت. برای این کار دو راه وجود دارد: راه نخست، ماده‌گرایی یگانه‌انگارانه است که بر مبنای آن همه چیز تن و ماده است و همان‌گونه که تن را اندازه می‌گیرند، روان را نیز می‌توان اندازه گرفت؛ راه حل دوم،

1. classical test theory
2. latent trait theory
3. representational theory
4. Borsboom

ذهن‌گرایی یگانه‌انگارانه است که بر مبنای آن همه چیز روان است و اندازه‌گیری تن و ماده در حقیقت اندازه‌گیری روان و ذهن بوده است و بنابراین، گسستی نیست که مانع تحقق اندازه‌گیری روان شود.

روان‌سنجی از آن‌رو که مبنای خود را بر عملیات‌گرایی نهاده است، ناچار است تا به هستی‌شناسی‌ای ذهن‌گرایانه تن بسپرد. جهانی که با شیوه‌ عملیات‌گرایی شناسایی و تعریف می‌شود، جهانی ذهنی است؛ زیرا اجزاء این جهان (خصیصه‌ها) بنا به تعریف، تنها در ذهن شناسندگان وجود دارد. این جهان ذهنی است، ولی شخصی نیست (یعنی از ذهن شخص بما هو شخص مستقل است اما از ذهن شخص بما هو ذهن، مستقل نیست) و هم از این‌رو، می‌توان با به کار بستن شیوه‌هایی برای یافتن هم‌گرایی میان ذهن‌های مختلف، به درجاتی از عینیت نائل شد.

در نظریه‌های روان‌سنجی، نهایتاً پاسخ، واکنش و یا موقعیت عینی، خصیصه‌ی پیمایشی معیار را تشکیل می‌دهد و صرف‌نظر از آنکه شما از چه الگوی احتمالاتی و از چه نظریه ریاضی استفاده کنید، داده‌های مشاهده شده، از این سه گونه خارج نیستند. برای نمونه، درجه دشواری یک گزینه یا پرسش، نه فقط ذات و هستی‌ای مستقل از آزمودنی ندارد که مقدار آن نیز تابعی از عملکرد آزمودنی‌های مختلف است. هنر روان‌سنجی در آن است که بتواند در این جهان یگانه ذهنی، راهی به عینیت بیابد و انصاف باید داد که چندان بی‌هنر نبوده است، البته احتمالاً نه تا آن اندازه که خود ادعا می‌کند.

عینیت روان‌سنجانه از جنس عینیت بین‌الذهانی است، ولی عینیت علوم فیزیکی از جنس عینیت مستقل از اذهان است، اگر چه چنین می‌نماید که برخی از متوغلان در فیزیک کوانتم، عینیت فیزیکی را نیز مصداقی از عینیت ذهنی بشمارند (بنگرید به: گلشنی، ۱۳۸۰، ص ۴۲؛ گاسوامی، ۱۹۸۹). روان‌شناسی (و نیز سایر علوم اجتماعی) که برای گریز از ذهن‌گرایی، بارها تلاش‌هایی بی‌حاصل را برای تشبیه به علم فیزیک (گرفتار شدن به نفرین نیوتنی به قول ترندلر، ۲۰۱۳، ص ۱۸) آزموده بود، ظاهراً پس از سال‌ها، بی‌آنکه خود بدانند، تا حدی کامیاب شده است، البته در پایان به همان جایی رسیده است که هم از آغاز و همواره می‌کوشید تا آن بگریزد.

منابع

- بلند، حسن؛ دوست‌کافی، حیدر (۱۳۹۳)، «بنیادهای چهارگانه کمی‌سازی دین‌ورزی: چالش گذار از تن به روان»، فصلنامه روش‌شناسی علوم انسانی، س ۲۰، ش ۷۸، ص ۱۶۳-۱۹۳.
- دادستان، پریخ؛ منصور، محمود (۱۳۸۰)، روانشناسی بالینی، مبانی آزمایش بالینی و فرایند تشخیص، تهران: بعثت.
- دکارت، رنه (۱۳۸۱)، تأملات در فلسفه اولی، ترجمه احمد احمدی، تهران: سمت.
- دلاور، علی (۱۳۶۸)، روش‌های تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: انتشارات پیام نور.
- طباطبایی، محمد حسین (۱۳۶۰)، آغاز فلسفه، ترجمه محمد علی گرامی، قم: انتشارات طباطبایی.
- گلشنی، مهدی (۱۳۸۰)، تحلیلی از دیدگاه‌های فلسفی فیزیکدانان معاصر، تهران: نشر فروزان روز.
- مقدم حیدری، غلامحسین (۱۳۹۰)، «بررسی مفاهیم، اصول و روش‌های دکارت در بنیان‌گذاری علم جدید»، فلسفه علم، ۱(۱)، ص ۲۰۲-۱۰۵.
- هومن، حیدرعلی (۱۳۶۸)، اندازه‌گیری‌های روانی و تربیتی و فن تهیه تست، تهران: نشر میر شمس.
- Armstrong, D. M. (1968). *A materialist theory of the mind*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Boring, E. J. (1921). The stimulus-error. *The American Journal of Psychology*, 32(4), 449-471.
- Borsbom, D. (2005). *Measuring the Mind: Conceptual Issues in Contemporary Psychometrics*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Brown. C. (1988). Internal realism: Transcendental idealism. *Midwest Studies in Philosophy* 12, 145-55. Retrieved from
- Chakravartty, A. (2013). Scientific realism. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved December 29, 2013 from <http://plato.stanford.edu/entries/scientific-realism/>

- Chang, H. (2009). Operationalism. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved April 5, 2013 from <http://plato.stanford.edu/archives/fall2009/entries/operationalism/>
- Duranti, A. (2010). Husserl, intersubjectivity and anthropology. *Anthropological Theory*, 10(1), 1-20.
- Goswami, A. (1989). The idealistic interpretation of quantum mechanics. *Physics Essays*, 2(4), 385-400.
- Green, C. D. (1992). Of immortal mythological beasts: Operationism in psychology. *Theory & Psychology*, 2(3), 291-320.
- Kim, J. (1989). The myth of non-reductive materialism. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 63(3), 31-47.
- Leahey, T.H. (1980). The myth of operationism. *Journal of Mind and Behavior*, 1, 127-143.
- MacDonald, C. (2006). Physicalism. In D. M. Borcher (Ed.) *Encyclopedia of philosophy* (pp. 553-556). New York: Thomson Gale.
- Michell, J. (1997). Quantitative science and the definition of measurement in psychology. *British Journal of Psychology*, 88, 355-383 .
- Michell, J. (2000). Normal science, pathological science, and psychometrics. *Theory & Psychology*, 10(5), 639-667.
- Michell, J. (2004a). *Measurement in psychology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Michell, J. (2004b). Item response models, pathological science and the shape of error: Reply to Borsboom and Mellenbergh. *Theory & Psychology*, 14(1), 121-129.
- Michell, J. (2010). The quantity/quality interchange. A blind spot on the highway of science. In A. Toomela & J. Valsiner (Eds.), *Methodological thinking in psychology:*

- 60 years gone astray? (pp. 45-68). Charlotte, NC: Information Age Publishing Inc.
- Michell, J. (2011). Qualitative research meets the ghost of Pythagoras. *Theory & Psychology*, 21(2) 241° 259.
- Mohanty, J. N. (1989). Idealism and the quantum mechanics. *History of Philosophy Quarterly*, 6(4), 381-391.
- Ribes-Inesta, E. (2003). What is defined in operational definitions? The case of operant psychology. *Behavior and Philosophy*, 31, 111-126.
- Robinson, H. (2012). Dualism, In In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved February 5, 2013 from <http://plato.stanford.edu/archives/win2012/entries/dualism/>
- Saint-Mont, U. (2012). What measurement is all about. *Theory & Psychology*, 22, 467° 485.
- Searle, John (2002) Why I am not a property dualist. *Journal of Consciousness Studies*, 9(12), 57° 64.
- Smart, J. J. C. (2012). The Mind/Brain identity theory, In In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved March 21, 2013 from <http://plato.stanford.edu/entries/mind-identity/>
- Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science*, 103, 667-680.
- Stevens, S. S. (1968). Measurement, statistics, and the schemapiric view. *Science*, 161, 849-856.
- Stubenberg, L. (2010). Neutral monism. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved October 21, 2013 from <http://plato.stanford.edu/entries/neutral-monism/>
- Trendler, G. (2009). Measurement theory, psychology and the revolution that cannot happen. *Theory & Psychology*, 19(5), 579° 599.

- Trendler, G. (2013). Measurement in psychology: A case of ignoramus et ignorabimus? A Rejoinder. *Theory & Psychology*, 0(0), 1° 25. DOI: 10.1177/0959354313490451
- Zimmerman, D. (2006). Dualism in the philosophy of mind. In D. M. Borchert (Ed.), *Encyclopedia of philosophy* (vol. 3, pp. 113-122). New York: Thomson Gale.

