

نگاه مفهومی و فلسفی به برخی روش‌های تحقیق در روان‌شناسی (مشاهده، درون‌نگری و اندازه‌گیری)

محمد کاویانی*

محمد جواد زارعان**

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی ضرورت مفهوم‌شناسی، در پژوهش‌های روان‌شناسی و ارائه برخی تفاوت دیدگاه‌ها در مفاهیم روش‌شناسی، از دیدگاه روان‌شناسی اسلامی - بومی انجام شده است. برای پاسخگویی به این پرسش که آیا در فلسفه روان‌شناسی، درباره مفاهیم روش‌شناسی مانند «روش علمی»، «نیمه علمی»، «غیر علمی»، «مشاهده»، «درون‌نگری»، «اندازه‌گیری» و... اتفاق نظر وجود دارد یا خیر، به دیدگاه‌های برخی فیلسوفان روان‌شناسی، به‌ویژه بونگه، فیلسوف روان‌شناسی در دانشگاه مک‌گیل کانادا، و فیلسوفان اسلامی، مراجعه و با روش تحلیل عقلی و نظری دیدگاه‌های آنان، از دیدگاه دینی - بومی و با توجه به اقتضای آن مفاهیم، جایگاه روش‌های مورد بحث در روان‌شناسی دینی - بومی بررسی شد. برخی یافته‌های پژوهش عبارت است از: وجود اختلاف نظر در باب مفاهیمی مانند روش علمی، نیمه علمی و...، قابل جمع نبودن این‌همانی روان - عصبی با پذیرش درون‌نگری، ضرورت قطعی انجام آزمایش و داشتن تجربه اما ناکافی بودن آن، قابل تعمیم نبودن برخی یافته‌های مطالعات حیوانی به انسان.

واژه‌های کلیدی: روش‌شناسی، روان‌شناسی دینی - بومی، علم دینی، بونگه، فلسفه روان‌شناسی، درون‌نگری، اندازه‌گیری، استنباط

Email: psy_kavyan@yahoo.com

* عضو هیئت علمی پژوهشگاه حوزه و دانشگاه

** عضو هیئت علمی مؤسسه آموزشی و پژوهشی امام خمینی(ره)

تاریخ دریافت: ۸۸/۹/۶ تاریخ تأیید: ۸۹/۲/۱۳

مقدمه

معناداری یا بی‌معنایی علم دینی و ضرورت داشتن یا نداشتن آن، از دغدغه‌های فضای علمی کشور و جهان است. دیدگاه‌ها در این موضوع، در پیوستاری بزرگ، بین صفر تا صد است. فرهنگ‌ها و جوامع گوناگون علوم به‌ویژه، علوم انسانی را به‌گونه‌ای می‌خواهند که برای زندگی جاری و فرهنگ و تمدن بومی آنها مفید و راهگشا باشد. در جامعه اسلامی ایران نیز، به‌ویژه در دهه اخیر، درباره علوم انسانی اسلامی بحث و مذاقه شده است؛ اما تولید علم دینی بومی مستلزم ورود به لایه‌های زیرین علوم است و متولی این امر فلسفه و روش‌شناسی علوم انسانی، به‌طور عام و فلسفه و روش‌شناسی هر علم، به‌طور خاص است. روش‌شناسی علوم انسانی، مفهوم‌شناسی است. پیش از ورود به هر بحث، از نکات اساسی و مهم در هر پژوهش، مفهوم‌شناسی است. پیش از ورود به هر بحث، پژوهشگر باید در صدد برآید مفاهیم را به‌طور کامل تبیین کند، به‌گونه‌ای که این مفاهیم، هم برای خود او و هم برای مخاطبیش روشن شود تا در مرحله‌های بعد به آشфтگی مفهومی و مشکل در تفهیم و تفهم دچار نشوند. بیشتر پژوهش‌های روان‌شنختی، این شفاف‌سازی مفهومی را وظیفه روش‌شناسی یا فلسفه روان‌شناسی می‌دانند. فلسفه روان‌شناسی از موضوع، روش، مسائل، ابزار، اهداف، تعاریف، مفاهیم اساسی، کیفیت ارتباط تن و روان، فعالیت‌های متعالی ذهن و... به تفصیل بحث می‌کند. زمانی اهمیت مباحثت مفهومی روشن‌تر می‌شود که اصطلاحاتی جدید که معنای روشنی از آنها به ذهن نمی‌آید یا اشتراکات لفظی در بحث باشد. هنگامی که گوینده و شنونده‌ای درباره واژه «شیر» بحث کنند و از آغاز روشن نسازند که کدام معنای آن را در نظر دارند، ممکن است ساعتها و سال‌ها، بحث ایشان ادامه یابد و چیزی جز ابهام برای آنها در پی نداشته باشد.

روش‌شناسی از جمله شاخه‌های اصلی معرفت‌شناسی یا نظریه علم^۱ است که در پی ارائه بهترین راهبردها و روش‌های تحقیقاتی است که به احتمال قوی به حقیقت می‌رسند و عمق می‌یابند؛ برای نمونه روش^۲ علمی، نیمه‌علمی^۳ و غیر علمی و برخی مفاهیم کلی (مانند فرضیه،^۴ قانون^۵ و نظریه، تعریف،^۶ اصل،^۷ قضیه، مشاهده،^۸ اندازه‌گیری^۹ و آزمایش^{۱۰} و...) را بررسی می‌کند و مطالعه خاص هر کدام از فرضیه‌ها، تعریف‌ها، تبیین‌ها و سنجش‌های موردی را به متخصصان آنها وا می‌گذارد؛ بنابراین، روش‌شناسی همیشه حالتی

1. theory of knowledge
3. semscientific
5. law
7. axiom
9. measurement

2. method
4. hypothesis
6. definition
8. observation
10. experiment

پویا دارد. برای مثال متخصص آزمون‌های روانی نمی‌تواند به نتایج متخصص برق‌نگار مغز^۱ بی‌اعتنای باشد و هیچ‌یک از آنها نمی‌تواند به نتایج روان‌داروشناس^۲ بی‌توجه باشد. افزون بر این، روش‌شناسی به پژوهشگر می‌آموزد که تحت تأثیر هیچ فنی، عقاید خود را تحمیل نکند؛ چون فنون فقط وسیله است؛ نه هدف. از جمله جنبه‌های مهم تحقیق، در هر رشتہ، به‌ویژه در روان‌شناسی که با روان و تظاهرات روانی انسان‌ها سروکار دارد، ابداع فنون جدید با ترکیبی از روش‌های پیشین است. روش‌ها همیشه وسیله است، نه هدف و آموزش فنون، فقط کارشناس فنی به وجود می‌آورد، نه دانشمند؛ البته معلوم است که امروزه بدون مشارکت کارشناس فنی، کار پژوهشی ممکن نیست. روش‌شناسی، با همه اهمیتش، به شفاف‌سازی مفاهیم نیاز دارد که معمولاً، در کتاب‌های روش تحقیق، به تفصیل به آنها پرداخته نمی‌شود، بلکه فلسفه روان‌شناسی متکلف آن است. ماریو بونگه^۳، از دانشگاه مک‌گیل کانادا و روین آردیلا^۴، از دانشگاه ملی کلمبیا، دو فیلسوف روان‌شناسی هستند که با دقیق بسیار، به شفاف‌سازی مفاهیم در روش‌شناسی پرداخته‌اند. آنان در باب روش‌شناسی به نکات ارزشمندی اشاره دارند که ملاحظه آنها در بحث، به‌ویژه تجربی، خطاهای علمی بسیاری را برطرف می‌کند. بونگه دکتر فیزیک و ریاضی، دارای سیزده مقام استادی و دکترا افتخاری و بیش از چهارصد اثر علمی، از جمله نزدیک سی عنوان کتاب، از فعال‌ترین اندیشمندان در عرصه فلسفه علم است. از نظر او، «روان‌شناسی و علم به شکل جدی با هم در تعامل هستند. ما هر چه از این تعامل نهایی فهم روش‌شن تری داشته باشیم، بهتر می‌توانیم این علوم را در جهت منافع طرف‌های دخیل کنترل کنیم. ... فلسفه منع الهام برای روان‌شناسی است و این امر چه خوب باشد و چه بد، گریزی از آن نیست. روان‌شناسی چنان به فلسفه نزدیک است که هر روان‌شناس، ناگزیر از داشتن نوعی فلسفه روان یا دیگر فلسفه‌هاست» (بونگه، ۱۹۸۷). در مورد بونگه و دیدگاه‌هایش، نکته‌های ارزشمند بسیاری هست. او بر خلاف بسیاری از محققان در زمینه روان‌شناسی جرأت کرده است که به «از هم پاشیدگی روان‌شناسی معاصر» اشاره کند، دیدگاه فروید را تحیل‌پردازی بداند، دیدگاه‌های رفتارگرا را نارسا در تبیین روان‌شناسی انسان بداند، و...؛ اما گاهی تعارض در سخن او دیده می‌شود. شاید بتوان این تعارض را این‌گونه توجیه کرد که او، در لایه‌های زیرین اعتقادی‌اش، از دیدگاه مادی‌گرایانه متأثر است و تفکر مادی‌گری چنان بر

1. electroencephalogram (EEG)

2. psychopharmacologist

3. Mario Bunge

4. Ruben Ardila

وی غالب است که به او اجازه نمی‌دهد بی‌طرفانه و سالم به دیگر دیدگاه‌ها وارد شود و این باعث می‌شود که او همه تحلیل‌های بنیادینش را در همان چارچوب ارائه کند؛ اما وی در لایه رویین و طرح مباحث علمی تجربی، با پیمودن روش پذیرفته شده آن می‌کوشد نتیجه‌ای دقیق‌تر بیابد (ر.ک: همان). نقد و ارزیابی آرای او و همکارش که از شخصیت‌های مهم این عرصه هستند، و بهره‌گیری از آن برای زمینه‌سازی مقدمات روان‌شناسی دینی - بومی می‌تواند مفید باشد. این پژوهش دیدگاه‌های آنان را در باب مفاهیمی چون «روش»، «مشاهده و درون‌نگری»، «اندازه‌گیری و استنباط» و «شاخص‌های کمی برای امور کیفی» بررسی کرده است.

روش و برخی مفاهیم نزدیک به آن

روش: قاعده یا مجموعه‌ای از قواعد برای انجام کاری سازمان یافته در جهت یک هدف است که می‌توان آن را چینشی آشکار بخشد. روش مجموعه منظم ⁿ مرحله‌ای است که هر مرحله آن یک «شیوه»^۱ را شرح دهد.

شیوه: درون‌نگری^۲ یا خویشتن‌نگری^۳ مثال خوبی برای «شیوه» است که با آنکه پذیرفته می‌شود، روش نیست. ما می‌توانیم برخی فرآیندهای ذهنی‌مان را ثبت و آزمایش کنیم. درون‌نگری وجود دارد و جزو جدایی‌ناپذیر تحقیق روان‌شناختی است که بدون آن، حتی ساده‌ترین آزمایش روانی - جسمی ممکن نیست.

فن: ^۴ روشی است برای انجام امری بسیار ویژه که ارزش شناختی یا کاربردی داشته باشد. اگر فن چند شرط داشته باشد، علمی است: (الف) به هدف دست یافتنی معطوف باشد؛ (ب) در رسیدن به آن هدف مؤثر باشد؛ (ج) میان ذهنی^۵ باشد و نتایج مشابهی برای همه کاربران داشته باشد؛ (د) با روش‌های دیگر بتوان آن را کنترل و آزمون^۶ کرد؛ (ه) نظریات تأیید شده‌ای چگونگی تأثیرگذاری آن را توضیح دهند.

روشی که تنها برخی شرایط گفته شده را داشته باشد، نیمه‌علمی و آن که هیچ کدام از این شروط را نداشته باشد، غیر علمی است. تداعی آزاد^۷ از روش‌های غیر علمی است؛ چون اولاً، نتایج گوناگونی را برای هر کدام از درمان‌گران در پی دارد، و ثانیاً نتایجش با نتایج روش‌های بدیل، قابل مقایسه نیست، و ثالثاً نظریه روان‌تحلیل‌گری^۸ که پشتونه آن

1. procedure
3. self-observation
5. intersubjective
7. free association

2. introspection
4. technique
6. test
8. psychoanalytic theory

است، علمی نیست. آزمون رورشاخ^۱ یا لکه جوهر^۲ نیمه‌علمی است؛ چون افراد طبیعی لکه‌های جوهر را به شکل‌های گوناگون تفسیر می‌کنند و هیچ نظریه تأیید شده‌ای نحوضه اثر این آزمون را توضیح نمی‌دهد.

روش علمی چیست؟

در رایج‌ترین قرائت، روش علمی با روش استقرائي برابر است که توالی آن چنین مطرح می‌شود: داده،^۳ استنتاج استقرائي^۴ (خلاصه کردن داده‌ها در تعمیم تجربی)، پیش‌بینی^۵ و آزمون کردن آن در مواردی غیر از داده‌های اولیه (ر.ک: بونگه، ۱۹۶۷الف؛ ۱۹۶۷ب).

بونگه می‌گوید تلقی ما از روش علمی، توالی منظم عملیات دهگانه شناختی ذیل است:

۱. تعیین مسئله؛ ۲. بیان مسئله تا حد امکان در قالب ریاضی؛ ۳. جستجوی اطلاعات، روش‌ها و ابزار؛ ۴. تلاش برای حل مسئله با وسایلی که در گام پیش جمع‌آوری شده است؛ ۵. ابداع نظرهای جدید؛ ۶. کوشش بر حل مسئله؛ ۷. اخذ نتایج راه حل؛ ۸. مرور راه حل و اطمینان از درستی آن؛ ۹. تصحیح راه حل؛ ۱۰. بررسی تأثیر راه حل بر دانش موجود (بونگه و آردیلا، ۱۹۸۷).

این مطلب به ظاهر بیان می‌کند که از نظر بونگه، تنها راه رسیدن به واقعیت «علم تجربی» است و تنها روش صحیح «روش علمی» به معنای «روش تجربی» است.

تعریف محقق از «تحقیق»، بر قلمرو تحقیق و به تبع آن، بر روش تحقیق اثر می‌گذارد. اگر «تحقیق» را مساوی با «تحقیق تجربی» بدانیم، قلمرو و روش آن به امور تجربی منحصر خواهد بود و باید به لوازم آن در این باره پایبند باشیم. در آن صورت، فقط باید در امور تجربی وارد شده، با تکیه بر دریافت‌های حسی عمل کرد و بر اساس داده‌های حسی و آزمایش‌های تجربی نتیجه گرفت. اما اگر تعریف ما از تحقیق، اعم از مطالعه تجربی باشد و امور تحقیق غیر تجربی را نیز شامل بشود، به‌طور طبیعی، قلمرو و روش آن نیز، به امور تجربی محدود نخواهد شد.

در حقیقت، تحقیق هم در امور تجربی و هم در امور غیر تجربی انجام می‌شود و ما برای هر کدام به روش ویژه‌ای نیازمندیم. نکته مهم در اینجا، تشخیص روش مناسب با موضوع

1. Rorschach test

2. ink-blots

3. data

4. induction

5. prediction

مورد مطالعه است. بدینهی است که امور تجربی را باید با روش تجربی، و امور غیر تجربی را با روش ویژه آنها بررسی کرد.

در هر صورت، همواره باید از خلط دو مقوله «علمی»^۱ و «عالمانه» پرهیز کرد. برخی از روی جهل یا غرض، با متراffد دانستن مقوله‌های «علم»^۲ و «دانش»^۳ و مقابل قرار دادن آن با «جهل»، و با سوءاستفاده آگاهانه یا ناگاهانه از اشتراک لفظی واژه «علم» در دو معنای «تجربه» و «دانش» خواسته‌اند وانمود کنند که هر چه تجربی نیست، جهل و نادانی است و باید از آن دوری کرد.

توجه داشته باشیم که «علمی» با تجربه متراffد و به معنای این است که موضوع مورد مطالعه، از امور مادی و تجربی است. کاربرد آن در زمینه‌های تجربی و روش تحقیق آن هم، تجربه‌آزمایشگاهی است. این نوع موضوعات فقط یک نوع از موضوعات جهان و روش تحقیق آن نیز، تنها یکی از روش‌های صحیح است. موضوعات غیر مادی، مباحث عقلی، تاریخی، نقلی و دینی نیز مطرح است که هر کدام در جای خود می‌توانند درست و «عالمانه» باشد؛ اگرچه «علمی» به معنای تجربی نیست و پژوهش درباره آنها نیز روش ویژه‌ای می‌طلبد.

به دیگر سخن، مطلب فلسفی می‌تواند عالمانه و درست باشد؛ گرچه علمی (تجربی) نیست. مطلب تجربی نیز می‌تواند علمی باشد؛ ولی مثلاً چون روش درست علمی درباره آن به کار نرفته است، درست نباشد. مجموع احتمالات این موضوعات را می‌توان چنین نشان داد: الف) علمی و درست (مثال: آب در صفر درجه بین می‌زند)؛ ب) علمی و نادرست (مثال: هر مولکول آب از دو اکسیژن و دو هیدروژن تشکیل شده است)؛ ج) غیر علمی و درست (مثال: جهان خالق دارد)؛ د) غیر علمی و نادرست (مثال: انسان روح ندارد).

مشاهده و درون‌نگری

مشاهده قدیمی‌ترین و اساسی‌ترین رویه گردآوری اطلاعات^۴ است و می‌تواند اتفاقی یا روشمند، علمی یا غیر علمی باشد. مشاهده علمی^۵ برای حل مسئله مشخص بنیادی یا کاربردی، با کمک فرضیه‌ها و فنون علمی صورت می‌گیرد (به جز درون‌نگری). مشاهده روان‌شناختی^۶ که در آزمایشگاه و محیط طبیعی انجام می‌شود، به مشاهدات انجام شده در دیگر علوم شبه است بسیاری دارد و از این‌رو، به روش‌شناسی ویژه‌ای نیاز ندارد؛ اما

1. scientific
3. knowledge
5. scientific observation

2. science
4. data-gathering procedure
6. psychological observation

مشاهده‌های بالینی^۱ ویژگی‌هایی دارد که فقط در پژوهشکی و روان‌شناسی یافت می‌شود. ویژگی اول موردنی بودن آن است. اگر محققان با فراتستی همچون پیازه آن را به کار گیرند، نتایج مهمی به دنبال دارد؛ ولی باورهای عجیبی مانند سخنان فروید یا برخی پیشگویی‌های شخصی را نیز در پی دارد که هیچ ضمانتی برای درستی آن وجود ندارد (ر.ک: پاتونن و جکسون، ۱۹۸۵). در مقابل، روان‌شناسی و پژوهشکی معاصر، به جای مطالعات موردنی فردی، فقط مطالعات در مورد گروه را می‌پذیرند و گرفتار موارد استثنایی نمی‌شوند. این کار هم محدودیت‌هایی را دارد؛ مثلاً جمعیت مورد مشاهده نباید کم باشد. ویژگی دوم مطالعات بالینی، نقص اطلاعات در مورد مراجع است که مشاهده‌کننده را ملزم می‌کند از طریق مصاحبه بالینی و گرفتن تاریخچه، آن را جبران کند.

از نظر بونگه، رفتارگرایان^۲ و نورفتارگرایان، بهشت، از مشاهده خود یا درون‌نگری که ابزار عملده روان‌شناسی کلاسیک بوده است، انتقاد کرده‌اند. در حقیقت، درون‌نگری به همان اندازه که ناقص است، ضروری نیز هست. برخی انتقادها در مورد درون‌نگری عبارت است از: ۱. اگرچه یک شیوه است، قانونمند نیست؛ پس به معنی واقعی «روش» نیست؛ ۲. داده‌هایش قابل اطمینان نیستند؛ مثل گزارش فرد از انگیزه‌های^۳ برخی کارهایش؛ ۳. بسیاری از حالت‌های روان‌شناختی، آگاهانه نیست؛ پس قابل درون‌نگری هم نیست؛ ۴. ارائه گزارش از تجربیات ذهنی فرد ممکن است با خود تجربیات ذهنی تداخل یابد (عبور از تجربه به شناخت). ۵. زبان، آینه واقع‌نما و تمام‌نمای ذهن نیست (عبور از شناخت به بیان). بونگه برخلاف رفتارگرایان و نورفتارگرایان،^۴ درون‌نگری را شیوه می‌داند؛ اما نه روشی عمومی.^۵ او می‌گوید: «درون‌نگری به همان اندازه که ناقص است، ضروری نیز هست». ما می‌توانیم برخی فرآیندهای ذهنی خود را ثبت و آزمایش کنیم. درون‌نگری جزءِ جدایی‌ناپذیر تحقیق روان‌شناختی است و بدون آن، حتی ساده‌ترین آزمایش روانی - جسمی ممکن نیست؛ اما یافته‌های درون‌نگری باید، با کمک یافته‌های فیزیولوژیک تکمیل شود تا بتوان به آن اعتماد کرد. تکیه صرف بر آن و به اصطلاح، «درون‌نگری‌گرایی»^۶ پذیرفته نیست (بونگه، ۱۹۸۳).

1. clinical observations

3. motives

۴. واتسون ایده «مشاهده خود» را غیر قابل اعتماد دانست. اخیراً مشاهده‌های علمی درباره بیماران فاقد بافت عصبی، نقص درون‌نگری را اثبات کرده است.

۵. بونگه می‌گوید درون‌نگری با وجود اهمیت آن، «روش» نیست، بلکه «شیوه» است. از نظر او، «روش» قاعده یا مجموعه‌ای از قواعد برای اقدامی سازمان یافته در جهت هدف است که خود مراحلی دارد و هر مرحله‌اش، یک «شیوه» است؛ یعنی درون‌نگری وجود دارد؛ اما چون قانونمند نیست، باید به یاری ابزار عینی تکمیل شود.

2. behaviorists

6. introspectivism

موضع بونگه در مورد دروننگری نسبتاً پسندیده است؛ البته در «شیوه بودن» و «روشن بودن» آن و نیز، انتقادات وارد شده، چند نکته به نظر می‌رسد:

۱. تعریف بونگه از «روشن»، «شیوه» و «فن»، چنان دقیق نیست تا بتوان بر اساس آن، موارد یاد شده را تفکیک کرد. چنین نیست که دروننگری، فقط مرحله‌ای از یک مجموعه چند مرحله‌ای باشد تا به اصطلاح بونگه، شیوه به آن گفته شود.

۲. دروننگری، روشی ساده همانند دیگر روش‌های علمی است، بلکه چون در این روش، فرد به طور مستقیم، به درون خود دسترسی دارد تنها روش بازیابی پدیده‌های روانی است. همچنان که نویسنده‌گان کتاب مکتب‌های روان‌شناسی و نقد آن اظهار داشته‌اند، «یکی از اصیل‌ترین روش‌هایی که روان‌شناسی سخت بدان نیازمند است، روش دروننگری است؛ زیرا دستیابی به پدیده‌های روانی، آن‌گونه که هستند، تنها با این روش مقدور است. از طریق این روش نیز می‌توان به یک رشته از قوانین روان‌شناختی راه یافت. هر چند این روش، شخصی به نظر می‌رسد، با کاربرد آن توسط افراد دیگر، می‌توان به یک نظر عمومی و علمی دست یافت و یافته‌های مشخصی را مورد تأیید افراد دیگر و اشخاص دیگر نیز قرار داد و به یافته‌های به اصطلاح علمی مبدل ساخت» (دفتر همکاری حوزه و دانشگاه، ۱۳۷۲، ج ۲).

۳. گرچه نظر بونگه در اینجا، مبنی بر پذیرش شیوه دروننگری، تا حدود بسیاری تأیید می‌شود، برخی مبانی فلسفی و علمی دیگر وی، همچون محور و منشأ بودن سیستم عصبی، این همانی روان عصبی، و عینی‌گرایی که بر آن تأکید دارد، با پذیرش دروننگری جمع نمی‌شود. بونگه و همفکران او، در نوعی بازگشت از عینی‌گرایی محض، همان راه را می‌پیمایند یا ناچارند پیمایند که رفتارگرایان پیموده‌اند، چنان که در مواردی، به سبب بازی با واژه‌ها، از عینی‌گرایی محض دست برداشته‌اند (همان).

روش دروننگری، از دیرباز و حتی از زمان سقراط، به عنوان یک روش مؤثر، مورد توجه و کاربرد بوده است. پس از آن نیز، روان‌شناسان نخستین اروپایی همچون مول، کولپ و بعدها، کسانی مانند وونت و تیچنر (هر چند با برداشت‌های گوناگون) به آن توجه کردند. از سوی دیگر، این روش را افرادی همانند کانت و آگوست کنت نقد کرده‌اند.^۱

۱. برای مطالعه بحثی فشرده در این باره ر.ک: دفتر همکاری حوزه و دانشگاه (۱۳۷۲)، مکتب‌های روان‌شناسی و نقد آن. تهران: سمت.

اندازه‌گیری و استنباط

اندازه‌گیری، مشاهده مقداری (کمی) یا مشاهده ویژگی‌های مقداری مانند فراوانی‌ها^۱ و تراکم‌ها^۲ است؛ پس با «مقدار» و مفاهیم مقداری (مانند فاصله) آغاز می‌شود. اگر مفهوم کمی (کمیت) به گونه‌ای شکل بگیرد که در نمایش درست مقداری آن تردید شود، در اندازه‌گیری آن مشکل خواهیم داشت. گاهی اندازه‌گیری، از طریق ارتباط ویژگی‌های مشاهده‌پذیر و مشاهده‌ناپذیر انجام می‌شود که از دیرباز، تعریف‌های عملیاتی^۳ نامیده شده است؛ برای نمونه «ایمان» در تعریف‌های کلامی، عرفانی و فلسفی، مفهومی بسیط است و نمی‌توان آن را اندازه گرفت؛ اما به واسطه ویژگی‌های مشاهده‌پذیرش، می‌توان آن را تعریف عملیاتی کرد و اندازه گرفت (کاویانی، ۱۳۷۷). برای اندازه‌گیری موفق، افزون بر دو مقدمه مفهومی (کمیت‌سنجدی و شاخص‌های مشاهده‌پذیر)، به فن (اسلوب) اندازه‌گیری نیاز داریم که اگر علمی باشد، از نظریه‌های علمی کاملاً تأیید شده استفاده خواهد کرد. در هر صورت، اندازه‌گیری روان‌شناسی هنوز راه درازی در پیش دارد؛ برای نمونه آزمون‌های روانی به زبان متکی و وابسته است؛ در نتیجه، در مورد حیوانات اجراشدنی نیست.

اگرچه به نظر روان‌شناسان و عصب‌شناسان بسیاری، «پیشرفت علمی تنها در سایه کشف وسائل و اسلوب‌هایست» و «پیشرفت شناختِ مغز را مثال می‌زنند که بیشتر در آزمایشگاه است (ر.ک: بلوم، ۱۹۷۵)، حتی یک برسی اجمالی در سرگذشت علم برای رد این مطلب کافی است. انقلاب‌های نیوتون، داروین، مارکس، ماکسول^۴ و اینشتین^۵، ناشی از پیشرفت در استفاده از ابزارها یا اسلوب‌ها نیست، بلکه انقلاب مفهومی است. درست است که برخی پیشرفت‌ها نتیجه ابداع وسائل و اسلوب‌های جدید است؛ اما پیشرفت‌هایی نیز از مسیر ابداع فرضیه‌ها و نظریه‌های جدید صورت گرفته است. هیچ ابزار و اسلوبی، هر قدر هم قدرتمند باشد، نمی‌تواند قانون به بار آورد. تنها اندیشهٔ ژرف می‌تواند قوانینی را به صورت فرضیه و قانون درآورد.

احتمال آنکه ابزار و اسلوب‌ها خود باعث شود پیشرفتی پدید آید، بسیار کم است، مگر آنکه در دست اندیشه‌ها و نظریه‌های خوب قرار گیرد. برای نمونه گلژی،^۶ اسلوب

1. frequency

2. concentration

3. operational definitions

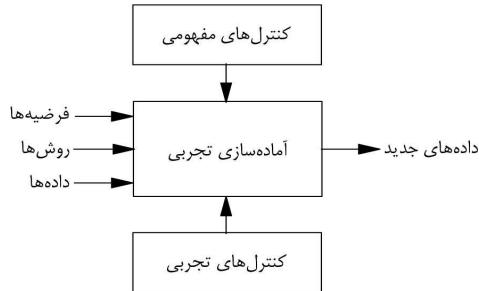
4. Maxwell

5. Einstein

6. Golgi (1843-1926)، روان‌شناس ایتالیایی.

رنگی‌سازی بافت عصبی^۱ را ابداع کرد؛ اما رامن وایکجال،^۲ به طور کامل از آن بهره برد؛ زیرا او در بی ساختاری بود که تا آن زمان، قلمروی در هم ریخته‌ای دانسته می‌شد.

آزمایش نوعی اندازه‌گیری است که مستلزم ایجاد تغییر کنترل شده در برخی ویژگی‌های شیء مورد مطالعه است و برای یافتن واقعیت‌های جدید، آزمون یک فرضیه یا هر دو انجام می‌شود. روان‌شناسان بسیاری از مبانی فکری و نظری آزمایش غفلت می‌کنند و به خطا گرفتار می‌شوند. طراحی آزمایش و تفسیر نتیجه‌های آن، پیش‌فرض‌هایی دارد که برخی فلسفی و آماری، و در همه آزمایش‌ها ضروری است و برخی به شرایط ویژه و طرح آزمایش اشاره می‌کند. در اینجا، به برخی پیش‌فرض‌های فلسفی اشاره خواهیم کرد. به نمودار زیر توجه کنید.



نمودار فوق که آزمایشی با طراحی مناسب است، هم کنترل‌های مفهومی دارد (به‌ویژه آماری) و هم کنترل‌های تجربی (مانند ولتاژ) و در طرح، تفسیر و تأویل آزمایش، نه تنها اطلاعات و روش‌ها، بلکه فرضیه‌ها (فلسفی، آماری و علمی) نیز دخالت دارد (گرفته شده از: بونگه، ۱۹۸۳ ب).

چنان که از نمودار فوق هم برمی‌آید، برای بررسی مفهوم «اندازه‌گیری» چندین مفهوم دیگر باید به مثابه پیش‌فرض پذیرفته شده باشد تا بتوان از اندازه‌گیری سخن گفت؛ مثلاً «واقعیت»،^۳ «قانونمندی»،^۴ «علیت»،^۵ «اتفاقی بودن»^۶... در اینجا، به برخی از این مفهوم‌ها اشاره‌ای می‌کنیم.

واقعیت: اعضای گروه آزمایش و کنترل و ابزار اندازه‌گیری، وجود واقعی و مستقل دارند؛ گرچه برخی اشیای مفروض ممکن است تخیلی باشد. اگر تمام امور مربوط به آزمایش

۱. tissue-staining technique: وارد کردن مواد رنگی در یک نسخه برای آزمایش‌های بافت‌شناسی.

۲. Ramon Y. Cajal (1934-1852): پافت‌شناس اسپانیایی و برنده جایزه نوبل.

3. reality

4. lawfulness

5. causality

6. randomness

تخیلی باشد (مثل شبیه‌سازی رایانه‌ای)، آزمایش خیالی کافی است. بر اساس این پیش‌فرض، آزمایش تجربی مستلزم معرفت‌شناسی واقع‌گرایانه است.

قانونمندی: تمام اشیا در آزمایش، قانونمندانه رفتار می‌کنند؛ گرچه احتمالاً نتوانیم پیش‌بینی کنیم و تحت کنترل درآوریم. البته لازم است به زمینه تجربی، پیشینه تاریخی و حالت درونی آزمودنی توجه شود و گرنه واکنش او اتفاقی به نظر می‌رسد.

علیت: تمام امور مربوط در آزمایش به شکلی، هر چند ضعیف، اصل علیت را دنبال می‌کنند؛ در غیر این صورت نمی‌توان از هیچ تأثیر و تأثر متغیرها بر واز یکدیگر دفاع کرد. قوانین احتمالات نیز اصل علیت را رد نمی‌کند، بلکه محدوده جریان آن را مشخص تر نشان می‌دهد (ر.ک: بونگه، ۱۹۷۹ ب).

تصادفی بودن: تمام متغیرهای دخیل در آزمایش، در معرض نوعی انتخاب تصادفی آزمایش‌گر یا انتخاب به صورت طبیعی است؛ در غیر این صورت، قابل تعمیم بودن با مشکل مواجه می‌شود.

جداسازی:^۱ همه موضوعات غیر از موضوع آزمایش و همچنین، آزمایش‌گر و ابزار آزمایش وی را می‌توان باثر یا دست‌کم، در میان آزمایش کنترل کرد؛ در غیر این صورت، هیچ تغییر مهمی را نمی‌توان منحصراً به تغییرات در متغیرهای کنترل نسبت داد. البته این امر هرگز کامل اجرا نمی‌شود؛ زیرا به هر حال، هر چیزی با چیزهای دیگر تعامل دارد؛ اما باید دست‌کم، به‌طور جزئی اجرا شود.

تزاحمات^۲ یا **عوامل غیر طبیعی**:^۳ در هر آزمایشی، ناخالصی وجود دارد و از این‌رو تصحیح جزئی، تا حدودی ممکن است؛ در غیر این صورت طبق قانون نمی‌توانیم ادعا کنیم که اشیا آن‌گونه که واقعاً هست، به نظر ما می‌رسد.

تأثیر ذهنی ممنوع:^۴ جلوگیری از تأثیر فرآیندهای جسمی و ذهنی آزمایش‌گر بر آزمایش ممکن و لازم است به‌گونه‌ای که فرآیندهای جسمی و بهویژه معزز وی نتیجه آزمایش را تغییر ندهد. بر اساس این پیش‌فرض، معتقدان به حرکت فراروانی، اگر در عقیده‌شان استوار باشند، باید به آزمایش‌های خود اطمینانی داشته باشند.

تبیین‌پذیری:^۵ اگر ارائه و تبیین الگوی مفهومی از شیوه آزمایشی، با استفاده از اطلاعات و فرضیه‌های تأیید شده ممکن باشد، نمی‌توانیم هیچ نوع نتیجه‌گیری بکنیم. این شرط،

1. isolation

2. disturbances

3. artifacts

4. no psi

5. explicability

ضرورتی عقلی است. پیش از طراحی و انجام آزمایش، مطالب بسیاری لازم است. در هر صورت آزمایش نمی‌تواند منبع نهایی دانش باشد، بلکه آزمایشی که در مجموعه مفاهیم، تبیین‌پذیری معقول داشته باشد، مفید خواهد بود. آزمایش نه پیش از علم و نه پس از آن است، بلکه درست در وسط آن، به منزله ترکیبی از تجربه و تعقل نهفته است.

با این همه، مکتب‌های روان‌شناسخی آزمایش‌ستیز،^۱ به‌ویژه روان‌تحلیل‌گری و روان‌شناسی انسان‌گرا دلایل چندی برای نفی آزمایش ارائه می‌کنند؛ از جمله اینکه شما نمی‌توانید روح غیر مادی را اندازه بگیرید.^۲ هیچ قانونی برای رفتار یا فرآیند روانی یافتن نمی‌شود (چون هیچ دو فردی یکسان نیستند و هیچ موقعیت آزمایشی دقیقاً تکرار نمی‌شود) و کسی حق ندارد روی افراد انسانی آزمایش کند. اما در واقع، این مقدار دانش استواری که در مورد رفتار و روان داریم، با کمک همین آزمایش و تجربه به دست آمده است (ر.ک: ایستر، ۱۹۷۹).

استنباط^۳ در فرآیند اندازه‌گیری جایگاه ویژه‌ای دارد. پس از تکمیل داده‌های آزمایش، باید آنها را به کمک آمار ریاضی سامان داد؛ یعنی برخی اطلاعات را حذف و برخی دیگر را ادغام کرد (کاهش اطلاعات) و نتایج جدیدی گرفت. استنباط از آزمایش‌های حیوانی و تعمیم آن به انسان دشوار است. می‌کوشیم با بیان نکته‌هایی، به پیچیدگی این امر در روان‌شناسی تجربی اشاره کنیم.

نکته اول: پایه این تعمیم، در رفتارگرایی است. رفتارگرایان به دلیل تشابه بسیار دستگاه عصبی همه مهره‌داران عالی، مسلم پنداشته‌اند که می‌توانند تمام یافته‌ها درباره موش‌های صحرازی، سگ‌ها، گربه‌ها و حتی کبوترها را به انسان نیز تعمیم دهند؛ در حالی که برای چنین قیاس‌هایی محدودیت‌هایی وجود دارد؛ اولاً، آدمیان دستگاه‌های عصبی ویژه‌ای دارند (مانند دستگاه‌هایی که «واسط» تفکر انتزاعی^۴ و زیان است) که در دیگر حیوانات یا اصلاً وجود ندارد یا ناقص است. ثانیاً، برخی دستگاه‌های عصبی مشترک میان انسان و دیگر مهره‌داران (مانند پیاز بویایی)،^۵ گاهی در انسان، بسیار پیشرفته‌تر و گاهی، بسیار ضعیفتر

1. antiexperimental schools

۲. توجه خواننده محترم را بار دیگر، به این نکته جلب می‌کنیم که تفکیک قلمرو علم تجربی، از غیر آن و به کارگیری روش هر کدام و همچنین نتیجه محدود به هر کدام از آنها را انتظار داشتن از ضروریات اولیه ورود به مباحث پیش‌کشیده است. آری، روح غیر مادی موضوع آزمایش تجربی قرار نمی‌گیرد؛ اما آزمایش تجربی نمی‌تواند روح غیر مادی را نفی یا اثبات کند و تنها می‌تواند آثار ظاهری مادی آن را بررسی کند، چنان که اصل وجود روح غیر مادی باید در فلسفه به بحث گذاشته شود.

3. inference

4. abstract thinking

5. olfactory bulb

است. ثالثاً، انسان در محیطی زندگی می‌کند که عمدتاً ساخته بشر است؛ از همین‌رو، تنها برخی نتایج تجربی حیوانی را یعنی فقط نتایجی را که با نهادها یا مصنوعات ارتباطی ندارد، می‌توان با انسان‌ها قیاس کرد.

نکته دوم: به گزارش‌های متناقض در نتایج آزمایش‌ها مربوط است که امروزه، نمونه‌های فراوانی دارد. این تناقض‌ها گاهی به دلیل روش‌های ناقص و گاهی، از تفاوت‌های فردی آزمودنی‌ها ناشی است؛ اما علت مهم‌تر همان «ابهام مفهومی»^۱ است. اختلاف صاحب‌نظران و آزمایش‌گران درباره یک مفهوم و عدم تلاش برای رسیدن به توافق و تبیین آن،^۲ سبب اختلاف در نتیجه‌گیری نهایی است.

در سودمندی آمار تردیدی نیست؛ اما نباید درباره قدرت آن مبالغه کنیم. آمار، روش کشف قوانین به معنای واقعی کلمه نیست، چه رسد به اینکه بخواهد نظام‌های نظری بسازد. اصولاً روشی وجود ندارد که بتوانیم از روی اطلاعات جزئی آماری، فرضیه‌های غیر جزئی (به‌ویژه شهودی‌ستیز^۳) بسازیم. این روش‌ها صرفاً فن بسته‌بندی کردن اطلاعات است. همچنان که بررسی داده‌های تجربی، بدون تحلیل آمار کارآیی ندارد، داده‌های آماری نمی‌تواند فقر نظری یا بی‌دقیقی در آزمایش‌ها را جبران کند. آنچه روان‌شناسی امروزی بیش از هر چیز نیاز دارد، نظریه‌های زیربنایی و ترجیح‌آمیزی است که از سازوکارهای رفتار و مغز پرده بردارد.

شاخص کمی برای امور غیر کمی

مشاهده و اندازه‌گیری پدیده‌هایی که به‌طور مستقیم می‌توان آنها را مشاهده و اندازه‌گیری کرد، راهی ساده و منطقی به نظر می‌آید؛ اما در مورد پدیده‌هایی که نمی‌توانیم چنین کنیم، چه باید کرد؟ پیش از هر چیز، باید بر چند نکته تأکید کنیم:

۱. بونگه پدیده‌ها را به «مشاهده‌پذیر» و «مشاهده‌نپذیر» تقسیم کرد (بونگه و آردیلا، ۱۹۸۷) که توجهی شایسته و گویای پذیرش نوع پدیده است: (الف) پدیده‌های کمی که با حواس پنج‌گانه دریافت و اندازه‌گیری می‌شود. (ب) پدیده‌هایی که راه دریافت آنها توجه به لوازم و آثار آنهاست؛ مانند خواب دیدن که از حرکت سریع چشم (که شاخصی محسوس است) به وجود آن پی می‌بریم.

1. conceptual vagueness

2. conceptual clarification

3. counterintuitive

۲. اصل وجود رابطه «متغیرهای مشاهده‌نپذیر» و «شاخص‌های مشاهده‌پذیر»، به‌طور اجمال پذیرفتی است؛ یعنی دست‌کم برخی پدیده‌های مشاهده‌نپذیر، همانند آنچه در خواب دیدن روی می‌دهد، معیارهای مشاهده‌پذیر مرتبط با خود دارد که از راه دریافت آنها می‌توان، آن پدیده‌های مشاهده‌نپذیر را شناخت ولی آیا این نکته کلیت دارد؟ آیا همه پدیده‌های مشاهده‌نپذیر باید شاخص مشاهده‌پذیر داشته باشد و راه دیگری برای دسترسی به آن نیست؟

۳. پدیده‌های روانی، صرف نظر از ساختار فیزیولوژیک و اینکه آیا رابط مادی دارد یا نه، قانونمندی‌های روانی مستقلی دارد که از آن پیروی می‌کند.

اکنون به پرسش پیش بازگردیم: آیا راهی هست که برای پدیده‌های غیر کمی شاخص کمی معلوم شود؟ بونگه بر فرضیه «این‌همانی روانی - عصبی» تأکید دارد و مرادش این است که ارتباطات عصبی، بعینه همان فرآیندهای روانی است و به واسطه روش‌های پرتونگاری می‌توان به آن دست یافت (همان).

به نظر می‌رسد این نکته درباره پدیده‌های مادی و برخی پدیده‌های غیر مادی پذیرفتی است؛ یعنی می‌توان برای آنها شاخص‌های مشاهده‌پذیر و قابل اندازه‌گیری تعیین کرد و از آن راه، به اندازه‌گیری غیر مستقیم آنها پرداخت. ولی پذیرفتن «کلیت» این سخن درباره پدیده‌های غیر مادی مشکل است. این مطلب را قادری شرح می‌دهیم.

بنا بر آنچه در فرهنگ اسلامی مطرح است، مفاهیم مشاهده‌نپذیری همچون توکل، تقوا و ایمان، در زندگی و رفتار مشاهده‌پذیر افراد، تأثیر مستقیم دارد. اثبات این تأثیر و تاثیر، بر اساس طریق تعبدی،^۱ مورد بحث ما نیست و آن را قبول داریم. اما آیا می‌توان این امور را از راه علمی (تجربی) نیز اثبات کرد؟

در سال‌های اخیر، این نکته از محورهای بحث دانشمندان مسلمانی بوده که از سویی، دغدغه دینی داشته‌اند و از سوی دیگر و به دلایلی،^۲ به طرح این نکات از نگاه دینی علاقه‌مند بوده‌اند و در این راه گام‌هایی نیز برداشته‌اند (ر.ک: سalarی‌فر و دیگران، ۱۳۸۴؛ آذربایجانی، ۱۳۸۲).

به نظر می‌رسد کمی‌سازی امور کیفی اگر هم ممکن باشد، بسیار ظریف و حساس است و هنگامی پیچیده‌تر می‌شود که بخواهیم برای آنها ملاک تعیین کنیم. در همه موارد

۱. «تعبد» به معنای پذیرفتن امور بر اساس پذیرش اصل مقدم بر آنهاست.

۲. در کنار دلایل منطقی و پذیرفته شده در این باب، اشتباه در کاربرد واژه «علم» و معنای آن نیز، از انگیزه‌های طرح مسئله بود. در این برداشت «علمی بودن» به معنای و مساوی با «درست بودن» گرفته و بنابراین، تلاش می‌شود برای اثبات درستی امور یاد شده نیز، به علم تمکن شود (ر.ک: مقدمه فصل اول و مطالب گذشته همین فصل).

مشاهده‌نپذیر، باید شاخصی یافت که از لحاظ علمی - تجربی، با آن ویژگی مشاهده‌نپذیر مرتبط باشد. تعیین شاخص تجربی اطمینان‌بخش، قسمت مشکل کار است. برای اطمینان از گزاره‌های مرتبط، به «اعتبار» و «رواایی» نیاز داریم. برای دستیابی به چنین شاخصی می‌توان ضمن استفاده از مبانی علمی، از طریق مراجعه به متن‌های دینی و تحلیل مفهومی آنها، به گزاره‌های مشخصی رسید. اینکه مثلاً توکل در روایات، واقعاً به چه معناست، می‌تواند ما را به گزاره‌های مناسب و به‌اصطلاح، «قانونمند» راهنمایی کند. ولی اولاً، در همه موارد، علم تجربی به ما کمک کند؛ ثانیاً انکار هر پدیده‌ای که در آن شاهد تجربی نداریم، کار آسانی نیست.

از نظر بونگه (۱۹۸۳ب)، آزمایش‌ستیزان به‌ویژه، در روان‌تحلیل‌گری و روان‌شناسی انسان‌گرا دلایلی دارند؛ از جمله: ۱. روح غیر مادی را نمی‌توان اندازه‌گرفت؛ ۲. هیچ قانونی برای رفتار یا فرآیند ذهنی یافت نمی‌شود؛ ۳. کسی حق ندارد افراد انسانی را آزمایش کند. آنگاه وی در پاسخ روان‌تحلیل‌گران می‌گوید: «ریشه اصلی سخن این افراد، سوء ظن به نگرش علمی و غوطه‌ور شدن افراطی در کتاب است و گرنه، همین مقدار دانش محکم ما در مورد روان نیز، به کمک آزمایش به دست آمده است» (بونگه، ۱۹۸۳ب).

در این بیان مختصر بونگه، نکاتی نهفته است که برخی پذیرفتنی و برخی قابل تأمل است: آزمایش‌ستیزی، در مباحث علمی پذیرفتنی نیست. پیام اصلی علم، تجربی اندیشیدن است و تجربه ابزار اصلی این کار است؛ اما قلمرو علم باید مشخص شود و علم، از حد خود فراتر نرود. آنگاه که به بررسی آثار و ویژگی‌های مادی روح غیر مادی می‌پردازیم، می‌توان درباره آن مطالعه تجربی و آن را آزمایش کرد و آنگاه که با نگاهی فلسفی و عقلی، ماهیت آن را بررسی می‌کنیم، نمی‌توان آن را آزمایش و اندازه‌گیری کرد. روح را از دو جنبه می‌توان بررسی کرد: از جنبه علمی و از جنبه فلسفی، و اینها دو مقوله جداست. برای شناخت درست روح باید، این دو نوع دست‌آورد با هم ناسازگاری نداشته باشد؛ چون هر دو به یک پدیده مربوط است.

آیا انسان فقط حیوان است؟ بونگه در موارد متعددی، به «تفاوت موارد انسانی و حیوانی» توجه کرده است؛ اما گاهی چنان در آزمایش‌های تجربی بر روی حیوانات غرق می‌شود که ناخودآگاه، دست‌آوردهای حیوانی را به انسان تعمیم می‌دهد و حتی گاهی، در کاربرد واژه «انسان» برای انسان احتیاط کرده، واژه «حیوان» را ترجیح می‌دهد؛ ولی او توجه داشته است که این تعمیم را تنها در حد فرضیه بداند. به گفته او، پایه تعمیم یافته‌های

موارد حیوانی به موارد انسانی در رفتارگرایی است و در این قیاس و تعمیم، محدودیت‌هایی وجود دارد؛ اولاً، انسان دستگاه‌های عصبی ویژه‌ای دارد که در حیوان یا وجود ندارد یا ناقص است. ثانیاً، برخی دستگاه‌های عصبی انسان یا بسیار قوی‌تر یا بسیار ضعیف‌تر از نمونهٔ حیوانی آن است. ثالثاً، انسان بر خلاف حیوان، به جز دستگاه عصبی، متأثر از نهادهای اجتماعی و محیط ساخته بشر است. پس فقط برخی نتایج تجربی مورد حیوانی را می‌توان به انسان تعمیم داد و در نتیجه، آزمایش‌های حیوانی فقط می‌تواند به منزلهٔ فرضیه در مورد انسان مطالعه شود (همان).

از دید ما، نباید «روان‌شناسی انسان» را با «رفتارشناسی حیوان» یکی دانست؛ البته تشابهات انسان و حیوان، چه در دستگاه عصبی و ساختار بدنش و چه در برخی نمودهای رفتاری انکارناپذیر است و داده‌های حاصل از پژوهش در مورد حیوانات، در موارد بسیاری، دربارهٔ انسان کاربرد دارد؛ ولی این به معنای یکی بودن همهٔ جنبه‌های انسان و حیوان نیست. موارد تشابه و تفاوت انسان و حیوان را می‌توان در موارد ذیل خلاصه کرد:

(الف) موارد تشابه: شکل جسمانی (مانند داشتن بدنش با دست و پا)؛ سیستم فیزیولوژیک بدن و به طور خاص دستگاه عصبی؛ وجود برخی احساسات (مانند ترس، علاقه و محبت)؛ چگونگی ابراز احساسات (مانند فرار در هنگام ترس)؛ برخی سطوح شناختی (مانند سطحی از حافظه)؛ برخی مظاهر رفتاری (مانند راه رفتن در برخی حیوانات)؛ سیر رشد (مانند دوره‌های کودکی، بزرگسالی)؛ برخی ویژگی‌های اجتماعی (مانند زندگی دسته‌جمعی).

(ب) موارد اختلاف: انسان دستگاه عصبی ویژه‌ای دارد. برخی دستگاه‌های عصبی انسان یا بسیار قوی‌تر یا بسیار ضعیف‌تر از حیوان است. انسان به جز تأثیرپذیری‌های فیزیولوژیک، متأثر از نهادهای اجتماعی و محیط ساخته بشر است. قلمرو شناختی در حوزهٔ درک حسی (حوالی پنج گانه) گاهی در حیوان بسیار قوی‌تر است؛ قلمرو شناختی در حوزهٔ درک عقلی (تفکر و استدلال) در انسان به شدت قوی‌تر است (در برخی حیوانات پیش‌رفته می‌توان مواردی همچون استدلال، تخیل و استنباط خیالی را دید؛ ولی اموری مانند تفکر عقلانی و استدلال عقلی خارج از فراخور ذهنی آنهاست). گستردگی قلمرو شناختی انسان به حسب زمان و مکان. قلمرو مظاهر رفتاری. چگونگی بروز احساسات. گستردگی و عمق معنادار بعد اجتماعی. گستردگی جنبه‌های زندگی انسان و جنبه‌های اقتصادی، سیاسی، اخلاقی و... غلبهٔ انسان بر حیوان. امکان توجه، شناخت و باور به ماورای ماده و مادیات و پدید آمدن بعد معنوی و دینی و آثار آن. امکان گمراهی و در نتیجه انحطاط شدید.

انسان در نگاه دینی و بر اساس توانایی‌های ذاتی (کرامات‌های تکوینی و اکتسابی)، امکان رشد و تعالیٰ ویژه‌ای دارد که وی را قادر می‌سازد از جنبه‌های گوناگون، از جهتِ شناختی و عاطفی و حتی رفتاری، به ماورای ماده نیز دست یابد و تا مراحل «قرب الهی» و «خلیفه‌اللهی» در جهان مادی سیر کند. وجود پیامبران بزرگ الهی و کسانی که مسیر ایشان را پیموده‌اند و به مراحل بالایی از این رشد و تعالیٰ رسیده‌اند، امکان تحقق این امر را نشان می‌دهد. البته باور به این مسائل، تنها در چارچوب جهان‌بینی الهی ممکن است؛ امری که بونگه و امثال وی، از اساس نمی‌پذیرند.

به هر حال، مجموعه گسترده تفاوت‌های انسان و حیوان هشدار جدی است که صرف برخی مشابهت‌ها، مجوز تعمیم گسترده مطالعات حیوانی به موارد انسانی نیست.

نتیجه‌گیری

در این مقاله، بر ضرورت مفهوم‌شناسی در پژوهش‌های روان‌شناختی و اختلاف دیدگاه‌های فیلسوفان روان‌شناسی و اثرگذاری آن بر پژوهش‌ها تأکید شد. درباره مفاهیم روش‌شناختی مانند «روش علمی»، «نیمه علمی»، «غیر علمی»، «مشاهده»، «درون‌نگری»، «اندازه‌گیری» و... اتفاق نظر وجود ندارد. دیدگاه بونگه در مورد این همانی روان - عصبی، با پذیرش درون‌نگری جمع نمی‌شود. او و همفکرانش، در نوعی بازگشت به عینی گرایی محض راهی را می‌پیمایند یا ناچارند پیمایند که رفتارگرایان پیموده‌اند. روش درون‌نگری را نمی‌توان رد کرد، بلکه از دیرباز و حتی از زمان سقراط، درون‌نگری را روشنی مؤثر می‌دانستند و آن را به کار می‌بردند. پس از آن نیز، در روان‌شناسی، روان‌شناسان نخستین اروپایی همچون مولر، کولپه و بعدها، کسانی مانند وونت و تیچنر (گرچه با برداشت‌های گوناگون) به آن توجه کردند. آزمایش و تجربه بسیار ضروری است؛ اما کافی نیست. قلمرو علم باید مشخص شود و از حد خود فراتر نرود.

آنگاه که به بررسی آثار و ویژگی‌های مادی روح غیر مادی می‌پردازیم، می‌توانیم آن را تجربه و آزمایش کنیم و آنگاه که با نگاهی فلسفی و عقلی، ماهیت آن را بررسی می‌کنیم می‌توانیم آن را آزمایش و اندازه‌گیری کنیم. به تفاوت‌ها و مشابهت‌های انسان و حیوان اشاره‌ای شد؛ اما به قراین و دلایل عقلی و نقلی بسیار، صرف برخی مشابهت‌ها، برای تعمیم گسترده مطالعات نتایج حیوانی به انسان کافی دانسته نشد. به سنجش‌های کمی و کیفی و تفاوت‌های آنها اشاره و نتیجه‌گیری شد که: ۱. درباره وجود دو نوع پدیده کمی (که از طریق حواس

پنج گانه دریافت و اندازه‌گیری می‌شود) و غیر کمی (مثل خواب دیدن که از راه حرکت سریع چشم که شاخص کمی است شناسایی می‌شود) توافق است. ۲. وجود رابطه میان این دو نوع پدیده، به طور اجمالی پذیرفتنی است؛ یعنی دست‌کم، برخی پدیده‌های کیفی مانند خواب دیدن آثار کمی دارد؛ اما این نکته کلیت ندارد. ۳. پدیده‌های روانی، صرف نظر از ساختار فیزیولوژیک، قانونمندی‌های روانی مستقلی دارند که از آن پیروی می‌کنند. بنابراین، باید در مورد مفاهیمی همچون توکل، تقوا، ایمان و...، افزون بر پژوهش‌های تجربی و کشف قانونمندی‌های مادی، مفهوم‌شناسی دقیق دینی صورت گیرد و قانونمندی‌های روانی آنها نیز کشف شود. درباره وسایل اندازه‌گیری هشدار داده شد که همواره، «پیشرفت علمی، تنها در سایه کشف وسایل و اسلوب‌ها نیست»، بلکه انقلاب‌های نیوتون، داروین، مارکس، ماکسول و ائیشتاین انقلاب مفهومی بوده است. مطالعات اسلام و روان‌شناسی، همچنان که از حیث روش مورد توجه اجمالی این پژوهش قرار گرفت می‌تواند از حیث اهداف، موضوعات، مسائل، گستره، ابزار، مفاهیم اساسی، و... مورد توجه قرار گیرد.

منابع

آذربایجانی، مسعود (۱۳۸۲)، تهیه و ساخت آزمون جهت‌گیری مذهبی با تکیه بر اسلام، قم: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه.

دفتر همکاری حوزه و دانشگاه (۱۳۷۲)، مکتب‌های روان‌شناسی و نقد آن، ج ۲، تهران: سمت.

سالاری فرو دیگران (گردآورنده) (۱۳۸۴)، مبانی نظری مقیاس‌های دینی، گزینه‌های مقالات همایش «مبانی نظری و روان‌سنجی مقیاس‌های دینی» تهران: پژوهشگاه حوزه و دانشگاه و دفتر طرح‌های ملی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
کاویانی، (۱۳۷۷)، «جایگاه مفهومی ایمان در روان‌شناسی اجتماعی»، فصلنامه حوزه و دانشگاه، ش ۱۶.

Bourbakis, Nikolason G. (1991), *Applications of Learning and Planning Methods*, World Scientific.

Broussine, Michael & Mick Beeby (2008), *Creative Methods in Organizational Research*, SAGE Publications.

Bunge, M. & R. Ardila (1987), *Philosophy of Psychology*, New York: Springer-Verlag.

——— (1976a), *Scientific Research: Part 1. The Search for System*, New York: Springer-Verlag.

——— (1976b), *Causality in Modern Science*, New York: Dover.

——— (1976b), *Scientific Research: Part 2. The Search for System*, New York: Springer-Verlag.

——— (1979), *A World of Systems*, Dordrecht and Boston: Reidel.

——— (1983b), *Understanding the World*, Dordrecht and Boston: Reidel.

Cassell, Catherine & Gillian Symon (2004), *Essential Guide to Qualitative Methods in Organizational Research*, SAGE Publication.

Creswell, John W. (2007), *Designing and Conducting Mixed Methods Research*, SAGE Publications.

- Estes, W. K. (1979), *Experimental Psychology: An Overview*, E. Hearst (ed.), *The First Century of Experimental Psychology*, Hillsdale, Nj, Erlbaum.
- Iran. Ministry of Science, Research and Technology (2001), *Directory of Research Institutions*, National Center for Scientific Research.
- Lavrakas, Paul J. (2008), *Encyclopedia of Survey Research Methods*, SAGE Publications.
- Mandler, George (2007), *A History of Modern Experimental Psychology*, MIT Press.
- McGuigan, Frank J. (1990), *Experimental Psychology: Methods of Research*, Prentice-Hall.
- Riazim, Mehdi (1999), *A Dictionary of Research Methods: Quantitative and Qualitative*, Rahama.
- Saville, Bryan K. (2008), *A Guide to Teaching Research Methods in Psychology*, Blackwell Pub.
- Vogt, W. Paul (2005), *Dictionary of Statistics and Methodology: A Nontechnical Guide for the Social Sciences*, SAGE Publication.
- Watts, Simon & Lyndsay Halliwell (1996), *Essential Environmental Science: Methods and Techniques*, Routledge.