

سرانجام یک چالش: پاولوف در برابر فروید

ادامه نظریه‌های زیگموند فروید و ایوان پاولوف به مواضعی متفاوت می‌رسد: جهان تصویری صرفاً ساخته و پرداخته مغز ماست، یا واقعیتی فرا انسانی در جهان وجود دارد که به مغز و به محتوای ذهن انسان شکل می‌دهد؟ هر یک از این دو دیدگاه به جهان بینی متفاوتی می‌انجامد و از همین روست که نظریه‌های فروید و پاولوف حاملان بالقوه ایدئولوژیهای متفاوتی اند.

آنچه می‌خوانید فشرده سخنرانی دکتر عبدالرحمان نجل رحیم، نورولوژیست، است به مناسبت صدمین سالگرد تولد الکساندر لوریا (روان‌عصب‌شناس روس) در آبان ۱۳۸۱ با عنوان «نوروپسیکولوژی: دیروز، امروز، فردا» پیرامون سیر تحول مکتبهای روانشناسی در غرب و شرق، و بازتاب ایدئولوژیک این نظریه‌ها در ایران. پیام بحث این است که نظریه‌های علمی بر پایه روشی معین برای شناخت بنا شده‌اند و هر نظریه‌ای به ایدئولوژی معینی گرایش دارد.

فعالیت‌های ساده‌تر طبیعی و غریزی مربوط به بخشهای پائین‌تر مغز و فعالیت‌های پیچیده‌تر در سطوح بالاتر مغز انسان انجام می‌گیرد، به گونه‌ای که لایه بیرونی و بالایی مغز انسان، که به لایه خاکستری شهرت دارد، محل ذخیره اطلاعات انتزاعی و تفکر است. اما همچنان که در این مقاله اشاره شده، شناخت ما از جهان تنها نتیجه تفکر انتزاعی نیست.

دکتر عبدالرحمان نجل رحیم

چندین سال پیش از به دنیا آمدن من، دو دانشمند مشهور جهان، پاولوف و فروید، مرده بودند. اکنون که حدود پنجاه و چند سال از عمر من می‌گذرد، تقابل مکاتب آنها در عرصه حیات اجتماعی و فرهنگی ما همچنان ادامه دارد. در سالهای تحصیل طب و تخصص در عصب‌شناسی و پس از آن، شاهد رویارویی این دو نظرگاه در میان روانشناسان و روانپزشکان ایران بوده‌ام، هرچند که عصب‌شناسان اشتیاقی به ورود در این بحث نداشته‌اند.

فروید عصب‌شناس بود، اما از آنجا که دانش عصب‌شناسی در انتهای قرن نوزدهم و چند دهه اول قرن بیستم هنوز قادر به توجیه اختلالات رفتاری بیماران نبود، او ناچار به توجیه و تفسیری صرفاً مفهومی و تجریدی متوسل شد، به این امید که بعدها برای آنها تعبیری عصب‌شناختی پیدا شود.

اما شاگردان فروید از این نکته کلیدی کارش غافل ماندند و فقط به سطوح روانکاوانه کار او توجه کردند. نکته اساسی کار فروید عمیقاً از آموخته‌های او در عصب‌شناسی حاصل می‌شود و آن نکته توجه به انرژی حیاتی و غریزی مهمی است که از مناطق عمقی و پائینی مغز^۲ سرچشمه می‌گیرد. به نظر فروید این انرژی مهارناشدنی تنها در تقابل با کار قشر خاکستری مغز، که تحت تأثیر عوامل محیطی، طبیعی و اجتماعی از خود واکنش نشان می‌دهد، می‌تواند به کنترل درآید و این تعارضات است که بر رفتار و کردار انسان اثر می‌گذارد.

پاولوف نیز که فرضیه خود را در قرن نوزدهم پی‌ریخت، بر اهمیت بازتاب‌های غیرشرطی که حاصل فعالیت فیزیولوژیک لایه‌های تحتانی مغز

است تأکید داشت زیرا هر بازتاب شرطی شده‌ای بر پایه بازتابی غیرشرطی بنا شده است. اما در نظریه پاولوف، به‌ویژه هنگامی که او و سپس شاگردانش می‌گویند این نظریه را به فعالیت‌های پیچیده مغزی همچون زبان ارتقا دهند، کارکرد بخشهای عمقی مغز تأثیری محتوایی بر کارکردهای سطوح بالایی و عالی مغز نمی‌گذارند؛ بنابراین از اهمیت جدی در سازماندهی رفتار برخوردار نیستند و در واقع از این بخش بازتاب‌های غیرشرطی به‌عنوان سکوی پرشی برای فعالیت پیچیده‌تر بازتاب‌های شرطی استفاده می‌شود.

انقلاب ۱۹۱۷ در روسیه و ایجاد دولت شوروی تصمیم نظریه‌تقلیل‌گرای پاولوف را که در آن

1 neuropsychologist 2 subcortical

روانشناسی رفتار قابل تقلیل به پدیده‌های بازتاب‌های فیزیولوژیک است دچار بحران کرد. مقالهٔ لنین در سال ۱۹۲۲ با عنوان «ماتریالیسم مبارز»، کتاب **دیالکتیک طبیعت** اثر انگلس و یادداشت‌های فلسفی لنین در ۱۹۲۵ موضوع جهش دیالکتیکی^۳ و تبدیل کمیت به کیفیت حین مبارزهٔ کهنه و نو را مطرح می‌کنند.

با طرح نظریهٔ روانشناختی تاریخی-فرهنگی از سوی لوسیمنویچ ویگوتسکی در دههٔ ۱۹۲۰-۳۰، روانشناسی، در جهشی دیالکتیکی، حساب خود را از فیزیولوژی جدا کرد. انتقاد به نظریهٔ پاولوف در این راستاست که مسائل تاریخی و فرهنگی مربوط به کارکرد قشر خاکستری مغز را نمی‌توان در سطح فیزیولوژیک توضیح داد، بلکه مسائل روانشناسی انسان را می‌توان جهشی کیفی دانست که از تغییرات کمی فیزیولوژیک حاصل می‌شود اما دیگر قابل تقلیل به فیزیولوژی نیست. این کیفیت تو ابزار خود را برای بررسی لازم داشت.

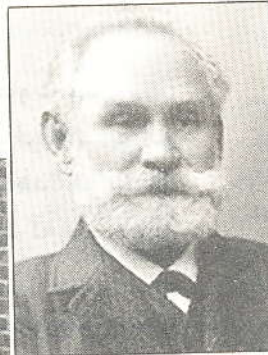
در همین راستا بود که به نظر بسیاری از مصلحان اجتماعی، پرچم تکامل انسان را باید از دست زن و زیست‌شناسی گرفت و به دست تاریخ و فرهنگ داد. از این رو، در شوروی حتی تحقیقات ژنتیک

نیز تعطیل شد. اما بازتاب‌شناسان به فعالیت خود برای تبیین فیزیولوژیک فعالتهای عالی مغز ادامه دادند. از جمله، **پختروف اصول عام بازتاب‌شناسی در انسان** را در سال ۱۹۲۳ و کتاب **روانشناسی، بازتاب‌شناسی و مارکسیسم** را در سال ۱۹۲۵ منتشر کرد.

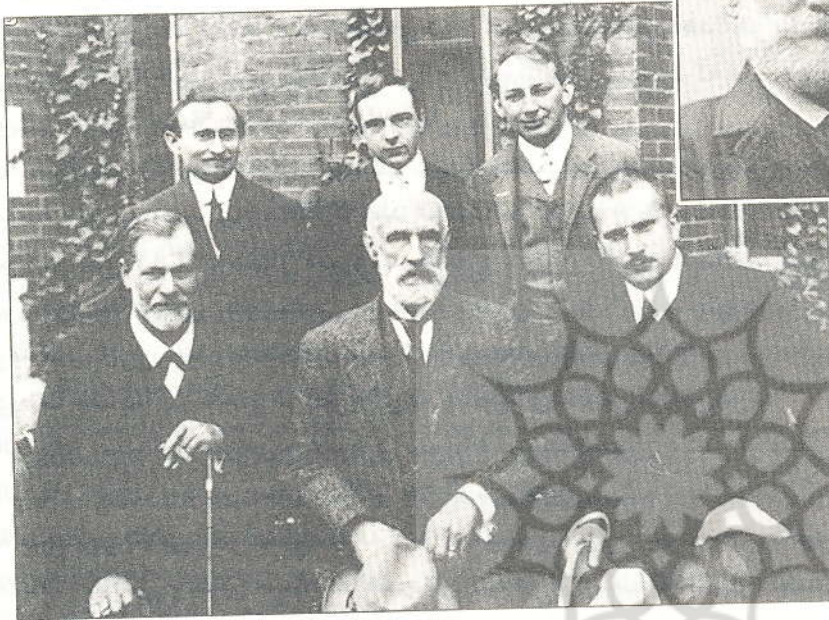
شاگردان مکتب پاولوف تا نیمهٔ دوم قرن بیستم فعال بودند و حرفهای بسیاری برای گفتن داشتند. اما در سال ۱۹۶۳، کنگرهٔ «مسائل فلسفی در فعالیت عالی مغز» در مسکو، نظر جلسهٔ مشترک آکادمی علوم و آکادمی علوم پزشکی در سال ۱۹۵۵ در حمایت از روش بازتاب‌شناسی در بررسی روانشناختی انسان را مورد انتقاد قرار داد و از تز ماتریالیسم دیالکتیک در مقابل ماتریالیسم مکانیستی، و به عبارتی از روانشناسی تاریخی-فرهنگی در مقابل روانشناسی فیزیولوژیک پاولوفی، حمایت کرد. اما نظریهٔ جدید نیز که پس از مرگ زود هنگام ویگوتسکی، دو دوست و همراهنش، لوریا

ایوان پتروویچ پاولوف (۱۸۴۹-۱۹۳۶)

روانشناس روس و برندهٔ جایزهٔ نوبل سال ۱۹۰۴ برای تحقیقاتش در زمینهٔ بازتاب شرطی. نتیجهٔ تحقیقات پاولوف در سال ۱۹۲۶ انتشار یافت.



در سال ۱۹۰۹ پیشگامان جنبش رویه‌رشد روانکاوی برای شنیدن سخنرانی زیگموند فروید (۱۸۵۶-۱۹۳۹)، بنیانگذار این مکتب، در دانشگاه کلارک، ایالت ماساچوست، گرد آمدند. از چپ به راست، بالا: ا.ا. بریل، ارنست جونز، ساندور فرنزی. پایین: زیگموند فروید؛ استلی هال، رئیس دانشگاه کلارک؛ و کارل گوستاو یونگ، روانپزشک سوئیسی. این سفر که تنها دیدار فروید از آمریکا بود به نفوذ و شهرت مکتب روانکاوی افزود.



و لئونتیف، ابعاد جدیدی بدان دادند. همچنان با مشکل جدایی لایهٔ بالایی و عمقی مغز، که به همهٔ کاره‌شدن قشر خاکستری می‌انجامید، مواجهه شد. در این نظریه جدید نیز انسان پرورش یافتهٔ محیط تاریخی-فرهنگی خویش است که رهبری آن را لایهٔ خاکستری مغز بر عهده دارد.

حتی در روان‌عصب‌شناسی لوریا که در آن مغز به سه زیرسیستم تقسیم می‌شود، کارکرد سیستم پائینی-میانی مغز تنها برانگیختن عمومی و آماده‌سازی دو زیرسیستم دیگر مغز برای فعالتهای محتوایی در رابطه با تاریخ و فرهنگ است. تضاد نظریهٔ فرویدی که عمیقاً مبتنی بر عصب‌شناسی است اما به ظاهر ساختی کارکردگرایانه دارد این است که فروید قائل به اعتبار محتوایی برای زیرساخت لایهٔ عمقی مغز است و کارکرد آن بخش از مغز را در کنترل رفتار برجسته می‌داند، اما این بخش از فعالیت مغز، هم در نظریهٔ پاولوف و هم در نظریهٔ ویگوتسکی-لوریا، از اهمیت تعیین‌کننده‌ای

برخوردار نیست بلکه لایهٔ خاکستری و بخش پیشین مغز است که در برابر محیط تاریخی-اجتماعی انسان حرف نهایی را می‌زند.

در ایران، سالها به تقابل روانشناسی پاولوفی و فرویدی توجه می‌شد بی‌آنکه جدال دو نوع روانشناسی فیزیولوژیک پاولوفی و روانشناسی تاریخی-فرهنگی در شوروی پیگیری شود، زیرا تبیین این دو نوع روانشناسی برای بسیاری از افراد روشنفکر جامعهٔ ما ملموس‌تر به نظر می‌رسد، بخصوص که کاربرد اجتماعی-فرهنگی آن نیز روشن است.

در روانشناسی فروید، غرایز و امیال انسانی در رفتار انسان نقش مؤثرتری دارند، درحالی‌که در روانشناسی بازتاب‌شناختی پاولوفی شرایط زیست است که دستگاه قابل انعطاف و آموزش‌پذیر قشر

^۳ dialectical leap



خاکستری مغز انسان را به فعالیت وا می‌دارد. این افتراق بین دو نوع روانشناسی در ایران را، درحالی‌که راه ابراز عقاید سیاسی-اجتماعی تقریباً بسته بود، می‌توان مغزی برای ابراز نظر در جهت تعیین سرنوشت سیاسی-اجتماعی در لناف علم روانشناسی تلقی کرد: روانشناسی فروید به تسلیم‌پذیری در مقابل تقدیر سیاسی، و روانشناسی پاولوفی به مبارزه برای تغییر شرایط اجتماعی و فرهنگی تعبیر می‌شد. بنابراین حجم مطالب درباره این دو نوع روانشناسی در ایران، حتی از طرف کسانی که حرفه اصلی آنان ربطی به روانشناسی نداشت، با توجه به حجم کل تولیدات فرهنگی ما از نظر ادبیات نوشتاری و حتی هنری، قابل ملاحظه است. از سوی دیگر، در ایران علم نیز هیچ‌گاه برای ابراز عقاید آزاد مغزی مطمئن و مصون از گزند حکومت نبوده است.

این دو عامل که علم را در جامعه‌ای بسته و مجبور به سکوت مانند ایران به جانب سیاسی شدن فوری گرایش می‌داد، در راه پژوهش و نقادی در علم روانشناسی و روان‌عصب‌شناسی نیز مانع ایجاد می‌کرد. محصولات علمی ما که بیشتر ترجمه یا اقتباس از پژوهشگران خارجی بود، اغلب با هدف گشایش راهی برای تنویر افکار عمومی و رشد فرهنگ روشنفکری انجام می‌گرفت. دانشگاه‌های ما هم که دبیرستانهایی بزرگ بودند و هستند. به همین سبب، آثار ویگوتسکی و لوریا، با تأخیری قابل ملاحظه و به همت یک یا دو نفر وارد عرصه فکر در ایران شد.

یکی از این افراد پیشرو که خدمات آنها در برانگیختن تفکر، نقد و پژوهش روانشناختی در ایران نباید نادیده بماند، دکتر حبیب‌الله قاسم‌زاده بود. او علاوه بر کوشش پیگیر در ترجمه آثار مهم روانشناسی علمی به فارسی، سه سال سردبیر مجله **بازتاب** بود که آرا و عقاید مطرح در زمینه‌های مختلف روانشناسی، روانپزشکی و نوروپسکولوژی را منتشر می‌کرد. برای تقابل دو نظریه فرویدی و پاولوفی در ایران، مقاله دکتر احمد محیط، **روانپزشک**، در مجله **بازتاب** (شماره زمستان ۵۸) شاید از همه گویاتر باشد. عنوان مقاله، «انسان لیمبیک، انسان کورتیکال یا انسان...؟» گویای موضوع آن است که انسان لیمبیک^۴ فرویدی را در مقابل انسان کورتیکال پاولوفی قرار می‌دهد و نتیجه می‌گیرد: «اکنون نقش عظیم [قشر خاکستری مخ] در درک جهان خارج و شکل بخشیدن به آنچه انسان را از جانوران دیگر ممتاز می‌سازد روشن است. تحلیل جهان، تعمیم تجربیات و شناخت جهان و فراگیری واکنش نسبت به جهان نمی‌تواند جز از

طریق ارتباطات در قشر خاکستری مغز ایجاد شود. باید توجه داشت که در انسان نقش مراکز پائین‌تر از قشر خاکستری، نظیر لیمبیک (کناره‌ای) تحت تأثیر قشر خاکستری است. این شعور است که حاکم بر عواطف می‌گردد و عواطف فقط از طریق شعور امکان بروز می‌یابد» در این مقاله شاهد نوعی جدایی و حاکمیت شعور بر عواطف هستیم.

در ایران کمتر کسی به اندازه دکتر اصلان ضرابی در شناساندن مکتب پاولوف پیگیر و کوشا بوده است، همچنان‌که در ایران روانپزشکانی همچون دکتر عزالدین معنوی و نوربخش در تبیین نظریه‌های فروید و مکتب روانکاوی او پیش‌تاز بوده‌اند.

اولین سمپوزیوم نوروپسکولوژی در ایران در جو سیاسی حاد سال ۱۳۶۵ به همت زنده‌یاد دکتر عظیم و هاب‌زاده، روانپزشک، برگزار شد. مقالات آن سمپوزیوم با ویراستاری دکتر محمدتقی براهنی، دکتر حسن عشایری، قاسم‌زاده و محیط، با مقدمه خواندنی دکتر و هاب‌زاده و مقالات جالبی از پارسا، نیلی‌پور، شاملو، براهنی و دیگران در زمینه‌های خاص نوروپسکولوژی در تابستان ۱۳۶۷ انتشار یافت. اگر چه همه آن مقاله‌ها درباره روان‌عصب‌شناسی نیست و به کارکرد قشر خاکستری مغز مربوط نمی‌شود، عنوان سمپوزیوم، «فعالیت‌های عالی قشر مخ»، همچون بیرقی است که جهت‌گیری خاص دو دیدگاه در عرصه مبارزه را روشن می‌کند.

جالب است در دورانی که دو قطب شرق و غرب در مقابل هم صف‌آرایی کرده بودند، نظامهای مصلحت‌اندیش و مصرف‌گرای غرب، به ویژه آمریکا، از هر دو نظریه استفاده می‌کردند. از یک سو، مکتب روانکاوی مبتنی بر نظرات فروید اغلب به صورت خدمات از طرف روانکاوان عرضه می‌شد. از جانب دیگر، با استفاده از نظرات پایه‌ای پاولوف درباره نقش محرک و پاسخ در ایجاد بازتاب‌ها، مکتب رفتارگرایی^۵ در آمریکا از سوی افراد معروفی همچون واتسون و اسکینر شکل می‌گرفت که مدتها متدولوژی پژوهشی آن بر روانشناسی آمریکا غالب بود و از کاربردهای آن در زمینه ایجاد کنترل‌های اجتماعی استفاده می‌شد.

پیش از یک قرن از آغاز فعالیت‌های نورولوژیک برای یافتن مناطقی در قشر خاکستری مغز که به فعالیت‌های مشخصی در ارتباط با حس‌پیکری، بینایی، شنوایی، بویایی و حرکت اختصاص یافته باشد و نیز بیان‌گفتاری و درک اولیه زبان می‌گذرد. اما همچنان درباره آن مناطقی از قشر خاکستری مغز که به کورتکس ارتباطی^۶ شهرت دارد و در هر چهار

نیمکره مغزی در انسان رشد بسیاری کرده بحث است، از جمله اینکه آیا آنها نیز کارکردهای اختصاصی خود را دارند یا توانایی‌های شان به عوامل محیطی، فرهنگی، اجتماعی و تاریخی رشد و تکوین فردی بستگی دارد.

علم روان‌عصب‌شناسی که از پیوند عصب‌شناسی و روانشناسی ایجاد شده تا راهی برای تبیین کارکرد مغز از راه آسیب‌شناسی موضعی مغز پیدا کند، عرصه کشمکش این دو نظریه بوده است. در شوروی، نظریه روانشناسی تاریخی-فرهنگی ویگوتسکی می‌گفت کودک در حین رشد برخاسته از عمق فردیت فرد، یا فردخاست^۷ از عوامل بیرونی، توانایی‌هایی درونی همچون زبان، تفکر، ریاضی، هنر و غیره خلق می‌کند و در طول زندگی می‌تواند این توانایی‌های خلق شده را بیرونی کند. این نظریه به لوریا امکان داد به حیطه روان‌عصب‌شناسی بپردازد و شهرت جهانی کسب کند. لوریا نظریه روان‌عصب‌شناسی خود را با استفاده از تحقیقات گسترده‌ای که در غرب انجام شده یا در حال انجام بود تدوین کرد. او نیز کارکرد مغز را با توجه به ارتباط وسیع بین مناطق قشر خاکستری مغز توضیح داد و از محدودیت‌های هر دو نظریه یکی قائل به موضعهای دقیقاً تعیین شده قشر خاکستری در عصب‌شناسی، و دیگری قائل به توانایی‌های یکسان برای کارکرد تمامی بخشهای قشر خاکستری ارتباطی-برهاند. لوریا گرچه ارتباطات وسیع بین نیمکره‌ای را منافی فعالیت‌های منطقه‌ای مغز می‌دید و کارکرد مغز را محدود به جغرافیای خاص نمی‌دانست، قشر خاکستری مغز را از نظر کارکرد به سه واحد جداگانه دارای جغرافیای خاص تقسیم کرد: اولی در بخش تحتانی و میانی؛ دومی در بخش عقبی؛ و سومی در بخش پیشین. لوریا به بخش پیشین توجه خاصی مبذول داشت و کارهای او در زمینه بخش پیشین اعتبار جهانی یافت. او هدایت رفتار انسان تاریخی-فرهنگی را از طریق کارکرد لیمبیک فرونتال ممکن می‌دانست، همان گونه که مارکس و انگلس هم بر این عقیده بودند که انسان را کار و زبان آفریده است.

از کارهای بسیار جالب لوریا، که آن هم در حیطه روان‌عصب‌شناسی جای می‌گیرد، بررسی‌های موردی وسیعی است که دو نمونه برجسته آن به فارسی برگردانده شده: **ذهن یک یادسپار**، ترجمه قاسم‌زاده و مجتبیایی که در سال ۷۲ منتشر شد نتیجه

۴ لیمبیک منطقه‌ای در بخش داخلی و میانی مغز است که هیجانات و عواطف انسان را کنترل می‌کند.

۵ behaviourism ۶ association areas

۷ ontogenic

سی سال مطالعه لوریا روی فردی است برخوردار از حافظه‌ای بی نظیر اما گرفتار مشکلاتی اساسی در جریان زندگی عادی. کتاب دیگر، **جهان گمشده، جهان باز یافته**، ترجمه قاسم زاده و مجتبیایی (۱۳۷۵)، شرح زندگی سربازی از زبان خود اوست که در جنگ جهانی دوم، گلوله‌ای جمجمه‌اش را سوراخ کرده، در مغزش نشست و دنیای درونی‌اش را از هم پاشانده است. این کارها در جهت اندیشه و یگوتسکی است که بر اساس آن، رشد فردخاست در تکوین ذهن و رفتار نقشی کلیدی بازی می‌کند، چراکه بررسی عمیق و همه جانبه فردی که دچار آسیب یا عارضه مغزی شده است می‌تواند اطلاعاتی دقیق از سازمان مغز به دست بدهد. از طرف دیگر، جنبه‌های عاطفی انسانی و همدلانه این نوع بررسی‌ها، به گفته آلبور ساکن، نوعی علم رمانتیک را وارد عصب‌شناسی و روان‌عصب‌شناسی می‌کند.

کار جالب دیگر لوریا در زمینه مطالعه روان‌شناختی در صحنه زندگی است. او به توصیه و یگوتسکی گروهی روانشناس را در تحقیقی طولانی در استپ‌های آسیای مرکزی سرپرستی کرد. در این تحقیق که سالها طول کشید، لوریا در دهات دورافتاده ازبکستان و قرقیزستان به بررسی تأثیر انقلاب سوسیالیستی در قوه شناخت مردمان آن دیار پرداخت، مردمانی که به‌رغم فرهنگ غنی و کهن خود در زمینه‌های علم، هنر و معماری، در فقر و بی‌سوادی می‌زیستند. نتیجه این تحقیقات چند سال پس از مرگش منتشر شد. این کتاب را گویا دکتر قاسم‌زاده ترجمه کرده است و به‌زودی چاپ خواهد شد.

اگر در شرق انگیزه‌هایی آرمانی پشت پیشرفت‌های روان‌عصب‌شناسی است، سؤال این است که چرا با وجود سابقه طولانی شکل‌گیری هسته اولیه روان‌عصب‌شناسی در قرن نوزدهم در غرب، این رشته حتی اواسط قرن بیستم با اقبال روبرو نشد و در ایران نیز در مقابل دو جریان فرویدیسم و پاولوفیسم تا ده سال گذشته نیز مسکوت ماند؟ علت عدم اقبال به روان‌عصب‌شناسی و مطرح نشدن آن در سطح وسیع در جامعه غرب، نبودن بازار خرید برای آن بود تا تکنولوژی مکمل آن بتدریج از راه رسید: ابتدا سی. تی. اسکن، سپس پت اسکن و ام. ار. آی عرضه شد و روان‌عصب‌شناسی را از کساد در میدان رقابت بازار آزاد نجات داد. ما امروزه با کمک تکنولوژی تصویرساز از مغز در حین فعالیت می‌توانیم به روان‌عصب‌شناسی پیشرفته‌تری دسترسی داشته باشیم که به ما در شناخت شناخت، و شناخت رفتار

کمک کند. اما چرا در ایران شاهد سکوتی چنین طولانی پیرامون روان‌عصب‌شناسی هستیم؟ در میدان علم سیاست زده و در جامعه‌ای بسته، دو مفهوم سیاسی شده کهنه از دو دیدگاه متضاد از روانشناسی برای اذهان خواهان پیشرفت و تغییر کافی به نظر می‌رسد. اما از طرف دیگر، ضعف عصب‌شناسی به‌عنوان رشته‌ای پویا و مستقل و نبودن شاخه‌ای از روانشناسی متمایل به عصب‌شناسی که خود را از محدوده چهارچوب‌های رایج و گاه تنگ‌نظرانه حرفه‌ای رها کند، از عوامل عدم پیشرفت این رشته به‌شمار می‌روند.

مواضع روان‌عصب‌شناسی امروز به‌سرعت تغییر می‌کند و چهارچوب‌های فکری و نظری جدیدی می‌طلبد. نظریه قشر مخ به‌عنوان تنها

چرا با وجود سابقه طولانی شکل‌گیری هسته اولیه

روان‌عصب‌شناسی

در قرن نوزدهم در

غرب، این رشته حتی

اواسط قرن بیستم با

اقبال روبرو نشد و در

ایران نیز در مقابل دو

جریان فرویدیسم و

پاولوفیسم تا ده سال

گذشته مسکوت

ماند؟

پدیدآورنده شعور و آگاهی در انسان در معرض تجدیدنظر است. عصب‌شناسی نیز در حال تحول است. انعطاف و تغییرپذیری حتی در قشر خاکستری مربوط به حس و حرکت اولیه که مستقیماً با رشته‌های عصبی بلندی به پائین‌ترین بخش ساقه مغز و حتی نخاع وصل شده نیز دیده می‌شود. این نشان می‌دهد که هیچ جای مغز یک‌بار برای همیشه و بی‌انعطاف به‌کار نمی‌آید.

از سوی دیگر، عالی‌ترین بخش قشر خاکستری

در نواحی ارتباطی نیز مجموعه‌ای از نورون‌های آماده برای پذیرش آموزشهای فرهنگی نیستند، بلکه درجات بالایی از تخصص از خود نشان می‌دهند. برای مثال می‌توان از مناطق ارتباطی سازنده تصویر رنگ، یا شناسایی چهره‌ها نام برد. از طرف دیگر پژوهش در زمینه کاربرد قشر خاکستری در زمینه شعور و آگاهی نشان می‌دهد که هیچ منطقه‌ای آن، و حتی تمامی قشر خاکستری در پیوند با یکدیگر، قادر نیست شعور و آگاهی در انسان ایجاد کند. نتایج کار روی عارضه‌ها و صدمه‌ها پیش از گذشته نشان می‌دهد که انسان برای رسیدن به شعور به همان اندازه به فعالیت بخش تحتانی قشر خاکستری نیاز دارد که به فعالیت خود قشر خاکستری. یافته‌های جدید در روان‌عصب‌شناسی نشان می‌دهد که بسیاری از فعالیت‌های عالی نیز می‌تواند آگاهانه انجام نگیرد. این نتایج می‌تواند برداشتهای قدیمی ما را درباره فعالیت قشر خاکستری و قشر تحتانی دگرگون کند.

در ده سال گذشته آهنگ کسب دانش روان‌عصب‌شناسی در ایران تندتر شده است. علاوه بر ترجمه‌های خوب دکتر قاسم‌زاده، روانشناس، و دکتر باطنی، زبانشناس، کارهای دکتر نیلی‌پور و دکتر عشایری در زمینه زبان و اختلالات آن، رساله‌های دانشجویی قابل قبول با همت دکتر عشایری، قاسم‌زاده، ضرابی، پارسا، و کار زنده‌یاد براهنی روی آزمون‌های روان‌عصب‌شناسی، از جمله آزمون لوریا-نبراسکا، همچنین فعالیت مراکزی چون مرکز علوم شناختی و مؤسسه سیستم‌های هوشمند، دوره‌های نوروساینس در دانشکده توانبخشی، سمینارهای نوروساینس هر دو هفته یکبار در بیمارستان شهدای تجریش، به‌همت کسان بسیاری که در کتاب **جهان در مغز**^۸ از آنان یاد شده است و هم‌اکنون تعداد جلسات آن به یک صد و ده رسیده، همه اینها حرکت ما را به سوی هماهنگ شدن با تحولات بسیار سریع این علم بیشتر کرده است. اما فعالیت‌های پراکنده در این زمینه باید منسجم‌تر و مداوم‌تر در جهت پژوهش‌های اساسی و مهم دنبال شود. علم روان‌عصب‌شناسی همچون سایر رشته‌های نوروساینس نباید دست‌وپای خود را در تاروپود مصلحت‌اندیشی‌های تابع سیاست روز گرفتار کند و باید چشم و گوش خود را برای پذیرش ایده‌ها و اندیشه‌های علمی نوین بگشاید.

آزادی و کرامت انسانی ما در نهایت با بیشتر شناختن محدودیتها و توانایی‌های بالقوه و بالفعل وجود جسمانی ما، بریزه مغز، حاصل می‌شود. □

^۸ دکتر عبدالرحمن نجل رحیم، جهان در مغز، نشر آگه، ۱۳۷۷.