

اصول نوروتئولوژى

(الهييات عصب شناختى)

# فهرست مطالب

۷	مقدمه نویسنده
۹	مقدمه مترجم
۱۱	فصل اول سخن گفتن از اصول نوروتئولوژی
۳۱	فصل دوم تعاریف در نوروتئولوژی
۵۹	فصل سوم اصول تعامل بین علوم اعصاب و الهیات
۷۵	فصل چهارم اصول کلی تحقیقات نوروتئولوژیک
۹۵	فصل پنجم بهسوی هرمنوتیک نوروتئولوژیک
۱۲۵	فصل ششم اصول مربوط به روش تحقیق نوروتئولوژیک
۱۵۵	فصل هفتم همبسته‌های فیزیولوژیک و پدیدارشناختی اعمال معنوی
۱۹۱	فصل هشتم تأمل در مورد موضوعات مهم علوم اعصاب
۲۲۷	فصل نهم تأمل در مورد موضوعات مهم الهیات
۲۵۵	فصل دهم مسائل معرفت‌شناختی در نوروتئولوژی
۲۷۵	سخن پایانی
۲۷۷	منابع
۳۰۷	واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
۳۱۳	واژه‌نامه فارسی به انگلیسی



## مقدمهٔ نویسنده

هیچ‌گاه نسبت به واژه «نوروتئولوژی<sup>۱</sup>» احساس راحتی نکرده‌ام و این مسئله برای کسی که در حیطهٔ نوروتئولوژی فعالیت می‌کند مشکل بزرگی است. دلایل مختلفی برای این عدم راحتی وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها مبهم بودن نوروتئولوژی و کارهایی است که باید به عنوان یک حیطهٔ علمی انجام دهد. اگرچه سعی می‌کنم در مقالات و کتاب‌هایم از این واژه اجتناب کنم همان‌طور که از به کار بردن واژهٔ خدا اجتناب می‌کنم، ولی این کار به راحتی امکان‌پذیر نیست. با اینکه از نگرانی‌ام در این رابطه کاسته نشده است، شاهد هستم که بقیهٔ افراد جهان برای توصیف حیطه‌ای که به بررسی رابطهٔ مغز و دین می‌پردازد، از واژهٔ نوروتئولوژی استفاده می‌کنند. این امر مرا ترغیب کرد تا به کاوش در اینکه نوروتئولوژی چیست و چه اصولی دارد پردازم. این کتاب نسخهٔ مبسوط این کاوش‌ها است. امیدوارم که این اقدام، چند نتیجهٔ برای نوروتئولوژی داشته باشد. اول، امیدوارم که اهمیت نوروتئولوژی را هم در تحقیقات علمی و هم در تحقیقات الهیاتی نشان دهد. دوم، امیدوارم که هم خودم و هم سایر محققان این حیطه را در تحقیقات علمی راهنمایی کند. و سوم، امیدوارم که این اثر باعث شود که همهٔ نسبت به واژهٔ نوروتئولوژی احساس راحتی بیشتری بکنند.

این کتاب نتیجهٔ همهٔ تحقیقات این جانب و سایر محققان این حیطهٔ تا زمان حاضر است. مایل‌م از جمع زیادی از افراد که چاپ این کتاب بدون حمایت آنان ممکن نبود قدردانی کنم. و نتیز ون‌هویستین در به ثمر نشستن این کتاب نقش کلیدی داشت. کار کردن با کسی که مانند من اشتیاق و علاقهٔ زیادی برای درک رابطهٔ مغز و دین داشت، برایم بسیار جذاب بود. دکتر اوژن داکیلی نیز برای من راهنمایی تأثیرگذار بود و او بود که مرا به سمت مطالعهٔ نوروتئولوژی کشاند. اگرچه بیش از ۱۰ سال از فوت او می‌گذرد، نظرات و عقایدش در این حیطه برای من الهام آور و منع ایده‌های جدید بوده و خواهد بود. دیگر راهنمای من دکتر عباس علوی بود که مرا با علوم مغز و تصویربرداری مغزی آشنا کرد و منشأ اشتیاق من برای تحقیق در علم، دین و ماهیت حقیقت بود. دکتر سالومون کتز، دوست، همکار و سومین راهنمای من بود که باعث توجه من به نوروتئولوژی به عنوان علمی با آیندهٔ درخشان شد. دکتر آلبرت اشتونکارد که استادِ اوژن داکیلی نیز هست، همواره آماده بود تا با من دربارهٔ موضوعات معنوی و مغز صحبت کند. اخیراً از مصاحبیت همکارم، مارک والدمن بهره‌مند شدم که همیشه مهم‌ترین مسائل را به من یادآور می‌شد و مرا به آن مسیر سوق می‌داد. نانسی ویترینگ، در موقعي که با مشکل‌ترین سوالات در رابطه با مغز و دین درگیر بودم، مرا از مشکل نجات می‌داد.

همچنین می‌خواهم از پدر و مادرم تشکر کنم که میل مداوم برای کاوش در جهان و نهراسیدن از پرسیدن سؤالات غیرقابل پاسخ و یا حتی غیرقابل پرسش را در من نهادیم کردند. از دخترم آماندا نیز که همیشه لذت سؤال پرسیدن را به من نشان داده است قدردانی می‌کنم. و در انتها از همسرم، استفانی که از من در همه حال حمایت کرد ممنونم. او این کتاب را از همه جنبه‌ها بازبینی کرد و می‌دانست که تنها دستمزدش این خواهد بود که اگر روزی معنای حقیقی زندگی، هستی یا خدا را دریابم او اولین کسی خواهد بود که از آن باخبر خواهد شد.

با این تشکرها، امیدوارم که خواننده اهمیت وجود افراد مختلف را در تلاش انسان برای فهمیدن و کسب دانش درک کند. نوروتیولوژی به عنوان علمی که انسان را در مسیر صحیح و مثبت قرار می‌دهد باید همه افراد، فرهنگ‌ها، نظرات و اعتقادات را در برگیرد. با توجه به مسائل بین‌رشته‌ای که شکل‌دهنده نوروتیولوژی هستند، این اثر در تلاش است تا بنیان‌ها و اصول این رشته را با نیت ایجاد گفتگو، پژوهشگری و روشنگری تعیین کند.

## مقدمهٔ مترجم

### نور و تئولوژی؛ گفتگویی محتاطانه میان عصب‌شناسی و الهیات

کتاب حاضر، موضوع چالش برانگیزی را موضوع بررسی قرار داده است. ارتباط عصب‌شناسی و الهیات، مورد جدیدی از نوع دیرینه‌ای از ارتباط میان علم و دین است. ارتباط میان علم و دین از دیرزمان مورد بحث‌های مختلفی بوده است؛ همچون کیهان‌شناسی و دین در خصوص وضع کیفی و کمی آسمان‌ها و زیست‌شناسی دارویی و دین در خصوص پیدایش نوع انسان. چالش برانگیز بودن این نوع بحث بین‌رشته‌ای، هم از جهت نتایج و هم از جهت روش‌شناسی، قابل طرح بوده است.

چالش برانگیز بودن رابطه علم و دین از جهت نتایج، به این صورت آشکار شده که گاه یافته‌های علمی به منزله تأییدی بر دیدگاه دینی، مورداستفاده قرار گرفته و گاه، به عکس، همچون ردی بر دیدگاه دینی تلقی شده است. نظریه داروین، مورد بارزی از این نوع چالش بوده است. ظهور این نظریه همچون ردی آشکار بر دیدگاه خلقت انسان توسط خدا درک و تفسیر شد. اما پس از سپری شدن زمان، تفسیر دینی تازه‌تری در جهت هماهنگی میان نظریه داروین و دیدگاه خلقت انسان به میان آمد. در نزد متكلمان مسیحی، ایده دینی تازه‌ای تحت عنوان «طرح هوشمندانه» (intelligent design) مطرح شد، حاکی از این‌که خداوند در آفرینش انسان، به‌طور خاص و آفرینش جهان، به‌طور کلی، طرح هوشمندانه‌ای به کار گرفته که در آن، آفرینش نه به صورت یکباره بلکه طی مراحلی مشخص به ظهور می‌رسد. از این جهت، نظریه داروین هیچ‌گونه تعارضی با دیدگاه خلقت انسان نخواهد داشت بلکه مؤیدی بر دیدگاه دینی طرح هوشمندانه خواهد بود. در ایران نیز شاهد تفسیرهای تازه‌ای از آیات قرآن و احادیث بوده‌ایم که بر مرحله‌ای بودن آفرینش انسان دلالت دارند و می‌توانند هماهنگی دیدگاه دینی و نظریه داروین را نشان دهد.

رابطه عصب‌شناسی و الهیات نیز می‌تواند همین چالش را برانگیزد، چنانکه برخی از عصب‌شناسان برآنند که تجربه‌های مختلف آدمی، شامل تجربه‌های معنوی و دینی، معلول رخدادهای درون ارگانیسم هستند و عصب‌شناسی در پی ردیابی آن‌ها است و می‌کوشند یافته‌های علمی را در این زمینه فراهم آوردد. از سوی دیگر، برخی از دین داران و الهی دانان می‌کوشند با توصل به یافته‌های عصب‌شناسی نشان دهند که این شاخه علمی مؤیدی بر اصلت تجربه‌های معنوی و دینی است زیرا می‌توان آثار خاص این‌گونه تجربه‌ها را در سامانه عصب‌شناختی آدمی دنبال کرد و حتی به دنبال جایگاهی ویژه برای این‌گونه تجربه‌ها در مغز یا جایگاهی ویژه در ذهن، همچون هوش معنوی بود. اما هر دو نوع این کوشش‌ها، چه از جانب عصب‌شناسان و چه از جانب الهی دانان، شتاب‌زده و غیردقیق است. خوشبختانه، مؤلف کتاب حاضر، در این زمینه جانب احتیاط را نگاه داشته و این‌گونه تفسیرهای شتاب‌زده را موردانتقاد قرار داده است.

اما چالش میان بررسی‌های علم و دین، از جهت روش‌شناسی نیز موردنظر بوده است. از یک سو، اکثر حامیان علم تجربی، دیدگاه روش‌شناختی کاهاش‌گرایی (reductionism) را مورد حمایت قرار داده‌اند. بر اساس این دیدگاه، هر پدیده انتزاعی یا متعالی را می‌توان و بلکه باید با توصل به سطوح پایین و قابل مشاهده امور تبیین کرد. شعار «چیزی نیست به جز (nothing but)» مشخصه اصلی دیدگاه کاهاش‌گرایی است که طبق آن اظهار می‌کند که هر پدیده انتزاعی یا متعالی چیزی نیست به جز آنچه در سطوح قابل مشاهده بررسی می‌شود. بررسی‌های دین‌شناختی و الهیاتی، این دیدگاه روش‌شناختی را موردانه قرار داده‌اند زیرا منجر به نفی موضوع‌های مورد بررسی دین و الهیات می‌شود. به طور مثال، ممکن است عصب‌شناس، هر لذتی را با توصل به ترشح دوپامین در سیستم نورو‌فیزیولوژی تبیین کند و از این جهت، هیچ تفاوتی میان انواع لذت‌ها قائل نباشد. این در حالی است که نگاه از بالا (برخلاف کاهاش‌گرایی) می‌تواند میان انواع لذت‌ها (مانند لذت فلسفه، لذت عشق و لذت نیایش) تفاوت مهمی قائل باشد.

از سوی دیگر، برخی از فیلسوفان و روش‌شناسان، در واکنش به کاهاش‌گرایی، بر این نظر شده‌اند که هر حوزه‌ای از علایق بشری، مانند علم، فلسفه و دین، نظرگاه خاص خودش را دارد و نوعی تباین و قیاس‌ناپذیری میان آن‌ها برقرار است. لودویگ ویتنگشتاین نمونه بارزی از این نوع نگاه را مطرح کرده است. وی با سخن گفتن از «گونه‌های زندگی (forms of life)» هر یک از علایق بشری را به گونه‌ای خاص از زندگی بشر مربوط دانسته و کوشش برای کاستن یکی بر دیگری را تلاشی مغالطه‌آمیز دانسته است. در این حالت، میان علم و دین و به طور خاص عصب‌شناسی و الهیات، گفتگویی درنمی‌گیرد و هر یک باید به منزله پنجره‌ای جداگانه به جهان محسوب شود.

مؤلف کتاب حاضر در زمینه روش‌شناسی نیز موضعی میانی اتخاذ کرده است. وی در عین حال که هم از کاهاش‌گرایی پرهیزکرده و هم از قیاس‌ناپذیری دیدگاه‌ها دور شده، از تعامل محتاطانه میان عصب‌شناسی و الهیات سخن به میان آورده است. از این حیث، باید گفت که موضع مؤلف، موضع مناسبی است که وی می‌خواهد بر حسب آن امکان بهره‌وری مقابله عصب‌شناسی و الهیات را پیش‌اپیش نفی نکند، بدون این که از کاهاش‌گرایی یا قیاس‌ناپذیری دیدگاه‌ها حمایت کند.

به سبب این موضع محتاطانه مؤلف، به نظر می‌رسد کتاب حاضر می‌تواند در جهت گشودن گفتگو میان عصب‌شناسی و الهیات گام مؤثری باشد. پیش از این، تلاش‌هایی در جهت برقرار کردن ارتباط میان عصب‌شناسی و فلسفه (neurophilosophy)، عصب‌شناسی و آموزش و پرورش (neuroeducation) و نظایر آن انجام شده است. البته، برخی از این تلاش‌ها احتیاط لازم را برای دور ماندن از مغالطه‌های ذکر شده رعایت نکرده‌اند. نگارش و ترجمه این کتاب، باب تازه‌ای را برای ارتباط میان رشته‌ای گشوده و به سبب نگرش محتاطانه نویسنده، می‌توان آن را اثری درخور محسوب کرد.

خسرو باقری

استاد دانشگاه تهران

# فصل اول

## سخن گفتن از اصول نوروتئولوژی

نوروتئولوژی حیطه‌ای علمی است که در جهت فهم رابطه بین مغز و الهیات یا به‌طور گسترده‌تر بین ذهن و دین، به مطالعه و بررسی می‌پردازد. این حیطه در سال‌های اخیر توانسته است توجهات زیادی را در مجتمع علمی و عمومی به خود جلب کند. چندین کتاب درباره رابطه مغز و تجارب مذهبی نوشته شده است و مقالات علمی زیادی درباره این موضوع به چاپ رسیده است. مجتمع علمی و دینی علاقه‌مند هستند تا اطلاعات بیشتری را درباره نوروتئولوژی و نحوه ورود به این حوزه کسب کنند و بدانند آیا می‌توان با یکپارچه کردن علم و دین، باعث حفظ و اعتلای آنها شد یا خیر. با وجود این، مطابق انتظار، واکنش‌های مثبت و منفی مختلفی به مطالعات و دیدگاه‌های نوروتئولوژیک نشان داده شده است.

اگر قرار باشد نوروتئولوژی به عنوان یک علم زنده به حرکت خود ادامه دهد، نیازمند مجموعه‌ای از اصول مشخص است که هم از نظر دینی و هم از نظر علمی مورد پذیرش باشند. هدف کلی کتاب حاضر این است که اصول لازم برای نوروتئولوژی را مشخص سازد تا به عنوان مبنای برای گفتمان و تحقیقات نوروتئولوژیک آینده مورداستفاده قرار گیرد. در حال حاضر به‌منظور پویانگه داشتن قلمرو و فرایند نوروتئولوژی، بهتر است اطلاعات را از محدوده گسترده‌ای از تحقیقات مرتبط با این موضوع، وارد بحث‌ها و بررسی‌های خود کنیم. به همین خاطر احتمال دارد که با پیشرفت این رشته، تغییراتی در این اصول پیدا کنند. همچنین لازم به ذکر است که این کتاب به طور مشخص قصد جواب دادن به سؤالات علمی و الهیاتی عمدۀ را ندارد بلکه در تلاش است تا با فراهم کردن زمینه برای ترکیب گفتمان‌های علمی و دینی، برنامه‌ای پژوهشی و مبانی روش‌شناختی‌ای را برای تحقیقات آتی ارائه کند. درنهایت، اگرچه واژه نوروتئولوژی مشکلات بالقوه‌ای را یدک می‌کشد، اما می‌تواند در مطالعات وسیع‌تر دینی و الهیاتی و تلاقی آن‌ها با علم، مفید و مؤثر باشد.

حداقل از چندین هزار سال قبل، رابطه بین ذهن و معنویت<sup>۱</sup> مدنظر بوده است. برای مثال در متون دینی هندوها یعنی اوپانیشادها در این باره سخن گفته شده است. بر اساس آن، چیزی درون ما یا

به طور مشخص‌تر درون سر ما قرار دارد که به ما امکان می‌دهد تا به وسیله فرآیندهای شناختی و حسی مان به کاوش و شناخت هستی و کشف معنویت بپردازیم.

«در انتهای دهان و در بین دو کام، زبان کوچک همانند نوک پستان آویزان است. آنجا نقطه آغاز ایندرا (خداؤند) است. از جایی که ریشه‌های مو از هم جدا می‌شوند، او دو سمت سر را می‌شکافد و با گفتن Bhu وارد اگنی (آتش) می‌شود. با گفتن Bhuvas وارد وايو (هو) می‌شود. با گفتن Suvas وارد آدیتیا (خورشید) می‌شود. با گفتن Mahas وارد برهمن می‌شود. در آنجا فرمابوایی اش را به دست می‌آورد و به خداوند ذهن می‌پیوندد. خداوند سخن، دیدن، شنیدن و دانش می‌شود. نه، بلکه بیش از این. آنجا برهمنی است که بدنش اتر است، ذاتش حقیقت است، دارنده حس‌ها (پرانا) است، از نظر ذهنی شادمان، در آرامش، جاودانه و نامیرا است. تایتیریا اوپانیشاد»

این بخش از اوپانیشادها اهمیت بدن و مغز را در کسب روش‌نگری معنوی<sup>۱</sup> نشان می‌دهد. نوروتولوژی در تلاش است تا نشان دهد مطالعه ذهن و مغز انسان چگونه به دین و تجارت ذهنی ارتباط پیدا می‌کند. اگرچه محققان در این رابطه مقالات و کتاب‌های زیادی نوشته‌اند، این موضوع هنوز در مراحل ابتدایی قرار دارد. یکی از مهم‌ترین نقش‌های نوروتولوژی، نبود اصول مشخصی است که تحقیقات بر اساس آن‌ها انجام شود. بنابراین برای اینکه نوروتولوژی را به عنوان رشته‌ای علمی در نظر بگیریم ضروری است که اصول اساسی آن را مشخص کنیم.

یک نکته مهم این است که در سرتاسر اصولی که برای نوروتولوژی ارائه می‌شود این مفهوم کجانده شود که نوروتولوژی لازم است هم نسبت به دیدگاه‌های علمی و هم نسبت به دیدگاه‌های معنوی پذیرا باشد و عناصر اساسی این دیدگاه‌ها را حفظ کند. بخش علمی باید از تعریف، اندازه‌گیری، روش‌شناسی و تفسیر مناسب از داده‌ها بهره‌مند باشد. بخش دینی باید شامل این موارد باشد؛ برداشت غیرعینی (سابجکتیو)<sup>۲</sup> از معنویت، ارزیابی پدیدارشناختی<sup>۳</sup> از ادراک واقعیت مطلق<sup>۴</sup> که ممکن است حضور خداوند را شامل شود یا نشود، مفهوم معنا و هدف در زندگی، پیروی از مسائل عقیدتی مختلف و بررسی دقیق دین از دیدگاه الهیاتی.

به طور خلاصه، برای موفقیت نوروتولوژی لازم است که بخش علمی، متقن و بخش دینی حقیقتاً دینی باشد. یکی دیگر از اهداف کتاب حاضر این است که اشتراک مفاهیم بین علم و دین را تسهیل کند. برقراری چنین گفتگویی مفید و سازنده است زیرا فهم متقابل این دو حوزه از یکدیگر را افزایش می‌دهد.

1. Spiritual enlightenment

2. subjective

3. phenomenological

4. Ultimate reality

ولی ادغام مفاهیم الهیاتی و علمی کار ساده‌ای نیست. یکی از مشکلات اساسی نوروتئولوژی رسیدن به یک نقطه آغاز مشترک بین این دو دیدگاه است. این کاری است که ما قصد داریم در این کتاب آن را انجام دهیم. برای این کار لازم است بعضی مفاهیم را بسیار ساده کنیم زیرا از یک سو، دانش پژوهان علوم اعصاب زیادی وجود ندارند که با بحث‌های الهیات آشنا باشند و از سوی دیگر الهی دان‌های کمی هستند که فهم دقیقی از نوروتئولوژی عملکردی داشته باشند. بنابراین یکی دیگر از اهداف این کتاب به وجود آوردن نقطه آغازی برای گفتگو بین علوم اعصاب و دین است. قطعاً برخی از مباحث برای الهی دان‌ها سطحی یا ناکامل به نظر خواهد رسید. همچنین ممکن است دانش پژوهان علوم اعصاب احساس کنند که بعضی مفاهیم برای قابل فهم شدن، بیش از حد تنزل داده و ساده‌سازی شده‌اند. اما نوروتئولوژی نشانگر آغازی است که در آن دو حیطه متفاوت، یک حیطه چندرشتیه‌ای را شکل می‌دهند. نمونه‌ای از تحقیقاتی که می‌تواند انجام شود این است که دانش پژوهان علوم اعصابی که در موضوع اخلاق مطالعه می‌کنند به نوشته‌های الهی دانانی چون آکویناس و لوتر که در فهم ما از اراده آزاد و اخلاقیات نقش مهمی داشته‌اند مراجعه کنند. از سوی دیگر ممکن است برای الهی دانانی که به مطالعه آثار آکویناس و لوتر مشغول‌اند این سؤال پیش آید که این دو نفر هنگام تفکر بر روی نظریات خود چه اتفاقاتی در لوب پیشانی و سیستم لیمبیک مغزشان در حال رخ دادن بوده است. همچنین امید بر این است که نه تنها هیچ‌یک از دو حیطه علم و دین در برابر دیگری کم‌اثر، کم‌ارزش و ضعیف نشود بلکه این ترکیب درنهایت منجر به این شود که انسان‌ها رابطه بهتری با جهان اطرافشان برقرار کرده و به هر دو جنبه زیستی و معنوی خود توجه کنند.

قبل از بیان اصول نوروتئولوژی لازم است بیان‌هایی که نوروتئولوژی به آنان متکی است را مرور کنیم. این بیان‌ها بررسی تاریخی مفاهیم مرتبط، تأثیر الهیات و علم بر نوروتئولوژی و اهدافی را که این رشته به دنبال آن‌ها است شامل می‌شوند. پس از بحث درباره بیان‌های نوروتئولوژی لازم است برخی تعاریف مرور شوند و بعد از آن می‌توان به بیان اصول نوروتئولوژی پرداخت.

## بنیان‌های تاریخی نوروتئولوژی

برای ارزیابی زمینه‌های تاریخی نوروتئولوژی لازم است که به کندوکاو در تاریخ چند هزار سال قبل پردازیم تا بفهمیم چگونه سنت‌های دینی، رابطه بین ذهن و تلاش‌های یک فرد برای تعامل با سطوح بالاتری از حقیقت را مدنظر قرار داده‌اند. همچنین، مطلوب است که بیینیم چگونه مفاهیم فلسفی و الهیاتی گوناگون در رابطه با جهان و خدا، می‌توانند در پردازش‌های ذهنی مختلف جمع‌بندی شوند. از این طریق، می‌توانیم مستقیماً مشاهده کنیم که چگونه مفاهیم مختلف در طول تاریخ با فهم کنونی ما از مغز در ارتباط هستند. همان‌طور که بعداً در این کتاب به آن خواهیم پرداخت، ربط دادن مفاهیم دینی

به پردازش‌های ذهنی و مغزی به معنی تقلیل دادن آن‌ها به فرآیندهای شیمیایی مغز نیست بلکه این کار ممکن است حداقل یک چشم‌انداز جدید و حداکثر یک روش مهم برای ارزیابی‌های بعدی در رابطه با بنیان حقیقی این مفاهیم ارائه کند.

در سنت‌های شرقی، گسترهٔ تاریخی چشمگیری در رابطه با تحلیل روان‌شناختی افراد و مفاهیم بودایی و هندو دربارهٔ جهان و معنویت موجود است. جملاتی از اوپانیشادها که در بالا آورده شد نه تنها بیانگر علاقهٔ شدید به عملکرد ذهن است، بلکه نشانگر تمایل به همبسته‌های روان‌شناختی و زیستی فعالیت مغزی است که می‌توانند برای رسیدن به بالاترین حالات معنوی به کار روند.

در متون بودایی و هندو، ارزیابی‌های گستردۀ‌ای از ذهن و روان انسان وجود دارد که بر روی مسائلی چون هشیاری<sup>۱</sup> انسان نسبت به خود، دلبستگی هیجانی انسان به خود و نحوهٔ تغییر وضعیت هشیاری افراد از طریق تمرین‌های معنوی نظری مراقبۀ متمرکر بوده است. بودیسم اجزای مهم هشیاری را در «چهار نشانهٔ ایمان» سازمان‌دهی کرده و توضیح می‌دهد. نشانهٔ اول «رنج» است که از آن به عنوان جنبهٔ جهان‌شمول وضعیت بشر یاد می‌شود. نشانهٔ دوم، «فقدان خود» بیان می‌دارد که هیچ خود مجازی‌ی در هستی وجود ندارد و همه‌چیز به هم متصل است. نشانهٔ سوم، «ناپایداری» است. بدین معنا که هیچ‌چیز در این جهان پایدار نمی‌ماند؛ بنابراین دستاوردهای شخصی، موقوفیت‌ها و شادی‌ها را هرگز نباید به پدیده‌های گذرا وابسته کرد. نشانهٔ چهارم، «نیروانًا» یعنی رهایی از رنج که از طریق کنار گذاشتن دلبستگی به احساس کاذب خود به دست می‌آید؛ دلبستگی‌ای که ذهن غالباً سعی در حفظ آن دارد.

هر یک از این نشانه‌ها را می‌توان از دیدگاه نوروتولوژیک مدنظر قرار داد. مثلاً این مفاهیم مهم ایدئولوژیک را می‌توان به جنبه‌های گوناگونی از مغز و روان انسان نسبت داد. رنج کشیدن نقش مهمی در افسردگی و استرس (دو مفهوم محوری در پژوهش‌های کنونی روان‌پژوهشکی) دارد. مشخص شده است که مناطقی از مغز که در پاسخ استرس و دیگر هیجانات منفی دخیل هستند، احتمالاً در رنج کشیدن نیز نقش دارند و در نهایت اثر بلندمدتی بر سلامت بدن دارند. همچنین پژوهش‌ها نشان داده است که در مغز، رنج هیجانی مشابه با درد جسمانی احساس می‌شود. از آنجایی که بعضی از مناطق مغز و بدن در ادراف ما از خود نقش دارند، نشانهٔ دوم یعنی فقدان خود هم ممکن است همبسته‌های فیزیولوژیک داشته باشد. همچنین از آنجایی که بعضی از ساختارهای مغز، ادراف ما از تغییر و تداوم را تحت تأثیر قرار می‌دهند، بررسی مؤلفه سوم (ناپایداری) هم در بستر مغز می‌تواند جالب باشد. به علاوه، به نظر می‌رسد که مغز به خودی خود از طریق فرآیند انعطاف‌پذیری عصبی (نوروپلاستیسیتی)<sup>۲</sup> دچار تغییر می‌شود. انعطاف‌پذیری عصبی به توانایی مغز برای تغییر دادن ساختار و عملکرد خود اشاره

1. consciousness

2. neuroplasticity

دارد. اگرچه همبسته‌های نوروفیزیولوژیک نیروانا هنوز باید بررسی شوند، اما نشان داده شده است که بعضی از نشانه‌های ودادن (رها کردن) و فقدان حس خود با عملکردهای مغزی خاصی مرتبط هستند. در هر صورت، درک این چهار نشانه ایمان می‌تواند به ما در فهمیدن ذهن انسان کمک کند. بنابراین، فهمیدن رابطه بین رنج، خود و تغییر، تأثیر مستقیمی بر نحوه تلاش ما برای فهم عملکردهای ذهن و مغز دارد.

شگفت‌انگیز است که تفكرات بودایی توانسته است بدون استفاده از هیچ‌یک از روش‌های نوین، به بررسی عملکردهای پیچیده درونی پردازد. علاوه بر این، تفكرات بودایی به هشیاری به عنوان نیرویی که به طور عمیق به مغز، بدن و جهان مادی متصل است، توجه زیادی نشان داده است. این مسئله باعث به وجود آمدن پارادایم زیستی‌پزشکی جداگانه‌ای در اندیشه‌های شرقی شده است که اساس آن حرکت انرژی در بدن است. بعضی از حوزه‌های کنونی علم مانند سایکونوروایمونولوژی و سایکونورواندوکرینولوژی اگرچه از مفاهیمی چون انرژی استفاده نمی‌کنند، روش‌های مختلفی را یافته‌اند که از طریق آن‌ها پیوند مغز و بدن تجلی پیدا می‌کند. این حوزه‌ها می‌توانند باعث ایجاد پلی بین پارادایم‌های زیستی‌پزشکی شرق و غرب بشوند و نوروتولوژی نیز می‌تواند منبع مناسبی برای پژوهش‌های آتی باشد.

یکی دیگر از مفاهیمی که می‌تواند موجب آشتبی بین پارادایم‌های شرقی و غربی بشود، بین و یانگ است که به نیروهای متضاد در درون انسان اشاره دارد. مفهوم مرتبط دیگری که در سیستم‌های فیزیولوژیک و نوروفیزیولوژیک مختلف به کار رفته است، مفهوم <sup>۱</sup> تُن است. تُن به معنای تعادل بین دو فرآیند فیزیولوژیک متضاد است. مثلاً سیستم اعصاب خودمختار که وظیفه کنترل پاسخ‌های تحریکی و آرام‌سازی بدن را بر عهده دارد، معمولاً نتیجه حالت <sup>۱</sup>تُنال است؛ یعنی حالتی که در آن بدن در تعادل خاصی است. زمانی که یک جنبه از سیستم اعصاب خودمختار فراخوانده می‌شود مثل زمانی که باید به یک شرایط تهدید‌آمیز واکنش سریع نشان دهیم، سیستم تحریکی فعال و سیستم آرام‌ساز غیرفعال می‌شود. بنابراین مفهوم نیروهای متضاد حاکم بر ذهن و بدن شبیه به مفاهیمی است که در متون باستانی بودایی یافت می‌شود.

در تعالیم پزشکی آیورودیک که در هند مطرح شده است نیز مفاهیمی مشابه «انرژی بدن» یا «کای» وجود دارد. این تعالیم، بدن انسان، سلامت و بهزیستی روان‌شناسخی را از منظر تعادل جریان انرژی در بدن مدنظر قرار می‌دهند. با ایجاد تغییر در میزان انرژی بیمار، سلامت جسمانی، ذهنی و معنوی دوباره به دست می‌آید. درنهایت، تعادل انرژی باعث می‌شود که فرد به سمت یک حالت روشنگرانه حرکت کند که در آن ذهن قادر به برقراری ارتباط با سطوح بنیادی تری از واقعیت است.

در حالی که سنت‌های شرقی مستقیماً به مفهوم ذهن و هشیاری اشاره کرده‌اند، تمرکز مفاهیم دینی غربی، به‌طور خاص بر روی رابطه ذهن و مفاهیم مذهبی نبوده است. مثلاً انجیل خیلی کم درباره فرآیندهای ذهنی یا فیزیولوژیک مشخص صحبت می‌کند اما توصیفاتی که از انسان، ضعف انسان‌ها و اعمال شیطانی انسان‌ها ارائه می‌کند، حکایت‌گر علاقه‌زیاد آن به روان انسان است. مثلاً در سفر پیدایش، در داستان خلقت انسان این گونه آمده است که خداوند در وجود انسان، توانایی عقلی و روان‌شناختی مشخصی قرار داده است که باعث تفاوت بین او و سایر موجودات جهان می‌شود. از ابتدا، درخت معرفتِ خیر و شر نقش مهمی در رشد انسان‌ها ایفا می‌کند. در سراسر داستان‌های انجیل می‌بینیم که انسان‌ها چگونه با نیروهای درون‌روانی مختلف درگیر هستند؛ نیروهایی که آن‌ها را مجبور به انجام اعمال خوب و بد گوناگون می‌کند. «هنگامی که در جستجوی خیر بودم، شر به سویم آمد و هنگامی که در انتظار نور بودم، تاریکی به سویم آمد.» انجیل قوانین و راهنمایی‌هایی را ارائه می‌دهد که انسان‌ها باید بر اساس آن زندگی کنند. فرمان‌های الهی و میثاق با خدا بر مبنای رفتار و اخلاقیات انسانی هستند. با ظهور مسیحیت، تمرکز به جنبه‌های دیگری از روان انسان معطوف شد، از جمله مسائل مرتبط با عشق، اخلاص، بخشش و رستگاری. برای مثال در کتاب اعمال آمده است «ای مردم و برادران، بدانید که این مرد [مسیح]، بشارتِ بخشش گناهان را به شما داده است.» همچنین در نامه به افسیان گفته شده است که:

«خداوند پیش از آفرینش جهان ما را در او [مسیح] برگزید، پس مقدس و با عشق، در پیشگاه او حاضر هستیم. از روی خیرخواهی و به‌واسطه مسیح، ما را فرزندخوانده خویش قرار داد و از طریق او ما را پذیرفت تا شکرگزار شکوه و لطف او باشیم. از مرحمت خود و به‌واسطه خون او [مسیح]، رستگاری و آمرزش گناهان را به ما ارزانی داشت و همه این‌ها را از روی تدبیر و به خاطر اهمیتی که برایمان قائل بود انجام داد.»

انجیل دقیقاً مشخص نمی‌کند که چگونه بخشش، عشق، اخلاص و رستگاری می‌توانند از راهی غیر از دین و دین‌داری به دست آیند. با وجود این، واضح است که بین ذهن که عامل انسان بودن ما است و روح<sup>۱</sup> یا نفس<sup>۲</sup> که موجب اتصال انسان به قلمروهای الهی و بالاتر هستی می‌شود رابطه‌ای قوی وجود دارد.

قطعاً متون باستانی مزایای بررسی‌های علمی کنونی از روان و سیستم اعصاب مرکزی انسان را ندارند؛ تحلیل‌های کنونی می‌توانند این مفاهیم را عمیق‌تر و بهتر توضیح دهند. اما وجود تحلیل‌های شهودی<sup>۳</sup>، ابتدایی و ساده که در خیلی از موقع دقیق هستند، نشان می‌دهد که روان‌شناسی و دین در

1. spirit  
2. soul  
3. intuitive

آینده، یکپارچگی بیشتری با هم خواهند داشت.

قدیس توماس آکویناس دیدگاه مهمی را درباره ذهن انسان مطرح کرد. او معتقد بود همه رفتارهای سالم و عقلانی از میل به اکتساب خوبی یا رسیدن به یک هدف ناشی می‌شود. هدف غایی انسان یگانگی با خداوند است و از این رو کمال زندگی فقط از طریق دوستی دائمی با خداوند خالق انسان به دست می‌آید و کسی که هدفی غیر از رسیدن به خدا را دنبال می‌کند دارای ذهنی پلید است. آکویناس با تفاوت قائل شدن بین دو واژه *actus hominis* و *actus humanus* زیست‌شناسی و ذهن انسان را بیشتر به *actus hominis* به معنای اعمال بدن است در حالی که *actus humanus* به معنای اعمالی است که هوشمندانه، عامدانه و تأملی هستند. علوم اعصاب شناختی نوین نشان می‌دهد که بین بدن و ذهن رابطه متقابل پیچیده‌ای برقرار است. این یافته علاوه بر اینکه باعث می‌شود قبول تمایزی که آکویناس قائل بود سخت شود، می‌تواند منجر به فهم جدیدی از نحوه تعامل جنبه‌های مختلف انسان شود.

اصلاحات پروتستان‌ها و کارهای مارتین لوتر (۱۴۸۳-۱۵۴۶) برای ۷۰۰ سال متولی تأثیر چشمگیری بر تفکر دینی و فلسفی داشت. اصلاحات، دیدگاه جدیدی را در عرصه تفکر مذهبی و عقیده مذهبی خصوصاً در مسائل مرتبط با فرد و اعتبار کلیسا به وجود آورد. هدف لوتر این بود که هر فرد قدرت و اعتبار لازم برای شنیدن راهنمایی‌های خداوند را بدون نیاز به مراجعه به کلیسا داشته باشد اما در عمل، اقدامات او موجب شد که یک منع اعتبار بیرونی جایگزین پاپ شود. از نظر لوتر، معتقدان<sup>۱</sup> در پیشگاه خداوند، کاملاً آزاد نیستند بلکه باید به روشی که منطبق بر انجیل است هدایت شوند. در اینجا نیز محدودیت‌هایی بر ذهن انسان قرار داده می‌شود که نحوه دین‌داری او را محدود می‌سازد.

لوتر با فیلسوفان نیز تعاملات مهمی داشت که منجر به تشکیل دیدگاه‌هایی نسبتاً جدید در زمینه روان‌شناسی انسان شد. برای مثال دسیدریوس اراسموس (۱۴۹۷-۱۵۳۶) معتقد بود که انسان مرکز خلقت است و نشانه نیکو بودن خداوند این است که جهانی را آفریده است که در آن ذات آدمی نمایان می‌شود. بحث داغ اراسموس و لوتر در نتیجه انتقاد لوتر به نوشتۀ اراسموس با نام جستاری در اراده آزاد به وجود آمد. اراسموس برای رسیدن به رستگاری، علاوه بر لطف خداوند، بر نقش اراده انسان و مسئولیت شخصی نیز تأکید می‌کرد در حالی که لوتر معتقد بود لطف خداوند به تنها یک موجب رستگاری انسان می‌شود. این بحث به ذهن انسان نیز مربوط می‌شود زیرا اراده آزاد که به‌طور واضح یک فرآیند ذهنی است اهمیت زیادی در تعیین اساس رستگاری دارد. اگر لوتر و اراسموس امروز زنده

#### 1. believers

۲. توضیح مترجم: واژه *believer* معمولاً مؤمن ترجمه می‌شود. با وجود این، از آنجایی که نویسنده این کتاب بین ایمان (faith) و اعتقاد یا باور (belief) تمایز قائل است، در این کتاب برای *believer* معادل «معتقد» به کار رفته است.

بودند جالب بود که واکنش آن‌ها را به نتایج تحقیقات علوم اعصاب شناختی کنونی در مورد استدلال اخلاقی و شناسایی مناطق مغزی که جایگاه اراده هستند، می‌دانستیم.

رابطهٔ بین ذهن و تجربه از مسائل ساده دینی و الهیاتی فراتر می‌رود. در طی ۵۰۰ سال گذشته جنبش‌های فلسفی مختلف، تأثیرات شدیدی بر یکپارچگی معنویت و ذهن انسان داشته‌اند. این تأثیرات با کارهای رنه دکارت (۱۶۵۰-۱۵۹۶) آغاز شد. تأملات دکارت برای ارزیابی جهان را می‌توان از منظر تعمقی<sup>۱</sup> و عقلانی مدنظر قرار داد. حجم آثار او به خاطر تولید مفاهیم به شکل عقلانی و در نظر نگرفتن فرض‌های غلط، گسترش زیادی یافت. نتیجهٔ تفکرات دکارت به جملهٔ مشهور او ختم شد که به‌طور کنایه‌آمیزی در قلب علوم اعصاب شناختی نوین جای دارد: «می‌اندیشم پس هستم». فرض بنیادین علوم اعصاب شناختی نوین این است که افکار و احساسات ما مشخص می‌کنند که چه کسی بشویم، وجود ما را می‌سازند و ارتباط مستقیمی با عملکردهای مغز دارند. البته نتیجه‌گیری یا هدف دکارت این نبود اما مشخص است که تفکرات او، ایده‌هایی را به وجود آورد که منجر به گسترش علوم اعصاب شناختی نوین شد. این مفهوم که افکار وجود دارند و کشف دکارت از ارتباط این افکار با وجود، اهمیت زیادی در رابطهٔ بین تجارب انسانی و فهم انسان از جهان داشت.

دکارت همچنین دوگانه‌انگاری مهمی بین ذهن و بدن به وجود آورد که حداقل برای ۴۰۰ سال، فلسفه و علم غربی را زیر نفوذ خود قرار داد. آنتونیو داماسیو استاد نوروتولوژی دانشکدهٔ پزشکی دانشگاه آیووا معتقد است که دکارت با مستقبل دانستن ذهن و بدن از هم و در تضاد دانستن هیجانات با عقلانیت، مرتكب اشتباه شده است. در تقابل عقل و هیجان، دکارت از عقل دفاع می‌کرد اما داماسیو معتقد است که هیجانات، پایه و اساس توانایی تصمیم‌گیری و برقراری ارتباط با جهان هستند. امروزه این دیدگاه به‌طور گسترده‌ای در علوم اعصاب شناختی پذیرفته شده است. با وجود این، کارهای فلسفی دکارت انگیزه‌ای برای فهم یکپارچگی علم و دین، بهخصوص بین دین و ذهن انسان به وجود آورد.

فیلسوف دیگری که کارهایش سهم زیادی در نوروتولوژی داشته است، یک یهودی هلنی به نام باروخ اسپینوزا (۱۶۳۲-۱۶۷۷) است که نظرات الهیاتی و فلسفی اش تا اندازهٔ زیادی بر پایهٔ ریاضیات و علم بنا شده است. برداشت او از خداوند از جهت نسبت با زیبایی و وضوح و دقت ریاضیاتی به گسترش یکپارچگی بین علم و دین منجر شد. هرچند این موضوع ارتباط مستقیمی با علوم اعصاب ندارد اما اسپینوزا معتقد بود که حضور خداوند در هستی منعکس کنندهٔ قوانین طبیعت است. «قوانین جهان‌شمول طبیعت که همهٔ اتفاقات بر اساس آن‌ها رخ می‌دهد، چیزی جز فرمان جاودانهٔ خداوند نیست که صدق و لزوم ابدی دارد.» همچنین اسپینوزا معتقد بود که انسان‌ها از راه تفکر و تلاش‌های فلسفی و علمی می‌توانند نظم جهان و ذات خداوند را بشناسند. اگرچه اسپینوزا غالباً بر علوم مادی

تأکید می‌کرد اما می‌توان او را حامی نوروتولوژی نیز دانست زیرا نوروتولوژی راهی برای شناخت انسان و دیدگاه انسان راجع به هستی از طریق مطالعه مغز است. برای مثال اسپینوزا در توضیح صیانت نفس (کوناتوس)<sup>1</sup> می‌گوید: «هر چیز تا جایی که توان دارد برای حفظ خویش می‌کوشد». داماسیو همبسته‌های نوروپیولوژیک زیربنایی این فرآیند را از طریق سیستم‌های حسی و شناختی‌ای که به سازگاری و بقا کمک می‌کنند توضیح می‌دهد. به این ترتیب، اسپینوزا احتمالاً معتقد به این بوده است که شناخت ذهن به فهم حضور خداوند در هستی یا حداقل فهم حضور خداوند در خود انسان کمک می‌کند.

در قرن هجدهم امانوئل کانت (۱۷۲۴-۱۸۰۴) دیدگاه عقلانی را در فلسفه گسترش زیادی داد. او در نقد عقل م Hispan و سایر کتاب‌هایش بیان می‌کند که با اتخاذ رویکرد عقلانی جدا از تجارب حسی می‌توان همه هستی، چه معنوی و چه غیر معنوی را شناخت. از نظر کانت چیزی ذاتی در ذهن انسان وجود دارد که به او امکان دسترسی به واقعیت مطلق را می‌دهد. بنابراین عقل محسن دست‌یافتنی است اما این رویکرد عقلانی باید به دقت سنجش و ارزیابی شود. کانت بر این باور بود که هیچ استدلال نظری‌ای قادر به اثبات وجود خدا نیست. کانت معتقد بود از آنجایی که عقل انسان، فراتر از توانایی خود خواهد رفت بنابراین نیازمند محدودسازی خود<sup>2</sup> است. مغز نیز از نظر توانمندی‌ها و ظرفیت‌های شناختی محدودیت دارد. کانت همچنین اعتقاد داشت که عقل می‌خواهد بداند چه چیزی فراتر از محدوده تجربه وجود دارد. منظور از تجربه، ادراک اشیا از نظر ارتباط آنان با یکدیگر در یک چهارچوب فضایی-زمانی تحت قوانین علی‌معلولی است. کانت هرگونه تلاش برای فهم آنچه خارج از محدوده تجربه انسان قرار دارد را مشکل‌آفرین می‌دانست. این موضوع با تحلیل‌های کنونی نوروتولوژیکی که ادراک توسط مغز انسان را برای کسب دانش ضروری می‌دانند در توافق است. با وجود این، انسان و عقل انسان تمایل دارد که فراتر از محدودیت‌های تجربه برود و نتیجه این کار، تشکیل مفاهیمی چون نفس، جهان و خدا است.

با وجود توجهات فلسفی به اهمیت تجارب انسانی، تا اواخر قرن هجدهم تقریباً هیچ اقدامی برای نگاه به دین از منظر تجارب انسانی صورت نگرفت. تا آن زمان به دین فقط از جنبه دینی نگاه می‌شد و در نتیجه خصوصاً در غرب، دین به عنوان مجموعه‌ای از آموزه‌ها و قوانین جزئی تعریف می‌شد. در اواخر قرن هجدهم، فردیش شلایرمانخر (۱۷۶۸-۱۸۳۴) کوشید تا در تعریف دین به جای تأکید بر مسائل عقیدتی، بر مسائل شناختی، احساسی و شهودی تمرکز کند. او در کتاب ایمان مسیحی دین را «احساس وابستگی مطلق» تعریف می‌کند. از زمان او به بعد، سایر مفهوم‌بندی‌ها از دین، بیشتر بر مسائل شهودی، هیجانی یا احساسی دین متمرکز بوده است. این تغییر، دلالت‌های مهمی برای استفاده

1. conatus

2. Self-limitation

از رویکرد علوم اعصاب در مطالعات دینی دارد زیرا می‌توان نشان داد که احساسات و هیجانات با ساختارها و عملکردهای خاصی در مغز ارتباط دارند.

در آستانه قرن گذشته، ویلیام جیمز قدم مهم دیگری را در فهم تجربه دینی برداشت. او در کتاب تنوع تجربه دینی به توضیح گونه‌های مختلف تجربه معنویت در ادیان می‌پردازد که شامل تعالیم دینی سنتی مثل مناجات دسته‌جمعی، آیین‌های مذهبی و اعمالی نظری دعا و مراقبه می‌شود. جیمز تأکید زیادی بر تجارب غیرعینی (سابجکتیو) دارد و معتقد است هر قدر این تجارب سنتی تر باشند بیشتر عجیب و عرفانی خواهند بود. در این رابطه جیمز درباره پدیدارشناسی و فرآیندهای ذهنی مرتبط با سلامت ذهنی، تحول مذهبی، تقدس و تجربه‌های عرفانی بحث می‌کند. علاوه بر این، او به بحث درباره تجارب منفی مرتبط با دین و آثار آن بر ذهن نیز می‌پردازد.

احتمالاً جیمز به این دلیل تجربه دینی را مشخصاً به عملکردهای مغزی خاص مرتبط نکرد که در آن زمان اطلاعات علمی کمی درباره نحوه عملکرد مغز وجود داشت. با وجود این، نظرات جیمز پایه‌های نظری را برای پیشرفت بررسی‌های عصب‌شناختی از تجارب مذهبی ایجاد کرد. به این ترتیب، با مشاهده ویژگی‌ها و تجارب خاص دینی و معنوی امکان مشخص کردن همبسته‌های نوروپیوپولوژیک آن‌ها فراهم می‌شد. لازمه این کار، رسیدن به فهم روشن‌تری از عملکرد کلی مغز از جهت ارتباط با افکار، احساسات و تجارب بود. این پیشرفت تا اواخر قرن بیستم به وجود نیامد.

گام مهم دیگر در جهت تدوین مفهومی کلی از دین با ظهور نظریه انسان‌شناختی و جامعه‌شناختی برداشته شد. این نظریه بیان می‌کند مذهب در یک ماتریس فرهنگی<sup>1</sup> جای دارد و اعتقادات، رسوم و آیین‌های مذهبی را باید در ارتباط بینایین با فرهنگی که از آن برخاسته‌اند در نظر گرفت. امیل دورکیم (۱۸۵۶-۱۹۱۷) در کتاب صور بنیادی حیات دینی دین را چیزی بیش از تجلی جامعه نمی‌داند و این نقل قول منسوب به او است: «دین همان جامعه در شکل بارز آن است». از سوی دیگر، عده‌ای از روان‌شناسان از جمله زیگموند فروید (۱۸۵۶-۱۹۳۹) دین را فرافکنی پویش‌های درون‌روانی<sup>2</sup> مختلف یا امیدها و انتظارات ناشی از تجرب قبلى می‌دانند. بر اساس این نظرات، دین چیزی جز ساخته‌ذهن انسان نیست؛ ذهنی که در کوشش برای فهمیدن و داشتن هدف در جهانی است که انتظارات او را برآورده نمی‌کند.

از آغاز قرن بیستم، دانش پژوهان تحقیق درباره پدیدارشناسی دین را با در نظر گرفتن مفاهیم خود دین پیش گرفتند. آنان بر این باور بودند که پدیده‌هایی وجود دارند که باید به دور از جبرگرایی روان‌شناسی و جامعه‌شناختی به توضیح آن‌ها پرداخت. یکی از مثال‌هایی که می‌توان برای این دیدگاه عنوان کرد تحلیل دین بر اساس آگاهی از مفهوم «مقدس (قدسی)» است. رودلف اُتو در کتاب /یاده

1. Cultural matrix

2. Intrapsychic dynamics