علوم شناختی در مباحث فقهی

- مقدمه: اقسام اعصاب
- قوای عملی انسان؛ قوای ادراکی انسان
- ادراکات متفرع بر عمل
- مثال
- عمل به شرع؛ از اسباب شکل گیری ارتکاز

مقدمه: اقسام اعصاب

اعصاب بدن، اسمهای مختلف دارد: چند جور است.اعصاب سمپاتیک -مثلاً برای فرار کردن ای حمله کردن -ای پارا سمپاتیک[1] این ها هر کدام تحلیلش جداست.

---

[1] اعصاب سمپاتیک(Sympathetic nervous system) یا (SNS) و پاراسمپاتیک (دستگاه عصبی خودمختار) به عملکرد بخشهای خاصی از بدن از جمله فشار خون و میزان تنفس نظم میدهد. این سیستم **بطور خودکار کار میکند،** یعنی بدون این که شخص بطور خودآگاه نقشی درآنها داشته باشد. دستگاه سمپاتیک پاسخهای گریزی ای نبرد را تنظیم میکند. این دستگاه بدن را برای صرف انرژی و مقابله با تهدیدهای بالقوه محیط آماده میکند. هنگامیکه انجام عملی نیاز باشد، دستگاه سمپاتیک با افزایش ضربان قلب، افزایش میزان تنفس، افزایش جریان خون به عضلات، فعال کردن ترشح عرق و اتساع مردمک چشم واکنش نشان میدهد. این به بدن اجازه میدهد تا در موقعیتهایی که نیاز به اقدام فوری وجود دارد، سریع پاسخ دهد. در برخی موارد، ما باید بایستیم و با تهدید مقابله کنیم، در حالی که در برخی موارد ممکن است از خطر فرار کنیم.

دستگاه پاراسمپاتیک به حفظ عملکرد طبیعی بدن و تدابیر فیزیکی کمک میکند. هنگامی که تهدید برطرف شد، این دستگاه ضربان قلب، تنفس و جریان خون به عضلات را کاهش داده و مردمک چشم را منقبض میکند. دستگاه پاراسمپاتیک اجازه میدهد بدن را به حالت استراحت طبیعی برگرداند. وبطور کلی کار اعصاب پاراسمپاتیک این است:عملکرد بدن را طی موقعیتهای معمولی کنترل میکند.معمولا وظیفه اعصاب پاراسمپاتیک محافظت و ترمیم اندامهاست.(مقاله اعصاب سمپاتیک و پاراسمپاتیک به زبان ساده؛سایت دکتر مجازی)

قوای عملی انسان؛ قوای ادراکی انسان

الآن کشف کرده اند که این قوه ی عمل کننده؛قوه ی فرمانهای دماغ- آنجا که می گوید دست را بالا ببر ای این کار را بکن- با آن قشر مغز[1] که کارش دیگر فرمان نیست، کارش درک است- قشر خاکستری،کارش درک مطالب است؛ درک معنا است-می بینند این با آن در همدیگر تأثیر دارند، به تمام معنا با همدیگر مرتبط اند.وقتی پیشرفت کرد برایشان واضح می شود که اصلاً اگر مغز این فرمان را در کنش و واکنش، ندهد، بخش ِدیگر ِمغز که درک یک چیزی را می خواهد بکند اصلاً فعال نشده است. قوه ی عمّاله باید تحریک کند تا آن منطقه ی مغز درک کند.

---

[1] قشر مخ لایه نازکی از جنس مادهٔ خاکستری است سطح مغز را می پوشاند.قشر مخ، مرکز بسیاری از اعمال‌ات ارادی بدن و مرکز پردازش اطلاعات حسی در مغز می باشد که چین خوردگی های این لایه به پردازش بهتر اطلاعات حسی کمک می نماید.این لایه از سلول‌های عصبی مغز تشکیل شده است.علت خاکستری رنگ بودن این لایه بیرونی مخ، تجمع جسم سلولی تشکیل دهندهٔ آن می باشد.ضخامت آن در نواحی مختلف مغز متفاوت است اما تقریباً در همه جا ضخامتی بین ۲ تا ۴ میلی‌متر دارد.

قشر مغز مسئول کلیه رفتارهای ارادی انسان است. رفتارهای شناختی (cognitional) انسان نیز از این اگان سرچشمه می‌گیرند.

ادراکات متفرع بر عمل

یکی از پایه‌های ِاین علوم شناختی، این است که بدن تا خودش فعالیت نکند، تا بچه راه نیفتد و کی کارهایی را بدنی نکند اصلا ً بعضی چیزها حاصل نمی‌شود[1]. یکی از مطالب مهم ِعلوم شناختی است. یعنی همه‌اش درک نیست. اگر بچه‌ای افتاده باشد، تا آخر ِکار بعضی چیزها را اصلا درک نمی‌کند[2]، یعنی بعضی ایده‌های شناختی برای او حاصل نمی‌شود. وقتی قوه‌ی عمّاله‌ی او فعال شد، قوه‌ی علّامه‌ی او چیزهایی را درک می‌کند که محال بود از غیر طریق ِاین عمّاله درک بکند.

---

[1] دانشمندان سال‌ها تصور می‌کردند که کار مخچه فقط تنظیم حرکات بدن است، ولی بعدها مشخص شد که مخچه در یادگیری هم نقش مهمی دارد.

دانشمندانی به نام هنریات لاینر و آلن لاینر بر مخچه تمرکز داشتند و اکتشافات مهمی کردند.آنها متوجه شدند که:در هنگام باز کردن، مخچه تحریک می شود.□□□□ □□□□ □□□□□ □□□ □□□ □□ □□□□

این رشته‌ها نه‌تنها اطلاعات ِقشر مخ را داخل مخچه می‌کنند، بلکه آنها را به قشر مخ بازمی‌گردانند. اگر این ارسال منحصر به عملکرد حرکتی بود، پس چرا ارتباطی چنین قدرتمند در هر دو جهت در تمام نواحی مغز توزیع‌شده است؟رابرت دو،عصب‌شناس دانشگاه پورت لند، ثابت کرد که **حرکت و تفکر** باهم ارتباطی نزدیک دارند. مخچه‌ی یکی از بیماران او آسیب‌دیده بود. شگفت‌آور این بود که عملکرد شناختی‌اش(یادگیری و تفکر) دچار مشکل شده بود. بدین ترتیب دیگر کسی نتوانست ارتباط بین حرکت و تفکر را انکار کند.

اما حرکت و باز چه اهمیتی در یادگیری دارد؟محرک‌های داخل تارهای عصبی، از مخچه به بقیه‌ی قسمت‌های مغز، ازجمله سیستم بینایی و قشر حسی، پسوپیش می‌شوند.این کنش‌ها به حفظ تعادل، تبدیل تفکر به عمل و هماهنگی حرکات کمک می‌کند. به همین علت است که بازی‌هایی چون تاب خوردن، غلت خوردن که حرکت گوش داخلی را تحریک می‌کنند بسیار ارزشمندند.

پیتر استریک ارتباطی دیگر کشف کرد. کارکنان او، مسیری را از مخچه به بخش‌هایی از مغز یافتند که در حافظه، توجه و درک فضایی نقش دارد.جالب آنکه آن بخش از مغز که حرکت را پردازش می‌کند، همان بخشی است که یادگیری را پردازش می‌کند.درواقع تحقیقات کلاسیک، بالینی و زیست‌شناختی بنیادینی وجود دارد که از این نتیجه حمایت می‌کنند و همه بر این باورند که بین تفکر و حرکت رابطه‌ی تنگاتنگی وجود دارد.پرسیکات نشان می‌دهد: که اگر حرکات ما دچار مشکل شدند، مخچه و ارتباطات آن با مناطق دیگر مغز لطمه می‌بینند.(مقاله نقش بازی در یادگیری،سایت روش تدریس)

[2] پژوهش های متعددی در این زمینه با موضوعاتی از قبیل «بررسی تأثیر فعالیتهای بدنی و مهارتهای ادراکی-حرکتی بر یادگیری مفاهیم ریاضی» یا «اثربخشی مهارتهای ادراکی-حرکتی بر عملکرد خواندن، نوشتن و ریاضی دانش‌آموزان دارای اختلال یادگیری خاص» صورت گرفته است که در بستر اینترنت قابل مشاهده است.

مثال

ازدواج و پختگی

از مرحوم آقای مطهری یادم است می‌گفتند خدای متعال یک پختگی‌هایی هست که راهش را دامادشدن و ازدواج قرار داده است. کسی بگوید من نابغه‌ی اعصار و قرونم؛ اعلم و افقه و این‌ها را ندارد[1]. راهش این است. بعضی چیزها راهش عمل است؛ راهش به چیزی تن دادن، شانه زیر بار گذاشتن و دل دادن است.

خاطرات مستر همفر

حاج آقا -ولو بعضی‌ها دیدم در این کتاب خدشه‌هایی دارند، می‌گفتند- تصریح می‌کردند که کتاب همفر، شواهد صدق دارد. آن قدر حاج آقا این را قبل از درس تکرار کرده بودند، من بعد از چندین سال این کتاب را خواندم، دیدم اوّل تا آخرش را مثل این‌که خوانده‌ام. این طور حاج آقا تکرار می‌کردند یکی از چیزهایی‌اش که می‌فرمودند همین بود که گفته بود آن خود جاسوس، همفر، می‌گوید بریتانیا برگشتم، رفتم یک اتاقی وارد شدم دیدم ۵نفر نشسته‌اند[2]، نحو لباس پوشیدنشان همان نحو لباس پوشیدن علمایی بود که در استانبول و در جاهای دیگر در بالا اسلامی دیده بودم .به من گفت از این‌ها هر چه می‌خواهی بپرس. می‌گفت پرسیدم تعجب کردم، سؤالاتی که همان جا پرسیده بودم همان جوابی که در آنجا گفتند این هم همین‌جا جواب داد. فقط یک کلمه هم به آن اضافه کرد [3] . منظور، می‌شود که چند مسیحی بروند در رشته‌های کار بکنند که پاسخگوی مسائل حنفی و حنبلی و این‌ها باشند مثل خود آن‌ها و هیچ کس نفهمد که این‌ها مسیحی‌اند.

البته این‌ها جواب‌ها، جواب‌های کلاسیک است. جواب‌های طوطی‌وار را یاد گرفته اند، یا در کلاس استدلال صغری و کبرایش را بلدند می‌گویند. این، غیر از التفاقه فی الدین است. و لذا آن کسی که در لندن است، این ارتکازی را که ما می‌گوییم ندارد. یعنی ذهن او، در بحران‌هایی فعال بشود برای این‌که آن خلأ ِیک خانه‌ی جدول را پر کند، نمی‌تواند. تفاوت هم اینجا ظاهر می‌شود. ملاحظه می‌کنید. به عبارت دیگر یک غذای مطبوخی که از مواد اولیّه با درجه‌ی حرارت خاص پخته بشود همه با هم، این طور نیست. یک چیز تصنعی است.

---

[1] تجربه‌هاي خيلي قطعي نشان داده است كه افراد پاك مجرّد كه براي اينكه بيشتر به اصلاح نفس خودشان برسند، به اين عنوان و به اين بهانه ازدواج نكرده‌اند و يك عمر مجاهده نفس كرده‌اند، اوّلاً اغلبشان در آخر عمر پشيمان شده‌اند و به ديگران گفته‌اند ما اين كار را كرديم، شما نكنيد. و ثانياً با اينكه واقعاً ملاّ بودند، در فقه و اصول مجتهد بودند، حكيم و فيلسوف بودند عارف بودند، تا آخر عمر و مثلاً در هشتادسالگي باز يك روحيه بچگي و جواني و يك خامي هايي در اينها وجود داشته است. مثلاً يك حالت سبكي خاصي كه گاهي يك جوان دارد، مي‌بيني همان حالت در اين آدم هشتاد ساله هست. و اين نشان مي‌دهد كه يك پختگي هست كه جز در پرتو ازدواج و تشكيل خانواده پيدا نمي‌شود، در مدرسه پيدا نمي‌شود، در جاده با نفس پيدا نمي‌شود، با نماز شب پيدا نمي‌شود، با ارادت به نيكان هم پيدا نمي‌شود. اين را فقط از همين جا بايد به دست آورد و لهذا هيچ وقت نمي‌شود كه يك كشيش يا كارديناال به صورت يك انسان كامل در بيايد، اگر واقعاً در

كارديناليى خودش صادق باشد... جهاد هم خودش يك عاملى است كه جانشين نمى‌پذيرد؛ يعنى امكان ندارد كه يك مؤمن ِمسلمان ِجهاد رفته و يك مؤمن ِمسلمان ِجهاد نديده، از نظر روحيه يك جور باشند. انسان در شرايطى قرار بگيرد- ما كه قرار نگرفته‌ايم و نمى‌دانيم اگر در آن شرايط قرار بگيريم چه از آب در مى‌آيد- كه با كسى روبروست و او به روى وى اسلحه كشيده، در لحظه‌اى بايد تصميم بگيرد، شور ايمانى‌اش چنان ثابت و پابرجا باشد كه در آن لحظه مرگ°خودش را به خاطر دين و ايمانش در كام اژدهاى مرگ بيندازد. كارى كه از اين عامل ساخته است، از عامل‌هاى ديگر ساخته نيست. (مجموعه آثار استاد شهيد مطهرى (تعليم و تربيت در اسلام)، ج22، ص: 941-942 روان انسان اينطور است؛ بعضى عوامل هستند كه تا انسان كالس آن را طى نكند آن پختگى مخصوصى را كه بايد پيدا كند، پيدا نمى‌كند. مثلاً ازدواج از نظر اسلام از چند جنبه مقدس است. برخلاف مسيحيت كه تجرّد در آن تقدس دارد، در اسلام تأهّل تقدس دارد. چرا اسلام براى تأهل تقدس قائل است؟ يكى از مواردتقدسش جنبه تربيتى روح انسان است. يك نوع پختگى و يك نوع كمال براى روح انسان هست كه جز به وسيله تأهل پيدا نمى‌شود. يعنى اگر يك مرد يا يك زن تا آخر عمر مجرّد بماند و ولى اينكه تمام عمرش را رياضت بكشد، نماز بخواند، روزه بگيرد، به مراقبه و مجاهده با نفس بگذراند، در عين حال يك نوع خامى در روح اين آدم مجرد هست و علتش اين است كه متأهّل نشده است؛ چه زن ِمجرّد باشد چه مرد مجرّد. اين است كه اسلام تأهل را سنت مى‌داند و يكى از جهات آن تأثير در تربيت و پختگى روح انسان است. ممكن است بعضى اشخاص بگويند ما اگر متأهل نيستيم ولى بالأخره به حال عزوبت باقى نمى‌مانيم. نه، مسئله تأهل، اختيار همسر كردن، متعهد شدن در مقابل يك همسر و بعد متعهد بودن در مقابل فرزندان است كه روح انسان را پخته و كامل مى‌كند. چيز ديگر جانشينش نمى‌شود. عواملى كه در تربيت انسان مؤثر است، هر كدام به جاى خود مؤثر است؛ هيچ كدام جاى ديگرى را نمى‌گيرد. هجرت و جهاد هم عواملى هستند كه چيز ديگرى جاى آنها را نمى‌گيرد.(مجموعه آثار استاد شهيد مطهرى (آزادى معنوى)، ج23، ص: 596)

[2] یکی در جامه سلطان عثمانی که به ترکی و انگلیسی سخن می گفت؛دومی جامه شیخ الاسلام استانبول را به تن کرده بود؛سومی مانند شاه فارس بود و چهارمی مانند یک عالم درباری شیعه؛پنجمی چون یک مرجع تقلید شیعه در نجف(دست های ناپیدا؛خاطرات مستر همفر،ص ۴۸)

[3] من برخی مسائل را که از مرجع تقلید در نجف پرسیده بودم از این بدلی سوال کردم.گفتم آقا!آیا جایز است ما شیعیان با این حکومت سنّی متعصب بجنگیم؟بدلی اندکی اندیشید و گفت:به این دلیل که سنّی هستند جنگ با آن ها جایز نیست؛زیرا مسلمانان برادرند.اما از این جهت که آنان امت را آزار و شکنجه می کنند جنگ با آن ها جایز است و این از بابت امر به معروف و نهی از منکر است تا دست از آزار ما بکشند و چون دست کشیدند به حال خود رهایشان می کنیم....گفتم آقا مگر پاکیزگی از ایمان نیست؛پس چرا صحن شریف،خیابان ها،کوچه ها و حتی مدارس علمیه این گونه آلوده است گفت بی تردید پاگیزگی از ایمان است اما چه کنیم که آب، کم است وحکومت، ارزشی به پاکیزگی نمی دهد.از پاسخ های بدل به شگفت آمدم زیرا همچون جواب های مرجع ِدر نجف بود بدون هیچ کم و کاستی اما این جمله که «حکومت، ارزشی به پاکیزگی نمی دهد» از خود او بود.(همان،ص۴۹-۵۰)

عمل به شرع؛ از اسباب شکل گیری اراتکاز

یکی از چیزهایی که در ضوابط ِملکات ِنفسانی است، این است که ملکه، واقعاً درجات دارد. اراتکاز، گاهی است مربوط به یک شأن واحد است که اشتداد و ضعف دارد.

غیر از اینکه ملکه، درجات ِاشتداد و ضعف دارد، یک جور درجات دیگری دارد که نمی‌توانم با آن تصوری که الآن دارم، اسمش را اشتداد و ضعف بگذارم. ببینید بعضی‌ها هستند که در محیط فارسی آمدند، الآن هر کاری کنند نمی‌توانند فارسی حرف بزنند. اما فارسها که حرف می‌زنند ،کاملاً مقصود را می‌فهمد. الآن ملکه‌ی فهم ِزبان فارسی را پیدا کرد، اما ملکه‌ی گویش ِزبان فارسی را ندارد؛ اشتداد و ضعف نیست که بگویم این ضعیف است، کم کم قوی می‌شود.

کسانی هستند به راحتی متن را می‌خواند، اما نمی‌تواند بنویسد. می‌گویم چند سال است متن می‌خوانی؟ می‌گوید ۷۰ سال. می‌گویم هیچ می‌توانی بنویسی؟ می‌گوید نه، نوشتن را تمرین نکردم. آخر نوشته را داری می‌خوانی، خب کم کم هم بنویس که این ضعیف، شدید بشود! دو شأن است. یعنی نوشتن با دست، با خواندن ِمتن دو شأن روح است؛ نه یک شأنی که قوی بشود. حالا در مسائل شرعی گاهی است که اصلاً اراتکازیاتی داریم که ات ننویسی، نمی‌شود. یعنی **ات متشرّع نباشی، ات عمل نکنی نمی‌آید.** شما می‌گویید آخر من ۵۰ سال است کنار دست رانندها‌م، فضول بودم، همیشه نگاه می‌کردم دست و پای او را دیدم. در اینکه این شخص وقتی می‌خواهد رانندگی کند، کارش آسان است شک نداریم. اما الآن وقتی نگاه کردن خیلی شدید شد، دیگر راحت ماشین را می‌بَرَد؟ نه. در عمل یک چیزهایی به او داده می‌شود که در نگاه کردن نیست.