



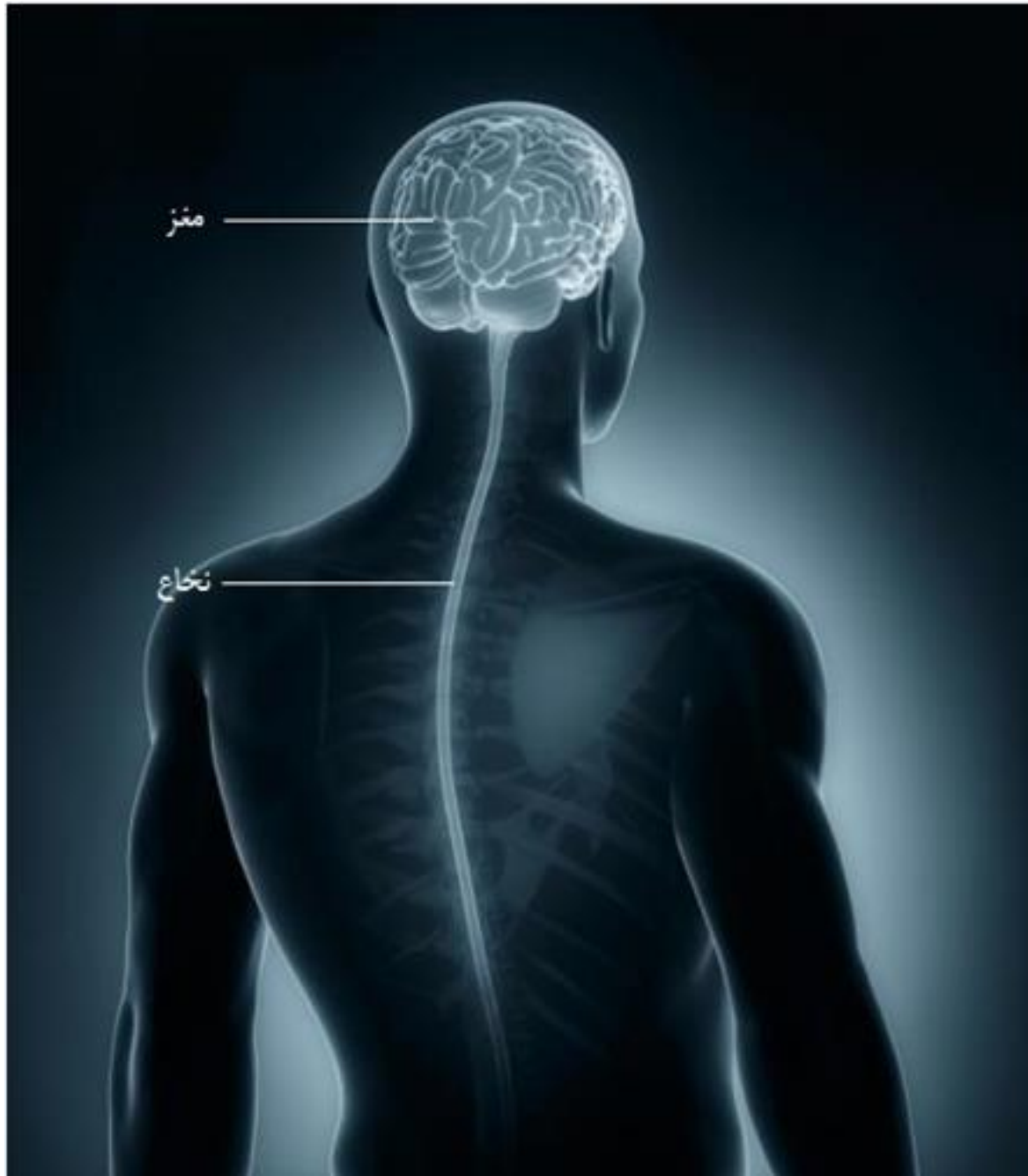
جستاری در عصب – روانشناسی وضو

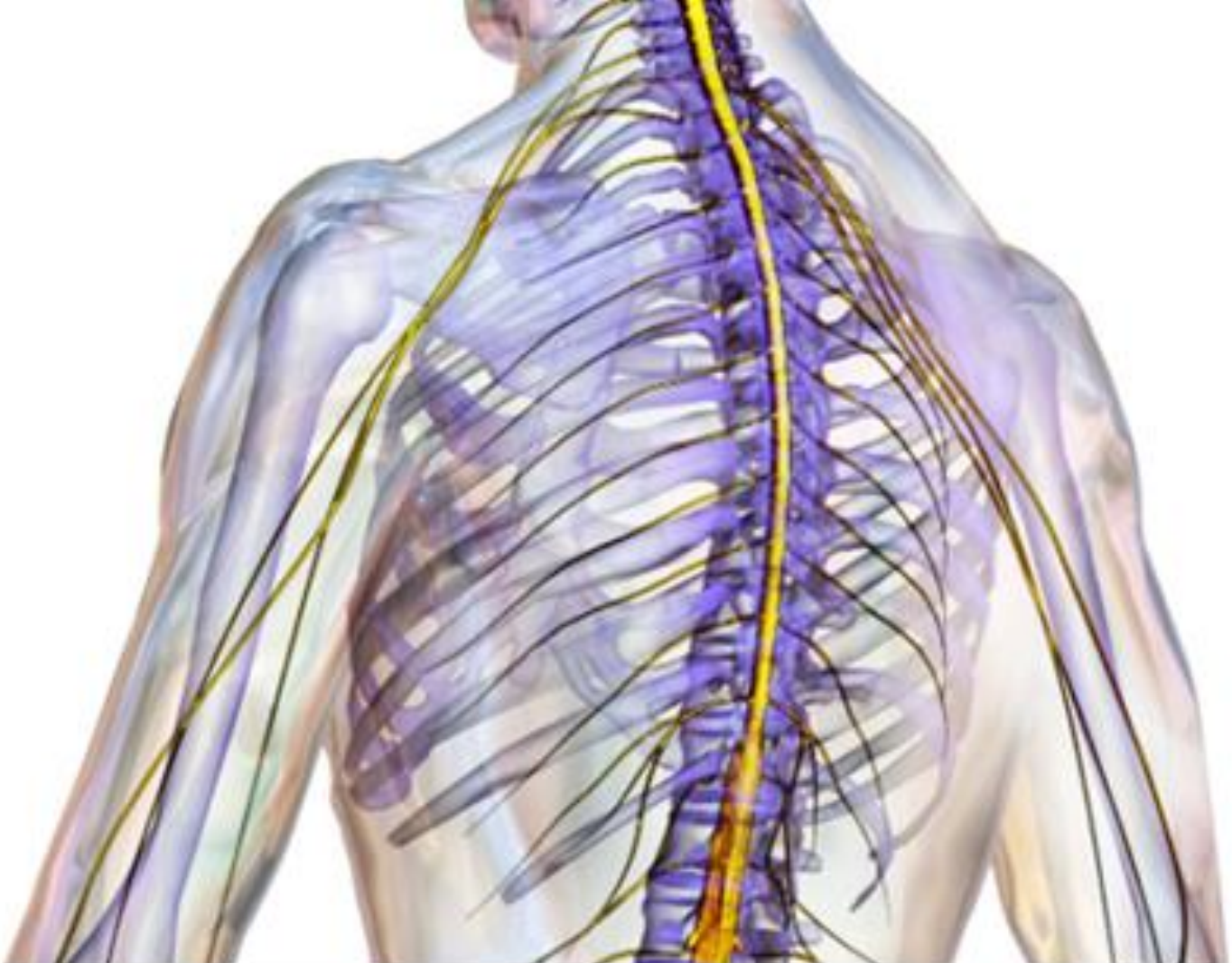
سید علی مرعشی

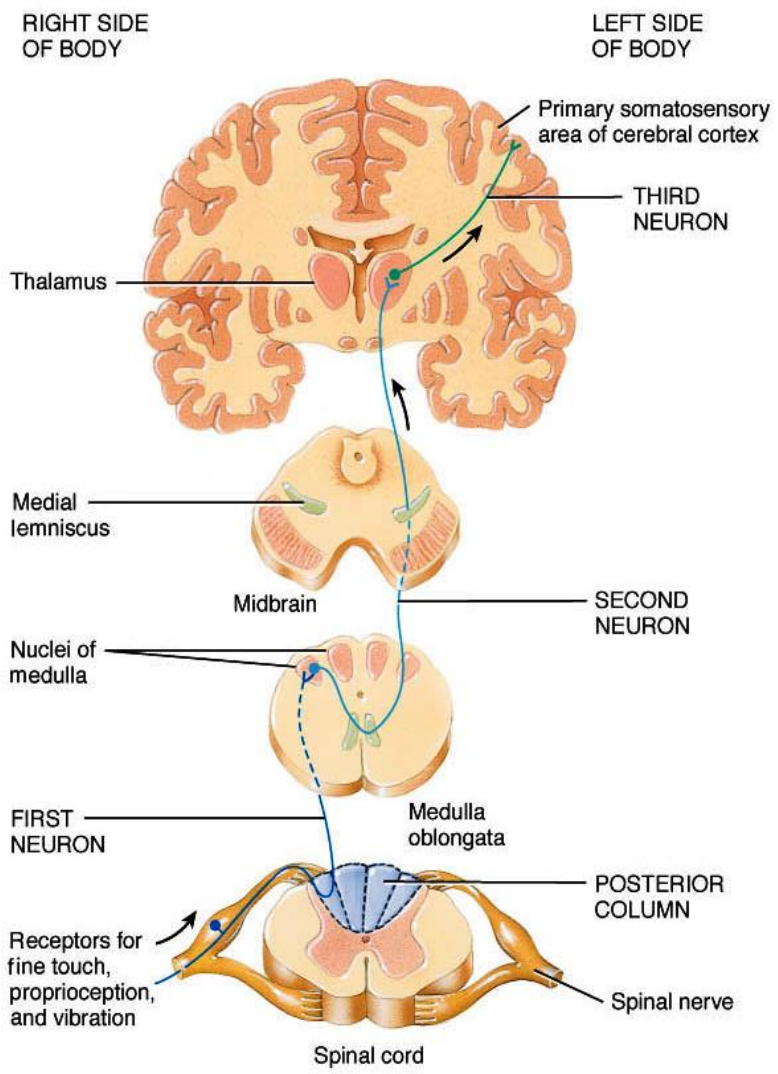
دکترای پزشکی

دکترای تخصصی روانشناسی

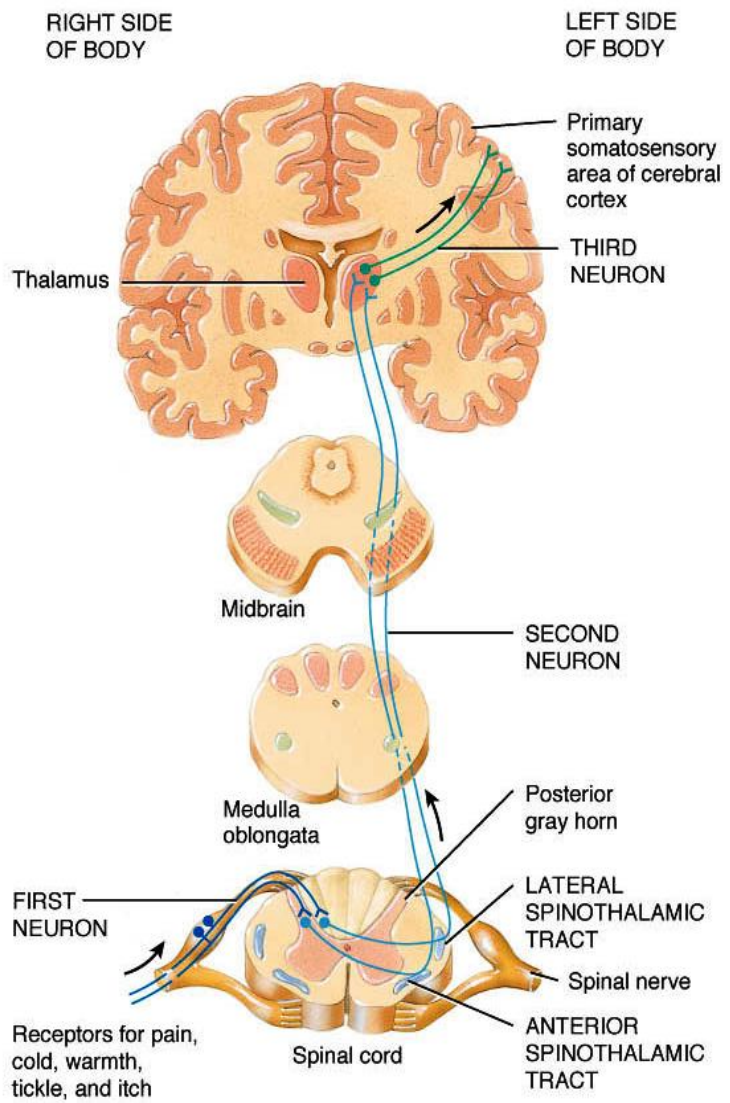
عضو هیات علمی دانشگاه شهید چمران اهواز



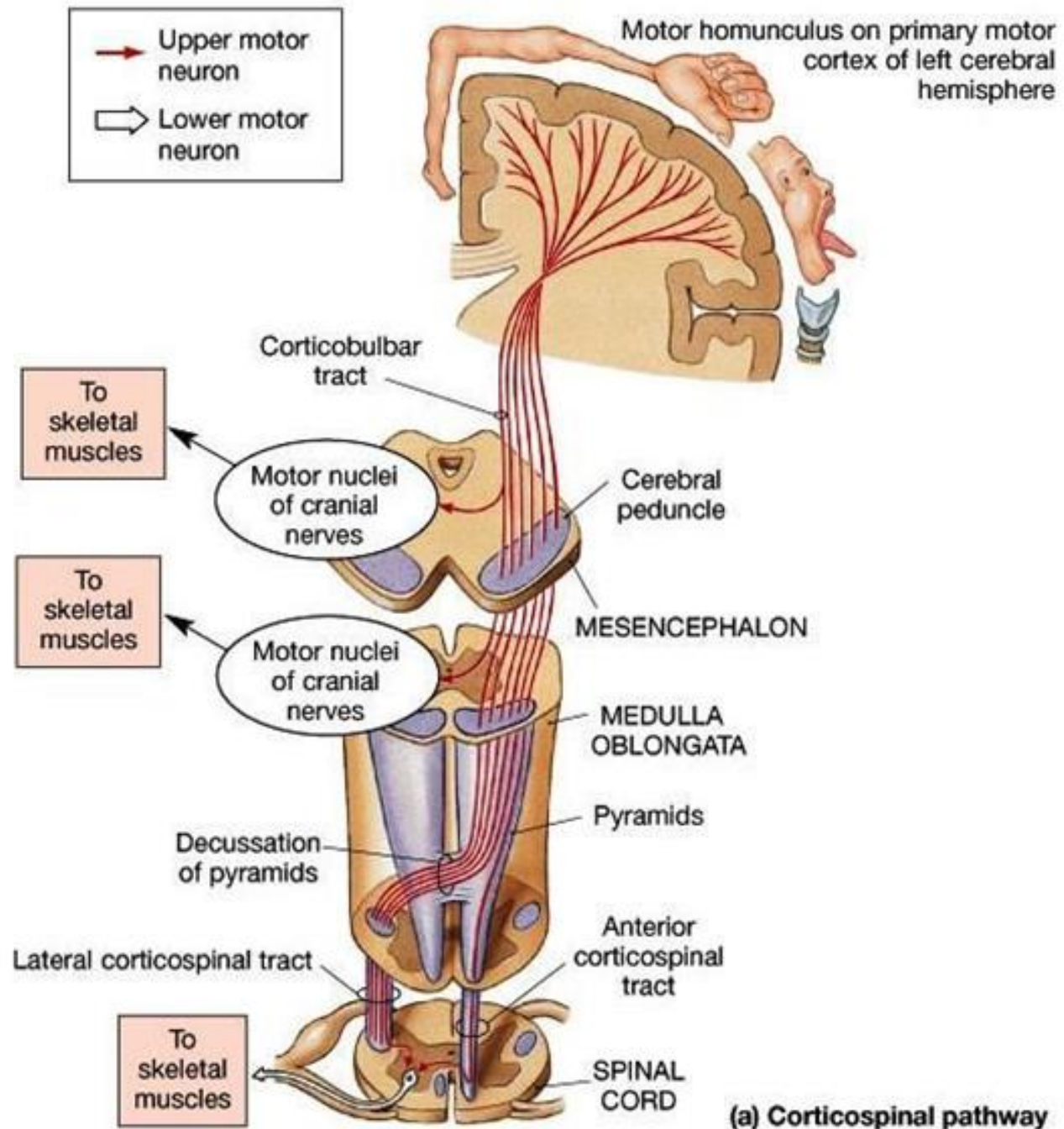




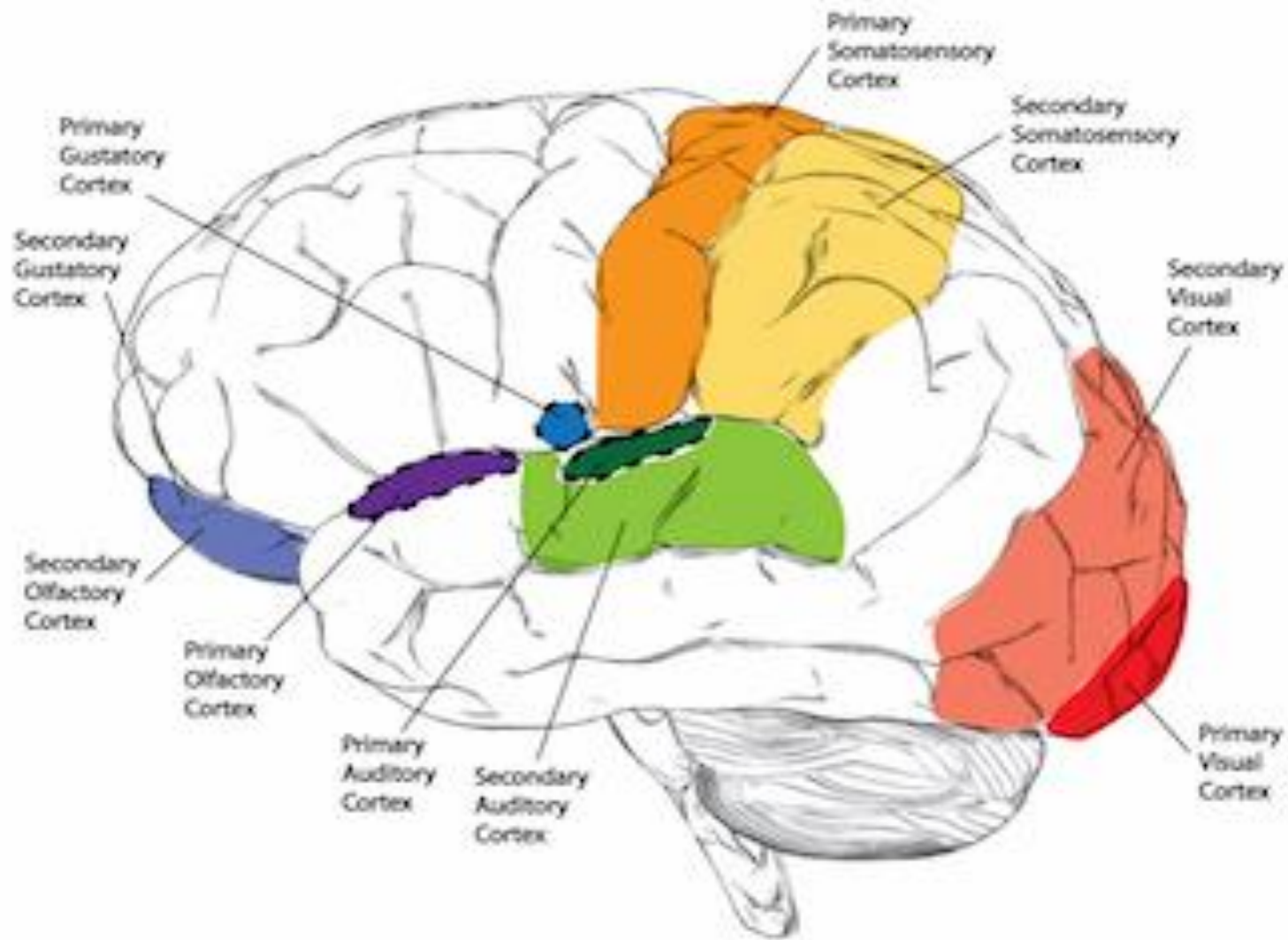
(a) Posterior column–medial lemniscus pathway



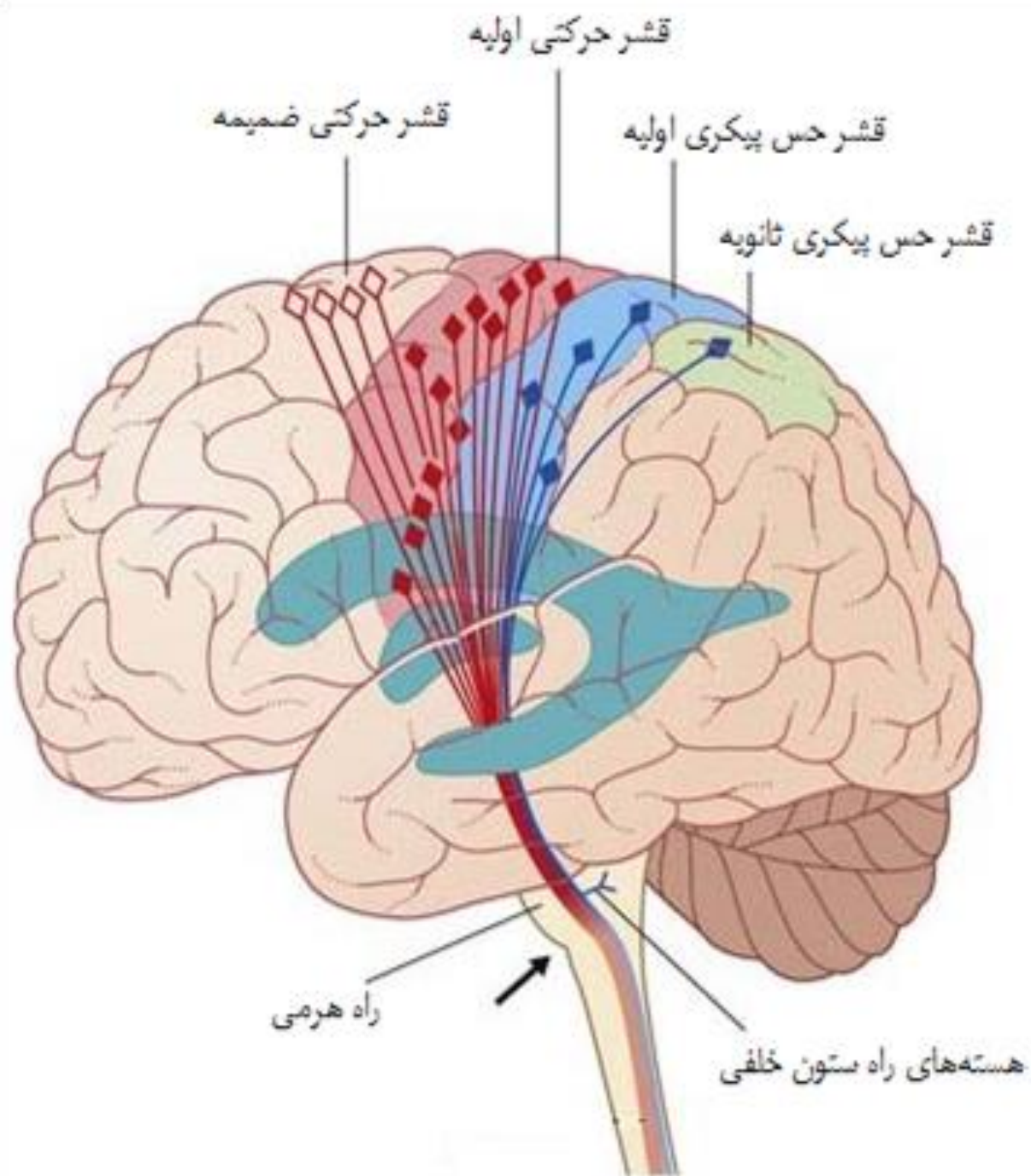
(b) Anterolateral (spinothalamic) pathways



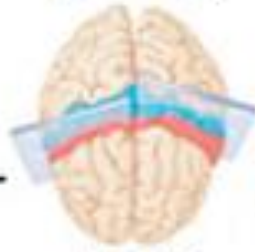
(a) Corticospinal pathway



شکل ۱- در این شکل برخی نواحی حسی (اولیه و ثانویه) در قشر مخ دیده می‌شوند.



جهت خلفی



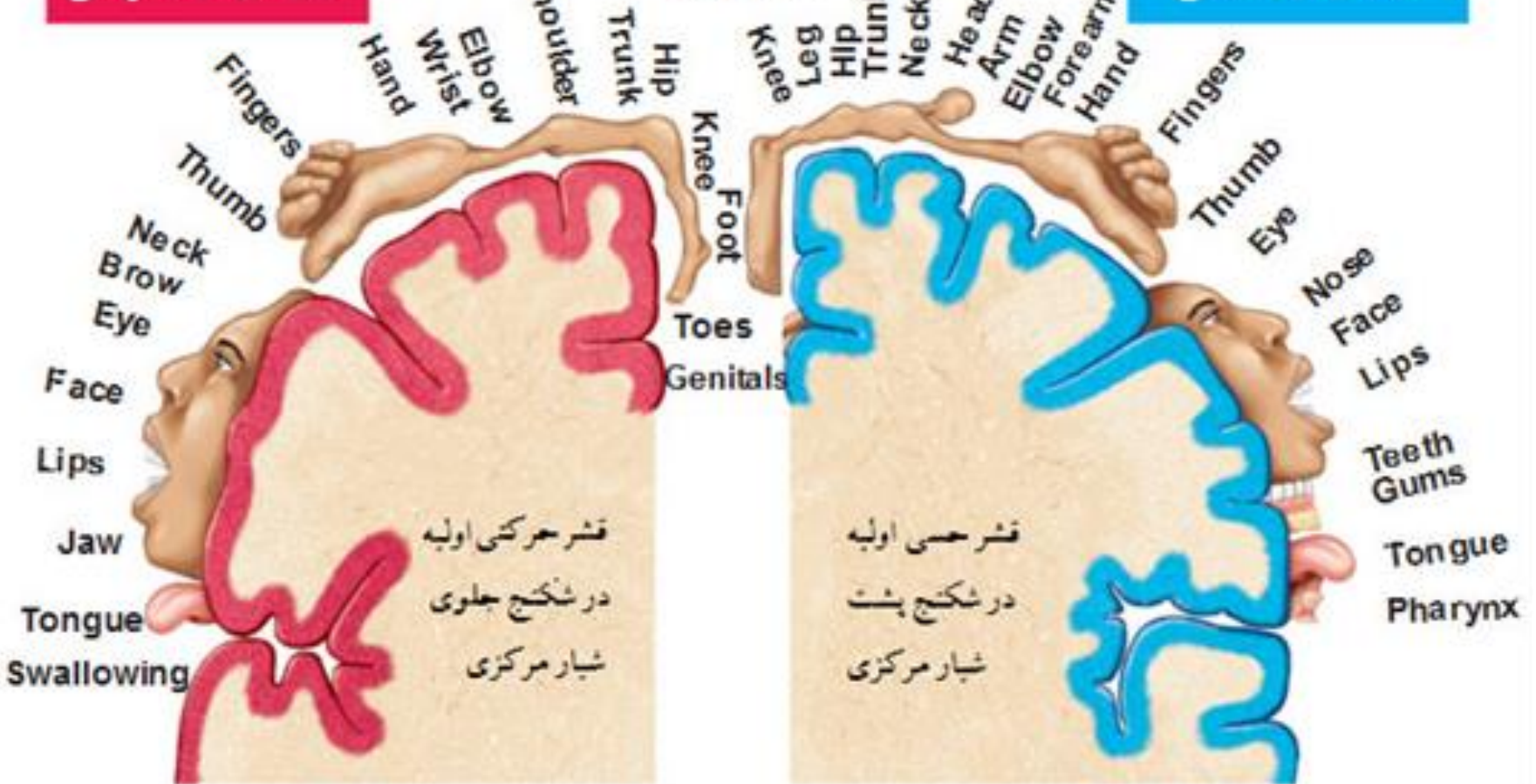
حرکتی

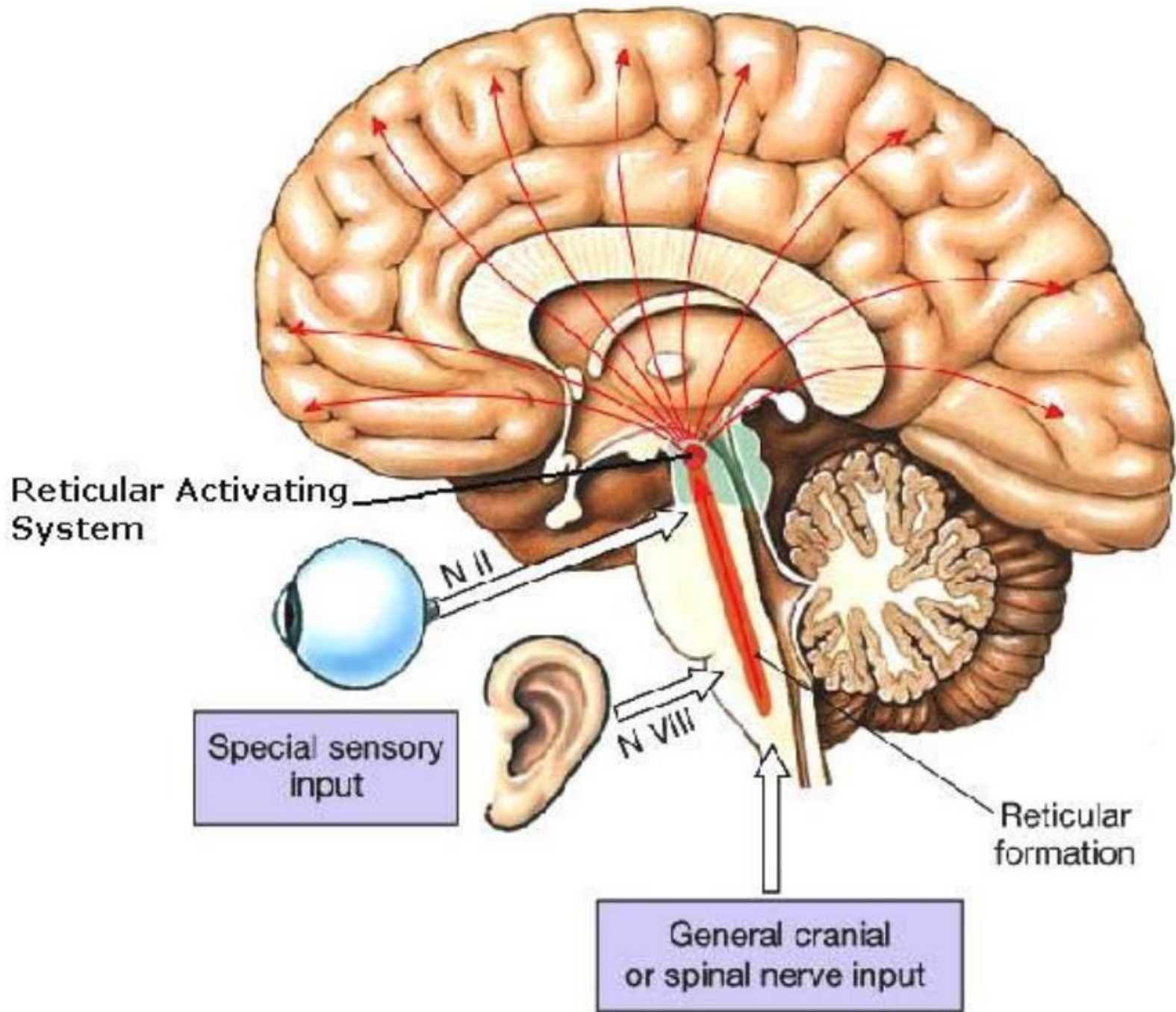
حسی

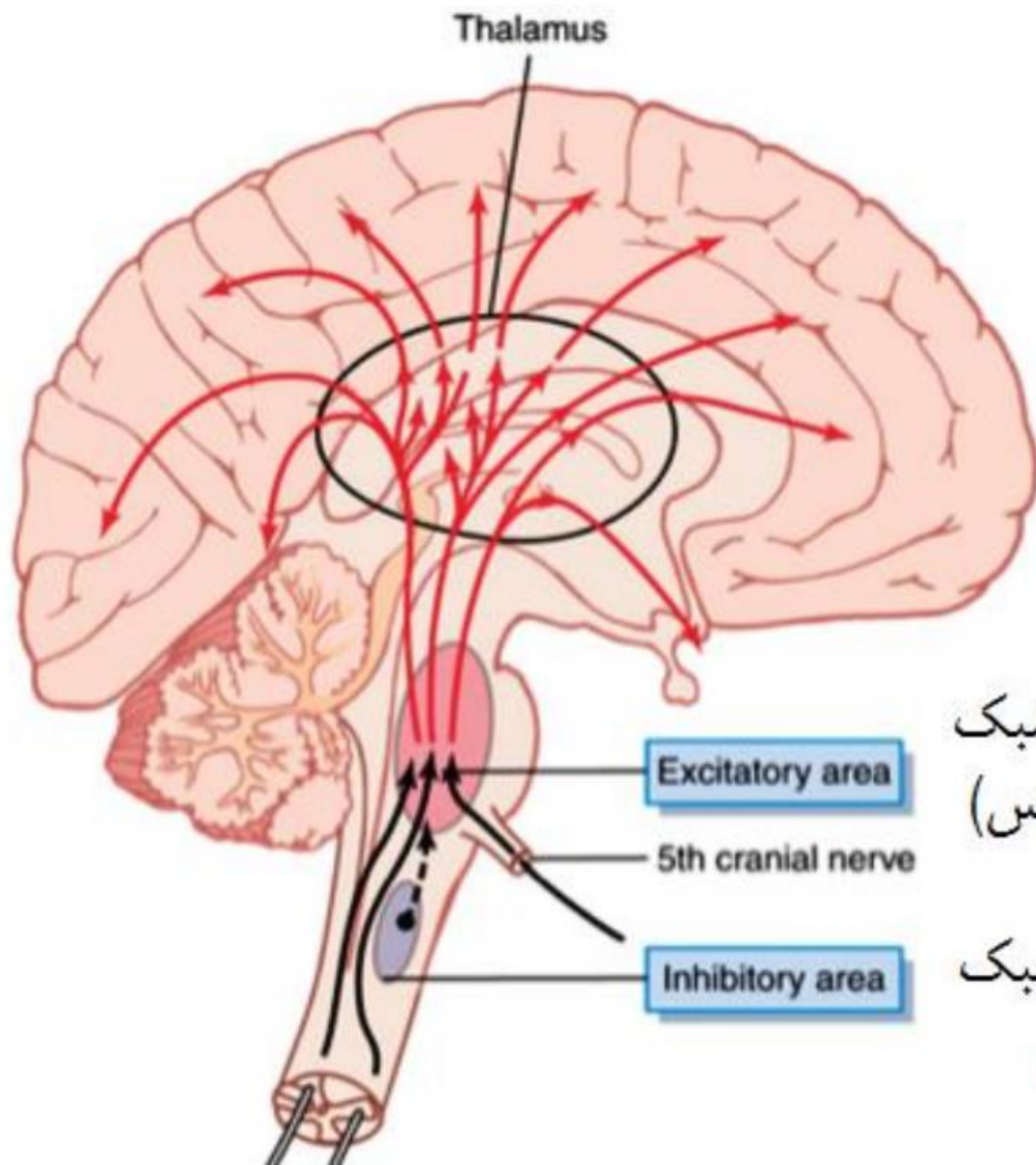
جهت قدامی

نقشه آدمک حرکتی

نقشه آدمک حسی



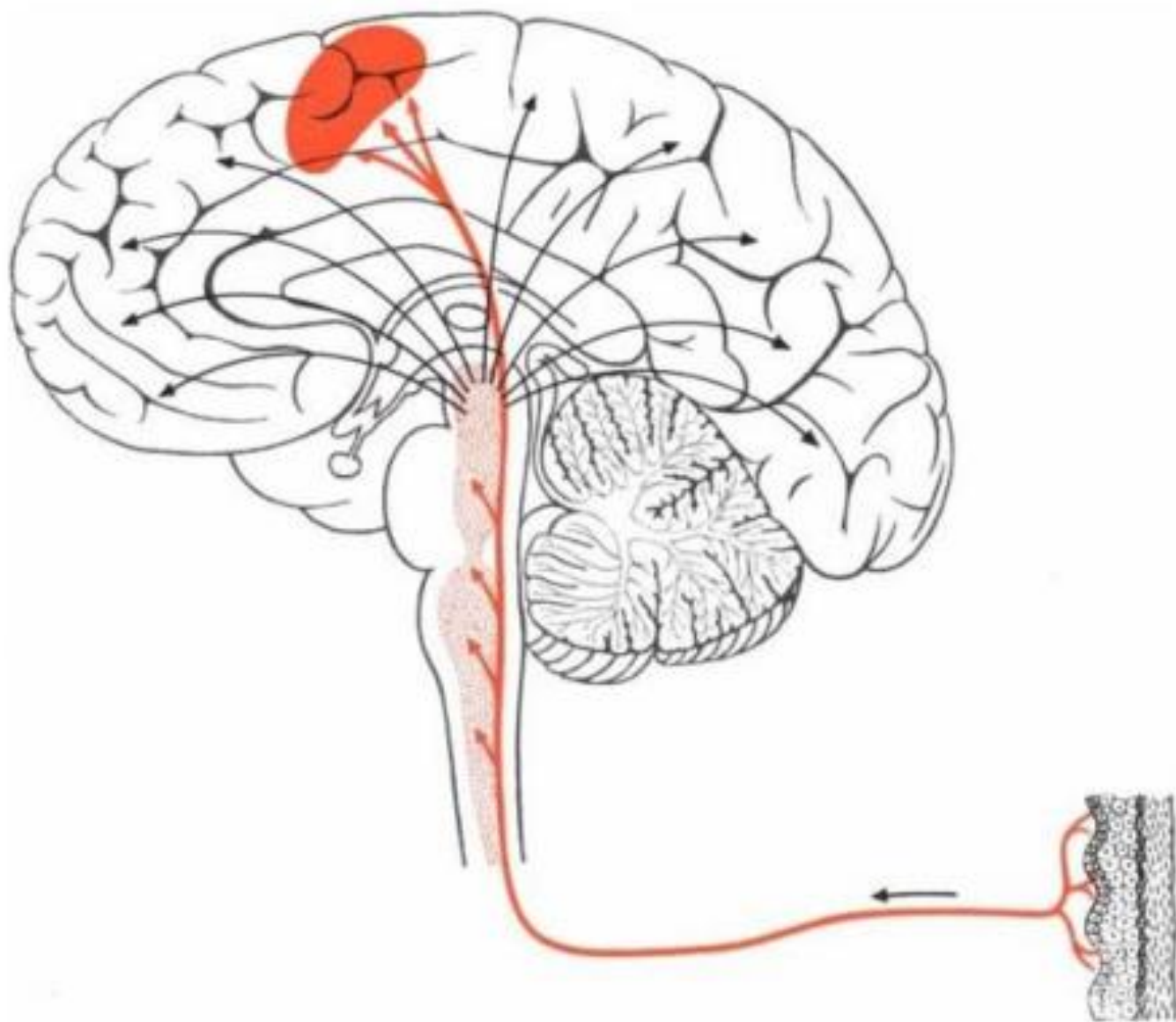




بخش تحریرکی تشکیلات مشبک
(عمدتاً هسته لکوس سرولئوس)

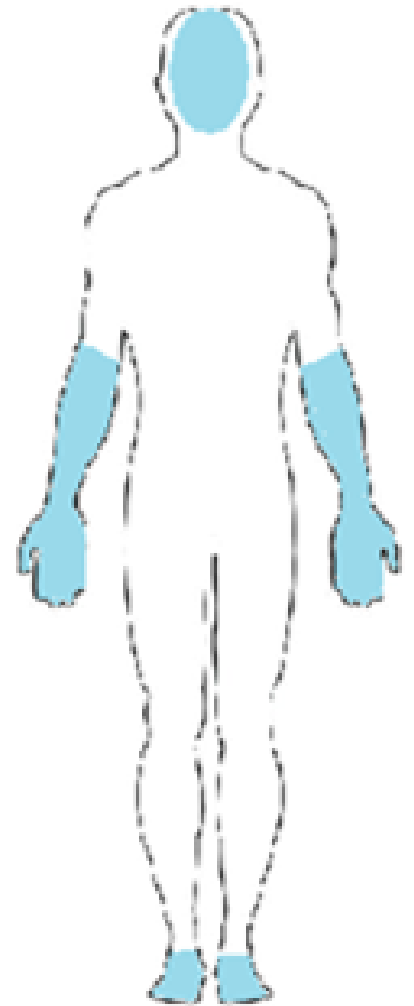
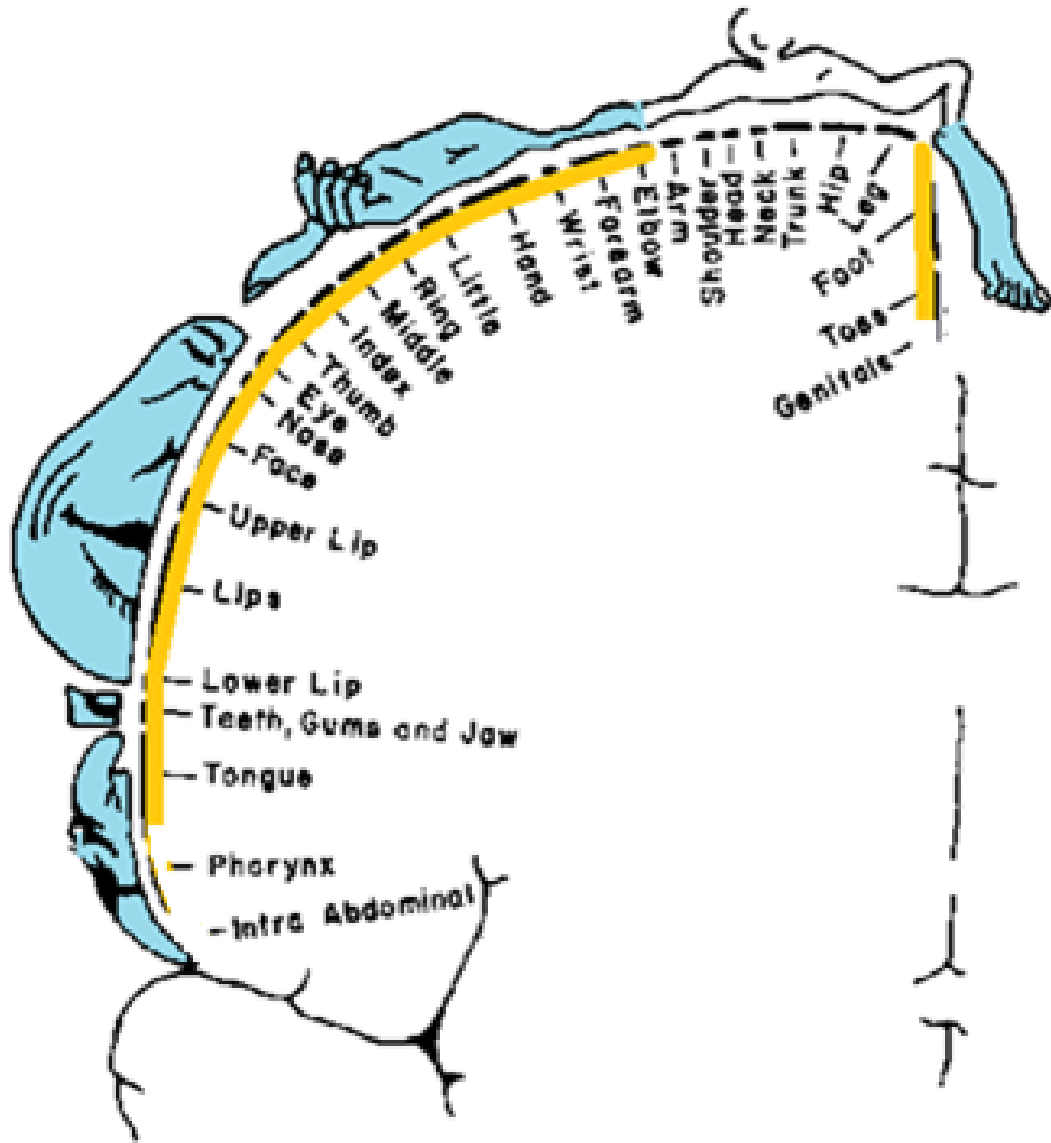
بخش مهارى تشکیلات مشبک
(عمدتاً هسته های رافه)

شکل ۵- ناحیه تحریرکی تشکیلات مشبک واقع در پل مغزی و ناحیه مهارى تشکیلات مشبک واقع در بصل النخاع



شکل ۷- پیام‌های حس پیکری پیش از آنکه برای ادراک به قشر مغ مخابره شوند در سر راه خود با تحریک تشکیلات

• يا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ
وَأَمْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى
أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا
صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يَرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ
وَلَكِنْ يَرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ - ای کسانی که ایمان
آورده‌اید، هنگامی که به نماز می‌ایستید، صورت و دست‌ها را تا آرنج بشویید و
سر و پاها را تا مفصل [برآمدگی پشت پا] مسح کنید و اگر جنب باشید، خود را
بشویید (و غسل کنید) و اگر بیمار یا مسافر باشید، یا یکی از شما از محل پستی
آمده [قضای حاجت کرده]، یا با آنان تماس گرفته (و آمیزش جنسی کرده‌اید)، و
آب (برای غسل یا وضو) نیابید، با خاک پاکی تیمم کنید و از آن، بر صورت
[پیشانی] و دست‌ها بکشید، خداوند نمی‌خواهد مشکلی برای شما ایجاد کند
بلکه می‌خواهد شما را پاک سازد و نعمتش را بر شما تمام نماید شاید شکر او را
بجا آورید.



اطلاعات مربوط به آدمک حسی جزو معارف عادی بشری نبوده است. در واقع این مقوله تنها حدود ۶۲ سال پیش (۱۹۵۴ میلادی) توسط جسپر و پنفیلد^۱ شناسایی شد.

با مراجعه به منابع اسلامی نیز به این نکته جالب برم ی خوریم که وضو معادل با شستن تمام بدن (غسل) در نظر گرفته شده است. از امام جعفر صادق علیه السلام نقل شده که فرمودند: «مَنْ ذَكَرَ اسْمَ اللَّهِ عَلَىٰ وَضُوءِهِ فَكَأَنَّمَا اغْتَسَلَ»، هر کس نام خداوند را به هنگام وضو ذکر کند مانند آن است که غسل کرده باشد (صدوق ره، ۱۴۱۳).

این نکته که یکی از فلسفه های وضو تحریک بهینه قشر حسی به منظور افزایش سطح هشیاری برای ادای فریضه نماز است، با بسیاری از مستحبات فقهی وضو نیز سازگار است. به عنوان مثال مستحب است که بعد از وضو مواضع آن را خشک نکنند. این دستور سبب افزایش زمان تحریک می گردد. همچنین وضو گرفتن با آب سرد ارجح است زیرا آب ولرم کمتر تحریک حسی ایجاد می کند. مثال دیگر توصیه به وضو قبل از مطالعه است که منجر به افزایش آمادگی مغز می گردد.

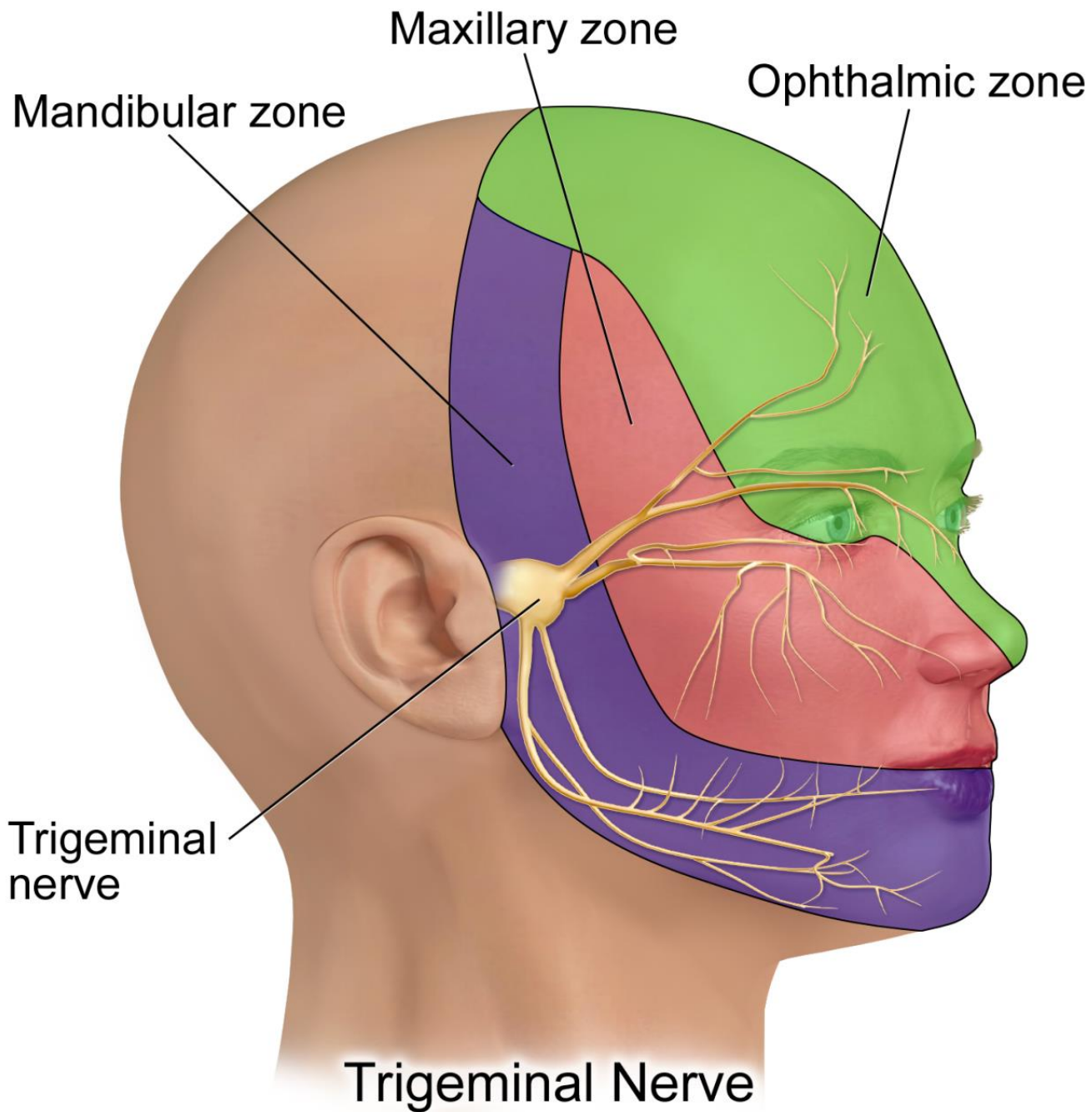
• از امام رضا علیه السلام نقل است که فرمودند: إِنَّمَا أَمْرٌ بِالْوُضُوءِ وَ بَدِئٌ بِهِ لَأَنْ يَكُونَ الْعَبْدُ طَاهِرًا إِذَا قَامَ بَيْنَ يَدَيِ الْجَبَّارِ عِنْدَ مُنَاجَاتِهِ إِيَّاهُ مُطِيعًا لَهُ فِيمَا أَمَرَهُ نَقِيًّا مِنَ الْأَذْنَانِ وَالنَّجَاسَةِ مَعَ مَا فِيهِ مِنْ دَهَابِ الْكَسَلِ وَ طَرْدِ النَّعَاسِ وَ تَرْكِيَةِ الْفُؤَادِ لِلْقِيَامِ بَيْنَ يَدَيِ الْجَبَّارِ - برای این دستور وضو داده شده و آغاز عبادت با آن است که بندگان هنگامی - که در پیشگاه خدا می ایستند و با او مناجات می - کنند پاک باشند، و دستورات او را بکار بندند، از آلودگی - ها و نجاست - ها بر کنار شوند، علاوه بر این وضو سبب می - شود که آثار خواب و کسالت از انسان برچیده شود و قلب برای قیام در پیشگاه خدا نور و صفا یابد (حر عاملی ۱، ۱۴۱۶). در این روایت ۴ حکمت برای وضو برشمرده شده است: نظافت، اطاعت خدا، رفع خواب - آلودگی و صفای دل (ذهن).

• همچنین در صدر آیه ۶ سوره مائده، عبارت «إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا...» - هنگامی - که برمی - خیزید تا نماز بخوانید ... «آمده است که یکی از معانی «قُمْتُمْ» «بیدار شدید» یا «از خواب برخواستید» است (سیاح، ۱۳۹۰)، به قرینه این آیات که فرمود: يَا أَيُّهَا الْمُزَّمِّلُ. قُمْ اللَّيْلَ إِلَّا قَلِيلًا - ای جامه به خود پیچیده؛ شب را، جز کمی، بپاخیز (مزمل، ۲).

- مستحب است که فردی که وضو دارد برای هربار نماز دوباره وضو را تجدید نماید (نراقی، ۱۴۱۵)، تا فاصله زمانی اثر وضو را بر افزایش هشیاری از بین نبرد (هرچند که شاید شارع مقدس برای سخت نشدن تکالیف دینی، این توصیه را واجب نفرموده است). همچنین مطابق نظر برخی فقها چنانچه از انجام وضو زمان قابل اعتنائی گذشته باشد تجدید وضو مشروع است (محقق حلی ۳، ۱۴۱۷). اِز رَسُوْلِ خِدا صَلي اللهُ عَلَيهِ وَ آلِهِ نِيز نَقَلَ شَدَه كَه فَرَمُودَنَد: مَنْ تَوَضَّأَ عَلَي طَهْرٍ كُتِبَ لَهُ عَشْرَ حَسَنَاتٍ - هر کس با وجود وضو داشتن وضو بگیرد ده حسنه برایش منظور می‌گردد (ابن‌ابی‌جمهور، ۱۴۰۳).
- همچنین مستحب آن است که بعد از وضو مواضع آن را خشک نکنند. این دستور سبب افزایش زمان تحریک می‌گردد؛ از امام صادق علیه السلام منقول است که فرمودند: مَنْ تَوَضَّأَ وَ تَمَنَّدَلَ كُتِبَتْ لَهُ حَسَنَةٌ وَ مَنْ تَوَضَّأَ وَ لَمْ يَتَمَنَّدَلَ حَتَّى تَجْفَّ وَ ضَوْؤُهُ كُتِبَتْ لَهُ ثَلَاثُونَ حَسَنَةً - هر کس وضو بگیرد و با دستمال خشک کند یک حسنه برایش نوشته می‌شود، و هر کس وضو بگیرد و با دستمال خشک نکند تا آنکه آب وضویش خشک شود از برای او سی حسنه نوشته خواهد شد (صدوق، ۱۳۶۸).
- وضو گرفتن با آب سرد حتی در زمستان ارجح است (مکارم شیرازی، پایگاه اطلاع‌رسانی) شاید به آن دلیل که آب ولرم کمتر تحریک حسی ایجاد می‌کند.

- از امیرالمؤمنین علیه السلام نقل شده که فرمودند: لَا يَقْرَأُ الْعَبْدُ الْقُرْآنَ إِذَا كَانَ عَلَى غَيْرِ طَهْوَرٍ حَتَّى يَتَطَهَّرَ - بنده اگر وضو ندارد قرآن نخواند تا آنکه وضو بگیرد؛ که البته فقها آن را به معنای استحباب وضو پیش از قرائت قرآن دانسته‌اند (حر عاملی ۲، ۱۴۱۶). توصیه به وضو قبل از قرائت قرآن منجر به افزایش آمادگی مغز و بهبود تمرکز می‌گردد و آن را می‌توان به وضوی قبل از دعا و قبل از مطالعه نیز تسری داد و برای بهبود تمرکز و هشیاری پیش از مطالعه و دعا وضو گرفت.
- از امام صادق علیه السلام نقل است که فرمودند: مَنْ تَطَهَّرَ ثُمَّ أُوِيَ إِلَى فِرَاشِهِ بَاتَ وَ فِرَاشِهِ كَمَسْجِدِهِ فَإِنْ ذَكَرَ أَنَّهُ لَيْسَ عَلَى وَضُوءٍ فَلْيَتِيمَّمْ مِنْ دِثَارِهِ وَ كَأَنَّ مَا كَانَ لَمْ يَزَلْ فِي صَلَاةٍ مَا ذَكَرَ اللَّهُ عَزَّ وَ جَلَّ - هر گس طهارت داشته یا وضو بسازد آنگاه به بستر خویش رود، شب را در حالی بصبح میرساند که بسترش همچون مسجد او باشد؛ و اگر پس از رفتن در بستر بیاد آورد که وضو ندارد پس بر همان روانداز خود تیمم کند، و بهر حال که باشد چه با وضو و چه با تیمم تا وقتی ذکر خداوند عز و جل می‌کند، پیوسته در حال نماز محسوب می‌شود و ثواب آن را دارد (صدوق ۲، ۱۴۱۳).

- تیمم، بدل از وضو و غسل بوده و در مواردی جای آنها را می‌گیرد. ترتیب تیمم، زدن کف دست‌ها بر خاک و مالیدن آنها به تمام پیشانی و ابروها و سپس تیغه جلوی بینی و آنگاه مالیدن کف دست چپ بر پشت دست راست و بالعکس است (محقق حلی ۲، ۱۴۱۷).



شکل ۱- عصب شماره ۵ مغزی یا عصب سه‌قلو همراه با مناطق حسی مربوط به شاخه‌های چشمی، فک بالا و فک پایین



کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

دفتر نشر و کتابخانه ملی



واحد اهواز

نام کتاب: فیزیولوژی اعصاب و غدد
 تألیف: دکتر سیدعلی مرعشی
 ویراستار: دکتر شاپور گهواره
 مصححین فنی: شهرام گهواره، شهریار عبداللہی
 ناشر: نوپردازان - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز
 تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه
 تاریخ انتشار: تابستان ۱۳۷۶
 نوبت چاپ: اول
 حروفچینی: کوهی ۳۵۰۲۳۹
 لیتوگرافی: سایه روشن
 چاپ و صحافی: پژمان

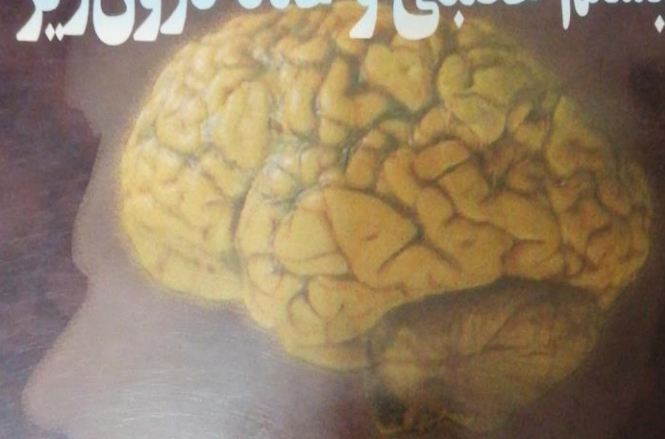
مرکز پخش: تهران، کتاببیران - خیابان لبافی نژاد غربی (بعد از چهارراه کارگر) جنب

شیلات - شماره ۲۳۷ تلفن: ۹۲۶۶۸۷ - ۶۲۳۲۴۱۶



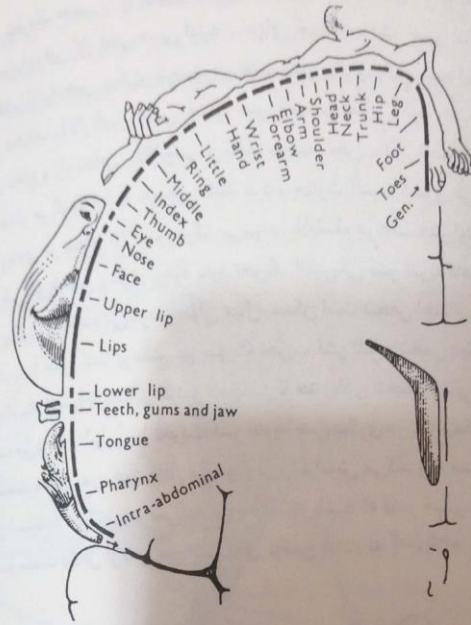
واحد اهواز

فیزیولوژی سیستم عصبی و غدد درون ریز



دکتر سیدعلی مرعشی

انتشار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز



شکل ۵۷ - آدمک حسی قشر مغز: [نقل از همان کتاب]

تناسب اعضاء بدن این آدمک مانند یک انسان حقیقی نیست. قسمتهای وسیع تر مانند صورت و دست از دقت حسی بیشتری برخوردارند و پیامهای حسی فراوان تری دریافت می کنند. به اعتقاد مؤلف مناطق حسی وسیع تر بطور عمده همان بخش هایی از بدن هستند که در هنگام وضو شسته می شوند و از آنجا که در وضو پا نیز مرطوب می شود در آدمک حسی (برخلاف آدمک حرکتی) پا نیز از مج به پایین بزرگ است. مسح سر نیز در جلوترین قسمت سر انجام می شود که نزدیک به صورت است و احتمالاً این محل عصبدهی زیادی دارد. بنابراین، در عمل وضو با شستن قسمتهای کوچکی از بدن بخش عمده قشر حسی تحریک می شود و هوشیاری و نشاط لازم برای انجام فریضه نماز فراهم می آید. نتیجه گیری منطقی از این موضوع آنست که طراح قشر حسی مغز باید همان طراح برنامه وضو باشد

قشر حسی پیکری نیز مانند قشر حرکتی دارای آدمکی موسوم به «آدمک حسی» است. تحریک هر یک از اعضاء این آدمک موجب احساس تحریک در عضو مشابه آن در بدن می گردد. مثلاً تحریک دست آدمک حسی ممکن است باعث بروز حس درد یا لامسه در دست شخص شود. ترتیب قرارگیری اعضاء آدمک حسی مشابه آدمک حرکتی است. صورت و دستهای آدمک حسی، مخصوصاً لبها و انگشت شست آن سطح زیادتری را اشغال می کنند و نورون های بیشتری را به خود اختصاص داده اند. به همین دلیل، این نواحی قدرت حسی دقیق تری دارند شما می توانید با آزمایش زیر اختلاف دقت حسی را در نواحی مختلف بدن بررسی کنید:

از شخص آزمایش شونده بخواهید که چشمانش را ببندد. سپس دو عدد قلم را در کنار هم قرار داده و نوک آنها را همزمان به کف دست شخص فرو کنید و بپرسید که چند نقطه را حس می کند. در این حالت معمولاً جواب دو نقطه است. حال قلم را برگردانید و بپرسید که چند نقطه را حس می کند. در



حکم قرآنی وضو و ساختمان مغز

دکتر سید علی مرعشی

عجایب قرآن و دین مبین اسلام، انتها ندارد و هر ازگاهی که پرده‌ای از سری از اسرار برگرفته می‌شود؛ انگشت حیرت به دهان انسانهای حقیقت جو می‌ماند؛ زیرا کشفیات بشری را در کتابی می‌یابند که قرن‌ها پیش نازل شده است.

اهتمام به ظرایف علوم تجربی در قرآن کریم، حقیقتاً از نیازهای دانشمندان علوم اسلامی و نیز افکار عمومی مسلمین بوده و هست و بعلاوه با سیره ائمه معصومین (ع) نیز همخوانی دارد. در این راستا مقاله‌ای تحت عنوان «حکم قرآنی وضو و ساختمان مغز» تقدیم می‌گردد.

«يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ؛ ای کسانی‌که ایمان آورده‌اید هنگامی که خواستید به نماز بایستید، صورت و دستهای خود را از آرنج بشوئید و سر و پاهای خود را تا برجستگی پا مسح نمائید». (سوره

مائدة، آیه ۶)

امروزه، دانش نوروفیزیولوژی (Neurophysiology) یا علم بررسی کارکرد سیستم عصبی به پیشرفت‌های چشمگیری نایل آمده و هر روزه پیچیدگی‌های جدیدی را در مغز کشف می‌کند. شاخه‌های مختلف این علم از جمله نوروسایکولوژی (Neuropsychology) شاید جزء هیچ‌انگیزترین علوم بشری باشند که هر روزه این دفتر زیبای خداشناسی (یعنی مغز) را در مقابل دیدگان ما ورق می‌زنند.

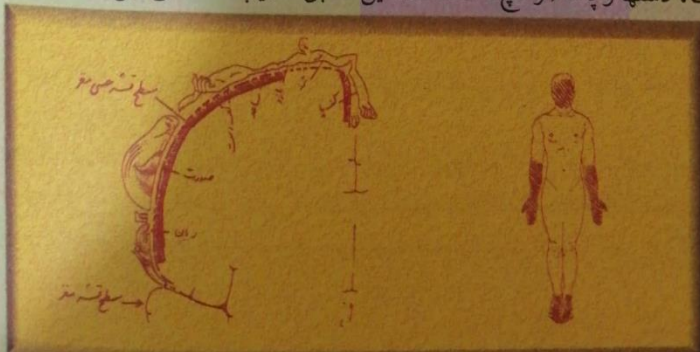
از دیدگاه علم فیزیولوژی، مغز یک سیستم رایانه‌ای فوق العاده پیشرفته است و مانند رایانه دارای مسیرهای ورودی (راه‌های حسی)، بخش ذخیره اطلاعات (حافظه)، بخش تحلیل اطلاعات و نتیجه‌گیری (تفکر) و مسیرهای خروجی (راه‌های حرکتی) می‌باشد. اطلاعات

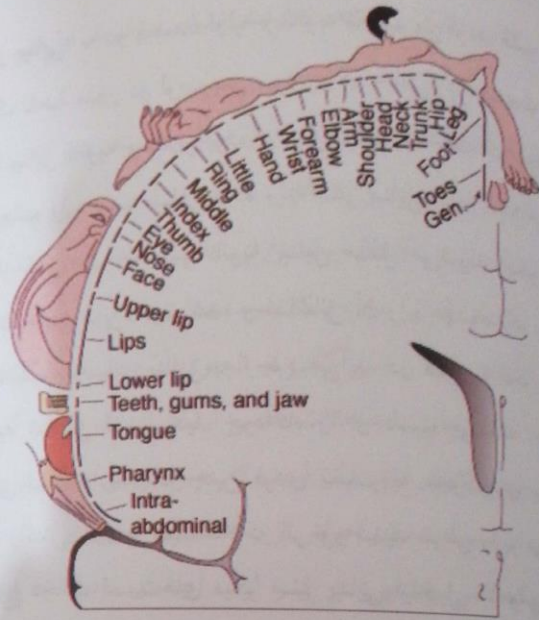
دیداری، شنیداری، چشایی، لامسه و غیره از طریق راه‌های حسی وارد مغز شده در حافظه ذخیره می‌شوند و یا مورد تحلیل قرار می‌گیرند آنگاه فرامین خروجی از طریق راه‌های حرکتی به اعضا منتقل می‌گردند و اعضا را وادار به عمل می‌سازند.

در این مقاله آن دسته از حواس مورد نظر هستند که در سرتاسر بدن وجود دارند و به عضو خاصی اختصاص ندارند، به اینها اصطلاحاً «حواس پیگری» گفته می‌شود. مانند لامسه، درد، حس سرما و گرما، حس فشار، حس ارتعاش و امثال آنها. برای اینکه این حواس ادراک شوند باید به منطقه ویژه‌ای از قشر خاکستری مغز به نام «قشر حسی» مخابره شوند. حس هر بخشی از بدن به قسمت خاصی از قشر حسی ارسال می‌شود. به عبارت دیگر هر قسمت از قشر حسی به بخش معینی از بدن مرتبط است. پس در قشر حسی بخش‌های متناظری با اعضا بدن وجود دارند و اگر نقشه آنها را طراحی کنیم دقیقاً شکل یک آدمک بدست می‌آید که آنرا «آدمک حسی» یا (Sensory homonculus) نامیده‌اند. بطور خلاصه این آدمک، ناشی از تصویر شدن کل بدن بر روی قشر حسی مغز می‌باشد و اگر بعنوان مثال دست آدمک حسی را در مغز یک انسان تحریک کنیم آن شخص واقعاً احساس می‌کند که دستش تحریک شده است. این واقعیت در مورد همه اعضا صادق می‌کند.

نکته دیگری که ذکر آن لازم می‌باشد؛ این است که تناسب اندام‌های آدمک حسی شبیه به یک انسان واقعی نیست. آدمک حسی، دارای صورت و دست‌هایی بسیار بزرگ است، در حالی که تنه، ران‌ها و ساق‌پاهای آن بسیار کوچک هستند. همچنین کف پای آدمک نیز بزرگ است. در آدمک حسی، اعضای که بزرگتر هستند، حساسیت بیشتری دارند. به همین جهت است که حساسیت دست و صورت انسان، بیش از پا و تنه است. در صورت و دست تعداد گیرنده‌های حسی فراوان‌تر است و این اعضا گرچه نسبت به کل بدن کوچک هستند؛ اما پیامهای عصبی زیادی به قشر مغز مخابره می‌کنند. لذا دقت حسی این بخش‌ها بالاتر می‌باشد و تصویر آنها در آدمک حسی بزرگ است.

اگر ما، به نقشه دقیق آدمک حسی توجه کنیم، به راحتی درمی‌یابیم که اعضا بزرگ آدمک حسی تقریباً همان اعضای هستند که در هنگام وضو گرفتن، مرطوب می‌شوند و عبارتند از صورت، دستها و پاها (از مچ تا انگشتان) این تطابق عجیب که مدتی قبل در اثنا تألیف کتاب



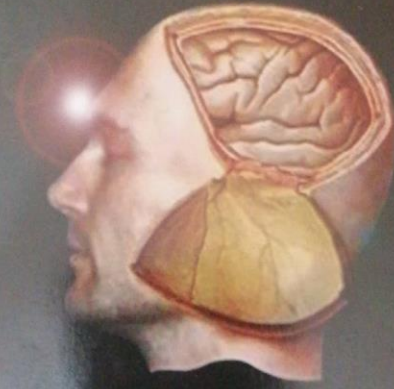


تقریباً ۶۹- آدمک حسی قشر مغز: تناسب اعضاء بدن این آدمک مانند یک انسان حقیقی نیست. نسبت‌های وسیع‌تر مانند صورت و دست از دقت حسی بیشتری برخوردارند و پیام‌های حسی در بالاتری دریافت می‌کنند. به نظر مؤلف مناطق حسی وسیع‌تر به طور عمده همان بخش‌هایی از بدن هستند که در هنگام وضو شسته می‌شوند و از آنجا که در هنگام وضو پا نیز مرطوب می‌شود، در آدمک حسی (برخلاف آدمک حرکتی) پا نیز از مج به پایین بزرگ است. بنابراین، در عمل وضو با لمس قسمت‌های کوچکی از بدن که بیش از ۲۰٪ سطح بدن را تشکیل نمی‌دهند، بخش عمده قشر حس تحریک می‌شود و هوشیاری و نشاط لازم برای انجام فریضة نماز فراهم می‌آید. اگر شخص به حتی وضو گرفتن تمام بدن خود را بشوید چیزی قابل ملاحظه‌ای بر تحریک ناشی از وضو افزوده نمی‌شود. نتیجه‌گیری منطقی از این موضوع آن است که طراح قشر حسی مغز باید همان طراح برنامه‌دهنده باشد.



فیزیولوژی سیستم عصبی و غدد درون‌ریز

نجدید لایحه دوم



تألیف:
دکتر سید علی مرعشی

دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

اسرار علمی وضو از دیدگاه بهداشتی و پزشکی

حسن کریمی یزدی^۱، سیده منصوره ذکری^۲، علیرضا کوهپایه^۳

^۱پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

^۲کارشناس ریاضی محض، حوزه علمیه جامعه الزهرا (س)، قم، ایران.

^۳استادیار بهداشت حرفه‌ای، مرکز تحقیقات طب و دین، کمیته تدوین نقشه جامع علمی سلامت قم، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران.

چکیده

روش تفسیر علمی یا علم محوری در تفسیر قرآن یعنی انطباق قرآن با علوم تجربی، جاذبه بیشتری برای فرهیختگان به‌ویژه نسل جوان دارد؛ زیرا پیشرفت‌های خیره‌کننده چند قرن اخیر بشر در دستیابی به اقیانای تازه دانش و معرفت و کشف ناشناخته‌ها نه تنها او را بر طبیعت بیش از پیش مسلط ساخته؛ بلکه تأثیری عمیق و شگرف در دید و نگرش یک مسلمان از جهان طبیعت و آفریننده آن بر جای نهاده و موجب شده است تا تفسیر او از معارف دینی و به تبع آن از قرآن تغییر یابد.

کیفیت وضو با تحقیقات علمی جدید انطباق دارد؛ زیرا در طراحی وضو تحریک بهینه قشر حسی مغز مدنظر بوده است (نظریه مرعشی) و این خود نشان‌دهنده یکی از جنبه‌های اعجاز علمی قرآن کریم است؛ چراکه آیه وضو خود از جانب طراح قشر حسی مغز وحی شده است. وضو اگرچه در قوانین اسلامی نوعی عبادت محسوب می‌شود، اما همانند بسیاری از دستورات اسلامی دیگر از قبیل روزه، غسل و نماز صبح دارای نکات طبی فراوانی است که در این مقاله به برخی از آنها اشاره شده است و تأکید می‌شود که هدف این مطالعه، تنها بررسی وضو از نظر علمی بوده و حکمت‌های معنوی وضو که مورد توجه فراوان اسلام می‌باشد، در نظر گرفته نشده است.

کلید واژه‌ها: وضو؛ اسرار علمی؛ نوروفیزیولوژی؛ آدمک‌ها؛ مدل‌های آناتومی.

نویسنده مسئول مکاتبات: مرکز تحقیقات طب و دین، کمیته تدوین نقشه جامع علمی سلامت قم، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران؛

آدرس پست الکترونیکی: koohpaei19@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۸۹/۹/۱۵ تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۱/۴

مقدمه

امروزه با پیشرفت‌های شایان علوم در عصر جدید، فلسفه وضو از نظر علم پزشکی به‌عنوان یکی از اعجازات علمی قرآن کریم، مورد توجه قرار گرفته است. آنچه مسلم است گرچه وضو در قوانین اسلامی نوعی عبادت محسوب می‌شود؛ اما همانند بسیاری از دستورات اسلامی دیگر از قبیل روزه، غسل و نماز صبح دارای نکات طبی فراوانی است که در این مقاله به برخی از آنها اشاره شده است. وضو به‌صورت یک عبادت در دستور کار مسلمانان قرار دارد و عبارت است از شستن صورت، دو دست و مسح سر و دو پا با شرایط خاص که موجب نورانیت و معنویت خاص همراه با نظافت شخصی می‌شود. البته از دیرباز، شستن دست و صورت به‌طور طبیعی و در ادیان مختلف در برنامه روزانه انسانها وجود داشته، اما انجام آن با حفظ شرایط از نظر اسلام با دیگر مکاتب دینی تفاوت دارد. لازم به ذکر است که هدف این مطالعه، تنها بررسی وضو از نظر علمی بوده و حکمت معنوی وضو که مورد توجه فراوان اسلام است، در نظر گرفته نشده است.

وضو از نظر مفسرین: صاحب‌نظران معتقدند گرفتن وضو برای نماز چند بار در روز علاوه بر زدودن آلودگی، به اعصاب و کل عضلات بدن آرامش می‌دهد. همچنین خستگی و کسالت ناشی از کار روزانه و سستی خواب را از بین برده و به چهره نشاط، روشنائی و شادابی می‌بخشد و فرد را آماده زدودن آلودگی‌های روحی و قلبی می‌کند؛ چون همان‌طور که چند نوبت وضو گرفتن در روز، بدن را از آلودگی‌های جسمی دور می‌سازد، نماز خواندن

خشک نکردن اعضا بعد از وضو: به‌علت تماس طولانی تر آب با سطح بدن، مدت تحریک حسی طولانی تر شده و تحریک حسی تقویت می‌شود (۱۱).

آنچه در این بررسی بیان شد تنها اشاراتی جزئی به انطباق کیفیت وضو با تحقیقات علمی است، و اگر قصد آن باشد که به تمام نکات و ظرافت‌های علمی آن اشاره گردد، در یک مقاله مقصور نخواهد بود. ولی همین قدر می‌توان گفت که در طراحی وضو تحریک بهینه قشر حسی مغز (شکل شماره ۱)، همچنین مناطق حرکتی قشر مغز (شکل شماره ۲) مدنظر بوده است و این خود نشان‌دهنده یکی از جنبه‌های اعجاز علمی قرآن کریم است؛ چراکه آیه وضو خود از جانب طراح قشر حسی مغز صادر شده است (۱۱ و ۱۲).

اولین کاشف آدمک حسی (اسرار علمی وضو در روایات): همان‌طور که گفته شد آدمک حسی در سال ۱۹۵۴ میلادی یعنی حدود ۵۸ سال قبل شناخته شد؛ اما غافل از اینکه قرن‌ها قبل از این کشف بزرگ، پیامبر گرامی اسلام (ص) از آن مطلع بوده‌اند.

منابع:

۱. قرآن کریم. سوره المائده. آیه ۶.
۲. حجتی سید محمد باقر، بی‌آزار شیرازی عبدالکریم. تفسیر کاشف. قم: دفتر نشر فرهنگ اسلامی؛ ۱۳۸۱. ص. ۵۴.
۳. شلتوت محمود. تفسیر القرآن کریم. قاهره: دارالقلم؛ ۱۹۶۵. ص. ۳۱۲.
۴. رازی ابوالفوح. روض الجنان و روح الجنان فی تفسیر القرآن. مشهد: آستان قدس رضوی؛ ۱۳۷۴. (ج ۴) ص. ۲۵۷.
۵. مکارم شیرازی ناصر و جمعی از دانشمندان. تفسیر نمونه. قم: دارالکتب الاسلامیه؛ ۱۳۶۹. ص. ۲۸۵.
۶. نحوی سید محمد. فرهنگ وام واژه‌های عربی. قم: انتشارات اسلامی؛ ۱۳۶۸. ص. ۳۵۳.
۷. الحر عاملی محمد. وسائل الشیعه. بیروت: انتشارات العربی؛ ۱۴۱۶. (ج ۱). ص. ۲۵۷.
۸. قاضی زاهدی احمد. دستورات طب و بهداشت از نظر اسلام. قم: انتشارات اسلامی؛ ۱۳۸۵. ص. ۵۶.
۹. ملک محمدی مجید. نکته پزشکی پیرامون نماز. تهران: معارف؛ ۱۳۷۶. ص. ۱۷.
۱۰. بازرگان مهدی. مظهرات در اسلام. قم: انتشارات اسلامی؛ ۱۳۸۲. ص. ۸۸.
۱۱. مرعشی، سیدعلی. حکم قرآنی وضو و ساختمان مغز. مجله بشارت، سال دوم، شماره هفتم، ۱۳۷۷. ص. ۳۹-۴۲.
۱۲. مرعشی، سیدعلی. فیزیولوژی سیستم عصبی و غدد درون ریز. اهواز: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، ۱۳۷۶. ص. ۸۰.
۱۳. عین آبادی وحید. کارنت جراحی. تهران: نشر آبیژ؛ ۱۳۷۸. ص. ۱۳۶.
۱۴. Kaplan HI, Sadock BJ. Pocket Handbook of Psychiatry. 2nd ed. New York; 1995. p.162.
۱۵. فیض السلام. نهج البلاغه. قم: انتشارات فیض الاسلام؛ ۱۳۷۹. ص. ۲۵۶. (خطبه ۲۳۹).

حکمت معطرات (وضو و غسل) از دیدگاه قرآن، حدیث و علوم پزشکی

دکتر مصطفی دلاور

۱- مربی، دکترای داروسازی، گروه فارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران

تاریخ دریافت ۸۹/۱۰/۲۳، تاریخ پذیرش ۸۹/۱۲/۱۸

چکیده

احکام و قوانین الهی که در دنیا به صورت دین و دستورات عبادی ظهور کرده، اسرار و باطنی دارند. طهارت و نظافت و به خصوص وضو و غسل اهم امور است برای عبادت و طهارت ظاهر وسیله حصول طهارت باطن است. در فلسفه وضو و غسل دو نوع فایده وجود دارد. فایده اخلاقی و معنوی و فایده بهداشتی، انسان طاهر محبوب خداست و خداوند در قرآن فرموده افراد مطهر و پاک از معارف قرآن بهره می‌گیرند. شستن دست و صورت حداقل سه بار در شبانه روز اثر قابل ملاحظه‌ای در نظافت بدن دارد و مسح کردن سر و پا باعث تحریک اعصاب آن ناحیه می‌شود و امروزه ثابت شده در نوروفیزیولوژی تحریکات حسی میزان هوشیاری را بالا می‌برد و یکی از حکمت‌های بهداشتی وضو این است که قسمت‌هایی از بدن که در وضو شسته می‌شوند ۲۰ درصد سطح بدن را تشکیل می‌دهند ولی قسمت اعظم قشر حسی مغز (دمک حسی) با این عمل تحریک می‌شود. وضو و غسل علاوه بر طهارت باطن و صفای روح باعث نظافت جسم و تحریک سیستم اعصاب مرکزی و افزایش هوشیاری نیز می‌شود.

واژگان کلیدی: وضو، غسل، قرآن، علم پزشکی

Ablution wisdom in the view of Quran, Hadith, and medicine

Delavar M(Pharm.D)^{1*}

1- Department of Pharmacology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Received 13 Jan 2011 Accepted 8 March 2011

Abstract

There are secrets to the orders and rules of God that have manifested in religion or religious practices. Cleanliness and hygiene, especially through ablution, are essential issues in worshiping God. Physical cleanliness is viewed as the way for reaching inner decency. There are two types of benefits to ablution: moral/spiritual and health. The immaculate man is favored by God and as God states in Quran: "immaculate and clean man can benefit from the content of Quran". Washing hands and face, at least three times daily, has significant effects on physical hygiene and washing the head and feet in water stimulates the nervous system in these organs. Today, it is a proven fact in neurophysiology that neural stimulation raises the level of awareness. One of the health benefits laid in ablution is that the body parts washed in ablution make up 20% of the body surface area but a major portion of brain cortex is stimulated by this simple act. Ablution, in addition to inner purity and spiritual refinement, increases physical cleanliness, triggers the central nervous system stimulation, and raises the awareness level.

Keywords: Ablution, medicine, Quran

* نویسنده مسئول: اراک، دانشگاه علوم پزشکی اراک، گروه فارماکولوژی

Email: MDelavar@arakmu.ac.ir

*Corresponding author:

Address: Department of Pharmacology, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

Email: MDelavar@arakmu.ac.ir

4. Abbasnezhad M. Mabani va moghadamate rabeteye Quran va oloome rooz. Mashad: Seminary and University of Quranic research; 2007.
5. Javadi Amoli A. The pray secrets. Qom: Asra Pub; 2004.
6. Gheraati M. The pray secrets. Qom: Quran educations cultural center. 2008.
7. Marashi SA. Quran wisdom of ablution and brain structure. Besharat Journal 1999; 7: 39-42.
8. Marashi SA. Magnetic field impact on the human body. Available from: <http://duneshju.ir/forum/f478>.
9. The relations between ablution and body nervous system balance. Available from: <http://tarbiat41.blofa.com/post.10.aspx>.

بنا بر این عقل سلیم حکم می‌کند که آیه وضو ناگزیر از جانب طراح قشر حسی و سیستم اعصاب صادر شده است. لذا به نظر می‌رسد اهتمام به ظرایف علوم تجربی در قرآن کریم و بررسی آنها از نیازها و وظایف دانشمندان اسلامی است.

منابع

1. Javadi Amoli A. Aghl va vahy. Qom: Asra Pub; 2000.
2. Naraghi A.MM. Meraj al-saadat, 1st ed. Oom: Ghaem ale mohammad pub.2006.
3. Gheraati M. Tafsire noor. Qom: Dar rahe hagh Pub. 1999.



facades.us