

نیمکره راست و چپ مغز در امور جزئی با هم تفاوت دارند اما با این وجود، آیا یک سمت می‌تواند کنترل امور را به دست بگیرد و فرمانروایی کند؟ برخی از افراد فکر می‌کنند که هرکس یا راست‌مغز است یا چپ‌مغز و این تسلط نیمکره‌های سمت چپ و راست مغز است که رفتار و افکار را می‌سازد. در این متن می‌خواهیم شایعات و حقایقی را که درباره‌ی این نقطه‌نظر وجود دارد، بهتر بررسی کنیم. پس با ما همراه باشید.



نگاهی کلی به داستان نیمکره‌های سمت چپ و راست مغز

مغز عضوی سختکوش و پیچیده در بدن است و بیش از ۱۰۰ میلیارد نورون یا سلول مغزی دارد که همه‌ی آنها روی هم تنها حدود ۵۰۰ گرم هستند. مغز انرژی زیادی می‌طلبد. با اینکه تنها ۲ درصد از وزن بدن را به خود اختصاص می‌دهد، اما ۲۰ درصد از انرژی آن را مال خود می‌کند.

نیمکره‌های سمت چپ و راست مغز با تعداد زیادی رشته‌ی عصبی بهم متصل هستند. در مغزی سالم، این دو قسمت با هم در ارتباط‌اند. البته لزوماً نیازی به ارتباط میان این دو بخش نیست مثلاً اگر فردی در حادثه‌ای دچار جراحتی بشود و این دو بخش از هم جدا شوند، هردو بخش همچنان قادر به ادامه‌ی فعالیت خود خواهند بود.

نیمکره‌ی سمت چپ در مقابل نیمکره‌ی سمت راست

باور رایج این است که برخی افراد راست‌مغز هستند و برخی دیگر چپ‌مغز و همین داستان است که شخصیت، افکار و رفتار هر فرد را می‌سازد. از آنجا که بعضی اشخاص راست‌دست هستند و برخی دیگر چپ‌دست، چنین ایده‌ای برای مغز آدمی نیز قوت گرفته است.

گفته می‌شود که افراد چپ‌مغز چنین هستند:

- تحلیل‌گر؛
- منطقی؛
- جزئی‌نگر و حقیقت‌گر؛
- محاسبه‌گر؛
- مایل به فکر کردن در قالب کلمات.

افراد راست‌مغز نیز بیشتر دارای این ویژگی‌ها هستند:

- خلاق؛
- آزاداندیش؛
- دارای نگاهی کلان به موضوعات؛
- شهودی؛
- مایل به اندیشیدن در قالب تصاویر (بیشتر بصری هستند).

تحقیقات چه می‌گویند؟

تحقیقات ثابت می‌کنند که آنچه درباره‌ی راست‌مغز و چپ بودن گفته می‌شود، صحت ندارد. در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۳ تصاویر سه‌بعدی مغز هزار نفر مورد بررسی قرار گرفت و با استفاده از اسکنر MRI، میزان فعالیت هردو نیمکره اندازه‌گیری

شد. نتایج نشان می‌داد که هر انسان، از هردو نیمکره مغزی خود بهره می‌برد و بخشی بر دیگری غالب نیست.

با این وجود، فعالیت مغزی افراد بنا به کاری که مشغول انجامش هستند، متفاوت خواهد بود یعنی گاهی از نیمکره چپ و گاهی نیز از نیمکره راست استفاده می‌شود. مثلاً مرکز زبان در نیمکره‌ی چپ مغز قرار دارد درحالی‌که احساسات و ارتباطات غیرکلامی مربوط به نیمکره راست مغز هستند.

تحقیقات درباره‌ی تقسیم‌بندی وظایف مغز در سال ۱۹۶۰ میلادی برای راجر. و. اسپری، جایزه نوبل به ارمغان آورد. البته اغراق در برخی ابعاد این دستاوردها، باورهایی مبنی بر چپ‌مغز بودن یا راست‌مغز بودن و تاثیرات آن بر شخصیت افراد را در میان عوام رواج داد.

عملکرد و ویژگی‌های نیمکره‌های مغزی

هرچند که با توجه به دستاوردها و تحقیقات دانشمندان اکنون می‌دانیم که چیزی به نام راست‌مغز یا چپ‌مغز دیگر وجود ندارد اما با این وجود، ویژگی‌های هریک از این دو نیمکره با هم متفاوت است. مثلاً:

۱۱. احساسات

در انسان و سایر پستانداران، نیمکره راست مغز مسئول مدیریت احساسات است. احساسات هر فرد از سوی نیمکره راست درک و ابراز می‌شود.

۱۲. زبان

نیمکره چپ مغز در تولید واژه‌ها و صحبت کردن فعال‌تر است. در بیشتر افراد، دو بخش اصلی زبانی یعنی ناحیه‌ی ورنیکه و بروکا در نیمکره چپ مغزشان قرار دارد.

۱۳. زبان علامت و اشاره

زبان‌های مبتنی بر تصویر و بصری نیز در سمت چپ مغز قرار دارند. افراد ناشنوا با تماشای زبان اشاره، از فعالیت‌های سمت چپ مغزشان برای درک مفهوم بهره می‌گیرند.

۱۴. راست‌دستی یا چپ‌دستی

افراد چپ‌دست و راست‌دست از قسمت چپ و راست مغزشان به شیوه‌ای متفاوت از هم بهره می‌برند. برای مثال، فردی چپ‌دست برای انجام امور دستی و عملی خود از سمت راست مغز استفاده می‌کند و فرد راست‌دست از قسمت چپ مغزش.

راست‌دست بودن یا چپ‌دست بودن امری ذاتی و مادرزادی است و حتی زمانی‌که نوزاد در رحم مادرش، اوقات می‌گذراند نیز این موضوع قابل شناسایی است. مثلاً در ۱۵ هفتگی، نوزادان شروع به مکیدن انگشت دستان سمت چپ یا راست خود می‌کنند. این موضوع می‌تواند تکلیف راست یا چپ دست بودن آنها را مشخص کند.

۱۵. توجه

نیمکره چپ و راست مغز به موضوعات متفاوتی توجه می‌کنند. نیمکره سمت چپ بیشتر جلب موضوعاتی می‌شود که به دنیای درونی فرد مرتبط هستند و نیمکره سمت راست بیشتر درگیر مسائل دنیای خارجی می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که مردان و زنان از نظر عملکرد نیمکره‌های مغزی مشابه هم عمل می‌کنند و هیچ‌گونه تفاوتی میان‌شان وجود ندارد.

عملکرد نیمکرهای مغزی در افراد متفاوت

قسمتی از مغز که برای هر فعالیت مورد استفاده قرار می‌گیرد، در افراد گوناگون شبیه هم نیست. به کارگیری نواحی مختلف مغزی برای انجام امور متنوع تا حدی در گروی راستدست یا چپدست بودن افراد است. مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۴ نشان داد که مرکز یادگیری و کنترل زبان در ۹۹ درصد از افراد راستدست، در سمت چپ مغزشان بود و این موضوع درباره‌ی ۷۰ درصد از چپدستان نیز صادق بود.

تسلط نیمکرهای مغزی در مغز هر فرد با دیگری متفاوت است. علم هنوز راه درازی برای دستیابی به اطلاعاتی کامل و جامع در این باره دارد.

جان کلام

هنوز علم نتوانسته است به دستاورهای دقیقی درباره‌ی چپمغز یا راستمغز بودن برسد. هرچند برخی از افراد این فرضیات اثبات نشده را با ویژگی‌هایی که در خود می‌بینند، همسو و درست می‌دانند اما علم در این مورد نظری قطعی نداده است. واقعیت این است که ساختار نیمکره چپ و مغز متقارن نیست و در افراد متفاوت نیز عملکردی متنوع دارد.

برای مشاهد دیگر مقالات خودشناسی کلیک کنید