

انعطاف‌پذیری عصبی و آموزش موسیقی





مغز انسان پیچیده‌ترین اندامی است که در طبیعت سافت می‌یابد. هیچ موجود دیگری چنین اندام پیچیده‌ای ندارد؛ اما تصور ما از مغز در طول تاریخ ثابت نبوده است. از جالینوس تا سده‌ی هجدهم، تاریخ پزشکی چندان تغییر مهمی در زمینه‌ی شناختن مغز نکرد و حتی پزشکانی چون فرانتس یوزف گال، در سده‌ی هجدهم، با این‌که تصور می‌کردند هریک از قسمت‌های مغز کارکرد مشخصی دارد، اما این کارکردها را بر اساس مشاهدات دقیق تشخیص نمی‌دادند. امروز مغز انسان را دیگر اندامی بی‌تغییر نمی‌دانیم، بلکه مشاهدات زیادی داریم که نشان می‌دهد مغز انسان تا دوران پیرسالی هم تغییراتی می‌کند.





این تغییرات را با فاصیت پلاستیسیته یا انعطاف‌پذیری توضیح می‌دهیم. فاصیت انعطاف‌پذیری مغز سبب می‌شود تا انسان از نظر شناختی و از نظر رفتاری متمول شود و تجربه‌ی زندگی‌اش دگرگون گردد. به زبان ساده می‌توان گفت که مغز خودش می‌تواند خودش را تغییر دهد و سیم‌کشی‌های خود را عوض کند.

یعنی هر کاری که ما می‌کنیم و هرچه یاد می‌گیریم، به تغییر کردن مغزمان منجر می‌شود.





یکی از مهم‌ترین عواملی که فاصیت انعطاف‌پذیری عصبی مغز را به کار می‌اندازد موسیقی است. انسان با یادگیری نواختن یک ساز تازه قدم به میدانی تازه می‌گذارد و پیوندهای عصبی پیچیده‌ای شکل می‌دهد. این کار مستلزم به کار افتادن مجموعه‌ای از کارکردهای شناختی متنوع است و حاصلش هم تغییرات ژرفی است که در رفتار و ذهنیت انسان پدید می‌آید.





شاه‌کلید رشد مغز در محیط انسان پنهان است. می‌توان زندگی را همچون هزار تویی پیاپیج تصور کرد که هر گذرش ممکن است به بن‌بست فتم شود، یا به سوی هدف غایی - این هدف را هر کس برای خود به شکلی متفاوت تعریف می‌کند. هرچه محیط انسان غنی‌تر شود، امکان شکل‌گیری پیوندهای بیشتری در مغز پدید می‌آید. مال اگر در این محیط از عواملی آمیخته از حرکت و گفتار و موسیقی استفاده شود، امکان بیدار کردن و درگیر شدن بیشتری از مغز فراهم می‌گردد: هرچه محرک‌های حرکتی و مسی بیشتر به کار گرفته شوند، رشد مغزی فرد هم بیشتر خواهد بود.





این امر متی در فرآیندهای درمانی هم بسیار جدی گرفته می‌شود. برای مثال، برای درمان برفی از بیماران آسیب‌دیده از سکتای مغزی، از موسیقی و حرکت استفاده می‌شود تا بیشترین انگیزگی مسی حاصل شود.

گرچه سافتار اصلی مغز انسان به واسطه‌ی ژن‌های والدینش از پیش از تولد تعیین می‌شود، اما رشد دادن آن با فود شماسست و یکی از بهترین عواملی که می‌توان در این رشد دادن از آن بهره گرفت، موسیقی است.

