



دانشگاه علوم پزشکی گیلان
مرکز تحقیقات علوم اعصاب

هفته نامه

علوم اعصاب

جلد ۱، شماره ۱۵، ۱۳۹۸/۱۱/۲۸

مطالب این هفته:

- رابطه تیزهوشی و ریسک ابتلا به بیماری های روانی و جسمی
- آیا برای مذهب در مغز جایگاهی شناخته شده است؟

منبع: مغزی (به معنای توانایی شناختی بالا) به بیش فعالی بدن در نتیجه تحریک پذیری بیشتر هیجانی و رفتاری دچار هستند. به این معنا که افراد تیزهوش به دلیل جزئی نگری و آگاهی بیشتر نسبت به محرک های محیطی، تحریک پذیری و انگیزتگی نسبتاً افراطی در سیستم اعصاب مرکزی شان دارند و همین ویژگی آنها را به عنوان مثال مستعد ابتلا به اختلالات اضطرابی و بیماری های خودایمنی می کند. به گونه ای که هوش بالا ۲ تا ۴ برابر شانس ابتلا به اختلال اضطرابی را در این افراد نسبت به میانگین جامعه بالا می برد.

رابطه تیزهوشی و ریسک ابتلا به بیماری های روانی و جسمی

کارپینسکی و همکارانش (۲۰۱۸) در یک مطالعه ۳۷۱۵ نفر از افراد دارای IQ ۱۳۰ و بالاتر را با میانگین جامعه مقایسه کرده و نشان دادند که افراد تیزهوش بیشتر به بیماری های روانی مانند اختلالات خلق و اضطرابی، ADHD، و اوتیسم و همچنین بیشتر به بیماری های جسمی مرتبط با نقص سیستم ایمنی بدن مانند آلرژی و آسم مبتلا می شوند. توضیح این محققان بر مبنای نظریه hyper brain / hyper body پیشنهادی این هست که افراد باهوش همزمان با بیش فعالی

آیا برای مذهب در مغز جایگاهی شناخته شده است؟

در علم عصب شناسی مفهومی اضافه شده است بنام عصب شناسی مذهبی که در آن تئوریهایی در مورد عصب شناسی معنوی را مطرح می کند. این مباحث تلاش می کنند تا بیان کنند تجربیات و رفتارهای مذهبی چه اثراتی بر مغز می گذارد. طرفداران علوم اعصاب دینی می گویند که مبنای عصبی و تکاملی برای تجربیات ذهنی که به طور سنتی به عنوان مسائل روحانی یا مذهبی دسته بندی می شوند، وجود دارد. این زمینه، اساس چندین کتاب علمی محبوب بوده، و انتقاداتی را نیز از سوی روانشناسان دریافت کرده است (۱). عصب شناسان نشان دادند که واکنش هیجانی افراد مذهبی به لغات معنی دار مذهبی بیشتر از افراد غیر مذهبی است. امروز مشخص شده است که ما در مغز نقطه مشخصی مخصوص مفهوم خدا نداریم بلکه بدنال تجربیات شبه معنوی و مذهبی (مانند شرکت در جلسات مذهبی، ارتباط با

طبیعت و مدیتیشن) مجموعه ای از مناطق مغزی فعال می شوند. بدنال تجربیات معنوی منطقه انتهایی قشر پریتال چپ، بخش داخلی تالاموس و هسته کودیت دچار افت فعالیت می شوند. این مناطق در استرس و تجربیات حسی و روندهای هیجانی افزایش فعالیت دارند (۲). لازم به ذکر است اکثر مطالعات مشابه دیگری که به بررسی مناطق فعال مغزی درگیر حین اعمال مذهبی معنوی پرداخته اند همه بر روی مدیتیشن انجام شده است و متأسفانه مطالعاتی که نشان دهند حین اعمال دینی اسلامی مانند نماز و دعا چگونه ارتباطات مغزی تغییر می کند انجام نشده است و نمی توان الزاماً نتایج مدیتیشن را به ارتباط با خدا در نماز تعمیم داد.

۱. Newberg A. The spiritual brain: science and religious experience. The Physics of the Mind and Brain Disorders: Springer; 2017. p. 649-69.
۲. Miller L, Balodis IM, McClintock CH, Xu J, Lacadie CM, Sinha R, et al. Neural Correlates of Personalized Spiritual Experiences. Cerebral Cortex. 2019;29(6):2331-8.

همکاران:

- ◆ دکتر هدایت صحرائی
- ◆ دکتر شیما شهیداد
- ◆ دکتر غلامحسین مفتاحی
- ◆ دکتر ژیل پیرزاد چهرمی
- ◆ دکتر بشری هاتف
- ◆ دکتر علیرضا محمدی
- ◆ آقای رضا کاظمی
- ◆ آقای عسگر امامقلی
- ◆ آقای احسان منشادی
- ◆ خانم مریم عالم عارف
- ◆ خانم زهرا بوربور
- ◆ آقای غلامرضا حرفه دوست