

مطالعه‌ای در باب علوم اعصاب شناختی (Cognitive neuroscience) جهت بهره‌گیری در فضای معماری (بررسی سیگنال‌های EEG گیجگاهی و تأثیر صدا)

جمال‌الدین مهدی‌نژاد^۱، حمیدرضا عظمتی^۲، علی صادقی حبیب‌آباد^۳ (نویسنده مسئول)

- ۱- دانشیار گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.
۲- استاد گروه معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.
۳- دانشجو دکتری معماری، دانشکده مهندسی معماری و شهرسازی، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران، ایران.
مستول: a.sadeghi@sru.ac.ir / ۰۹۱۷۳۴۳۲۹۲۷

چکیده

مغز انسان که یکی از پیچیده‌ترین سیستم‌های آلی است، شامل میلیاردها فرایند برهم‌کنشی فیزیولوژیکی و شیمیایی است که منجر به فعالیت نوروالکتریکی مشاهده شده می‌شوند که این فعالیت الکتروانسفالوگرام (EEG) نامیده می‌شود. بسیاری از محققان، اثر رویدادهای مختلف مانند مدیتیشن و موسیقی کلاسیک را بر سیگنال‌های EEG مورد بررسی قرار داده‌اند [۱ - ۳]. بر اساس نتایج، این محققان ادعا کردند که مدیتیشن و موسیقی کلاسیک می‌تواند به شخص کمک کند تا به شرایط آرامش‌بخشی برسد. این مطالعه، به منظور توسعه یافته‌های تحقیقاتی درباره اثر فعالیت‌های مذهبی بر مغز انسان انجام شده است. سیگنال‌های EEG مربوط به سوژه در حال استراحت و همچنین در حالت‌های شناختی متفاوت (در حال گوش دادن به قرائت قرآن و گوش دادن به موسیقی هارد^۲ اندازه‌گیری و تحلیل شده‌اند. تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS به منظور تست اعتبار داده‌های به دست آمده، انجام شده است. نتایج آنالیز این مطالعه نشان می‌دهند که گوش دادن به قرائت قرآن در مقایسه با گوش دادن به موسیقی هارد راک، می‌تواند منجر به تولید امواج آلفا شود و به شخص کمک کند تا همراه در شرایط آرامش باشد.

اطلاعات مقاله

زمینه تخصصی مقاله:
معماری، علوم اعصاب شناختی

دریافت:

پذیرش:

واژگان کلیدی:

EEG؛ قرائت قرآن؛ امواج

آلفا، علوم اعصاب شناختی.

پایگاه نمایه کننده:



پایگاه استادی علوم بحران اسلام



^۱ پژوهش حاضر برگرفته و تفحصی بر مقاله (The Effect of Temporal EEG Signals While Listening to Quran Recitation) نوشته شده در دانشگاه مالزی پرلیس (UniMAP) است.

^۲ Hard music