

عنوان طرح

نحوه تاثیر اصوات بر حافظه فضايه موش

استان

خراسان رضوی

شهرستان

مشهد

طراحان



مهدی واقف



امیرحسین قوبدل

چکیده

تاثیر موسیقی بر حافظه فضایی موش امری ثابت شده است. اطلاعات به دست آمده نشان می دهد، موسیقی های متفاوت اثرات مختلفی بر حافظه های گوناگون دارد. برای مثال، موسیقی های کلاسیک موتزارت به عنوان عاملی مثبت در تقویت حافظه فضایی شناخته شده است. در این طرح به نحوه و چگونگی اثر اصوات و اهمیت فرکانس، موسیقی و ریتم پرداخته می شود. برای رسیدن به این هدف، از آزمایش های رفتاری برای شناسایی و برای تایید کارهای رفتاری از روش های الکتروفیزیولوژی استفاده گردید. طبق پروتکل های رایج برای بررسی تاثیر بر حافظه فضایی از آزمایش موریس واتر میز و همچنین شاتل با کس (برای تعیین مدت زمان یادگیری و ارتباط آمیگدال و هیپوکمپ) مورد آزمایش قرار گرفت. در این آزمایش ۲۸ روش در سه گروه تجربی و یک گروه شاهد ($V=N$) قرار گرفتند. گروه های تجربی هر کدام جداگانه در معرض موسیقی کامل موتزارت، فرکانس ۱۹۸۴۵ و فرکانس ۱۱۲۲۳ بودند. نتایج بدست آمده با استفاده از آزمون های آماری آنووا و تست T با درصد خطای کم مورد اثبات قرار گرفته است. گروه کنترل نسبت به سه گروه تجربی در تاثیر ریتم موسیقی و کاهش اضطراب تفاوت معنی داری داشته است. با استفاده از متود الکتروفیزیولوژی با دستگاه استرئوتاکسی نحوه تاثیر اصوات بر حافظه بلند مدت با استفاده از مسیر شافرکولترال مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاکی از تقویت این مسیر می باشد. تفسیر داده های آماری دال بر اهمیت ریتم موسیقی دارند. از نتایج رفتاری می توان دریافت موسیقی موتزارت تاثیری بر کاهش اضطراب موش داشته است. فرکانس ها همانند موسیقی در عملکرد موش در مازابی موثر بوده است. وجه تمایز فرکانس ها با موسیقی در تبدیل حافظه کوتاه مدت به بلند مدت است به صورتی که فرکانس ها این عملکرد را افزایش داده اما موتزارت به علت نهادینه کردن آرامش نتایج مخالفی با فرکانس ها نشان می دهد.

