

## عنوان مقاله:

مقایسه فعالیت الکتریکی قشر مغز دوندگان استقامتی و افراد غیر ورزشکار در حالت استراحت

## محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی و فعالیت بدنی، دوره 7، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

نادر علیجانپور - دانشگاه خوارزمی

علی کاظمی - دانشگاه خوارزمی

مهدی اکبری - دانشگاه علوم پزشکی ایران

حسن عشایری - دانشگاه علوم پزشکی ایران

## خلاصه مقاله:

نتایج برخی از این تحقیقات نشان می دهد اولین تغییراتی که به علت فعالیت بدنی در مغز به وقوع می پیوندد، تغییر در فعالیت الکتریکی آلفا و بتا است و این تغییرات زمانی بارزتر است که به افراد اجازه داده شود در فعالیت های بدنی مورد علاقه و با شدت دلخواه خود شرکت کنند. با توجه به پژوهش های پیشین به نظر میرسد بحث مورد علاقه و طولانی مدت بودن تمرین مورد توجه قرار گرفته است، بر این اساس محقق در پژوهش حاضر قصد دارد تفاوت های احتمالی در فعالیت های الکتریکی مغز افرادی تمرین کرده استقامتی را با افراد غیرورزشکار در حالت استراحت مورد مقایسه قرار دهد. به این منظور تعداد ۱۰ نفر از دونده های حرفه ای دوهای استقامتی با میانگین سنی  $23/24 \pm 12/2$  سال که در مسابقات ملی و برون مرزی شرکت کرده بودند و حداقل ۵ سال تمرین حرفه ای داشتند از نظر فعالیت الکتریکی مغزی با ۱۰ نفر از افراد غیرورزشکار با میانگین سنی  $32/2 \pm 21/24$  مقایسه شدند. امواج مغزی با استفاده از دستگاه الکتروانسفالوگرافی و نقشه برداری مغزی و در حالت ثبت شد (هر کدام از موج ها به مدت ۴ دقیقه). نتایج این پژوهش نشان داد که در کل قشر موج مغزی آلفا و بتا بین گروه آزمایشی و کنترل در سطح آلفای ۵/۰٪ از تفاوت معنی داری برخوردار است و تمرین استقامتی مزمن موجب افزایش این توان مطلق این دو موج در کل قشر مغز شده بود. در مقایسه بین لوب های قشر مغزی نیز بین ورزشکاران و گروه کنترل تفاوت معنی داری وجود داشت. همچنین موج مغزی آلفا در ناحیه خلفی سر و موج بتا در ناحیه قدامی سر در مقایسه ی بین دو گروه از تفاوت بیشتری برخوردار بودند که این تفاوت ها نیز به نفع ورزشکاران بود. بطور کلی چنین می توان نتیجه گرفت که تمرین استقامتی مزمن ممکن است موجب افزایش فعالیت الکتریکی مغز (امواج مغزی آلفا و بتا) شود و در نتیجه به افزایش هوشیاری، تمرکز، خلاقیت و آرامش منجر می شود.

## کلمات کلیدی:

فعالیت الکتریکی قشر مغز، دوندگان استقامتی، افراد غیرورزشکار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1299884>

