

## عنوان مقاله:

تأثیر ۸ هفته تمرین پیلاتس بر سطح سرمی عامل نوروتروفیک مشتق از مغز و تعادل پویای مردان مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس

## محل انتشار:

دو فصلنامه مطالعات کاربردی علوم زیستی در ورزش، دوره 9، شماره 18 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

وحید تقی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

الهام حکاک دخت - استادیار فیزیولوژی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

مهدی قهرمانی مقدم - استادیار فیزیولوژی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

## خلاصه مقاله:

چکیده زمینه و هدف: مولتیپل اسکلروزیس (ام اس) یک بیماری خودایمنی است که منجر به انحطاط عصبی پیشرونده می شود. عوامل نوروتروفیک مانند BDNF نقش مهمی در پاتوژنز و درمان ام اس بازی می کنند. این تحقیق با هدف تعیین تأثیر هشت هفته تمرین پیلاتس بر سطح سرمی BDNF و تعادل پویای مردان مبتلا به ام اس انجام شد. روش تحقیق: روش مطالعه این تحقیق از نوع نیمه تجربی با طرح پیش آزمون و پس آزمون بود. تعداد ۲۲ مرد مبتلا به ام اس با میانگین سنی  $37.3 \pm 9.34$  سال، توده بدنی  $74.3 \pm 24.07$  کیلوگرم بر متر مربع و سطح ناتوانی  $1.07 \pm 0.63$ ، به صورت هدفمند و داوطلبانه انتخاب شده و سپس به صورت تصادفی به دو گروه تمرین (۱۲ نفر) و کنترل (۱۰ نفر) تقسیم شدند. آزمودنی های گروه تجربی، در یک دوره برنامه تمرین پیلاتس، به مدت هشت هفته و سه جلسه در هر هفته شرکت کردند. در مرحله ی پیش آزمون و پس آزمون، آزمون تعادل TUG جهت سنجش تعادل بیماران و نمونه گیری خونی جهت اندازه گیری سطح BDNF سرم (۲۴ ساعت قبل و ۴۸ ساعت پس از آخرین جلسه تمرین پس از ۱۲ ساعت ناشتایی) انجام گرفت. در پایان، برای مقایسه تغییرات درون گروهی و بین گروهی به ترتیب از آزمون های تی وابسته و تی مستقل با سطح اطمینان  $0.05 \geq P$  استفاده شد. یافته ها: در گروه تجربی بعد از دو ماه تمرین افزایش معناداری در سطح سرمی BDNF گزارش شد ( $P=0.012$ ). همچنین تغییرات آزمون تعادل ( $P=0.043$ ) نیز معنادار بود. شایان ذکر است که در گروه کنترل هیچگونه تغییر معناداری گزارش نشد. نتیجه گیری: یک دوره برنامه تمرینی منتخب پیلاتس باعث بهبود تعادل پویا شده و سطح BDNF را افزایش می دهد. بنابراین مطالعه ی حاضر نشان می دهد که ورزش پیلاتس می تواند به عنوان بخش مهمی از برنامه های توانبخشی بیماران مبتلا به ام اس به کارگرفته شود.

## کلمات کلیدی:

پیلاتس، مولتیپل اسکلروزیس، عامل نوروتروفیک مشتق از مغز، تعادل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1254018>

