

عنوان مقاله:

تاثیر تمرینات اینتروال با شدت بالا و تمرین هوازی بر سطح سرمی فاکتور رشد عصب و عملکرد شناختی دختران نوجوان

محل انتشار:

دومین همایش ملی دستاوردهای علوم ورزشی و سلامت اهواز (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محدثه کیانی راد - کارشناسی ارشد، گروه فیزیولوژی ورزش کاربردی، دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد، بجنورد، ایران

صادق چراغ بیرجندی - استادیار، گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی بجنورد، بجنورد، ایران

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: در دوره نوجوانی، تغییرات دینامیک در مغز و غدد بدن، باعث تغییرات جسمانی، روانی و رفتاری در فرد می شود. در این دوره، اختلال در عملکردهای شناختی، همه جنبه های زندگی از جمله، عملکرد تحصیلی، آموزشی، عملکرد شغلی، روابط اجتماعی و تقریباً همه فعالیت های روزمره را تحت تاثیر قرار می دهد و عواقب جبران ناپذیری به دنبال دارد. از این رو، پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر تمرینات هوازی و تناوبی شدید بر فاکتور رشد عصب و عملکرد شناختی دختران نوجوان انجام شد. روش کار: آزمودنی ها در این پژوهش 33 دختر نوجوان با میانگین سنی 15-17 سال بودند که به صورت تصادفی به سه گروه مساوی 11 نفری تمرین هوازی با شاخص توده بدنی $8/22 \pm 85/7$ کیلوگرم بر متر مربع، گروه تمرین تناوبی شدید با شاخص توده بدنی $3/23 \pm 29/6$ کیلوگرم بر متر مربع و گروه کنترل با شاخص توده بدنی $3/22 \pm 84/7$ کیلوگرم بر متر مربع تقسیم شدند. تمرینات در گروه ها به مدت 8 هفته و هر هفته 3 جلسه انجام شد. برنامه تمرین تناوبی شدید شامل دویدن های 30 ثانیه ای با حداکثر سرعت همراه با راه رفتن های 30 ثانیه ای بین آن ها و برنامه تمرین هوازی شامل حرکات موزون ایروبیکی با مقیاس نمره دهی (20-6) بورگ بود. نمونه گیری خونی در دو نوبت پیش آزمون (24 ساعت پیش از آغاز تمرینات) و پس آزمون (48 ساعت بعد از آخرین جلسه تمرین) انجام گردید. تجزیه و تحلیل داده ها با آزمون های تی همبسته و تحلیل کوواریانس در سطح معنی داری (05/0). نتایج بررسی تاثیر هشت هفته تمرینات هوازی بر شاخص عملکرد شناختی تاثیر معنی داری را نشان نداد ($p < 05/0$) ولی در گروه تمرین HIIT هشت هفته تمرین باعث افزایش معنی دار عملکرد شناختی دختران نوجوان شد ($p = 042/0$). نتایج مقایسه بین گروهی نشان داد که بعد از هشت هفته بین سطح سرمی فاکتور رشد عصبی و شاخص عملکرد شناختی در گروه های کنترل و تمرین HIIT و هوازی تفاوت معنی دار نبود (ارزش p به ترتیب 719/0 و 760/0). نتیجه گیری: به نظر می رسد تمرینات هوازی و تناوبی شدید می توانند با افزایش سطح سرمی فاکتور رشد عصب باعث ارتقای سیستم عصبی در دختران نوجوان گردند.

کلمات کلیدی:

تمرینات تناوبی با شدت بالا، ایروبیکی، فاکتور رشد عصب، عملکرد شناختی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/813378>

