

## عنوان مقاله:

رابطه اکسیژن مصرفی ذخیره با ضربان قلب ذخیره و درک از تلاش در دختران و پسران ۱۰ تا ۱۷ ساله سالم

## محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی ورزشی و فعالیت بدنی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

رستم علیزاده - دانشگاه شهید بهشتی

خسرو ابراهیم - دانشگاه شهید بهشتی

سجاد احمدی زاد - دانشگاه شهید بهشتی

فریبرز هوانلو - دانشگاه شهید بهشتی

## خلاصه مقاله:

هدف تحقیق حاضر مطالعه رابطه  $VO_{2R}\%$  با  $HRR\%$  و  $RPE\%$  در افراد ۱۰ تا ۱۷ ساله سالم بود. تعداد ۹۶ کودک و نوجوان سالم (انحراف معیار  $\pm$  میانگین، سن  $5/13 \pm 2/2$  سال، قد  $153 \pm 4/12$  سانتیمتر، وزن  $48/6 \pm 1/13$  کیلوگرم) به طور داوطلبانه در این تحقیق شرکت کردند. آزمودنی ها دو جلسه به آزمایشگاه مراجعه نمودند. در جلسه اول اندازه گیری  $VO_{2rest}$ ،  $HR_{rest}$ ، ارزیابی ترکیب بدنی و آشنا سازی با آزمون انجام شد و در جلسه دوم آزمودنی ها پروتکل رمپ را بر روی دستگاه تردمیل اجرا کردند. برای هر آزمودنی از داده های بدست آمده از حالت استراحتی، میانگین ۳۰ ثانیه ای و حداکثر مقدار متغیرهای  $HR$ ،  $VO_{2}$  و  $RPE$  دو رگرسیون خطی ( $VO_{2R}\%$  با  $HRR\%$  و  $RPE\%$ ) برای محاسبه شیب خط و مقدار ثابت استفاده گردید. میانگین و انحراف استاندارد مقدار ثابت و شیب خط برای هر کدام از دو روش با توجه به مطالعات قبلی نسبت به خط مبنا ( $x = y$ ) سنجیده شدند (شیب خط نسبت به یک و مقدار ثابت نسبت به صفر). نتایج آزمون همبستگی نشان داد که بین  $VO_{2R}\%$  با  $HRR\%$  ( $r = 0.97$ ) و  $RPE\%$  ( $r = 0.92$ ) ارتباط مثبت معنی داری وجود دارد، که این همبستگی برای  $VO_{2R}\%$  با  $HRR\%$  در پسران ۹۶ و در دختران ۹۸ صدم و برای  $VO_{2R}\%$  با  $RPE\%$  در پسران ۹۰ و در دختران ۹۵ صدم بود. جنسیت و سن باعث تفاوت معنی دار خط رگرسیونی  $HRR\%$  -  $VO_{2R}\%$  با خط مبنا می شوند. جنسیت بر رابطه خط رگرسیونی  $RPE\%$  -  $VO_{2R}\%$  با خط مبنا تاثیر دارد و سن زمانی تاثیر دارد که بر اساس جنسیت تعدیل شود. بر اساس یافته های تحقیق حاضر می توان نتیجه گیری نمود که در کودکان و نوجوانان علیرغم دقت بالای  $HRR\%$ ،  $RPE\%$  نسبت به  $RPE\%$  پیش بینی دقیق تری از  $VO_{2R}\%$  دارد و می توان برای تجویز و پایش شدت فعالیت ورزشی از هر دوی آن ها استفاده نمود. ضمناً دقت این پیش بینی ها در دختران بیشتر از پسران می باشد.

## کلمات کلیدی:

حد اکثر اکسیژن مصرفی، اکسیژن مصرفی ذخیره، کودکان و نوجوانان، دختران و پسران شدت فعالیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1299914>

