



اثر تمرینات ترکیبی و مصرف کنسانتره انار بر سطح سرمی $TNF-\alpha$ زنان دارای اضافه وزن و چاق

آندیا شاهرودی^۱، مجید وحیدیان رضازاده^۲

۱-دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی

۲-استادیار فیزیولوژی ورزشی دانشگاه سیستان و بلوچستان

چکیده

مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر تمرینات ترکیبی و مصرف کنسانتره انار بر سطوح سرمی $TNF-\alpha$ زنان دارای اضافه وزن و چاق انجام شد. این مطالعه کاربردی از نوع نیمه تجربی و بر روی ۳۳ زن دارای اضافه وزن و چاق در زاهدان انجام شد. افراد به صورت تصادفی در سه گروه ۱۱ نفره تمرین ترکیبی، تمرین ترکیبی + مصرف کنسانتره انار و مصرف کنسانتره انار تقسیم شدند. تمرین هوازی با شدت ۸۰-۶۰٪ ضربان قلب بیشینه و تمرینات مقاومتی، کار با وزنه با شدت ۸۰-۶۰٪ یک تکرار بیشینه اجرا شد. نحوه مکمل دهی، مصرف روزانه ۵۰ گرم کنسانتره انار بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS۲۰ و آزمون های تی وابسته و واریانس یک طرفه انجام شد. داده ها در سطح معنی داری ($p < 0/05$) محاسبه شدند. نتیجه گیری: به واسطه اجرای تمرینات ترکیبی همراه مصرف کنسانتره انار مقدار $TNF-\alpha$ کاهش معنی داری یافت.

واژگان کلیدی: تمرین ترکیبی، کنسانتره انار، $TNF-\alpha$ ، چاقی و اضافه وزن