

تأثیر مکمل گیری کوتاه مدت کراتین و کراتین همراه با کربوهیدرات بر عملکرد بی هوازی فوتبالیست های جوان

دکتر ضیاء فلاح محمدی^۱

دکتر شادمهر میردار^۲

امیر اسماعیلی^۳

ملیحه قلی نژاد^۴

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین تأثیر مکمل گیری کوتاه مدت کراتین مونوهیدرات به صورت مجزا و همراه با کربوهیدرات بر عملکرد بی هوازی بازیکنان جوان فوتبال بود. آزمودنی های پژوهش را، ۲۱ بازیکن رده سنی زیر بیست و یک سال با میانگین سنی 19.61 ± 1.61 سال تشکیل می دادند که به صورت داوطلبانه در این پژوهش شرکت کردند. آزمودنی ها پس از اندازه گیری ترکیب بدنی آزمون پرش با افت اولیه (CMJT) و RAST را انجام دادند. سپس به صورت تصادفی به سه گروه ۷ نفره؛ کراتین+کربوهیدرات (۵ گرم کراتین + ۲۵ گرم کربوهیدرات، ۴ وعده در روز)؛ کراتین (۵ گرم کراتین، ۴ وعده در روز) و دارونما تقسیم شدند. مکمل گیری به روش دو سوکور و به مدت پنج روز متوالی انجام شد و پس از آن آزمون گیری مشابه با پیش آزمون تکرار گردید. برای بررسی تغییرات درون گروهی از آزمون ۲ هم بسته و برای تغییرات بین گروهی از آنالیز واریانس یک طرفه، در سطح معنی داری $p \leq 0.05$ استفاده شد. نتایج درون گروهی حاکی از افزایش معنی دار در حد اکثر و میانگین توان بی هوازی و عدم تغییر معنی دار در شاخص - خستگی و ارتفاع CMJT در دو گروه کراتین + کربوهیدرات و کراتین بود. علاوه بر این یافته های بین گروهی تفاوت معنی داری بین تغییرات سه گروه در متغیرهای حد اکثر و میانگین توان بی هوازی، شاخص خستگی و CMJT نشان نداد. به طور کلی با توجه به یافته های پژوهش می توان چنین نتیجه گیری کرد که اگرچه مصرف کراتین همراه با کربوهیدرات نسبت به کراتین تنها، اختلاف معنی داری در عملکردهای بی هوازی نداشت، بهبودهای اندکی علی رغم افزایش وزن بدن در دو گروه کراتین مشاهده شد که ممکن است نقش تعیین کننده ای در عملکرد ورزشی داشته باشد.

واژه های کلیدی: مکمل گیری کوتاه مدت کراتین+کربوهیدرات، RAST، CMJT بازیکنان فوتبال.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی

۱. استادیار دانشگاه مازندران

۲. استادیار دانشگاه مازندران

۳. کارشناسی ارشد دانشگاه مازندران

۴. کارشناسی صنایع غذایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قوچان