

تأثیر مصرف مکمل کافئین و تمرینات مقاومتی بر هورمون های آنابولیک و کاتابولیک مردان پرورش اندام کار

الهام کریمپور^۱، محمدصادق خوشنام^{۲*}

۱. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد جهرم، دانشگاه آزاد اسلامی، جهرم، ایران.
۲. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد جهرم، دانشگاه آزاد اسلامی، جهرم، ایران (*نویسنده مسئول).
*Email: (khoshnam.61r@gmail.com)

نوع ارائه مقاله: سخنرانی

چکیده

زمینه و هدف: کافئین رایجترین داروی محرک در جهان است که در بسیاری از داروها وجود دارد و یک مکمل نیروزای مشهور برای بسیاری از ورزشکاران می‌باشد از این رو به عنوان یک عامل نیروزا با تأثیر بر آزادسازی کاتکولامین ها در فعالیت های ورزشی به منظور بهبود اجرای ورزشکاران و افزایش قدرت عضلانی به ویژه در تمرینات مقاومتی مورد استفاده قرار می گیرد. هدف از این تحقیق تأثیر مصرف مکمل کافئین و تمرینات مقاومتی بر بر هورمون های آنابولیک و کاتابولیک مردان پرورش اندام کار بود.

روش کار: روش این تحقیق از نوع نیمه تجربی و کاربردی بود و به صورت دوسویه کور انجام گرفت. آزمودنی های این تحقیق ۵۱ نفر مرد پرورش اندام کار با دامنه سنی ۲۱-۲۸ سال بودند که در چهار گروه ۱۲ نفری تمرین مقاومتی، ۱۴ نفری تمرین مقاومتی و مصرف مکمل کافئین، ۱۲ نفری تمرین مقاومتی و مصرف دارونما و ۱۳ نفری کنترل تقسیم شدند. پروتکل تمرین مقاومتی هشت هفته شامل هشت حرکت پرس سینه، جلوپا، پشت بازو سیم کش، پرس پا، سرشانه، شکم، جلوپازو سیم کش، زیر بغل سیم کش بود. آزمودنی ها در دو هفته اول با شدت ۶۵ درصد، دو هفته دوم با شدت ۷۰ درصد، دو هفته سوم با شدت ۷۵ درصد و دو هفته چهارم ۸۰ درصد یک تکرار بیشینه، تعداد تکرار ۸ الی ۱۲، استراحت بین هر ست ۶۰ ثانیه و ۳-۴ جلسه در هفته به تمرین پرداختند. مصرف مکمل کافئین، ۵ میلی گرم به ازای وزن بدن، زیر نظر مربی مورد استفاده قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون آنوا یک سویه استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که مقایسه بین مقادیر تستسترون ($p=0/001$)، هورمون رشد ($p=0/001$)، کورتیزول ($p=0/001$)، انسولین ($p=0/006$)، هایپرتروفی ($p=0/003$)، در گروه های مورد مطالعه معنی دار می باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از این تحقیق به نظر می رسد مصرف مکمل کافئین به همراه تمرینات مقاومتی می تواند بر پاسخ های هورمون های آنابولیک تستسترون، هورمون رشد و انسولین و بر هورمون های کاتابولیک مانند کورتیزول از طریق افزایش آزادسازی اسیدهای چرب آزاد و میزان سنتز پروتئین موثر باشد که به افزایش هایپرتروفی منجر شود.

کلیدواژه ها: مکمل کافئین، تمرین مقاومتی، هورمون های آنابولیک و کاتابولیک، مردان پرورش اندام کار.