

## چکیده

### اثر یک دوره تمرین ترکیبی (استقامتی - مقاومتی) بر روی میزان هورمون سروتونین و کیفیت خواب زنان یائسه

نگارش: ملاحظه موذنی

هدف انجام این پژوهش بررسی اثر یک دوره تمرین ترکیبی (استقامتی - مقاومتی) بر روی میزان هورمون سروتونین و کیفیت خواب زنان یائسه بود.

برای این منظور ۲۲ زن یائسه که به صورت تصادفی در دو گروه تجربی (۱۲ نفر) و گروه شاهد (۱۰ نفر) تقسیم شده بودند، در این پژوهش شرکت کردند. گروه تجربی ۸ هفته تمرین ترکیبی هر هفته ۳ جلسه تمرینات هوازی و مقاومتی همزمان به مدت ۹۰ دقیقه انجام دادند. در این مدت گروه شاهد در هیچ بر نامه تمرینی شرکت نکردند. وزن، شاخص توده بدن، درصد چربی، میزان سروتونین سرمی، کیفیت خواب پیش و پس از ۸ هفته تمرین اندازه گیری شد. از آزمون کلموگراف اسمیرنف برای بررسی توزیع طبیعی داده ها، آزمون  $t$  مستقل و  $t$  زوجی برای داده های با توزیع طبیعی،  $u$  من ویتنی و یلکاکسون برای تجزیه و تحلیل داده های با توزیع غیرطبیعی استفاده شد. تجزیه و تحلیل آماری بوسیله نرم افزار spss (نسخه ۲۲) انجام شد. سطح معنی داری آماره ( $\alpha \leq 0/05$ ) در نظر گرفته شد. نتایج پژوهش در گروه تجربی نشان دادند که ۸ هفته پس از تمرینات ترکیبی (هوازی - مقاومتی) میزان درصد چربی ( $p=0/000$ )، وزن ( $p=0/002$ )، شاخص توده بدن ( $p=0/002$ ) به طور معنی داری کاهش و میزان سروتونین سرم ( $p=0/013$ ) نیز به طور معنی داری افزایش یافت. کیفیت خواب که با پرسشنامه پیتزبورگ سنجیده شد، بهبود معنی داری یافت ( $p=0/000$ ). یافته ها نشان داد که در گروه تجربی در مقایسه داده ها در پیش آزمون و پس آزمون در میزان درصد چربی، شاخص توده بدن و وزن و میزان سطح سرمی سروتونین و کیفیت خواب بهبود معنی داری ایجاد شد در حالیکه در گروه شاهد تغییر معنی داری مشاهده نشد.

واژه های کلیدی: تمرین ترکیبی، هورمون سروتونین، زنان یائسه، کیفیت خواب