

## تاثیر ۱۰ هفته تمرینات هوازی بر میزان نوراپی نفرین ورزشکاران شناگر (۲۰-۳۰ سال)

### چکیده

نوراپی نفرین در بدن هم به صورت هورمون، و هم به صورت انتقال دهنده عصبی دارای کارکرد است. در حالت هورمون، به عنوان هورمون استرس باعث افزایش تپش قلب، انقباض رگ‌ها، انبساط راه‌های هوایی، افزایش قند خون و افزایش جریان خون عضلات و مغز شده و در بروز واکنش جنگ و گریز در سامانه عصبی سمپاتیک موثر است. کاربرد نوراپی نفرین در پزشکی درمان افت فشار خون با افزایش تون عضلات صاف عروق است و در احیای قلبی ریوی نیز بکار میرود. نوراپی نفرین به صورت یک انتقال دهنده سیناپسی در دستگاه عصبی مرکزی کارکردهای بسیار دارد و به طور مثال در هسته آمیگدال بادامه موجب افزایش تمرکز و هشیاری میشود. هدف پژوهش حاضر تاثیر تمرینات هوازی بر میزان هورمون نوراپی نفرین ورزشکاران شناگر (۲۰-۳۰ سال) شهرستان زاهدان بود. بود که به همین منظور از بین ورزشکاران پسر ۲۴ نفر به صورت تصادفی انتخاب و به دو گروه ۱۲ نفری تجربی و کنترل تقسیم شدند. از آزمودنیها در یک پیش آزمون ۱۰ سی سی خون گرفت شد و در یک پروتکل ۱۰ هفته ای تمرینات هوازی و هر هفته سه جلسه شرکت کردند و مجدد پس از ۱۰ هفته ۱۰ سی سی خون از آنها گرفته شد و نتایج تحلیل شد. برای تشخیص همسانی و طبیعی بودن اطلاعات، از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف و برای بررسی اختلافات درون گروهی از t همبسته و با آزمون تعقیبی LSD استفاده شد. همچنین از آزمون t مستقل برای بررسی اختلاف بین گروهی استفاده گردید. نتایج این پژوهش داد تمرینات بی هوازی باعث افزایش معنادار هورمون نوراپی نفرین شناگران (۲۰-۳۰ سال) می شود.

واژگان کلیدی: تمرینات هوازی، نوراپی نفرین، ورزشکاران شناگر (۲۰-۳۰ سال)