

## اثر تعاملی تمرین استقامتی - قدرتی منتخب بر سطح افسردگی و غلظت تیروزین سرم دانشجویان با افسردگی متوسط

دکتر مهرداد فتحی (استادیار دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر حمید رجبی (استادیار دانشگاه تربیت معلم تهران)

دکتر احمد فرخی (استاد یار دانشگاه تهران)

دکتر امیره نجات شکوهی (دانشیار دانشگاه علوم پزشکی مشهد)

هدف از این تحقیق، تعیین اثر تمرین استقامتی- قدرتی روی سطح افسردگی و غلظت تیروزین سرم دانشجویان دارای افسردگی متوسط بود. با استفاده از پرسشنامه افسردگی بک ۴۰ نفر از دانشجویان دارای افسردگی متوسط با میانگین سنی ۲۱+۰/۹۶ و قد ۱۷۶+۶/۵ و وزن ۶۹+۸/۹ کیلو گرم و توان هوازی ... میلی لیتر در یک کیلوگرم از وزن بدن در دقیقه انتخاب و به طور تصادفی در یکی از چهار گروه تحقیق (کنترل، تمرین استقامتی، تمرین قدرتی، استقامتی- قدرتی) تقسیم شدند. در ابتدا از آزمودنی‌ها آزمایش خون بعمل آمد. سپس سه پروتکل تمرینی برای گروه تمرین استقامتی (۳۰ دقیقه دویدن با ۷۰ درصد حداکثر ضربان قلب ذخیره) برای گروه تمرین قدرتی (۳۰ دقیقه تمرین با وزنه با ۷۰ درصد حداکثر قدرت عضله)، برای گروه استقامتی- قدرتی (۱۵ دقیقه دویدن + ۱۵ دقیقه تمرین با وزنه با شدت مشابه گروه (۲) و با مدت ۸ هفته و هر هفته سه روز به اجرا در آمد. در انتهای هفته هشتم متغیرهای تحقیق مجدداً اندازه گیری و با استفاده از تجزیه تحلیل واریانس یکطرفه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته های تحقیق کاهش مشابهی را در سطح افسردگی سه گروه تجربی نشان داد. غلظت تیروزین در چهار گروه تفاوت معنی داری نشان داد. بنابراین نتایج تحقیق نشان داد که اثر ورزش قدرتی، استقامتی و ترکیبی به کاهش افسردگی مشابه است که با تغییر اسید آمینه تیروزین سرم دانشجویان افسرده همراه است.

**واژه‌های کلیدی:** افسردگی، تیروزین، تمرین قدرتی، تمرین استقامتی، تمرین استقامتی- قدرتی.