

چکیده

مقدمه: هدف از پژوهش حاضر اثر شدت تمرین بر زمان واکنش انتخابی و ساده و آستانه لاکتات زنان کاراته کار بود. در این پژوهش، تغییرات زمان واکنش انتخابی هنگام تمرین فزاینده در شدت های مختلف و نیز استراحت مورد بررسی قرار گرفت.

روش ها: نمونه آماری این پژوهش را ۱۵ دختر کاراته کا تیم منتخب گیلان تشکیل می دادند. آزمودنی ها از سلامت کامل جسمانی برخوردار بودند. قبل و در حین اجرای تمرین در شدت های مختلف اندازه گیری های زمان واکنش انتخابی، زمان واکنش ساده و لاکتات خون انجام شد. تمرین هوازی با سه شدت ۷۵، ۸۵ و ۹۵ درصد حداکثر ضربان قلب با زمان استراحت در یک جلسه انجام شد. برای بررسی فرضیه های پژوهش، از روش های آماری آزمون تی همبسته، آزمون تحلیل واریانس با اندازه گیری مکرر و آزمون تعقیبی LSD استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از نرم افزار SPSS-۲۳ استفاده شد.

یافته ها: تفاوت معنی داری بین اثر فعالیت با شدت های ۷۵، ۸۵ و ۹۵ درصد حداکثر ضربان قلب بر زمان واکنش ساده و واکنش انتخابی و اسید لاکتیک وجود داشت ($p < 0/00$) بین مرحله استراحت و مراحل دویدن با شدت ۷۵ درصد و ۸۵ درصد بر زمان واکنش ساده ($p < 0/00$) و در شدت ۷۵ درصد و ۹۵ درصد بر زمان واکنش انتخابی ($p < 0/00$) و بین مرحله دویدن با شدت ۸۵ درصد و دویدن با شدت ۹۵ درصد بر زمان واکنش انتخابی تفاوت معنی داری مشاهده شد ($p < 0/00$). اما بین اثر مرحله استراحت در شدت ۹۵ درصد بر زمان واکنش ساده ($p > 0/23$) و بین اثر مرحله استراحت و مرحله دویدن ۸۵ درصد بر زمان واکنش انتخابی تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($p > 0/41$). در نهایت بین مرحله دویدن با شدت ۷۵ درصد در مقایسه با مراحل دویدن با شدت ۸۵ درصد ($p > 0/16$). ۹۵ درصد ($p > 0/15$) بر زمان واکنش انتخابی تفاوت معنی داری مشاهده نشد. بین مرحله دویدن با شدت ۸۵ درصد و دویدن با شدت ۹۵ درصد بر زمان واکنش انتخابی و اسید لاکتیک و بین مرحله دویدن با شدت ۷۵ درصد در مقایسه با مراحل دویدن با شدت ۸۵ درصد و ۹۵ درصد بر میزان تولید اسید لاکتیک تفاوت معنی داری مشاهده شد ($p = 0/00$).

نتیجه گیری: یک جلسه تمرین با شدت های ۷۵، ۸۵ و ۹۵ درصد موجب کاهش در زمان واکنش ساده واکنش انتخابی اما در اسید لاکتیک افزایش ایجاد می کند.

کلید واژه ها: دویدن با شدت های مختلف، اسید لاکتیک، زمان واکنش انتخابی، زمان واکنش ساده.