



دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی  
گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی

# بررسی تاثیر ۶ هفته تمرینات رزمی ویژه بر قابلیت‌های زیست- حرکتی مردان جوان ورزشکار رشته کیک - بوکسینگ

استاد راهنما:

دکتر معرفت سیاه کوهیان

استاد مشاور:

دکتر عباس معمار باشی

توسط:

محسن نمک شناس مهربانی

زمستان ۱۳۹۱



عنوان:

بررسی تاثیر ۶ هفته تمرینات رزمی ویژه بر قابلیت های زیست- حرکتی مردان جوان ورزشکار  
رشته کیک- بوکسینگ

توسط:

محسن نمک شناس مهربانی

پایان نامه برای اخذ درجه کارشناسی ارشد

در رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش فیزیولوژی ورزشی

از

دانشگاه محقق اردبیلی

اردبیل- ایران

..... ارزیابی و تصویب شده توسط کمیته پایان نامه با درجه .....  
دکتر معرفت سیاه کوهیان (استاد راهنمای) ..... دانشیار  
دکتر عباس معمار باشی (استاد مشاور) ..... دانشیار  
دکتر لطفعلی بلبلی (داور) ..... استادیار

زمستان- ۱۳۹۱

تقدیم به

پدرم که به من نیک زیستن  
مادرم که به من عشق ورزیدن  
برادرانم، جواد و حسین که به من امید و از  
خودگذشتگی  
و خواهرانم فهیمه، فریده و میترا که به من همدلی و  
صداقت میآموزند.

## بنام خداوند جان آفرین

علم است و عمل که رستگارت سازد     جهل است که در تباہیت اندازد

خداوند را سپاس می‌گوییم که توفیق شناختن در این وادی را به ما عطا فرمود تا جرעהای ناچیز از زلال بیکران این دیار بنوشیم، که در این راه به شاگردی اساتیدی گرانمایه مفتخر شدیم و در پرتو هدایت آنها به صراط مقصود رهنمون گشتم. به شرط ادب و به حکم شرع، با زبانی قاصر از صمیم قلب، از یکایک بزرگان و اندیشمندانی که توان و قلم خود را در اختیارم گذاشتند، تقدیر می‌نمایم.

جناب آقای دکتر سیاه‌کوهیان استاد راهنمای گرانقدرم که افتخار تحصیل علم را نزد ایشان و کسب راهنمایی‌های ارزنده را از محضرشان داشته‌ام تقدیر و تشکر می‌نمایم. از مدیر گروه محترم رشته تربیت‌بدنی و استاد پرمايه جناب آقای دکتر عباس معمار باشی که مرا در انجام این پایان نامه مشاوره نمودند نهایت تشکر و قدردانی را دارم. از هم رشته ای عزیز، جوان، پرتحرک، مصمم و مشتاق یعنی آقایان علی عزیزان مهربانی و علیرضا عالمیان که مرا در اجرای این پژوهش یاری نمودند و رنج‌ها و زحمات بسیاری را بر خود هموار ساختند، نهایت تشکر و امتنان را داشته و توفیق روزافزون این همکاران جوان و پوینده را از خداوند متعال مسئلت دارم.

نام : محسن	نام خانوادگی دانشجو: نمک شناس مهربانی
عنوان پایان نامه : " بررسی تأثیر ۶ هفته تمرينات رزمی ویژه بر قابلیت‌های زیست- حرکتی مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ ".	
استاد(اساتید راهنمای) : دکتر معرفت سیاه‌کوهیان	
استاد(اساتید مشاور) : دکتر عباس معمارباشی	
مقطع تحصیلی : کارشناسی ارشد رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی گرایش فیزیولوژی ورزش	
دانشکده : علوم تربیتی و روانشناسی تاریخ فارغ التحصیلی: ۱۳۹۱/۱۰/۱۳ تعداد صفحه: ۱۱۸	
کلید واژه‌ها: تمرين ویژه، قابلیت‌های زیست- حرکتی، کیک- بوکسینگ	
چکیده:	
<p>زمینه و هدف: هدف از اجرای تحقیق حاضر، بررسی تأثیر ۶ هفته تمرينات رزمی ویژه بر قابلیت‌های زیست- حرکتی مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ در بین دانشجویان پسر دانشگاه محقق اردبیلی بود. روش تحقیق: بدین منظور ۳۸ دانشجوی پسر کیک- بوکسینگ کار به صورت داوطلبانه به عنوان آزمودنی‌های تحقیق انتخاب شدند و این آزمودنی‌ها به صورت تصادفی به دو گروه تمرين و کنترل تقسیم شدند. گروه آزمایش (با میانگین و انحراف معیار سنی <math>0/85 \pm 0/45</math> سال، قد <math>175/22 \pm 6/4</math> سانتی‌متر، وزن <math>70/13 \pm 12/21</math> کیلوگرم و ضربان قلب پیش از فعالیت <math>80/13 \pm 9/43</math> ضربه در دقیقه) و گروه کنترل (با میانگین و انحراف معیار سنی <math>0/7 \pm 0/21</math> سال، قد <math>175/0/6 \pm 4/25</math> سانتی‌متر، وزن <math>72/72 \pm 9/37</math> کیلوگرم و ضربان قلب پیش از فعالیت <math>81/37 \pm 6/21</math> ضربه در دقیقه). تمرينات ویژه کیک- بوکسینگ ۶ روز در هفته و به مدت ۶۰ دقیقه و با شدت ۷۵-۸۵ ضربه در دقیقه. درصد حداکثر ضربان قلب انجام شد. برای تجزیه و تحلیل نتایج از روش آماری <math>t</math> وابسته و <math>t</math> مستقل استفاده شد.</p> <p>یافته‌ها: نتایج آماری نشان داد که بعد از اعمال ۶ هفته تمرين رزمی ویژه، قابلیت‌های زیست- حرکتی (سرعت، قدرت، استقامت) در گروه آزمایش افزایش معنی‌داری داشته‌اند (<math>P=0/001</math>, <math>P=0/002</math>, <math>P=0/0001</math>) و در گروه کنترل تغییرات معناداری در قابلیت‌های زیست- حرکتی مشاهده نشد. نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج تحقیق حاضر چنین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که بعد از اعمال ۶ هفته تمرين رزمی ویژه می‌توان انتظار داشت قابلیت‌های زیست- حرکتی در بین دانشجویان کیک- بوکسینگ کار بهبود یابد.</p>	

## عنوان فهرست

### فصل اول: مقدمه و معرفی پژوهش

۲.....	۱-۱ مقدمه
۳.....	۲-۱ بیان موضوع پژوهش
۵.....	۳-۱ اهمیت و ضرورت تحقیق
۸.....	۴-۱ اهداف تحقیق
۸.....	۴-۱-۱ هدف کلی
۹.....	۴-۱-۲ اهداف اختصاصی
۹.....	۵-۱ فرضیات تحقیق
۱۰.....	۶-۱ محدودیت‌های تحقیق
۱۰.....	۶-۱-۱ محدودیت‌های قابل کنترل
۱۱.....	۶-۱-۲ محدودیت‌های غیر قابل کنترل
۱۱.....	۷-۱ تعاریف نظری و عملیاتی واژگان

### فصل دوم: مبانی نظری و پیشینهٔ تحقیق

۱۶.....	۱-۲ مقدمه
۱۷.....	۲-۲ آمادگی جسمانی
۲۰.....	۲-۲ قابلیت‌های زیست- حرکتی
۲۲.....	۴-۲ قابلیت‌های زیست- حرکتی و هنر‌های رزمی
۲۳.....	۵-۲ استقامت(هوایی و بی‌هوایی) و هنر‌های رزمی
۲۵.....	۶-۲ قدرت عضلانی و هنر‌های رزمی
۲۶.....	۷-۲ سرعت حرکت و هنر‌های رزمی
۲۷.....	۸-۲ انعطاف پذیری و هنر‌های رزمی
۲۸.....	۹-۲ مروری بر ادبیات تحقیق
۳۵.....	۱۰-۲ جمع‌بندی و مفهوم ادبیات تحقیق

### فصل سوم: روش تحقیق

۳۷.....	۱-۳ مقدمه
۳۸.....	۲-۳ روش تحقیق
۳۸.....	۳-۳ طرح تحقیق
۳۸.....	۴-۳ جامعه آمار
۳۸.....	۵-۳ نمونه و روش نمونه‌گیری
۳۸.....	۶-۳ متغیرهای تحقیق
۳۸.....	۱-۶-۳ متغیر مستقل
۳۸.....	۲-۶-۳ متغیر وابسته
۳۹.....	۷-۳ وسایل و ابزار مورد نیاز برای جمع آوری اطلاعات

۴۳.....	روش جمع آوری داده ها	۸-۳
۴۳.....	روش اجرای برنامه تمرینی ۶ روز در هفته	۹-۳
۴۴.....	روش کنترل شدت برنامه تمرینی	۱۰-۳
۴۴.....	روش محاسبه درصد چربی بدن	۱۱-۳
۴۴.....	معادله دو نقطه ای لومن	۱۲-۳
۴۴.....	وزن چربی و وزن بدون چربی	۱۳-۳
۴۵.....	شیوه اجرای آزمون ها	۱۴-۳
۴۵.....	روش اجرای آزمون پرس سینه تخت	۱۵-۳
۴۶.....	روش اجراس آزمون اسکات	۱۶-۳
۴۷.....	روش اجرای دراز نشست ۲ دقیقه ای	۱۷-۳
۴۸.....	روش اجرای آزمون چابکی الینویز	۱۸-۳
۴۹.....	روش اجرای آزمون پرش طول ایستاده	۱۹-۳
۵۰.....	روش اجرای آزمون پرتاب وزنه از بالای سر	۲۰-۳
۵۱.....	روش اجرای آزمون RAST (آزمون دو سرعتی- بی هوایی)	۲۱-۳
۵۲.....	روش اجرای آزمون ارزیابی زمان عکس العمل(آزمون خط کش)	۲۲-۳
۵۴.....	روش اجرای آزمون خمث بدن به جلو	۲۳-۳
۵۵.....	روش اجرای آزمون انعطاف پذیری شانه	۲۴-۳
۵۶.....	روش اجرای آزمون دوی سرعت ۳۰ متر	۲۵-۳
۵۷.....	روش اجرای آزمون توان هوایی	۲۶-۳
۵۸.....	روش آماری	۲۷-۳

#### فصل چهارم: نتایج و یافته های تحقیق

۶۰.....	۱- مقدمه	۴
۶۱.....	۲- تجزیه و تحلیل توصیفی یافته ها	۴
۶۱.....	۳- ویژگی های جسمانی آزمودنی ها	۴
۶۲.....	۴- تجزیه و تحلیل استنباطی داده ها	۴
۶۲.....	۵- فرضیه ۱: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان قدرت مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد	۴
۶۲.....	۶- آزمون فرضیه ۱	۴
۶۵.....	۷- فرضیه ۲: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان سرعت مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد	۴
۶۵.....	۸- آزمون فرضیه ۲	۴
۶۷.....	۹- فرضیه ۳: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان توان هوایی مردان جوان ورزشکار رشته کیک بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد	۴
۶۷.....	۱۰- آزمون فرضیه ۳	۴

۱۱-۴ فرضیه ۴: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان چابکی مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ	۶۹
تاثیر معنی داری دارد.....	۶۹
۱۲-۴ آزمون فرضیه <sup>۴</sup> .....	۶۹
۱۳-۴ فرضیه ۵: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان انعطاف پذیری مردان جوان ورزشکار رشته کیک-	۷۱
بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد.....	۷۱
۱۴-۴ آزمون فرضیه <sup>۵</sup> .....	۷۱
۱۵-۴ فرضیه ۶: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان توان بی هوایی مردان جوان ورزشکار رشته کیک-	۷۴
بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد.....	۷۴
۱۶-۴ آزمون فرضیه <sup>۶</sup> .....	۷۴
۱۷-۴ فرضیه ۷: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان عوامل ترکیب بدنی مردان جوان ورزشکار رشته کیک-	۸۰
بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد.....	۸۰
۱۸-۴ آزمون فرضیه <sup>۷</sup> .....	۸۰
۱۹-۴ فرضیه ۸: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان توان انفجاری مردان جوان ورزشکار رشته کیک-	۸۵
بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد.....	۸۵
۲۰-۴ آزمون فرضیه <sup>۸</sup> .....	۸۵
۲۱-۴ فرضیه ۹: شش هفته تمرین ویژه رزمی بر میزان استقامت عضلانی مردان جوان ورزشکار رشته کیک-	۸۹
بوکسینگ تاثیر معنی داری دارد.....	۸۹
۲۲-۴ آزمون فرضیه <sup>۹</sup> .....	۸۹

#### فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱-۵ مقدمه.....	۹۶
۲-۵ بحث.....	۹۷
۳-۵ نتیجه گیری.....	۱۰۸
۴-۵ پیشنهادات.....	۱۰۹
۱-۴-۵ پیشنهادات کاربردی.....	۱۰۹
۲-۴-۵ پیشنهاداتی برای تحقیقات آینده.....	۱۰۹
۵-۵ فهرست منابع.....	۱۱۰

## فهرست شکل‌ها

عنوان.....	صفحه.....
شکل ۱-۳ دستگاه سنجش قد و وزن سکا.....	۴۰.....
شکل ۲-۳ کالیپر هارپندن.....	۴۰.....
شکل ۳-۳ نوارگردان Sport Art.....	۴۱.....
شکل ۴-۳ تله متري(Polar).....	۴۱.....
شکل ۵-۳ دستگاه گاز آنالایزر و تردمیل.....	۴۲.....
شکل ۶-۳ کورنومتر کاسیو.....	۴۳.....
شکل ۷-۳ نحوه اندازه گیری ضخامت چربی سه سر و ساق.....	۴۵.....
شکل ۸-۳ نحوه اجرای آزمون قدرت بالا تنہ(پرس سینه تخت).....	۴۶.....
شکل ۹-۳ نحوه اجرای آزمون قدرت پایین تنہ(اسکات).....	۴۶.....
شکل ۱۰-۳ نحوه اجرای آزمون دراز و نشست.....	۴۷.....
شکل ۱۱-۳ نحوه اجرای آزمون ایلینویز.....	۴۸.....
شکل ۱۲-۳ نحوه اجرای آزمون پرش طول ایستاده.....	۴۹.....
شکل ۱۳-۳ نحوه اجرای آزمون پرتاب وزنه از بالای سر.....	۵۱.....
شکل ۱۴-۳ نحوه از اجرای آزمون RAST.....	۵۳.....
شکل ۱۵-۳ نحوه از اجرای آزمون خط کش.....	۵۴.....
شکل ۱۶-۳ نحوه اجرای آزمون خمث بدن به جلو.....	۵۵.....
شکل ۱۷-۳ نحوه اجرای آزمون انعطاف پذیری شانه.....	۵۵.....
شکل ۱۸-۳ نحوه اجرای آزمون دوی سرعت ۳۰ متر.....	۵۶.....
شکل ۱۹-۳ نحوه اجرای آزمون توان هوایی.....	۵۸.....
نمودار ۱-۴ میانگین و انحراف استاندارد قدرت اسکات پا در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۶۳.....
نمودار ۲-۴ میانگین و انحراف استاندارد قدرت پرس سینه در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۶۴.....
نمودار ۳-۴ میانگین و انحراف استاندارد سرعت در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۶۶.....
نمودار ۴-۴ میانگین و انحراف استاندارد توان هوایی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۶۸.....
نمودار ۵-۴ میانگین و انحراف استاندارد چابکی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۰.....
نمودار ۶-۴ میانگین و انحراف استاندارد انعطاف پذیری مفصل ران و تنہ در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۲.....
نمودار ۷-۴ میانگین و انحراف استاندارد انعطاف پذیری شانه در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۳.....

نمودار ۸-۴ میانگین و انحراف استاندارد توان بی هوازی حد اکثر در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۵
نمودار ۹-۴ میانگین و انحراف استاندارد توان بی هوازی حد اقل در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۶
نمودار ۱۰-۴ میانگین و انحراف استاندارد میانگین توان بی هوازی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۸
نمودار ۱۱-۴ میانگین و انحراف استاندارد زمان عکس العمل در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۷۹
نمودار ۱۲-۴ میانگین و انحراف استاندارد وزن چربی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۸۱
نمودار ۱۳-۴ میانگین و انحراف استاندارد وزن بدون چربی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۸۳
نمودار ۱۴-۴ میانگین و انحراف استاندارد درصد چربی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۸۴
نمودار ۱۵-۴ میانگین و انحراف استاندارد توان انفجاری بالا تنہ در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۸۶
نمودار ۱۶-۴ میانگین و انحراف استاندارد توان انفجاری پایین تنہ در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۸۸
نمودار ۱۷-۴ میانگین و انحراف استاندارد استقامت عضلانی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۹۰
نمودار ۱۸-۴ میانگین و انحراف استاندارد ضربان قلب استراحتی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۹۱
نمودار ۱۹-۴ میانگین و انحراف استاندارد شاخص خستگی در مرحله پیش آزمون و پس آزمون(گروه کنترل، گروه آزمایش).....	۹۳

## فهرست جداول

عنوان.....	صفحه.....
جدول ۱-۴ میانگین و انحراف استاندارد مشخصات جسمانی آزمودنی ها گروه آزمایش و گروه کنترل(سن، قد، وزن، ضربان قلب).....	۶۱.....
جدول ۲-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات قدرت اسکات پا از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۶۲.....
جدول ۳-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات قدرت پرس سینه از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۶۴.....
جدول ۴-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات سرعت از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۶۶.....
جدول ۵-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات توان هوایی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۶۷.....
جدول ۶-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات چابکی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۶۹.....
جدول ۷-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات انعطاف پذیری مفصل ران و تنہ از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۷۱.....
جدول ۸-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات انعطاف پذیری شانه از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۷۲.....
جدول ۹-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات توان بی هوایی حد اکثر از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۷۴.....
جدول ۱۰-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات توان بی هوایی حد اقل از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۷۶.....
جدول ۱۱-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات میانگین توان بی هوایی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۷۷.....
جدول ۱۲-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات زمان عکس العمل از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۷۹.....
جدول ۱۳-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات وزن چربی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۸۱.....
جدول ۱۴-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات وزن بدون چربی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۸۲.....

جدول ۱۵-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات درصد چربی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۸۴
جدول ۱۶-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات توان انفجاری بالا تنہ از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۸۶
جدول ۱۷-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات توان انفجاری پایین تنہ از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۸۷
جدول ۱۸-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات استقامت عضلانی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۸۹
جدول ۱۹-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات ضربان قلب استراحتی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۹۱
جدول ۲۰-۴ مقایسه میانگین و انحراف استاندارد تغییرات شاخص خستگی از مرحله پیش آزمون تا مرحله پس آزمون در آزمودنی های گروه کنترل و گروه آزمایش.....	۹۲

## فصل اول

مقدمه و معرفی پژوهش

## ۱-۱- مقدمه

یکی از زمینه‌های مهم تحقیقاتی در علوم ورزشی که مورد توجه دانشمندان و محققان این علم قرار گرفته، فیزیولوژی ورزشی و علم تمرین است (چنگ و کوپر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲). در چند سال گذشته اجراء‌های ورزشی پیشرفت چشمگیری داشته‌اند. سطوح اجراء‌های ورزشی که چند سال پیش تصور آنها دشوار می‌بودند، اکنون پیش پا افتاده شده است، دلایل چنین پیشرفتهایی چیست؟ جواب آسان برای این سوال وجود ندارد، با این حال، انگیزش بالا، پیشرفت مربیگری و پیشرفت بستر علمی و مطالعاتی گستردگی در رابطه با ورزشکاران که این دو به طور مستقیم در روش انجام تمرینات ورزشی بازتاب پیدا می‌کند را می‌توان دلایل آن دانست. تمرین موجب افزایش دانش نظری ورزشکاران نسبت به اصول فیزیولوژیکی و روانشناسی تمرینات، روش‌های برنامه‌ریزی، تغذیه و بازسازی می‌شود (سیاه کوهیان، ۱۳۸۵). به عبارتی از نقطه نظر فیزیولوژیکی هدف از تمرین توسعه کارکرد بخش‌های مختلف بدن برای ارتقاء عملکردهای ورزشی است. تمرین باعث توسعه پتانسیل کاری و توانایی‌های مهارتی ورزشکاران می‌شود. در این بین نظریه و روش‌شناسی تمرین با نام علم تمرین، ورزشکار را که مورد پژوهشی خود است در بطن خود دارد، در اصل ورزشکار اطلاعات وسیعی را برای مربی و دانشمندان علوم ورزشی فراهم می‌آورد (سیاه کوهیان، ۱۳۸۴؛ علیجانی، ۱۳۸۵).

---

1. Cheng & kuipers

## ۲-۱- بیان موضوع پژوهش

پژوهش گرانی که شیفته ویژگی‌های برجسته فیزیولوژیکی ورزشکاران هستند به این نتیجه رسیده‌اند که ارگانیسم آدمی نسبت به فعالیتی که تحت تأثیر آن قرار می‌گیرد، سازگاری پیدا می‌کند (سیاه کوهیان، ۱۳۸۵). هر تمرین دارای یک توانایی مهم و غالب است (علیجانی، ۱۳۸۴). در یک تمرین یا ورزش بسیار کم اتفاق می‌افتد که تنها یک قابلیت مهم و غالب در نظر گرفته شود، زیرا یک حرکت اغلب به ترکیبی از دو توانایی یا بیشتر نیازمند است. به طور کلی، هر ورزش دارای نیازمندی‌های بدنی متفاوت است که هر یک از این نیازهای جسمانی در رشته‌های ورزشی خاص از راههای مختلفی با یکدیگر ترکیب می‌شوند (سیاه کوهیان، ۱۳۸۵). باید همواره نسبت منطقی توسعه و گسترش توانایی‌های زیست- حرکتی<sup>۱</sup> و رابطه آنها با نیازمندی‌های رشته ورزشی در نظر گرفته شود، با وجود این توسعه توانایی‌های زیست- حرکتی مورد نیاز امری ویژه رشته ورزشی بوده و به روش تمرین مربوط می‌شود (علیجانی، ۱۳۸۴). برنامه‌های تمرینی بیشتر به سمتی متمایلند که ترکیبات فیزیولوژیکی ورزشکاران که توانایی‌های زیست- حرکتی نام دارند، با توجه به مهارت یا ورزش مورد نظر توسعه یابند. توانایی‌های زیست- حرکتی عبارت اند از : قدرت، استقامت، سرعت، (علیجانی، ۱۳۸۴).

استقامت به بیان ساده، توانایی مقاومت در برابر خستگی است (گائینی، ۱۳۸۴). استقامت به طور کلی به دو بخش استقامت عضلانی و استقامت قلبی- تنفسی تقسیم می‌شود، هر کدام از این قابلیت‌ها سهم خاصی در اجراهای ورزشی دارند پس اهمیت این دو نزد ورزشکاران مختلف با هم متفاوت است (معینی، ۱۳۸۵). استقامت قلبی- تنفسی عبارت است از توانایی بدن برای مقاومت در برابر خستگی حاصل از ورزش‌های طولانی مدت و همچنین بازیافت سریعتر بعد از تمرین یا مسابقه. بسیاری از کارشناسان علوم ورزشی، حداقل اکسیژن مصرفی را بهترین شاخص برای ارزیابی استقامت قلبی- تنفسی معرفی کرده‌اند (گائینی، ۱۳۸۴).

---

1. Bio-motor abilities

استقامت عضلانی به توانایی عضلات برای اجرای مجموعه‌ای از انقباض‌های تکراری، مانند اجرای حرکات دراز و نشست و بارفیکس و یا حفظ انقباض ایستا عضلانی برای زمان طولانی، مانند تلاش برای کندن حریف در کشتی گفته می‌شود (معینی، ۱۳۸۵). با افزایش قدرت عضلانی، استقامت عضلانی نیز افزایش می‌یابد (رجبی، ۱۳۸۴). قدرت عضلانی به توانایی یا ظرفیت عضلات، برای تولید نیرو، به هنگام انقباض می‌گویند (گائینی، ۱۳۸۴).

انعطاف‌پذیری به حداقل دامنه حرکتی پیرامون یک مفصل گفته می‌شود که این قابلیت در آمادگی وابسته به مهارت از اهمیت فراوانی برخوردار است، توانایی اجرای یک حرکت، مهارت یا یک فعالیت ویژه با حداقل تندی ممکن را سرعت حرکت گویند (گائینی، ۱۳۸۴). در بسیاری از ورزش‌ها ترکیب سه قابلیت زیست-حرکتی یعنی قدرت، سرعت و استقامت به اهداف مختلفی می‌انجامد که دو جزء از آن‌ها تعیین کننده مشارکت توانایی‌های زیست-حرکتی برای رسیدن به درجات بالای عملکرد حرکتی هستند و نسبت بین آن‌ها بیان کننده نوع ورزش و ارتقاء هر یک از این قابلیت‌ها با توجه به مقدار مشارکت آن‌ها موجب پیشرفت عملکرد در آن ورزش یا رشته ورزشی می‌شود. بنابراین باید برای رفع نیازمندی‌های هر ورزش، ابزار مناسبی تعیین شود. این امر شامل ابزار و نوع تمرینات مربوط به توانایی‌های زیست-حرکتی در مرحله تمرین نیز هست (سیاه کوهیان، ۱۳۸۴).

در میان رشته‌های مختلف ورزشی، ورزش‌های رزمی<sup>۱</sup> جایگاه خاصی دارد که برخی از رشته‌های ورزشی آن در سال‌های اخیر به جمع ورزش‌های المپیک پیوسته است (جعفری، ۱۳۸۵). در سال‌های اخیر هنرهای رزمی در زمینه‌های رزمی، دفاع شخصی و آمادگی جسمانی رشد همه جانبه‌ای را تجربه کرده است (هالاندر<sup>۲</sup>، ۱۹۸۷). با توجه به اهمیت تمرینات ویژه بر بهبود عملکرد ورزشکاران در رشته ورزشی خود، تحقیقات زیادی در ارتباط با قابلیت‌های فیزیولوژیکی صورت گرفته است. دوریس<sup>۳</sup> (۲۰۰۴)

1. Martial arts

2. Hallander

1. Douris

با مطالعه تعادل، انعطاف‌پذیری، قدرت عضله چهارسران و استقامت عضلانی مردان و زنان میان‌سال در رشته ورزشی سوباک دو<sup>۱</sup> دریافت که میانگین شاخص‌های (تعادل، انعطاف‌پذیری، قدرت) اندازه‌گیری شده در همه رده‌های سنی و در هر دو جنس از افراد عادی بیشتر است. هونگ<sup>۲</sup> (۱۹۹۷) در پژوهش خود بیان می‌دارد که تکواندوکاران موفق نه تنها باید متابولیسم بی‌هوایی به همراه توان انفجاری بالایی داشته باشند بلکه باید از استقامت هوایی بالایی نیز برخوردار باشند. هلر<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) در مطالعه ارتباط بین ویژگی‌های آنتروپومتری و فیزیولوژیکی و اجرای رقبتی ۱۱ مرد و زن تکواندوکار کمربرند مشکی نشان داد که قدرت عضلانی، انعطاف‌پذیری، ظرفیت هوایی و بی‌هوایی آنها بالاتر از حد متوسط است. مطالعات فراوانی نشان داده‌اند که تمرينات هنرهای رزمی باعث افزایش قدرت، توان بی‌هوایی، تعادل، انعطاف‌پذیری و همچنین یک افزایش بیش از حد در آمادگی قلبی-تنفسی می‌شود (لانس، ۲۰۰۰؛ ایمامورا، ۱۹۹۹؛ شاو، ۱۹۸۲). با توجه به مطالب ارائه شده و از آنجایی که داشتن برخی از ویژگی‌های زیست-حرکتی مناسب، یکی از عوامل اساسی موفقیت و پیشرفت ورزشکاران در صحنه‌های ورزشی محسوب می‌شود. پژوهش حاضر به این پرسش پاسخ خواهد داد که ۶ هفته تمرينات ویژه رزمی بر قابلیت‌های زیست-حرکتی مردان جوان ورزشکار رشته کیک-بوکسینگ چه اثری خواهد گذاشت؟

### ۱-۳- اهمیت و ضرورت تحقیق

تمرين فرایندی با برنامه برای پیشرفت ورزشکاران به منظور افزایش توانایی او در اجرای ورزشی با توجه به نیازمندی‌های مدرن یک ورزش است (صالح حسین<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). ورزشکاران برای حفظ هر یک از اجزای آمادگی جسمانی در طول دوره ورزشی و زندگی خود نیاز به برنامه تمرينی جامعی دارند تا این برنامه بتواند افراد را به سلامتی و آمادگی کافی و جامع برساند، بنابراین باید در طراحی تمرين مواردی را که

---

1. Soo bahk do

2. Hong

3. Heller

5. Saleh hossen

بتواند ورزشکار را از نظر آمادگی جسمانی عمومی، آمادگی جسمانی ویژه و قابلیت‌های زیست- حرکتی ویژه رشته ورزشی ارتقاء دهد رعایت کرد.

اجرای خوب و بهینه مهارت ورزشی نتیجه تعامل پیچیده عوامل فیزیولوژیکی، آنتروپومتریکی، روانشناسی و زیست- حرکتی با یکدیگر است. لازمه دستیابی به موقفیت‌های ورزشی برخورداری از قابلیت‌های جسمانی از قبیل ویژگی‌های آنتروپومتریکی و فیزیولوژیکی معین است (کلاسن<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴). شناخت خصوصیات آنتروپومتری و فیزیولوژیکی در هر رشته ورزشی از عامل‌های مهم و تعیین کننده و مؤثر برای اجرای ورزشکاران است. شناخت این ویژگی‌ها در مقایسه ورزشکاران با خود و دیگران، کشف ضعف‌ها و رفع و اصلاح آن‌ها و طراحی درست و اصولی برنامه‌های تمرینی نقش مهمی دارد (جعفری، ۱۳۸۵). ورزشکاران به رشد جسمانی چند جانبی و آمادگی جسمانی عمومی که اساس تمرین تلقی می-شوند، نیازمند هستند و هدف از رشد جسمانی چند جانبی و آمادگی جسمانی عمومی ارتقاء قدرت، استقامت، توسعه سرعت، بهتر شدن انعطاف‌پذیری و کسب هماهنگی بهینه و در نهایت رسیدن به بدنی آماده و هماهنگ می‌باشد. انتظار داریم ورزشکاران با بنیه و رشد چند جانبی خوب نسبت به ورزشکاران فاقد این توانایی‌ها، اجرای ورزشی را زودتر و کامل‌تر بهبود بخشنند. ورزشکار برای کسب موقفیت در مسابقات مختلف، بایستی از تخصص فیزیولوژیکی کاملی بهره برد. چنین سازگاری‌هایی در توانایی‌های ورزشکار، امکان حداکثر فعالیت در تمرین و مسابقه را فراهم می‌آورد (سیاه کوهیان، ۱۳۸۴).

در میان رشته‌های مختلف ورزشی، ورزش‌های رزمی جایگاه خاصی دارد که برخی از رشته‌های ورزشی آن در سال‌های اخیر به جمع ورزش‌های المپیکی پیوسته است (جعفری، ۱۳۸۵). با توجه به این که رشته‌های رزمی روز به روز در حال گسترش هستند و باشگاه‌های رزمی سال به سال به تعدادشان افزوده می‌شود، به همین خاطر باید در این زمینه تلاش‌های فراوانی انجام داد تا طراحی تمرین در این رشته‌ها به حد اعلیٰ برسد تا جواب گوی نیازمندی‌های فیزیولوژیکی و آنتروپومتریکی ویژه این گونه رشته‌ها باشد، در رشته‌های رزمی قابلیت‌های زیست- حرکتی به ویژه سرعت، قدرت و استقامت از اهمیت بسزایی

1. Classene

برخوردار است پس باید تمرینات ویژه این گروه از رشته‌های ورزشی به گونه‌ای باشد که در کنار پرورش سایر توانایی‌های زیست- حرکتی باعث ارتقاء این نیازها شود. مطالعات فراوانی نشان داده‌اند که تمرینات هنرهای رزمی باعث افزایش قدرت، توان بی‌هوایی، تعادل، انعطاف‌پذیری و همچنین یک افزایش بیش از حد در آمادگی قلبی- تنفسی می‌شود (ایمامورا، ۱۹۹۹، لانس، ۲۰۰۰، شاو، ۱۹۸۲). شرلی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در یک تحقیق مروری به این نتیجه رسیدند که تمریات تکواندو نمی‌توانند آمادگی بی‌هوایی و قدرت عضلانی را بهبود بخشد. در پژوهشی دیگر که توسط زیان لی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) روی ۴۰ نفر (سن بیشتر از ۶۰ سال) که به دو گروه تقسیم شده بودند (گروه کنترل و گروه تمرین کننده) در مورد اثر تمرینات تای‌چای صورت گرفته است، به این نتایج رسیدند: بعد از ۱۶ هفته، گروه تمرین کننده افزایش ۱۹/۹ (درصدی) در قدرت عضلانی نشان دادند که به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود. یانگ<sup>۳</sup> (۱۹۹۲) از دو گروه مرد برای مقایسه اثر تمرینات تکواندو و یک برنامه تمرین هوایی روی استقامت قلبی- تنفسی، استقامت عضلانی و انعطاف‌پذیری استفاده کرد. با ارزیابی استقامت قلبی- تنفسی و استقامت عضلانی، هیچ تفاوت معناداری بین دو گروه یافت نشد.

دوریس (۲۰۰۴) با مطالعه تعادل، قدرت عضلانی چهار سر ران، انعطاف‌پذیری و استقامت عضلانی مردان و زنان سویاک‌دو کار میان‌سال دریافت که در همه رده‌های سنی و در هر دو جنس میانگین شاخص‌های (تعادل، قدرت عضلانی چهار سر ران، انعطاف‌پذیری و استقامت عضلانی) اندازه‌گیری شده بالاتر از افراد عادی است. بومپا<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) بیان می‌کند در ورزش‌های رزمی در کل مسابقه از هر دو سیستم هوایی و بی‌هوایی استفاده می‌شود. ملهیم<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) ضربان قلب استراحت، اکسیژن مصرفی بیشینه، توان بی‌هوایی و ظرفیت بی‌هوایی ۱۹ تکواندوکار را قبل و بعد از یک دوره تمرین تکواندو بررسی

---

1. Sherly et al.

2. Xian li et al.

3. Young

4. Bompa

5. Melhim

کرد. نتایج حاصل نشان داد که بین ضربان قلب استراحت و اکسیژن مصرفی بیشینه قبل و بعد از تمرین تفاوتی وجود ندارد. مارکوویک<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) در بررسی تکواندوکاران شرکت کننده در رقابت‌های ملی نشان داد که تکواندوکاران موفق نسبت به تکواندوکاران سطح پایین‌تر چابکی، سرعت، توان انفجاری و آستانه لاکتات بیشتر و ضربان قلب کمتری دارند. این که کدام نتایج را باید مورد توجه قرار داد و در تمرینات رشته‌های رزمی به کار برد و به دلیل نتایج متفاوتی که از تحقیقات گذشته به دست آمده است و همچنین برای پاسخ به سوالاتی که در زمینه تمرین ویژه رزمی وجود دارد مانند: آیا تمرینات ویژه رزمی تاثیر منفی بر قابلیت‌های زیست- حرکتی دارند؟، هنگامی که تمرینات ویژه رزمی بر بدن تحمیل می‌شود چه اتفاقی می‌افتد و چه اثری بر قابلیت‌های زیست- حرکتی می‌گذارد؟ و به دلیل این که هیچ یک از مطالعاتی که در این زمینه انجام گرفته تاثیر تمرین ویژه رزمی را بر قابلیت‌های زیست- حرکتی مشخص نکرده است. اهمیت و ضرورت تحقیق حاضر را مشخص می‌کند. بدین ترتیب هدف اصلی این مطالعه بررسی تأثیر ۶ هفته تمرینات ویژه رزمی بر قابلیت‌های زیست- حرکتی مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ بود. پر واضح است که در نتیجه پاسخ گویی به این سوالات می‌توان به نتایج مهمی دست یافت که هر یک از آن‌ها برای فدراسیون‌های ورزشی، پایگاه‌های قهرمانی کشور، کمیته ملی المپیک و ورزشکاران رشته‌های رزمی، جهت برنامه‌ریزی تمرینات ویژه برای ارتقاء کیفیت رشته‌های رزمی کاربرد خواهد داشت و همچنین برای افرادی که در جهت سلامتی ورزش می‌کنند مثمر ثمر واقع خواهد شد.

#### ۱-۴-۱- اهداف تحقیق

#### ۱-۴-۱- هدف کلی

هدف از این تحقیق بررسی تأثیر ۶ هفته تمرینات ویژه رزمی بر قابلیت‌های زیست- حرکتی مردان جوان ورزشکار رشته کیک- بوکسینگ خواهد بود.

---

1. Markovic