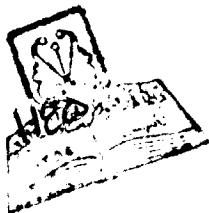


لَهُ مُلْكُ الْأَرْضِ
يَوْمَئِذٍ لَا يَنْزَهُ عَنْهُ
شَيْءٌ وَاللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ
شَيْءٍ بِقُدْسَىٰ صَنْعِهِ

دانشگاه آزاد اسلامی
فرعیوند



احدار

تر
۱۴۷۱
ام

دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

گروه: تربیت بدنی و علوم ورزشی

دانشگاه
آزاد اسلامی

تأثیر مصرف دو نوع رژیم ویتامین C بر توان هوایی و بیهوایی

دانشجویان پسر دانشگاه گیلان

از:

داریوش مفلحی

با راهنمایی:

دکتر خسرو ابراهیم

ع۸۰۴

«شهریور ماه ۱۳۷۸»

الف

تقدیم به:

پدر بزرگوار ۹ (۹۵ پاک مادر)

که من گفت به استاد

فرزند مرا درس بجز عشق میاموز

به همسایه

که مهربان است و دلسوز

و

دو دختر دلبندم الهام و الهم

به خواهر و برادران عزیزم

که همیشه یاور و پشتیبان من بوده‌اند.

به تمامی معلمین دوران تحصیلم

امانت دارانی که انسانها امانت او هستند.

«تقدیر و تشکر»

خداوند بزرگ را شکر و سپاس می‌گوییم که توفیق و توانایی به این بندۀ ناچیز عطا فرمود تا این تحقیق را در حد وسع به انتهای رسانم. مجموعه حاضر با راهنماییها و مساعدتهای بی‌دریغ و شایان توجه اساتید معظم، همکاران و دوستان صدیق و برخی از مراکز خدماتی فراهم‌آمده است. بدیهی است، اگر چنین حمایت‌هایی نبود سرانجام یافتن این تحقیق مقدور نبود. پس لازم می‌دانم نخست از استاد راهنما و گرانقدر جناب آقای دکتر خسرو ابراهیم که با کمال صبر و متانت، زحمات این جانب را تحمل کردند، و سپس از استاد فرزانه جناب آقای دکتر فرهاد رحمنی نیا که با شکیبایی در تمام مراحل تحقیق گام به گام مرا راهنمایی کردند و جناب آقای دکتر بهنام وحید کاویانی و کلیه اساتید محترم دوره کارشناسی و کارشناسی ارشد که زحمات و مساعی فراوانی پذیرا و دلسوزانه از هیچ‌گونه ارشاد و تبیین طریق فروگذار نشدن، مراتب تشکر و امتنان را دارم. از مسئولین محترم کتابخانه‌های دانشکده تربیت‌بدنی، دانشکده علوم، علوم پزشکی و مراکز اطلاع‌رسانی اداره کل تربیت‌بدنی، علوم پزشکی و دانشگاه گیلان همچنین دانشگاه تربیت‌مدرس - کمیته ملی المپیک، دانشکده داروسازی و دانشکده بهداشت دانشگاه تهران و دانشکده تربیت‌بدنی دانشگاه شهید باهنر کرمان سپاس‌گزاری و تشکر می‌نمایم.

و در پایان از دوستان عزیزم آقایان: احمد پوریا، حمیدرضا طاهری، حسین شفیعی، مهدی عباسپور، کریم خلاقی، ناصر زردی و کلیه عزیزان دانشجوکه در اجرای این تحقیق همراه و یاور بندۀ بودند، صادقانه تشکر می‌کنم.

«فهرست مطالب»

صفحه	عنوان
الف	فهرست مطالب
ث	فهرست جداول
ج	فهرست نمودارها
ج	فهرست تصاویر
ح	چکیده
خ	چکیده تحقیق به انگلیسی

فصل اول - طرح تحقیق

۲	مقدمه
۳	بیان موضوع تحقیق
۵	ضرورت و اهمیت تحقیق
۶	اهداف تحقیق
۷	فرضیه های تحقیق
۷	جامعه آماری
۷	روش تجزیه و تحلیل آماری
۸	وسایل مورد نیاز
۸	متغیرهای تحقیق
۹	محدودیتهای تحقیق
۹	محل پژوهش
۱۰	تعریف واژه ها

عنوان

صفحه

فصل دویم - ادبیات تحقیق

۱۲.....	مقدمه
۱۲.....	بخش اول: مبانی نظری
۱۲.....	توان هوایی و اهمیت آن در عملکرد ورزشی
۱۴.....	عوامل موثر بر حداقل اکسیژن مصرفی ($VO_{2\text{max}}$)
۱۵.....	توانایی بیهوایی و اهمیت آن در عملکرد ورزشی
۱۷.....	ارزیابی توان هوایی
۱۹.....	ارزیابی توان بیهوایی
۲۰.....	ویتامین‌ها
۲۱.....	طبقه‌بندی ویتامین‌ها
۲۲.....	نقش اساسی ویتامین‌ها
۲۲.....	كمبود ناشی ازویتامین‌ها
۲۲.....	ویتامین C (اسید آسکوربیک)
۲۵.....	نقش فیزیولوژیکی اسید آسکوربیک
۲۷.....	منابع و نیاز
۲۷.....	جذب و متابولیسم
۲۹.....	ویتامین C و کهولت
۲۹.....	ویتامین C و خطرات قلبی عروقی
۳۱.....	ویتامین C و سرماخوردگی
۳۱.....	اسید آسکوربیک به عنوان یک آنتی اکسیدانت
۳۲.....	عوارض جانبی

عنوان

صفحه

۳۲.....	عارض ناشی از کمبود ویتامین C
۳۳.....	بخش دوم: پیشینه تحقیق
۳۴.....	نقش مکملهای ویتامینی در فعالیتهای ورزشی
۳۸.....	ویتامین C و عملکرد ورزشی
۴۱.....	ویتامین C و عملکرد قدرتی
۴۳.....	ویتامین C و توان هوایی و بیهوایی

فصل سیم (روش تحقیق)

۴۹.....	مقدمه
۴۹.....	روش تحقیق
۵۰.....	جامعه تحقیق؛ نحوه انتخاب نمونه‌ها، تعداد و سن آزمودنیها
۵۰.....	مکان تحقیق
۵۱.....	زمان تحقیق
۵۱.....	متغیرهای تحقیق
۵۲.....	ابزار تحقیق
۵۳.....	روش اندازه‌گیری و نحوه جمع آوری اطلاعات
۵۷.....	چگونگی مصرف مقدار روزانه ویتامین C و دارونما
۵۷.....	روش آماری

صفحه	عنوان
------	-------

فصل چهارم - تجزیه و تحلیل یافته‌ها

۶۰	مقدمه
۶۰	مشخصات آزمودنیها
۶۷	تجزیه و تحلیل یافته‌ها و آزمون فرضهای تحقیق

فصل پنجم - بحث و نتیجه‌گیری

۷۱	مقدمه
۷۱	نتایج تحقیق
۷۳	بحث و نتیجه‌گیری
۷۶	پیشنهادات کاربردی برخاسته از تحقیق
۷۷	پیشنهادات برای سایر محققین
	پیوستها
۷۹	پیوست (۱) برگه مشخصات فردی و وضعیت تدرستی
۸۰	پیوست (۲) برگه اعلام همکاری
۸۱	پیوست (۳) برگه معرفی مواد مغذی حاوی ویتامین C
۸۲	پیوست (۴) برگه تعیین وضعیت غذایی
۸۳	پیوست (۵) نوموگرام لوئیز
۸۴	پیوست (۶) نوموگرام تعدیل شده آستراند- رامینگ
۸۵	منابع

فهرست جداول

صفحه

عنوان

جدول (۱-۳) عامل اصلاح سن ۵۶

جدول (۱-۴) مشخصات آزمودنیها، میانگین و انحراف استاندارد (قد، وزن و سن) سه گروه ۶۱

جدول (۲-۴) میانگین و انحراف استاندارد، ارتفاع پرش و توان بی‌هوایی کل سه گروه آزمودنی در پیش و پس آزمون ۶۳

جدول (۳-۴) میانگین و انحراف استاندارد، ضربان قلب و توان هوایی کل سه گروه آزمودنی در پیش و پس آزمون ۶۴

جدول (۴-۴) میانگین و انحراف استاندارد، ارتفاع پرش و توان بی‌هوایی گروه (۱، ۲، ۳) به تفکیک در پیش آزمون و پس آزمون ۶۵

جدول (۵-۴) میانگین و انحراف استاندارد، ضربان قلب و توان هوایی گروه (۱، ۲، ۳) در پیش آزمون و پس آزمون ۶۶

جدول (۶-۴) تاثیر مصرف روزانه دو رژیم ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی‌گرم اسید آسکوربیک و ماده دارونما بر توان هوایی ۶۸

جدول (۷-۴) تاثیر مصرف روزانه دو رژیم ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی‌گرم اسید آسکوربیک و ماده دارونما بر توان بی‌هوایی ۶۹

«فهرست نمودارها»

صفحه

عنوان

نمودار (۱-۴) میانگین سن، گروه یک و دو و سه ۶۱

نمودار (۲-۴) میانگین وزن، گروه یک و دو و سه ۶۲

نمودار (۳-۴) میانگین قد، گروه یک و دو و سه ۶۲

نمودار (۴-۴) میانگین توان بیهوایی برای کل آزمودنیها در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون ... ۶۳

نمودار (۵-۴) میانگین توان هوایی برای کل آزمودنیها در دو مرحله پیش آزمون و پس آزمون ... ۶۴

نمودار (۶-۴) میانگین توان بیهوایی برای گروه یک و دو و سه در دو مرحله پیش آزمون
و پس آزمون ۶۵

نمودار (۷-۴) میانگین توان هوایی برای گروه یک و دو و سه در دو مرحله پیش آزمون
و پس آزمون ۶۶

«فهرست تصاویر»

عنوان	صفحه
شکل (۱-۳) نحوه اجرای آزمون پرش عمودی (سارجنت)	۵۴
شکل (۲-۳) نحوه اجرای آزمون پله آستراند	۵۵

پنجم:

بمنظور بررسی تاثیر مصرف دو رژیم ویتامین C (۱۰۰ و ۲۰۰ میلی گرم) بر توان هوایی (Vo_{2max}) و توان بیهوایی، تعداد ۶۶ نفر از دانشجویان مرد دانشکده تربیت بدنی دانشگاه گیلان بطور غیر تصادفی انتخاب و بطور تصادفی در سه گروه قرار گرفته، که از این تعداد تنها ۵۱ نفر به مراحل پایانی عملیات آماری راه یافتند، میانگین سن، وزن و قد آزمودنیها به ترتیب 22.5 ± 1.95 سال و 68.7 ± 7.4 کیلو گرم و 175.4 ± 5.4 سانتی متر بود.

مدت مصرف ویتامین C که برای گروههای آزمایشی در نظر گرفته شد یک دوره هفت روزه بود که گروه یک روزانه مقدار ۱۰۰ و گروه دو ۲۰۰ میلی گرم ویتامین C و گروه سوم (کنترل) طی همین مدت ماده دارونما مصرف می کردند.

آزمونهایی که در این تحقیق اعمال شد (۱) آزمون پله آستراند جهت ارزیابی توان هوایی و (۲) آزمون پرش عمودی (سارجنت) جهت ارزیابی توان بیهوایی آزمودنیها بود.

جهت بدست آوردن اطلاعات خام، امتیازات حاصله از اندازه گیری توان هوایی و توان بیهوایی آزمودنیها قبل و بعد از یک دوره هفت روزه مصرف ویتامین C توسط محقق جمع آوری و بعد از تجزیه و تحلیل آماری بر اساس تجزیه و تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) در سطح $\alpha = 0.05$ و با ضریب اطمینان ۹۵ درصد نتایج زیر حاصل شد. تجزیه و تحلیل آماری مؤید این مطلب است که بین تاثیر مصرف روزانه ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی گرم ویتامین C و ماده دارونما بر توان هوایی در جامعه مورد نظر تفاوت معنی داری از لحاظ آماری وجود ندارد و همچنین معلوم شد بین تاثیر مصرف روزانه ۱۰۰ و ۲۰۰ میلی گرم ویتامین C و ماده دارونما بر توان بیهوایی از لحاظ آماری در جامعه مورد نظر تفاوت معنی داری وجود ندارد.

و بنابراین محقق نتیجه می گیرد که مصرف روزانه مقادیر ۱۰۰ و یا ۲۰۰ میلی گرم ویتامین C به مدت یک هفته هیچگونه تاثیری مبنی بر بهبود توان هوایی و بیهوایی دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه گیلان ندارد.

Abstract

In order to studying the effect of consumption of 2 regimes of vitamin C (100 and 200 miligram) on aerobic (V_{O_2} max) and anaerobic power 60 college students (male) were selected non-randomly. And they were set in 3 groups randomly. From this number, only 51 of them were admited in the final stages of statistical analysis. Average of age, weight and high of them was 22.5 ± 1.05 years, 68.07 ± 7.4 kilogram and 175.43 ± 5.7 centimeter respectively. The period considered for consumption of vitamin **C** by experimental groups was a seven day period that in this period the first group consumed dose of 100 m.g and second group 200 m.g of vitamin **C** daily and the third group (control group) consumed placebo. The test which have been exerted in this research consist of:

- 1) Assessment of aerobic power by astrand step test.
- 2). Assessment of anaerobic power by sargent vertical jump.

Finally data in 3 group was analyzed by one - way ANOVA statistical method. Results indicated that there is not a significant ($P \leq 0.05$) difference between 3 groups in aerobic and anarobic power. this study showed that daily consumption of 100 or 200 m.g vitamin **C** for a period of one week does not have any effect on the basis of improvement of aerobic and anaerobic power of male college students.

فصل اول

طرح تحقیق

۱-۱- مقدمه:

بطور کلی انسان از بد و خلقت با حس کنگکاوی و روحیه اشیاع نشدنی محیط ناشناخته خود را مورد کنکاش قرارداده و توانسته تا حد بسیار زیادی طبیعت سرکش را رام و محیط اطراف خود را شناسائی و تعداد بی شماری از مشکلات را پشت سرگذار و همواره تلاش می کند تا تمامی نقاط مبهم و کشف نشده را با روش‌های علمی و منطقی روشن سازد. انسان همواره می خواهد بداند، بعبارتی تشهنه دانستن است و عمدۀ موقفيتها و پیشرفت‌هاي او در زمینه‌های مختلف با تحقیق و تفحص و تلاش‌هاي شباهه روزی بدست آمده است. مقوله‌هائی که بشر از ابتدا با آن سروکار داشته، حرکت و تنذیه بوده است، بدین معنی که حرکت می کرد تا غذا پیدا کند و غذا می خورد تا توان حرکت داشته باشد، از طرف دیگر مقوله تفکر و تعقل است که با سرشت آدمی درآمیخته و همواره در پی چگونه اندیشیدن، و اینکه چگونه حرکت کند، چه چیزی تناول کند و یا بهترین راه حلها برای زندگی هر چه بهتر کدام است. بوده. با پیشرفت انسان و کسب موقفيتهاي مستمر و رسيدن به يك زندگي مدرن و ماشيني، شيوه‌های زيسنی و عادات او، نوع تحرك و تنذیه و حتی پوشش او نيز دچار تحولات عميقی شد. اين دگرگونيهای به دنیا ورزشی او نيز رخنه کرد و تنوع حرکتی زیادي در اين زمینه بوجود آورد، بدین معنی که ورزشها دیگر منحصر به ورزش‌های سنتی نمی شوند، ملت‌ها از طریق ارتباطات مستقیم و غیرمستقیم اطلاعاتی در اختیار هم‌دیگر قرار می دادند و بخش عظیمی از این اطلاعات در زمینه ورزش بود که منجر به اشاعه ورزش‌های مدرن بین ملل جهان شد، دسترسی به این همه موقفيت، عملی نبود مگر اينکه دارای يك