



مأمور

دانشگاه تهران  
دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

عنوان:

«بررسی و مقایسه میزان آمادگی جسمانی وابسته به بسهداشت (تسندرستی و سلامتی) دانش آموزان دختر و پسر سنین ۹ تا ۱۷ سال سراسر کشور با نرم متنی»

استاد راهنمای:

دکتر عباسعلی گائینی

اساتید مشاور:

دکتر توراندخت امینیان، دکتر علی اصغر رواسی

پژوهش و نگارش:

جواد آزمون

تیرماه ۱۳۷۸

۲۸۰۵۲

## تقدیم به:

همه

اساتید،

دانشجویان،

معلمان تربیت پدّنی

و پژوهشگران؛

پدر، مادر، همسر و خانواده‌ایم؛

و به

«امیرم» که دیدن لبخندش، زبانم را

به ستایش پروردگار

ولمی‌دارد.

## «تقدیر و تشکر»

سپاس خداوندی را که توفیق دانشجویی به من دانشجو عطا کرد و با تمسک به جمله شریفه «من لم يشکر المخلوق لم يشکر الخالق»، برخود واجب و لازم می‌دانم از سروران و عزیزانی که مرا در کلیه مراحل اجرای پروژه تحقیق یاری نمودند، تشکر و قدردانی نمایم.

از جناب آقای دکتر عباسعلی گائینی، که در انتخاب موضوع و در مراحل مختلف اجرای پروژه راهنمایی‌های ارزنده ایشان چراغ راهم بود.

از جناب آقای دکتر علی اصغر رواسی و سرکار خانم توراندخت امینیان، که توفیق مشاورت خویش را بر من ارزانی داشتند.

از همکاران محترم اداره کل تربیت بدنی وزارت آموزش و پرورش و کلیه مجریان و مسئولان تربیت بدنی آموزشگاههای استان‌های نمونه تحقیق، که بدون مساعدت و همکاری آنها اجرای این پروژه امکان‌پذیر نبود.

از همسر و فرزندم، که صبر و شکیبایی و تشویقشان، ره توشه راه تحصیل و اجرای پروژه پایان نامه‌ام بوده‌است.

از برادرم محسن آزمون، که زحمت حروفچینی و صفحه‌آرائی پایان نامه را بر دوش داشته است.  
... و از همه کسانی که مشمول الطاف و مساعدت هایشان بوده‌ام.

جoad آزمون

تیرماه ۱۳۷۸



## فهرست مطالب

### صفحه

۱	فصل اول: کلیات
۵	مقدمه
۵	بیان مسأله تحقیق
۵	ضرورت و اهمیت تحقیق
۷	اهداف تحقیق
۷	الف. هدف کلی
۷	ب. اهداف اختصاصی
۷	پرسش‌های پژوهش
۸	فرضیه‌های آماری تحقیق
۹	محدودیت‌های تحقیق
۹	تعاریف مفاهیم بکار گرفته در پژوهش

### فصل دوم: ادبیات پیشینه

۱۲	مقدمه
۱۴	آشنایی با مؤسسه ایفرد (AAHPERD)
۱۶	آشنایی با آزمون برتری جسمانی (آزمون‌های آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت)
۱۶	برخی از دلایل توجه به اجزای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت
۱۹	تحقیقات خارجی
۲۷	تحقیقات داخلی

### فصل سوم: روش‌شناسی پژوهش

۳۳	مقدمه
۳۳	روش تحقیق
۳۳	جامعه آماری تحقیق
۳۳	نمونه‌های تحقیق
۳۴	روش نمونه‌گیری
۳۵	شیوه‌های جمع‌آوری اطلاعات
۳۵	ابزارهای اندازه‌گیری
۳۵	روش‌های آماری مورد استفاده در تحقیق
۳۶	دستور العمل اجرای آزمون‌های آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت

### فصل چهارم: تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق

۴۱	مقدمه
۴۱	ارزیابی آمادگی‌های جسمانی وابسته به بهداشت دانش‌آموزان



۴۴	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۱
۴۹	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۲
۵۴	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۳
۵۹	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۴
۶۴	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۵
۶۹	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۶
۷۴	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۷
۷۹	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۸
۸۴	تجزیه و تحلیل داده‌های جدول و مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۹
۸۷	آزمون فرضیه‌های آماری تحقیق
۸۷	قاعده تصمیم‌گیری
۸۸	آزمون فرضیه اول
۱۰۵	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه اول
۱۰۶	آزمون فرضیه دوم
۱۲۳	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه دوم
۱۲۴	آزمون فرضیه سوم
۱۴۱	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه سوم
۱۴۲	آزمون فرضیه چهارم
۱۵۹	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه چهارم
۱۶۰	آزمون فرضیه پنجم
۱۷۷	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه پنجم
۱۷۸	آزمون فرضیه ششم
۱۹۵	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه ششم
۱۹۶	آزمون فرضیه هفتم
۲۱۳	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه هفتم
۲۱۴	آزمون فرضیه هشتم
۲۳۱	نتیجه‌گیری کلی برای فرضیه هشتم

### فصل پنجم: خلاصه، بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادها

۲۳۳	مقدمه
۲۳۳	خلاصه تحقیق
۲۳۷	نتیجه‌گیری
۲۳۷	الف: نتایج ارزیابی از توانایی‌های جسمانی دانش‌آموzan استان‌های نمونه تحقیق
۲۳۹	ب - نتیجه‌گیری از آزمون فرضیه‌های آماری تحقیق
۲۴۸	پیشنهادها
۲۵۰	منابع و مأخذ



## فهرست مدادوں

### صفحه

جدول ۲ - ۱. میانگین رکوردهای بدست آمده از دانش آموزان در آزمون ۵۴۰ متر.....	۲۰
جدول ۲ - ۲. ضرایب همبستگی قد و وزن با آزمونهای مربوط به قابلیت‌های جسمانی و حرکتی .....	۲۲
جدول ۳ - ۱. جامعه آماری و نمونه‌های تحقیق .....	۳۴
جدول ۴ - ۱. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۹ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۴۲
جدول ۴ - ۲. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۰ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۴۷
جدول ۴ - ۳. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۱ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۵۲
جدول ۴ - ۴. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۲ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۵۷
جدول ۴ - ۵. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۳ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۶۲
جدول ۴ - ۶. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۴ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۶۷
جدول ۴ - ۷. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۵ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۷۲
جدول ۴ - ۸. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۶ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۷۷
جدول ۴ - ۹. مشخصه‌های آماری توزیع های مربوط به اجرای آزمونهای آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت برای گروه سنی ۱۷ سال دختر و پسر استان های نمونه تحقیق و نرم ملی .....	۸۲







جدول ۴ - ۷۰. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان پسر رده سنی ۱۵ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۰۸
جدول ۴ - ۷۱. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان پسر رده سنی ۱۶ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۱۰
جدول ۴ - ۷۲. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان پسر رده سنی ۱۷ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۱۲
جدول ۴ - ۷۳. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۹ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۱۴
جدول ۴ - ۷۴. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۰ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۱۶
جدول ۴ - ۷۵. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۱ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۱۸
جدول ۴ - ۷۶. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۲ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۲۰
جدول ۴ - ۷۷. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۳ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۲۲
جدول ۴ - ۷۸. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۴ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۲۴
جدول ۴ - ۷۹. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۵ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۲۶
جدول ۴ - ۸۰. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۶ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۲۸
جدول ۴ - ۸۱. داده‌های مربوط به آزمون انعطاف‌پذیری دانش‌آموزان دختر رده سنی ۱۷ سال استان‌های کشور و نرم ملی.....	۲۳۰
جدول ۵ - ۱. خلاصه وضعیت میزان آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت دختران و پسران ۹ تا ۱۷ سال استان‌های نمونه تحقیق .....	۲۳۷
جدول ۵ - ۲. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۱ $H_0$ پسران .....	۲۳۹
جدول ۵ - ۳. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۲ $H_0$ دختران .....	۲۴۰
جدول ۵ - ۴. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۳ $H_0$ پسران .....	۲۴۱
جدول ۵ - ۵. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۴ $H_0$ دختران .....	۲۴۲
جدول ۵ - ۶. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۵ $H_0$ پسران .....	۲۴۳
جدول ۵ - ۷. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۶ $H_0$ دختران .....	۲۴۴
جدول ۵ - ۸. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۷ $H_0$ پسران .....	۲۴۵
جدول ۵ - ۹. خلاصه سطوح معنی داری مربوط به ۸ $H_0$ دختران .....	۲۴۶



## فهرست نمودارها

### صفحه

۴۳.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۱: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۹ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۴۸.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۲: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۰ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۵۳.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۳: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۱ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۵۶.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۴: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۲ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۶۳.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۵: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۳ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۶۸.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۶: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۴ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۷۳.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۷: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۵ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۷۸.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۸: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۶ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون
۸۳.....	مجموعه نمودارهای شماره ۴ - ۹: وضعیت دانش آموزان دختر و پسر رده سنی ۱۷ سال استان های نمونه تحقیق در چهار آزمون

## فهرست اشکال

### صفحه

۳.....	شکل ۱ - ۱: نمای ساده از رابطه بین فعالیت بدنی عادتی، آمادگی و بهداشت
۳.....	شکل ۱ - ۲: مدل توصیفی از روابط پیجیده بین فعالیت بدنی عادتی، آمادگی و بهداشت
۳۶.....	شکل ۳ - ۱: نحوه اجرای آزمون کشش بارفیکس
۳۷.....	شکل ۳ - ۲: نحوه اجرای آزمون دراز و نشت
۳۸.....	شکل ۳ - ۳: نحوه اجرای آزمون انعطاف پذیری

بینی

بررسی و مقایسه میزان آمادگی جسمانی وابسته به  
بهداشت (تندرستی و سلامتی) دانش آموزان  
دختر و پسر سنین ۹ تا ۱۷ سال سراسر کشور  
بانر ملی

## چکیده تحقیق

عنوان: بررسی و مقایسه میزان آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت (تندرستی و سلامتی) دانشآموزان دختر و پسر ۹ تا ۱۷ سال سراسر کشور با نرم ملی.

استاد راهنمای: جناب آقای دکتر عباسعلی گائینی

اساتید مشاور: سرکار خانم دکتر توراندخت امینیان رضوی، جناب آقای دکتر علی اصغر رواسی  
نگارش: جواد آزمون

افزایش آمادگی جسمانی یکی از اهداف تربیت بدنی در دوره‌های مختلف تحصیلی است. حفظ سطح مناسبی از عناصر جسمانی وابسته به بهداشت مانند استقامت قلب و عروق، قدرت و استقامت عضلانی، ترکیب بدنی و انعطاف پذیری، در کاهش خطر امراض قلبی، فشار خون، دیابت، پوکی استخوان، چاقی و ناراحتی‌های روانی مؤثر است.

به منظور ارزیابی و مقایسه میزان آمادگی جسمانی دانشآموزان دختر و پسر سراسر کشور با نرم ملی، این پژوهش به اجرا در آمد. هدف کلی پژوهش مقایسه بین میانگین‌های قابلیت‌های آمادگی جسمانی وابسته به بهداشت دانشآموزان دختر و پسر سنین ۹ تا ۱۷ استان‌های کشور با نرم ملی بوده است. که به همین دلیل ۸ فرضیه آماری عنوان و به بوئه آزمون گذاشته شدند.

روش تحقیق، زمینه یابی، جامعه آماری تحقیق کلیه استان‌های کشور بوده است؛ که با به کارگیری روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های و ساده، آزمودنیها انتخاب شده‌اند. نمونه‌های آماری را استان‌های آذربایجان شرقی، ایلامی، تهران، خراسان و خوزستان تشکیل می‌دادند. روش آماری مورد استفاده در پژوهش در بخش آمار استنباطی آزمون  $t$  تک نمونه‌ای برای میانگین جامعه بوده است. ابزارهای اندازه‌گیری این پژوهش، چهار آزمون کشش بارفیکس به شکل خوابیده، دراز و نشست به حالتی که دستها به صورت ضربدری روی سینه قرار دارند، دو ۵۴۰ متر و آزمون نشستن و رساندن انگشتان دست به پاها (انعطاف‌پذیری) بوده‌اند. از مجموع ۳۶۰ فرضیه و زیر فرضیه‌هایی که در گروه‌های سنی ۹ تا ۱۷ سال پسران و دختران استان‌های کشور بر اساس چهار آزمون فوق‌الذکر، آزمون شدند، تعداد ۲۹۵ فرضیه یعنی ۸۲ درصد در سطح  $P < 0.05$  معنادار بوده‌اند، از این تعداد معناداری، در ۱۳۸ مورد، یعنی ۴۸ درصد معناداری به نفع میانگین‌های نرم ملی و در ۱۵۷ مورد، یعنی ۵۳ درصد معناداری به نفع میانگین‌های نمونه استانی بوده است.

## فصل اول

# کلپسات

\* مقدمه

\* بیان مسئله تحقیق

\* ضرورت و اهمیت تحقیق

\* هدف کلی

\* اهداف انتصافی

\* پرسش‌های پژوهش

\* فرضیه‌های آماری تحقیق

\* محدودیت‌های تحقیق

\* تعاریف مفاهیم بکار گرفته شده در پژوهش



ناچارم در سلامتی جسم خود بکوشم و گرنه روح من بیمار خواهد بود.

«تولستوی»

## مقدمه

تریبیت بدنی جریانی است که هدف آن تکامل بخشیدن به قابلیت‌های جسمانی و روحی است. کسب مهارت‌های حرکتی، حفظ آمادگی جسمانی به منظور تدرستی و سلامتی همه جانبه و بهره‌برداری مطلوب از اوقات فراغت همواره مد نظر تربیت بدنی است. در خلال چند دهه گذشته علاقه‌مندی به فعالیت‌های تخصصی که حاصل توسعه تربیت بدنی بوده است منجر به پیدایش و افزایش تعداد حرفه‌ها و تخصص‌ها در زمینه ورزش و تربیت بدنی شده است. جامعه‌شناسی ورزشی، بیومکانیک ورزشی، طب ورزشی، فیزیولوژی ورزشی، روان‌شناسی ورزشی، یادگیری حرکتی و ... مجموعه‌های تخصصی مرتبط با تربیت بدنی و ورزش می‌باشند که هر یک به فراخور حوزه مطالعاتی خود، تربیت بدنی را در رسیدن به اهدافش یاری می‌رسانند. در حوزه فیزیولوژی ورزش منابع انرژی، مفاهیم عصبی - عضلانی، کنترل عصبی حرکات عضلانی، چگونگی عملکرد سیستم گردش خون و تنفس در حین فعالیت‌های ورزشی، آثار فیزیولوژیک انواع تمرین، چگونگی توسعه آمادگی جسمانی و غیره مورد بررسی و مطالعه قرار می‌گیرند.

آمادگی جسمانی یکی از مباحث مهم در فیزیولوژی ورزش است که در سال‌های اخیر مبنای کار بسیاری از پژوهشگران و عنوان بسیاری از کتب علمی ورزش شده است. برداشت‌های گوناگونی در رابطه با آمادگی جسمانی