

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دانشگاه پیام نور - کتابخانه مرکزی
بخش نشریات

شماره ثبت	GV
شماره صدور کتاب	VV
شماره و تاریخ	۸۶/۵۸۴

دانشگاه پیام نور

دانشکده علوم انسانی

گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی

عنوان پایان نامه:

تعیین رابطه بین ویژگی های آنتروپومتریکی و عملکرد

حرکتی کودکان پسر ۹-۶ ساله شهر ملایر

پایان نامه:

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی

مؤلف:

محمد رضا محمد حسینی کمازانی

استاد راهنما:

دکتر حسن خلجی

استاد مشاور:

دکتر حمید رجبی

ماه و سال انتشار:

اسفند ۱۳۸۵

۱ ۰ ۴ ۵ ۸ ۴



۱۳۸۷ / ۱۲ / ۲۸

تصویب نامه

پایان نامه تحت عنوان:

رابطه بین ویژگیهای آنتروپومتری و عملکرد حرکتی کودکان پسر ۶-۹

ساله ملایر

نمره: نوزدهم/۱۹/۲۶ درجه: عا

تاریخ دفاع: ۱۲/۱۲/۸۵

اعضای هیات داوران:

نام و نام خانوادگی

۱- آقای دکتر حسن خلجی

۲- آقای دکتر حمید رجبی

۳- خانم دکتر پونه مختاری

۴- خانم دکتر آقاییاری

امضاء هیات داوران

استاد راهنما

استاد مشاور

استاد داور

مدیر گروه

تقدیر و تشکر

ستایش بیکران خداوند مهربان را که موهبت اندیشیدن، تلاش کردن و آموختن را به ما ارزانی کرد. خداوندی که اندیشه بشری به ژرفای عظمتش راه نیابد که مبدأ علم و معرفت است.

شایسته است در اینجا از رهنمودهای ارزنده استاد راهنمای گرامی. جناب آقای دکتر حسن فلجی که با صبر و حوصله فراوان و صرف وقت پاسفگوی مشکلات این پایان نامه بوده اند و در تمام مراحل تحقیق با نظرات سازنده و ارزشمند خویش یاری ام نموده اند صمیمانه تقدیر و تشکر نمایم.

از جناب آقای دکتر حمید رجبی استاد مشاور نیز که در طول اجرای این تحقیق بنده را قرین الطاف خویش قرار داده اند و با صرف وقت و ارائه نظرات سودمند خویش در بهبود مطالب کوشیده اند، صمیمانه سپاسگزارم.

تقدیر و تقدیم

پاک ترین و صادقانه ترین سپاس و قدردانی را به پدر و مادر عزیز و فداکاره که در تمام مراحل زندگی مامی، پشتیبان و مشوق من در امر تحصیل بوده اند و همچنین برادران و قواهرانم که نسبت به من مهر ورزیده اند و همه آنهایی که قلبم از مهرشان سرشار است تقدیم می کنم.

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
هشت	چکیده
۱	فصل اول: مقدمه و معرفی
۲	مقدمه
۴	۱-۱ بیان مسئله
۵	۲-۱ اهمیت و ضرورت تحقیق
۶	۳-۱ اهداف تحقیق
۶	۴-۱ فرضیه های تحقیق
۷	۵-۱ محدودیت های تحقیق
۷	۶-۱ تعریف واژه ها و اصطلاحات
۱۰	فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه تحقیق
۱۱	۱-۲ سیر تاریخی آنترپولوژی
۱۶	۲-۲ عملکرد حرکتی
۲۳	۳-۲ عوامل موثر در اجرای مهارتهای حرکتی
۲۵	۴-۲ آشنایی با موسسه ایفرد
۲۷	۵-۲ یافته های تحقیقات معاصر
۳۹	۶-۲ جمع بندی نظری و پیشینه ای
۴۲	فصل سوم: روش شناسی تحقیق

۴۳	۱-۳ روش تحقیق
۴۳	۲-۳ جامعه آماری
۴۴	۳-۳ حجم نمونه ها و نحوه گزینش آنها
۴۴	۴-۳ روش ها و وسایل جمع آوری اطلاعات
۴۹	۵-۳ روش های آماری
۵۰	فصل چهارم: یافته های تحقیق
۵۱	۱-۴ اطلاعات توصیفی
۵۶	۲-۴ آزمون فرضیه ها
۸۰	فصل پنجم: خلاصه، نتایج، بحث و نتیجه گیری و پیشنهادها
۸۱	۱-۵ خلاصه
۸۲	۲-۵ نتایج
۸۶	۳-۵ بحث و نتیجه گیری
۸۷	۴-۵ پیشنهادها
۸۹	پیوست
۹۹	کتابنامه

فهرست جداول

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۵۱-----	جدول ۴-۱ میانگین ، انحراف استاندارد ویژگی های آنتروپومتریکی اندام فوقانی دانش آموزان.
۵۳-----	جدول ۴-۲ میانگین ، انحراف استاندارد ویژگی های آنتروپومتریکی اندام تحتانی دانش آموزان.
۵۴-----	جدول ۴-۳ میانگین ، انحراف استاندارد عملکردهای حرکتی دانش آموزان.
۵۶-----	جدول ۴-۴ شاخص آماری مربوط به اندازه طول بازو و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان.
۵۶-----	جدول ۴-۵ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط بازو و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان .
۵۷-----	جدول ۴-۶ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساعد و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان .
۵۸-----	جدول ۴-۷ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض شانه و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان .
۵۸-----	جدول ۴-۸ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط ران و مسافت پرتاب دانش آموزان .
۵۹-----	جدول ۴-۹ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ران و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان .
۵۹-----	جدول ۴-۱۰ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساق و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان .
۶۰-----	جدول ۴-۱۱ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض لگن و آزمون مسافت پرتاب دانش آموزان .
۶۲-----	جدول ۴-۱۲ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول بازو و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۲-----	جدول ۴-۱۳ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط بازو و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۳-----	جدول ۴-۱۴ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساعد و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۳-----	جدول ۴-۱۵ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض شانه و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۴-----	جدول ۴-۱۶ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط ران و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۵-----	جدول ۴-۱۷ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ران و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۵-----	جدول ۴-۱۸ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساق و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .
۶۶-----	جدول ۴-۱۹ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض لگن و آزمون دوی سرعت دانش آموزان .

- جدول ۴-۲۰ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول بازو و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۶۸
- جدول ۴-۲۱ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط بازو و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۶۸
- جدول ۴-۲۲ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساعد و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۶۹
- جدول ۴-۲۳ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض شانه و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۶۹
- جدول ۴-۲۴ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط ران و پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۷۰
- جدول ۴-۲۵ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ران و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۷۰
- جدول ۴-۲۶ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساق و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۷۱
- جدول ۴-۲۷ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض لگن و آزمون پرش عمودی دانش آموزان. ----- ۷۲
- جدول ۴-۲۸ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول بازو و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۴
- جدول ۴-۲۹ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط بازو و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۴
- جدول ۴-۳۰ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساعد و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۵
- جدول ۴-۳۱ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض شانه و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۵
- جدول ۴-۳۲ شاخص های آماری مربوط به اندازه محیط ران و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۶
- جدول ۴-۳۳ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ران و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۶
- جدول ۴-۳۴ شاخص های آماری مربوط به اندازه طول ساق و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۷
- جدول ۴-۳۵ شاخص های آماری مربوط به اندازه عرض لگن و آزمون دوی ۹×۴ دانش آموزان. ----- ۷۷
- جدول ۴-۳۶ میزان همبستگی ویژگی های آنتروپومتریکی با عملکردهای حرکتی ----- ۷۹

فهرست نمودار

<u>عنوان</u>	<u>صفحه</u>
نمودار ۱-۲ نمای شماتیک برای بررسی علم آنتروپولوژی و سایر واژه های مربوط به آن	۱۴
نمودار ۲-۲ سطوح میانگین قدرت در چند تکلیف در کودکان ۳ تا ۶ ساله	۱۹
نمودار ۳-۲ سطوح میانگین عملکرد حرکتی در چند تکلیف کودکان ۳ تا ۶ ساله	۱۹
نمودار ۴-۲ عملکرد میانگین در پرتاب توپ سافتبال بین ۶ و ۱۷ سالگی	۲۰
نمودار ۵-۲ میانگین سرعت دویدن بین ۵ و ۱۷ سالگی	۲۱
نمودار ۶-۲ میانگین چابکی با دوی رفت و برگشت کودکان ۵ تا ۱۸ ساله	۲۲
نمودار ۷-۲ عملکرد حرکتی در پرش طول میان ۵ و ۱۷ ساله	۲۳
نمودار ۸-۲ عملکرد حرکتی در پرش عمودی ۵ تا ۱۸ سالگی	۲۳
نمودار ۱-۴ میانگین ویژگی های آنتروپومتریکی اندام فوقانی دانش آموزان	۵۲
نمودار ۲-۴ میانگین ویژگی های آنتروپومتریکی اندام تحتانی دانش آموزان.	۵۳
نمودار ۳-۴ میانگین پرتاب توپ و پرش عمودی دانش آموزان.	۵۴
نمودار ۴-۴ میانگین دویدن سرعت و دوی رفت و برگشت دانش آموزان	۵۵
نمودار ۵-۴ نمودار پراکنش رابطه بین پرتاب توپ و عرض شانه، طول ساعد، طول بازو، محیط بازو.	۶۱
نمودار ۶-۴ نمودار پراکنش رابطه بین دوی سرعت و عرض لگن، طول ساق، طول ران، محیط ران.	۶۷
نمودار ۷-۴ نمودار پراکنش رابطه بین پرش عمودی و عرض لگن، طول ساق، طول ران، محیط ران.	۷۳
نمودار ۸-۴ نمودار پراکنش رابطه بین دوی رفت و برگشت و عرض لگن، طول ساق، طول ران، محیط ران.	۷۸

چکیده:

هدف اصلی این تحقیق تعیین رابطه بین ویژگی‌های آنترپومتریکی و عملکردهای حرکتی دانش آموزان ۹-۶ سال شهرستان ملایر در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ می باشد. جامعه آماری این تحقیق را دانش آموزان پایه اول، دوم، سوم ابتدایی شهر ملایر که به تعداد ۱۰۳۶۰ نفر می باشد، تشکیل می دهند. از این جامعه آماری ۱۰۲ نفر به روش تصادفی - خوشه ای به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. در این تحقیق برای تعیین رابطه میان ویژگی‌های آنترپومتریکی و عملکردهای حرکتی از روش همبستگی یا همخوانی استفاده شد. در این تحقیق ویژگی‌های آنترپومتریکی (طول بازو، طول ساعد، محیط بازو، عرض شانه، طول ران، طول ساق، محیط ران، عرض لگن) و عملکردهای حرکتی (مسافت پرتاب، دوی سرعت، پرش عمودی و دوی ۴×۹ متر) نمونه‌های تحقیق، بوسیله روش‌ها و آزمون‌های مختلف عملکرد حرکتی اندازه گیری شد.

اطلاعات حاصل از این تحقیق به وسیله نرم افزار spss.11/5 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تعیین میزان رابطه بین متغیرها از روش آماری ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. نتایج آزمون‌ها در سطح $p \leq 0/05$ مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد که:

- بین برخی اندازه‌های آنترپومتریکی (چون طول بازو، محیط بازو، طول ساعد، عرض شانه، طول ران، محیط ران، طول ساق، عرض لگن) با آزمون پرتاب مسافت دانش آموزان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد.
- بین برخی اندازه‌های آنترپومتریکی (چون طول بازو، محیط بازو، طول ساعد، عرض شانه، طول ران، محیط ران، طول ساق، عرض لگن) با دوی سرعت رابطه منفی و معنی داری وجود دارد.
- بین برخی اندازه‌های آنترپومتریکی (چون محیط ران، عرض لگن) با آزمون پرش ارتفاع رابطه منفی و معنی داری وجود دارد.

واژه های کلیدی: ویژگی‌های آنترپومتریکی - عملکردهای حرکتی - دانش آموزان ابتدایی.

مقدمه و معرفی

مقدمه

در جهان کنونی پیشرفت هر مکتبی بر پایه‌ی تحقیقات علمی در زمینه‌های گوناگون استوار است از جمله‌ی این تحقیقات می‌توان به تحقیق در زمینه‌ی تربیت بدنی و علوم ورزشی اشاره داشت، و این علم در دنیا جزء دانش‌های نوظهور بشری است و پژوهشگران در این رشته با عناوین مختلفی مانند، رشد و تکامل حرکتی، طب ورزشی، بیومکانیک ورزشی، حرکت شناسی، آسیب شناسی ورزشی و فیزیولوژی ورزشی و ... سروکار دارند.

صنعتگران نخستین گروه‌هایی بودند که به اندازه‌های اعضا و اندام‌های بدن توجه کرده و با مهارت خویش شروع به ساختن مجسمه‌هایی نمودند که نمونه‌ای از علاقه‌مندی انسان به ساختمان بدن را نشان می‌دهد و این علاقه مندی را می‌توان در کشورهای مصر و یونان باستان به خوبی مشاهده کرد. آنان بدون اینکه به فکر آزمایشاتی در این مورد باشند، فقط به دانستن اندازه‌های مختلف بدنی مانند طول تنه، طول بازو، طول ساق و... اکتفا نموده این محاسبات نیز بیشتر جهت صنعت پوشاک به کار می‌رفته است [۱۴].

پیش‌بینی ظرفیت عملکرد فیزیکی انسان خصوصاً در بچه‌ها و افرادی که شاخص قهرمانی بیشتری در رشته‌های ورزشی می‌توانند داشته باشند مورد علاقه مریبان و کارشناسان علوم ورزشی و تربیت بدنی بوده است. یکی از شاخه‌های علمی که ارتباط بسیار تنگاتنگی با تربیت بدنی دارد پیکر سنجی است که تحقیقات بسیاری در این زمینه انجام شده است.

اولین تحقیقات و بررسی‌های انسان شناسی بین سالهای ۱۶۵۰ شروع شده و همچنان ادامه دارد. در این دوران بود که ابزارهای مختلفی که برای شناخت بیولوژیکی انسان بوجود آمده بود بطور سیستماتیک شروع به اندازه‌گیری‌های بدن آدمی نمود و در حقیقت می‌توان ادعا نمود که مطالعات اجدی روی انسان در همین دوران آغاز گشته است. در چنین زمانی بود که ابعاد رشد انسان توسعه یافت و توجه زیادی به تغییرات استخوانی با پیشرفت سن گردید و جنبه‌های بلوغ کاملاً مورد بررسی قرار گرفت [۳۹].

یکی از زمینه‌هایی که امروزه، متخصصین ورزش را مشغول تحقیقات دقیق و روزافزون کرده است، یافتن ارتباط بین خصوصیات آنترپومتریکی و عملکرد ورزشی می‌باشد و تحقیقات بسیاری، عملکردهای فیزیکی جوانان را با در نظر داشتن تفاوت‌های گوناگون آنها از نظر سن، جنس، قد، ترکیبات بدنی و مشخصات آنترپومتریکی، تیپ بدنی و قدرت عضلانی که بطور عمده منشاء ژنتیکی دارند، بررسی کرده‌اند. البته این عوامل می‌توانند تحت تاثیر عوامل محیطی چون فعالیت بدنی، تغذیه و عادات بهداشتی قرار گیرند. تحقیقات انجام شده گواه بر این مدعاست که نوع و اندازه‌های بدن در رابطه تنگاتنگ با اجرای فعالیت‌های بدنی و حرکتی هستند.

کالاگروبروها^(۱) اظهار می‌دارند که در نوجوانان ضریب همبستگی بالایی بین قابلیت اجرای تمرینات سخت و اندازه جثه (ی) آنان وجود دارد [۴۰]. و همچنین تحقیقات نشان داده‌اند که بین اندازه‌های آنترپومتریکی اندام تحتانی با عملکردهای حرکتی دویدن و پریدن دانش‌آموزان پسر ۱۱ ساله رابطه معنی داری وجود دارد [۳۹].

بال^(۲) به اتفاق چند تن از محققین شاخص‌های آنترپومتریکی شامل (قد، توده بدن، درصد چربی) با عملکردهای حرکتی شامل (قدرت، استقامت عضلانی، انعطاف‌پذیری، ظرفیت هوازی و توان بی‌هوازی)، پسرها و دخترها را با یکدیگر مقایسه کرده و چنین نتیجه‌گیری کرده‌اند که از میان عملکردهای حرکتی پسرها در تمام خصوصیات برتر از دخترها بودند به استثنای انعطاف‌پذیری که دخترها برتر از پسرها بودند [۴۶].

دو کرتی و گال^(۳) بر روی شاخص‌های آنترپومتریکی و توان هوازی و بی‌هوازی ۵۲ پسر و دختر دارای میانگین سنی ۱۰/۸ تا ۱۱/۱ سال بودند مطالعه کردند و چنین گزارش دادند که پسرها دارای توان هوازی بیشینه و عملکرد بی‌هوازی بیشتری نسبت به دخترها بودند [۵۶].

با توجه به تحقیقات انجام شده که در بالا به تعداد معدودی از آنها اشاره شد چنین استنباط می‌شود که انجام مهارت‌های حرکتی در درجه اول بستگی به وراثت دارد و تواناییهای ذهنی و جسمانی ورزشکاران در نهایت به جنبه‌های وراثتی آنها مربوط می‌گردد [۱۴].

¹-Callagher&Brouha

²-Ball-p

³-Docherty&Gaul

حال چنین تحقیقات و تحقیق حاضر دنبال این موضوع است که میزان ارتباط میان شاخص های بدنی و عملکرد حرکتی بدست آید و این رابطه ها در زمینه استعدادیابی و پیدا کردن دانش آموزان و افراد با ویژگی های بدنی خاص برای عملکرد ورزشی خاص به مریبان و مسئولان ورزشی کمک می کند.

۱-۱- بیان مسئله:

متخصصین تربیت بدنی اظهار داشتند که حرکت و ورزش اثرات بیشماری روی اندام بدن و اعضای داخلی آن و بالعکس (تأثیر اندازه های بدنی بر روی عملکرد ورزشی) می گذارد که بایستی با دقت و بررسی منظمی حدود این اثرات را مشخص نمود. دانشمندان علوم ژنتیک و بدن سنجی چنین نتیجه گیری می کنند. که ظرفیت انجام مهارت های حرکتی در ابتدای امر به وراثت بستگی دارد و توانایی های فکری و جسمانی ورزشکاران در نهایت نیز به جنبه های وراثتی آنها مربوط می گردد و از طریق تجربیات محیطی بر روی کم و کیف انجام مهارت ها تأثیر داشته است و بیشترین تأثیر را عوامل محیطی مانند بهداشت، تغذیه، تندرستی، تمرین و فعالیتهای بدنی و حرکتی روی بدن فرد می گذارند [۳۹].

مک نمار^(۴) در سال (۱۹۳۳) از اولین کسانی بود که اثرات ژنتیکی را بر انجام مهارت های حرکتی مورد تجزیه و تحلیل قرار دارد و عنوان کرد که بین ساختمان بدن ورزشکاران و انتخاب رشته های مختلف ورزشی ارتباط وجود دارد [۷۱]. همچنین مطالعه ای که توسط ویلیام استینی^(۵) در سال (۱۹۸۶) انجام شد نشان داد که بین عملکردهای پریدن و دویدن و پرتاب کردن کودکان با اندازه های بدن، شکل، ترکیب بدن و قد ارتباط وجود دارد [۸۲].

وینبرگ^(۶) نیز در رابطه با اندازه های آنترپومتریکی مثل قد و وزن و عملکردهای حرکتی تحقیقی انجام داد. وی در مورد کار فیزیکی و ارتباط آن با قد و وزن پسران (۹-۱۶) ساله بالاترین ضریب همبستگی را پیدا کرد (۳۰/۹۱) و اندازه های دیگری مثل محیط بازو، محیط ساق، و محیط سینه را با کار فیزیکی مورد بررسی قرار داد و در پایان ضریب همبستگی کمتری مشاهده کرد [۸۶].

در تحقیقات داخلی رسوخی در سال (۱۳۷۴) از دانشگاه تهران با عنوان بررسی رابطه اندازه های آنترپومتریکی اندام فوقانی بدن با عملکردهای حرکتی (کشش بارفیکس، شنای سوئدی و پرتاب وزنه آموزش) دانش آموزان پسر

⁴ - Mc-Namar

⁵ - William stini

⁶ - weinberg

(۱۱-۱۲) ساله این نتیجه را در برداشت که بین شنای سوئدی و اندازه های آنروپومتریکی روابط منفی و معنی دار مشاهده گردید و بین مسافت پرتاب وزنه آموزش و اندازه های آنروپومتریکی رابطه مثبت و معنی داری مشاهده گردید [۲۲].

تحقیق رئیسی (۱۳۷۴) با عنوان بررسی رابطه اندازه های آنروپومتریکی اندام تحتانی با توان هوازی و بی هوازی دانش آموزان پسر (۱۱-۱۲) ساله این نتیجه را در برداشت که بین اندازه های طول اندام تحتانی، محیط دور ران، محیط دور ساق پا، قطر زانو و قطر قوزک با توان بی هوازی رابطه مثبت معنی داری بدست آورد و بین اندازه های طول اندام تحتانی، قطر زانو، قطر قوزک آزمودنیها با توان هوازی آنها همبستگی معنی دار مشاهده نگردید [۲۳].

با توجه به مبانی نظری ذکر شده و تحقیقات مشابه این نکته روشن می شود که تحقیقات گذشته به بررسی رابطه میان ویژگیهای آنروپومتریکی و عملکردهای حرکتی اندام فوقانی و تحتانی به صورت مجزا و سینی به غیر از سن (۹-۶) سال مورد نظر در این پژوهش پرداخته اند یا اگر هم تحقیقاتی انجام شده خیلی کم بوده است. بنابراین ملاحظه می شود که در ارتباط شاخص های اندام فوقانی و تحتانی از یک طرف با عملکرد بدنی بطور کلی تحقیقی صورت نگرفته است که می تواند راه گشایی برای گزینش قهرمانان ورزشی باشد و این چالش مساله این تحقیق است.

لذا مسئله پژوهش این است که آیا بین ویژگی های آنروپومتریکی (عرض شانه، طول بازو، طول ساعد، طول ران، عرض لگن، محیط بازو، محیط ران، طول ساق) با عملکرد حرکتی (پرش ارتفاع، دویدن ۱۸ متر سرعت، پرتاب توپ طبی یک کیلویی و چابکی) کودکان پسر ۹-۶ ساله شهرستان ملایر رابطه ای وجود دارد یا خیر.

۱-۲- اهمیت و ضرورت تحقیق

با توجه به اینکه کشور ما از جمله کشورهایی است که دارای درصد کودکان بالایی می باشد که می توانند پشتوانه ارزنده ای جهت کسب مقام های قهرمانی در رشته های مختلف ورزشی در جهان باشند و همچنین با توجه به محدودیت امکانات و تجهیزات که قادر به پاسخگویی به تمام نیازهای کودکان این کشور از این نظر نمی باشد بهتر است تا از طریق تعیین ملاک های استاندارد مستعدترین و مناسب ترین کودکان این مرز و بوم شناخته شده و با برنامه ریزی صحیح آنها در جهت رسیدن به مدارج بالای قهرمانی هدایت کرده و بدین ترتیب ضمن شکوفایی استعداد های نهفته این نوباوگان در جهت سربلندی کشور خود گام ارزنده ای برداریم.

حال با توجه به اینکه اندازه های بدن در علوم ورزش می تواند در موارد، تعیین ارزیابی و آگاهی از رشد، کشف استعداد های ورزش، تشخیص ویژگی های جسمانی، تعیین مقدار عضله مندید و آگاهی از چگونگی برنامه های تمرینی

کاربرد داشته باشد. پس نیازمندی‌های بدنی با جنبه‌های تکنیکی مهارت‌های ورزشی و مقابله با خریفان از تباط پیدا می‌کند، شناسایی ابعاد بدن به منظور استعدادیابی، توسعه تاکتیک تیمی و تعیین پست‌های بازیکنان در رشته‌های ورزشی ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به اینکه مطالعه عوامل موثر در رشد کودکان و افزایش کارآیی و عملکرد کودکان موضوعی است که از گذشته دور علاقه مربیان و معلمان ورزش و محققان را به خود جلب کرده است و با توجه به اینکه ساخت بدنی و آگاهی از رشد کودکان از عوامل موثر در اجرای بهتر و بهینه است، پس برای دست اندرکاران ورزش مربیان و معلمان تربیت بدنی این شناخت ضروری است.

حال محقق امیدوار است بتواند مربیان و دست اندرکاران تربیت بدنی و ورزش را برای شناسایی افراد با عملکردهای حرکتی بهتر جهت ارزیابی و آگاهی از رشد و انتخاب و هدایت و استفاده صحیح از آنها از یک طرف و از طرف دیگر در برنامه‌ریزی تمرینات آنان با رعایت معیارها و شاخص‌ها و تاثیر عوامل مختلف اقدام لازم را بنماید.

۱-۳-۳- اهداف تحقیق

۱-۳-۱- هدف کلی تحقیق

تعیین رابطه بین ویژگی‌های آنترپومتریکی و عملکرد حرکتی کودکان پسر ۹-۶ ساله شهر ملایر

۱-۳-۲- اهداف اختصاصی

۱-۳-۲-۱- تعیین میزان رابطه بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با مسافت پرتاب کردن.

۱-۳-۲-۲- تعیین میزان رابطه بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با سرعت دویدن.

۱-۳-۲-۳- تعیین میزان رابطه بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با ارتفاع پریدن.

۱-۳-۲-۴- تعیین میزان رابطه بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با چابکی.

۱-۴-۱- فرضیه تحقیق

۱-۴-۱- بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با مسافت پرتاب کردن رابطه معنی داری وجود دارد.

۱-۴-۲- بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با سرعت دویدن رابطه معنی داری وجود دارد.

۱-۴-۳- بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام فوقانی و تحتانی با ارتفاع پریدن رابطه معنی داری وجود دارد.

۱-۴-۴- بین ویژگی‌های آنترپومتریکی اندام تحتانی و فوقانی با چابکی رابطه معنی داری وجود دارد.

۱-۵-۰ محدودیت تحقیق

۱-۵-۱- محدودیت غیر قابل کنترل در این تحقیق عبارتند از:

۱-۵-۱-۱- چون دانش آموزان مورد تحقیق از نظر تفاوت‌های فردی در سطوح متفاوتی هستند لذا محقق قادر به کنترل این علت و پیشگیری از تأثیر آن بر نتایج تحقیق نبوده است.

۱-۵-۱-۲- کنترل عوامل روانی و عاطفی و نوسان میزان انگیزش آزمودنی‌ها در اندازه‌گیری‌های جسمانی و انجام آزمون‌های عملکردی از عهده محقق خارج می‌باشد.

۱-۵-۱-۳- آزمودنی‌ها قبل از انجام آزمون در اختیار محقق نبوده‌اند بنابراین کنترل خواب و استراحت و تغذیه آنان میسر نبوده است.

۱-۵-۱-۴- آزمودنی‌ها متعلق به طبقات مختلف فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی هستند که دارای وضعیتهای متفاوتی بوده‌اند.

۱-۵-۱-۵- کنترل میزان دقت و صداقت آزمودنی‌ها در پاسخگویی به پرسشنامه مقدماتی از عهده محقق خارج بوده است.

۱-۵-۲- محدودیت‌های قابل کنترل در این تحقیق عبارتند از:

۱-۵-۲-۱- سن آزمودنی‌های این پژوهش بین ۹-۶ سال بود.

۱-۵-۲-۲- در این پژوهش دانش‌آموزان پسر مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند.

۱-۵-۲-۳- این پژوهش در شهرستان ملایر صورت گرفت.

۱-۵-۲-۴- این پژوهش در سال تحصیلی ۸۶-۱۳۸۵ انجام شد.

۱-۶- تعریف واژه‌ها و اصطلاحات:

ویژگی‌های آنترپومتریکی^(۷)

آنترپومتریکی یا پیکرسنجی مجموعه‌ای از روش‌های استاندارد شده برای اندازه‌گیری‌های منظم بدن و

اجزای آن است [۱].

⁷-Anthropometric characteristic

معنی تحت‌اللفظی آن انسان سنجی است، اما به آن اصطلاحاً بدن سنجی نیز می‌گویند. بدن سنجی عملی است که در آن سعی می‌شود با روشها و ابزار دقیق و معتبر خصایص جسمانی انسان اندازه‌گیری شود. از این طریق به صورت روا، محدودیتها و مزایای فیزیکی و بعضاً عملکردی بدن فرد تعیین می‌شود که در این تحقیق منظور از اندازه‌های ساختار بدنی، (طول، عرض و محیط اندام) است [۵۱، ۴]. کین آنتروپومتری یعنی بدن سنجی ورزشی که به توصیف شکل، ترکیب آمادگی بدن تحت تاثیر رشد، تمرین، اجرای مهارت و تغذیه می‌پردازد [۶۳].

طول بازو (۸)

فاصله بین بالای آخرومیال^(۹) زائده (ی) آخرومی^(۱۰) استخوان کتف تا زائده آرنجی^(۱۱) استخوان زند زیرین^(۱۲) دست راست است. این قسمت از بدن در حالی که آرنج دارای فلکشن ۹۰ درجه بوده بوسیله کولیس اندازه‌گیری می‌شود [۸۴].

طول ساعد (۱۳)

فاصله بین زائده آرنجی وسط استخوان زند زیرین دست راست تا دورترین ناحیه زائده (ی) نیزه ای همان استخوان است. این قسمت هم در حالی که آرنج دارای فلکشن ۹۰ درجه و کف دست‌ها روبروی هم قرار دارند به وسیله کولیس اندازه‌گیری می‌شود [۸۴].

محیط بازو^{۱۴}

منظور ضخامت بازو در ناحیه وسط استخوان بازو بین آخرومیال زائده (ی) آخرومی استخوان کتف تا زائده آرنجی استخوان زند زیرین دست راست در زمانی که دست به حالت طبیعی و بدون انقباض غیر عادی در کنار بدن آویزان قرار گرفته باشد، این قسمت از بدن به وسیله متر پارچه ای خیاطی اندازه‌گیری می‌شود [۸۴].

طول ران (۱۵)

فاصله بین تروکانتریون^(۱۶) تا درشت نی جانبی^(۱۷) است که این اندازه‌گیری بوسیله متر انجام می‌شود [۸۴].

⁸ - Arm Length

⁹ - Acromial process

¹⁰ - Acromoin process

¹¹ - Olecranon Process

¹² - Ulna

¹³ - Forearm length

¹⁴ - Arm circumference

¹⁵ - Thigh Length

¹⁶ Trochaterrion

طول ساق^(۱۸)

فاصله بین درشت نئی میانی^(۱۹) و قوزک داخلی پا^(۲۰) است. در این حالت فرد پای راستش را روی پای چپش انداخته و این فاصله توسط کولیس یا متر اندازه گیری می شود [۸۴].

محیط ران^(۲۱)

منظور قسمت فوقانی ران زیر عضلات سرینی درحالی که آزمودنی به حالت ایستاده و وزن بدن روی دو پا توزیع می شود به وسیله متر اندازه گیری می شود [۸۴].

عرض شانه^(۲۲)

منظور فاصله بین دو آخرومیال زائده (ی) آخرومی چپ و راست استخوان کتف می باشد. این اندازه گیری بوسیله کولیس انجام می شود [۸۴].

عرض لگن خاصره^(۲۳)

منظور فاصله بین لبه فوقانی ستیغ خاصره چپ و راست استخوان لگن می باشد. این اندازه گیری بوسیله کولیس انجام می شود [۸۴].

عملکرد های حرکتی^(۲۴)

عملکرد به انجام عملی که قابل مشاهده و اندازه گیری باشد، اطلاق می شود در حقیقت عملکرد نتیجه عمل

است [۱۵]

عملکرد حرکتی عبارت است از توانایی ذاتی برای اجرای کارهای حرکتی و منظور از این عملکردها کیفیتی

است که جنبه مهارتی ندارد، یادگیری و اجرای آن نزد اکثریت افراد با کمی تمرین امکان پذیر می باشد [۴۳].

¹⁷ -Tibiale lateral

¹⁸ -Calf Length

¹⁹ - Tibiale mediale

²⁰ -sphyrion mediale

²¹ -Thigh Circumference

²² -Shoulder breadth

²³ -Bi-iliocristal breadth

²⁴ -Motor Performance