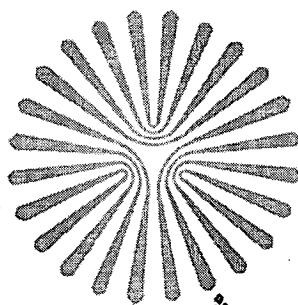


سید محمد علی
خط: علایی
۱۳۳۹

۱۵۲۴۳۹ - ۲۰۱۲۲۵۹



دانشگاه پیام نور

دانشکده علوم انسانی

گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی

عنوان پایان نامه

مقایسه ترکیب بدنی و عملکرد جسمانی - حرکتی دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم مدارس ابتدایی مناطق شمال و جنوب شهر

بیرجند

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

نگارش

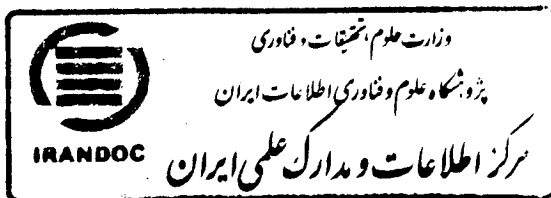
علیرضا غلامیان باغسیاهی

استاد راهنما

دکتر محمد اسماعیل افضل پور

استاد مشاور

دکتر محمد رضا اسد



مهر ۱۳۸۸

۱۵۲۴۳۹

۱۳۸۹/۱۱/۲

دانشکده علوم انسانی
گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی

عنوان پایان نامه

مقایسه ترکیب بدنی و عملکرد جسمانی - حرکتی دانش آموزان پسر
پایه های چهارم و پنجم مدارس ابتدایی مناطق شمال و جنوب شهر
بیرجند

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد در رشته تربیت بدنی علوم ورزشی

نگارش

علیرضا غلامیان باغسیاهی

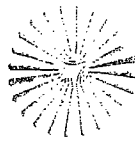
استاد راهنما

دکتر محمد اسماعیل افضل پور

استاد مشاور

دکتر محمد رضا اسد

مهر ۱۳۸۸



شاهنامه نور

دانشگاه پیام نور استان تهران



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

تاریخ

شماره

پیوست

(تصویب نامه)

پایان نامه تحت عنوان :

**"مقایسه ترکیب بدنی و عملکرد جسمانی - حرکتی دانش آموزان
پسر پایه های چهارم و پنجم مدارس ابتدایی مناطق شمال و جنوب
بیرجند"**

درجه

ساعت ۱۰-۱۲ نمره : ۱۹/۵

تاریخ دفاع ۸۸/۷/۲۹

نورده و نیم

اعضای هیات داوران :

امضاء

مرتبه علمی

هیات داوران

نام و نام خانوادگی

۱- استاد راهنمای اول : آقای دکتر افضل پور

۲- استاد مشاور : آقای دکتر محمدرضا اسد

۳- استاد داور : خانم دکتر آقابیری

۴- نماینده تحصیلات تکمیلی :

تهران، خیابان انقلاب،

آبان استاد نجات اللهی،

بش خیابان سپند،

کد پستی ۲۳۳

تلفن : ۸۸۸۰۱۰۹۰

رنگسار : ۸۸۹۰۳۱۵۸

پست الکترونیکی :

info@Tehran.pnu.ac

پست الکترونیکی :

➤ با عرض **سپاس و تشکر** فراوان از استاد ارجمندم جناب آقای **دکتر افضل پور** (رئیس دانشکده تربیت بدنی دانشگاه بیرجند) که زحمت راهنمایی پایان نامه اینجانب را بر عهده گرفته و در این مسیر با صبوری، زحمات فراوانی کشیدند. راهنمایی‌ها و لطف ارزنده‌ی ایشان باعث گردید که فراتر از راهنمایی پایان نامه تحصیلی از **محضرشان تلمذ** و کسب فیض کردم.

ضمن اینکه ایشان تجهیزات و وسایل آزمایشگاه دانشکده تربیت بدنی دانشگاه بیرجند را در اختیارم قرار دادند تا بتوانم تحقیقم را به اتمام برسانم و از این بابت کمال تشکر و امتنان را از ریاست آن دانشکده (جناب آقای دکتر افضل پور)، پرسنل و همکارانشان دارم.

➤ همچنین با تشکر از جناب آقای دکتر اسد که زحمت مشاوره پایان نامه را برعهده داشتند.

تقدیم به پدر و مادرم که وجودشان خیر و

برکت زندگی است.

تقدیم به همسرم که انگیزه تحصیل را در من

شعله ور ساخت و در این راه سختی های فراوان به
دوش کشید.

تقدیم به دخترم آیدا که با به دنیا آمدنش شور و

نشاط را به زندگی ام آورد.

چکیده

هدف از این پژوهش مقایسه ترکیب بدنی و عملکرد جسمانی- حرکتی دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم مدارس ابتدایی در مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند می باشد. بدین منظور تعداد ۲۰۶ دانش آموز که در سال تحصیلی ۸۷-۸۶ مشغول به تحصیل بودند، به روش تصادفی خوشه ای و به طور مساوی از دو منطقه انتخاب شدند. شاخص های ترکیب بدنی و وضعیت آنتروپومتریک دانش آموزان با استفاده از کالیپر، کولیس، متر نواری و ترازو؛ شاخص چابکی با آزمون دوی ۹×۴ متر؛ سرعت با آزمون دوی ۴۵ متر؛ استقامت عضلات شکم با آزمون درازونشست؛ انعطاف پذیری عضلات کمر و لگن با آزمون نشستن و رساندن نوک دست به پنجه پا و قدرت پنجه دست برتر با استفاده از آزمون گریپ اندازه گیری شدند. برای تعیین وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی سرپرست خانوارهای دو منطقه، پرسشنامه محقق ساخته ای تهیه گردید که برای پایایی آن ضریب آلفای کرونباخ معادل ۰/۹۱ به دست آمد. برای مقایسه متغیرهای ترکیب بدنی و عملکرد جسمانی- حرکتی دانش آموزان مناطق شمال و جنوب بیرجند، از آزمون t مستقل؛ برای مقایسه شاخص های وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی سرپرست خانواده دو منطقه از آزمون رتبه ای مان- ویتنی، و برای تعیین رابطه ترکیب بدنی و عوامل جسمانی- حرکتی با وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی از آزمون ناپارامتری تایو بی کندال استفاده گردید. فرضیه های آماری در سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ آزمون شدند.

یافته های پژوهش نشان دادند که خانواده های جنوب شهر بیرجند به لحاظ تحصیلات، درآمد و وضعیت فرهنگی- ورزشی بهتر و تعداد افراد تحت تکفل کمتری نسبت به خانواده های شمال شهر دارند. میانگین قد، وزن، طول دست، طول پا، قطر زانو(و نه قطر آرنج)، همین طور شاخص توده بدنی، درصد چربی، وزن چربی و وزن خالص دانش آموزان جنوب شهر به طور معناداری بالاتر از دانش آموزان شمال شهر به دست آمد ($P < 0/05$). بین میانگین چابکی، استقامت عضلات شکم، انعطاف پذیری و سرعت دانش-آموزان دو منطقه تفاوت معناداری مشاهده نشد، لیکن قدرت پنجه دست برتر دانش آموزان جنوب شهر بالاتر بود ($P = 0/000$). بین ترکیب بدنی و مشخصات آنتروپومتریک با وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی، رابطه مثبت معناداری به دست آمد ($P < 0/05$)، لیکن بین شاخص های جسمانی- حرکتی (بجز در مورد قدرت پنجه دست) با وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی، رابطه معناداری مشاهده نشد. به طور کلی، هر چند عملکرد جسمانی- حرکتی دانش آموزان پسرپایه های چهارم و پنجم مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند تفاوتی با هم

ندارد، لیکن دانش آموزان شمال شهر از وضعیت ترکیب بدنی و آنتروپومتریک ضعیف تری برخوردارند و این موضوع دال بر آن است که مسئولان، والدین و برنامه ریزان می بایست به رشد جسمی و حرکتی دانش-آموزان و فراهم کردن زمینه توسعه قابلیت های حرکتی آنان توجه بیشتری مبذول داشته و سعی نمایند وضعیت اقتصادی، فرهنگی و ورزشی خانواده ها ارتقاء پیدا کند.

واژه های کلیدی: ترکیب بدنی، عملکرد جسمانی- حرکتی، وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی، دانش-آموزان مدارس ابتدایی

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول : طرح تحقیق

- ۱- ۱: مقدمه..... ۲
- ۱- ۲: بیان موضوع تحقیق..... ۴
- ۱- ۳: ضرورت و اهمیت تحقیق..... ۷
- ۱- ۴: اهداف تحقیق..... ۸
- ۱- ۵: فرضیه های تحقیق..... ۸
- ۱- ۶: محدودیت های تحقیق..... ۹
- ۱- ۷: تعریف عملیاتی واژه ها و اصطلاحات..... ۱۰

فصل دوم : پیشینه تحقیق

- ۲- ۱: مقدمه..... ۱۲
- ۲- ۲: ترکیب بدنی..... ۱۲
- ۲- ۲- ۱: روش های اندازه گیری ترکیب بدن..... ۱۴
- ۲- ۲- ۲: ملاحظات تعیین چربی زیر پوستی..... ۱۵
- ۲- ۲- ۳: اندازه گیری ضخامت چربی زیر پوستی..... ۱۶
- ۲- ۲- ۴: نوع پیکری (سوماتوتیپ)..... ۱۸
- ۲- ۲- ۵: چربی بدن..... ۱۸
- ۲- ۲- ۶: درصد چربی بدن..... ۱۹
- ۲- ۲- ۷: شاخص توده بدن..... ۲۰
- ۲- ۳- ۱: علم پیکرسنجی (آنتروپومتری)..... ۲۵
- ۲- ۳- ۲- ۱: رابطه آنتروپومتری با تربیت بدنی..... ۲۸
- ۲- ۳- ۲- ۲: اهمیت شناسایی ویژگی های آنتروپومتریک..... ۲۸
- ۲- ۳- ۲- ۳: روایی داده های آنتروپومتریک..... ۳۰

- ۲-۴: عملکرد جسمانی - حرکتی ۳۰
- ۲-۴-۱: اندازه گیری قدرت و عملکرد حرکتی ۳۱
- ۲-۴-۲: رابطه قدرت با قد، جثه و ترکیب بدنی ۳۲
- ۲-۴-۳: تأثیر ترکیب بدن بر آمادگی جسمانی ۳۳
- ۲-۵: وضعیت اقتصادی - فرهنگی و توانایی های حرکتی ۳۵
- ۲-۶: مروری بر تحقیقات انجام شده ۳۷
- ۲-۶-۱: مطالعات انجام شده در خصوص وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی دانش آموزان ۳۸
- ۲-۶-۲: تحقیقات انجام شده در زمینه خصوصیات آنروپومتریک و ترکیب بدن دانش آموزان ۴۳
- ۲-۶-۳: تحقیقات انجام شده در خصوص آمادگی جسمانی و حرکتی دانش آموزان ۵۱
- ۲-۷: خلاصه و نتیجه گیری ۵۹

فصل سوم: روش شناسی تحقیق

- ۳-۱: مقدمه ۶۷
- ۳-۲: روش تحقیق ۶۷
- ۳-۳: متغیرهای تحقیق ۶۷
- ۳-۴: جامعه و نمونه آماری ۶۷
- ۳-۵: نحوه اجرای پژوهش ۶۸
- ۳-۶: روش جمع آوری اطلاعات ۶۸
- ۳-۶-۱: فرم ها و پرسشنامه های مورد استفاده ۶۸
- ۳-۶-۲: روش اندازه گیری شاخص های آنروپومتریک ۶۹
- ۳-۶-۲-۱: تعیین ترکیب بدنی ۷۰
- ۳-۶-۳: روش اندازه گیری شاخص های جسمانی - حرکتی ۷۱
- ۳-۶-۳-۱: روش اندازه گیری چابکی با آزمون ۹×۴ متر ۷۱
- ۳-۶-۳-۲: روش اندازه گیری سرعت با آزمون دوی ۴۵ متر ۷۱
- ۳-۶-۳-۳: روش اندازه گیری استقامت عضلات شکم با آزمون درازونشست ۷۱
- ۳-۶-۳-۴: روش اندازه گیری انعطاف پذیری ۷۲

- ۷۲.....۳-۶-۵: روش اندازه گیری قدرت دست.....
 ۷۲.....۳-۷: روش های آماری.....

فصل چهارم : یافته های تحقیق

- ۷۴.....۴-۱: مقدمه.....
 ۷۴.....۴-۲: توصیف آماری متغیرها.....
 ۸۳.....۴-۳: آزمون فرضیه های آماری.....

فصل پنجم : بحث، نتیجه گیری و پیشنهادها

- ۱۰۳.....۵-۱: مقدمه.....
 ۱۰۳.....۵-۲: مرور نتایج تحقیق.....
 ۱۰۵.....۵-۳: بحث و تفسیر نتایج.....
 ۱۱۶.....۵-۴: نتیجه گیری کلی.....
 ۱۱۷.....۵-۵: پیشنهادهای مبتنی بر یافته های تحقیق.....
 ۱۱۸.....۵-۶: پیشنهادهایی برای تحقیقات آینده.....

فهرست منابع

- ۱۲۰.....الف) منابع فارسی.....
 ۱۲۶.....ب) منابع لاتین.....

پیوست ها

- ۱۳۱-۱۳۲.....فرم های پیوست (الف).....
 ۱۳۳.....فرم پیوست (ب).....

- ۱۳۴.....چکیده انگلیسی.....

فهرست جداول

شماره	عنوان	صفحه
جدول ۱-۲:	معادله های تخمین درصد چربی از ضخامت چربی سه سر بازو و ساق و ضخامت چربی سه سر بازو و تحت کتفی در کودکان و نوجوانان دختر و پسر.....	۱۷
جدول ۲-۲:	طبقه بندی WHO از وزن بر اساس BMI.....	۲۳
جدول ۳-۲:	شاخص توده بدن (BMI) و جمع دو ناحیه چربی زیرپوستی با توجه به سن و جنس برای درصدهای منتخب.....	۲۴
جدول ۴-۲:	فراوانی نسبی چاقی در دانش آموزان ۷ تا ۱۲ ساله ی شهر بیرجند به تفکیک سن و جنس.....	۴۰
جدول ۵-۲:	مقایسه میانگین قد و وزن کودکان ۱۱-۷ ساله ی مدارس دولتی حاشیه و غیرانتفاعی شهر زاهدان و مقادیر NCHS در سال تحصیلی ۱۳۸۱-۱۳۸۰.....	۴۴
جدول ۶-۲:	توصیف شاخص های قد، وزن، شاخص توده بدنی و درصد چربی دانش آموزان ۱۰ و ۱۱ ساله ی شهر اصفهان.....	۴۶
جدول ۷-۲:	میانگین و انحراف های معیار (M و SD) مربوط به درصد چربی و توده مطلق بدون چربی (LBM) گروه ها با رژیم های فعالیت بدنی متفاوت.....	۴۸
جدول ۸-۲:	میانگین و انحراف معیار شاخص های آنتروپومتریکی و ترکیب بدنی دانش آموزان ۱۰ و ۱۱ ساله روسیه.....	۵۱
جدول ۹-۲:	مقایسه نورم های موجود در گروه پسران برای سنین ۹ تا ۱۱ سال در سه آزمون دراز و نشست، ۴۵ متر و ۴x۹ متر.....	۵۴
جدول ۱۰-۲:	ضریب همبستگی میان اندازه های آنتروپومتریک و قدرت با عملکرد حرکتی.....	۵۷
جدول ۱۱-۲:	خلاصه تحقیقات و مطالعات انجام شده در رابطه با وضعیت اقتصادی-فرهنگی و ورزشی.....	۵۹
جدول ۱۲-۲:	خلاصه تحقیقات و مطالعات انجام شده در رابطه با وضعیت آنتروپومتریک، ترکیب بدنی، آمادگی جسمانی و حرکتی.....	۶۳

- جدول ۴-۱: توصیف آماری مشخصات آنتروپومتریک دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند ۷۵
- جدول ۴-۲: توصیف آماری ترکیب بدنی دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند ۷۷
- جدول ۴-۳: توصیف آماری عملکرد جسمانی - حرکتی دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند ۷۹
- جدول ۴-۴: توصیف آماری وضعیت اقتصادی- فرهنگی خانواده های دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند ۸۱
- جدول ۴-۵: مقایسه میانگین شاخص توده بدنی دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند... ۸۳
- جدول ۴-۶: مقایسه میانگین درصد چربی دانش آموزان شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۸۴
- جدول ۴-۷: مقایسه میانگین وزن چربی دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۸۴
- جدول ۴-۸: مقایسه میانگین وزن خالص دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۸۵
- جدول ۴-۹: مقایسه میانگین قد دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۸۶
- جدول ۴-۱۰: مقایسه میانگین وزن دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۸۶
- جدول ۴-۱۱: مقایسه میانگین طول دست دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۸۷
- جدول ۴-۱۲: مقایسه میانگین طول پای دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۸۸
- جدول ۴-۱۳: مقایسه میانگین قطر آرنج دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۸۸
- جدول ۴-۱۴: مقایسه میانگین قطر زانوی دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۸۹
- جدول ۴-۱۵: مقایسه میانگین آزمون دوی ۹×۴ متر دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند... ۹۰
- جدول ۴-۱۶: مقایسه میانگین آزمون درازونشست دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند... ۹۱
- جدول ۴-۱۷: مقایسه میانگین میزان انعطاف پذیری دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند... ۹۱
- جدول ۴-۱۸: مقایسه میانگین آزمون دوی ۴۵ متر دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند... ۹۲
- جدول ۴-۱۹: مقایسه میانگین قدرت پنجه دست دانش آموزان مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۹۳
- جدول ۴-۲۰: مقایسه سطح تحصیلات سرپرست خانوار دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۹۴

- جدول ۴-۲۱: مقایسه تعداد افراد تحت تکفل سرپرست خانوار دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۹۴
- جدول ۴-۲۲: مقایسه وضعیت فرهنگی- ورزشی سرپرست خانوار دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند..... ۹۵
- جدول ۴-۲۳: مقایسه میزان درآمد خانواده دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم مناطق شمال و جنوب شهر بیرجند ۹۵
- جدول ۴-۲۴: بررسی رابطه بین ترکیب بدنی با وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی خانواده دانش آموزان پایه های چهارم و پنجم شهر بیرجند..... ۹۶
- جدول ۴-۲۵: بررسی رابطه بین وضعیت آنتروپومتریک دانش آموزان با وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی خانواده دانش آموزان پایه های چهارم و پنجم شهر بیرجند..... ۹۸
- جدول ۴-۲۶: بررسی رابطه بین وضعیت جسمانی- حرکتی دانش آموزان با وضعیت اقتصادی- فرهنگی و ورزشی خانواده دانش آموزان پایه های چهارم و پنجم شهر بیرجند ۱۰۰

فهرست اشکال و نمودارها

شماره	عنوان	صفحه
شکل ۱-۲	مفهوم آنتروپومتری و مفاهیم وابسته به آن	۲۷
نمودار ۱-۴	توصیف میانگین مشخصات آنتروپومتریک دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند	۷۶
نمودار ۲-۴	توصیف میانگین شاخص های ترکیب بدنی دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند	۷۸
نمودار ۳-۴	توصیف میانگین شاخص های عملکرد جسمانی - حرکتی دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند	۸۰
نمودار ۴-۴	توصیف میانگین شاخص های وضعیت اقتصادی - فرهنگی خانواده های دانش آموزان پسر پایه های چهارم و پنجم ابتدایی شمال و جنوب شهر بیرجند	۸۲

فصل اول

معرفی طرح تحقیق

۱-۱: مقدمه

پدیده تکامل تدریجی و پیوسته انسان یکی از زیباترین مظاهر تجلی حق تعالی است. در این مسیر، تکامل جسم و جان انسان دستخوش فراز و نشیب‌های بسیاری می‌گردد. دوران کودکی به آرامی و دوران نوجوانی پرتحرک و پرخروش طی می‌شود. در هر دوره، قابلیت‌ها و محدودیت‌های خاصی نهفته و خواسته‌های هر دوره متفاوت از سایر دوران‌هاست. آگاهی از رشد و تکامل انسان به ما کمک می‌کند تا این دوران را بهتر بشناسیم و بدانیم که چگونه می‌توانیم به فرآیند تکامل کمک کرده و یا حداقل مانعی برای آن ایجاد نکنیم. همچنین باید به خاطر داشته باشیم که تربیت جسمانی از جنبه‌های مهم تربیت انسان است که با شناخت مکانیسم پیچیده انسان آغاز می‌شود. این شناخت نیز با استفاده از تدابیر تربیتی و یا اتخاذ روش‌های مطلوب به منظور تحول بخشیدن به ابعاد مختلف انسان حاصل می‌شود؛ از این رو تلاش‌هایی سازنده اند که از پایگاه شناخت برخاسته و با احتیاط و تدبیر همراه باشند.

یکی از قابلیت‌های بسیار ضروری برای اجرای بهینه ورزشی و تأمین سلامتی انسان، آمادگی جسمانی است و به همین دلیل از دو جنبه قابل بررسی می‌باشد:

۱- آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی

۲- آمادگی جسمانی مرتبط با ورزش یا اجرای ورزشی

هدف از پرداختن به فعالیت بدنی منظم، دستیابی به آمادگی جسمانی است. آمادگی جسمانی توانایی اجرای فعالیت‌های شغلی، تفریحی و روزمره بدن، بدون احساس خستگی است. یکی از اجزای مهم آمادگی جسمانی مرتبط با سلامتی، ترکیب بدنی^۱ است که به مقادیر نسبی چربی و بافت بدون چربی اشاره دارد. ترکیب بدنی جزء مهمی از وضعیت سلامتی و آمادگی جسمانی افراد به حساب می‌آید و با استفاده از روش‌های تعیین ترکیب بدن، می‌توان میزان توده چربی را محاسبه کرد. پیشرفت روزافزون در فناوری و ماشینی شدن از ویژگی‌های زندگی مدرن امروزی است که پیامد آن فقر حرکتی و مشکلاتی همانند چاقی می‌باشد، معضلی که از دیدگاه تندرستی از مهمترین مشکلات بشر امروزی است و یکی از عوامل مهم خطرزای بیماری‌های متابولیک و مرگ و میر افراد در جوامع مختلف به شمار می‌گردد. اعتقاد بر آن است که افزایش درصد چربی یا چاقی با افزایش خطر بیماری عروق کرونر قلب، فشارخون، دیابت نوع دوم،

^۱ -Body composition

بیماری های تنفسی، آرتروز و انواع خاصی از سرطان همراه بوده و طول عمر را کاهش می دهد. بررسی ها نشان می دهند که علائم کلینیکی بیماری عروق کرونر تا مدت ها آشکار نمی شود (۳۴، ۱۰۰) و امکان مشاهده عوامل خطر در کودکی نیز وجود دارد و بچه های چاق، دارای فشار خون بالا یا آنهایی که مبتلا به اختلال لیپیدی^۱ هستند، از نظر داشتن عوامل خطر قلبی - عروقی مشابه بزرگسالان می باشند (۸۰). تحقیقات همه گیر شناسی، عوامل خطرزای متعددی را مشخص کرده که برای پیشگیری اولیه در کودکان مناسب است. بجز چاقی و فشار خون بالا، لیپوپروتئین ها و چربی های خون، استنشاق منظم یا غیرفعال سیگار (فرو بردن دود سیگار دیگران در محیط زندگی)، سوء تغذیه، مصرف چربی و کم تحرکی، می توانند جزء عوامل خطرزای دوره کودکی قرار گیرند که پیشگیری اولیه در دوران رشد می تواند منجر به کاهش خطر نسبی در دوران بزرگسالی گردد. از طرف دیگر، چربی بدنی بسیار پایین نیز سلامتی را به خطر می اندازد، چون بدن برای عملکردهای فیزیولوژیکی خود، به مقادیر معینی چربی نیاز دارد.

امروزه، تحرک کودکان به طور هشدار دهنده کاهش یافته است. اغلب کودکان امروزی اوقات فراغت خود را صرف فعالیت های بی تحرک مانند تماشای تلویزیون یا بازی های رایانه ای می کنند و به همین دلیل از آمادگی جسمانی مطلوب برخوردار نیستند. همچنین سطح فعالیت بدنی کودکان با نزدیک شدن به سن بلوغ و نوجوانی رو به کاهش می گذارد. برای حل این مشکل مهم، والدین، معلمان، سیاستمداران، متخصصان امور بهداشت و سایر افراد جامعه باید تلاش کنند که کودکان بتوانند عادت های رفتاری و بهداشتی خود را اصلاح نموده و با نیازمندی های عصر جدید سازگار شوند. در این میان، والدین و آموزگاران مدارس می توانند بیش از همه نقش کلیدی ایفا کنند. تحقیقات نشان می دهد هر چه سطح فعالیت جسمانی افزایش یابد، خطر ابتلا به بیماری فشار خون، امراض قلبی - عروقی و مشکلات روانی کاهش یافته و از میزان مرگ و میر کاسته می شود (۹). علاوه بر این، آمادگی جسمانی کودک به کسب حداکثر ظرفیت های ذهنی وی کمک کرده، محرک مناسبی برای رشد جسمانی کودک بوده و در تندرستی و ایمنی او نقش اساسی ایفا می کند. از طرف دیگر، آمادگی جسمانی عامل مؤثری برای کنترل وزن و ایجاد تصویر مثبت از خود در ذهن کودک، محسوب می شود (۹).

علاوه بر عوامل فوق، وضعیت اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی خانواده ی کودک نیز از جمله عوامل مهمی است که رشد و تکامل کودک را چه پیش از تولد و چه پس از آن، تحت تأثیر قرار داده، و می تواند تغییرات عمیقی در نحوه ی رشد کودک ایجاد نماید (۳۰). کودکان مدرسه ای که دچار سوء تغذیه مزمن هستند، نسبت به کودکان برخوردار از تغذیه خوب، به طور متوسط کوچک تر؛ و جهش نوجوانی آن ها

^۱ -Dyslipidemia

دیرتر و با وسعت کمتری اتفاق می افتد. نتیجه اصلی چنین روندی، کاهش قد بزرگسالی و توده ی عضلانی است (۲۷). یافته های پژوهشی نشان می دهد بین سلامتی با کاهش فقر و رشد اقتصادی در دراز مدت، ارتباطی قوی وجود دارد و این ارتباط بسیار قوی تر از آن چیزی است که عموماً پنداشته می شود (۲۶). مربیان و متخصصان به تأثیر فعالیت های جسمی و تمرینات ورزشی روی رشد و نمو علاقه زیادی دارند. صاحب نظران بر این عقیده اند هر فرد به حداقل فعالیت های جسمی برای کمک به رشد و نمو خود نیاز دارد. شناخت آثار تمرین و ورزش منظم روی رشد و تکامل کودک نیز مشکل است، زیرا تأثیر تمرین و ورزش غالباً با تغییرات نمو همراه است. برای مثال توده ی عضلانی در اثر تمرینات ورزشی افزایش می یابد و همچنین وزن کودک تنظیم می شود؛ همین طور چگالی استخوان ها بهتر می شود و ممکن است قطر استخوان ها زیادتر گردد. با این حال، به نظر نمی رسد که شرکت در فعالیت های جسمانی بر طول استخوان، ساختار و شکل کلی بدن و بالیدگی تأثیر چندانی بگذارد (۶۰).

از آنجا که در مقوله آمادگی جسمانی مرتبط با ورزش، بر توسعه کیفیت های بهبود دهنده ی اجرای فعالیت های ورزشی تأکید می شود، یافتن ارتباط بین خصوصیات جسمانی و ترکیب بدنی کودکان با موفقیت در ورزش، از موضوعات مورد علاقه متخصصین علوم ورزشی می باشد. این که آیا همه افراد می توانند در تمامی رشته های ورزشی به فعالیت پرداخته و موفق گردند، همیشه مورد توجه متخصصین ورزشی بوده و همواره سعی شده است با استفاده از شیوه های تعیین ویژگی های آنترپومتریکی^۱، افرادی برای ورزش قهرمانی برگزیده شوند که از پتانسیل عملکردی بالایی برخوردار باشند.

با توجه به این که آمادگی جسمانی، شاخص های ترکیب بدنی و میزان رشد بچه ها تحت تأثیر عواملی مانند جنس، سن، قوم، نژاد، منطقه جغرافیایی، فرهنگ اجتماعی و وضعیت اقتصادی قرار می گیرند و با توجه به خطرات ناشی از آمادگی جسمانی و حرکتی پایین در کودکان و تأثیر این عوامل در تندرستی این گروه از آینده سازان جامعه، مطالعه و پژوهش در این زمینه همواره مورد نظر محققین قرار داشته و دارد.

۱-۲: بیان موضوع تحقیق

همه افراد باید بر اساس نیازهای شخصی خود به دنبال حد بهینه ای از آمادگی جسمانی باشند. یکی از اجزاء مهم آمادگی جسمانی مربوط به تندرستی، ترکیب بدنی است. به عبارت دیگر، ترکیب بدنی و وضعیت پیکری (آنترپومتریک) به چند دلیل از جمله آن که با تندرستی در ارتباط نزدیک می باشد، دارای اهمیت

^۱ - Anthropometric

است. اگرچه ترکیب بدنی و مشخصات آنترپومتریک تا اندازه زیادی توسط عوامل ژنتیکی تعیین می شوند، عوامل محیطی، رژیم غذایی و ورزش نیز می توانند بر سطوح نسبی چربی، توده عضلانی و اندازه ها و ابعاد بدن اثرگذار باشند. ما در جامعه ای زندگی می کنیم که به طور روزافزون بر استفاده از تکنولوژی و ماشین-های مخصوص برای اجرای تکالیف روزانه تکیه دارد و این موقعیت طبیعتاً فقر حرکتی و کاهش فعالیت-های روزانه را دامن می زند و به ناچار انسان را وادار به پرداخت بهای گزاف و تحمل خطرات جسمی و روانی خواهد کرد. تبعات این شیوه زندگی، متأسفانه در کلیه سطوح جامعه، مخصوصاً در بین دانش آموزان مدارس، نیز مشاهده می شود. در مطالعات انجام شده مشخص گردیده که آزمودنی های چاق در دراز مدت دچار سطوح بالایی از چربی خون، فشارخون و بسیاری از مشکلات فیزیولوژیک مرتبط با بیماری های قلبی-عروقی می شوند^(۸). به علاوه، رابطه ی معکوس و معنی داری بین ادراک فرد از شایستگی های جسمانی با عواملی از قبیل شاخص توده بدن^۱ (BMI)، نسبت دور کمر به لگن^۲ (WHR) و درصد چربی بدن^(۷) از یک طرف؛ و ارتباط مثبتی بین وزن بدون چربی و کارایی بدن از دیگر سوی^(۴۶) به دست آمده است. پاریزکوآ^۳ (۱۹۷۳) نیز در تحقیق مقطعی خود دریافته است که درصد چربی جوانان ورزشکار در مقایسه با کودکان گوشه گیر، پایین تر است^(۶۰). علاوه بر مطالب فوق، اعتقاد بر آن است که عوامل فرهنگی، اقتصادی و جامعه شناختی نیز بر میزان تحرک افراد و شیوه زندگی آنها به شدت تأثیر گذارند و تحقیقات به عمل آمده این تأثیرات را تا حدودی آشکار ساخته اند^(۷۹). در همین رابطه، ارتباط معنی داری بین میزان چابکی با منطقه جغرافیایی محل زندگی (شمال و جنوب شهر بودن) دانش آموزان ۹ و ۱۰ ساله تهرانی بدست آمده است^(۴۵). میلر^۴ و دیزنی^۵ نیز بین برخی از توانایی های حرکتی با شاخص های تحصیلی و هوشی دانش آموزان به همبستگی مثبتی دست یافته اند^(۹۴،۷۳). تأثیر موقعیت اجتماعی و اقتصادی بر فرآیند رشد حرکتی انکار ناپذیر عنوان شده، چنانچه دانشمندان چنین نتیجه گرفته اند که خانواده های طبقه پایین از نظر اقتصادی - اجتماعی، در مقایسه با خانواده های مرفه، به فرزندان خود آزادی عمل بیشتری داده و نهایتاً این امر باعث تسهیل رشد حرکتی فرزندان آنان می شود^(۷۹). بر اساس آنچه بیان گردید، شرایط خاص اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و جغرافیایی می توانند بر رشد حرکتی و جسمانی انسان تأثیرگذار باشند و به همین دلیل، آگاهی از این عوامل برای برنامه ریزی هر چه بهتر اوقات فراغت دانش آموزان و غنی کردن آن با فعالیت های بدنی و ورزشی، امری ضروری به شمار می رود.

¹ - Body mass index

² - Waist to hip ratio

³ - Parizkoa

⁴ - Miller

⁵ - Disney