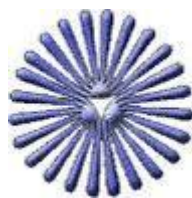


الرحمة الرحمة الرحمة



دانشگاه پیام نور مرکز تهران

دانشکده علوم انسانی
گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی

عنوان پایان نامه :

مقایسه تبحر حرکتی دانش آموزان ورزشکار و غیر ورزشکار

۱۱ تا ۱۵ ساله شهر ارومیه در سال تحصیلی ۸۹-۸۸

نگارش :

شهلا خیاطی نقده

استاد راهنما :

دکتر حسن خلجی

استاد مشاور :

دکتر ابوالفضل فراهانی

پایان نامه

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد

در رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی (گرایش عمومی)

آذرماه ۱۳۸۹

شماره
تاریخ
پیوست



تصویب نامه

پایان نامه کارشناسی ارشد رشته تربیت بدنی تحت عنوان:
" مقایسه تبحر حرکتی دانش آموزان ورزشکار و غیر
ورزشکار ۱۱ تا ۱۵ سال شهر ارومیه "

ساعت: ۱۰-۱۲
درجه ارزشیابی: عالی

تاریخ دفاع: ۸۹/۰۹/۱۳
نمره: ۱۹،۴۰
هیات داوران:

امضاء	مرتبه علمی	نام و نام خانوادگی	داوران
		آقای دکتر حسن خجعی	استاد راهنما
		آقای دکتر ابوالفضل فراهانی	استاد مشاور
		سرکار خانم دکتر آذر افشاری	استاد داور
		سرکار خانم دکتر معصومه نجافی	استاد داور
			نماینده تحصیلات تکمیلی

تهران، خیابان استاد نهجت
الهی، نرسیده به خیابان
کریم خان زند، چهارراه
سپند، پلاک ۲۳۳
تلفن: ۸۸۸۰۱۰۹۰
دورنگار: ۸۸۸۹۰۵۳۶
www.tpnu.ac.ir
ensani@tpnu.ac.ir

تقدیم به :

پدر و مادر گرامیم

همسر بزرگوارم

خواهر مهربانم سونیا

دختر عزیزم نسرین

و

تمامی اساتید و معلمانی که چگونه اندیشیدن را به من
آموختند

من لم يشكر المخلوق لم يشكر الخالق

تقدیر و قدردانی از :

استاد گرامی جناب آقای دکتر حسن خلجی بعنوان استاد راهنما که با زحمات بی دریغ، راهنمایی های ارزنده و همکاری های مشفقانه در تمامی مراحل تهیه و تنظیم پایان نامه بنده را بهره مند ساختند.

استاد معظم جناب آقای دکتر ابوالفضل فراهانی بعنوان استاد مشاور که در تمامی مراحل پایان نامه و همچنین در مدت تحصیل با راهنمایی های عالمانه بنده را مورد لطف تفقد قرار دادند.

جناب آقای ملا احمدی مدیر کل محترم تربیت بدنی استان آذربایجان غربی و جناب آقای دکتر حسن محمد زاده و جناب آقای مجید وصالی ناصح بخاطر مساعدتی که در خصوص تهیه ابزار اندازه گیری مبذول نمودند.

مسئولان ذیربط سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی و نواحی یک و دو ارومیه ، مدیران ، معاونان، دبیران تربیت بدنی و دانش آموزان مدارس شهید فاسونیه چی، فاطمیه، مرضیه، طالقانی، دانش ۱ و ۲ که در طول انجام تحقیق نهایت همکاری را با اینجانب ارزانی داشتند.

چکیده تحقیق

هدف از انجام این پژوهش، مقایسه تبحر حرکتی دانش آموزان ورزشکار و غیر ورزشکار ۱۱ تا ۱۵ ساله شهر ارومیه می باشد. به همین منظور ۳۸۱ نفر آزمودنی (۱۹۱ پسر و ۱۹۰ دختر) از پایه های پنجم ابتدایی، اول، دوم و سوم دوره راهنمایی و پایه اول دوره متوسطه بصورت تصادفی خوشه ای طبقه ای انتخاب شدند و از طریق مقیاس تبحر حرکتی بروئینیکس - ازرتسکی مورد آزمون قرار گرفتند. ملاک انتخاب آزمودنی های ورزشکار عضویت آنان در تیمهای ورزشی منتخب مدرسه یا کانون های ورزشی شهرستان و اخذ نمره ۸۰٪ به بالا در مولفه های آزمون آمادگی جسمانی امتحان های نوبت دوم سالتحصیلی ۸۷-۸۸ بود.

پس از جمع آوری اطلاعات، داده های خام حاصل از اجرای آزمون ها ثبت و پس از تبدیل به نمره های معیار T، به تفکیک جنس، سن و ورزشکار یا غیر ورزشکار بودن، در گروه های بیست گانه رده بندی و مقایسه شدند. جهت بررسی نتایج از روش های آمار توصیفی و آزمون های آمار استنباطی تی مستقل و تحلیل واریانس سه عاملی (ANOVA) برای مقایسه گروه ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش و برای یافتن محل اختلاف بین میانگین ها از آزمون توکی (HSD) استفاده گردید. سطح معناداری برای تمام آزمون ها ($P < 0.05$) در نظر گرفته شد. نتایج تحقیق حاضر به شرح زیر است:

بین مهارت های حرکتی درشت، ظریف و تبحر حرکتی «ورزشکاران و غیر ورزشکاران» اختلاف معنادار وجود دارد و ورزشکاران نسبت به غیر ورزشکاران بهتر عمل کردند. در مهارت های حرکتی درشت و ظریف، بین «پسران ورزشکار با دختران ورزشکار» و «پسران غیر ورزشکار با دختران غیر ورزشکار»، اختلاف معنادار آماری مشاهده شد و پسران در مهارت های حرکتی درشت و دختران در مهارت های حرکتی ظریف نسبت به جنس مخالف خود برتری داشتند، ولی در تبحر حرکتی، بین گروه های مورد مقایسه مذکور اختلاف معنادار مشاهده نشد. افزایش نمرات استاندارد در مهارت های حرکتی درشت و تبحر حرکتی با یک استثناء (دختر ورزشکار ۱۲ ساله بهتر از دختر ورزشکار ۱۳ ساله) و در مهارت های حرکتی ظریف با چند استثناء (دختر ورزشکار ۱۲ ساله بهتر از دختر ورزشکار ۱۳ ساله، دختر غیر ورزشکار ۱۲ ساله برتر از دختر غیر ورزشکار ۱۳ ساله، دختر غیر ورزشکار ۱۴ ساله برتر از دختر غیر ورزشکار ۱۵ ساله، پسر ورزشکار ۱۳ ساله برتر از پسر ورزشکار ۱۴ ساله و پسر غیر ورزشکار ۱۳ ساله برتر از پسر غیر ورزشکار ۱۴ ساله) با بالا رفتن سن به صورت خطی (دربعضی موارد به صورت جزئی) افزایش می یابد. در تمامی خرده آزمون ها انجام تمرینات ورزشی و فعالیت های بدنی یکی از علت های اصلی اختلاف بین ورزشکاران و غیر ورزشکاران بوده و تاثیر غیر قابل انکاری بر روند بهبود عملکرد حرکتی آزمودنی ها داشته است.

واژه های پایه : مهارت های حرکتی درشت، مهارت های حرکتی ظریف، تبحر حرکتی، ورزشکار، غیر ورزشکار، گروه های

	تقدیم به
	تشکر و قدر دانی
	چکیده تحقیق
الف	فهرست مطالب
۵	فهرست جداول
ط	فهرست نمودارها
	فصل اول : کلیات تحقیق
۲	مقدمه
۳	بیان مسئله
۵	ضرورت و اهمیت تحقیق
۶	اهداف تحقیق
۶	- هدف کلی
۶	- اهداف جزئی
۷	پیش فرض های تحقیق
۷	فرضیه های تحقیق
۷	- فرضیه های اصلی
۷	- فرضیه های فرعی
۸	قلمرو تحقیق
۸	- قلمرو
۸	- محدودیت های تحقیق
۹	تعاریف اصطلاحات و واژه ها
	فصل دوم : مبانی نظری ادبیات پیشینه تحقیق
۱۲	مقدمه
۱۲	تعریف حرکت
۱۳	طبقه بندی حرکت
۱۴	مفاهیم حرکت (توانایی های ادراکی - حرکتی)
۱۵	تاریخچه ادراکی - حرکتی
۱۵	- دیدگاه سیستم های پویا
۱۶	- دیدگاه ادراک - عمل
۱۶	مبانی نظری ادراک
۱۷	- تعریف ادراک
۱۷	- انواع ادراک
۱۸	- فرآیند ادراکی - حرکتی

صفحه	عنوان
۱۸	- کانال های ادراکی
۱۹	طبقه بندی توانایی های ادراکی - حرکتی
۱۹	نظریه های ادراکی - حرکتی
۲۰	- مدل راگسدل
۲۰	- نظریه ادراکی - حرکتی کفارت
۲۰	- سازمان عصبی دلاکاتو
۲۱	- نظریه حرکت آفرینی بارش
۲۱	- نظریه هب
۲۱	- مدل ساعت شنی گالاهو
۲۲	- فرضیه اختصاصی هنری
۲۳	- توانایی ادراکی - حرکتی و اهمیت آن
۲۳	- توانایی های ادراکی - حرکتی
۲۴	سنجش رفتار حرکتی
۲۴	مشخصه های آزمون های ایده آل
۲۴	تقسیم بندی ابزارهای اندازه گیری رشد حرکتی
۲۵	ابزارهای اندازه گیری
۲۵	- آزمون آپگار
۲۵	- آزمون حرکتی ماستریخ
۲۶	- دنور ۲
۲۶	- مقیاس رشد نوباوه بیلی
۲۶	- مقیاس رشد نوباوه بیلی ۲
۲۷	- مقیاس رشد حرکتی پی بادی
۲۷	- مقیاس ارزیابی حرکات درشت دانشگاه ایالت اوهایو
۲۷	- آزمون رشد حرکات درشت
۲۷	- ابزار ارزیابی الگوی حرکت بنیادی
۲۷	- آزمون های توانایی حرکتی پایه
۲۷	- آزمون های توانایی حرکتی پایه - تجدیدنظر شده
۲۸	- مجموعه آزمون های ارزیابی حرکات کودکان
۲۸	- آزمون تبحر حرکتی بروئیننکس - ازرتسکی
۲۹	- سیگما
۲۹	- زمینه یابی ادراکی - حرکتی پردو
۲۹	- فهرست توالی رشد مهارت های حرکتی بنیادی
۲۹	- آزمون میدانی ایفرد برای سالمندان
۲۹	- مقیاس فعالیت های روزانه زندگی

صفحه	عنوان
۳۰	- آزمون عملکرد بدنی و حرکتی ویلیامز - گرین
۳۰	تحقیقات داخل کشور
۳۳	تحقیقات خارج از کشور
	فصل سوم : روش شناسی پژوهش
۴۰	مقدمه
۴۰	روش تحقیق
۴۰	- جامعه آماری
۴۱	- نحوه برآورد حجم نمونه
۴۳	- روش نمونه گیری
۴۳	- ابزار اندازه گیری
۴۳	- روش اجرای آزمون
۴۴	متغیرهای تحقیق
۴۴	روش های آماری
	فصل چهارم : داده ها و نتایج
۴۶	مقدمه
۴۶	ویژگی های عمومی آزمودنی ها
۵۱	امتیازات خرده آزمون ها
۶۳	پیش فرض های آماری
۶۳	- پیش فرض های زیر بنایی تحلیل واریانس
۶۳	- پیش فرض های زیر بنایی آزمون t برای نمونه های مستقل
	فصل پنجم : بحث و نتیجه گیری
۱۱۳	خلاصه تحقیق
۱۱۳	یافته های تحقیق
۱۱۷	بحث و نتیجه گیری
۱۲۱	پیشنهادات
۱۲۳	منابع و مأخذ
	ضمائم :
۱۲۸	پیوست شماره الف : فرم مشخصات، سلامت عمومی، رضایت ولی، گواهی عضویت در تیم های ورزشی
	پیوست شماره ب :
۱۲۹	جدول ب-۱. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر ورزشکار ۱۱ساله
۱۲۹	جدول ب-۲. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر ورزشکار ۱۲ساله
۱۲۹	جدول ب-۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر ورزشکار ۱۳ساله
۱۳۰	جدول ب-۴. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر ورزشکار ۱۴ساله

صفحه

عنوان

- جدول ب-۵. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر ورزشکار ۱۵ساله ۱۳۰
- جدول ب-۶. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر غیر ورزشکار ۱۱ساله ۱۳۰
- جدول ب-۷. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر غیر ورزشکار ۱۲ساله ۱۳۱
- جدول ب-۸. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر غیر ورزشکار ۱۳ساله ۱۳۱
- جدول ب-۹. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر غیر ورزشکار ۱۴ساله ۱۳۱
- جدول ب-۱۰. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان دختر غیر ورزشکار ۱۵ساله ۱۳۲
- جدول ب-۱۱. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر ورزشکار ۱۱ساله ۱۳۲
- جدول ب-۱۲. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر ورزشکار ۱۲ساله ۱۳۲
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر ورزشکار ۱۳ساله ۱۳۳
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر ورزشکار ۱۴ساله ۱۳۳
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر ورزشکار ۱۵ساله ۱۳۳
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر غیر ورزشکار ۱۱ساله ۱۳۴
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر غیر ورزشکار ۱۲ساله ۱۳۴
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر غیر ورزشکار ۱۳ساله ۱۳۴
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر غیر ورزشکار ۱۴ساله ۱۳۵
- جدول ب-۱۳. شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد دانش آموزان پسر غیر ورزشکار ۱۵ساله ۱۳۵
- پیوست شماره ج: فرم های خرده آزمون های هشتگانه آزمون بروئینیکس - اذرتسکی ۱۳۵

صفحه	عنوان
۴۱	(۱-۳): تعداد دانش آموزان شهر ارومیه به تفکیک سن، پایه، مقطع، جنسیت، ناحیه
۴۲	(۲-۳): نحوه انتخاب آزمودنی ها به تفکیک جنس، سن، ورزشکار و غیر ورزشکار
۴۶	(۱-۴): تعداد دانش آموزان گروه های بیست گانه به تفکیک جنس، سن و عامل ورزش
۴۷	(۲-۴): شاخص های آمار توصیفی قد و وزن آزمودنی ها
۴۹	(۳-۴): فراوانی درصد توزیع دست برتر آزمودنی ها
۵۰	(۴-۴): فراوانی درصد توزیع پای برتر آزمودنی ها
۵۱	(۵-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان دختر ورزشکار
۵۲	(۶-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان دختر غیر ورزشکار
۵۲	(۷-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان دختر
۵۳	(۸-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان پسر ورزشکار
۵۳	(۹-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان پسر غیر ورزشکار
۵۴	(۱۰-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان پسر
۵۴	(۱۱-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان دختر و پسر ورزشکار
۵۵	(۱۲-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان دختر و پسر غیر ورزشکار
۵۵	(۱۳-۴): شاخص های آمار توصیفی نمرات خام و استاندارد کلیه دانش آموزان دختر و پسر
۶۴	(۱۴-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض اول
۶۴	(۱۵-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض اول
۶۵	(۱۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض اول
۶۵	(۱۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دوم
۶۶	(۱۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دوم
۶۶	(۱۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض سوم
۶۷	(۲۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض سوم
۶۷	(۲۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض چهارم
۶۸	(۲۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض چهارم
۶۸	(۲۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض پنجم - الف
۶۸	(۲۴-۴): نتایج تحلیل واریانس سه عاملی در رابطه با آزمون فرض پنجم - الف
۶۹	(۲۵-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض پنجم - الف
۶۹	(۲۶-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض پنجم - ب
۷۰	(۲۷-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض پنجم - ب
۷۰	(۲۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض پنجم - ب
۷۱	(۲۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض پنجم - ج
۷۱	(۳۰-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض پنجم - ج
۷۲	(۳۱-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض پنجم - ج

صفحه

شماره و عنوان جدول

۷۲	(۳۲-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض پنجم- د
۷۳	(۳۳-۴). نتایج تحلیل واریانس سه عاملی در رابطه با آزمون فرضیه پنجم- د
۷۳	(۳۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض پنجم- د
۷۴	(۳۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض ششم- الف
۷۴	(۳۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض ششم- الف
۷۵	(۳۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض ششم- ب
۷۵	(۳۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض ششم- ب
۷۶	(۳۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض ششم- ج
۷۶	(۴۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض ششم- ج
۷۷	(۴۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض ششم- د
۷۷	(۴۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض ششم- د
۷۸	(۴۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هفتم- الف
۷۸	(۴۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هفتم- الف
۷۹	(۴۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هفتم- ب
۷۹	(۴۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هفتم- ب
۸۰	(۴۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هفتم- ج
۸۰	(۴۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هفتم- ج
۸۱	(۴۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هفتم- د
۸۱	(۵۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هفتم- د
۸۲	(۵۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هشتم- الف
۸۲	(۵۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هشتم- الف
۸۳	(۵۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هشتم- ب
۸۳	(۵۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هشتم- ب
۸۴	(۵۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هشتم- ج
۸۴	(۵۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هشتم- ج
۸۵	(۵۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض هشتم- د
۸۵	(۵۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض هشتم- د
۸۶	(۵۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض نهم- الف
۸۶	(۶۰-۴): نتایج تحلیل واریانس سه عاملی در رابطه با آزمون فرضیه نهم- الف
۸۷	(۶۱-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض نهم- الف
۸۷	(۶۲-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض نهم- ب
۸۷	(۶۳-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض نهم- ب
۸۸	(۶۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض نهم- ب

شماره و عنوان جدول	صفحه
(۶۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض نهم - ج	۸۸
(۶۶-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض نهم - ج	۸۹
(۶۷-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض نهم - ج	۸۹
(۶۸-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض نهم - د	۹۰
(۶۹-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض نهم - د	۹۰
(۷۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض نهم - د	۹۱
(۷۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دهم - الف	۹۱
(۷۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دهم - الف	۹۲
(۷۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دهم - ب	۹۲
(۷۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دهم - ب	۹۳
(۷۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دهم - ج	۹۳
(۷۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دهم - ج	۹۴
(۷۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دهم - د	۹۴
(۷۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دهم - د	۹۵
(۷۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض یازدهم - الف	۹۵
(۸۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض یازدهم - الف	۹۶
(۸۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض یازدهم - ب	۹۶
(۸۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض یازدهم - ب	۹۷
(۸۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض یازدهم - ج	۹۷
(۸۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض یازدهم - ج	۹۸
(۸۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض یازدهم - د	۹۸
(۸۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض یازدهم - د	۹۹
(۸۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - الف	۹۹
(۸۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - الف	۱۰۰
(۸۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - ب	۱۰۰
(۹۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - ب	۱۰۱
(۹۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - ج	۱۰۱
(۹۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - ج	۱۰۲
(۹۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - د	۱۰۲
(۹۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض دوازدهم - د	۱۰۳
(۹۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض سیزدهم - الف	۱۰۳
(۹۶-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض سیزدهم - الف	۱۰۳
(۹۷-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض سیزدهم - الف	۱۰۴

صفحه	شماره و عنوان جدول
۱۰۴	(۹۸-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض سیزدهم - ب
۱۰۵	(۹۹-۴): نتایج تحلیل واریانس دو طرفه در رابطه با آزمون فرض سیزدهم - ب
۱۰۵	(۱۰۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض سیزدهم - ب
۱۰۶	(۱۰۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض چهاردهم - الف
۱۰۶	(۱۰۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض چهاردهم - الف
۱۰۷	(۱۰۳-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض چهاردهم - ب
۱۰۷	(۱۰۴-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض چهاردهم - ب
۱۰۸	(۱۰۵-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض پانزدهم - الف
۱۰۸	(۱۰۶-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض پانزدهم - الف
۱۰۹	(۱۰۷-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض پانزدهم - ب
۱۰۹	(۱۰۸-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض پانزدهم - ب
۱۱۰	(۱۰۹-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض شانزدهم - الف
۱۱۰	(۱۱۰-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض شانزدهم - الف
۱۱۱	(۱۱۱-۴): نتایج آزمون t مستقل در رابطه با آزمون فرض شانزدهم - ب
۱۱۱	(۱۱۲-۴): نتایج آزمون توکی در رابطه با آزمون فرض شانزدهم - ب
۱۱۲	(۱۱۳-۴): نتایج آزمون همگنی واریانس ها در رابطه با فرضیه های تحقیق

شماره و عنوان نمودار	صفحه
نمودار ۴-۱. میانگین قد آزمودنی ها بر اساس جنسیت ، سن و عامل ورزش	۴۸
نمودار ۴-۲. میانگین وزن آزمودنی ها بر اساس جنس ، سن و عامل ورزش	۴۸
نمودار ۴-۳. میانگین نمرات استاندارد سرعت دویدن و چابکی آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۶
نمودار ۴-۴. میانگین نمرات استاندارد تعادل آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۶
نمودار ۴-۵. میانگین نمرات استاندارد هماهنگی دو سویه آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۷
نمودار ۴-۶. میانگین نمرات استاندارد قدرت آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۷
نمودار ۴-۷. میانگین نمرات استاندارد هماهنگی اندام فوقانی آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۸
نمودار ۴-۸. میانگین نمرات استاندارد سرعت پاسخ آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۸
نمودار ۴-۹. میانگین نمرات استاندارد کنترل بینایی - حرکتی آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۹
نمودار ۴-۱۰. میانگین نمرات استاندارد سرعت و چالاکی اندام فوقانی آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۵۹
نمودار ۴-۱۱. میانگین نمرات استاندارد مهارت های حرکتی درشت آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۶۰
نمودار ۴-۱۲. میانگین نمرات استاندارد مهارت های حرکتی ظریف آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۶۰
نمودار ۴-۱۳. میانگین نمرات استاندارد تبحر حرکتی آزمودنی ها به تفکیک جنسیت، سن و عامل ورزش	۶۱
نمودار ۴-۱۴. میانگین نمرات استاندارد آزمودنی ها به تفکیک جنسیت و عامل ورزش	۶۲
نمودار ۴-۱۵. میانگین نمرات استاندارد خرده آزمون های سرعت دویدن و چابکی، تعادل، هماهنگی دوسویه و قدرت آزمودنی ها	۶۲
نمودار ۴-۱۶. میانگین نمرات استاندارد خرده آزمون های هماهنگی اندام فوقانی، سرعت پاسخ، کنترل بینایی - حرکتی و سرعت و چالاکی اندام فوقانی آزمودنی ها به تفکیک سن ، جنسیت و عامل ورزش	۶۲

فصل اول

کلیات تحقیق

از دیرباز شناخت و سنجش مهارت های حرکتی به لحاظ نقشی که در زندگی انسان از دوران طفولیت تا بزرگسالی دارد مورد علاقه بسیاری از محققین بوده است (۲۵). حرکت و جنبش از ویژگی های حیات انسان و دارای انگیزه و ریشه ای در سرنوشت او و عاملی برای رشد و سلامت و نشاط اوست. منع انسان از حرکت نه تنها موجب توقف رشد بلکه سبب افسردگی، بروز رفتار ناهنجار و از دست رفتن شور و نشاط زندگی وی می گردد (۳۴). نیاز انسان به حرکت و فعالیت در طول تاریخ حیات او، همواره با کسب تجارب و کشف روش های جدید برای رفع آن همراه بوده است. مطالعه و تحلیل تاریخی احوال اقوام گذشته و حال نشان میدهد که سعی و تلاش انسان در این رابطه قدمت تاریخی دارد. تا آنجا که می توان گفت ادامه حیات اقوام ابتدائی بدون حرکت و فعالیت میسر نبوده است (۳۴).

رشد حرکتی انسانها دارای پتانسیل منحصر به فردی است که تحت تاثیر ترکیبی از عاملهای ژنتیکی و محیطی قرار دارد (۳۸). رشد حرکتی فرآیندی است که کودک طی آن الگوها و مهارت های حرکتی را فرا می گیرد و با تعدیل مداوم مبتنی بر این عوامل مشخص می شود :

۱- فرآیند بالیدگی عصبی عضلانی، که احتمالاً بطور ژنتیک تنظیم می شود.

۲- مشخصات نمو و بلوغ کودکان (مانند اندازه و ترکیب بدن)

۳- آثار باقیمانده تجارب حرکتی قبلی

۴- تجارب حرکتی (۱۴).

محققان معتقدند قابلیت های بالای حرکتی و اجرای روان و زیبای مهارت های حرکتی پیچیده در نوجوانی و جوانی مستلزم رشد توانائی های حرکتی در کودکان است (۲۱). تجربه و یادگیری های اولیه زندگی فرد در یادگیری های بعدی او اثر می گذارد، در واقع تجارب گذشته کودک نقش میانجی را در یادگیری های فعلی او بازی می کنند. بخش مهمی از یادگیری ها را یادگیری های حرکتی تشکیل می دهد (۲۱).

اجرای مهارت های بنیادی در طول دوران کودکی پیشرفت می کند و پالایش می یابد. کودک همانطوری که در اجرای وظایف ماهرتر می شود، باید جهت پاسخ به نیازهای محیطی بتواند توانائی های پایه را به مهارت های پیچیده تر تبدیل نماید (۲۱). دوره طفولیت، زمان شکل گیری و توسعه انواع رفتارهای ارادی پایه و نیز توانائی های ادراکی می باشد. کودک از ابتدای ورود به دنیای ناشناخته پیوسته در این تلاش است که به کمک حرکت و تربیت به زندگی خوب و سالم و پرتراوت دست یابد و برای دست یابی به نشاط و تندرستی، باید از ورزش و بهداشت مدد جوید. برای رسیدن به چنین هدفی لازم است معلمان آگاه تربیت بدنی با مطالعات گسترده به آموزش صحیح تربیت بدنی به کودکان و نوجوانان همت گمارند (۲۴). به همین منظور معلمان و مربیان تربیت بدنی در صورتی می توانند در ارتقاء سطح آموزشی شاگردان مؤثر باشند که به دو نکته زیر توجه داشته باشند :

(۱) تفاوت های فردی

(۲) اثر این تفاوت ها بر یادگیری و اجرای مهارتهای حرکتی در فعالیتهای مختلف ورزشی (۲۳).

آقای گری^۱ در سال ۱۹۶۳ تفاوت های فردی را به تفاوت های جسمانی که شامل سن، قد، وزن، اختلافات جنسی، بینایی، شنوایی، توانائی ها، قابلیت های حرکتی و تفاوت های اجتماعی، تفاوت های شخصیتی، تفاوت های استعدادی مربوط به استعداد و ظرفیت فردی و تفاوت های تحصیلی طبقه بندی کرد و اظهار داشت که هر یک از این تفاوت ها می توانند بر عملکرد دانش آموزان در مدارس به نسبت های کم یا زیاد تاثیر بگذارند (۲۳)

در میان تفاوت های جسمانی عواملی نظیر سن، اختلافات جنسی و قابلیت های حرکتی، دارای اهمیت زیادی می باشند. چون نقش سن و اختلافات جنسی بر یادگیری مهارت های حرکتی تقریباً جنبه عام قضیه را دارند، بنابراین مهمترین عامل در یادگیری مهارت های حرکتی را می توان قابلیت های حرکتی دانست. این قابلیت ها از مهارت ها و ترکیب های حرکتی متفاوتی تشکیل شده است. کلارک^۱ فهرستی از قابلیت های حرکتی اصلی را که در اجراء و انجام مهارت های حرکتی عمده بسیار مهم می باشند به صورت زیر ارائه داده است:

« قدرت عضلانی» - « استقامت عضلانی» - « استقامت تنفسی» - « قلبی» - « سرعت» - « چابکی» - « تعادل» - « توان عضلانی» - « هماهنگی دست و چشم» - « هماهنگی پا و چشم» (۲۳).

قابلیت های حرکتی که کلارک اشاره کرده است مجموعه ای از توانائی های ادراکی و توانائی های جسمانی است (۱۰). همه حرکات انسان تحت حاکمیت اصول مکانیکی معینی قرار دارند. هنگامی که افراد به حرکت های خلاق و معنی داری مشغول هستند، اطلاع از نیروهای عمل کننده روی این حرکت ها ضروری به نظر می رسد. اصول بیومکانیکی، عوامل فیزیولوژیکی، آمادگی جسمانی و بدن سازی از جمله عواملی می باشند که روی چگونگی حرکات انسانی تاثیر می گذارد. (۶۷). توانائی های جسمانی، جهت عملکرد مؤثر و کارآمد فرد در حیطه روانی - حرکتی لازم و ضروری است. اگر جریان رشدی کودک، مراحل طبیعی خود را سپری ننماید و به طور درست نیروهای بالقوه او به فعل در نیایند، فرآیند ادراکی او دچار اشکال شده، به طوریکه موفقیت فرد را در تمام مراحل زندگی تحت الشعاع قرار می دهد (۳۹). عوامل متعددی مثل عوامل ارثی و محیطی و چگونه گذراندن دوران کودکی و نوجوانی می تواند فقر حرکتی یا پر تحرکی را دامن زده و طراوت و شادابی جسمانی کودکان را متزلزل نماید. در چند سال گذشته دانشمندانی مثل بی لی^۲، بریس^۳، اسپنجد^۴، اوزرتسکی^۵، لینکلن^۶، اسلون^۷ و برونینکز، در خصوص سنجش رشد حرکتی کودکان با تکیه بر عوامل ارثی تحقیقاتی انجام داده اند (۷).

کسب اطلاعات و آگاهی یافتن از تاثیرگذاری برخی از عوامل محیطی بر روند رشد و تکامل کودکان بویژه توانایی های ادراکی - حرکتی، می تواند به اولیای مدارس بویژه اولیای دانش آموزان که در دوران بسیار حساس رشد (سنین قبل از ورود به آموزشهای رسمی در مدارس) با کودکان خود سروکار دارند، کمک نماید تا با استفاده از این عوامل و بستر سازی لازم، شرایط هرچه مطلوب تر را برای رشد حرکتی فرزندان این مرز و بوم فراهم نمایند (۲۸).

بیان مسئله

موضوع رشد انسان بسیار پیچیده و متنوع است و برای شناخت آن باید دانست که شرایط تغییر رفتار حرکتی ناشی از تغییراتی است که در سایر ابعاد وجودی انسان شامل شناختی، عاطفی یا اجتماعی به وجود می آید (۴). تقریباً نیم قرن پیش، بنجامین بلوم^۸ (۱۹۵۶) برای طبقه بندی اهداف تربیتی، یک نظام طبقه بندی (روش دسته بندی یا سازمان دهی) ابداع نمود. وی در طبقه بندی خود ۳ دسته از اهداف تربیتی را به وجود آورد و هر کدام از آنها را یک حیطه پنداشت. سه حیطه عمده وی عبارت بودند از: شناختی، عاطفی، روانی - حرکتی. حیطه های بلوم با یک تغییر مهم برای طبقه بندی تحقیقات رشد انسان بکار می رود. اضافه کردن یک حیطه دیگر به نام حیطه جسمانی موجب تغییر مهمی در آن می شود (۱۵). هر کدام از این -

^۱. Clarke, 1963

^۲. Bili

^۳. Brice

^۴. Spenshad

^۵. Oseretsky

^۶. Lincoln

^۷. Sloan

^۸. Benjamin Bloom

حیطه ها بر تمام حیطه های دیگر تاثیر گذاشته و به نوبه خود از تمام حیطه های دیگر تاثیر می پذیرند (۳۶).

پیاژه رشد شناختی را طی چهار مرحله متوالی و متمایز از یکدیگر دانست که به ترتیب شامل مراحل حسی - حرکتی^۱ (تولد تا ۲ سالگی)، پیش عملیاتی^۲ (۲ تا ۷ سالگی)، عملیات عینی^۳ (۷ تا ۱۱ سالگی) و عملیات صوری^۴ (۱۲ سال و بیشتر) هستند (۴). تعامل بین رشد حرکتی و شناختی در تمام عمر به خصوص در طی ۲ سال اول وجود دارد. این در نظریه پیاژه تصدیق شده و به این دلیل، او اولین مرحله رشد حرکتی را مرحله حسی - حرکتی نامید. در مرحله حسی - حرکتی، هوش در نتیجه اعمال حرکتی و تاثیر انسان، رشد می یابد. طبق نظریه پیاژه، حرکت برای جریان تفکر مهم است. مرحله حسی - حرکتی که معمولاً در ۲۴ ماه اول حیات طول می کشد، پایه ای را برای همه ادراکات بعدی که به توانایی کودک برای اجرای حرکت بدنی مربوط می باشد، به وجود می آورد (۳۶). به نظر پیاژه در مرحله عملیات عینی، یادگیری می تواند بوسیله حرکات یا اعمال آسان شود (۳۶).

تنزل در اتخاذ تصمیم های لحظه ای، در بسیاری از فعالیت های حرکتی به طور جدی آسیب ایجاد می کند، زیرا فعالیت حرکتی جریان خون مغزی را افزایش داده و باعث تاثیرات دیگر زیستی می شوند (۳۶). اجتماعی کردن یکی از تسهیل کننده های مهم فراگیری حرکتی در طول زندگی است. به دلیل اینکه این فرآیند یادگیری نقش ها، رفتارها، قوانین و دستورات مورد انتظار جامعه، روی تصمیم های فرد در مشارکت ورزشی تاثیر دارد، عامل عمده ای در رشد حرکتی انسان است. روشن شده است که عزت نفس، یا خود ارزشمندی، که شدیداً از تعامل های اجتماعی متاثر می شود، به وسیله شرکت در فعالیت بدنی به طور معنی داری متاثر می شود. همچنین عزت نفس از الگوی رشدی قابل پیش بینی پیروی می کند؛ و از سطوح فزاینده توانایی بر متمایز کردن عناصر عزت نفس عبور می کند (۳۶).

فعالیت جسمانی در سبک زندگی کودکان و نوجوانان بسیار مهم است. بسیاری بر این عقیده اند که فعالیت جسمانی منظم در خلال دوره جوانی، آثار مفید و طولانی مدتی بر سلامتی فرد در بزرگسالی دارد. ویژگی های عملکرد جسمانی کودک با نمو، بالیدگی و رشد وی ارتباط دارد. این امر به خوبی در رشد الگوهای حرکتی پایه، نظیر راه رفتن، دویدن و پریدن قابل مشاهده است. هنگامی که الگوهای اساسی حرکت فراهم شود، علاوه بر ویژگی های نمو و بالیدگی، تجربه، یادگیری و تمرین از عوامل موثر بر کفایت حرکتی کودک خواهد بود. این عوامل اخیر که به ویژه در رفتار حرکتی اهمیت دارد به افزایش سریع قدرت، توان و سرعت نیاز دارد. وضع بالیدگی و نمو افراد، تحت تاثیر عملکرد جسمانی قرار دارد. نمو، بالیدگی و عملکرد به یکدیگر مرتبط اند و نیز ویژگی های اجرا کننده بر عملکرد اثر دارد (۱۴).

رشد و پالایش عملکردهای پایه ماهرانه در فعالیت های متنوع بدنی، کارکرد رشدی مهم دوره کودکی است. تمام کودکان، به جز آنهایی که اختلالات رشدی جدی دارند، دارای استعداد بالقوه ای برای رشد و یادگیری انواع الگوهای اساسی و اختصاصی حرکت ها و مهارت ها هستند. نهایتاً الگوهای حرکتی در مهارت های ویژه ای وارد می شود که جزء جدایی ناپذیر فهرست رفتاری کودک در حال رشد می شود. به علاوه، رفتارهای حرکتی مواد اصلی فعالیت جسمانی است که برای نمو و رشد کارکردی فرد مهم است؛ به عنوان مثال، فعالیت جسمانی منظم، به طور طبیعی برای رشد بهینه ظرفیت های کاری و توان فرد لازم است (۱۴).

مهارت ها بخش عظیمی از زندگی انسانها را تشکیل می دهند؛ قرنهای متمادی است که دانشمندان و مربیان برای شناسایی عوامل تعیین کننده و اثرگذار مهارت بر عملکرد تلاش می کنند (۱۳). در این میان شناسایی ویژگیهای حرکتی کودکان از اهمیت ویژه ای برخوردار است (۴۵). مهارت ها ترکیب پیچیده و متعاملی از فرآیندهای ذهنی و حرکتی بوده و نظریه های

^۱. Sensory-motor stage

^۲. Preoperational thought stage

^۳. Conceret operation

^۴. Formal operation

مختلف ادراکی - حرکتی از جمله نظریه های کپارت (۱۹۶۴، ۱۹۶۰) و دلاکاتو (۱۹۶۳، ۱۹۵۹) بر رشد شناختی از طریق حرکت تاکید می نمایند (۳۶، ۱۲). امروزه با توجه به پیشرفت تکنولوژی ماشینی و تغییر شیوه زندگی مردم به دلیل سکونت در آپارتمانهای کوچک، کاهش نسبی فضاهای بازی و ورزش، رواج بازی های کامپیوتری و نهایتاً فقر حرکتی شاهد افزایش روز افزون مشکلات جسمی و حرکتی بویژه در سنین پایه هستیم که عواقب خطرناکی در زندگی آینده، فعالیت های روزانه، پیشرفت تحصیلی و رشد اجتماعی کودکان خواهد داشت (۴). شرایط ناعادلانه اجتماعی سبب ایجاد فقر حرکتی در زنان بیشتر از مردان شده است. تربیت اجتماعی گروه دختران بدین شکل تعریف شده که دختران به جای جنب و جوش و فعالیت باید همیشه ساکت و آرام باشند. هر حرکت دختران که هاله‌ای از جنب و جوش داشته باشد، متناسب با عقاید و باورها و تعاریفی که از زنانگی و مردانگی وجود دارد، رد می‌شود. ضمن آن‌که این دختران از مادرانی زاینده شده‌اند که خود با چنین مشکلی درگیر هستند و کم‌خونی، کمبود ید و بیماری‌های ناشی از کمبود حرکت و مواد غذایی مفید از مواردی است که این زنان قبل و بعد از دوران بارداری با آن مواجه هستند. این میراث غلط به فرزندان مخصوصاً دختران منتقل می‌شود و پس از مدتی ما با جامعه‌ای مواجه هستیم که در آن دختران دو برابر بیشتر از پسران دارای فقر حرکتی هستند. این بی‌عدالتی از امر و نهی‌هایی که به تعطیل کردن تحرک در سنین کودکی و نوجوانی این دختران منجر می‌شود، آغاز و به کمبود سرانه ورزشی این دختران که در مدارس و محیط دانشگاه و سطح جامعه وجود دارد، کشیده می‌شود. طبق آمارهای موجود، سرانه فضای ورزشی در مدارس دخترانه ۱۷ سانتی‌متر است که رقم استاندارد آن ۲۵۰ سانتی‌متر است! (۶۴).

با توجه به اینکه در بررسی عملکردهای شناختی و حرکتی کودکان متغیرهای زیادی دخیل هستند که باید بخوبی شناسایی و تحت کنترل قرار گیرند، تحقیق حاضر بر آن است تبحر حرکتی دانش آموزان ورزشکار و غیر ورزشکار ۱۱ تا ۱۵ سال شهر ارومیه را بر اساس عامل های سن و جنسیت مورد مقایسه قرار داده و به این سوال پاسخ گوید که آیا فعالیت های ورزشی بعنوان یکی از متغیرهای مؤثر در بهبود عملکردهای ادراکی - حرکتی تاثیر دارد یا خیر؟

ضرورت و اهمیت تحقیق

ارزیابی فعالیت‌های ادراکی - حرکتی و تعیین تاثیر متغیرهای مختلف بر فرآیند آن همواره مورد توجه محققان بوده است. رشد حرکتی انسانها دارای پتانسیل و زمانبندی منحصر به فردی است که تحت تاثیر ترکیبی از عامل های ژنتیکی و محیطی قرار دارد. به همین دلیل، آگاهی از ویژگی های حرکتی افراد هر جامعه، می تواند مبنایی علمی برای برنامه ریزی های کلان در سطح آن جامعه فراهم آورد.

اکثر ارزیابی های تواناییهای ادراکی - حرکتی و جسمانی کودکان ایرانی بیانگر ضعف آنها نسبت به نورم های استاندارد است. علت این امر را می توان در متغیرهای مختلف ذی‌مدخل در زندگی کودکان جستجو کرد. کودکی که دارای محدودیت در رشد ادراکی است اغلب با دشواری هایی در انجام تکالیف ادراکی - حرکتی مواجه است. درک این که فرآیند ادراک کاملاً اثری نیست، اهمیت کیفیت و کمیت تجارب حرکتی را برای رشد توانایی های ادراکی کودکان نشان می دهد. پاسخ های اولیه کودکان پاسخ های حرکتی است و بخشی از کلیه ادراک و اطلاعات مفهومی آینده او بر پایه این پاسخ های اولیه استوار است. رشد مطلوب اطفال، به طور وسیعی در گرو تجارب حرکتی برای توسعه یادگیری می باشد. به نظر می رسد وجود هماهنگی ادراک و اطلاعات حرکتی از طریق عوامل متعدد، برای ایجاد یک دنیای فضایی پایدار ضرورت دارد. هر چه حرکت و تجارب یادگیری ادراکی کودک بیشتر باشد، فرصت هماهنگ شدن ادراک و حرکت و رشد یک پاسخ انعطاف پذیر به موقعیت های مختلف حرکتی بیشتر می شود (۴).

متأسفانه، پیچیدگی جوامع مدرن غالباً از رشد بسیاری از توانایی های ادراکی - حرکتی ممانعت می کند. محیطی که امروزه کودکان در آن رشد می کنند آن چنان پیچیده و خطرناک است که آنان دائماً از فعالیت بدنی ممانعت شده و از