

بررسی وضعیت آمادگی جسمانی دانش آموزان دوره ابتدایی

شهرستان بابل در مقایسه با نورم استان مازندران

دکتر ابراهیم صالحی عمران^۱، دکتر محمد جوادی پور^۲، سمیه محمدی زاد^۳

چکیده

مقدمه و هدف: تحقیق حاضر، با هدف بررسی میزان آمادگی جسمانی دانش آموزان دوره ابتدایی شهرستان بابل و ارتباط آنها با هم بوده است. اگرچه وضعیت آمادگی جسمانی گروه‌های سنی مختلف در برخی استان‌ها تعیین شده است، اما سطوح شاخص‌های مختلف آمادگی جسمانی در نواحی ویژه استان با استفاده از آزمون اصلاح شده بست ایفرد مشخص نبوده است. هدف مطالعه حاضر بررسی میزان آمادگی جسمانی دانش آموزان دوره ابتدایی شهرستان بابل و ارتباط آنها با هم بوده است.

روش: جامعه آماری این تحقیق را ۱۰۳۳۰ دانش آموز دختر و پسر ابتدایی در دو گروه سنی ۱۱ و ۱۲ سال شهرستان بابل تشکیل می‌دهد. از بین آنها ۳۷۰ نفر به صورت طبقه‌ای تصادفی انتخاب شدند. آمادگی جسمانی دانش آموزان با استفاده از آزمون‌های اصلاح شده آمادگی جسمانی ایفرد، دو ۵۴۰ متر، انعطاف پذیری، دراز نشست و کشش بارفیکس مورد سنجش قرار گرفت. جهت تحلیل مقادیر به دست آمده از نورم استاندارد شده دختران و پسران گروه سنی ۱۰ و ۱۱ ساله استان مازندران استفاده شد. برای مقایسه وضعیت هر شاخص آمادگی جسمانی دانش آموزان شهرستان بابل در مقایسه با نورم استانی از آزمون t استفاده شده است.

یافته‌ها: آمادگی جسمانی دانش آموزان دوره ابتدایی شهرستان بابل بیشتر از حد متوسط نورم استان مازندران بوده است. تحقیق حاضر وضعیت دانش آموزان مازندرانی را نسبت به نورم استانی در قابلیت‌های قلب و عروقی (دو ۵۴۰ متر) کمتر از حد نورم استانی، در بارفیکس در حد متوسط، در دراز نشست و انعطاف پذیری بیشتر از نورم استانی است. همچنین بین میزان آمادگی جسمانی دختران و پسران در دو رده سنی ۱۰ و ۱۱ سال در شهرستان بابل تفاوت وجود داشت. پسران در زمینه آزمون دو ۵۴۰ متر کمتر از حد متوسط استانی، ولی در بقیه آزمون‌ها در حد متوسط یا بیشتر از حد متوسط عمل کرده‌اند. دختران ۱۱ ساله نیز در آزمون‌های دو ۵۴۰ متر و دراز نشست بیشتر از حد متوسط و در آزمون‌های بارفیکس و انعطاف پذیری کمتر از حد متوسط عمل کرده‌اند، اما دختران ۱۰ ساله در همه آزمون‌ها کمتر از حد متوسط نورم استانی عمل کرده‌اند.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان عنوان نمود که میزان آمادگی جسمانی دانش آموزان دوره ابتدایی شهرستان بابل بیشتر از حد متوسط نورم استان مازندران بوده است. اگر چه عملکرد موجود نشان از وضعیت مناسب زمینه‌های مورد بررسی می‌دهد ولی همچنان اطلاع از میزان پیشرفت آمادگی جسمانی کودکان و نوجوانان کشور و تجدید نورم‌های استانی و ملی آمادگی جسمانی در اولویت قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: آمادگی جسمانی، دوره ابتدایی، تربیت بدنی، ایفرد.

مقدمه:

دوره دبستان یکی از حساس‌ترین مراحل رشد، شکل‌گیری و تکوین شخصیت دانش‌آموزان است. سال‌های دوره ابتدایی، سال‌های طلایی برای کشف و توسعه استعدادها و حرکتی و بدنی کودکان به حساب می‌آیند. بدیهی است که در این سنین، کودکان و نوجوانان نیاز مبرمی به فعالیت‌های بدنی دارند تا انرژی‌های جسمانی خود را به طریق طبیعی تخلیه کنند. از این رو یکی از بهترین وسایل سازنده، مفید و کم‌خرج، همانا پرداختن نوباوگان به فعالیت‌های جسمانی از طریق تربیت بدنی و ورزش است (۱). امروزه نیز عملکرد دانش‌آموزان در زمینه ورزش و فعالیت‌های جسمانی مقوله‌ای مهم و مورد توجه دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت است (۲). از آنجایی که معنای واژه تعلیم و تربیت هدایت به جلوس، تربیت بدنی آن جنبه از فرایند تعلیم و تربیت است که در آن، هم تربیت بدن و هم تربیت از طریق بدن، مطرح است. بنا براین درس تربیت بدنی این قابلیت را دارد که در کنار تعلیم حرکت، از طریق حرکت برای تعلیم موثر واقع شود. در برنامه‌های درسی در هم تنیده نیز، تربیت بدنی می‌تواند کمک مؤثری برای سایر دروس باشد (۱). برای تحقق اهداف تربیت بدنی، دسترسی به اطلاعات درست از آمادگی جسمانی دانش‌آموزان در مدارس لازم و ضروری است. زیرا مرحله نوجوانی را معمولاً مرحله مناسب آمادگی جسمانی می‌دانند در این مرحله نوجوانان می‌توانند فعالیت ورزشی، مانند دویدن و پریدن را با تمام قدرت و به مدت زیادی انجام دهند (۳). از این رو فاضلی فر (۱۳۸۳) خاطر نشان می‌کند که تحقیقات و شواهد اخیر نشانگر موضوعات زیر می‌باشد: الف) بین آمادگی جسمانی دانش‌آموزان و پیشرفت تحصیلی آنها همبستگی شدیدی وجود دارد، ب) بین فعالیت‌های جسمانی کودکان و نوجوانان و سلامت ذهنی و عاطفی آنان رابطه مستقیمی برقرار است. ج) عارضه چاقی مفرط که از ابتدای جوانی آغاز می‌شود، ناشی از عدم تحرک و پر خوری دوره کودکی و نوجوانی می‌باشد. د) موقعیت اجتماعی هر دانش‌آموز در مقایسه با همسالانش در مدرسه؛ این موقعیت، تا حد بسیار زیادی به میزان مهارت‌های جسمانی دانش‌آموزان در مدارس، راهی درست و بجا برای پیشرفت و سلامت دانش‌آموزان امروز و آینده سازان فردای جامعه خواهد بود (۴). برای رسیدن به این اهداف باید درک کنیم که وضعیت دانش‌آموزان ما در آمادگی جسمانی چگونه است؟

همچنین؛ بررسی وضعیت آمادگی بدنی گروه‌های سنی مختلف در نواحی ویژه هر استان بدین لحاظ حائز اهمیت است تا مسئولان تربیت بدنی با اتخاذ تدابیری از وضعیت احتمالی آمادگی بدنی ضعیف دانش‌آموزان به ویژه مقطع ابتدایی جلوگیری نمایند و یا وضعیت موجود را بهبود بخشند تا از این طریق از بسیاری از مشکلات و معضلات در سال‌های آتی پیشگیری نمایند. با عنایت به اینکه تا کنون هیچ مطالعه‌ای به مقایسه آمادگی جسمانی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی شهرستان بابل در مقایسه با نورم استانی انجام نشده؛ از اینرو تحقیق حاضر در صدد بررسی این موضوع است که چه میزان تفاوت بین آمادگی جسمانی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره ابتدایی شهرستان بابل با هنجار استانی وجود دارد؟

روش شناسی تحقیق:

روش تحقیق حاضر از نوع توصیفی است. جامعه آماری این تحقیق را دانش‌آموزان دختر و پسر ۱۰ و ۱۱ سال شهرستان بابل، تشکیل داده است که تعداد آنان ۱۰۳۳۰ نفر بود. با استفاده از جدول مورگان تعداد ۳۷۰ نفر از آنان به طور تصادفی طبقه‌ای انتخاب شدند. ابزار سنجش در آمادگی جسمانی تست اصلاح شده استاندارد ایفرد بوده است که عبارتند از: استقامت قلبی-عروقی (آزمون دو ۴۵۰ متر)، انعطاف پذیری (آزمون نشست و رساندن

دست)، استقامت عضلانی و قدرت (آزمون دراز نشست، کشش بارفیکس). تجزیه و تحلیل داده از طریق آمار توصیفی شامل جداول، درصد فراوانی و از طریق آمار استنباطی شامل آزمون t صورت گرفته است.

یافته های تحقیق:

اطلاعات توصیفی شاخص های مختلف آمادگی بدنی در پسران و دختران ۱۰ و ۱۱ ساله شهر بابل به ترتیب در جدول های ۲ و ۱ ارائه شده اند. جدول های ۳ و ۴ نیز وضعیت آمادگی جسمانی را برای پسران نشان می دهد، در حالی که جدول های ۵ و ۶ این اطلاعات را برای دختران نشان می دهد. بررسی شاخص های مختلف آمادگی جسمانی پسران ۱۱ ساله شهرستان بابل در مقایسه با نورم استان مازندران حاکی از آن است که فقط در مورد آزمون بارفیکس تفاوت معنادار آماری بین آنها مشاهده نشده است (جدول ۳). در پسران ۱۰ ساله، تفاوت آماری معناداری فقط در مورد آزمون انعطاف پذیری در مقایسه با نورم استانی مشاهده نمی شود (جدول ۴). بررسی وضعیت آمادگی جسمانی دختران ۱۱ ساله شهرستان بابل در مقایسه با نورم استانی استان مازندران (جدول ۵) حاکی از آن است که در آزمون بارفیکس و انعطاف پذیری تفاوت آماری معناداری گزارش نشده است. بررسی شاخص های مختلف آمادگی جسمانی دختران ۱۰ ساله شهرستان بابل در مقایسه با نورم استان مازندران حاکی از آن است که در همه آزمون ها (دو ۵۴۰ متر، دراز نشست، بارفیکس و انعطاف پذیری) تفاوت معنادار آماری بین آنها مشاهده نشده است (جدول ۶).

جدول (۱): توصیف وضعیت آمادگی جسمانی در دانش آموزان ۱۱ ساله

نام متغیر	میانگین	میان	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	دامنه	چولگی	کشیدگی
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	۵۹/۱۶۷	۱۶۴	۲۵	۱۲۰	۲۴۰	۱۲۰	۰/۵۸	-۰/۲۴
دراز نشست (تعداد)	۳۱	۳۰	۱۲/۴۴	۲	۶۸	۶۶	۰/۱۱	-۰/۰۸۷
بارفیکس (تعداد)	۸	۷	۴/۹۵	۱	۲۰	۱۹	۰/۶۲	-۰/۳۲
انعطاف پذیری (سانتی متر)	۲۶/۷۹	۲۶	۶/۵۶	۱۰	۴۰	۳۰	۰/۲۰	-۰/۴۰

جدول (۲): توصیف وضعیت آمادگی جسمانی در دانش آموزان ۱۰ ساله

نام متغیر	میانگین	میان	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	دامنه	چولگی	کشیدگی
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	۱۸۲/۹۳	۱۸۲	۲۲/۵۱	۸۸	۲۳۰	۱۴۲	۰/۳۶	۱/۱۸
دراز نشست (تعداد)	۲۷	۲۷	۱۳/۲۷	۱	۷۵	۷۴	۰/۶۲	۰/۵۹
بارفیکس (تعداد)	۱۱	۱۰	۶/۴۲	۱	۲	۲۷	۰/۵۵	-۰/۳۷
انعطاف پذیری (سانتیمتر)	۲۵/۹۹	۲۵	۶/۵۸	۱۰	۴۳	۳۳	۰/۲۶	-۰/۱۵

جدول (۳): وضعیت آمادگی جسمانی برای پسران ۱۱ سال

نام متغیر	مقدار متوسط نرم	میانگین	انحراف معیار	آماره t	مقدار معناداری
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	۱۵۲	۱۵۸/۵۲	۲۴/۷۸	۲/۵۴	۰/۰۰۶
دراز نشست (تعداد)	۲۶	۳۸/۱۰	۱۰/۸۰	۱۰/۷۴	۰/۰۰۱
بارفیکس (تعداد)	۱۲	۷/۵۶	۵/۲۵	-۵/۶۷	۱/۰۰۰
انعطاف پذیری (سانتیمتر)	۲۶	۳۰/۷۴	۵/۲۱	۸/۹۰	۰/۰۰۱

جدول (۴): وضعیت آمادگی جسمانی برای پسران ۱۰ ساله

نام متغیر	مقدار متوسط نرم	میانگین	انحراف معیار	آماره t	مقدار معناداری
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	۱۵۴	۱۷۹/۴۷	۲۳/۸۳	۹/۹۱	۰/۰۰۱
دراز نشست (تعداد)	۲۴	۳۶/۰۲	۱۱	۱۰/۳۱	۰/۰۰۱
بارفیکس (تعداد)	۱۳	۱۴/۸۸	۵/۶۹	۳/۰۳	۰/۰۰۲
انعطاف پذیری (سانتیمتر)	۲۷	۲۷/۷۵	۷/۷۸	۰/۹۱	۰/۱۸۲

جدول (۵): وضعیت آمادگی جسمانی برای دختران ۱۱ ساله

نام متغیر	مقدار متوسط نرم	میانگین	انحراف معیار	آماره t	مقدار معناداری
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	۱۸۲	۱۷۶/۸۷	۲۱/۷۰	-۲/۲۶	۰/۹۸
دراز نشست (تعداد)	۲۰	۲۲/۵۹	۸/۴۰	۲/۷۸	۰/۰۰۳
بارفیکس (تعداد)	۹	۸/۰۹	۴/۷۱	-۱/۴۰	۰/۹۱
انعطاف پذیری (سانتیمتر)	۲۸	۲۲/۶۲	۵/۱۰	-۱۰/۰۷	۱/۰

جدول (۶): وضعیت آمادگی جسمانی برای دختران ۱۰ ساله

نام متغیر	مقدار متوسط نرم	میانگین	انحراف معیار	آماره t	مقدار معناداری
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	۱۷۶	۱۸۶/۲۰	۲۰/۸۰	۴/۶۸	۰/۰۰۱
دراز نشست (تعداد)	۱۹	۱۷/۸۹	۸/۱۶	-۱/۲۸	۰/۸۹۸
بارفیکس (تعداد)	۸	۶/۲۷	۳/۱۷	-۴/۴۰	۱/۰
انعطاف پذیری (سانتی متر)	۲۸	۲۴/۲۹	۴/۵۹	-۷/۷۳	۱/۰

بحث:

براساس سؤال ۱ تحقیق میزان آمادگی جسمانی دانش آموزان دوره ابتدایی شهرستان بابل بیشتر از حد متوسط نورم استان مازندران بوده است. تحقیق حاضر وضعیت دانش آموزان مازندرانی را نسبت به نورم استانی در قابلیت

های قلب و عروقی (دو ۵۴۰ متر)؛ کمتر از حد نورم استانی، در استقامت بالا تنه (بارفیکس)؛ در حد متوسط، در دراز نشست؛ بیشتر از نورم استاندارد در انعطاف پذیری بیشتر از حد متوسط نورم استانی برآورد کرده است. در همین زمینه گایینی و آزمون (۱۳۸۰) تحقیقی گسترده انجام داده اند که به بررسی میزان آمادگی جسمانی دانش آموزان دختر و پسر سنین ۹ تا ۱۷ سال سراسر کشور پرداخته و آن را با نورم ملی مقایسه کرده اند. آنها به این نتیجه رسیده اند که؛ در ۵۳ درصد از کل موارد معنی داری، وضعیت دانش آموزان دختر و پسر استان ها در قابلیت های قلب و عروق، استقامت بالا تنه و شکم و انعطاف پذیری خلفی ران و پشت، بهتر از میانگین مربوط به آن قابلیت ها در نورم ملی بوده است (۵). بر اساس سؤال ۲ که تفاوت بین میزان آمادگی جسمانی دختران و پسران در دو گروه سنی ۱۰ و ۱۱ ساله را می سنجد به نتایج زیر دست یافته ایم: برای پسران ۱۱ ساله، میانگین زمان برای طی دو ۵۴۰ متر بیشتر از مقدار نورم یعنی، ۱۵۲/۵۲ است (کمتر از حد متوسط است). میانگین دراز نشست، ۳۸/۱۰ بوده است که برای پسران ۱۱ ساله بیشتر از متوسط نورم است. میانگین بارفیکس، ۷/۵۶ گزارش شده که برای پسران ۱۱ ساله کمتر از نورم متوسط است. براساس تحقیق فاضلی فر (۱۳۸۳) پسران شهرستان آمل از نظر سرعت حرکت، استقامت عضلات کمر بند شانه ای و استقامت عمومی (قلبی- تنفسی) نسبت به میانگین ملی و استانی از آمادگی کمتری برخوردارند، در حالی که از نظر استقامت عضلات شکم نسبت به میانگین ملی و استانی، وضعیت مطلوب تری دارند. (۴) میانگین انعطاف پذیری، ۳۰/۷۴ است که برای این گروه سنی از پسران بیشتر از نورم متوسط است. میانگین زمان برای طی دو ۵۴۰ متر، ۱۷۹/۴۷ است که برای گروه سنی پسران ۱۰ ساله بیشتر از مقدار نورم متوسط یعنی ۱۵۴ است (کمتر از حد متوسط است). میانگین دراز نشست، ۳۶/۰۲ برای پسران ۱۰ ساله بیشتر از متوسط نورم است. متوسط میزان بارفیکس، ۱۴/۸۸ برای پسران ۱۰ ساله بیشتر از نورم متوسط است. برای این گروه سنی از پسران، میانگین انعطاف پذیری، ۲۷/۷۵ کوچکتر یا مساوی با نورم متوسط است. میانگین زمان برای طی دو ۵۴۰ متر، ۱۷۶/۸۷ در دختران ۱۱ ساله کوچکتر یا مساوی با مقدار نورم یعنی ۱۸۲ است (در حد متوسط و بالای متوسط). در این تحقیق با افزایش سن، کارایی دختران در آزمون دو ۵۴۰ متر افزایش می یابد، که با یافته های گایینی و آزمون (۱۳۸۰) یکسان است. اما باید افزود که، نتایج این قسمت از تحقیق طبق اظهارات گایینی و آزمون (۱۳۸۰) با یافته های فلیشمن^۱ مغایرت دارد. همچنین آنها به این نتیجه رسیدند که در انعطاف پذیری، قدرت و استقامت عضلانی ناحیه بالا تنه و شکم (بارفیکس و دراز نشست) در دانش آموزان دختر و پسر با افزایش سن تغییرات غیر یکنواختی پیدا کرده است که با نتیجه تحقیق حاضر همخوانی دارد (۵). میانگین دراز نشست، ۲۲/۵۹ برای دختران ۱۱ ساله بیشتر از متوسط نورم است. متوسط میزان بارفیکس، ۸/۰۹ برای دختران ۱۱ ساله کمتر از نورم متوسط است. برای این گروه سنی از دختران، میانگین انعطاف پذیری، ۲۲/۶۲ کمتر از نورم متوسط است. میانگین زمان دختران ۱۰ ساله برای طی دو ۵۴۰ متر، ۱۸۶/۲۰ است؛ که بزرگتر از مقدار نرم یعنی ۱۷۶ است (کمتر از حد متوسط). میانگین دراز نشست، ۱۷/۸۹ که برای دختران ۱۰ ساله کوچکتر یا مساوی متوسط نورم است. متوسط میزان بارفیکس، ۶/۲۷ برای دختران ۱۰ ساله کمتر از نورم متوسط است. برای این گروه سنی از دختران، میانگین انعطاف پذیری، ۲۴/۲۹ کوچکتر از نورم متوسط است.

نتیجه گیری:

با توجه به نتایج حاصل از تحقیق، پیشنهاد می‌شود به افزایش آمادگی جسمانی دانش‌آموزان به عنوان مهم‌ترین هدف درس تربیت بدنی در مدارس توجه شود و اطلاع از میزان پیشرفت آمادگی جسمانی کودکان و نوجوانان کشور و تجدید نورم‌های استانی و ملی آمادگی جسمانی در اولویت قرار گیرد. همچنین مسئولان تربیت بدنی به آمادگی جسمانی دانش‌آموزان دوره ابتدایی توجه بیشتری مبذول دارند و از آمادگی جسمانی جهت شرکت در مسابقات مدارس بهره‌نبرند.

References:

1. Farahani A, Zarey M, Sharifian E. 2009. Information technology and relationship with educational operation and employment future of physical education students (case study: Kerman university). Olympic chapter. 2: 101-112. [Persian]
2. Edington D, Edgerton V. 2001. Physical activity of biology Translation. Hojttollah Nikbakht. 2006. Tehran: Samt Publication. [Persian]
3. Alymyren I. 2005. Perceived Health: A Benefit or a Cost of Sport Participation? www.essays.se/essay.
4. Fazeli Far S. 2004. To consider about compare physical readiness of boys students 11-13 years old Amol town ship. Movement chapter. 28: 107-126. [Persian]
5. Gaini A A, Azmon J. 2001. To consider about amount of physical readiness boys and girls students in age 9-17 years in the whole of country and comparison with national norm. Olympic chapter. 1: 51-62. [Persian]