

مقایسه اثر شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر برخی عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان پسر

سلیمان جعفری*، مجید کاشف**، جواد آزمون***

* دانش‌آموخته کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

** دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

*** استاد یار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۳/۹/۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۲/۱۴

چکیده

هدف این تحقیق مقایسه اثر شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر برخی عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان پسر بود. روش پژوهش نیمه‌تجربی و جامعه آماری را کلیه دانش‌آموزان پسر پایه اول دوره متوسطه شهرستان مراغه تشکیل داده‌اند ($n=2865$). نمونه تحقیق ۸۰ نفر بود که به صورت نمونه در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی در ۴ گروه ۲۰ نفری تحت عنوان گروه تجربی ۱: شیوه مبتنی بر خودنظارتی دانش‌آموزان، گروه تجربی ۲: شیوه مبتنی بر نظارت والدین، گروه تجربی ۳: شیوه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی، و گروه شاهد همگن و هم‌سان شدند. ابتدا، یک پیش‌آزمون شامل آزمون‌های بارفیکس اصلاح‌شده، خم‌شدن نشسته، درازونشست و دو ۵۴۰ متر از هر چهار گروه گرفته شد. شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس به مدت هشت هفته روی گروه‌ها اجرا شد، سپس یک پس‌آزمون از هر چهار گروه به عمل آمد. از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره برای مقایسه میانگین گروه‌ها استفاده شد. یافته‌های تحقیق نشان داد بین تأثیر شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر برخی عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان پسر تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($p \leq 0/05$). ضمناً نتایج تحقیق نشان داد شیوه نظارت معلم تربیت بدنی تأثیر بیشتری بر فاکتورهای آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی داشت.

واژه‌های کلیدی: فعالیت بدنی، تکالیف خانگی، خودنظارتی، معلم تربیت بدنی، آمادگی جسمانی.

مقدمه

رسالت آموزش و پرورش در هر کشوری تقویت نگرش انسانی به زندگی و ارتقای فلسفه آن و ایجاد توانایی در افراد جامعه برای زندگی سالم و سازنده است. یکی از ویژگی‌های آموزش و پرورش پیشرفته و مدرن، توجه ویژه به فعالیت‌هایی است که دانش‌آموزان در بیرون از کلاس و مدرسه انجام می‌دهند. این قبیل فعالیت‌ها، بدون شک، بیشتر از فعالیت‌های کلاسی در رشد دانش‌آموزان مؤثر هستند. بر دستگاه تعلیم و تربیت هر کشوری واجب است که زمینه‌های اجرایی این فرایند را فراهم کند. توسعه و غنی‌سازی فعالیت‌های مکمل و فوق‌برنامه با توجه به رویکرد نسبتاً متمرکز برنامه‌ریزی درسی و نداشتن توجه کافی به رشد مهارت‌های اجتماعی، عاطفی و شناختی فراگیران و در فرآیند یاددهی - یادگیری ضرورت دارد. لازم است برای تعدیل نارسایی و کاستی‌های برنامه درسی، توجه به علایق و استعدادها، پاسخ به نیازهای فردی، غنی‌سازی اوقات فراغت، پاسخ به تحولات پرشتاب دنیای امروز، و تعمیق فرآیند یاددهی - یادگیری، فعالیت‌هایی در قالب مکمل و فوق‌برنامه برای اجرا در مدارس در نظر گرفته شود (۱). در نظام‌های آموزشی اغلب کشورها نیز هدف از قرارداد نقش نظارت و راهنمایی آموزشی به‌طور رسمی، حل‌وفصل مسائل و مشکلات آموزشی معلمان، فرایند تدریس و یادگیری و ارتقای کیفیت عملکرد معلمان و در نتیجه دانش‌آموزان است. در هر حال، اگر یک سازوکار علمی و دقیقی برای نظارت و رهبری به‌صورت مستمر و حمایتی در این بخش صورت گیرد، شاهد شکوفایی هرچه بیشتر آموزش و پرورش کشورمان خواهیم بود (۲).

در مدارس امروزی نیز این تمایل وجود دارد که مسئولیت یادگیری بین دانش‌آموزان و معلم توزیع شود. این مفهوم فضای بیشتری را در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و آنها را یادگیرانی خودگردان و خودتنظیم بار می‌آورد. راهبرد خودنظارتی به دانش‌آموزان کمک می‌کند تا بتوانند بر نحوه یادگیری خودشان نظارت کنند. خودنظارتی توصیف کننده فرایندی است که در آن دانش‌آموز این موضوع را، که رفتار خاصی توسط او انجام شده یا نه، می‌سنجد و سپس نتایج را ثبت و یادداشت می‌کند (۳). همچنین، امروزه گزارش‌های ارسالی والدین به مدرسه و معلم تربیت بدنی یکی از راه‌های سنجش و آموزش در حوزه تربیت بدنی است. این گزارش‌ها را فرد بزرگسالی (مثل قیم، مربی، والدین یا مدیر) ارائه می‌کند تا مشارکت، پیشرفت یا عملکرد دانش‌آموز در یک فعالیت ویژه بررسی شود. برای مثال، یکی از والدین تأیید می‌کند که دانش‌آموز سه بار در هفته دویدن آرام را انجام داده است (۴). نظارت معلم‌محور نیز باید یادگیری دانش‌آموزان را بهبود بخشد. ناظران معلم‌محور باید بر این عقیده باشند که اگر بتوانند عملکرد معلم را بهبود بخشند معلم نیز خود می‌تواند عملکرد دانش‌آموزان را بهبود بخشد. اگر نظارت معلم‌محور اثربخش است، باید بتوان این اثربخشی را در عملکرد شاگردان معلمان تحت نظارت یافت (۵).

به‌نظر می‌رسد که نظارت در تربیت بدنی، چند صباحی است که در کانون توجه قرار گرفته است. پاسخ‌گویی درقبال دانش‌آموز و والدین، معلم و برنامه معلمان تربیت بدنی را واداشته است تا مدرکی مبنی بر یادگیری دانش‌آموزان در سطح برنامه مهیا کنند. ظهور ایده‌های جدیدتر در موضوع نظارت به معلمان تربیت بدنی کمک می‌کند تا اهمیت نظارت را همچون بخشی مهم و حیاتی از فرآیند آموزش احساس کنند. روش‌های متفاوتی نیز جهت نظارت بر فعالیت‌های بدنی دانش‌آموزان خارج از ساعات تربیت بدنی وجود دارد که می‌توان به‌روش خودنظارتی دانش‌آموزان، روش نظارت والدین، نظارت گروه هم‌سالان، نظارت معلم تربیت بدنی و... اشاره کرد (۶). در این تحقیق سه شیوه خودنظارتی دانش‌آموزان، نظارت والدین و نظارت معلم تربیت بدنی تحت بررسی قرار خواهند گرفت تا بدانیم که کدام روش تأثیر بیشتری بر فاکتورهای آمادگی جسمانی دانش‌آموزان دارد.

در سال‌های اخیر، تکلیف فعالیت بدنی خارج از کلاس در تربیت بدنی اهمیت یافته است. با وجود این، تکلیف تربیت بدنی می‌تواند به‌صورت واگذاری یک تکلیف نوشتن انجام شود، بر هماهنگی و استراتژی فکرکردن تمرکز کند یا بر دیدگاه سلامتی در طول عمر متمرکز شود. همچنین، می‌تواند عامل بالقوه‌ای برای افزایش مقدار فعالیت بدنی در دانش‌آموزانی باشد که خارج از وقت کلاس در فعالیت شرکت می‌کنند (۶). اگر هدف اصلی برنامه‌های تربیت بدنی، شرکت کودکان و نوجوانان در تمرین‌ها و فعالیت‌های ورزشی برای دستیابی به نمره‌های بالاتر در آمادگی جسمانی باشد، بیشتر معلمان باید بدانند تحقق چنین هدفی میسر نخواهد شد، چون زمان کلاس‌های تربیت بدنی محدود است (۷)؛ بنابراین، اگر در مدرسه‌ها هر روز کلاس تربیت‌بدنی

داشته باشیم، آن‌گاه می‌توانیم تا اندازه‌ای نیازهای کودکان را به فعالیت بدنی برطرف کنیم، ولی چون این امر محقق نیست، باید به فعالیت‌های ورزشی خارج از کلاس روی آوریم (۸).

پژوهشگران زیادی تأثیر تمرینات مختلف در دانش‌آموزان را بررسی کرده‌اند و نتایج ضدونقیضی در بیان کرده‌اند، اما پژوهش‌های اندکی به بررسی تأثیر فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس بر آمادگی جسمانی دانش‌آموزان و شیوه‌های نظارت آن به عمل آمده است. هارتز و بیچ (۲۰۰۰) طی پژوهش‌های خود درباره نقش تصمیم‌گیری راهنمایان آموزشی، گزارش کرده‌اند که فرایند نظارت مستلزم فعالیت با معلمان، والدین، دانش‌آموزان و بقیه مسئولان به منظور تعیین بهترین چیز برای همه افراد درگیر است. توانایی ایجاد تفاوت در کیفیت آموزشی در کلاس به توانایی ناظران در ایجاد تصمیمات مبتنی بر اطلاعات بستگی دارد (۹). گلکستون و همکارانش (۲۰۰۹) تأثیر تکلیف فعالیت بدنی را بر آمادگی جسمانی دانشجویان دانشگاه (دانشجویان بخش سلامت دانشگاه) مطالعه کردند. مقایسه نمرات در تحقیق آنها نشان داد که گروه تکلیف به‌طور معنی‌داری در فعالیت‌های بدنی با شدت متوسط، شدت زیاد، استقامت عضلانی و انعطاف‌پذیری رکوردهای بهتری را کسب کرده‌اند (۱۰). ماریتا و همکارانش تأثیر فعالیت‌های بدنی خارج از مدرسه را بر استقامت قلب و عروق، استقامت عضلانی و انعطاف‌پذیری بررسی کردند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که فعالیت‌های طراحی‌شده، تأثیر مثبت و معنی‌داری بر آزمون نشان دادند (۱۱). موذمی و خوش‌رفتار (۲۰۱۱) تأثیر یک دوره برنامه تمرینی کوتاه‌مدت را بر آمادگی جسمانی دانشجویان دختر بررسی کردند. شرکت‌کنندگان او ۱۹۵ دختر دانشجوی با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۸ سال بود. نتایج تحقیق آنها نشان داد که فاکتورهای آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی بعد از شانزده هفته افزایش یافتند (۱۲). کارابولوت (۲۰۱۱) شرکت در تکلیف خانگی و تأثیر آن بر آمادگی جسمانی نوجوانان ترکیه‌ای را بررسی کرد. آزمودنی‌های او دو گروه شاهد و تکلیف بود که به‌طور تصادفی انتخاب شده بودند. گروه شاهد صرفاً در کلاس‌های تربیت بدنی شرکت می‌کردند و گروه تکلیف علاوه بر شرکت در کلاس‌های تربیت بدنی، هفته‌ای سه جلسه در تکلیف فعالیت بدنی حضور می‌یافتند که شامل برنامه‌های دو، انعطاف‌پذیری و استقامت عضلانی بود و فعالیت‌های انجام‌شده را ثبت و گزارش می‌کردند. پس از ۱۴ هفته تمرین تکلیف خانگی و پس‌آزمون، به این نتیجه رسید که نمرات گروه تکلیف خانگی در دویدن و آزمون‌های آمادگی جسمانی بهتر از گروه دیگر بود (۱۳).

با توجه به موارد بیان‌شده، آنچه ضرورت تحقیق و پژوهش در حوزه فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس را آشکار می‌کند این است که کلاس‌های تربیت بدنی به‌تنهایی نمی‌توانند میزان فعالیت بدنی لازم برای کودکان و نوجوانان را فراهم آورند. به‌همین منظور، برای برطرف کردن نیازهای دانش‌آموزان به فعالیت بدنی، باید به فعالیت‌های خارج از کلاس تربیت بدنی روی بیاوریم (۸). همچنین، مقدار زمانی که دانش‌آموزان طی کلاس‌های تربیت بدنی به فعالیت بدنی می‌پردازند (ابتدایی، راهنمایی و دبیرستانی)، برای رسیدن به توصیه‌های مرکز کنترل و پیش‌گیری بیماری‌های آمریکا کافی نیست. پس، دانش‌آموزان بایستی در فعالیت‌های بدنی منظمی، به‌غیر از زمانی که در کلاس تربیت بدنی صرف می‌کنند، مشارکت کنند (۶). به‌طورکلی، برنامه‌های خارج از مدرسه برای ارتقای فعالیت بدنی و حفظ آمادگی جسمانی و رشد و شکوفایی استعدادها بالقوه دانش‌آموزان طراحی شده‌اند و تحقیقات قبلی نیز مزایای استفاده از فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس را بر عواملی از قبیل توسعه توانایی حرکتی، افزایش خودانضباطی و افزایش توانایی مدیریت زمان نشان داده‌اند (۶). حال، سؤال اینجاست که با توجه به افزایش چشمگیر شرکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس، کدام روش برای اجرای این برنامه‌ها مناسب است؟ این تحقیق بر آن است با مقایسه اثر شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر برخی فاکتورهای آمادگی جسمانی دانش‌آموزان پسر (شیوه خودنظارتی دانش‌آموزان، شیوه نظارت والدین و شیوه نظارت معلم تربیت بدنی)، بهترین شیوه را برای اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس معرفی کند.

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر از نوع نیمه‌تجربی بود که به‌روش میدانی اجرا شد و از نظر نتیجه جزء تحقیقات کاربردی است. طرح تحقیق شامل پیش‌آزمون و پس‌آزمون با نمونه‌های مجزا است که برای گروه‌های تجربی و گروه شاهد اجرا شد. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه دانش‌آموزان پسر پایه اول دوره متوسطه شهرستان مراغه بود ($n=2865$) که ۸۰ نفر از آنها به‌روش نمونه در دسترس به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در ادامه چهار گروه ۲۰ نفری تحت عنوان شیوه نظارت معلم تربیت بدنی، شیوه نظارت والدین، شیوه خودنظارتی دانش‌آموزان و گروه شاهد به‌شکل تصادفی تعیین شد. برای هم‌تاسازی گروه‌ها نیز از شاخص توده بدنی افراد استفاده شد که ترکیبی از قد و وزن افراد است. به‌علت اینکه در هر چهار آزمون بارفیکس اصلاح‌شده، خم‌شدن نشسته، درازونشست و دو ۵۴۰ متر قد و وزن افراد تأثیر دارد، برای حل این مشکل افرادی که بالا یا پایین میانگین شاخص توده بدنی قرار داشتند، به‌طور مساوی در هر چهار گروه پراکنده شدند تا عامل تأثیرگذار قد و وزن در تمامی گروه‌ها تقریباً یکسان باشد.

روش اجرا

در این تحقیق چهار گروه ۲۰ نفری آزمودنی‌ها در دو نوبت (یک‌بار قبل از اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس و بار دوم بعد از هشت هفته اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس) سنجیده شدند و تفاوت میان داده‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون آنها مورد بررسی قرار گرفت. گروه تجربی ۱، فعالیت‌های بدنی را به‌شیوه خودنظارتی اجرا می‌کردند و برگه ثبت مشارکت فعالیت بدنی خارج از کلاس را خودشان ثبت و گزارش می‌کردند، گروه تجربی ۲، فعالیت‌های بدنی را به‌شیوه نظارت والدین اجرا می‌کردند و برگه ثبت مشارکت فعالیت بدنی خارج از کلاس را والدین آنها ثبت و گزارش می‌کردند، گروه تجربی ۳، فعالیت‌های بدنی را به‌شیوه نظارت معلم تربیت بدنی اجرا می‌کردند و گروه ۴، گروه شاهد بود که هیچ نوع دستورالعمل فعالیت بدنی به آنها ارائه نشد. فعالیت‌های بدنی ارائه‌شده در یک جدول هشت هفته‌ای تدوین شد و به هر سه گروه داده شد. فعالیت‌های هر هفته در ساعات تربیت بدنی به دانش‌آموزان آموزش داده می‌شد. گروه تجربی ۱ و ۲ این فعالیت‌ها را در خانه یا فضای باز اجرا می‌کردند و گروه تجربی ۳ که زیر نظر معلم تربیت بدنی بود فعالیت‌های بدنی را در مدرسه و سالن ورزشی اجرا می‌کردند.

ابزار و وسائل اندازه‌گیری و نحوه گردآوری داده‌ها

قبل از انجام هر کاری ابتدا پرسش‌نامه سلامت بین نمونه‌ها توزیع و از آنها رضایت‌نامه کتبی خود و والدین جهت مشارکت در تحقیق اخذ شد. در ادامه، به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات لازم و انجام آزمون‌های پیش‌بینی‌شده، دانش‌آموزان هر یک از گروه‌ها به‌صورت مجزا پس از آشنایی با مراحل آزمون و پوشیدن لباس ورزشی برای اجرای آزمون‌ها خود را آماده کردند. برای ارزیابی میزان آمادگی جسمانی شرکت‌کنندگان از آزمون ایفرد برتر که هنجاریابی شده و روایی پایایی مقبولی نیز دارد و در مدارس کشورمان نیز قابل اجراست استفاده شد (۱۴). به‌همین منظور، از آزمون دو ۵۴۰ متر جهت اندازه‌گیری میزان استقامت قلبی - تنفسی، آزمون بارفیکس اصلاح‌شده جهت اندازه‌گیری میزان قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای، آزمون درازونشست جهت اندازه‌گیری میزان قدرت و استقامت عضلات شکم و از آزمون خم‌شدن نشسته جهت اندازه‌گیری میزان انعطاف‌پذیری عضلات کمر و قسمت خلفی ران استفاده شد. همچنین، برای اندازه‌گیری قد افراد از متر نواری ساخت ایران استفاده شد که هنگام اندازه‌گیری روی دیوار نصب شده بود. همچنین، از ترازوی زیرپایی دیجیتال BEURER مدل GS 27 دارای ظرفیت ۱۷۰ کیلوگرم و دقت توزین ۲۵ گرم ساخت سال ۲۰۱۲ کشور آلمان جهت اندازه‌گیری وزن، از دستگاه بارفیکس برای سنجش استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای و از جعبه انعطاف‌پذیری، که لبه خارجی آن با متر نواری مدرج شده بود، برای سنجش میزان انعطاف عضلات کمر و قسمت خلفی ران استفاده شد.

برای اینکه افراد از اجرای آزمون‌ها خسته نشوند، آزمون‌ها در دو نوبت صبح رأس ساعت ۹ (آزمون‌های بارفیکس و خم‌شدن نشسته) و بعدازظهر رأس ساعت ۴ (آزمون‌های درازونشست و دو ۵۴۰ متر دور زمین والیبال) برگزار شد (هم برای پیش‌آزمون و هم برای پس‌آزمون). برای اینکه مکان برگزاری برای تمامی گروه‌ها یکسان باشد، آزمون‌های هر چهار گروه در مدرسه برگزار

شد، به طوری که روز اول گروه تجربی ۱، روز دوم گروه تجربی ۲، روز سوم گروه تجربی ۳ و روز چهارم هم گروه شاهد آزمون‌ها را اجرا کردند. در نهایت، رکوردهای خام تک تک دانش‌آموزان در هر چهار آزمون با در نظر گرفتن سن آنها با نرم‌استانی امتیازبندی شد (که دامنه امتیازات هر آزمون از عدد صفر تا ۱۰۰ تقسیم شده بود). میانگین امتیازات چهار آزمون (با هم جمع و بر عدد چهار تقسیم شد که عدد حاصل نشان‌دهنده امتیاز آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی شرکت‌کننده بود).

روش تحلیل داده‌ها

از روش‌های آماری توصیفی برای تعیین شاخص‌های آماری میانگین، انحراف معیار و نیز ترسیم جدول‌ها استفاده شد تا داده‌ها دسته‌بندی و توصیف شوند و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از آمار استنباطی شامل آزمون کلموگروف-اسمیرنوف برای بررسی توزیع طبیعی داده‌ها، آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها، تحلیل واریانس چندمتغیره و آزمون تعقیبی توکی نیز برای بررسی تفاوت بین میانگین گروه‌ها استفاده شد. کلیه محاسبات آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ انجام گرفت.

یافته‌های تحقیق

توصیف آماری ویژگی‌های عمومی برحسب میانگین و انحراف معیار در جدول ۱ آمده است.

جدول ۱. اطلاعات مربوط به متغیرهای قد، وزن، سن و شاخص توده بدنی گروه‌های

| گروه‌های پژوهش براساس شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس | | | | متغیرها |
|---|-----------------------|--------------|------------------------|----------------|
| گروه شاهد | نظارت معلم تربیت بدنی | نظارت والدین | خود نظارتی دانش‌آموزان | |
| (M±SD) | (M±SD) | (M±SD) | (M±SD) | |
| ۱۶۷/۸۰±۱۰/۱۲ | ۱۶۹/۷۰±۸/۱۲ | ۱۶۹/۸۵±۹/۷۹ | ۱۶۸/۲۵±۷/۴۳ | قد (سانتی متر) |
| ۶۱/۰۰±۱۲/۶۴ | ۵۸/۹۵±۱۱/۷۱ | ۵۸/۷۵±۱۲/۶۰ | ۶۰/۳۰±۱۴/۸۶ | وزن (کیلوگرم) |
| ۱۴/۷۶±۰/۲۷ | ۱۴/۷۰±۰/۲۸ | ۱۴/۸۶±۰/۲۱ | ۱۴/۸۱±۰/۴۵ | سن (سال) |
| ۲۱/۵۲±۳/۴۰ | ۲۰/۴۵±۳/۷۷ | ۲۰/۲۴±۳/۰۹ | ۲۱/۱۳±۴/۲۸ | شاخص توده بدنی |

پس از انتخاب گروه‌ها، متغیرها در دو نوبت قبل و پس از اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس ارزیابی شدند. از روش استنباطی کلموگروف-اسمیرنوف برای بررسی توزیع طبیعی داده‌ها استفاده شد. نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نشان داد که همه متغیرها از توزیع طبیعی برخوردارند. همچنین از آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس‌ها استفاده شد. و نتایج این آزمون نیز نشان داد که واریانس همه متغیرها همگن است ($p \leq 0/05$). به منظور بررسی تفاوت‌های درون‌گروهی از آزمون تی هم‌بسته استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ درج شده است.

جدول ۲. آزمون تی هم‌بسته مربوط به متغیرهای تحقیق در بین گروه‌های پژوهش

| p | df | t | M ±SD | | متغیرهای مستقل | شاخص آماری متغیر |
|------|----|---------|------------|------------|---------------------|---------------------|
| | | | پس آزمون | پیش آزمون | | |
| .۰۳۱ | ۱۹ | *۸/۲۹۱ | ۱۴/۶۵±۷/۹ | ۱۳/۷۵±۸/۱۲ | خودنظارتی دانش‌آموز | قدرت و استقامت |
| .۰۰۰ | ۱۹ | *۱۵/۳۴۰ | ۱۸/۷۵±۵/۴۶ | ۱۴/۸±۵/۶۴ | نظارت والدین | عضلات ناحیه |
| .۰۰۰ | ۱۹ | *۴۹/۹۸۵ | ۱۹/۹±۶/۷۱ | ۱۴/۳±۷/۴۷ | نظارت معلم | کمربند شانه‌ای |
| .۲۵۶ | ۱۹ | ۱۳/۰۷۷ | ۱۲/۹±۴/۴۱ | ۱۳/۰۵±۴/۷۲ | شاهد | |
| .۰۴۴ | ۱۹ | *۱۷/۵۲۱ | ۳۳/۰۰±۸/۴۲ | ۳۲/۳±۸/۲۲ | خودنظارتی دانش‌آموز | انعطاف‌پذیری |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------|--------------|--------------|---------|----|------|
| عضلات ناحیه کمر و قسمت خلفی ران | نظارت والدین | ۳۳/۷±۶/۳۲ | ۳۸/۵±۶/۷۶ | *۲۵/۴۵۹ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم | نظارت معلم | ۳۳/۸±۶/۵۶ | ۳۸/۹۵±۶/۶۲ | *۳۷/۸۵۸ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| | شاهد | ۳۳/۵±۶/۰۶ | ۳۲/۵±۶/۵۱ | ۲۲/۳۰۲ | ۱۹ | /۴۲۳ |
| | خودنظارتی دانش آموز | ۳۷/۴۵±۹/۱۹ | ۴۰/۶۵±۸/۸۴ | *۲۰/۵۵۲ | ۱۹ | /۰۰۱ |
| استقامت قلبی-تنفسی | نظارت والدین | ۳۶/۱±۸/۴۹ | ۴۴/۵±۶/۴۵ | *۳۰/۸۴۳ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| | نظارت معلم | ۳۶/۶±۱۲/۴۷ | ۴۴/۸±۱۱/۳ | *۱۹/۸۶۳ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| | شاهد | ۳۶/۷۵±۸/۴۹ | ۳۷/۱±۷/۸۷ | *۲۱/۰۷۳ | ۱۹ | /۰۴۱ |
| مجموع آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی | خودنظارتی دانش آموز | ۱۴۵/۶±۱۵/۹۵ | ۱۴۰/۲۵±۱۸/۹ | *۳۳/۱۷۰ | ۱۹ | /۰۲۴ |
| | نظارت والدین | ۱۴۶/۷۵±۱۶/۴۶ | ۱۳۸/۵±۱۶/۴۳ | *۳۷/۶۹۹ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| | نظارت معلم | ۱۴۴/۸±۱۴/۶۸ | ۱۳۰/۷۵±۱۳/۰۸ | *۱۲/۲۲۱ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| مجموع آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی | شاهد | ۱۴۵/۹۵±۱۳/۳۱ | ۱۴۴/۵±۱۴/۱۵ | ۴۵/۶۴۱ | ۱۹ | /۱۱۲ |
| | خودنظارتی دانش آموز | ۶۰/۶۵±۲۴/۵۴ | ۶۶/۶۶±۲۱/۹۵ | *۱۳/۵۷۹ | ۱۹ | /۰۲۸ |
| | نظارت والدین | ۶۳/۱۷۵±۲۱/۶۶ | ۸۱/۳۵±۱۵/۳۰ | *۲۳/۷۷۸ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| | نظارت معلم | ۶۲/۰۵±۲۰/۷۸ | ۸۲/۸۶±۱۳/۲۰ | *۴/۱۱۱ | ۱۹ | /۰۰۰ |
| | شاهد | ۶۳/۲۱±۱۹/۱۴ | ۶۳/۳۳±۲۰/۲۸ | ۱۳/۹۶۴ | ۱۹ | /۱۴۵ |

* در سطح $P \leq 0/05$ معنی دار است.

با توجه به جدول ۲، مشاهده می‌شود که هر سه گروه شیوه نظارت معلم تربیت بدنی، شیوه نظارت والدین و شیوه خودنظارتی دانش آموزان در هر چهار قابلیت و مجموع آمادگی جسمانی پیشرفت کرده‌اند و گروه شاهد فقط در قابلیت قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم پیشرفت کرده است. در ادامه، به دلیل همگن و همسان‌سازی گروه‌ها، قبل از اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس، تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها در میانگین داده‌های پیش‌آزمون مشاهده نشد، اما پس از اجرای پس‌آزمون، تفاوت در بین گروه‌ها آشکار شد که نتایج آن در جدول ۳ درج شده است.

جدول ۳. خلاصه نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

| متغیرهای وابسته | متغیرهای مستقل | M±SD | | df | F | | p |
|--|---------------------|------------|------------|----|-----------|----------|-------|
| | | پیش آزمون | پس آزمون | | پیش آزمون | پس آزمون | |
| قدرت و استقامت عضلات ناحیه کمر بند شانه‌ای | خودنظارتی دانش آموز | ۱۳/۷۵±۸/۱۲ | ۱۴/۶۵±۷/۹ | ۳ | ۷۶ | ۵/۶۰۶** | ۰/۸۵۷ |
| | نظارت والدین | ۱۴/۸±۵/۶۴ | ۱۸/۷۵±۵/۴۶ | ۷۶ | | | |
| | نظارت معلم | ۱۴/۳±۷/۴۷ | ۱۹/۹±۶/۷۱ | | | | |
| | شاهد | ۱۳/۰۵±۴/۷۲ | ۱۲/۹±۴/۴۱ | | | | |
| انعطاف‌پذیری عضلات ناحیه کمر و قسمت خلفی ران | خودنظارتی دانش آموز | ۳۲/۳±۸/۲۲ | ۳۳/۰۰±۸/۴۲ | ۳ | ۷۶ | ۴/۷۳** | ۰/۸۲۹ |
| | نظارت والدین | ۳۳/۷±۶/۳۲ | ۳۸/۵±۶/۷۶ | ۷۶ | | | |
| | نظارت معلم | ۳۳/۸±۶/۵۶ | ۳۸/۹۵±۶/۶۲ | | | | |
| | شاهد | ۳۳/۵±۶/۰۶ | ۳۲/۵±۶/۵۱ | | | | |

| | | | | | | | | |
|-------|-------|---------|-------|----|-------------|-------------|--------------|--------------------------------------|
| ۰/۰۲۱ | ۰/۹۷۸ | ۳/۴۱۹** | ۰/۰۶۵ | ۳ | ۴۰/۶۵±۸/۸۴ | ۳۷/۴۵±۹/۱۹ | خودنظارتی | قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم |
| | | | | ۷۶ | ۴۴/۵±۷/۴۵ | ۳۶/۱±۸/۴۹ | نظارت والدین | |
| | | | | | ۴۴/۸±۱۱/۳ | ۳۶/۶±۱۲/۴۷ | نظارت معلم | |
| | | | | | ۳۷/۱±۷/۸۷ | ۳۶/۷±۸/۴۹ | شاهد | |
| ۰/۰۵ | ۰/۹۸۵ | ۲/۶۴** | ۰/۰۵۱ | ۳ | ۱۴۰/۲۵±۱۸/۹ | ۱۴۵/۶±۱۵/۹۵ | خودنظارتی | استقامت قلبی-تنفسی |
| | | | | ۷۶ | ۱۳۸/۵±۱۶/۴۳ | ۱۴۶/۷±۱۶/۴۶ | نظارت والدین | |
| | | | | | ۱۳۰/۷±۱۳/۰۸ | ۱۴۴/۸±۱۴/۶۸ | نظارت معلم | |
| | | | | | ۱۴۴/۵±۱۴/۱۵ | ۱۴۵/۹±۱۳/۳۱ | شاهد | |
| ۰/۰۰۱ | ۰/۹۷۹ | ۶/۱۲۸* | ۰/۰۶۳ | ۳ | ۶۶/۶۶±۲۱/۹۵ | ۶۰/۶۵±۲۴/۵۴ | خودنظارتی | مجموع آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی |
| | | | | ۷۶ | ۸۱/۳۵±۱۵/۳۰ | ۶۳/۱۷±۲۱/۶۶ | نظارت والدین | |
| | | | | | ۸۲/۸۶±۱۳/۲۰ | ۶۲/۰۵±۲۰/۷۸ | نظارت معلم | |
| | | | | | ۶۳/۳۳±۲۰/۲۸ | ۶۳/۲۱±۱۹/۱۴ | شاهد | |

* در سطح $p \leq 0/001$ معنی دار است.

** در سطح $p \leq 0/05$ معنی دار است.

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، در برخی موارد مقدار p مشاهده شده کوچک‌تر از مقدار $0/05$ است؛ بنابراین، طبق ضوابط تصمیم‌گیری بین میانگین‌های مقایسه شده تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برای تعیین گروه‌هایی که بین میانگین آنها تفاوت معنی‌دار وجود دارد؛ از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ آمده است. در مقایسه میانگین قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای، بین گروه‌های مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی با گروه مبتنی بر خودنظارتی دانش‌آموزان ($p \leq 0/047$)، شیوه نظارت معلم تربیت بدنی با گروه کنترل ($p \leq 0/004$) و بین شیوه نظارت والدین با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p \leq 0/021$). در مقایسه میانگین انعطاف‌پذیری عضلات کمر و قسمت خلفی ران، بین گروه‌های مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی با گروه مبتنی بر خودنظارتی دانش‌آموزان ($p \leq 0/048$)، شیوه نظارت معلم تربیت بدنی با گروه شاهد ($p \leq 0/027$) و بین دو گروه مبتنی بر نظارت والدین با گروه شاهد نیز مشاهده شد ($p \leq 0/046$). در مقایسه میانگین قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم، بین گروه‌های مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی با گروه شاهد ($p \leq 0/035$) و بین شیوه نظارت والدین با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p \leq 0/046$). در مقایسه میانگین استقامت قلبی - تنفسی، فقط بین گروه‌های مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری وجود داشت ($p \leq 0/037$). در بین گروه‌های دیگر نیز هرچند میانگین پس‌آزمون‌ها به نفع دو گروه مبتنی بر نظارت والدین و گروه خودنظارتی دانش‌آموزان با گروه شاهد بود، تفاوت معنی‌داری بین آنها مشاهده نشد. در مقایسه میانگین آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی (مجموع چهار قابلیت)، بین گروه‌های مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی با گروه مبتنی بر خودنظارتی دانش‌آموزان ($p \leq 0/029$)، گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی با گروه شاهد ($p \leq 0/005$) و بین دو گروه مبتنی بر نظارت والدین با گروه شاهد تفاوت معنی‌داری دیده شد ($p \leq 0/012$). در بین گروه‌های دیگر نیز هرچند میانگین آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی (مجموع چهار قابلیت) بین دو گروه خودنظارتی دانش‌آموزان با گروه شاهد، به نفع گروه خودنظارتی دانش‌آموزان بود، تفاوت معنی‌داری بین آنها مشاهده نشد.

جدول ۴. خلاصه نتایج آزمون تعقیبی توکی

| متغیرهای وابسته | متغیرهای مستقل | P / T | والدین | معلم تربیت بدنی | شاهد |
|--|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| قدرت و استقامت عضلات ناحیه کمر بند شانه‌ای | خودنظارتی | اختلاف میانگین | ۴/۱۰ | ۵/۲۵* | ۱/۷۵ |
| | دانش‌آموز | سطح معنی داری | $p \leq ۰/۲۵۱$ | $p \leq ۰/۰۴۷$ | $p \leq ۱/۰۰۰$ |
| | نظارت والدین | اختلاف میانگین | | ۱/۱۵ | ۵/۸۵* |
| | | سطح معنی داری | | | $p \leq ۱/۰۰۰$ |
| | نظارت معلم | اختلاف میانگین | | | ۷/۰۰* |
| | تربیت بدنی | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۰۴$ |
| انعطاف‌پذیری عضلات ناحیه کمر و قسمت خلفی ران | خودنظارتی | اختلاف میانگین | ۵/۴۰ | ۵/۸۵* | ۰/۶ |
| | دانش‌آموز | سطح معنی داری | $p \leq ۰/۰۷۸$ | $p \leq ۰/۰۴۸$ | $p \leq ۰/۹۹۶$ |
| | نظارت والدین | اختلاف میانگین | | ۰/۴۵ | ۶/۰۰* |
| | | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۴۶$ |
| | نظارت معلم | اختلاف میانگین | | | ۶/۴۵* |
| | تربیت بدنی | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۲۷$ |
| قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم | خودنظارتی | اختلاف میانگین | ۳/۸۵ | ۴/۱۵ | ۳/۵۵ |
| | دانش‌آموز | سطح معنی داری | $p \leq ۰/۵۱۳$ | $p \leq ۰/۴۴۸$ | $p \leq ۰/۵۸۱$ |
| | نظارت والدین | اختلاف میانگین | | ۰/۳ | ۷/۴۰* |
| | | سطح معنی داری | | | $p \leq ۱/۰۰۰$ |
| | نظارت معلم | اختلاف میانگین | | | ۷/۷۰* |
| | تربیت بدنی | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۳۵$ |
| استقامت قلبی-تنفسی | خودنظارتی | اختلاف میانگین | ۱/۷۵ | ۹/۵۰ | ۴/۲۵ |
| | دانش‌آموز | سطح معنی داری | $p \leq ۰/۹۹۸$ | $p \leq ۰/۲۳۶$ | $p \leq ۰/۸۳۰$ |
| | نظارت والدین | اختلاف میانگین | | ۷/۷۵ | ۶/۰۰ |
| | | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۶۲۸$ |
| | نظارت معلم | اختلاف میانگین | | | ۱۳/۷۵* |
| | تربیت بدنی | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۳۷$ |
| مجموع آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی | خودنظارتی | اختلاف میانگین | ۱۴/۶۸ | ۱۶/۱۹* | ۳/۳۳ |
| | دانش‌آموز | سطح معنی داری | $p \leq ۰/۰۵۷$ | $p \leq ۰/۰۲۹$ | $p \leq ۰/۹۳۷$ |
| | نظارت والدین | اختلاف میانگین | | ۱/۵۱ | ۱۸/۰۱* |
| | | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۱۲$ |
| | نظارت معلم | اختلاف میانگین | | | ۱۹/۵۲* |
| | تربیت بدنی | سطح معنی داری | | | $p \leq ۰/۰۰۵$ |

* در سطح $p \leq ۰/۰۵$ معنی دار است.

بحث و نتیجه‌گیری

در متون علمی توصیه شده است که دانش‌آموزان با توجه به سن خود، باید روزانه ۳۰ تا ۶۰ دقیقه به فعالیت‌های ورزشی بپردازند. بعضی روزها، دانش‌آموزان حتی می‌توانند تا چندین ساعت، مجموعه‌ای از فعالیت‌های ورزشی مناسب را انجام دهند. البته، این فعالیت‌ها نباید مداوم اجرا شود، بلکه باید در طول روز و به‌طور متناوب اجرا شود (۸). باید بدانیم که کدام شیوه و روش جهت اجرای این فعالیت‌ها مناسب است. هدف این تحقیق مقایسه شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر برخی عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان پسر بود. نتایج تحقیق نشان داد شیوه اجرای مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی تأثیر بیشتری بر آمادگی جسمانی دانش‌آموزان پسر دارد.

نتایج تحقیق حاضر حاکی از آن است که بین شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر روی متغیر قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای دانش‌آموزان پسر تفاوت معناداری وجود دارد. گروه مبتنی بر خود نظارتی دانش‌آموزان پیشرفت کمتری داشتند و گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی و گروه مبتنی بر نظارت والدین پیشرفت بیشتری داشتند که پیشرفت گروه نظارت معلم تربیت بدنی بیشتر از نظارت والدین بود. از دلایل احتمالی آن می‌توان به شیوه نظارت بر انجام فعالیت‌های بدنی اشاره کرد؛ یعنی هرچه نظارت بیشتر و دقیق‌تر بوده است، میانگین رکوردهای پس‌آزمون نیز بیشتر شده است. گروه شاهد نیز نه‌تنها پیشرفتی نداشته است، بلکه پسرفت هم کرده است. احتمالاً به دلیل اینکه زمان پیش‌آزمون نزدیک امتحانات ترم اول بود، دانش‌آموزان تمرینات لازم را قبلاً انجام داده بودند و در حد آمادگی بودند، ولی با شروع ترم دوم دیگر تمرینات آزمون بارفیکس را انجام نمی‌دادند و همین عامل باعث پسرفت استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای در گروه شاهد شده است. به نظر می‌رسد که نقش نظارتی خانواده بر فرزندان از اهمیت بسیاری برخوردار است. در میان نقش‌هایی که والدین برعهده دارند؛ نقش نظارتی آنها در کنترل روند فعالیت‌های فرزندان در تمامی مقاطع تحصیلی جایگاه ویژه‌ای دارد. بدیهی است که این نظارت و کنترل در سنین دبستان از اهمیت فوق‌العاده بیشتری برخوردار است. هرچند که صاحب‌نظران تعلیم و تربیت نظارت را در تمامی دوره‌های تحصیلی توصیه می‌کنند، نظارتی که برای تمام سنین در هدف مشترک است و تنها در شیوه‌های اجرا و روش‌های کنترلی ممکن است قدری با هم متفاوت باشد (۱۵). نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های طیبی (۱۳۸۸) (۱۶)، مودمی (۱۳۹۰)، گلکستون (۲۰۰۹) و کارابولوت (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر فعالیت بدنی خارج از کلاس بر قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای هم‌سو بود و با تحقیقات نبوی (۱۳۸۳) (۱۷)، شهبازی (۱۳۸۵) (۱۸) و افخاری (۱۳۸۶) (۱۹) ناهم‌سو بود. از دلایل احتمالی آن می‌توان به نوع تمرینات ارائه شده اشاره کرد که در تحقیق نبوی، چون آزمودنی‌ها تمرینات منتخب فوتبال را اجرا می‌کردند، تأثیر کمتری بر قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای داشت، یا به سن و جنسیت می‌توان اشاره کرد که در تحقیقات شهبازی و افخاری جنسیت آزمودنی‌ها مؤثر بود و در اثر تمرینات، قدرت و استقامت عضلات کمر بند شانه‌ای آنها به حد معنی‌داری نرسید.

یافته‌های دیگر تحقیق مبین آن است که بین تأثیر شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر متغیر انعطاف‌پذیری عضلات کمر و قسمت خلفی ران دانش‌آموزان پسر تفاوت معناداری وجود دارد. در اینجا نیز گروه خودنظارتی دانش‌آموزان پیشرفت کمتری داشتند و گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی و گروه مبتنی بر نظارت والدین پیشرفت بیشتری نشان دادند که پیشرفت گروه نظارت معلم تربیت بدنی بیشتر از نظارت والدین بود. از دلایل احتمالی آن می‌توان به حضور معلم تربیت بدنی در گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی اشاره کرد که باعث ایجاد انگیزه در انجام فعالیت‌های بدنی در بین دانش‌آموزان شده است. گروه شاهد نیز نه‌تنها پیشرفتی نداشته است، بلکه پسرفت هم کرده است. احتمالاً به دلیل اینکه زمان پیش‌آزمون نزدیک امتحانات ترم اول بود، دانش‌آموزان تمرینات لازم را قبلاً انجام داده بودند و در حد آمادگی بودند، ولی با شروع ترم دوم دیگر تمرینات آزمون خم‌شدن نشسته را انجام نمی‌دادند و همین عامل باعث پسرفت انعطاف‌پذیری در گروه کنترل شده است. انگیزش عامل فعال‌ساز و معمولاً علت اختصاصی یک رفتار مشخص است. انگیزش یگانه عامل کلی و مولد رفتار به حساب نمی‌آید، بلکه در یادگیری نیز نقش مهمی دارد. درحقیقت، انگیزش پیش‌نیاز یادگیری در دانش‌آموزان به حساب می‌آید و تأثیر آن بر آموزش و یادگیری بدیهی است. می‌توان اهمیت انگیزش را در یادگیری این‌گونه بیان کرد که اگر دانش‌آموز به دروس بی-

علاقه باشد یا از سطح پایین انگیزش برخوردار باشد به توضیحات و درس معلم توجه نمی‌کند، تکالیف را با جدیت انجام نمی‌دهد و پیشرفت چندانی به دست نمی‌آورد. بالعکس، اگر دانش‌آموزان به مطالب درسی علاقه‌مند باشند یا دارای سطح بالایی از انگیزش باشند، هم به توضیحات معلم با دقت گوش می‌کنند و تکالیف درسی را با جدیت انجام خواهند داد و هم به دنبال کسب و جمع‌آوری اطلاعات بیشتر در زمینه مطالب درسی خواهند رفت و متعاقب آن پیشرفت خواهند کرد (۲۰). نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های نجارزاده (۱۳۷۷) (۲۱)، نبوی (۱۳۸۳)، شهبازی (۱۳۸۵)، موذمی (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر فعالیت بدنی خارج از کلاس بر انعطاف‌پذیری عضلات کمر و قسمت خلفی ران هم‌سو بود و با یافته‌های افتخاری (۱۳۸۶)، گابریل (۲۰۰۳) (۲۲) و گلکستون (۲۰۰۹) ناهم‌سو بود. از دلایل احتمالی آن می‌توان متفاوت بودن سن آزمودنی‌ها و تفاوت‌های فیزیولوژیکی اشاره کرد. در تحقیق حاضر آزمودنی‌ها ۱۵ ساله بودند، درحالی‌که در تحقیق افتخاری سن شرکت‌کنندگان ۱۲ تا ۱۵ سال بود و در تحقیق گابریل هم شرکت‌کنندگان ۱۳ تا ۱۵ ساله بودند. و در تحقیق گلکستون نیز احتمالاً به دلیل اینکه سن آزمودنی‌ها بالا بود (۱۸±۳۳) در اثر فعالیت‌های ورزشی انعطاف‌پذیری کمتری کسب کرده‌اند. از دلایل احتمالی دیگر می‌توان به نوع تمرین اشاره کرد که در تحقیق گابریل و افتخاری حرکات کششی ارائه شده به آزمودنی‌ها شامل حرکات کششی گردن، بازو، تنه و عضلات پا بود و با توجه به اینکه در این آزمون عضلات پایین کمر و قسمت خلفی ران بیشترین نقش را دارند تأثیر معنی‌داری مشاهده نشد.

مطابق یافته‌های دیگر تحقیق، بین شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر متغیر قدرت و استقامت عضلات ناحیه شکم دانش‌آموزان پسر تفاوت معناداری مشاهده شد. هر سه گروه خودنظارتی دانش‌آموزان، گروه مبتنی بر نظارت والدین و گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی پیشرفت زیادی کرده‌اند، ولی جالب توجه اینجاست که گروه مبتنی بر نظارت والدین پیشرفت بیشتری نسبت به دو گروه دیگر داشت. احتمالاً به دلیل اینکه آزمون درازونشست جزء آزمون‌های پایان ترم دانش‌آموزان بود. گروه خودنظارتی دانش‌آموزان نیز همانند دو گروه دیگر تمرینات را انجام داده بودند. همین امر درباره گروه شاهد نیز صادق است؛ یعنی احتمالاً آنها هم تمرینات درازونشست را به‌خاطر کسب نمره بهتر در آزمون پایان ترم انجام دادند و پیشرفت هم کرده‌اند، هرچند این پیشرفت از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. به‌نظر می‌رسد که در دو گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی و نظارت والدین کنترل، ارزیابی و ارائه بازخورد بهتر به آزمودنی‌ها باعث پیشرفت بیشتر در پس‌آزمون شده است. یکی از راه‌های رسیدگی به تکالیف خارج از کلاس دانش‌آموزان، کنترل به وسیله اولیای دانش‌آموزان است. کنترل، ارزیابی و بازخورد فعالیت‌های سوی فراگیران از اهمیت فراوانی برخوردار است؛ چراکه بی‌توجهی به فعالیت کودکان به‌منزله اهمیت نداشتن فعالیت‌های انجام‌شده است و این باعث خواهد شد تا فراگیران در فعالیت‌های بعدی تلاش نکنند. کنترل درست و به‌موقع فعالیت‌ها کمک خواهد کرد تا فراگیران برنامه‌ریزی، دقت و مرتب‌بودن را بیاموزند (۲۳). نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های نبوی (۱۳۸۳)، شهبازی (۱۳۸۵)، طیبی (۱۳۸۸)، موذمی (۲۰۱۱)، گابریل (۲۰۰۳)، ماریتا (۲۰۱۰) و کارابولوت (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر فعالیت بدنی خارج از کلاس بر قدرت و استقامت عضلات شکم هم‌سو و با یافته افتخاری (۱۳۸۶) ناهم‌سو بود. از دلایل احتمالی آن می‌توان به متفاوت بودن تمرینات اشاره کرد که در تحقیق افتخاری، با توجه به اینکه شرکت‌کنندگان تمرینات رشته ورزشی والیبال و بسکتبال را اجرا می‌کردند، این تمرینات تأثیر کمتری روی قدرت و استقامت عضلات شکم داشتند، درحالی‌که در تحقیق حاضر، آزمودنی‌ها تمرینات مربوط به عضلات شکم را نیز انجام می‌دادند.

در مقایسه میانگین استقامت قلبی-تنفسی نیز نتایج تحقیق حاضر نشان داد که بین شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر متغیر استقامت قلبی-تنفسی دانش‌آموزان پسر تفاوت معناداری وجود دارد. گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی پیشرفت بیشتری نسبت به دو گروه مبتنی بر نظارت والدین و گروه خودنظارتی دانش‌آموزان داشت. با توجه به اینکه تحقیق حاضر در فصل سرما اجرا شد و گروه‌های مبتنی بر نظارت والدین و خودنظارتی دانش‌آموزان به فضا و مکان مناسب جهت انجام فعالیت‌های مربوط به استقامت قلبی-تنفسی دسترسی نداشتند، تغییر معناداری بین آنها با گروه شاهد مشاهده نشد. درحالی‌که گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی فعالیت‌های بدنی را زمانی که آب و هوا مناسب بود در مدرسه اجرا می‌کردند و زمانی که هوا سرد و برفی بود در سالن ورزشی اجرا می‌کردند و احتمالاً همین عامل دسترسی به فضا و موقعیت مناسب جهت تمرینات استقامت قلبی-تنفسی باعث بهبود رکوردها در گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی شده است. گروه شاهد نیز

احتمالاً به دلیل اینکه آزمون دو ۵۴۰ متر جزء آزمون‌های پایان ترم بود، جهت کسب نمرات بهتر در پایان ترم، تمرینات آن را انجام داده بودند و پیشرفت هم کرده بودند، هرچند نتایج آنها از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. معمولاً یکی از مواردی که در مدارس ما نادیده گرفته می‌شود، اهمیت فضاها و امکانات تربیت بدنی است، درحالی‌که در کشورهای پیشرفته، علاوه بر فضاهای باز آموزشی، فضاهای سرپوشیده با وسائل بازی و سرگرمی، برای مواقع بارندگی و وضعیت نامناسب جوی در نظر گرفته شده است (۲۴). نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های طیبی (۱۳۸۸)، مودمی (۲۰۱۱)، ماریتا (۲۰۱۰) و کارابولوت (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر فعالیت بدنی خارج از کلاس بر استقامت قلبی-تنفسی هم‌سو و با تحقیقات نجارزاده (۱۳۷۷) و نبوی (۱۳۸۳) ناهم‌سو بود. از دلایل احتمالی آن می‌توان به تفاوت‌های فردی و فیزیولوژیکی اشاره کرد. در تحقیق حاضر، با توجه به اینکه آزمودنی‌ها در سن بلوغ قرار داشتند (۱۵ ساله بودند) در اثر تمرینات تغییر معنی‌داری در استقامت قلبی-تنفسی آنها مشاهده شد، اما در تحقیق نجارزاده و نبوی به دلیل اینکه سن شرکت‌کنندگان کمتر بود (۷ تا ۱۱ سال) در اثر تمرینات تأثیر معنی‌داری بر قابلیت استقامت قلبی و تنفسی شرکت‌کنندگان دیده نشد. همچنین، می‌توان به نوع تمرین اشاره کرد که در تحقیق نجارزاده تمرینات صبحگاهی تأثیری بر استقامت قلبی-تنفسی دانش‌آموزان نداشت.

در بخش آخر، یافته‌های تحقیق مبین آن است که بین تأثیر شیوه‌های اجرای فعالیت بدنی خارج از کلاس بر آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی (مجموع چهار قابلیت) دانش‌آموزان پسر تفاوت معناداری وجود دارد. گروه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی پیشرفت بیشتری در مجموع آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی کسب کردند. گروه مبتنی بر نظارت والدین هم، با اختلاف کمتری، بعد از گروه نظارت معلم تربیت بدنی قرار داشت. گروه خودنظارتی دانش‌آموزان هم پیشرفت مقبولی داشتند و گروه شاهد هم پیشرفت خیلی کمی داشتند که آن هم به افزایش رکورد‌های پس‌آزمون دو رکورد آزمون درازونشست و آزمون دو ۵۴۰ متر مربوط بود. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های مودمی (۲۰۱۱)، ماریتا (۲۰۱۰) و کارابولوت (۲۰۱۱) مبنی بر تأثیر فعالیت بدنی خارج از کلاس بر آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی هم‌سو بود.

نتیجه‌گیری

به‌طورکلی، می‌توان این‌طور نتیجه‌گیری کرد که اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس باعث افزایش آمادگی جسمانی مرتبط با تندرستی (مجموع چهار قابلیت) دانش‌آموزان می‌شود، هرچند که این افزایش با توجه به نحوه اجرای این شیوه‌ها نیز متفاوت بوده است و از میان سه شیوه اجرای فعالیت‌های بدنی خارج از کلاس، شیوه مبتنی بر نظارت معلم تربیت بدنی تأثیر بیشتری بر فاکتورهای آمادگی جسمانی داشت. در پایان، پیشنهاد می‌شود معلمان تربیت بدنی جهت بالابردن آمادگی جسمانی دانش‌آموزان آنها را به شرکت در فعالیت‌های فوق برنامه ورزشی مدرسه سوق دهند یا به انجام فعالیت‌های ورزشی در کانون‌های ورزشی تشویق کنند. همچنین، می‌توانند به آنها تکلیف خانگی فعالیت بدنی ارائه دهند تا در اوقات فراغت زیر نظر والدین خود آنها را اجرا کنند.

منابع

- ۱- یوسفی کلشتری، مجتبی، (۱۳۸۹)، فعالیت‌های فوق برنامه و پرورشی، دسترسی در ۹۳/۱۱/۱۵
<http://foghroudbar.persianblog.ir/post/4>
- ۲- نیکنمایی، مصطفی، (۱۳۸۸)، نظارت و راهنمایی آموزشی، چاپ سوم، تهران، انتشارات سمت، ۳۸.
- ۳- غباری بناب، باقر؛ افروز، غلامعلی؛ حسن زاده، سعید؛ بخشی، جعفر؛ پیرزادی، حجت، (۱۳۹۱)، تأثیر آموزش راهبردهای فراشناختی فعال تفکر مدارانه و خودنظارتی بر درک مطلب دانش‌آموزان با مشکلات خواندن، مجله ناتوانی‌های یادگیری، ۱، ۲، ۷۷-۹۷.
- ۴- تیم برنامه ریزی درس تربیت بدنی ایالت کارولینای آمریکا، (۱۳۸۷)، سنجش و اندازه‌گیری در برنامه‌ی تربیت بدنی، ترجمه جواد آزمون، مجله رشد آموزش تربیت بدنی، ۸، ۴، ۱۸-۲۵.
- ۵- اچسون، کیت؛ گال، مردیت دامین، (۱۳۸۵)، نظارت و راهنمای تعلیماتی، ترجمه محمد رضا بهرنگی، چاپ اول، تهران، انتشارات کمال تربیت، ۴۵-۴۶.

- 6- Pantanowitz Mi, Lidor Ro, Nemet Da, Eliakim Al, (2011), The use of homework assignments in physical education among high school students, *Journal of Research*, 14, 48-49.
- ۷- قربانیان، اسلام، (۱۳۸۸)، تاثیر شیوه های مختلف برگزاری سه ساعت درس تربیت بدنی بر آمادگی جسمانی دانش آموزان پسر دوره راهنمایی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران، ۱۵.
- ۸- حامدی نیا، محمد رضا؛ حسینی، سید یحیی، (۱۳۸۲)، تشویق بچه ها به فعالیت های ورزشی خارج از کلاس، مجله رشد آموزش تربیت بدنی، ۱۱، ۱۱-۹.
- 9- Beach, D.M. and Reinhartz, J, (2000), *Supervisory Leadership: Focus on instruction*, Boston: Ellyn and bacon.
- 10- Claxton Da, Wells Ga, (2009), The effect of physical activity homework on physical activity among college students, *Journal of Physical Activity and Health*, 6, 203-210.
- 11- Marietta orlowski, Jeffery hallam, Karen wonders, (2010), Physical Activity in an Organized After School Program, *Journal of Exercise Physiology*, 13, 3, 12-21.
- 12- Mahtab Moazzami, Nahid Khoshraftar, (2011), The effect of a short time training program on physical fitness in female students, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2627-2630.
- 13- Nuri Karabulut, Huseyin camliyer, (2011), Participation in Homework Exercise and Its Effects on Physical Fitness in Turkish Adolescents, *selcuk universitesi beden egitimi ve spor bilim dergisi*, 13, 2, 136-142.
- ۱۴- کاشف، مجید، (۱۳۸۶)، سنجش و ارزشیابی در تربیت بدنی، چاپ اول، تهران، فرا تحلیل، ۲۴.
- ۱۵- کاظمی، مرضیه، (۱۳۹۲)، تأثیر خانواده در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، پایان نامه کارشناسی، دانشگاه پیام نور واحد شهر ری، ۳۲.
- ۱۶- طیبی، مرتضی؛ رضوی، محمد حسین؛ نبی زاده، مجتبی، (۱۳۸۸)، اثر تمرینات آموزشی والیبال بر ترکیب بدن، عوامل منتخب آمادگی جسمانی و همبستگی میان آن ها در نوجوانان مبتدی، پژوهشنامه فیزیولوژی ورزشی کاربردی، ۵، ۹، ۴۱-۵۴.
- ۱۷- نبوی، محمد؛ خالدان، اصغر، (۱۳۸۳)، تأثیر برنامه ی تمرینی منتخب فوتبال را بر عوامل آمادگی جسمانی پسران ۱۱-۱۷ ساله، نشریه حرکت، ۲۲، ۱۰۴-۸۷.
- ۱۸- شهبازی، صغری، (۱۳۸۵)، بررسی تاثیر ورزش صبحگاهی منتخب بر عوامل آمادگی جسمانی و برخی از فاکتورهای خونی زنان ۳۰-۴۵ ساله شهر همدان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه بوعلی سینا، ۱۲.
- ۱۹- افتخاری، فرشته؛ رجبی، حمید؛ شفیعی زاده، محسن، (۱۳۸۶)، اثر شرکت در کلاس های ورزشی فصل تابستان بر برخی عوامل آمادگی جسمانی و حرکتی، ترکیب بدنی و خود پنداره بدنی دختران نوجوان، نشریه علوم حرکتی و ورزش، ۵، ۹، جلد اول، ۱۵-۲۸.
- ۲۰- سیف، علی اکبر، (۱۳۷۶)، روانشناسی پرورشی، انتشارات آگاه، چاپ اول، تهران، ۷۴.
- ۲۱- نجارزاده، یوسف، (۱۳۷۷)، تاثیر ورزش صبحگاهی بر روی آمادگی جسمانی ۶۰ نفر از دانش آموزان ۱۲ ساله منطقه ۷ تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران، دانشکده تربیت بدنی، ۱۵.
- 22- Gabriel Y F Ng, Catherine Y W Cheung, (2003), An Eight-week Exercise Programme Improves Physical Fitness of Sedentary Female Adolescents, *Physiotherapy*, 89, 4, 249-255.
- ۲۳- احرای، پگاه، حمیدرضا یوسفی، (۱۳۸۴)، تکلیف (مشق شب)، چاپ اول، مشهد، آیین تربیت و نشر سنبله، ۳۶.
- ۲۴- عشرت زمانی، بی بی؛ نصر اصفهانی، احمدرضا، (۱۳۸۶)، ویژگی های فیزیکی و فرهنگی فضاهای آموزشی دوره ابتدایی چهار کشور پیشرفته جهان از دید دانش آموزان و والدین آنان، فصلنامه نوآوری های آموزشی، ۶، ۲۳، ص ۵۵-۸۴.