مقایسه تأثیر یادگیری مشارکتی، رقابتی و انفرادی بر عوامل منتخب آمادگی جسمانی دانش‌آموزان

دکتر امیر شمس *
دکتر بهروز عبدلی **
دکتر پروانه شمسی پور دهکردی ***

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر مقایسه تأثیر یادگیری مشارکتی، رقابتی و انفرادی بر عوامل منتخب آمادگی جسمانی دانش‌آموزان بوده است. بدین منظور ۱۲۰ دانش‌آموز پسر پایه اول راهنمایی با میانگین سنی ۰/۳±۱۲ سال از منطقه یک شهر تهران به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه آزمایشی تقسیم شدند. آزمودنیها پس از شرکت در پیش آزمون که شامل آزمونهای چابکی (دو ۹×۴)، انعطاف پذیری (نشستن و رسیدن)، استقامت عضلات شکم (دراز و نشست) و استقامت قلبی – تنفسی (دو ۵۴۰ متر) ایفرد بود، به مدت ۲۰ جلسه (هفته ای ۲ جلسه) تمرین و سپس در جلسه پس آزمون شرکت کردند. برای تحلیل داده ها از آزمون تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی در سطح معناداری $P<0/05$ استفاده شده است. نتایج نشان داد روش یادگیری مشارکتی که در آن دانش‌آموزان در گروههای کوچک، منظم و همگن برای هدف اصلی تلاش می کنند به طور معنادار از روشهای یادگیری رقابتی و انفرادی در افزایش آمادگی جسمانی و حرکتی دانش‌آموزان موثرتر است. با توجه به نتایج این تحقیق پیشنهاد می شود برای افزایش آمادگی جسمانی دانش‌آموزان و بهره گیری از مزایای روش یادگیری مشارکتی، معلمان در تدریس تربیت بدنی از این روش تدریس استفاده کنند.

کلید واژه ها: یادگیری مشارکتی، یادگیری رقابتی، یادگیری انفرادی، آمادگی جسمانی، دانش‌آموزان

تاریخ دریافت: ۹۱/۴/۴ تاریخ پذیرش: ۹۲/۶/۲۵

* استادیار پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی amirshams85@gmail.com
** دانشیار دانشگاه شهید بهشتی b-abdoli@sbu.ac.ir
*** استادیار دانشگاه الزهرا (ص) pshamsipour@gmail.com

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

مقدمه

یکی از مهم‌ترین اهداف درس تربیت بدنی، افزایش آمادگی جسمانی دانش‌آموزان است. بر این اساس، بخش مهمی از برنامه تربیت بدنی در مدارس باید به فعالیتهای آمادگی جسمانی اختصاص یابد. معلمان تربیت بدنی لازم است بتوانند با برخورداری از شرایط، امکانات و روشهای آموزشی مناسب، آمادگی جسمانی دانش‌آموزان را برای تامین سلامتی آنها افزایش دهند (گرینسکی[1]، ۱۹۹۶). امروزه معلمان تربیت بدنی بیشتر وقت برنامه درسی خود را به بازیهای رقابتی اختصاص می دهند. این امر در حالی صورت می گیرد که دیدگاههای هزاره سوم در زمینه تعلیم و تربیت، دستخوش تغییرات اساسی شده و باورهای قبلی دست اندرکاران و روشهای آموزشی را متحول نموده است. امروزه روشهای رقابتی و حتی انفرادی، سنتی قلمداد شده و جای خود را به روشهای نوین آموزشی داده‌اند. علی‌رغم اینکه در محافل علمی و تربیتی صحبت از رشد فکری، آزاد اندیشی و فعال بودن دانش‌آموزان می شود، مدتهاست که در نظامهای آموزشی معلمان با بهره‌گیری از روشهای سنتی، دانش‌آموزان را به رقابت با یکدیگر ترغیب می کنند و روشهای سنتی (به ویژه رقابتی) در گستره‌ای وسیع از مدارس سایه افکنده اند (ویکر[2] و همکاران، ۱۹۹۷؛ اونویبزی[3]، ۲۰۰۲؛ کرامتی، ۱۳۸۶).

در روش یادگیری رقابتی[4]، دانش‌آموزان برای رسیدن به یک هدف معین که فقط برای یک نفر یا یک گروه قابل دسترسی است با دیگران به رقابت می پردازند و فرد زمانی موفق می شود که دیگران ضعیف‌تر از او ظاهر شوند (دایسون و کیسی،[5] ۲۰۱۲؛ گرینسکی، ۱۹۹۶)، به همین دلیل در این روش، نوعی رابطه منفی میان دانش‌آموزان ایجاد می شود (کولبی[6] و همکاران، ۱۹۹۴). آبراسنیکوا و دیلون[7] (۲۰۱۱) و روزِث و همکاران[8] (۲۰۰۸) معتقدند در این رویکرد رابطه منفی به این دلیل ایجاد می شود که دانش‌آموزان برای تعیین اینکه چه فردی می تواند بهترین باشد، با هم به رقابت می پردازند. آتل و بیکر[9] (۲۰۰۷) نیز دریافتند رابطه منفی زمانی ایجاد می شود که دستیابی یک فرد یا گروهی از دانش‌آموزان به هدف سبب ناکامی یک فرد یا گروهی دیگر شود. همچنین،

1. Grineski
2. Whicker
3. Onwuebuzie
4. Competitive learning
5. Dyson & Casey
6. Colby
7. Obrusnikova & Dillon
8. Roseth et al.
9. Attle & Baker

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

براون[1] و گرینسکی (۱۹۹۲) و دایسون و همکاران (۲۰۱۰) معتقدند که خستگی زیاد ناشی از موجب می شود تنها آن دسته از کودکانی که فرصتهای بیشتری برای موفقیت داشته اند، انگیزه بالاتری برای ادامه فعالیت داشته باشند. بر اساس نتایج تحقیقات انجام شده، شرکت دانش‌آموزان در روش یادگیری رقابتی هیچ‌گونه فرصت مناسبی برای تمرین، اکتساب مهارت، اصلاح مهارتهای غلط و افزایش آمادگی جسمانی به آنها نمی دهد (گرینسکی، ۱۹۹۱، رابینز[2]، ۱۹۷۹)؛ در نتیجه اگر این روش در تربیت بدنی کمکی به دانش‌آموزان نکند، نه تنها فایده ای ندارد بلکه ممکن است زیان آور نیز باشد (بارت[3]، ۲۰۰۵).

از دیگر روشهای آموزشی سنتی روش یادگیری انفرادی[4] است. آبراسنیکوا و دیلون (۲۰۱۱) و جانسون و جانسون[5] (۲۰۰۰) معتقدند در روش یادگیری انفرادی هر دانش‌آموز به تنهایی تلاش می‌کند و موفقیت افراد دیگر را مانع از موفقیت فردی خود نمی‌داند. در این روش هدف هر دانش‌آموز مستقل از سایر اعضای کلاس است و در نتیجه موفقیت فردی ارزشمند تلقی می شود و عملاً در جمع بودن و لذت از فعالیتهای گروهی در آن تجربه نمی شود. جانسون و همکاران (۱۹۹۱) و جانسون و جانسون (۲۰۰۰) اظهار کردند که این روش به برقراری روابط سالم و دوستانه میان دانش‌آموزان کمک نمی کند، زیرا ساختار این روش به گونه ای است که آنها از رابطه با هم برحذر می شوند. آنها معتقدند این روش به عنوان یک روش معلم- محور توصیف می شود و معلم منابع عمده اطلاعات و بازخورد را برای دانش‌آموز فراهم می کند. گرینسکی (۱۹۹۶) نیز معتقد است این روش به شدت مانع از برقراری روابط مثبت و رشد ویژگیهای شخصیتی و روابط اجتماعی در میان دانش‌آموزان می شود.

با توجه به این که روشهای سنتی (روشهای رقابتی و انفرادی) اغلب معلم- محورند، بنابراین دانش‌آموزان غیر فعال هستند و بحث و کار گروهی در آنها وجود ندارند و احتمالاً زمینه های لازم برای رشد شخصیت اجتماعی و فکری دانش‌آموزان فراهم نمی شود. به همین دلیل، امروزه موضوع روش های آموزشی فعال، یادگیری فعال و یادگیرنده فعال جایگاهی ویژه در مباحث تربیتی پیدا کرده است. به اعتقاد کارشناسان تعلیم و تربیت، دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال به یادگیری می پردازند نه تنها مهارت را بهتر فرا می گیرند، بلکه از یادگیری لذت بیشتری می برند.

1. Brown
2. Robbins
3. Barrett
4. Individual learning approach
5. Johnson, D., & Johnson, R.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

زیرا فعالانه در جریان یادگیری مشارکت می کنند و خود را مسئول یادگیری خویش می‌دانند (ویکر و همکاران، ۱۹۹۷؛ چروبینی[1]، ۲۰۰۹). آندره[2] و همکاران (۲۰۱۱) و دایسون و همکاران (۲۰۱۰) اظهار نمودند روش یادگیری مشارکتی[3] از روشهای فعالی است که امروزه توجه صاحب نظران تعلیم و تربیت را به خود جلب کرده است و می تواند جایگزینی مناسب برای افزایش کیفیت آموزش در درس تربیت بدنی باشد. شواهد تحقیقی نشان داده است که بیشتر مشکلاتی که در روشهای سنتی و غیر فعال به چشم می خورد، در روش یادگیری مشارکتی به حداقل می رسد و این روش در نقطه مقابل روشهای سنتی قرار دارد (کارن،[4] ۲۰۰۶، گرینسکی، ۱۹۹۱ب).

بر اساس نظر بارت (۲۰۰۵) یادگیری مشارکتی رویکردی دانش‌آموز- محور است و هدف اصلی آن شرکت فعال و معنادار دانش‌آموز در فرآیند تمرین و یادگیری است. در این مدل آموزشی برای رسیدن به هدف، دانش‌آموزان با یکدیگر در زیرگروههای کوچک، منظم و همگن تلاش می-کنند و هر فرد نه تنها مسئول یادگیری خودش است، بلکه به هم گروههای خود نیز برای رسیدن به هدف جمعی کمک می کند (گرینسکی،۱۹۹۶). آتل و بیکر (۲۰۰۷)، مورگان[5] (۲۰۰۳) و جانسون و همکاران (۱۹۹۱) دریافتند که لزوم تشکیل زیرگروههای همگن، ایجاد حس اعتماد و همکاری و توسعه قابلیتهای اجتماعی و عاطفی دانش‌آموزان است. آنها معتقدند که این روش به ارزیابی رشد جسمانی، اجتماعی، عاطفی و روابط گروهی آنها فراتر از روشهای یادگیری انفرادی و رقابتی عمل می‌کند.

براساس نظر مورگان (۲۰۰۳) روش یادگیری مشارکتی بر پایهٔ نظریه یادگیری رفتاری و اجتماعی[6] استوار است. در این نظریه رشد اجتماعی و تلاشهای گروهی برای اکتشاف، ادراک و حل مسئله مد نظر است. نظریه پردازان یادگیری رفتاری و اجتماعی معتقدند ارتباطهای مثبت و سلامت اجتماعی و روانی افراد از طریق روش یادگیری مشارکتی افزایش می یابد. بنابر نتایج مطالعه دایسون و همکاران (۲۰۰۴) در روش یادگیری مشارکتی همهٔ دانش‌آموزان در یک کار گروهی شرکت و برای تکمیل وظایف خود به یکدیگر اعتماد می کنند. نتایج تحقیقات نشان داده است که اهداف تربیت بدنی (مانند روابط گروهی، اجتماعی، عاطفی و حرکتی) در این روش دست

1. Cherubini
2. Andre
3. Cooperative learning approach
4. Karen
5. Morgan
6. Behavioral and Social Learning

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

یافتنی‌تر هستند. بر این اساس بارت (۲۰۰۵)، جانسون و وارد[1] (۲۰۰۱) و لین (۲۰۰۶)[2] معتقدند که روش یادگیری مشارکتی موجب ارتقای اهداف دانش‌آموزان در کلاس می شود، مسئولیت پذیری دانش‌آموزان را افزایش می دهد، مهارت های حرکتی و استراتژی را در آنها بهبود می‌بخشد و مهارتهای ارتباطی، کار گروهی و ویژگیهای شخصیتی را در دانش‌آموزان تقویت می کند.

همچنین در مطالعات انجام شده در زمینه مقایسه تاثیر روشهای یادگیری مشارکتی، انفرادی و رقابتی بر عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان به نتایج متفاوتی اشاره شده است. بر این اساس، چروبینی (۲۰۰۹)، آبراسنیکوا و دیلون (۲۰۱۱)، پولوی و تلاما[3] (۲۰۰۸)، دئون[4] و همکاران (۲۰۰۷)، کارن (۲۰۰۶)، داروس–وسلس و همکاران[5] (۲۰۰۳)، گرینسکی (۱۹۸۹،۱۹۹۴)، اسلاوین[6] (۱۹۹۵) و جانسون و همکاران (۱۹۹۱،۱۹۸۱) با مقایسه روشهای یادگیری انفرادی، رقابتی و مشارکتی دریافتند که دانش‌آموزان شرکت کننده در روش یادگیری مشارکتی از نظر آمادگی جسمانی و همچنین بروز رفتارهای اجتماعی در مقایسه با دانش‌آموزان شرکت کننده در روش یادگیری انفرادی و رقابتی موفق‌تر بوده و پیشرفت بهتری نشان داده اند. اما گرینسکی (۱۹۹۳)، ارتوین[7] و همکاران (۲۰۰۸) و فچ و یانگ[8] (۲۰۰۵) رقابت را برای افراد کلاسی که از سطح مهارت، رقابت و آمادگی جسمانی یکسانی برخوردارند، مناسب تر و کاربردی تر می دانند. آنها دریافتند روش یادگیری رقابتی نسبت به روشهای دیگر موثرتر است.

بر این اساس با توجه به نتایج متضاد اندک تحقیقات انجام شده در زمینه تاثیر روشهای یادگیری رقابتی، انفرادی و مشارکتی بر عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان و همچنین با توجه به نقش مهمی که برنامه های تربیت بدنی در ساختار تعلیم و تربیت دارد و سهل انگاری و بی توجهی به آن آسیبهایی جبران ناپذیر به رشد و تکامل جسمانی، حرکتی، عاطفی و اجتماعی افراد وارد خواهد نمود. از این رو ضرورت توجه بیشتر به اصول و روشهای علمی در ارائه برنامه های تربیت بدنی در مدارس به‌ویژه برنامه های آمادگی جسمانی دانش‌آموزان بیش از پیش احساس می شود. پژوهش حاضر با هدف مقایسه تاثیر روشهای یادگیری رقابتی، انفرادی و مشارکتی بر افزایش آمادگی جسمانی دانش‌آموزان اجرا شده است.

1. Ward
2. Lin
3. Polvi & Telama
4. D' Eon
5. Daros-Voseles et al.
6. Slavin
7. Oortwijn
8. Fetsch & Yang

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

روش پژوهش

تحقیق حاضر از نوع نیمه تجربی با سه گروه آزمایشی و طرح پیش آزمون و پس آزمون است.

جامعه و نمونه آماری و روش نمونه گیری

جامعه آماری تحقیق حاضر را دانش‌آموزان پسر منطقه ۱ تهران تشکیل دادند. نمونه آماری پژوهش نیز شامل ۱۲۰ دانش‌آموزان پسر پایه اول راهنمایی منطقه ۱ تهران با میانگین سنی ۰/۳± ۱۲ بود که به روش نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای انتخاب و به صورت تصادفی به سه گروه آزمایشی تقسیم شدند.

روش اجرا

ابتدا دانش‌آموزان هر گروه در پیش آزمونی شرکت کردند که شامل عوامل آمادگی جسمانی آزمون ایفرد[1] (آزمون های چابکی [دو ۹×۴]، انعطاف پذیری [نشستن و رسیدن]، استقامت عضلات شکم [دراز و نشست] و استقامت قلبی – تنفسی [دو ۵۴۰ متر]) بود. در مرحله بعد آزمودنیها به مدت ۲۰ جلسه (هفته‌ای دو جلسه، در طول یک ترم تحصیلی) و هر جلسه ۴۰ دقیقه از ۹۰ دقیقه زمان کلاس را در برنامه مربوط به خود و سپس در پس آزمونی که مشابه با شرایط پیش آزمون بود، شرکت کردند. آزمودنیهای هر گروه در هر جلسه به ترتیب آیتمهای انعطاف پذیری، چابکی، دراز و نشست و دو ۵۴۰ متر را انجام می دادند. شرایط تمرین و آزمون برای همهٔ آزمودنیها یکسان و صرفاً پروتکل تمرینی آنها براساس نوع روش یادگیری (مشارکتی، رقابتی و انفرادی) متفاوت بود. همچنین، نحوه اجرای صحیح آزمونهای آمادگی جسمانی و حرکتی قبل از اجرای پیش آزمون و اعمال پروتکلهای تمرینی برای همهٔ دانش‌آموزان شرح داده شد.

آزمودنیها در گروه یادگیری رقابتی با توجه به اصل رقابت و کسب برتری بر یکدیگر به رقابت پرداختند. در این روش هر یک از دانش‌آموزان باید بر دیگری غلبه می کردند تا در پایان بهترین فرد از نظر سطح آمادگی جسمانی و حرکتی در هر جلسه مشخص شود. در گروه یادگیری انفرادی هر دانش‌آموز به صورت انفرادی و مستقل عمل می کرد و در پی دریافت نمره یا پاداشی بود که بر اساس سطح عملکرد به او داده می شد. در این روش هر دانش‌آموز مستقل از سایر افراد کلاس عناصر آماگی جسمانی منتخب را انجام می داد و پیشرفت یا عدم پیشرفت او در آزمونهای یاد شده در جمع معنا پیدا نمی کرد. در گروه یادگیری مشارکتی، دانش‌آموزان با توجه به سطح توانایی شان به چهار زیر گروه همگن تقسیم شدند و هر زیر گروه با استفاده از کارتهای تکلیف[2] که برای آنها

1. AAPHERD
2. Task cards

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

در نظر گرفته شده بود به فعالیت پرداختند. وظایف هر زیر گروه و اعضای آنها (بر اساس سطح توانایی افراد) را قبل از هر جلسه تمرین زیر گروهها با همکاری اعضای آنها روی کارتهای تکلیف می نوشتند و در جلسه تمرین آنها را انجام می دادند. بر اساس نظر بارت (۲۰۰۵)، وظایف کارتهای تکلیف را می توان با همکاری دانش‌آموزان و معلم یا خود دانش‌آموزان نوشت. در این تحقیق جهت جلوگیری از هر گونه اعمال نظر سوگیرانه یا ناخواسته از سوی معلم، این وظایف با همکاری خود دانش‌آموزان نوشته می شد. روشی که در این مطالعه برای روش یادگیری مشارکتی مورد استفاده قرار گرفت روش حل مسئله بود. براساس نظر موستون و اشورث[1] (۱۹۹۴) در روش حل مسئله تشویق دانش‌آموز به تفکر از راه طرح پرسشهای نامحدود است. در این روش دانش‌آموزان در محور برنامه های آموزشی قرار دارند و همواره به خلق روشهای جدید و حل مشکلات تشویق می شوند. در این روش اعضای گروه در حل مسئله همکاری و تصمیم گیری می‌کنند و هر فعالیت را معلم تعیین یا گروه انتخاب می کند و محصول و پاداش این روش گروهی است. این نوع ساختار یادگیری مشارکتی به کار برده شده ساختار تفکر، اجرای مبتنی بر تفکر، زوجیت و مشارکت مبتنی بر روش حل مسئله بود که کاگن[2] (۱۹۹۲) برای تشویق دانش‌آموزان به شرکت در فعالیتهای جسمانی بر مبنای تفکر، تقسیم کار، گفتگو، اجرای مهارت و فعالیت گروهی طراحی کرده است. آزمودنیها در زیرگروههای خود وظایف متعددی مانند مربی، آزمونگر، اجراکننده و مشوق بر عهده داشتند که وظیفه هر یک از اعضای گروه در کارتهای تکلیفی که به آنها داده شد، ذکر شده بود و افراد هر زیرگروه با مشارکت یکدیگر در هر جلسه اهدافی را برای خود تعیین می کردند (کاگن، ۱۹۹۲؛ چروبینی، ۲۰۰۹). با توجه به آنکه نحوه اجرای صحیح آزمونها برای همهٔ دانش‌آموزان شرح داده شده بود، لذا اعضای زیر گروههای این روش می توانستند بر یکدیگر نظارت داشته باشند و نقاط ضعف و قوت یکدیگر را یادداشت و گوشزد می کردند.

شیوه تجزیه و تحلیل داده ها

برای تحلیل داده ها در مراحل پیش آزمون و پس آزمون از آزمون آماری تحلیل واریانس یک راهه و آزمون تعقیبی توکی و برای مشخص کردن توزیع طبیعی داده ها از آزمون کالموگروف – اسمیرنف در سطح معناداری P<۰/۰۵ استفاده شده است. همچنین اطلاعات به دست آمده با نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۵ تحلیل شده است.

1. Mosston & Ashworth
2. Kagan

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

یافته های تحقیق

میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون ۴ فاکتور آمادگی جسمانی هر سه گروه (مشارکتی، رقابتی و انفرادی) در جدول شماره ۱ ارائه شده است. با مقایسه نمرات مشخص می شود که میانگین هر سه گروه در مرحله پس آزمون نسبت به پیش آزمون در عوامل آمادگی جسمانی و حرکتی پیشرفت کرده است.

جدول ۱. میانگین عوامل آمادگی جسمانی و حرکتی آزمودنیها در هر سه گروه آزمایشی در مراحل پیش آزمون و پس‌آزمون

متغیر / گروه	چابکی (ثانیه)		انعطاف پذیری (سانتی-متر)		دو ۵۴۰ متر (ثانیه)		دراز و نشست (تعداد در ۶۰ ثانیه)	
	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون	پیش آزمون	پس آزمون
روش یادگیری مشارکتی	۱۴/۰۵	۱۱/۱۷	۲۳/۳۰	۳۷/۴۷	۳۳۹/۱۰	۱۷۵/۹۰	۲۴/۴۷	۴۰/۶۲
روش یادگیری رقابتی	۱۴/۱۲	۱۲/۷۷	۲۳/۹۲	۳۳/۳۵	۲۴۱/۱۷	۱۸۵/۷۵	۲۳/۵۷	۳۳/۲۷
روش یادگیری انفرادی	۱۴/۰۹	۱۲/۹۰	۲۳/۶۷	۳۱/۹۲	۲۴۰/۱۰	۱۸۶/۷۲	۲۴/۶۰	۳۴/۳۷

نتایج آزمون کالموگروف – اسمیرنف نشان داد که سطح معناداری در تمام متغیرها از ۰/۰۵ بزرگتر بوده (P>0/05) که نمایانگر طبیعی بودن داده ها است. بنابراین در آزمون فرضیه‌ها از آمار پارامتریک استفاده شد. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه در پیش آزمون نشان داد که تفاوت میانگین نمرات آزمودنیهای هر سه گروه در آزمونهای چابکی (با F=۰/۰۳۴)، انعطاف پذیری (با F=۰/۷۳۳)، دو ۵۴۰ متر (با F=۰/۵۴۴) و دراز و نشست (با F=۰/۰۵۶) در سطح P>۰/۰۵ معنادار نیست. خلاصه نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه برای تعیین تفاوت معناداری در گروههای روش یادگیری مشارکتی، رقابتی و انفرادی در آزمونهای آمادگی جسمانی در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

جدول شماره ۲. یافته های تحلیل واریانس یک راهه برای مقایسه نمرات عوامل منتخب آمادگی جسمانی دانش‌آموزان در مرحله پس‌آزمون

متغیر	منابع تغییر	مجموع مربعات	df	مجذور میانگین	F	P
چابکی (ثانیه)	بین گروهها	۷۳/۶۴۰	۲	۳۶/۸۲۰	۱۱/۴۸۰	۰/۰۰۱
	درون گروهها	۳۷۵/۲۵۲	۱۱۷	۳/۲۰۷		
	مجموع	۴۴۸/۸۵۲	۱۱۹	-----		
انعطاف پذیری (سانتی‌متر)	بین گروهها	۶۶۴/۶۵۰	۲	۳۳۲/۳۲۵	۶/۵۶۵	۰/۰۰۲
	درون گروه ها	۵۹۲۲/۶۸۵	۱۱۷	۵۰/۶۲۱		
	مجموع	۶۵۸۷/۳۳۵	۱۱۹	-----		
دو ۵۴۰ متر (ثانیه)	بین گروهها	۲۸۶۱/۸۲۶	۲	۱۴۳۰/۹۱	۷/۸۶۳	۰/۰۰۱
	درون گروهها	۲۱۲۹۰/۵۲۶	۱۱۷	۱۸۱/۹۷۰		
	مجموع	۲۴۱۵۲/۳۵۵	۱۱۹	-----		
دراز و نشست (تعداد در ۶۰ ثانیه)	بین گروه ها	۱۲۵۷/۷۲۹	۲	۶۲۸/۸۶۵	۳۹/۷۶۵	۰/۰۰۱
	درون گروه ها	۱۸۵۰/۳۰۷	۱۱۷	۱۵/۸۱۵		
	مجموع	۳۱۰۸/۰۳۶	۱۱۹	-----		

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

یافته های جدول شماره ۲ نشان می دهد میانگین هر یک از نمرات عوامل آمادگی جسمانی هر سه روش یادگیری مشارکتی، رقابتی، انفرادی در سطح P< ۰/۰۵ معنادار است. به منظور تعیین محل معناداری در گروهها از آزمون تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج آزمون تعقیبی توکی نشان داد تفاوت میان عملکرد گروه یادگیری مشارکتی با دو گروه دیگر و تفاوت میان عملکرد گروه یادگیری رقابتی با گروه یادگیری انفرادی در عوامل منتخب آمادگی جسمانی (چابکی در سطح P=۰/۰۰۱، انعطاف پذیری در سطح P= ۰/۰۰۲، دو ۵۴۰ متر در سطح P=۰/۰۰۱ و دراز و نشست در سطح P=۰/۰۰۱) دانش‌آموزان معنادار است.

بحث و نتیجه گیری

آموزش از ارکان اصلی برای دستیابی به اهداف درس تربیت بدنی است و تربیت بدنی کیفی واژه‌ای جدید است که شامل دستیابی دانش‌آموزان به اهداف آموزشی در نتیجه تصمیم گیری آموزشی معلم است (دایسون و کیسی، ۲۰۱۲). در سالهای اخیر تحولات بسیاری در کاربرد روشهای یادگیری فعال و دانش‌آموز- محور روی داده و توسعه راهبردهایی که به دانش‌آموزان در همکاری مؤثر با یکدیگر کمک می کند، افزایش یافته است. دیدگاههای نوین آموزشی یادگیری را فرایندی فعال، سازنده و حاصل تعامل مؤثر معلم با دانش‌آموزان و دانش‌آموزان با یکدیگر می دانند و به همین دلیل امروزه کاربرد روشهای فعال و مشارکتی از اهمیتی ویژه برخوردار است (بلات[1]، ۱۹۹۵). بر این اساس پژوهش حاضر با هدف مقایسه تاثیر روشهای یادگیری مشارکتی، رقابتی و انفرادی بر عوامل منتخب آمادگی جسمانی دانش‌آموزان انجام شد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد دانش‌آموزانی که با روش یادگیری مشارکتی تمرین می کنند و در قالب یک گروه برای دستیابی به هدف با یکدیگر تلاش و به هم کمک می کنند، بهتر از روشهای یادگیری رقابتی و انفرادی می-توانند آمادگی جسمانی خود را افزایش دهند. نتایج این تحقیق تأکید کننده نتایج تحقیقات آبراسنیکوا و دیلون (۲۰۱۱)، پولوی و تلاما (۲۰۰۸)، دئون و همکاران (۲۰۰۷)، گرینسکی (۱۹۸۹،۱۹۹۱) و جانسون و جانسون (۲۰۰۰) است که نشان داده اند روش یادگیری مشارکتی موجب پیشرفت بهتر در آمادگی جسمانی دانش‌آموزان می شود. اما با نتایج ارتوین و همکاران (۲۰۰۸)، فچ و یانگ (۲۰۰۵) و پاول[2] و همکاران (۲۰۰۷) که رقابت را برای افراد یک کلاس که از سطح مهارت یکسانی برخودارند مناسب‌تر و دارای کاربرد بیشتری می دانند و نتایج تحقیقات

1. Blatt
2. Powell

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

گرینسکی (۱۹۹۳) و کارن (۲۰۰۶) در زمینهٔ روش یادگیری انفرادی ناهمسوست. آنها در تحقیقات خود ذکر کردند تاثیر این رویکردها به ماهیت فعالیت و مهارتهای مورد نظر، میزان تعاملات میان اعضای گروه و وابستگی درونی آنها بستگی دارد. لذا می توان این موارد را به عنوان علل عدم همسو بودن نتایج این تحقیق با نتایج تحقیقات آنها عنوان کرد.

بر اساس نظر پژوهشگرانی مانند کرامتی (۱۳۸۶)، میرزا بیگی و همکاران (۱۳۸۸) و استوار (۱۳۸۸) در فلسفهٔ جدید تعلیم و تربیت، یکی از مهم‌ترین اهداف نظامهای تربیتی، پرورش قوه تفکر در افراد است. رشد قوه تفکر در گرو این امر است که دانش‌آموزان مطالب تدریس شده را به طور کامل درک کرده و بفهمند. در روانشناسی به این نوع یادگیری که با درک و فهم توأم باشد، یادگیری معنادار گفته می شود. زمانی که دانش‌آموز موفق شود اطلاعات جدید را با دانش قبلی خود پیوند دهد، یادگیری معنادار رخ داده است. اما امروزه، در بیشتر مدارس ما، تدریس به معنای انتقال معلومات از ذهن معلم به ذهن دانش‌آموز است؛ با این روش کم‌کم ذهن دانش‌آموزان انباشته از مطالبی می شود که با نیاز و فکرشان متناسب نیست و این امر سبب می شود آنها آنچه را آموخته‌اند، طوطی وار تکرار و به تدریج، از یادگیری احساس کسالت کنند. این نوع یادگیری نه تنها در سازندگی آنها نقش مؤثری ندارد، بلکه زمینه رکود علمی و دلزدگی از فعالیتهای علمی را نیز فراهم می‌کند.

طرفداران رویکرد یادگیری مشارکتی اشاره می کنند که از طریق کار مشارکتی، دانش‌آموزان نقش فعالی را در فرایند یادگیری بر عهده می گیرند. در این روش، به خلاف روشهای سنتی یادگیری، فرایند یاددهی–یادگیری، دانش‌آموز- محور است و معلم ضمن حفظ نقش مدیریتی خود در کلاس، در ایجاد و سازماندهی فعالیتها و تجارب یادگیری برای فراگیران نقش اساسی بازی می‌کند (استوار، ۱۳۸۸؛ کرامتی و حسینی، ۱۳۸۷). به اعتقاد کارشناسان تعلیم و تربیت دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال به یادگیری می پردازند نه تنها مطالب را بهتر فرا می گیرند، بلکه از یادگیری لذت بیشتری می برند، زیرا آنها به جای اینکه فقط شنونده باشند فعالانه در جریان یادگیری مشارکت می کنند و خود را مسئول یادگیری خویش می دانند (گاردنر و جولر، ۲۰۰۰، به نقل از یزدیان پور و همکاران، ۱۳۸۸).

تیواری (۲۰۰۸) نیز معتقد است از دید کارشناسان تعلیم و تربیت، دانش‌آموزانی که از طریق یادگیری فعال به یادگیری می‌پردازند، نه تنها بهتر فرا می گیرند، بلکه از یادگیری لذت بیشتری می-

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

برند، زیرا آنها به جای اینکه شنونده صرف باشند، فعالانه در جریان یادگیری مشارکت می کنند و خود را مسئول یادگیری خویش می دانند (به نقل از شکاری، ۱۳۹۱).

علاوه بر یافته های پژوهشی فوق، در زمینهٔ اثربخشی یادگیری مشارکتی مبانی نظری قوی وجود دارد. یکی از جدیدترین نظریه‌های آموزشی که در سالهای اخیر سبب تغییر و تحول در نظامهای آموزشی شده، دیدگاه ویگوتسکی[1] است. در این دیدگاه فراگیران و دانش‌آموزان باید در یک فرایند فعال به تشکیل دانش و ساختن یادگیری های خود بپردازند. از نظر ویگوتسکی تعاملات اجتماعی، منجر به شکل‌گیری دانش و شناخت می شوند (استوار، ۱۳۸۸، یاریاری و همکاران، ۱۳۸۷). علاوه-بر ویگوتسکی، ژان پیاژه[2] نیز به یک چنین فرایندی در تشکیل ساختهای شناختی معتقد بوده است. وی باور داشت که کودکان، همچون دانشمندانی کوچک، به کشف دانش موجود در پدیده های اطراف خود می پردازند. تعامل فعالانهٔ کودک با محیط مداوم در حال تغییر، طبق نظر پیاژه، منجر به ساخته شدن طرحواره ها و ساختارهای شناختی کودک می شود. طبق نظر پیاژه، همسالان و بزرگسالان در رشد شناختی کودک می توانند تسریع ایجاد کنند (سیف، ۱۳۸۰).

دایسون و همکاران (۲۰۱۰)، بارت (۲۰۰۵) و پاول و همکاران (۲۰۰۷) نیز معتقدند که برتری رویکرد یادگیری مشارکتی نسبت به رویکرد های دیگر در سنین کودکی و نوجوانی شاید به دلیل علاقه بیشتر آنها به همکاری با دیگران، انجام کارها به صورت گروهی و حضور میان همسالان و عدم گرایش به رقابت و مسابقه باشد. همان طور که نتیجه تحقیقات نشان داده اند که به کارگیری صرف فعالیت های رقابتی در کلاس، خطر کاهش حضور دانش‌آموزان در فعالیتهای ورزشی را درپی دارد. زیرا آنها تاکید بیش از حد بر رقابت و پیروزی را به عنوان یکی از دلایل اصلی ترک ورزش ذکر کرده اند. همچنین واداشتن دانش‌آموزان به فعالیتهای گروهی، حس مسئولیت پذیری را در آنها ایجاد می کند و احتمالاً سبب افزایش انگیزه دانش‌آموزان برای شرکت در فعالیتهای ورزشی می‌شود.

جانسون و جانسون (۱۹۹۹)، اسلاوین (۱۹۹۵) و میرزا بیگی و همکاران (۱۳۸۸) نیز معتقدند زمانی که موفقیت دانش‌آموزان به کمک و مشارکت سایر اعضای گروه وابسته است، بیشتر به صورت مشارکتی فعالیت می کنند. این مشارکت در فعالیت ها می تواند منجر به رشد اجتماعی دانش‌آموزان شود، چرا که یکی از مؤلفه های رشد اجتماعی، مدرسه و نحوه یادگیری دانش‌آموزان

1. Vygotsky Theory
2. Jean Piaget

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]
[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

است. آبراسنیکوا و دیلون (۲۰۱۱)، آتل و بیکر (۲۰۰۷) و گرینسکی (۱۹۹۳) نیز معتقدند که در روش یادگیری رقابتی این نگرش در میان دانش‌آموزان حاکم است که اگر تو برنده باشی، پس من بازنده ام و اگر من برنده باشم، تو یا دیگران بازنده اید. این روش با فضایی که ایجاد می‌کند، می-تواند منشأ ترس و اضطراب و سرخوردگی در دانش‌آموزان شود. حتی آنهایی که برنده اند، ترس از دست دادن موقعیت را دارند. همچنین در روش یادگیری انفرادی هر دانش‌آموز به صورت انفرادی و مستقل عمل می کند و در پی کسب نمره یا پاداشی است که براساس سطح عملکرد به او داده می شود. در این روش فرد دارای انگیزه های مشخصی است و فردگرایی در رفتار او مشهود است. بر اساس نظر جانسون و جانسون (۲۰۰۰) در این روش دانش‌آموزان به صورت فردی تلاش می-کنند و پیشرفت یا شکست آنها به خودشان مربوط است و در جمع معنا پیدا نمی‌کند. در این روش نیز خستگی و نبود تنوع، کاهش انگیزه، انزوا و گوشه گیری می تواند ارمغان فرایند آموزش و یادگیری باشد.

بر اساس نظر پژوهشگرانی مانند دایسون و همکاران (۲۰۰۴) و بارت (۲۰۰۵) هنگامی که معلمان تربیت بدنی از روش یادگیری مشارکتی استفاده می کنند به توسعه تربیت بدنی کیفی کمک می‌کنند. ویژگیهای این روش آن را از سایر روشها متمایز می کند و موجب می شود که همه دانش‌آموزان در همهٔ مراحل فعال باشند و برای دستیابی به هدف مشخص با برنامه ریزی مناسب با هم تشریک مساعی کنند. در این روش هر دانش‌آموز می داند هنگامی به هدف می رسد که دوستانش به هدف برسند و در این حالت نوعی وابستگی مثبت میان آنها ایجاد می شود.

پیشنهادها

بر اساس آنچه بیان شد نقش نگرش معلمان در روند یاددهی- یادگیری فعال حائز اهمیت است و نیاز به آموزش دقیق روشهای آموزشی فعال و شفاف سازی معایب روشهای سنتی است. براساس نتایج پژوهش حاضر مبنی بر افزایش معنادار عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان در گروه یادگیری مشارکتی نسبت به گروههای یادگیری رقابتی و انفرادی، پیشنهاد می شود سازمان آموزش و پروش به عنوان طلایه‌دار و مجری نظام آموزشی در مدارس، از طریق برگزاری کلاسهای آموزش ضمن خدمت، معلمان تربیت بدنی را با مبانی و روشهای یادگیری مشارکتی در کلاسهای تربیت بدنی آشنا سازد.

افزایش و پیشرفت عوامل آمادگی جسمانی در دانش‌آموزان از مهم ترین اهداف و مؤلفه های درس تربیت بدنی در مدارس است و با توجه به آنکه تحقیقات نشان داده اند که در روشهای یادگیری

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

رقابتی و انفرادی صرفاً دانش‌آموزان دارای قابلیت و توانایی بالا و موفق، پیشرفتی چشمگیر دارند و دانش‌آموزان ضعیف صرفاً به عنوان تماشاچی در کلاس حضور دارند و عملاً غیر فعال هستند، لذا پیشنهاد می شود معلمان از روشهای یادگیری مشارکتی استفاده کنند که به همهٔ دانش‌آموزان اجازه همکاری و شرکت در اجرای هر یک از عوامل آمادگی جسمانی را می دهند.

براساس نتایج تحقیقات انجام شده در زمینه اهمیت اجرای روشهای نوین آموزشی (مانند روشهای یادگیری مشارکتی) و عدم استفاده از روش های سنتی (روشهای یادگیری رقابتی و انفرادی) در کلاسهای درس تربیت بدنی مدارس، و همچنین در راستای تحقق بخشیدن به اهداف نظام آموزشی مبنی بر تعامل، مشارکت و همکاری دانش‌آموزان در مدرسه و در اجتماع، پیشنهاد می شود سازمان آموزش و پرورش بر لزوم به کارگیری روشهای نوین آموزشی در مدارس به ویژه در کلاسهای تربیت بدنی تاکید و نظارت نماید. در ضمن پیشنهاد می شود کلاسهای هماهنگی والدین با معلمان و تاکید بر نقش مهم آنها در پیشبرد اهداف یادگیری مشارکتی در درس تربیت بدنی، در مدارس تشکیل شوند. با توجه به آنکه تحقیق حاضر روی پسران پایه اول راهنمایی انجام شده است، لذا به محققان پیشنهاد می شود پژوهشی مشابه روی دختران و پسران دانش‌آموز مقاطع مختلف تحصیلی انجام دهند و نتایج آن با تحقیق حاضر مورد مقایسه قرار گیرد. با توجه به آنکه نتایج مطالعات انجام شده در داخل و خارج از کشور به نقش یادگیری مشارکتی بر افزایش ویژگیهای شخصیتی مانند عزت نفس، اعتماد به نفس و رشد اجتماعی اشاره داشته اند، لذا پیشنهاد می شود در تحقیقات آینده، این متغیرها نیز در کنار عوامل آمادگی جسمانی دانش‌آموزان مورد ارزیابی قرار گیرند.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

منابع

استوار، نگار. (۱۳۸۸). اثر بخشی یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهر تبریز. *پیک نور*، سال هشتم، شماره اول، ۱۰۰-۱۱۰.

سیف، علی اکبر. (۱۳۸۰). *روانشناسی پرورشی*. تهران: انتشارات آگاه.

شکاری، عباس. (۱۳۹۱). تاثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارتهای اجتماعی دانش‌آموزان. *فصلنامه راهبردهای آموزشی*، دوره ۵، شماره ۱، ۳۱-۳۷.

کرامتی، محمد رضا. (۱۳۸۶). تاثیر یادگیری مشارکتی بر رشد مهارتهای اجتماعی و پیشرفت تحصیلی ریاضی. *مجله روانشناسی و علوم تربیتی*، سال ۳۷، شماره ۱، ۳۹-۵۵.

کرامتی، محمد رضا و حسینی، بی بی مریم. (۱۳۸۷). تاثیر یادگیری مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس فیزیک. *مجله روانشناسی و علوم تربیتی*، سال ۳۸، شماره ۲، ۱۴۷-۱۶۵.

میرزا بیگی، محمد علی؛ فرزاد، ولی اله و کولایی، قدرت اله. (۱۳۸۸). مقایسه اثر روش های یادگیری مشارکتی، یادگیری مشارکتی توام با آموزش اصول گفتگو و روش سخنرانی بر پیشرفت تحصیلی جغرافیای دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی. *فصلنامه تعلیم و تربیت*، سال ۲۵، شماره ۴ (پیاپی ۱۰۰)، ۶۹-۸۶.

یاریاری، فریدون؛ کدیور، پروین و میرزاخانی، محمد. (۱۳۸۷). بررسی تاثیر روش تدریس یادگیری مشارکتی بر عزت نفس، مهارت های اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان (مقطع دبیرستان). *فصلنامه روان شناسی دانشگاه تبریز*، سال سوم، شماره ۱۰، ۱۴۵-۱۶۶.

یزدیان پور، ندا؛ یوسفی، علیرضا و حقانی، فریبا. (۱۳۸۸). تاثیر آموزش به روش پروژه ای و مشارکتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر سوم تجربی فولاد شهر در درس آمار و مدل سازی. *فصلنامه دانش و پژوهش در علوم تربیتی-برنامه ریزی درسی*، شماره ۲۳، ۸۵-۹۸.

Andre, A., Deneuve, P., & Louvet, B. (2011). Cooperative learning in physical education and acceptance of students with learning disabilities. *Journal of Applied Sport Psychology*, *23*(4), 474–485.

Attle, S., & Baker, B. (2007). Cooperative learning in a competitive environment: Classroom applications. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, *19*(1), 77-83.

Barrett, T. (2005). Effects of cooperative learning on the performance of sixth-grade physical education students. *Journal of Teaching in Physical Education*, *24*, 88-102.

Blatt, S. J. (1995). The destructiveness of perfectionism: Implications for the treatment of depression. *American Psychologist*, *50*, 1003-1020.

Brown, L., & Grineski, S. (1992). Competition in physical education: An educational contraction. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, *63*, 17-19.

Cherubini, J. (2009). Positive psychology and quality physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, *80*(7), 42-48.

Colby, M., Stir, B., & Jensen, J. (1994). *Conference proceedings on the future of physical education.* New York: Brockport.

Daros-Voseles, D. A., Onwuegbuzie, A. J., & Collins, K.M.T. (2003). Graduate cooperative groups: Role of perfectionism. *Academic Exchange Quarterly*, *7*, 307–311.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

D' Eon, M., Proctor, P., & Reeder, B. (2007). Comparing two cooperative small group formats used with physical therapy and medical students. *Innovations in Educational and Teaching International*, *44*, 31-44.

Dyson, B.P., & Casey, A. (2012*). Cooperative learning in physical education: A research based approach.* London: Routledge Publisher.

Dyson, B.P., Griffin, L. L., & Hastie, P.A. (2004). Sport education, tactical games, and cooperative learning: Theatrical and pedagogical considerations. *Quest, 56*, 226-240.

Dyson, B.P., Linehan, N.R., & Hastie, P. A. (2010). The ecology of cooperative learning in elementary physical education classes. *Journal of Teaching in Physical Education, 29*, 113-130.

Fetsch, R. J., & Yang, R. K. (2005). Cooperative and competitive orientations in 4-H and non-4-H children: A pilot study. *Journal of Research in Childhood Education, 19*(4), 302-313.

Gardner, J.N., & Jewler, A.J. (2000*). Your college experience: Strategies for success.* Belmont, California: Wadsworth Publishing Company.

Grineski, S. (1989a). Children, games and pro-social behavior: Insights and connections. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 60*, 20-25.

Grineski, S. (1989b*). Effects of cooperative games on the pro-social behavior interactions of young children with and without impairments.* Unpublished PhD dissertation. University of North Dakota.

Grineski, S. (1991). Cooperative learning and dance education. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, *64*(5), 44-51.

Grineski, S. (1993). Children, cooperative learning and physical education. *Teaching Elementary Physical Education*, *4*(6), 10-11.

Grineski, S. (1994). The image and future of physical education: Cultural inertia. *Journal of Social Psychology*, *120*, 77-82.

Grineski, S. (1996). *Cooperative learning in physical education.* Windsor: Human Kinetics Publishers.

Johnson, D., & Johnson, R. (2000). The effect of cooperative, competitive and individualistic goal structures on achievements. *Psychological Bulletin*, *89*, 47-62.

Johnson, D.W., & Johnson, R.T. (1999). Making cooperative learning work: Theory into practice. *Journal of Education*, *38*(2), 67-74.

Johnson, D.W., Johnson, R. T., & Tailor, B. (1991). Impact of cooperative and individualistic learning on high-ability student's achievement, self esteem and social acceptance. *Journal of Social Psychology*, *133*(6), 839-844.

Johnson, D.W., Maruyama, G., Johnson, R., Nelson, D., & Skon, L. (1981). The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures on achievement: A meta analysis. *Psychological Bulletin, 89*, 47-62.

Johnson, M., & Ward, P. (2001). Effects of classwide peer tutoring on correct performance of striking skills in 3rd grade physical education. *Journal of Teaching in Physical Education, 20*, 247-263.

Kagan, S. (1992). *Cooperative learning.* San Juan Capistrano. CA: Kagan Cooperative learning.

Karen, M. H. (2006). *The effect of cooperative learning, self efficacy and perfectionism on woman's and exercise practice for cardiovascular risk factors.* University of South Alabama, College of Education.

Lin, E. (2006). Cooperative learning in the science classroom. *The Science Teacher*, *73*(5), 34-39.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]

Morgan, B. (2003). Cooperative learning in higher education: Undergraduate student reflections on group examinations for group grades. *College Student Journal*, *37*(1), 40-50.

Mosston, M., & Ashworth, S. (1994). *Teaching physical education* (3rd ed.). Columbus, OH: Merrill.

Obrusnikova, I., & Dillon, S.R. (2011). Challenging situations when teaching children with autism spectrum disorders in general physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly, 28*(2),113-131.

Onwuebuzie, A. (2002). Relationship between peer orientation and achievement cooperative learning - based research. *Journal of Educational Research*, *94*,112-114.

Oortwijn, M. B., Boekaerts, M., Vedder, P., & Fortuin, J. (2008). The impact of a cooperative learning experience on pupils' popularity, non-cooperativeness, and interethnic bias in multiethnic elementary schools. *Educational Psychology*, *28*(2), 211-221.

Polvi, S., & Telama, R. (2008). The use of cooperative learning as a social enhancer in physical education. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *44*(1), 105 – 115.

Powell, A., Bordoloi, B., & Sherry D.R. (2007). Data flow diagramming skills acquisition: Impact of cooperative versus individual learning. *Journal of Information Systems Education*, *18*(1), 103-112.

Robbins, S. (1979). Different strokes for smaller folks. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, *25*, 50-58.

Roseth, C.J., Johnson, D.W., & Johnson, R.T. (2008). Promoting early adolescents' achievement and peer relationships: The effects of cooperative, competitive, and individualistic goal structures. *Psychological Bulletin*, *134*(2), 223–246.

Slavin, R.E. (1995). *Cooperative learning: Theory, research, and practice* (2nd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

Whicker, K.M., Bol, L., & Nunnery, J.A. (1997). Cooperative learning in the classroom. *The Journal of Educational Research*, *91*(1), 42-48.

[Downloaded from qjoe.ir on 2026-11-08]

[DOR: 20.1001.1.10174133.1393.30.3.6.2]