

تأثیر دو روش تدریس سنتی و تلفیقی درس تربیت بدنی بر یادگیری درس ریاضی و مهارت‌های بنیادی دانشآموزان دختر پایه دوم ابتدایی^۱

حوریه حاجی رستملو^۲، علی محمد امیرتاش^۳، علی محمد صفانیا^۴

چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تاثیر روش‌های تدریس سنتی (متداول) و تلفیقی درس تربیت بدنی بر یادگیری درس ریاضی و مهارت‌های بنیادی دانشآموزان دختر پایه دوم ابتدایی است. این پژوهش از نوع نیمه آزمایشی و جامعه آماری مشکل از تمام دانشآموزان دختر پایه دوم ابتدایی شهرستان خوی به تعداد ۱۲۵۰ نفر در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ بود؛ که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوش‌های چند مرحله‌ای نمونه‌ای به تعداد ۳۰ نفر از این دانشآموزان به صورت تصادفی انتخاب شده و در دو گروه (گروه تدریس سنتی ۱۵ نفر و گروه تدریس تلفیقی ۱۵ نفر) قرار گرفتند. در طول این دوره ده هفته‌ای در گروه سنتی، دروس تربیت بدنی و ریاضی و مهارت‌های بنیادی به شیوه رایج (مجزا از هم) تدریس شدند در حالی که در گروه تلفیقی، دروس ریاضی و مهارت‌های بنیادی با برنامه‌های تربیت‌بدنی تلفیق و تدریس شدند. برای گردآوری اطلاعات از آزمون‌های یومن‌ویتنی، و تی برای توزیع طبیعی داده‌ها، استفاده شد. نتایج نشان داد که در سطح $p < .05$ تفاوت معناداری بین میزان یادگیری دروس ریاضی در دو گروه سنتی و تلفیقی وجود دارد. همچنین نتایج آزمون تی نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین نمره های آمادگی جسمانی آزمونی‌ها در روش تلفیقی نسبت به روش سنتی در سطح $p < .05$ وجود دارد. نتایج حاکی از آن است که روش تلفیقی می‌تواند جایگزین مناسبی برای روش تدریس سنتی باشد.

واژه‌های کلیدی: تدریس تلفیقی، تدریس سنتی، ریاضی، مهارت‌های بنیادی، یادگیری

^۱ تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۰۷/۲۵ - تاریخ پذیرش مقاله: ۹۶/۱۰/۲۹

^۲ دانشجوی دکتری دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات تهران horieh1396@gmail.com

^۳ استاد دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات تهران

^۴ استاد دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات تهران

مقدمه

در فضای پیوسته در حال تغییر و در عرصه رقابت‌های بین المللی، نظامهای آموزشی و تربیتی عهددار پیشرفت و توسعه آینده کشور هستند، کسب توفیق در این رسالت خطیر در گرو به کار بستن شیوه‌های کار آمدی برای آموزش و تربیت اثربخش، در ابعاد مختلف روحی، جسمی، اخلاقی، اجتماعی و نیز پرورش تفکر خلاق در فرآگیران است (حاتمی، ۱۳۹۳). در این راستا پژوهش‌های متعددی به منظور ارزیابی کارایی نظامهای آموزشی با محوریت روش‌های مختلف تدریس صورت گرفته است، در برخی از این تحقیقات با بررسی اثربخشی روش‌های تدریس سنتی^۱ یا متدالوی که اغلب به آموزش مستقل واحدهای درسی مختلف می‌پردازند، به این نتیجه رسیده‌اند که روش‌های یادشده در تحقق اهداف و آرمان‌های نظام آموزشی و تربیتی با محدودیت‌های عمده‌ای مواجهند (احمدی، ۱۳۸۰). در روش سنتی یاد گیری پراکنده موضوعات درسی و عدم تمرکز بر ارتباط بین مفاهیم علمی مختلف (فایتدیلی، ۲۰۰۰)، و از طرف دیگر عدم انتقال این معلومات و آموزه‌های مستقل به موقعیت‌های خارج مدرسه، باعث شده دانش‌آموzan از مطالعات خود بهره کافی نبرند (اروین، ۲۰۰۹). تدریس مجازی دروس به روش سنتی فقط به دلیل راحتی کار برای موسسات و نهادهای آموزشی است که مورد توجه قرار گرفته، نه به دلیل این که شرط یاد گیری موثر است (اسمیت، ۱۹۹۷). از این رو پژوهشگران بر آن شدند تا روش تدریس دیگری را شناسایی و معرفی نمایند که بتواند در رفع معایب مربوط به نظام آموزشی کمک کند و کاربرد آن نسبت به رویکردهای سنتی، شیوه بهتری برای تدریس به دانش‌آموzan در تمام سطوح تحصیلی باشد (احمدی، ۱۳۹۰). مبحث «تلفیق»^۲ یا یکپارچه‌سازی موضوعات درسی مجاز، به عنوان یکی از شیوه‌های نوین آموزشی بوده که راهکاری مناسب برای تحقق یاد گیری معنادار از طریق حذف مرزهای ساختگی بین مفاهیم علمی مختلف و ایجاد ارتباط منطقی بین مفاهیم و موضوعات مختلف تعریف شده است (فهیمی‌نژاد، ۱۳۹۱). در واقع می‌توان مدعی بود که شیوه تدریس تلفیقی که با سازماندهی مجازاً و محتوای محور برنامه درسی

¹ Traditional

² Findley

³ Erwin

⁴ Smith

⁵ Integration

در تضاد است، بستر مناسبی برای ایجاد وحدت و یکپارچگی در تجارب یادگیری مفاهیم و مهارت‌های مختلف برای دانشآموزان با علاقمندی‌ها و توانایی‌های مختلف آنان فراهم می‌آورد(ملکی ۱۳۸۴). سازماندهی برنامه‌های درسی به شیوه تلفیق، زمینه‌ی لازم برای دست-یابی دانشآموزان به وحدت و یکپارچگی در تجربه‌های یادگیری را، فراهم آورده و موجب یادگیری معنادار در دانشآموزان می‌شود(عصری و قربانی، ۱۳۸۷). یکی از پژوهش‌هایی که در زمینه تلفیق دروس صورت گرفته، توسط پلاسک^۱(۱۹۹۵) در حوزه تلفیق دروس با تربیت بدنی بود. وی در پژوهش خود اعلام کرد این تلفیق باعث افزایش میزان یادگیری، آموزش جهت مشارکت دانشآموزان در کارهای گروهی و تیمی شده و از طرفی به دانشآموزان یاد می‌دهد که به درس تربیت بدنی تنها به صورت بازی نگاه نکنند بلکه آن را به عنوان یک علم قلمداد کنند. از طرفی همکاری با معلمان رشته‌های دیگر، دیدگاههای تازه‌ای در تربیت بدنی ایجاد می‌کند. تلفیق فعالیت‌های حرکتی به صورت تلفیقی با سایر دروس، باعث تشویق و انگیزه بیشتر در یادگیرنده و در نتیجه یادگیری بهتر و دریافت بازخوردهای دقیق و مطلوب می‌شود و به مرور زمان باعث ارتقای سطح یادگیری فعالیت‌های حرکتی شده و به همان نسبت باعث افزایش سطح یادگیری سایر دروس می‌گردد که با فعالیت‌های حرکتی به طور تلفیقی آموزش داده شده است- (راشنباخ، ۱۹۹۶). آجودان(۱۳۸۳) نشان داد که تلفیق درس تربیت بدنی با رشته‌های تحصیلی دیگر از جمله علوم و ریاضی امکان‌پذیر بوده و باعث می‌شود مفاهیم ریاضیات و علوم برای دانشآموزان ساده شود، به ویژه آن دسته از دانشآموزانی که با روش آموزش سنتی، مطالب را به خوبی درک نمی‌کنند. در این راستا پژوهش فهیم دوین(۱۳۸۷) نیز نشان دهنده سهم بالقوه تربیت بدنی در یادگیری ریاضیات، خواندن و نوشتن و علوم و تعلیمات اجتماعی بود که نشان داد تلفیق بربیت بدنی با دروس دیگر موجب پیشرفت دانشآموزان در این دروس می‌شود. از سوی دیگر قاسمی (۱۳۸۹)، به نقل از فهیمی‌نژاد، درباره نقش تلفیق برنامه‌های درسی در بهبود ساعت‌های درس تربیت بدنی به این نتیجه رسید که دامنه تلفیق در حوزه تربیت بدنی مدارس روبه توسعه است و مدارس ایران و معلمین ورزش و آموزگاران مدارس با استفاده از این رویکرد می‌توانند به طور مؤثری کیفیت ساعت‌های درس تربیت بدنی و درسی را بهبود بخشنند. یکی از الگوهایی که در تربیت بدنی در دوره ابتدایی مطرح گردیده مربوط به مهارت‌های بنیادی است

¹ Placek² Rauschenbach

که موضوعاتی شامل نقش بدن و رابطه آن با فضای زمان، نیرو و حرکت را در بر می‌گیرد. تاکید در این الگو بر کشف مهارت‌های حرکتی برای حل مساله است که دانش‌آموزان راههایی برای استفاده از بدنشان خلق می‌کنند تا به نتایج معینی برسند؛ که بیشترین کاربرد آن در دبستان است در این الگو دانش‌آموز یاد می‌گیرد چگونه حرکت کند و در انجام حرکات متنوع چگونه از بدن و فضای اطراف پرهرهمند گردد(حمیدی، ۱۳۸۴، به نقل از حاتمی، ۱۳۹۳). میزان یادگیری مهارت‌های بنیادی^۱ درس تربیت بدنی، ریاضی، فارسی با روش تلفیقی نسبت به روش سنتی، افزایش معنی‌داری دارد به صورتیکه مشارکت در برنامه‌های ورزشی و فعالیت‌های جسمانی همراه با یادگیری دروس دیگر در یک شیوه تلفیقی، سبب ایجاد تنوع در برنامه‌های رایج مدارس به ویژه در مقطع ابتدایی که علاقمند به بازی و فعالیت، تحرک جسمانی هستند می‌شود (فهیمی نژاد، ۱۳۹۱). از نتایج مثبت اجرای برنامه درسی تلفیقی می‌توان به تقویت مهارت‌ها، افزایش رغبت به یادگیری، پرورش روحیه همکاری، امکان بازخوانی سریع‌تر ذهنی کسب شده از طریق تلفیق و درک رابطه بین موضوعات درسی در بین دانش‌آموزان، نام برد (ملکی، ۱۳۸۴). روش تدریس تلفیقی به دلیل مساله محور بودن به پرورش تفکر و رشد یادگیری(ماهرزاده، ۱۳۹۲، به نقل از حاتمی، ۱۳۹۳؛ برایان، ۲۰۰۹)، فعالیت و مشارکت (اروین و همکاران، ۲۰۰۹)، رضایت و علاقه‌مندی (میراشوا^۲، ۲۰۱۰) در دانش‌آموزانی که در یک برنامه تلفیقی حضور داشتند، نسبت به بقیه دانش‌آموزان که تحت آموزش برنامه درسی موضوعات مجزا(سنتی) بودند بیشتر نشان داده شد. تلفیق تربیت بدنی با سایر دروس می‌تواند باعث دریافت بازخوردهای دقیق و مطلوب شود، و امکان تمرین و تکرار در زمینه‌های متنوع، ترغیب دانش‌آموزان مختلف با علاقه‌مندی‌های مختلف را فراهم آورد(راشنباخ، ۱۹۹۶). با عنایت به یافته‌های پژوهشی دیگر در ارتباط با اثربخشی شیوه‌های تدریس تلفیقی تربیت بدنی در دروسی مانند ریاضی(استیون، ۲۰۱۵؛ علوم(حاتمی، ۱۳۹۳)، مطالعات اجتماعی(ملکی، ۱۳۷۳) و موسیقی (استیل و بویز^۴؛ ۲۰۰۴) می‌توان مدعی بود که این شیوه نوین در پیشرفت تحصیلی و تحقق اهداف آموزشی فرآگیران در حوزه علمی مختلف می‌تواند استراتژی و رویکرد قابل اتكابی محسوب گردد. بنابر لزوم توجه

¹ Fundamental Skills² Brayan³ Mirascieva⁴ Steven⁵ Still & Bobis

خاص به مقطع ابتدایی، احساس می‌شود تا میزان تأثیر گذاری روش تدریس تلفیقی بر میزان یادگیری دروس ریاضی و تربیت بدنی در پایه دوم مقطع ابتدایی مورد بررسی قرار بگیرد؛ چرا که روش تدریس تلفیقی در امر آموزش می‌تواند تحولی در روش تدریس مدارس به وجود بیاورد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی و از حیث اجرا نیمه آزمابشی است. جامعه آماری متشکل از تمام دانشآموزان دختر پایه دوم ابتدایی شهرستان خوی به تعداد ۱۲۵۰ نفر در سال تحصیلی ۱۳۹۶-۹۷ بود؛ که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشای چند مرحله‌ای نمونه‌ای به تعداد ۳۰ نفر از این دانشآموزان به صورت تصادفی انتخاب شده و در دو گروه (گروه تدریس سنتی ۱۵ نفر و گروه تدریس تلفیقی ۱۵ نفر) قرار گرفتند. به منظور کنترل متغیرهای مداخله‌گر مانند شیوه تدریس معلم، انگیزه معلم و دانشآموزان و تجربه تدریس برای هر دو گروه یک معلم مشترک برای درس تربیت بدنی و یک معلم کلاس دوم ابتدایی در نظر گرفته شد. در دوره ۱۰ هفت‌مای روزهای زوج تلفیقی روزهای فردیا چهارشنبه برای سنتی در نظر گرفته شد. به طوری که برای گروه سنتی ۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای جهت تدریس ریاضی و دو جلسه ۴۵ دقیقه‌ای جهت تدریس تربیت بدنی اختصاص داده شد، برای گروه تلفیقی به دلیل تلفیق درس ریاضی با تربیت بدنی ۲ جلسه مربوط به تربیت بدنی بادرس ریاضی تلفیق شد. از این رو در گروه تلفیقی ۷ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای جهت تدریس ریاضی با تربیت بدنی در نظر گرفته شد تا مجموع جلسات آموزش داده شده در هر دو درس برای دو گروه با یکدیگر یکسان باشند. بعد از اتمام جلسات آموزشی از هر دو گروه سنتی و تلفیقی، در دروس ریاضی و تربیت بدنی (مهارت‌های بنیادی راه رفتن، دویدن، چرخیدن، پرتاب یک دستی بالا، پرتاب یک دستی از پایین، پرتاب دو دستی) و همچنین آمادگی جسمانی (استقامت قلبی و تنفسی) آزمون نهایی گرفته شد. از نتایج این آزمون نیز برای مقایسه یا گیری دانشآموزان در دروس ریاضی در دو روش سنتی و تلفیقی استفاده شد. همچنین برای مقایسه بین پیش آزمون و پس آزمون در عملکرد مهارت‌های بنیادی و آمادگی جسمانی هر دو گروه مورد استفاده قرار گرفت. به منظور تایید روایی آزمون معلم ساخت از استادان دانشگاه که در حوزه عمومی تلفیق درس تربیت بدنی سابقه فعالیت آموزشی و پرورشی داشتند نظر خواهی

واصلاحات مورد نیاز در نتیجه نهایی اعمال شد.. برای تجزیه و تحلیل آماری یافته‌ها از روش‌های توصیفی و روش‌های استنباطی از جمله آزمون‌های یومن‌ویتنی، و تی برای توزیع طبیعی داده‌ها استفاده شد. و در تبدیل نمره‌های فاصله‌ای دانش‌آموزان در دروس ریاضی و مهارت‌های بنیادی به داده‌های رتبه‌ای در مقیاس چهار ارزشی(نیاز به تلاش بیشتر، قابل قبول، خوب، و خیلی خوب) استفاده شد) آزمون وجادی (۱۳۹۱).

تعداد جلسات و مدت تدریس هر درس در دو روش تلفیقی و سنتی

تعداد جلسات در هفت‌های برای هر روش تدریس	تعداد جلسات در هفت‌های برای هر درس	مدت هر جلسه(دقیقه)	تعداد هفت‌های درس	روزهای تریس	روش تدریس
۷	۷	۴۵	۱۰	شنبه - دوشنبه چهارشنبه	ریاضی - تربیت بدنی
۷	۵	۴۵	۱۰	یکشنبه - سه شنبه چهارشنبه	ریاضی
	۲	۴۵	۱۰		تربیت بدنی

نتایج

تأثیر دو روش تدریس سنتی و تلفیقی بر میزان یادگیری درس ریاضی با توجه به داده‌های جدول ۱ و با نظر گرفتن مقدار Z محاسبه شده، میانگین رتبه‌هادر درس ریاضی در روش تلفیقی به طور معناداری بیشتر از روش سنتی در سطح p است. بنابراین میزان یادگیری درس ریاضی در روش تدریس تلفیقی بیشتر از روش سنتی بوده است.

جدول ۱- نتایج آزمون یومن ویتنی به منظور تعیین تاثیر دو روش تدریس سنتی و تلفیقی بر میزان یادگیری «درس ریاضی»

روش	میانگین رتبه	مقدار Z	سطح معنی	داری(یک دامنه)
تدریس سنتی	۲/۴۶	۳/۳۴۶	P<۰/۰۵	
تلفیقی	۳/۳۳			

با توجه به داده های جدول ۲ و با در نظر گرفتن مقدار Z محاسبه شده، میانگین رتبه هادر مهارت های بنیادی در روش تلفیقی به طور معناداری بیشتر از روش سنتی در سطح p است. بنابراین یادگیری مهارت های بنیادی در روش تدریس تلفیقی بیشتر از روش سنتی بوده است.

جدول ۲- نتایج آزمون یومن ویتنی به منظور تعیین تاثیر دو روش تدریس سنتی و تلفیقی بر میزان یادگیری «مهارت های بنیادی»

روش	میانگین رتبه	مقدار Z	سطح معنی	داری(یک دامنه)
تدریس سنتی	۲/۲۰	۳/۴۵۰	P<۰/۰۵	
تلفیقی	۳/۲۰			

جدول ۳- آزمون t مستقل به منظور تعیین تاثیر روش تدریس سنتی و تلفیقی بر استقامت قلبی و تنفسی در آزمون نهایی

استقامت قلبی و تنفسی	میانگین استاندارد	انحراف استاندارد	میزان t	درجه آزادی	سطح معناداری
ستنی	۶۳/۳۵	۱/۰۵	-۴/۵۷۸	۲۸	۰/۰۵
تلفیقی	۶۰/۱۶	۰/۷۳			P<۰/۰۵

با توجه به اینکه در تربیت بدنی هر چه کارایی قلبی و تنفسی بهتر شود میانگین کاهش پیدا می کند، بنابر این با توجه به داده های جدول ۳ میانگین نمره های استقامت قلبی و تنفسی

آزمودنی‌ها در روش تلفیقی (۱۶/۶۰) به طور معناداری بالاتر از روش سنتی (۳۵/۶۳) بود. به عبارتی نمره‌های آزمودنی‌ها در روش تلفیقی نسبت به روش سنتی افزایش معناداری دارد.

نتیجه گیری

در پژوهش حاضر تاثیر دو روش تدریس سنتی و تلفیقی درس تربیت بدنی بر یادگیری درس ریاضی و مهارت‌های بنیادی دانش‌آموزان دختر پایه دوم ابتدایی بررسی شد. میزان کارایی شیوه‌های تدریس سنتی و تلفیقی در یادگیری دروس ریاضی و تربیت بدنی مورد بررسی قرار گرفتند که تفاوت معناداری بین رتبه‌های درس ریاضی با روش تلفیقی نسبت به روش سنتی داشت. نتایج به دست آمده از این تحقیق با تحقیقات راشنباچ (۱۹۹۶)، مظفری (۱۳۸۰)، فهیمی نژاد (۱۳۹۱)، استیون (۱۵/۲۰۰۹)، برایان (۹/۲۰۰۹)، هوسنر^۱، همسو می‌باشد که در یافته‌های خود نشان دادند تلفیق تربیت بدنی با درس ریاضی می‌تواند قابلیت افزایش میزان یادگیری دانش‌آموزان را نسبت به روش سنتی افزایش دهد. درس ریاضی و مفاهیم مرتبط با آن، از جمله دروس مشکل و دشوار برای دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی به حساب می‌آید و آن‌ها انگیزه و رغبت چندانی به یادگیری از خود نشان نمی‌دهند؛ به ویژه اگر این آموزش در کلاس درسی صورت گیرد که اجازه فعالیت و تکرار از دانش‌آموز گرفته شده است و ارتباط مفاهیم درس ریاضی با دروس دیگر و کاربرد آن در زندگی واقعی نشان داده نمی‌شود (کلینی بورگ و بیرد^۲، ۲۰۰۸). در حالی که با تلفیق درس ریاضی با فعالیت‌های حرکتی و بنیادی که تا حدودی نیاز به تحرک، بازی و جنب و جوش را به دانش‌آموزان می‌دهد؛ رضایت مندی، انگیزه و رغبت لازم را برای یادگیری و درک بهتر درس ریاضی ایجاد می‌نماید که از نظر انتقال و درک مفاهیم ریاضی در تلفیق با فعالیت‌های حرکتی با پژوهش‌های اجودان (۱۳۸۳)، میراوشوا (۱۰/۲۰۱۰) همسو بود. اما با یافته کاتلین^۳ و همکاران (۱۹۹۲) همسو نبود که در یافته‌های خود به کارآمدی شیوه تلفیقی در توسعه یادگیری دانش‌آموزان به دیده تردید نگریسته‌اند. با توجه به یافته‌های پژوهش

¹ Housner

² Kinniburgh & Byrd

³ Katlin

به نظر می‌رسد که میزان یادگیری مهارت‌های بنیادی، در هر دو روش سنتی و تلفیقی افزایش می‌یابد. ولی استفاده از روش تدریس تلفیقی آموزش مهارت‌های بنیادی درس تربیت بدنی پایه دوم ابتدایی قابلیت افزایش بیشتر میزان یادگیری مهارت‌های بنیادی را نسبت به روش تدریس سنتی داشت. نتایج بدست آمده از نظر امکان و تمرین و تکرار در زمینه‌های متفاوت در متنوع درسی از جمله مهارت‌های بنیادی و یادگیری بهتر آن با نتایج راشنباخ، (۱۹۹۶)، مورد تایید قرار گیرد. یافته‌های پژوهش نشان داد که در روش تلفیقی استقامت قلبی و تنفسی دانشآموزان بیشتر از روش سنتی بود که با یافته‌های احمدی (۱۳۸۰)، آجودان (۱۳۸۳)، اورین و همکاران (۲۰۰۹)، مارکس^۱ (۲۰۰۹)، و میراوشوا (۲۰۱۰)، فهیمی نژاد (۱۳۹۱) همسو بود که نشان دادند تلفیق دروس مختلف با فعالیت‌های جسمانی و حرکتی می‌تواند منجر به افزایش تحرك فعالیت و مشارکت بیشتر آزمودنی‌ها شود. اتخاذ رویکرد تلفیقی برنامه‌های تربیت بدنی و حوزه‌های دیگر مانند ریاضی و سایر دروس در مقایسه با شیوه تدریس سنتی، نشان داد درس تربیت بدنی در کنار پیشرفت تحصیلی و یادگیری دانشآموزان در حوزه‌های تلفیق، منجر به ارتقاء قابلیت‌های آمادگی جسمانی و مهارت‌های بنیادی دانشآموزان شده و باعث بالا رفتن توان فهم و کاربرد دانش کسب شده در آنها گردیده و هچنین در رشد آمادگی جسمانی در مولفه استقامت قلبی تنفسی، انعطاف پذیری، سرعت و تعادل به صورت معناداری افزایش آماری نشان داده است. از آنجاییکه مطالعات محدودی در حوزه روش تدریس تلفیقی صورت گرفته بنابر این منابع در دسترس نیز محدود بوده همین امر محدودیت‌هایی در جهت دستیابی به پیشینه تحقیق را در این پژوهش موجب گردید. لذا پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی در ارتباط با موانع موجود در کشور برای پیاده سازی شیوه تدریس تلفیقی در دوره‌ها و سطوح مختلف آموزشی از دیدگاه دانشآموزان، دانشجویان، معلمان، والدین، مدیران مدارس، برنامه‌ریزان درسی و مدیران سطوح عالی در آموزش وپرورش وزارت علوم انجام گردد. به این منظور با فراهم آوردن امکان اجرای پژوهش‌های مشابه در سطحی وسیع‌تر و در گروه‌های آموزشی مختلف، پیشنهاد می‌گردد که پژوهشگران این حوزه، یافته‌ها و نتایج مطالعات خود را در اختیار معلمان، مدیران مدارس، مجامع علمی و تصمیم‌گیرنده قرار داده و ضمن اطلاع رسانی از مزایای نسبی این رویکرد در تحقق اهداف

¹ Marx

آموزشی و تربیتی، آن‌هارا در جهت به کارگیری و حمایت از این روش تدریس اثربخش تشویق نمایند.

منابع

- آزمون، جواد؛ جوادی، مریم. (۱۳۹۱). کتاب راهنمای معلم تربیت بدنی دوره ابتدایی ویژه معلمان دوم ابتدایی چاپ اول، انتشارات وزارت آموزش و پرورش.
- آجودان، ماندانا. (۱۳۸۳). آموزش تلفیقی در تربیت بدنی (بخش اول). مجله رشد آموزش تربیت بدنی، دوره ۵ ششم، شماره ۱۲.
- احمدی، پروین. (۱۳۸۰). طراحی الگوی برنامه درسی تلفیقی و مقایسه‌ی آن با برنامه درسی موجود در دوره ابتدایی در نظام آموزشی ایران. رساله دکتری. دانشگاه تربیت مدرس. دانشکده علوم انسانی.
- احمدی، پروین. (۱۳۹۰). طراحی و سازماندهی محتوای برنامه درسی: رویکرد بین‌رشته‌ای در برنامه درسی تلفیقی. تهران. آییز: زستان ۱۳۹۰، چاپ اول.
- جعفری ثانی، حسین و قربانی، نرگس. (۱۳۸۷). تأثیر تلفیق محتوای چهار بخش اصلی کتاب علوم پایه اول راهنمایی بر اساس رویکرد سازماندهی تلفیقی (از نوع پروژه) بر پیشرفت تحصیلی و رشد اجتماعی دانش آموزان دختر پایه اول راهنمایی. فصل نامه نوآوری‌های آموزشی. شماره ۲۸، سال هفتم. ص ۴۷-۵۰.
- حاتمی، حجت. (۱۳۹۳). مقایسه اثربخشی روش‌های تدریس سنتی و تلفیقی تربیت بدنی بر یادگیری درس علوم تجربی و توسعه مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان پسر مقطع دوم راهنمایی رساله دکتری. دانشگاه علوم تحقیقات تهران. دانشکده علوم انسانی.
- فهیم دوین، حسن. (۱۳۸۷). تلفیق تربیت بدنی با دیگر موضوعات درسی در سیستم آموزش ابتدایی، کتاب در رویکرد تلفیقی در برنامه درسی، چاپ دوم، تهران، انتشارات انجمن اولیا و مربیان، ص ۱-۲۰.
- فهیمی نژاد، علی. (۱۳۹۱). مقایسه اثر دو روش تدریس سنتی و تلفیقی بر میزان یادگیری ریاضی و فارسی و تربیت بدنی در دانش آموزان پسر اول ابتدایی. رساله دکتری. دانشگاه علوم تحقیقات تهران. دانشکده علوم انسانی.

- مظفری، امیراحمد. (۱۳۸۰). تفیق درس تربیت بدنی با دروس دیگر. مجله دانشورشماره ۶۵-۷۰ ص ۳۳۸
- ملکی، حسن. (۱۳۸۴). رویکرد تلفیقی به برنامه درسی (کتاب سال انجمن برنامه ریزی درسی ایران) انتشارات انجمن اولیا و مربیان

- Brayan, J A., & Fennell, B. D.(2009). A lesson illustrating the integration of mathematics, science and technology through multiple representations. Department of Physics and Astronomy. Ball State University. USA.pp. 65-72.
- Erwin, H. E., Abel, M. G., Beighle, A., & Beets, W. M.(2009). Promoting Children's Health through Physically Active Math Classes: A Pilot Study. Pub: Health Promotion Practice.pp. 32-38.
- Findley, N. J.(2000). Making Connections: A Case Study of Fifth-Grade Learning from Two Different Organizations of Curriculum Integration. [Dissertation] , Bell & Howell Information and Learning Company Michigan State University. Pp 67-70.
- Housner,L.D.(2009).Integratrat physical Education 'A Gige for The Elementery classroom Teacher.(2ED) west university , pp;89-92
- Katlin, R. & at el (1992). Integration from The Student Perspective: Costructing Meaning. Center of The Learning and Teaching of Elementary Subjects.
- Kinniburgh, L. H., & Byrd, K. (2008). Ten black dots and September 11: Integrating social studies and mathematics through children's literature. The Social Studies , 33-36.
- Marx, A. C. (2009).An interdisciplinary approach to physical education & sport: an in-class activity (teaching tips). JOPERD.pp 78-90.
- Mirascieva, S., (2010). The Integrated Access in the Preparation and Planning of the Teaching Process at the Primary Schools in Republic of Macedonia. Procedia Social and Behavioral Sciences, VOL: 2, 5059- 5065

- Placek, J. H., & Sullivan, O. M.(1997). The Many Face of Integrated Physical Education. JOPERD. VOL: 68. NO: 1.
- Rauschenbach,(1996). Tying It All Together Integrating Physical Education & Other Subject Areas. JOPERD, VOL:67, NO:2, pp 98-100.
- Steven D.and Robertson.(2015).'The Effects of Integratting Mathematics in to The physical Education Setting Master of Arts in Education action Reaserch, paper101.
- Smith, T. K. (1997). Authentic Assessment: Using a Portfolio Card in Physical Education Teaching. JOPERD, VOL: 58, NO: 4, April
- Still, K., & Bobis, J. (2004). The Integration of Mathematics and Music in the Primary School Classroom. University of Sydney.