

آیا طراحی و برنامه ریزی درس تربیت بدنی در تلفیق با درس جغرافیا امکان پذیر است؟

فاطمه اسدیان^۱

کارشناس ارشد تربیت بدنی

دکتر سعید صادقی بروجردی

دانشیار دانشگاه کردستان

دکتر بهرام یوسفی

دانشیار دانشگاه رازی

چکیده:

هدف تحقیق: هدف از تحقیق حاضر بررسی امکان پذیری طراحی و برنامه ریزی تلفیق درس تربیت بدنی با درس جغرافی جهت یادگیری می باشد که در نوع خود برای اولین بار در کشور و حتی در جهان اجرا می شود. **روش تحقیق:** تعداد ۶۰ دانش آموز دختر سال اول راهنمایی به شیوه‌ی تصادفی خوشه‌ای از بین دانش آموزان مقاطع راهنمایی شهرستان کرمانشاه انتخاب شدند و به طور تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. برای جمع آوری اطلاعات در تحقیق حاضر از آزمون معلم ساخته یکسان که شامل کلیه‌ی حیطه‌های یادگیری شناختی بلوم بود، در گروه‌های تجربی و کنترل پس از اجرای تلفیق درس تربیت بدنی با آن درس استفاده شد. ثبات درونی پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ تعیین شد و روایی محتوایی آن را چند تن از اساتید تأیید کردند. از آزمون آماری t دو گروه مستقل جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. **نتایج:** نتایج نشان داد که طراحی و برنامه ریزی درس تربیت بدنی در تلفیق با درس جغرافی تأثیر معناداری بر یادگیری شناختی و حیطه‌های آن در این درس در دانش آموزان این جامعه دارد ($P < 0/05$). **بحث و نتیجه گیری:** براساس یافته‌های این پژوهش گروه تجربی که جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش دیدند نسبت به گروه کنترل که درس جغرافی را به شیوه سنتی آموزش دیدند، در یادگیری شناختی درس جغرافی و حیطه‌های آن موفق تر بودند و توانستند به سطوح بالاتری از تفکر و یادگیری دست یابند.

واژه‌های کلیدی:

برنامه‌ی آموزشی تلفیقی، دانش آموزان، فعالیت بدنی، یادگیری شناختی، یادگیری معنادار.

¹ f.asadian@yahoo.com

مقدمه:

آموزش، یکی از ارکان مهم تغییر و تحول در هر جامعه‌ای است. از آنجا که محتوای برنامه‌ی درسی مدارس پاسخگوی نیازها و سوالات دانش‌آموزان نیست، ضرورت توجه به اصلاح برنامه‌ی آموزشی بیش از پیش احساس می‌شود. یکی از مهم‌ترین شیوه‌ها در راستای تحقق این هدف، تلفیق برنامه آموزشی است (۱).

متخصصان برنامه‌های تحصیلی کشورهای توسعه یافته اذعان داشته‌اند که تلفیق برنامه‌ی آموزشی، جنبه‌های ارزنده تری از هر حوزه‌ی علمی و آمیزه‌ای از آن‌ها را برجسته می‌کند و روابط بین حیطه‌های مختلف درسی را در ایجاد فهم و درک عمیق در دانش‌آموزان نسبت به برنامه‌ی آموزشی بدون تلفیق موضوعات و حیطه‌ها، آشکار می‌سازد (۶-۱۳-۱۶-۱۱، ۱۴-۵) و آن‌ها را به سطوح بالاتر تفکر و به کاربردن موضوعات آموخته شده در زندگی واقعی هدایت می‌کند (۱۴-۸-۱۶).

اجرای برنامه آموزشی تلفیقی، در حیطه‌های علمی و پایه‌های تحصیلی مختلف صورت گرفته (۶-۱۱) اما، با وجود این که نقش حرکت و فعالیت بدنی در رشد مهارت‌های شناختی کودکان و نوجوانان برجسته شده است (۳) و از آن جهت یادگیری حمایت شده است (۱۹، ۱۹-۱۸)، شواهد و مدارک در خصوص تلفیق درس تربیت بدنی با سایر دروس بسیار اندک است و به چندسال اخیر، آن هم با برنامه‌هایی بدون توجه به نیاز رشدی و سن و جنس دانش‌آموزان و همچنین معیار سنجش مشخص یادگیری، بطور جامع، بر می‌گردد.

بلوم (۱۹۵۶) سلسله مراتب یادگیری شناختی را به شش گروه از ساده به پیچیده تقسیم کرد که عبارتند از دانش، فهم، کاربرد، تحلیل، ترکیب، ارزشیابی (۷). هرچه در این سطوح بالاتر رویم یادگیری معنادارتر می‌شود. به اعتقاد او درسه مرحله آخر تفکر انتقادی وجود دارد (۲). امروزه نظریه پردازان آموزشی به این نتیجه رسیده‌اند که استفاده از روش‌های آموزشی ارتقادهنده‌ی یادگیری معنادار، یادگیری بیشتری را در فراگیران ایجاد نموده و علاوه بر آن، مهارت‌های تفکر انتقادی و تفکر خلاق را نیز در آنها افزایش می‌دهند (۱۸). ولی متأسفانه در بسیاری از فرهنگها و آموزشها، مانند نظام آموزشی کشورما، یادگیری تنها در مرحله اول که براساس محفوظات است رایج است (۹).

برنامه‌های آموزشی در ایران حول محور حفظ کردن مطالب اجرا می‌شود در نتیجه دانش‌آموزان، تنها دانشی سطحی از مواردی که به دانستن آن نیاز دارند کسب می‌کنند و این باعث دلزدگی و کاهش علاقه به مطالعه‌ی دروس شده است. این در حالی است که جهان در حال تغییرات سریع در دانش، تکنولوژی و پیشرفت همه جانبه است و در این تکاپو نیاز به نیروهای کارآمد دارد و نظام آموزش سنتی پاسخ‌گوی این نیاز نمی‌باشد. بنابراین باتوجه به سودمندی‌های برنامه‌ی آموزشی تلفیقی و به ویژه تأثیرورزش و

فعالیت بدنی بر یادگیری و فقدان تحقیقات جامع در کشور، محققین به برنامه ریزی و سازماندهی برنامه‌ی درسی برمبنای شیوه‌ی آموزشی تلفیقی، متناسب با نیازهای رشدی و شناختی دانش آموزان، پرداختند که در نوع خود برای اولین بار در ایران و حتی در جهان به انجام می‌رسد، تا به این سؤالات پاسخ دهند که آیا طراحی و برنامه ریزی درس تربیت بدنی در تلفیق با درس جغرافی امکان پذیر است؟

روش پژوهش:

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات نیمه تجربی است. این نوع تحقیق رابطه‌ی علی و معلولی را بررسی می‌کند و اثر یک یا چند متغیر مستقل را بر متغیر یا متغیرهای وابسته آزمایش می‌کند. روش‌های آموزشی تلفیقی وسنتی به عنوان متغیر مستقل و یادگیری شناختی و علاقه دانش آموزان متغیرهای در روش آموزشی تلفیقی (گروه تجربی): نقشه‌ها از جنس فوم تهیه شده و استانها و شهرها تفکیک شده و به دانش آموزان در هر مبحثی ابلاغ می‌شد. پس در شرایطی که آزمودنی در محوطه مدرسه پراکنده می‌شدند با راهنمایی و خواست معلم موظف به تشکیل کل نقشه یک کشور یا استان با همسایه‌های مربوطه در یک محل مشخص می‌شدند که این کار با فعالیت دویدن و جابجایی همراه بود گروه کنترل درس خوانی را بصورت تستی یاد می‌گرفتند وابسته هستند.

جامعه آماری: در این تحقیق جامعه آماری عبارت بود از مدارس راهنمایی دخترانه شهرستان کرمانشاه در سال تحصیلی ۸۹-۸۸ که تعداد ۹۳ نفر از آنها به روش تصادفی خوشه‌ای انتخاب و به طور تصادفی به دو گروه تجربی (آموزش تلفیقی) و کنترل (آموزش سنتی) تقسیم شدند. لازم به ذکر است که همگن بودن گروه‌ها بر اساس پیش فرض آموزش و پرورش برای تقسیم دانش آموزان در کلاس‌های درسی باتوجه به معدل سال گذشته آنها محرز شد.

ابزار اندازه گیری: برنامه آموزشی تلفیقی که متناسب با محتوای دروس مورد تحقیق و نیازهای رشدی و جنسی و شناختی جامعه‌ی مورد تحقیق طراحی و برنامه ریزی شده بود با تعداد ساعات و شرایط زمانی یکسان با گروه کنترل اجرا شد. پس از آن برای جمع آوری اطلاعات از آزمون معلم ساخته‌ی یکسان که شامل کلیه‌ی حیطه‌های یادگیری شناختی بود، جهت اندازه گیری میزان یادگیری درس جغرافی در گروه‌های کنترل و تجربی استفاده گردید. به منظور تعیین پایایی، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده گردید که بر اساس آن پایایی درونی کل آزمون ۰/۸۳ و پایایی هر کدام از حیطه‌ها در آن به ترتیب دانش ۰/۸۱، فهم ۰/۷۹، کاربرد ۰/۷۶، تحلیل ۰/۷۸، ترکیب ۰/۸۲، ارزشیابی ۰/۸۴ به دست آمد. تمامی این ضرایب از حداقل ضریب قابل قبول (۰/۷۰) بالاتر می‌باشد. روایی محتوایی آزمون‌ها توسط چند تن از اساتید تأیید شد. بنابراین، این آزمون در اندازه گیری یادگیری شناختی درس

جغرافی و حیطه‌های آن در نمونه مورد نظر از پایایی بالایی برخوردار است.

روش آماری: برای طبقه بندی یافته‌ها از آمار توصیفی و برای تجزیه و تحلیل آن‌ها از آمار استنباطی استفاده شد. با احراز شرایط

آزمون‌های پارامتریک در بررسی میانگین‌های گروه‌ها از آزمون دو گروه مستقل استفاده شد. ($P < 0/05$)

یافته‌های پژوهش:

یافته‌های توصیفی و استنباطی تحقیق در جداول ۱ و ۲ نشان داده شده است.

جدول (۱) شاخص‌های آماری مربوط به نمرات یادگیری شناختی درس جغرافی و حیطه‌های آن در دو گروه تجربی و کنترل

عوامل	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت خطای استاندارد
نمره کل	تجربی	۳۰	۱۶/۹۶	۲/۶۵	۰/۴۸۵
کنترل		۳۰	۱۳/۳۶	۳/۹۸	۰/۷۲۷
دانش	تجربی	۳۰	۵	۱/۱۵	۰/۲۱
کنترل		۳۰	۴/۵۳	۱/۲۳	۰/۲۲
فهم	تجربی	۳۰	۴/۱۰	۰/۸۰	۰/۱۴۶
کنترل		۳۰	۳/۸۸	۰/۸۶	۰/۱۵۸
کاربرد	تجربی	۳۰	۵	۰/۵۵	۰/۱۰۱
کنترل		۳۰	۳/۶۵	۱/۳۷	۰/۲۵۱
تحلیل	تجربی	۳۰	۱/۷۳۳	۰/۴۳	۰/۰۷۸
کنترل		۳۰	۰/۸۶۶	۰/۶۶۸	۰/۱۲۲
ترکیب	تجربی	۳۰	۰/۷۵	۰/۲۸۶	۰/۰۵۲
کنترل		۳۰	۰/۳۱	۰/۳۹۵	۰/۰۶۵
ارزشیابی	تجربی	۳۰	۰/۴۰	۰/۲۰۳	۰/۰۳۷
کنترل		۳۰	۰/۱۱	۰/۲۱۵	۰/۰۳۹

جدول (۲) نتایج آزمون t دو گروه مستقل یادگیری شناختی و درس جغرافی و حیطه‌های آن در دو گروه تجربی و کنترل

عوامل	t	df	ارزش P	تفاوت خطای استاندارد
نمره کل	۴/۱۱۵	۵۰/۵۳	۰/۰۰۱	۰/۸۷
حیطه دانش	۱/۵۰۷	۵۷/۷۵	۰/۱۳۷	۰/۳۰۹
حیطه فهم	۱/۰۰۴	۵۷/۶۵	۰/۳۲	۰/۲۱۵
حیطه کاربرد	۴/۹۷	۳۸/۲۳۱	۰/۰۰۱	۰/۲۷۱
حیطه تحلیل	۵/۹۷	۴۹/۴۹۴	۰/۰۰۱	۰/۱۴۵
حیطه ترکیب	۵/۱۶۸	۵۵/۲۴۲	۰/۰۰۱	۰/۰۸۳۸
حیطه ارزشیابی	۵/۷۸۲	۵۷/۴۲	۰/۰۰۱	۰/۰۵۴۰

۱- نتایج آزمون t دو گروه مستقل تفاوت معناداری را در نمره کل دو گروه نشان می‌دهد. بدین معنا که گروه تجربی که جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش می‌بینند نسبت به گروه کنترل که درس جغرافی را به شیوه سنتی آموزش می‌بینند، یادگیری بهتری دارند.

۲- نتایج آزمون t دو گروه مستقل تفاوت معناداری را در حیطه‌ی دانش و فهم بین دو گروه نشان نمی‌دهد. بدین معنا که گروه تجربی که درس جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش دیدند و گروه کنترل که درس جغرافی را به شیوه سنتی آموزش دیدند، در یادگیری حیطه‌های دانش و فهم مشابه عمل کردند.

۳- نتایج آزمون t دو گروه مستقل تفاوت معناداری را در حیطه‌های کاربرد، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی بین دو گروه نشان می‌دهد. بدین معنا که گروه تجربی که درس جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش دیدند نسبت به گروه کنترل که درس جغرافی را به شیوه سنتی آموزش دیدند، در یادگیری حیطه‌های کاربرد، تحلیل، ترکیب و ارزشیابی موفق تر بودند.

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های تحقیق نشان داد که طراحی و برنامه‌ریزی درس تربیت بدنی در تلفیق با درس جغرافی تأثیر معناداری بر یادگیری دانش‌آموزان داشت بدین معنا که گروه تجربی که جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش دیدند نسبت به گروه کنترل که درس جغرافی را به شیوه سنتی آموزش دیدند، یادگیری بهتری داشتند. بنابراین تلفیق برنامه‌ی درسی با محوریت تربیت بدنی توانست در رسیدن دانش‌آموزان به سطوح بالاتر تفکر و یادگیری معنادار در دروس علوم انسانی مانند جغرافی مؤثر باشد. این نتیجه با نتایج آیرس و ویلموس (۲۰۰۳)، یوسنیک و همکاران (۲۰۰۳)، گری و اسمیت (۲۰۰۴)، استین و همکاران (۲۰۰۸) موافق است. آن‌ها در مطالعات خود نشان دادند که تربیت بدنی می‌تواند به بهبود یادگیری در دانش‌آموزان منجر شود.

در تحلیل یافته‌های این تحقیق می‌توان چنین بیان نمود که تلفیق درس تربیت بدنی با درس جغرافی، تلاش و همکاری دانش‌آموزان در گروه‌های کلاسی را جهت کمک به همدیگر برای اجرای هرچه بهتر فعالیت درسی افزایش داد. دانش‌آموزان قوی تر به دانش‌آموزان ضعیف‌تر کمک می‌کردند و دوستانشان را تشویق می‌کردند تا کار گروهشان بهتر انجام شود. بنابراین توجه آن‌ها به موضوعاتی که از طریق معلمان ارائه می‌شود افزایش یافت تا کار گروهی هرچه بهتر صورت گیرد. زیرا دانش‌آموزان ضعیف هم درک کردند که حالا دیگر در جریان کلاس کنار گذاشته نمی‌شوند و مورد توجه هستند و دوست داشتند به دوستان هم گروهی شان در اجرای موفق کمک کنند بنابراین آن‌ها نیز در فرایند یادگیری به صورت فعال درگیر شدند. از طرفی چون معلمان دروس مختلف

درگیر بودند دانش آموزی که ممکن بود در یک درس مورد توجه معلم باشد ولی در درس دیگر که ضعیف است مورد توجه واقع نشود، تلاش کند تا در حضور معلم دوست داشتنی خود، در درس یا دروس دیگر هم موفق باشد. همچنین معلم جغرافی بیان کرد که دانش آموزان گروه تجربی با میل و رغبت بیشتری تکالیف مربوطه را انجام دادند و به هیچ وجه در طول این پروژه غیبت نداشتند. در جریان کلاس نیز توجه آن‌ها بیشتر شده بود. همه‌ی این عوامل موجب شد که دانش آموزان گروه تجربی که از طریق تلفیق برنامه‌ی آموزشی آموزش دیدند یادگیری بهتری داشته باشند.

دانش آموزان در گروه تجربی، کاربرد مطالب درسی را عینا در قالب فعالیت و تکاپو می‌دیدند و به کار می‌بردند و احساس کردند یادگیری شان هدفدار شده است. قدرت تفکر و تجزیه و تحلیل آن‌ها در جریان بازی و فعالیت‌های گروهی مرتبط با موضوع افزایش پیدا کرد به طوری که آن‌ها دیگر مجبور به حفظ کردن مطالب نبودند بلکه چون در جریان فعالیت بدنی و تلاش گروهی در قالب بازی و حرکت به اهمیت مسائل مختلف و جایگاه آن‌ها و همچنین روابط پدیده‌ها پی بردند آن را عمیقا آموختند.

نتایج تحقیق به طور کلی نشان داد که گروه تجربی که جغرافی را به شیوه تلفیق با درس تربیت بدنی آموزش دیدند نسبت به گروه کنترل که درس جغرافی را به شیوه سنتی آموزش دیدند، در یادگیری شناختی درس جغرافی و حیطه‌های آن موفق تر بودند و توانستند به سطوح بالاتری از تفکر و یادگیری دست یابند. باتوجه به تغییرات سریع در پیشرفت علم و تکنولوژی در جهان قرن بیست و یک، و تلاش سیستم‌های آموزشی دنیا برای افزایش یادگیری معنادار در دانش آموزان جهت به کار بردن آموزه‌های تحصیلی در ارتباط با مسائل زندگی واقعی و اثربخشی برنامه‌ی تلفیقی با محوریت درس تربیت بدنی در راستای این هدف، پیشنهاد می‌شود که در آموزش دروس حیطه‌ی علوم انسانی مانند جغرافی از این شیوه‌ی طراحی و برنامه ریزی بهره جویند.

منابع:

۱- رضانی نژاد، رحیم، (۱۳۸۲). تربیت بدنی در مدارس، تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، صفحه ۹۴.

۲- فتحی، آذر اسکندر، (۱۳۸۲). روش‌ها و فنن تدریس. چاپ اول. تبریز: دانشگاه تبریز.

3- Aschbacher, P. R. (1991). *Humanitas: A Thematic Curriculum*. *Educational Leadership*, 49, 16-19.

4- Ayers, S. F. & Wilmoth, C. (2003). Integrating scientific subdisciplinary concepts into physical Education, 14,10-14.

5- Basista, B., & Mathews, S. (2002). Integrated Science and Mathematics Professional Development Programs. *School Science and Mathematics*, 102, 359-370.

- 6- Beane, J. A. (1995). Curriculum Integration and the Disciplines of Knowledge. *Phi Delta Kappan*, 76, 616-625.
- 7- Bloom, B.S. (1956). Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive Domain. New York: McKay.
- 8- Bullough, R. V., Jr. (1999). Past Solutions to Current Problems in Curriculum Integration: The Contributions of Harold Alpert. *Journal of Curriculum and Supervision*, 14, 150-164.
- 9- Burton, L. H. (2001). Interdisciplinary Curriculum: Retrospect and Prospect. *Music Educators Journal*, 87, 17-21.
- 10- Czerniak, C. M., Weber, W. B., Sandmann, A., & Ahern, J. (1999). A Literature Review of Science and Mathematics Integration. *School Science and Mathematics*, 99, 421-430
- 11- Ellis, A. K., & Fouts, J. T. (2001). Interdisciplinary Curriculum: The Research Base. *Music Educators Journal*, 87, 22-28.
- 12- Erickson, H. L. (2001). Stirring the head, heart, and soul: Redefining curriculum and instruction. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- 13- Gaff, J. G. (1989). Interdisciplinary Studies in Higher Education. *The Education Digest*, 55, 57-60.
- 14- Gentle, F. (2001). Safeguarding educational standards for students with vision impairments in Australian schools. *Independent Education Journal*
- 15- Greg M Hatch; Smith R. D. (2004). Integrating Physical Education, Math, and Physics. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*; Jan 75, 1; Health Module pg. 42-50.
- 16- Hargreaves, A., & Moore, S. (2000). Curriculum Integration and Classroom Relevance: A Study of Teachers' Practice. *Journal of Curriculum and Supervision*, 15, 113-122.
- 17- Jacobs, H. H. (Ed.). (1989). Interdisciplinary curriculum: Design and implementation. Alexandria, VA: Edwards Brothers, Inc.
- 18- Siedentop D., Locke L., (1997). Making a difference for Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 68, n 4, 25-30.
- 19- Usnic, V., Johnson, R. L. & White, N. (2003). Connecting physical education and math. *Teaching Elementary Physical Education*, 14, 20-23.