

بررسی تاثیر برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) بر میزان عزت نفس و پیشرفت تحصیلی دانش
آموزان کلاس های چند پایه شهرستان پیرانشهر

افسانه احمدی علی آبادی^۱، محسن ایزان^۲

دریافت: ۱۴۰۰/۱۱/۲۱ پذیرش: ۱۴۰۱/۲/۲۱

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی تاثیر برنامه درسی تلفیقی بر میزان عزت نفس و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان کلاس های چند پایه شهرستان پیرانشهر انجام گرفت. روش پژوهش، شبه تجربی و از نوع طرح پیش آزمون-پس آزمون با دو گروه آزمایش و دو گروه کنترل بود. جامعه آماری تحقیق کلیه دانش آموزان پایه ششم کلاس های چند پایه شهرستان پیرانشهر بودند. با استفاده از نمونه گیری خوشه ای چند مرحله ای، از دو گروه مدارس چند پایه بخش لاجان و مرکزی، دو دبستان به صورت تصادفی گزینش و نهایتاً از هر دبستان، کلاس دوره دوم که پایه ششم در آن قرار داشت انتخاب گردید. لذا نمونه های تحقیق شامل چهار کلاس (۶۰ نفر) یعنی دو کلاس گروه آزمایشی (۳۰ نفر) و دو کلاس گروه کنترل (۳۰ نفر) می باشند. از پرسشنامه عزت نفس کوپراسمیت (SEI) برای سنجش میزان عزت نفس دانش آموزان استفاده شد. پرسشنامه ابتدا بر روی ۳۰ نفر به شیوه آزمایشی اجرا می شود و پس از حذف تعدادی از سوالات ضریب آلفای کرانباخ پرسشنامه برابر با ۰/۹۱ بدست آمد. برای سنجش پیشرفت تحصیلی نیز از آزمونی معلم ساخته درس ریاضی با ۱۵ سؤال که برای پایه ششم ابتدایی طراحی شد، استفاده گردید. به منظور تجزیه و تحلیل داده ها، علاوه بر روش های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) از روش آمار استنباطی (ANCOVA) نیز استفاده شد. نتایج نشان داد که میزان عزت نفس و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزانی که با اجرای برنامه درسی تلفیقی آموزش دیده بودند بیشتر از دانش آموزان کلاسی بود که با رویکردهای معمول موضوع محور، مجزا و تک بعدی آموزش دیده بودند.

کلید واژه ها: برنامه درسی تلفیقی، عزت نفس، پیشرفت تحصیلی درس ریاضی.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

^۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی دانشگاه پیام نور مرکز ارومیه، ایران.

^۲. دانش آموخته دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه کردستان، ایران، نویسنده مسئول، Mohsenizan^{۶۸}@gmail.com

مقدمه

آموزگاران کلاس های چندپایه در تدریس و سازماندهی تجربیات یادگیری مؤثر، با چالش های بسیاری مواجه می شوند. معلم چندپایه که با پایه های متفاوت، سن، جنس، توانایی های مختلف و غیره، روبه روست و باید برای همه دانش آموزانش در یک جلسه، برنامه آموزشی خود را به گونه ای ارائه دهد که تمامی آنان را درگیر فعالیت آموزشی نماید. پس باید بسیار حرفه ای عمل نماید تا بتواند طرح درس خود را چندبعدی طراحی نماید (فضلی، ۱۳۸۹).

یکی از مسائل مهمی که در آموزش چندپایه وجود دارد، برنامه درسی مستقل، موضوع محور، تک بعدی و غیر قابل منعطف است که موجب پراکندگی و تفرق تجربیات یادگیری دانش آموزان می شود و آموزش این مطالب و مفاهیم یکسان با کلاس های عادی، در زمان کم و با حجم زیاد و کمبود امکانات برای معلمی که آموزش خاصی ندیده، او را به آزمایش و خطا سوق می دهد (حاجی اسحاق، ۱۳۹۹).

«جکوبز^۱» با لحنی کنایه آمیز می گوید: «هیچ روش دیگری به اندازه ی روش کنونی تهیه ی برنامه های درسی، نمی تواند در گریز دانش آموزان از مدرسه موفق باشد.» او دلیل مدرسه گریزی دانش آموزان را بی ارتباطی محتوای درس ها با زندگی خارج از مدرسه می داند. در این نوع برنامه های درسی، کیفیت یادگیری در محیط های آموزشی با آن گونه یادگیری که در محیط های طبیعی اتفاق می افتد هماهنگی ندارد. اختصاص یک زنگ (۴۵ دقیقه) به هر ماده ی درسی از یکسو و کثرت مواد درسی از سوی دیگر سبب شده است تا دانش آموزان این وضع را تحمل کنند (جکوبز، ۱۹۸۹).

نقیب زاده (۱۳۹۹) در ارتباط موضوعات درسی با نیازها و امکانات دانش آموزان می گوید: معلم نباید وقت خود را صرف موضوعات درسی به خاطر خود آن موضوعات نماید، بلکه باید روابط و تاثیر متقابل این موضوعات، احتیاجات و استعداد های شاگردان را در نظر داشته باشد. با این که مطالعه و پژوهش در مورد برخی از رشته ها سودمند است، با این وجود، مهم تاثیر متقابل این رشته ها و تجربیات شاگردان است. تقسیم مصنوعی دانش به موضوعات درسی محدود، مجزا و غیر کاربردی در زندگی روزمره دانش آموزان پیامد دیگر روش سنتی می باشد که منجر به کاهش علاقه تحصیلی و رغبت یادگیرنده گردیده و تقویت کننده های بیرونی منجر به بروز و تکرار رفتار می شوند.

رویکرد سنتی به آموزش، فراگیرنده را منفعل می داند. معلم مسئولیت یاددهی را بر عهده دارد و اساس آن مسئولیت، انتقال یک طرفه ی دانش از معلم به دانش آموزان است. دانش انتقال یافته نیز مجموعه ای از حقایق است که حفظ آن ها به وسیله ی دانش آموزان برای بازخوانی در آینده ضروری است. اغلب از همه ی فراگیران خواسته می شود که روی موضوع واحد کار کنند و در مدت زمانی مساوی آن را به پایان رسانند.

افزوده شدن به شمار موضوع های درسی در اثر تخصصی شدن در رشته های علمی، به منزله ی روندی توقف ناپذیر، مدارس را با بحران مواجه کرده است که برای رهایی از آن و برقراری تناسب میان موضوعات درسی و محتوای آموزش، راهی جز تلفیق وجود ندارد.

در رویکرد آموزشی تلفیقی و در هم تنیده، میان معلم و دانش آموز تعامل برقرار است و فرصت ارزشیابی سطح ادراک فراهم می شود و مسئله های مناسب و معنی دار در کلاس مطرح می شود. در دیدگاه جدید، بر تلفیق اطلاعات و ادراک تاکید می شود. این دیدگاه، بر یکپارچه سازی دانش از طریق به کار گرفتن آن در موقعیت های معنی دار، نوآوری، خلاقیت و تولید دانش تاکید می کند و معلم در مقام تسهیل کننده ی یادگیری، مسئول طرح مسائلی است که تا حد امکان برای درک مطلب جدید از آموخته ها و تجارب قبلی دانش آموزان استفاده کند (مهرمحمدی، بی تا). در کلاس های چندپایه، روش های متعدد و متنوعی نیاز است تا تدریس مؤثر واقع شود. تدریس مؤثر در کلاس های چندپایه، در گرو ابتکار و مهارت های حرفه ای معلمان است (فضلی، ۱۳۸۹). با توجه به مطالب بیان شده می توان گفت که برنامه درسی در هم تنیده و تلفیقی با توجه به شرایط و ویژگی های کلاس های تک پایه و چند پایه کشور می تواند یکی از مناسب ترین برنامه های درسی باشد.

تلفیق به طور کلی یعنی درهم آمیختن حوزه های محتوایی یا موضوع های درسی که در سنت آموزشی به طور جداگانه و مجزا از یکدیگر در برنامه درسی تدریس می شود (نور آبادی احمدی، دبیری اصفهانی، فراستخواه، ۱۳۹۳). برنامه درسی تلفیقی مفاهیم و مهارت های هسته ای را از طریق ارتباط دادن رشته های موضوعی چندگانه با یک تم یا موضوع وحدت بخش، آموزش می دهد (دریک و رید، ۲۰۱۰). این رویکرد با عناوین مختلف و شکل های متعدد بیان شده است. از جمله، تحت عنوان تلفیق محتوا و تلفیق مهارت ها و فرایندها، رویکرد شبکه ای، برنامه درسی همبستگی، برنامه درسی هسته اصلی و... آمده است (احمدی، ۱۳۸۸). به طور کلی انواع تلفیق در کلاس های چندپایه؛ تلفیق مهارت محور و محتوا محور می باشد که در این پژوهش مورد بررسی قرار می گیرد. تلفیق مهارت محور شامل مهارت های تحلیل کردن، تفکر انتقادی، ارتباط برقرار کردن، استدلال کردن، نوشتن، سوال کردن و غیره. در تلفیق محتوا محور، قصد بر این است که بین چند ماده درسی (بطور مثال: زبان آموزی، علوم تجربی، ریاضی و هنر...) و یا همان حوزه ی محتوایی پیوند شکل گیرد. تلفیق «محتوی محور» به شکستن مرز محتوایی بین دروس مختلف تاکید دارد. در این روش ارتباط برقرار کردن بین محتوای مواد درسی مختلف، اصل بسیار مهمی است. تلفیق «محتوا محور» به شکل های مختلف صورت می گیرد. که به نظر می رسد یک شکل از آن ها یعنی تلفیق «بین رشته ای» در چندپایه بخوبی صورت می گیرد و قابل استفاده است. منظور از تلفیق «بین رشته ای» این است که تاجایی که شرایط محتوایی ایجاب می کند، بین چند ماده درسی پیوند زده شود تا دریک جلسه، آن موضوع یا مفهوم مشترک در هدف، آموزش داده شود. یعنی در صورت وجود وجه اشتراک، موضوعات موجود در مواد درسی مختلف دریک جلسه ی آموزشی با هم ترکیب گردند. چنین تلفیقی، چند رشته ی مجزا (مانند: ریاضی و علوم تجربی و اجتماعی و...) را دریک پروژه قرار می دهد. و مرز بین مواد درسی را قطع می کند (محمدی، ۱۳۹۶).

همچنین، تلفیق در کلاس چندپایه، می تواند به دو صورت مورد استفاده قرار گیرد: الف) تلفیق چند موضوع از چند درس در یک پایه: منظور از این روش آن است که تا حد امکان بین چند ماده ی درسی پیوند زده شود تا آن موضوع یا مفهوم مشترک آموزش داده شود. یعنی در صورت وجود وجه اشتراک، موضوعات موجود در مواد درسی گوناگون در یک جلسه آموزشی با هم ترکیب شوند (میکائیلو و واحدی، ۱۳۹۵)؛ مانند قرآن، ریاضی، علوم تجربی و اجتماعی در یک پروژه و از بین بردن مرز بین مواد درسی و ب) تلفیق چند موضوع از چند درس در چند پایه: از آنجا که دانش آموزان چندپایه در یک کلاس و به شکل آمیخته و ترکیبی در کنار یکدیگر درس می خوانند و با معلمی واحد روبه رو هستند، برنامه درسی تلفیقی همخوانی بسیار خوبی با این نوع کلاس ها دارد، زیرا اتفاقاً شرایط و موقعیت لازم و مطلوب را برای ایجاد زمینه های یادگیری عمیق و مادام العمر دانش آموزان فراهم می کند. کلاس چندپایه با برنامه و رویکرد تلفیقی نزدیکی خوبی دارد، چون شیوه تلفیقی به تدریس و یادگیری یادگیرندگان، کل نگرانه می اندیشد (متین فر و کیان، ۱۳۹۷).

«تلفیق» کردن محتوا در دروس چندین پایه در کلاس می تواند، در زمان آموزش یک مفهوم، بین دانش آموزان پایه های مختلف کاملاً ارتباط برقرار کند و علاوه بر این که موجب بالا بردن سطح آموزش شود، درمان کننده ی کمبود وقت آموزشی در کلاس چندپایه باشد و تا حد امکان، تجارب یادگیری دانش آموزان را از تفرق و پراکندگی خارج کند. از مزایای روش تلفیقی استفاده بهینه از زمان، از بین رفتن انتظار در بین دانش آموزان برای تدریس، امکان نظارت بر تمامی دانش آموزان، یادگیری عمیق تر می شود و به تجارب دنیای واقعی نزدیک تر است. در حال حاضر به اشتباه و عدم آگاهی، اکثراً تدریس یک ماده ی درسی در هر پایه مجزا و مستقل از دیگر پایه های یک کلاس انجام می پذیرد. زیرا فکر می کنند که یک جلسه ی آموزشی در جدول ساعات درسی به یک ماده ی درسی در یک پایه اختصاص دارد. تلفیق این شرایط را با توجه به نیاز کلاس تغییر می دهد و تلاش می کند چندین پایه را همزمان به فعالیت آموزشی مشارکتی وا دارد (ابراهیمیان، ۱۴۰۰).

عزت نفس^۲ یکی از متغیرهایی است که هم می تواند با پیشرفت تحصیلی در ارتباط باشد و هم اینکه تحت تأثیر اجرای رویکرد تلفیقی برنامه های درسی معلمان قرار گیرد. عزت نفس مولفه ای است که تحت تاثیر محیط آموزشی قرار دارد و وجود آن بر همه سطوح زندگی اثرگذار است و همچنین از جمله عواملی است که می تواند در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نقش داشته باشد، چرا که عزت نفس یکی از ملزومات عاطفی زندگی است و بدون آن بسیاری از نیازهای اساسی برآورده نمی شوند (گرین و

۱. Drake & reid

۲. self-esteem

همکاران^۱، ۲۰۰۴، ص ۴۶۹). عزت نفس، احساس ارزش، پذیرش وارزشمندی است که شخص نسبت به خویشتن احساس می کند. کودکانی که احساس بی لیاقتی می کنند کمتر برای موفقیت و انجام دادن کارها به تلاش و کوشش دست می زنند. رشد سالم شخصیت ایجاب می کند که شخص نه فقط برای شناخت خود، بلکه بیشتر برای پذیرش خود فعالیت کند (اوجی مغاللو و همکاران، ۱۳۹۴).

ابعاد عزت نفس شامل بعد اجتماعی^۲، تحصیلی^۳، خانوادگی^۴ و عزت نفس عمومی^۵ است. عزت نفس اجتماعی، احساسی است که فرد در مورد خود به عنوان یک دوست برای دیگران دارد، لذا فردی که نیازهای اجتماعی اش برآورده می شود، با این جنبه از خود، احساس راحتی خواهد کرد. در مورد بعد تحصیلی نیز، اگر فرد خود را با معیارهای مطلوب عزت نفس تحصیلی منطبق بداند و استانداردهای پیشرفت تحصیلی خود را برآورده سازد، دارای عزت نفس تحصیلی مثبت است. عزت نفس جسمانی بر رضایت فرد از وضعیت فیزیکی و قابلیت های جسمانی خود آن گونه که به نظر می رسد، تأکید دارد. زمینه خانوادگی عزت نفس، احساسات فرد را درباره ی خود به عنوان عضوی از خانواده منعکس می کند. اگر او در خانواده مورد علاقه و محبت افراد دیگر باشد، احساس امنیت می کند و می توان گفت عزت نفس او مثبت است. عزت نفس عمومی، ارزیابی عمومی تری از خود است که به ارزشیابی فرد از خود در تمام زمینه ها می پردازد (یونی، مئکسنس، اینگر، مولجورد و گیر^۶، ۲۰۱۰).

درجهت افزایش میزان عزت نفس دانش آموزان نه تنها خانواده بلکه آموزش و پرورش نیز نقش دارد. سوال این است که چه باید کرد تا آموزش و پرورش نه تنها برای دانش آموزان لذت بخش و مفید باشد و نیز در افزایش میزان عزت نفس شان موثر باشد؟ پاسخ به این سوال، این می تواند باشد که معلمان باید به جای اجرای دائم و یکنواخت برنامه های درسی به صورت معجزا و مستقل، رویکردهای دیگری برای اجرا برنامه های درسی از جمله رویکرد تلفیقی و درهم تنیده را هم بیازمایند. در زمینه رویکرد تلفیقی در برنامه های درسی و نقش آن در عزت نفس و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پژوهش های قابل توجهی صورت گرفته است که در ادامه به برخی از آن ها اشاره می شود.

تلخابی و صفائی راد (۱۳۹۸)، در پژوهش خود نشان دادند که با ایجاد فرصت های عملی برای یکپارچه سازی مفاهیم میان-رشته ای، معلمان می توانند زمینه یادگیری عمیق، پایدار و مرتبط با زندگی واقعی دانش آموزان و تجربه یادگیری لذت بخش و زمینه تغییر نگرش در دانش آموزان را فراهم سازند.

الغمدی^۷ (۲۰۱۷)، در پژوهش خود نشان داد که برنامه درسی تلفیقی ریاضی و علوم با برنامه های کاربردی مهارت های زندگی بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مدارس ابتدایی عربستان سعودی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

سوفیا تودور^۸ (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی «پیشرفت مهارت های مدارس ابتدایی از طریق فعالیت های تلفیقی» نشان داد که کسب فعالیت های تلفیقی در آموزش و پیشرفت مهارت های آموزشی مختص دانش آموزان مدرسه موثر و کارآمد است.

محمدی (۱۳۹۶)، در تحقیق خود نشان داد که اجرای برنامه درسی تلفیقی بر افزایش دانش، توان فهم و توان کاربرد و همچنین بر افزایش مجموع نمره این سه سطح بر روی هم و بالاخره بر افزایش نمره رشد اجتماعی شامل مهارت های همکاری، احترام متقابل، مسئولیت پذیری، قانون مندی، انضباط و امثال آن تأثیر معناداری دارد.

حسین پور و جلالی (۱۳۹۸)، در پژوهش خود تحت عنوان «بررسی میزان اثربخشی روش تدریس فعال بر خلاقیت و عزت نفس دانش آموزان درس هنر» نشان دادند که، استفاده از روش تدریس فعال هنر، بر افزایش خلاقیت دانش آموزان در ابعاد قابلیت انعطاف پذیری، ابتکار، بسط و سیالی مؤثر بوده است. همچنین استفاده از روش تدریس فعال هنر باعث رشد عزت نفس فردی، خانوادگی، تحصیلی و اجتماعی فراگیران می شود.

۱. Greene et al

۲. social

۳. Educational

۴. familial

۵. general

۶. Unni, Moksnes, Inger, Moljord & Geir

۷. Alghamdi

۸. Sophia Todor

پورمند و الله کرمی (۱۳۹۴) در مقاله ای تحت عنوان «کلاس های چندپایه و برنامه درسی تلفیقی»، به اهمیت تلفیق محتوای آموزشی و آموزش از طریق این روش تدریس اشاره نموده اند و پیشنهاد می کنند که آموزش از طریق این روش می تواند نتایج بهتری به دنبال داشته باشد.

امروزه در مدارس کشورهای توسعه یافته دانش آموزان و معلمان بیش از پیش به استفاده از برنامه‌ی آموزش تلفیقی رغبت نشان می دهند (مهرمحمدی، بی تا). استفاده از این روش در تهیه و تولید برنامه‌های درسی و نیز در کلاس‌های درس ما سابقه چندانی ندارد، اگرچه احتمال دارد بعضی از معلمان علاقمند، به هنگام تدریس از این شیوه استفاده کنند. لذا هدف پژوهش حاضر، بررسی تاثیر برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) بر میزان عزت نفس و پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان کلاس های چندپایه شهرستان پیرانشهر می باشد.

فرضیه های تحقیق

الف. اجرای برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) منجر به افزایش عزت نفس دانش آموزان پایه ششم کلاس های چندپایه می شود.

ب. اجرای برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) منجر به پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان پایه ششم کلاس های چندپایه می شود.

روش شناسی پژوهش

انتخاب یک طرح خاص بستگی دارد به هدف‌های آزمایش، نوع متغیرها و عوامل محدودکننده‌ای که تحقیق در آن شرایط انجام می گیرد. از آنجا که در تحقیق رفتاری انتخاب آزمودنی‌ها و قرار دادن آن‌ها در گروه‌ها بندرت امکان پذیر است و مداخله‌های آزمایشی و گواه به طریق تصادفی انجام نمی گیرد، طرح این پژوهش از نوع شبه آزمایشی است که با دو گروه آزمایشی و کنترل از دانش آموزان پایه‌ی ششم ابتدایی در چهار کلاس اجرا شد و علی‌رغم استفاده از روش تصادفی در انتخاب نمونه‌ها دانش آموزانی که در گروه آزمایشی و کنترل وضعیت تقریباً مشابهی داشتند به عنوان نمونه‌های واقعی تحقیق در نظر گرفته شدند. همچنین، دو گروه از نظر ویژگی‌های معلمان مشابه بودند. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی دانش آموزان دختر و پسر پایه‌ی ششم ابتدایی مدارس چندپایه شهرستان پیرانشهر در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ تشکیل داد. در پژوهش آزمایشی به منظور افزایش دقت مطالعه، سعی بر کوچک نمودن جامعه‌ی آماری است تا تأثیر مداخله بر متغیرهای وابسته به صورت دقیق‌تر مورد مذاقه قرار گیرد. از این رو به منظور انتخاب چند مدرسه، جهت اجرای پژوهش، از نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. بدین صورت که با توجه به تقسیم بندی شهرستان پیرانشهر به دو بخش مرکزی و لاجان، از دهستان های پیران، منگورغری و لاهیجان که مربوط به بخش مرکزی هستند دو مدرسه و از دهستان های لاهیجان شرقی و غربی که مربوط به بخش لاجان هستند دو مدرسه به صورت تصادفی گزینش شدند. لذا نمونه‌های تحقیق شامل چهار کلاس (۶۰ نفر)، یعنی دو کلاس گروه آزمایشی (۳۰ نفر)، و دو کلاس گروه کنترل (۳۰ نفر)، می‌باشند.

متغیر مستقل در این پژوهش، برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) است و متغیر وابسته، نمره‌ی آزمون پیشرفت تحصیلی درس ریاضی و نمره‌ی عزت نفس دانش آموزان در پایان دوره آموزش بود که شامل یک نوبت تحصیلی می‌باشد. در گروه‌های آزمایش، در کلاس درس ریاضی، رویکرد برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) و در گروه‌های گواه رویکردهای معمول برنامه درسی اجرا گردید. علت انتخاب دو گروه آزمایش و کنترل دوم، کنترل سطح دشواری پیش آزمون و پس آزمون و همچنین، کنترل تعامل آزمودنی‌های گروه آزمایش و کنترل اول بود. به منظور سنجش میزان پیشرفت تحصیلی دانش آموزان، آزمون بر اساس محتوای آموزشی کتاب ریاضی پایه‌ی ششم دبستان از درس اول تا انتهای درس ششم ساخته شد. با عنایت به محتوای آموزشی فوق ۱۰۰ سؤال توسط پژوهشگر و ۳ نفر از آموزگاران مجرب کلاس ششم دبستان از جمله آموزگاران گروه‌های آزمایش و کنترل ساخته شد، این سؤالات توسط کارشناسان و آموزگاران باتجربه، به تدریج ویرایش و تعدیل گردید و در نهایت ۳۲ سؤال نهایی استخراج گردید. سؤالات مجدداً با مبنای جدول بودجه‌بندی (دو بعدی)، تطبیق گردید و معادل این ۳۲

سؤال، فرم آزمون همتایی ساخته شد که از نظر اندازه گیری طبقات شش گانه‌ی حیطه شناختی و تمام خصیصه‌های مورد نظر، سطح دشواری و تمیز، تعداد سؤالات و غیره، با ۳۲ سؤال نخست، یکسان و معادل بود. این دو فرم (الف و ب)، سؤال همتا، به عنوان پیش آزمون و پس آزمون، ابزار سنجش میزان پیشرفت تحصیلی قرار گرفت. برای روایی آزمون پیشرفت تحصیلی، این آزمون با طرح جدول مشخصات و نظرات کارشناسان آموزش ابتدایی منطقه و ۳ نفر از معلمان مجرب در پایه‌ی ششم اصلاح و تدوین گردیده است. لذا این آزمون از روایی لازم برخوردار است. همچنین، به منظور بررسی «پایایی» آزمون پیشرفت تحصیلی، دو فرم آزمون همتا شده به فاصله‌ی دو هفته به یک گروه از دانش‌آموزان کلاس ششم ابتدایی در مدرسه‌ای دیگر و مستقل از گروه‌های آزمایش و کنترل شرکت‌کننده در تحقیق داده شد، بدین نحو که نخست فرم «الف» آزمون و پس از دو هفته فرم «ب» آزمون داده شد و سپس همبستگی میان نمرات به دست آمده از دو فرم محاسبه گردید، در این زمینه از «ضریب همبستگی پیرسون» یا همان «همبستگی گشتاوری پیرسون» استفاده شد. ضریب حاصل از این عبارت ۰/۹۱٪ که در سطح $p < ۰/۰۰۱$ معنی‌دار بود به عبارتی $(p < ۰/۰۰۱)$ ، $(N = ۳۰، ۲ = ۰/۹۱)$. داده‌های جمع‌آوری شده مربوط به متغیرهای مورد بررسی، در دو بخش آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در بخش توصیفی از تعداد، میانگین و انحراف معیار و در آمار استنباطی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شد.

جدول ۱. طرح پیش آزمون و پس آزمون با دو گروه گواه و آزمایش

T _۲	X	T _۱	پسر	گروه
T _۲	X	T _۱	دختر	آزمایش
T _۲	-	T _۱	پسر	گروه گواه
T _۲	-	T _۱	دختر	

محتوای آموزش معلمان

پیش از اجرای برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور)، معلمان گروه آزمایشی، بر اساس برنامه تنظیم شده در قالب ۱۰ نشست دو ساعته آموزش‌های لازم را دریافت نمودند. برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور)، بر اساس محتوای آموزش معلمان به دبیران گروه آزمایشی آموزش داده شد. آموزش معلمان به صورت فشرده، در دو هفته اول مهرماه انجام گرفت. اما پس از اتمام دوره نیز معلمان به طور مستمر با مدرس دوره آموزشی در ارتباط بودند و راهنمایی‌های لازم را در زمان تدریس از وی دریافت می‌نمودند. ضمن آن که منابعی را نیز در رابطه با موضوع رویکرد تلفیقی در اختیار داشتند. موضوعات مورد تدریس به معلمان به شرح زیر بود:

در نشست نخست، پس از آشنایی با مفهوم برنامه درسی تلفیقی و درهم تنیده (محتوا محور و مهارت محور) به عنوان یکی از رویکردهای برنامه ریزی درسی، به رویکردهای معمول برنامه درسی اشاره شد. در نشست دوم، درباره فلسفه، هدف و اهمیت رویکرد تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) سخن گفته شد. در نشست سوم، درباره تفاوت برنامه درسی تلفیقی (در هم تنیده، به هم جوش خورده) در مقابل برنامه درسی موضوع محور (مستقل، مجزا و تک بعدی) صحبت شد. در نشست چهارم، به انواع فعالیت‌های مدنظر در اجرای برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) اشاره شد. در نشست پنجم، پیرامون مشخصه‌های اساسی یادگیری با رویکرد تلفیقی و ویژگی کلاس‌هایی که این برنامه و رویکرد در آن اجرا می‌شود، سخن گفته شد. در نشست ششم، در این رابطه که کاربرد رویکرد تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) در کلاس درس ریاضی چگونه می‌تواند در بهبود پیشرفت تحصیلی و بالا بردن میزان عزت نفس دانش‌آموزان موثر واقع شود به تفصیل سخن گفته شد. موضوع آموزش در نشست‌های بعدی به ترتیب چنین بود: مهارت‌های مدنظر در دوره ابتدایی، ضرورت و آموزش این مهارت‌ها، آموزش این مهارت‌ها با رویکرد تلفیقی، ضرورت و اهمیت ترکیب و تلفیق مفاهیم و محتوا در امر آموزش، ویژگی‌های برنامه درسی تلفیقی، مزایا و منافع اجرای برنامه درسی تلفیقی، اهداف و مفاهیم مشترک در دروس یک پایه یا چندین پایه با یکدیگر، نقش معلم و دانش‌آموزان در فرایند اجرای برنامه درسی تلفیقی، ارزیابی فردی و گروهی در برنامه درسی تلفیقی، بودجه‌بندی کتاب ریاضی بر اساس یادگیری با رویکرد تلفیقی. شرکت معلمان در آزمون شفاهی در نشست یازدهم، از دیگر فعالیت‌های انجام شده است. محتوای این آزمون در برگزیده

تمامی مطالبی بود که در ۱۰ نشست برگزار شده ارایه گردیده بود. معلمان توانستند بیش از ۸۰ درصد انتظارات مدرس دوره را در آزمون شفاهی برآورده سازند.

نمونه هایی از فعالیت های تلفیقی معلمان

۱. فعالیت آموزشی در پنج پایه که موضوع درسی و هدف مشترک دارد.

روزهای هفته	پایه	ماده ی درسی	ارتباط بین محتوای پایه ها (تلفیق محتوای چندپایه)
بطور مثال: یک جلسه از روز شنبه	اول	ریاضی (تقارن)	رنگ آمیزی نیمه ی دیگر شکل به کمک جدول و خط تقارن، تشخیص دو نیمه ی متقارن به کمک خط تقارن و انطباق دو نیمه
	دوم	الگوسازی (ریاضی)	
	سوم	ریاضی (تقارن)	
	پنجم	الگوسازی (ریاضی)	
	ششم	ریاضی (تقارن)	
		ریاضی (تقارن)	رنگ آمیزی نیمه ی دیگر شکل با توجه به نیمه ی رنگی آن.
		الگوسازی (ریاضی)	رسم کردن نیمه دیگر شکل به کمک جدول شطرنجی و یا با توجه به نیمه رسم شده ی یک شکل
		الگوسازی (ریاضی)	رسم کردن نیمه ی دیگر شکل برای تشخیص خط تقارن و دو نیمه ی متقارن
		ریاضی (تقارن)	تشخیص خط تقارن و قرینه در اشکال به کمک انطباق کردن دو نیمه تقارن شکل را نسب به نقطه تعیین کنند.

۲. فعالیت آموزشی در چهار پایه با هدف مشترک اما موضوع درسی متفاوت است.

روزهای هفته	پایه	ماده ی درسی	ارتباط بین محتوای پایه ها (تلفیق محتوای چندپایه)
بطور مثال: یک جلسه از روز شنبه	اول	ریاضی (مفهوم اندازه)	هدف: آشنایی با مفهوم: تر، ترین، از طریق جمله ها در کلمه های مختلف و اثر آن در معنی کلمه هایی که به آن اضافه می شود.
	دوم	فارسی نوشتاری (جمله نویسی)	
	سوم	ورزش (بازی های دبستانی)	
	چهارم	فارسی خواندن (آموزش نکته ها)	
		فارسی نوشتاری (جمله نویسی)	از طریق مشاهده و تجربه، اشیا مختلف را از نظر اندازه مقایسه کنند. (کوتاهترین، بلندترین، بلندتر، هم اندازه و غیره)
		ورزش (بازی های دبستانی)	بانوشتن جمله، کلمه ها را مقایسه کنند. (کوتاه تر، کوتاهترین، بلندتر، بلندترین)
		فارسی خواندن (آموزش نکته ها)	نام افراد کلاس را بر اساس قد مرتب کنند. (از کوتاه تا کوتاه ترین و غیره)
			با بازی های دبستانی و شیرین کاری ها، حرکت های مختلفی ورزشی را انجام دهند. صف بستن از بلند به کوتاه، از بلند ترین به کوتاه ترین، نشستن قد بلند ها ایستادن قد کوتاه و ...
			اثر پسوند تر و ترین بر کلمه ها را بررسی کنند. مشخص نمایند که چه تغییری در کلمه ایجاد می کند.

۳. فعالیت آموزشی با اهداف مشترک در درس های مختلف یک پایه (پایه اول)

فهرست موضوع و هدف	فارسی	علوم تجربی	ریاضی	هنر
موضوع: بیان داستان به کمک سلسله تصاویر در صحنه های مختلف هدف: مهارت مشاهده و	فعالیت ببین و بگو داستان هر صحنه و در نهایت سلسله تصاویر را بیان کند.	«گیاهان» داستان سلسله تصاویر از گل تا میوه شدن را در گیاه بگوید.	«مفهوم ترتیب عدد» داستان تصویر را بگوید. (ترتیب وقوع اتفاق ها، همان مفهوم ترتیب عدد و شمارش»	رنگ آمیزی تصویر با رسم یک نقاشی که ترتیب وقوع اتفاقی را نشان دهد.

یافته‌های پژوهش

در جدول شماره (۴)، میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای تحقیق در پیش آزمون و پس آزمون ارائه شده است. جدول ۴. میانگین و انحراف استاندارد نمرات گروه آزمایش و کنترل در آزمون های عزت نفس و پیشرفت تحصیلی

پس آزمون		پیش آزمون		گروه ها	متغیرها
انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین		
۱/۴۶	۱۵/۱۵	۱/۳۵	۱۲/۱۳	آزمایش	پیشرفت
۱/۲۴	۱۳/۱۰	۱/۰۴	۱۲/۹۰	کنترل	تحصیلی
۱/۳۶	۳۳/۹۳	۲/۵۹	۲۸/۸۰	آزمایش	عزت نفس
۱/۸۳	۳۰/۴۱	۱/۹۷	۲۹/۲۰	کنترل	

بر اساس نتایج به دست آمده از شاخص‌های توصیفی (جدول ۴)، می‌توان چنین عنوان کرد که میانگین دو گروه کنترل و آزمایش در مرحله پیش آزمون تفاوت زیادی وجود ندارد، ولی در مرحله پس آزمون تفاوت نشان می‌دهد. به منظور بررسی معنی دار تفاوت های دو گروه از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد که نتایج در جداول (۸ و ۶) ارائه شده است. در ابتدا پیش فرض های تحلیل کوواریانس یعنی برابری واریانس های گروه ها در متغیر وابسته و همگن بودن شیب رگرسیون و نرمال بودن متغیرهای وابسته مورد بررسی قرار گرفت و با سطح معنی داری $\alpha=0/05$ تأیید شده است.

جدول ۵. نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس های خطای نمره عزت نفس در بین گروه‌های آزمایش و کنترل

F	df _۱	df _۲	سطح معناداری
۰/۳۶۳	۱	۵۸	۰/۵۴۹

با توجه به نتایج جدول فوق (۵)، مقدار F لوین در سطح $\alpha=0/05$ معنادار نبود، بنابراین، مفروضه‌ی همگنی کوواریانس داده‌ها مورد استنباط قرار گرفت و استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس برای بررسی فرضیه‌ها با پیش فرض همگنی کوواریانس بلا مانع ارزیابی شد.

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس برای بررسی تأثیر عمل آزمایشی بر عزت نفس دانش آموزان

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	ضریب تأثیر اتا	توان آماری
پیش آزمون	۵۰/۴۸۱	۱	۵۰/۴۸۱	۳۰/۷۹۲	۰/۰۰۰	۰/۲۷۷	۱/۰۰۰
اثر رویکرد تلفیقی	۳۵/۱۶۱	۱	۳۵/۱۶۱	۲۱/۴۴۸	۰/۰۰۰		
خطا	۹۱/۸۰۶	۵۶	۱/۶۳۹				
جمع کل	۶۲۴۵۱/۲۵۰	۶۰					

نتایج آزمون تحلیل کوواریانس ارائه شده در جدول (۶) نشان می‌دهد در متغیر عزت نفس مجموع مجذورات متغیر مستقل برابر ۳۵/۱۶۱ می‌باشد که منجر به اندازه آزمون $F=21/448$ شده است که اندازه این آزمون F در سطح $\alpha=0/05$ معنادار است، بنابراین فرض پژوهش با ۹۵٪ اطمینان تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، بین دو گروه کنترل و آزمایش بعد از تعدیل اثر پیش آزمون تفاوت معنادار می‌باشد. با توجه به میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون به این نتیجه می‌توان رسید که برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) در مقایسه با برنامه درسی تک بعدی و موضوع محور در زمینه عزت نفس دانش آموزان تأثیر بیشتری را نشان می‌دهد.

فرضیه دوم: روش تدریس با رویکرد تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) منجر به پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش آموزان پایه ششم کلاس های چند پایه می‌شود.

جدول ۷. نتایج آزمون لوین جهت بررسی همگنی واریانس های خطای نمره پیشرفت تحصیلی در بین گروه های آزمایش و کنترل

F	df _۱	df _۲	سطح معناداری
۲/۹۶۸	۱	۵۸	۰/۰۹۰

با توجه به نتایج جدول فوق (۷)، مقدار F لوین در سطح $\alpha=۰/۰۵$ معنادار نبود، بنابراین، مفروضه ی همگنی کواریانس داده ها مورد استنباط قرار گرفت و استفاده از آزمون تحلیل کواریانس برای بررسی فرضیه ها با پیش فرض همگنی کواریانس بلا مانع ارزیابی شد.

جدول ۸. نتایج تحلیل کواریانس برای بررسی تاثیر عمل آزمایشی بر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری	ضریب تأثیر اتا	توان آماری
پیش آزمون	۳/۹۰۹	۱	۳/۹۰۹	۲/۹۱۷	۰/۰۰۰	۰/۳۵۳	۱/۰۰۰
اثر رویکرد تلفیقی	۴۱/۰۱۵	۱	۴۱/۰۱۵	۳۰/۶۰۷	۰/۰۰۰		
خطا	۷۵/۰۴۳	۵۶	۱/۳۴۰				
جمع کل	۲۳۵۰/۲۵۰	۶۰					

نتایج آزمون تحلیل کواریانس ارائه شده در جدول (۸) نشان می دهد در متغیر پیشرفت تحصیلی درس ریاضی مجموع مجذورات متغیر مستقل برابر ۴۱/۰۱۵ می باشد که منجر به اندازه آزمون $F=۳۰/۶۰۷$ شده است که اندازه این آزمون F در سطح $\alpha=۰/۰۵$ معنادار است، بنابراین فرض پژوهش با ۹۵٪ اطمینان تأیید می شود. به عبارت دیگر، بین دو گروه کنترل و آزمایش بعد از تعدیل اثر پیش آزمون تفاوت معنادار می باشد. با توجه به میانگین نمرات گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون به این نتیجه می توان رسید که برنامه درسی تلفیقی (محتوا محور و مهارت محور) در مقایسه با برنامه درسی تک بعدی و موضوع محور در زمینه ی پیشرفت تحصیلی درس ریاضی دانش آموزان تأثیر بیشتری را نشان می دهد.

بحث و نتیجه گیری

امروزه بسیاری از دست اندرکاران آموزش و پرورش و متخصصان برنامه درسی به رویکرد تلفیقی توجه ویژه ای داشته اند با توجه به اینکه محتوای کتاب های درسی به طور معمول با موضوع های مجزا تدوین و سازماندهی شده است، می توان با استفاده از فرایند تلفیق، مطالب را به صورت یک کل واحد درآورد و میان موضوع های درسی پیوند منطقی برقرار کرد.

در این تحقیق تأثیر برنامه درسی تلفیقی و درهم تنیده (محتوا محور و مهارت محور)، بر میزان عزت نفس و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه ی ششم ابتدایی کلاس های چند پایه در درس ریاضی مورد بررسی قرار گرفت. فرضیه اول تحقیق مبتنی بر این بود که دانش آموزان گروه آزمایش که با استفاده از برنامه درسی تلفیقی و درهم تنیده (محتوا محور و مهارت محور) آموزش دیده بودند، نسبت به دانش آموزانی که به شیوه های مرسوم آموزش دیده بودند، نمرات بالاتری در آزمون عزت نفس کسب کردند. این یافته با نتایج پژوهش حسین پور و جلالی (۱۳۹۸)، همسویی دارد و نتایج پژوهش آن ها را مورد تأیید قرار می دهد.

عزت نفس متغیر پیچیده ای است که تحت تأثیر عواملی مختلفی قرار دارد که برنامه درسی تلفیقی تنها یکی از آنها می تواند باشد که در این تحقیق تأیید گردید. هنگامی فرد عزت نفس بالاتری خواهد داشت که ارزیابی مثبتی از خود نه فقط از لحاظ تحصیلی، بلکه از لحاظ استعداد، ظاهر جسمانی، جاذبه، صلاحیت شغلی و غیره داشته باشد (مددی، ۱۳۸۳). به علت اینکه عزت نفس در سال های اولیه زندگی فرد بنا نهاده می شود و والدین نقش بسیار مهمی در شکل گیری عزت نفس فرزندان شان دارند و نیز به علت اینکه دانش آموزان قبل از ورود به دبیرستان سال های زیادی را در دوره ابتدایی و راهنمایی سپری کرده اند، امکان دارد عزت نفسی که فرد در طول این سال ها کسب می کند در سال های بعدی (سنین دبیرستان) کمتر تغییر کند و مخصوصاً دانش آموزانی که

عزت نفس پایینی دارند نیاز به زمان طولانی داشته باشد تا عزت نفس شان افزایش یابد (یارباری، کدیور و میرزاخانی، ۱۳۸۷). همانطور که گفته شد در جهت افزایش میزان عزت نفس دانش آموزان نه تنها خانواده بلکه آموزش و پرورش نیز نقش دارد. بنابراین، معلمان باید علاوه بر برنامه های درسی موضوع محور، به رویکرد تلفیقی در اجرای برنامه های درسی با توجه به اهداف و موضوعات مشترک شان بپردازند.

عزت نفس بر موفقیت های مدرسه ای نیز مؤثر است. بچه هایی که احساس خوبی درباره توانایی های خود دارند، به احتمال قوی در مدرسه بهتر از بچه هایی عمل می کنند که اغلب فکر می کنند نمی توانند کارها را به درستی انجام دهند. موفقیت های مدرسه نیز متقابلاً در عزت نفس بچه ها اثر می گذارند. چگونگی موفقیت های مدرسه ای دانش آموزان بر احساس آنها در مورد خود مؤثر خواهد بود. بچه هایی که عملکرد آنها در سطح پایینی است، این سطح عملکرد را به سایر فعالیت های خود نیز تعمیم می دهند (حسین پور و جلالی، ۱۳۹۸).

فرضیه دو تحقیق مبتنی بر این بود که دانش آموزان گروه های آزمایش که درس ریاضی خود را با استفاده از برنامه درسی تلفیقی و درهم تنیده (محتوا محور و مهارت محور) یاد گرفته بودند، نسبت به دانش آموزانی که با برنامه ها و روش های مرسوم آموزش دیده بودند، نمرات بالاتری در آزمون پیشرفت تحصیلی درس ریاضی کسب کردند. این یافته با نتایج پژوهش های محمدی (۱۳۹۶)، تلخایی و صفائی راد (۱۳۹۸)، الغمدی (۲۰۱۷)، سوفیا تودور (۲۰۱۴) و پورمند و الله کرمی (۱۳۹۶)، همسو است و نتایج پژوهش های آنها را مورد تأیید قرار می دهد.

در سال های اخیر تحولات بسیاری در کاربرد یاددهی - یادگیری فعالانه و دانش آموز محور روی داده و توسعه راهبردهایی که به شاگردان در همکاری مؤثر با یکدیگر کمک می کند افزایش یافته است. روش های آموزشی سنتی که در آن ها معلم تنها ارائه دهنده اطلاعات و دانسته ها و دانش آموز پذیرنده غیرفعال آن هاست، برخاسته از نگاهی یک بعدی به آموزش است که وظیفه آموزش و پرورش را تنها انتقال دانش به دانش آموزان می داند، در روش های آموزشی نوین که به فعال بودن دانش آموزان و رشد همه ابعاد وجودی آنان تأکید می شود، آموزش بسیار نه فقط انتقال دهنده دانش، که آسان ساز فرآیند آموزش و رشد ویژگی های شناختی، عاطفی و رفتاری دانش آموزان است. آموزش به روش دانش آموز - محور می تواند منجر به افزایش میزان رضایت مندی دانش آموزان، تسریع در امر یادگیری، ایجاد مهارت های حل مسئله، تداوم یادگیری و تفکر انتقادی گردد. یادگیری فعال و تلفیقی یک روش مؤثر آموزشی است که در مقایسه با روش های معمول موجب یادگیری بیشتر، حفظ طولانی تر اطلاعات و لذت بیشتر دانش آموز از کلاس می شود.

یکی از الگوهای جدید در نظام آموزشی نوین، رویکرد تلفیقی است که می تواند با ترکیب مؤثر محتوای دروس مختلف و ارائه مدل های آموزشی جدید، یادگیری مفاهیم و مطالب درسی را آسان کند از آنجا که برنامه های درسی تلفیقی برای دانش آموزان جالب تر، برانگیزنده تر و مفیدتر از برنامه های سنتی است، می تواند به پرورش تفکر و رشد یادگیری در آنها کمک کند (سیدی و یعقوبی، ۱۳۹۱). دانش آموزانی که در یک برنامه ی تلفیقی حضور دارند، نسبت به دانش آموزانی که تحت آموزش برنامه ی درسی موضوعات مجزا (سنتی) بودند، عملکرد بهتر (موسکال، دزیوبان و هارتمن^۱، ۲۰۱۳)، فعالیت و مشارکت بیشتر (اسمیت و لرد^۲، ۲۰۱۰) و درک عملی بهتری از برنامه ی درسی نشان داده اند (ملکی، ۱۳۸۴).

استفاده از رویکرد تلفیق در کلاس های چندپایه مزایایی دارد، از جمله اینکه بررسی ها نشان می دهد، دانش آموزانی که با هر نوع برنامه ی درسی تلفیقی آموزش دیده باشند، در مقایسه با آنهايي که تحت برنامه ی درسی مجزایی تحصیل کرده اند، عملکرد بهتری دارند. کمبود زمان، با تدریس همزمان موضوع یا اهداف مشترک چند ماده ی درسی در چندپایه قابل جبران است. با این روش، از منفعل ماندن برخی دانش آموزان برخی از پایه ها جلوگیری می شود. ارتباط متقابل و مؤثر دانش آموزان و همکاری و مشارکت آنها با معلم و با یکدیگر افزایش می یابد، یادگیری عمیق تر و آموخته ها تثبیت می شود، و از وسایل و امکانات آموزشی استفاده ی چند منظوره می شود. اما برای استفاده از این رویکرد مشکلاتی هم وجود دارد که معلمان کلاس های چندپایه می توانند برای حل آنها تدابیری بیندیشند؛ از جمله: عدم هم خوانی تقویم زمانی آموزش با برنامه ی تلفیقی، وقت گیر بودن

۱. Moskal, Dziuban & Hartman

۲. Smith & Laurd

تدریس با توجه به تعداد پایه ها، نیاز به ایجاد تغییر در ساختار برخی از کتاب های درسی و محتوای موجود، و عدم تسلط برخی از معلمان به محتوا و اهداف کلی همه ی کتاب های درسی و نحوه ی استخراج و تدوین جداول ارتباط طولی و عرضی محتوا و اهداف. لذا اجرای برنامه درسی تلفیقی در کلاس های چندپایه الزاماتی دارد که مهم ترین آن ها عبارت اند از: تسلط کافی معلم به محتوای دروس کلیه ی پایه های تحصیلی، تهیه ی جدول ارتباط موضوعی و اهداف مشترک دروس، نگرش مثبت نسبت به اثرگذاری و امکان اجرای برنامه های تلفیقی، امکان تبادل اطلاعات و تجربیات ساختار کتاب که نیازمند تغییر است.

از آنجایی که یادگیری مفاهیم درس ریاضی نیاز به محیطی توأم با تمرین و ممارست و تجربه عینی و ملموس دارد، با توجه به نتایج این پژوهش به نظر می رسد یادگیری با رویکرد تلفیقی می تواند چنین محیط و زمینه چنین تجربیاتی را فراهم کند. به علاوه، استفاده از برنامه های درسی تلفیقی به دانش آموزان امکان می دهد تا مفاهیم و موضوعات درس ریاضی را در زندگی واقعی خود به کار بگیرند. با اجرای این رویکرد، توان پرسشگری، فهم معنا دار و درگیری فعال و مستقیم دانش آموزان با موضوعات درس ریاضی فراهم می شود.

این تحقیق نیز مانند سایر پژوهش ها، با محدودیت هایی مواجه بود که از آن جمله، موارد زیر می باشد:

۱- یکی از محدودیت های این پژوهش روش نمونه گیری است که به جای انتساب تصادفی آزمودنی ها به گروه ها، خود کلاس ها به عنوان واحد نمونه گیری انتخاب شده اند. به عبارت دیگر، چنین نمونه گیری، تحقیق را به صورت شبه تجربی در می آورد. چنانکه تحقیقات کاملاً تجربی صورت گیرد، کنترل اعمال شده نیز به صورت قابل ملاحظه ای افزایش خواهد یافت. همچنین، حجم نمونه، محدود به یک پایه ی تحصیلی و در مدت زمان محدود سه ماه است.

۲- اجرای آزمایشی برنامه درسی تلفیقی در پایه ی ششم ابتدایی تنها محدود به مدارس روستایی بوده، بنابراین محقق نتوانسته از بخش ها و مناطق شهری نمونه گیری به عمل آورد.

۳- چون این پژوهش درباره دانش آموزان مقطع ابتدایی صورت گرفته است، به مقاطع دیگر تحصیلی قابل تعمیم نیست. با توجه به اینکه نقش رویکرد تلفیقی در پیشبرد اهداف آموزشی در این پژوهش و تحقیقات پیشین مشخص گردیده، توصیه های زیر در راستای استفاده ی هر چه بیشتر از این روش ارائه می گردد:

۱- مسئولین آموزش و پرورش ضمن توجه به نقش تعیین کننده رویکردهای جدید و فعال در یادگیری دانش آموزان و رشد همه جانبه آن ها، سعی نمایند فضایی را ایجاد نمایند تا امکان به کارگیری این رویکردها به ویژه رویکرد تلفیقی روز به روز میسرتر شود.

۲- معلمان با بکارگیری رویکرد تلفیقی، اهتمام در رشد همه جانبه دانش آموزان داشته باشند تا آن ها علاوه بر یادگیری عمیق، در زمینه عزت نفس، مهارت اجتماعی و ارتباطی نیز رشد نمایند.

۳- همایش های منطقه ای، دوره های ضمن خدمت کار آمد و کارگاه های علمی در ارتباط با آشنایی معلمان با رویکرد تلفیقی برگزار گردد و مطالب آموزشی و کتاب های راهنمای معلم در این زمینه غنی تر گردند.

۴- برنامه ریزان درسی در طراحی برنامه های درسی از تجربیات معلمان کلاس های چندپایه در اجرای رویکرد تلفیقی استفاده کنند و متولیان آموزش و پرورش شرایط لازم را برای استفاده از این رویکرد در نظام آموزشی و مدارس فراهم نمایند.

۵- همکاری و مشارکت معلمان با یکدیگر؛ معلمان می توانند با مشارکت یکدیگر، مسائل و سؤالاتی را که در حین اجرای این رویکرد برای آنان پیش می آید، به بحث بگذارند و راه حل های مناسب برای آن ها بیابند. بنابراین آنان این حس را خواهند داشت که علاوه بر آموزش های رسمی که دریافت کرده اند، می توانند کمک های بیش تر از همکاران خود بگیرند. در اینجا وظیفه مدیران و مسئولان ستادی است که امکان تشکیل دادن چنین جلساتی را برای آنان تضمین کنند و حمایت های لازم را به عمل آورند.

منابع

- ابراهیمیان، الهه (۱۴۰۰). تدریس چگونه تلفیقی می شود؟ روش های تلفیق در دوره ابتدایی. *رشد فناوری آموزشی*، شماره ۱، مهر ۱۴۰۰: ۴۸-۴۶.
- احمدی، پروین (۱۳۸۸). برنامه درسی میان رشته ای. *فصلنامه مطالعات میان رشته ای در علوم انسانی*، سال اول، شماره ۳.
- اوجی مغانلو، حیدر؛ قربانی، فیض الله و حبیب جهانگیری (۱۳۹۴). بررسی رابطه عزت نفس با پیشرفت تحصیلی دانش آموزان. اولین کنگره علمی پژوهشی سراسری توسعه و ترویج علوم تربیتی و روانشناسی، جامعه شناسی و علوم فرهنگی اجتماعی ایران. پورمند، رسول؛ الله کرمی، آزاد (۱۳۹۴). کلاس های چندپایه و برنامه درسی تلفیقی. اولین کنفرانس بین المللی روانشناسی و علوم تربیتی، <https://civilica.com/doc/460465/>
- تلخایی، محمود؛ صفائی راد، نادر (۱۳۹۸). طراحی فعالیت تلفیقی میان - رشته ای (اجتماعی و خواندن) برای توسعه درک یکپارچه در کلاس های چندپایه. *فصلنامه علمی پژوهشی تعلیم و تربیت*، ۲(۳۷): ۴۹-۶۶.
- حاجی اسحاق، سهیلا (۱۳۹۹). *مدارس تک اتاقی*. تهران: کورش چاپ.
- سیدی مهدیه، یعقوبی، زهرا (۱۳۹۱). طراحی و اجرای سیستم آموزش الکترونیکی برای دانشجویان توانبخشی. *مجله میان رشته ای آموزش مجازی در علوم پزشکی*. ۳(۲): ۴۲-۵۰.
- فضلی، رخساره (۱۳۸۹). سه شیوه برای برنامه ریزی کلاس های چندپایه. *رشد آموزش ابتدایی*، دوره ۱۴، شماره ۲.
- متین فر، نرگس، کیان، مرجان (۱۳۹۷). مروری بر روش های تدریس دوره ابتدایی مبتنی بر برنامه های درسی تلفیقی هنر. اولین کنفرانس ملی یافته های نوین حوزه یاددهی یادگیری، دانشگاه فرهنگیان، استان هرمزگان.
- محمدی، سوسن (۱۳۹۶). بررسی روش تدریس تلفیقی در کلاس های چندپایه ابتدایی و تاثیر آن بر یادگیری دانش آموزان و تدریس معلمان. هشتمین کنفرانس بین المللی روانشناسی و علوم اجتماعی. <https://civilica.com/doc/676209/>
- مددی، زهرا (۱۳۸۳). مقایسه مهارت های اجتماعی، عزت نفس و پیشرفت درسی بین دانش آموزان کلاس های چندپایه و عادی دوره ابتدایی سال تحصیلی ۸۳-۸۲. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت معلم تهران.
- ملکی، حسن (۱۳۸۴). رویکرد تلفیقی به برنامه ی درسی. تهران: انجمن اولیاء و مربیان
- مهرمحمدی، محمود (بی تا). چیستی، چرایی و چگونگی روش تدریس تلفیقی. *دانشنامه ایرانی برنامه درسی*، ۳-۱، www.daneshnamehicsa.ir
- میکائیلو، غلامحسین؛ واحدی، شهرام (۱۳۹۵). رویکرد تلفیقی به برنامه درسی. *مجله علمی رویکردهای پژوهشی در علوم اجتماعی*، نسخه بهار، شماره ۲۰: ۱-۱.
- نقیب زاده جلالی، میرعبدالحسین (۱۳۹۹). نگاهی به فلسفه آموزش و پرورش. تهران: انتشارات طهوری
- نورآبادی، سولماز؛ احمدی، پروین؛ دبیری اصفهانی، علیرضا؛ فراستخواه، مقصود (۱۳۹۳). ضرورت و امکان تغییر برنامه درسی مصوب نظام آموزش عالی ایران به برنامه درسی تلفیقی. *فصلنامه آموزش و ارزشیابی*، سال هفتم، شماره ۲۵، بهار ۹۳.
- یاریاری، فریدون؛ کدیور، پروین و میرزاخانی، محمد (۱۳۸۷). بررسی تاثیر روش یادگیری مشارکتی بر عزت نفس، مهارت های اجتماعی و عملکرد تحصیلی دانش آموزان (دبیرستان). *فصلنامه علمی پژوهشی روانشناسی تبریز*، ۳(۱۰): ۱۴۵-۱۶۶.
- Alghamdi, A. K. H. (۲۰۱۷). The Effects of an Integrated Curriculum on Student Achievement in Saudi Arabia. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, ۲۰۱۷ ۱۳(۹): ۶۰۷۹-۶۱۰۰. DOI: ۱۰.۱۲۹۷۳/eurasia.۲۰۱۷.۰۱۰۵۱a.
- Drake, S. M., & Reid, J. (۲۰۱۰). Integrated curriculum: Increasing relevance while maintaining accountability. *What Works*, ۰۹, ۰-۱.
- Green, B. A., Crowson, H. M., Duke B. L., & Akey, K. L. (۲۰۰۴). Predicting high school students cognitive engagement and achievement: contributions of classroom motivation. *contemporary*. ۲۱, ۱۸۱-۱۹۲.
- Jacobs, H. H. (۱۹۸۹). *Interdisciplinary curriculum: design and Implementation*. Association for Supervision and Curriculum Development, ۱۲۵۰ N. Pitt Street, Alexandria.

Moskal, P, Dziuban, C. Hartman, J. (۲۰۱۳). Blended learning: A dangerous idea. *The internet and higher education*, ۱۸: ۱۵-۲۳.

Smith, L. Laurd, L. (۲۰۱۰). Exploring the advantages of blended instruction at community colleges and technical schools. *MERLOT journal of online learning and teaching*. ۶ (۲): ۱-۲۱.

Sofia Tudor, L. (۲۰۱۴). Primary school skills development through integrated activities. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۱۲۷: ۷۲۲ – ۷۲۷.

Unni, K. Moksnes, A. Inger, E. Moljord, C. Geir, A. (۲۰۱۰). The association between stress and emotional states in adolescents the role of gender and self-esteem. *Personality and Individual Differences*, ۱۰(۱۰): ۱-۶.

