Journal of Theory & Practice in Curriculum
Vol.10 (5); 2018, 97-126

دوفصلنامهٔ نظریه و عمل در برنامهٔ درسی
سال پنجم، شمارهٔ ۱۰، پاییز و زمستان ۱۳۹۶، ۱۲۶-۹۷

تدریس موازی: رویکردی جهت ارتقاء عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در درس ریاضی و نگرش آنان به مدرسه[1]

Parallel Teaching: An Approach to Improve Students' Academic Performance in Mathematics and their Attitudes Toward School

دکتر سیروس اسدیان[2]

چکیده: این پژوهش باهدف بررسی تأثیر تدریس موازی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پایهٔ ششم در درس ریاضی و نگرش آنان نسبت به مدرسه انجام‌گرفته است. روش پژوهش شبه- آزمایشی و از نوع طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر پایهٔ ششم ابتدایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۵ – ۹٤ و حجم نمونه ۷۰ نفر است که ۳۵ نفر از آنان در گروه کنترل و ۳۵ نفر در گروه آزمایش گمارده شده‌اند، به صورتی که در گروه آزمایش تدریس به شیوهٔ موازی به مدّت ۲ ماه انجام شد و در گروه کنترل از روش تدریس تک معلّمی (مرسوم) استفاده گردید. جهت جمع‌آوری داده‌های این تحقیق در بعد نگرش به مدرسه از پرسش‌نامهٔ استاندارد مک کوچ و سیگل (۲۰۰۳) SAAS-R و جهت بررسی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان از آزمون معلم- ساخته استفاده‌شده است. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره انجام‌شده بر روی نمرهٔ عملکرد تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان در دو گروه آزمایش (تدریس مشارکتی موازی) و کنترل (تک معلّمی) نشان می‌دهد که بین نمرهٔ عملکرد تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری مشاهده می‌شود. همچنین نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس چند متغیره نشان داد که میزان نگرش نسبت به مدرسه در دو گروه آزمایش و کنترل در مؤلفه های نگرش نسبت به مدرسه (نگرش نسبت به محیط مدرسه، ادراک - خود تحصیلی، ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه‌ای، خود نظم دهی، نگرش نسبت به معلم و کلاس‌ها) در بین دانش‌آموزان گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری وجود دارد و این تفاوت ناشی از اجرای تدریس موازی در بین این دانش‌آموزان است.

واژگان کلیدی: تدریس موازی، نگرش به مدرسه، عملکرد تحصیلی، دانش‌آموزان پایه ششم.

S. Asadian (Ph.D)

Abstract: This study investigated the impact of Parallel teaching on the academic performance of students in the sixth grade in math and their attitude toward school. The research method was experimental, and pretest-posttest with control and experimental groups were used. The statistical population consisted sixth female students in Tabriz in the academic year 94-95, and the sample size is 70 persons that 35 of them in the control group and 35 persons in the experimental group were exposed. In the experimental group, parallel teaching was implemented for 2 months, and in the control group, one teacher taught. The Analysis of ANCOVA was performed on the math achievement of students in the experimental and control group, showed that the students' mathematics achievement between the experimental and control groups had a significant difference. Also, the results of the MANCOVA analysis showed that the attitude towards school in the experimental group (parallel teaching) and control group (one teacher) had a significant difference. This difference in attitude included school environment, students' perception of education, school objectives valuation, Self-regulation, and attitudes toward teachers and classes. This difference was to using parallel teaching among the students.

Keywords: Parallel teaching, attitude toward school, academic performance, sixth grade students.

۱. تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۱٦، تاریخ پذیرش: ۱۳۹٦/۰٤/۱۰

۲. استادیار دانشکده علوم تربیتی و روان شناسی،دانشگاه شهید مدنی آذربایجان،رایانامه: dr.sasadian@gmail.com

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

مقدمه

سرمایه‌های انسانی یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های هر کشوری محسوب می‌گردند و ازاین‌بین دانش‌آموزان در نظام آموزشی سرمایه‌های بالقوه جامعه هستند که آیندهٔ کشور به دست پرتوان آن‌ها ساخته‌وپرداخته می‌شود، لذا بدیهی است که تمرکز بر این نیروی عظیم و شناسایی آسیب‌هایی که در مسیر تربیت و آموزش آن‌ها ممکن است خودنمایی کند، ازهرجهت باید یکی از اولویت‌های هر نظام آموزشی و متخصصان آن باشد تا به‌تبع آن شرایط لازم برای رشد و بالندگی همه‌جانبه آن‌ها فراهم آید و در آینده‌ای نزدیک شاهد بهره‌وری بهینه این سرمایه‌ها باشیم؛ بنابراین امروزه نظام آموزش‌وپرورش هر کشور به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر فرایند یاددهی-یادگیری و به‌تبع آن عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان است.

عملکرد تحصیلی و عوامل مؤثر بر آن سال‌ها است موردتوجه متخصصان آموزش‌وپرورش قرارگرفته است. نتایج المپیادها، جشنواره‌ها و آزمون‌های بین‌المللی در سطح جهان و مخصوصاً آزمون تیمز و نتایج کسب‌شده ایران در مقایسه با سایر کشورها نشان می‌دهد که این مسئله هنوز به‌عنوان یکی از چالش‌ها و دغدغه‌های نظام آموزشی ما مطرح است. در مورد عوامل مؤثر بر عملکرد تحصیلی تحقیقات زیادی صورت گرفته است. محققان در حیطه‌های مختلف علوم تربیتی از دیرباز سعی در فهم مجموعه عوامل تعیین‌کننده و مؤثر در عملکرد تحصیلی داشته‌اند و یکی از مسائل مطرح‌شده در حوزهٔ یادگیری آموزشگاهی که تحقیقات فراوانی را به خود معطوف داشته، نحوهٔ تدریس و آموزش معلّمان است. سیف (۱۳۸۹) اشاره می‌کند که عملکرد عبارت است از رفتار آشکار یا جنبه‌های قابل‌مشاهدهٔ یادگیری یا به‌عبارتی‌دیگر نتیجهٔ عمل فرد که در ارزشیابی از میزان یادگیری او مورداستفاده قرار می‌گیرد. در هر نظام آموزشی میزان عملکرد تحصیلی یکی از شاخص‌های موفقیت در فعالیت‌های علمی است. موفقیت در تحصیل به عوامل متعددی بستگی دارد که هنوز در مورد تعداد، تنوع و اهمیت نسبت آن‌ها شناخت کامل حاصل نشده است. بااین‌حال، باگذشت زمان‌بر دانش بشر در مورد عوامل مؤثر در موفقیت تحصیلی افزوده‌شده است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

در ادبیات تخصصی تعلیم و تربیت به عوامل زیادی اشاره شده است که به‌نوعی با عملکرد تحصیلی در ارتباط هستند (صمدی و همکاران، ۱۳۹٤؛ محمودی، ۱۳۹۱). بی‌شک شیوه‌های تدریس و همچنین نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه نیز می‌توانند در نقش عواملی مهم در عملکرد تحصیلی ظاهر شوند که البته اثبات این مدعا نیازمند بررسی‌های دقیق و انجام پژوهش‌های علمی است. در باب نگرش و اثرات آن بر رفتار مطالعات زیادی صورت گرفته است. نگرش به میزان انتقال یا احساس موافق یا مخالف به یک محرک اطلاق می‌شود. روانشناسان معتقدند که نگرش‌های افراد (مستقیم یا غیرمستقیم) در مورد یک موضوع بر رفتار آنان نسبت به آن موضوع تأثیر می‌گذارند (صفاری نیا، ۱۳۸٤).

بر این اساس نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه می‌تواند در جهت‌گیری‌های آن‌ها در فعالیت‌های یادگیری تأثیر عمده‌ای داشته باشد. دانش‌آموزان وقتی موضوع درس را لذت‌بخش و مفید بدانند، بر یادگیری تمرکز کرده و هدف تکلیف مداری را دنبال خواهند کرد. همچنین نگرش دانش‌آموزان در مورد تحصیل و مدرسه در انتخاب اهداف نیز مؤثراست. دانش‌آموزان زمانی در مدرسه احساس امنیت و راحتی خواهند کرد که احساس کنند می‌توانند در کلاس فعالانه درگیر شده و در تصمیم‌گیری‌های آن شرکت کنند. وقتی دانش‌آموز احساس کند معلم هرلحظه قصد ارزیابی وی را دارد، احساس ایمنی نکرده و درنتیجه جوی تنش‌زا فراهم خواهد آمد (خجسته مهر و همکاران، ۱۳۹۱).

منظور از نگرش به مدرسه یک حالت یا میل عمومی مثبت یا منفی نسبت به مدرسه و یادگیری مدرسه‌ای است. اگر در دانش‌آموز نگرش مثبت و یا منفی به مدرسه پیدا شود، این نگرش ممکن است به موضوع‌های مدرسه، معلمان و کارکنان و حتی کل مدرسه و یادگیری مدرسه‌ای سرایت کند؛ برای آنکه نگرش مثبت یا منفی به مدرسه در دانش‌آموزان مختلف رشد کند، تعداد گوناگونی از شکست‌ها یا موفقیت‌ها لازم است. در همهٔ دانش‌آموزانی که تجربه‌های موفقیت یا شکست در آن‌ها انباشته می‌شود، پس از رسیدن به نقطه معینی، نگرش مثبت یا منفی به مدرسه رشد خواهد کرد.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

بنابراین نگرش به مدرسه شامل علاقه و عاطفهٔ دانش‌آموز نسبت به مدرسه است (لوئنگ و لوئنگ[1]،۱۹۹۲، به نقل از مصر آبادی، ۱۳۸۹). در بیشتر موارد از نگرش به مدرسه به‌عنوان بازده‌های عاطفی یادگیری یاد می‌شود. عاطفه[2] به‌طورکلی به وضعیت‌های هیجانی و تجربه احساسات اشاره می‌کند و بخشی از فرایند تعاملات ارگانیزم با محرک‌ها است. این مفهوم شامل عواطف آشکار و غیر آشکار است: مانند عواطفی که در چهره، صدا، گفتار، ایما و اشاره وجود دارد و ممکن است پنهان و نا آشکار باشد (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۰٦، به نقل از بیان فر، ۱۳۸۸). نگرش نسبت به مدرسه شامل پنج عاملِ ۱. ادراک خود تحصیلی، ۲. نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها، ۳. نگرش نسبت به مدرسه، ٤. ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه و ۵. انگیزش خود نظم دهی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند؛ که میزان انطباق فراگیران با تکالیف آموزشگاهی ارتباط زیادی با نحوهٔ نگرش آن‌ها به مدرسه دارد. همچنین هرچه دانش‌آموزان نگرش مثبت‌تری به مدرسه داشته باشند از ادراک تحصیلی بالاتری نیز برخوردار خواهند بود مک کوچ و سیگل (۲۰۰۹)، خاطرنشان می‌سازند که دانش‌آموزان دارای پیشرفت تحصیلی ضعیف، نگرش‌های منفی نسبت به مدرسه دارند. نتایج پژوهش میجریبَنکس[3] (۱۹۹۲) نیز نشان می‌دهد که چگونگی نگرش دانش‌آموزان به مدرسه با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دارای ارتباط معنی‌داری است. دانش‌آموزانی که دارای عملکرد تحصیلی بالا هستند در مدرسه به یادگیری علاقه‌مند هستند و نسبت به مدرسه نگرش مثبتی دارند (به نقل از مصر آبادی ۱۳۸۹).

یکی از مشکلات عمده نظام آموزش، استفادهٔ افراطی معلمان از روش تدریس غیرفعال و سنتی است و هدف اساسی آموزش و تدریس نیز انتقال معلومات از ذهن معلم به شاگرد تلقی می‌شود. در این حالت، ذهن دانش‌آموز انباشته از مطالبی است که با نیاز و فکر او متناسب نیست و ارزشیابی نیز از محفوظات دانش‌آموزان به عمل می‌آید. درنتیجه، خلاقیت و ابتکار، رشد احساسات و عواطف و پرورش نگرش‌ها و ارزش‌ها در

1. Leung & Leung
2. Affection
3. Majoribanks

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

دانش‌آموزان موردتوجه قرار نمی‌گیرد. بـه‌رغـم تحـول‌هـای عظیمـی کـه در روش‌هـای تدریس ایجادشده است، در ایران روش‌های تدریس در حد سنتی و ناکارآمد باقی‌مانـده است. با انجام مطالعات درزمینه‌های مختلف روش‌های تدریس، فرایند یاددهی یـادگیری و کتاب‌های درسی، مشاهده می‌شود که بارزترین روش تدریس در ایران به‌گونه‌ای است که معمولاً به دانش‌آموزان قاعده‌ای داده می‌شود و از آن‌ها خواسته می‌شود که آن را اجرا کنند، بدون این‌که دانش‌آموزان متوجه قاعده شوند. همچنین استفاده از روش‌های سنتی در امر تدریس، به دلیل عواملی چون کمبود وقت درس، عدم آشنایی دبیران با روش‌های نوین، مخالفت اولیاء و مدیران مدارس با روش‌هـای جدیـد تـدریس، مـانع روی آوردن دبیران به روش‌های نوین و امروزی تدریس می‌گردد (عبیری و همکاران، ۱۳۹۳).

یکی از رویکردهایی که اخیراً در کشورهای پیشـرفته جهـت غلبـه بـر مشـکلات یادگیری دانش‌آموزان مورد استفاده قرار مـی‌گیـرد تـدریس مشـارکتی[1] اسـت. تـدریس مشارکتی یا تدریس چند معلمی یـک رویکـرد توسـعهٔ حرفـه‌ای و یـک روش پـژوهش مشارکتی معلمان در کلاس درس است که به‌عنوان مؤثرترین برنامه در سال‌های اخیر از آن استفاده شده است. این رویکرد به‌عنوان مدلی مؤثر برای ترویج و غنی‌سازی یادگیری در مدرسه، نظر بسیاری از اندیشمندان علوم تربیتی را به خود جلب کـرده اسـت و در بسیاری از کشورهای جهان ازجمله آمریکا، آلمان، چین، انگلیس، مـالزی، اسـترالیا و ... مورد توجه قرارگرفته است.

با افزایش دانش و اطلاعات ما درزمینهٔ تدریس و عوامل مؤثر در بهینه‌سازی فرایند و پیامد آن، هرروز شاهد به اشتراک‌گذاری بیشـتر کـلاس‌هـای درس از سـوی معلمـان هستیم و اصطلاح تدریس مشارکتی بیشتر از هر زمان دیگری در ادبیات تخصصـی ایـن رشته خودنمایی می‌کند. تدریس مشارکتی حداقل شامل دو متخصص به‌طورمعمول، یک معلم آموزش عمومی و یک معلم دارای تخصص ویژه که آمـوزش بـرای یـک گـروه از دانـش‌آمـوزان بـا نیازهـای متفـاوت در یـک کـلاس درس واحـد اسـت (فرینـد[2] و

1 Cooperative teaching
2. Friend

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

کوک[1]،۲۰۱۳). هر دو معلم در کلاس درس باید پاسخگوی برنامه‌ریزی‌های آموزشی صورت گرفته و انتقال آن‌ها به دانش‌آموزان، ارزشیابی از دانش‌آموزان و همچنین مدیریت صحیح کلاس درس باشند.

یکی از اهداف اصلی تدریس مشارکتی ارتقاء عملکرد تحصیلی و پیامدهای اجتماعی دانش‌آموزان با ناتوانی‌های خاص است (زیگموند و ماجیرا[2]،۲۰۰۱). در ادبیات تخصصی این رشته، تدریس مشارکتی به‌عنوان رویکردی در نظر گرفته می‌شود که دارای چهار بُعد است:

- **بُعد همکاری:** دو فرد حرفه‌ای با تخصص‌های مختلف، به‌طورمعمول یک معلم آموزش عمومی و یک معلم با تخصص ویژه باهم به فعالیت می‌پردازند.
- **بُعد انتقال مشترک آموزش:** دو معلم دارای مسئولیت مشترک جهت تدریس به دانش‌آموزان هستند.
- **بُعد تنوع:** دانش‌آموزان با ناتوانی‌های خاص مشغول یادگیری با دانش‌آموزان بدون ناتوانی‌های خاص هستند.
- **بُعد فضای فیزیکی واحد:** جایی که دانش‌آموزان دارای مشکل با دانش‌آموزان سالم در یک محیط آموزشی یکسان مشغول یادگیری هستند (فریند،۲۰۱۲، فریند و کوک،۲۰۱۳).

تدریس مشارکتی به‌رغم گارنر[3] (۱۹۹۵) الگویی است که همه اعضای گروه تدریس، نقش همدیگر را درک می‌کنند و برای ایجاد و پیگیری اهداف کلی آموزش باهم کار می‌کنند. ترامپ و میلر[4] تدریس مشارکتی را همکاری دو مدرس یا بیشتر می‌دانند که در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی در یک یا دو حیطه موضوعی برای یک گروه از فراگیران به همدیگر کمک می‌کنند. آن‌ها از تکنیک‌ها و فنون متنوع تدریس استفاده

1. Cook
2. Magiera
3. Garner
4. Trump and Miller

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

می‌کنند و هدفشان کمک به ارتقاء و رشد دیدگاه‌های خود و افزایش یادگیری فراگیران و رشد قابلیت‌های آن‌ها می‌باشد (پیتر، ۲۰۰۵). در حالت ایده‌آل، تدریس مشارکتی نیازمند برابری در تمام زمینه‌های فرایند آموزشی، ازجمله برنامه‌ریزی و ارائه آموزشی مشترک می‌باشد (ویلا[1]، تاوزند[2] و نوین[3]،۲۰۱۳). به‌عبارت‌دیگر تدریس مشارکتی شکل اولیه‌ای از رشد حرفه‌ای معلمان است و هدف آن بهبود مستمر امر تدریس است به‌گونه‌ای که دانش‌آموزان بتوانند مطالب بیشتری را بیاموزند. درنهایت می‌توان گفت تدریس مشارکتی دارای ویژگی‌های زیر است:

۱. تعداد دو معلم یا بیشتر در کلاس درس حضور دارند؛
۲. تمرکز و سرمایه‌گذاری بر نقاط قوت و تخصص معلمان خاص؛
۳. تدارک نسبت بزرگ‌تری از دانش‌آموز- معلمان در کلاس درس و توسعه حمایت از دانش‌آموزان در کلاس درس؛
٤. همه رویکردها دارای نقاط قوت و ضعفی می‌باشند؛
۵. دانش‌آموزان ناهمگن بر اساس توانایی‌ها و علایق متفاوت گروه‌بندی می‌شوند؛
٦. مسئولیت‌ها بین اعضای گروه مشترک است؛
۷. نیاز به اعتماد، ارتباط، تدارک زمان برای برنامه‌ریزی و هماهنگ ساختن تلاش‌ها است.

البته در تدریس مشارکتی الگوهای مختلفی وجود دارد که معلمان با توجه به شرایط و امکانات موجود، نوع درس، ویژگی‌های مخاطبان و مواردی از این قبیل، از بین آن‌ها دست به انتخاب می‌زنند و از یکی از آن‌ها استفاده می‌کنند. در ادامه به برخی از آن‌ها پرداخته می‌شود:

۱- تدریس حمایتی[4]

1. Villa
2. Thousand
3. Nevin
4. Supportive Co-teaching

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

در این مدل یک معلم مسئولیت اصلی برنامه‌ریزی و تدریس را عهده‌دار خواهد بود، درحالی‌که دیگری در سراسر کلاس درس حرکت می‌کند و به مشاهده رفتارهای خاص می‌پردازد و در صورت لزوم به تک‌تک دانش‌آموزان سرکشی می‌کند و در مواقع لزوم آن‌ها را حمایت می‌کند. البته این نقش‌ها ممکن است در خلال دروس مختلف بین اعضا تغییر کند.

برخی مزایای این رویکرد عبارت‌اند از:

- دانش‌آموزان به‌موقع کمک‌های لازم را دریافت می‌کنند.
- دانش‌آموزان به‌طور مداوم مشغول انجام تکالیف خود در کلاس خواهند بود چراکه معلمان همواره در کنار آنان هستند.
- حین توزیع مواد و مطالب آموزشی، صرفه‌جویی بیشتری در زمان کلاس صورت می‌گیرد.
- معلمی که نقش حمایتی را عهده‌دار است، می‌تواند به مشاهده رفتارهایی بپردازد که معلم اصلی به دلیل تدریس موضوعات درسی قادر به مشاهده آنان نبوده است (دیویس[1] و دیگران،۲۰۱۲).

برخی معایب این رویکرد:

- از دیدگاه دانش‌آموزان زمانی که یک معلم در کلاس به تدریس می‌پردازد، کنترل بیشتری در کلاس درس حاکم است.
- دانش‌آموزان اغلب به یک نفر به‌عنوان معلم و به دیگری به‌عنوان معلم کمکی یا دستیار می‌نگرند.
- وجود معلمی در کلاس که همواره حین تدریس معلم دیگر مشغول راه رفتن در کلاس درس است، ممکن است باعث حواس‌پرتی برخی دانش‌آموزان گردد.
- در این رویکرد، تک‌تک دانش‌آموزان انتظار دریافت فوری کمک دارند.

1. Davis

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

۲- تدریس مشارکتی موازی[1]

در این رویکرد هر دو معلم مشترکاً به طراحی تدریس می‌پردازند و کلاس درس را به دو قسمت تقسیم می‌کنند و هر دو به تدریس یک موضوع واحد و در زمان واحدی می‌پردازند. به‌عنوان‌مثال هر دو می‌توانند به تشریح درس حل مسئله در ریاضیات در دو بخش مختلف کلاس بپردازند. اگر کلاس درس دارای دو کامپیوتر باشد یکی از معلمان می‌تواند از کامپیوتر جهت اتصال به اینترنت استفاده کند و دیگری در حال فعالیت با کاربردهای یک نرم‌افزار جدید آموزشی باشد (موراوسکی[2]،۲۰۰۹). در این رویکرد معلم در کلاس درس به تدریس گروه‌های مختلف ناهمگن از دانش‌آموزان می‌پردازد. به‌عبارت‌دیگر، معلمان با گروه‌های متفاوتی از دانش‌آموزان در یک کلاس درس به فعالیت می‌پردازند و گزینه‌های مختلفی برای سازمان‌دهی این گروه‌های مختلف دانش‌آموزی وجود خواهد داشت. در این روش یکی از معلمان می‌تواند با گروهی از دانش‌آموزان در کلاس به فعالیت بپردازد و به‌عنوان‌مثال مسائل زیست ـ محیطی را ازنقطه‌نظر کسب‌وکار و صنعت مورد بررسی قرار دهد و معلم دیگر با گروه خود همان مبحث را ازنقطه‌نظر محیط‌زیست بررسی نماید و درنهایت کلاس می‌تواند پیرامون این موضوع بحثی جدی داشته باشند.

در این رویکرد، ازآنجایی‌که نظارت بیشتری بر یادگیری دانش‌آموزان وجود دارد، فرایند یادگیری تا حد قابل‌توجهی تسهیل می‌شود و دانش‌آموزان فرصت‌های بیشتری جهت نمایش توانمندی‌ها و قابلیت‌های خود دارند. معمولاً این نوع تدریس در کلاس‌هایی که تعداد اندکی از دانش‌آموزان آن نیازمند بهبود آموزش هستند، کاربرد بیشتری دارد. البته می‌توان جهت ارتقاء سطح مشارکت دانش‌آموزان در بحث‌های کلاسی، انجام تمرینات کلاسی و هم‌چنین در کلاس‌های تست‌زنی نیز از این شیوه استفاده نمود. هر موضوعی که دارای ابعاد مختلفی باشد و این امکان وجود داشته باشد که بتوان آن را از زوایای مختلف مورد نقدوبررسی قرار داد، می‌تواند با این روش

1. Parallel Co-teaching
2. Murawski

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

تدریس گردد، چراکه این امکان فراهم است تا دانش‌آموزانی که در گروه‌های مختلف عضو هستند با مراجعه و سرکشی به سایر گروه‌ها به بحث پیرامون موضوعات کلاسی بپردازند (کوک[1]، فریند[2]،۲۰۰٤).

برخی مزایای این رویکرد

- برنامه‌ریزی از قبل تعیین‌شده، موجب بهبود فرایندها و پیامدهای تدریس می‌شود؛
- در این رویکرد معلمان می‌توانند با گروه‌های کوچک در کلاس درس به فعالیت بپردازند؛
- تقسیم کلاس به دو گروه، به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهد که در صورت تمایل در هرکدام از این گروه‌ها قرار گیرند؛
- هر یک از معلمان در تدریس یک موضوع واحد در کلاس، به‌اندازه کافی آزادی عمل دارند؛
- هر یک از معلمان نقش فعالی را در فرایند تدریس عهده‌دار هستند.

معایب این رویکرد

- هر دو معلم در خصوص محتوایی که باید تدریس نمایند باید به یک اندازه دانش و مهارت داشته باشند تا به‌تبع آن یادگیری دانش‌آموزان نیز در یک سطح باشد؛
- سرعت تدریس هر دو معلم باید یکسان باشد تا درنهایت در یک‌زمان واحد تدریس خود را به پایان برسانند؛
- باید فضای آموزشی انعطاف‌پذیر در کلاس درس برای مطابقت با هر دو گروه وجود داشته باشد؛
- میزان سروصدا باید به‌خوبی کنترل شود (همان منبع).

1. Cook
2. Friend

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

۳- تدریس متناوب یا نوبتی[1]

در این رویکرد یک معلم مشغول تدریس به اکثریت دانش‌آموزان کلاس است، درحالی‌که معلم دیگر با گروه کوچکی در کلاس یا خارج از کلاس به فعالیت می‌پردازد. این گروه کوچک الزاماً مشغول یادگیری همان موضوعی نیستند که در کلاس تدریس می‌شود، بلکه ممکن است معلم مشغول مرور و تدریس تکالیف روزهای قبل این دانش‌آموزان باشد. معلم می‌تواند به ارزشیابی یک دانش‌آموز یا گروه کوچکی از آن‌ها بپردازد یا حتی مشغول تدریس مهارت‌های اجتماعی برای آن‌ها باشد. این گروه از دانش‌آموزان می‌توانند باهم بر روی موضوعاتی که قبلاً در یادگیری آن‌ها دچار مشکل شده‌اند، به فعالیت بپردازند (بارسک[2]، ۲۰۱۲).

مزایای این رویکرد

- کار با گروه‌های کوچک یا فعالیت با دانش‌آموزان به‌صورت فردی، موجب می‌شود تا بیشتر به نیازها و علایق آنان توجه شود؛
- هر دو معلم به‌طور هم‌زمان می‌توانند در کلاس حضورداشته باشند تا این‌که یکی از معلمان به‌طور غیررسمی بتواند سایر مدل‌های تدریس خوب را مشاهده کند.

معایب این رویکرد

- گروه‌ها باید ازنظر هدف و ترکیب دانش‌آموزان متفاوت باشند چراکه در غیر این صورت به‌سرعت به آن‌ها برچسب‌های همچون باهوش، تنبل و... خواهند زد؛
- دانش‌آموزان ممکن است به معلمی که مشغول فعالیت با گروه بزرگ‌تر است به دید یک معلم کنترل‌کننده بنگرند؛

1. Alternative teaching
2. Bursuck

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

- زمانی که هر دو معلم مشغول به تدریس هستند، سطح سروصدا در کلاس مدام باید کنترل گردد؛
- باید فضای کافی در کلاس درس نیز وجود داشته باشد (همان منبع).

٤- تدریس ایستگاهی[1]

هر دو معلم محتوای آموزشی را بین خود تقسیم می‌کنند و هر یک مسئولیت برنامه‌ریزی و تدریس محتوای خاص خود را عهده‌دار خواهند بود. در تدریس ایستگاهی کلاس به دو مرکز تدریس تقسیم می‌شود. معلم و دانش‌آموز- معلم هر یک در ایستگاه کاری خاص خود مستقر هستند. سایر ایستگاه‌های کاری یا به‌طور مستقل توسط دانش‌آموزان هدایت می‌شوند یا دستیاران آموزشی هدایت آن‌ها را به عهده می‌گیرند. به‌عنوان‌مثال ممکن است دو یا تعداد بیشتری ایستگاه علوم که هر یک شامل آزمایش‌های متفاوتی است شکل بگیرند که توسط معلم، دستیار او یا دانش- معلمان و یا حتی والدین داوطلب مدیریت و سازمان‌دهی می‌شوند (ماورپالیس[2] و انستاسیو[3]،٢٠١٦).

مزایای این رویکرد

- هر معلم دارای شرح وظایف مشخص و روشنی است؛
- دانش‌آموزان از فعالیت در گروه‌های کوچک بهره‌مند می‌گردند؛
- معلمان قادر خواهند در مدت‌زمان کوتاه‌تری مواد و مطالب آموزشی متنوعی را تدریس نمایند؛
- به علت این‌که دانش‌آموزان سخت درگیر انجام فعالیت‌های آموزشی در گروه‌های خود هستند، لذا مشکلات انضباطی کمتری نیز رخ می‌دهد؛
- این امکان وجود دارد که دانش‌آموزانی را که تمایل چندانی ندارند باهم به فعالیت بپردازند، از هم جدا شوند؛
- این رویکرد بیشترین امکان را برای حضور والدین و سایر بزرگسالان در کلاس درس فراهم می‌آورد.

1. Station teaching
2. Mavropalias
3. Anastasiou

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

معایب این رویکرد

- این رویکرد برای این‌که بیشترین اثرگذاری را داشته باشد نیازمند برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تری است؛
- تمام مواد و مطالب آموزشی باید از قبل آماده و سازمان‌دهی شوند؛
- میزان سروصدا به حداکثر خواهد رسید؛
- تمام ایستگاه‌ها باید باهم حرکت کنند تا درنهایت تدریس در یک‌زمان یکسان به پایان برسد (همان منبع).

۵- تدریس گروهی

در این رویکرد هر دو معلم مسئول و پاسخگوی تدریس هستند و آموزش واحدی را برای دانش‌آموزان اجرا می‌کنند. برای تشویق بحث توسط دانش‌آموزان، درس‌ها توسط هر دو معلم که به‌طور فعال در گفتگو شرکت می‌کنند (نه سخنرانی) تدریس می‌شود. هر دو معلم به طور فعال در مدیریت درس و نظم و انضباط مشارکت دارند. این رویکرد می‌تواند با معلم در کلاس درس و معلم - دانش‌آموز و یا دو معلم دانش- آموز که باهم مشارکت فعالی داشته باشند، اجرا شود (کلو[1] و زیگموند[2]،۲۰۰۸). یکی از ویژگی‌های مثبت تدریس گروهی را باید در کسب دانش درون فردی و بین فردی و افزایش علاقهٔ معلمان به تدریس دانست. به‌عبارت‌دیگر می‌توان اذعان داشت که از رهگذر تدریس گروهی، انگیزهٔ معلمان به‌شدت در جهت یادگیری از همدیگر افزایش پیدا می‌کند و فرصتی را جهت رشد حرفه‌ای آنان فراهم می‌سازد. درواقع می‌توان تأکید نمود که تدریس گروهی یک الگوی آموزشی تبادلی و گفتمانی[3] است. یانگ (۲۰۰۶) تدریس گروهی را نوعی منطقهٔ تقریبی رشد[4] می‌داند که در آن تعامل بین افراد و شکل جدیدی از فعالیت اجتماعی ظهور پیدا می‌کند. در منطقهٔ تقریبی رشد نشأت گرفته از تدریس

1. Kloo
2. Zigmond
3.Dialogic
4. the zone of proximal development

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

گروهی، گفتمانی که حاصل تعامل ذهن معلمان و دانش‌آموزان است موجبات رشد حرفه‌ای معلمان را فراهم می‌سازد (هاشمی، ایزدی و رضایی، ۱۳۹۲).

مزایای این رویکرد

- هر دو معلم دارای نقش فعالی می‌باشند؛
- ازنظر دانش‌آموزان نقش هر دو معلم یکسان است؛
- هر دو معلم به‌طور فعال در سازمان‌دهی کلاس درس و مدیریت آن نقش دارند؛
- این روش موجب تقویت ریسک‌پذیری معلمان خواهد شد. معلمان ممکن است هنگامی‌که دو نفر یا بیشتر هستند امورات و فعالیت‌های جدید را بررسی و آزمایش کنند چیزی که در تنهایی قادر به انجام آن نیستند؛
- همواره دو نفر بهتر از یک نفر است.

معایب این رویکرد

- زمان بسیار زیادی باید صرف برنامه‌ریزی گردد؛
- نقش هر یک از معلمان باید به‌وضوح مشخص گردد (همان منبع).

٦- تدریس مکمل[1]

در این رویکرد یکی از معلمان در نقش مکمل ظاهر می‌شود و فعالیت‌های خود را در این راستا انجام می‌دهد و به تکمیل فعالیت‌هایی که توسط سایر اعضای گروه ارائه‌شده است، می‌پردازد. به‌عنوان‌مثال بیشتر اقدامات او در کلاس درس در راستای شفاف‌سازی هر چه بیشتر آموزش‌ها صورت می‌گیرد، مانند شفاف‌سازی اظهارت سایر همکاران در گروه و ارائهٔ مثال‌های بیشتر. در این رویکرد یک معلم وظیفهٔ تدریس و انتقال محتوا را عهده‌دار خواهد بود و معلمِ دیگر رسیدن دانش‌آموزان به کلیت برنامهٔ درسی را تسهیل می‌نمایند. در این رویکرد یک معلم به تدریس محتوا می‌پردازد و معلم دیگر در راستای تعمیق فهم دانش‌آموزان از محتوا، ساده‌سازی محتوا و تفسیر و بازنویسی آن تلاش می‌کند.

1. Complementary teaching

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

با توجه به آن چه تا کنون مورد بحث قرار گرفت می توان اذعان داشت که تدریس مشارکتی به ویژه تدریس موازی مورد توجه متخصصان تعلیم و تربیت قرار گرفته است و در برخی کشورها نیز تا حدودی این رویکرد مورد اقبال مدارس قرار گرفته است. نگارنده این مقاله با علم به اهمیت مشارکت معلمان در فرایند تدریس و اثر گذاری آن در کیفیت فرایندهای یاددهی-یادگیری، این پژوهش را با هدف بررسی تاثیر استفاده از تدریس موازی بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان و همچنین نگرش آنان به مدرسه انجام داده است.

روش تحقیق

روش این پژوهش شبه آزمایشی از نوع پیش‌آزمون ــ پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر پایهٔ ششم ابتدایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۵ – ۹٤ و حجم نمونه برابر با ۷۰ نفر است که ۳۵ نفر از آنان در گروه کنترل و ۳۵ نفر نیز در گروه آزمایش گمارده شدند. روش نمونه‌گیری در تحقیق حاضر روش نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند بوده است که جایگزینی افراد نمونه برای گروه‌های آزمایش و کنترل به‌صورت کاملاً تصادفی بوده است. پس از انتخاب دو گروه از هر دو گروه پیش‌آزمون درس ریاضی و نگرش نسبت به مدرسه به عمل آمد. سپس مداخلات لازم (اجرای روش تدریس موازی) بر روی گروه آزمایش اجرا شد ولی گروه گواه هیچ‌گونه تغییری در این زمینه دریافت نکرد. لازم به ذکر است که در راستای اجرای دقیق رویکرد تدریس مشارکتی موازی طی جلساتی که با حضور هر دو معلم برگزار شد شیوهٔ دقیق اجرای این رویکرد به‌طور کامل تشریح گردید و معلمان با نقش خود در فرایند اجرای تحقیق آشنا شدند و ابهامات احتمالی برطرف گردید و درنهایت طی جلسات متناوب، موضوعاتی که باید مورد تدریس قرار می‌گرفتند، مشخص شد. در فرایند اجرای تحقیق نیز هر جلسه یک موضوع تدریس می‌شد. معلمان پس از ورود به کلاس و بر اساس تقسیم‌بندی قبلی که صورت گرفته بود، به‌طور مشترک به تدریس موضوع آن جلسه پرداختند و پس از آن دانش‌آموزان را به دو گروه تقسیم نمودند و هر معلم فعالیت‌های آموزشی خود را با گروه مربوطه ادامه می‌داد و در جهت تعمیق یادگیری‌های دانش‌آموزان تلاش می‌نمودند

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

و به حل تمرینات کلاسی پرداختند و در این راستا در برخی جلسات از مواد آموزشی مختلف از جمله کامپیوتر نیز استفاده شد. لازم به ذکر است که دانش‌آموزان گروه گواه نیز همان موضوعات را با شکل مرسوم فرا گرفتند (تک معلمی). پس از اجرای بستهٔ آموزشی از هر دو گروه پس‌آزمونِ ریاضی و نگرش نسبت به مدرسه به عمل آمد و نتایج از طریق نرم‌افزار تحلیل آماری تحلیل و با یکدیگر مقایسه شدند. زمان اجرای طرح تدریس موازی در این تحقیق دو ماه بود که از اول مهرماه سال تحصیلی ۱۳۹۵ تا اواسط آذر به طول انجامید. لازم به ذکر است که پیش‌آزمون و پس‌آزمون گرفته‌شده در این دو گروه از مفاهیم ریاضی شامل: کسرهای متعارفی، ضرب، تقسیم، اعداد اعشاری، حل مسائل مربوط به ضرب و تقسیم می‌باشد که بعد از طراحی توسط چند معلّم ریاضی و تأیید آزمون عملکرد تحصیلی ریاضی توسط کارشناسان و دبیران متخصص در گروه‌های آموزشی ناحیهٔ سه تبریز و همچنین سرگروه ریاضی ششم ابتدایی در اداره کل آموزش‌وپرورش استان به همراه پرسش‌نامهٔ میزان نگرش نسبت به مدرسه به مرحله اجرا درآمد. همچنین لازم به ذکر است جهت سنجش نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه از پرسش‌نامه استاندارد مک کوچ و سیگل[1] (۲۰۰۳) SAAS-R استفاده شده است. این پرسش‌نامه دارای پنج عامل ادراک خود تحصیلی، نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها، نگرش نسبت به محیط مدرسه، ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه و انگیزش خود نظم دهی است . این پرسش نامه پرسشنامه توسط مک کوچ وسیگل (۲۰۰۳) تهیه شده و توسط مصر آبادی (۱۳۸۹) هنجاریابی شده است. در این پرسشنامه برای نمره‌گذاری سؤال‌ها از مقیاس هفت‌درجه‌ای لیکرت استفاده‌شده است که گزینه‌ها در دامنه بین کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، کمی مخالفم = ۳، نظری ندارم = ٤، کمی موافقم =۵، موافقم =٦، کاملاً موافقم = ۷ می‌باشند. در تحقیقات مختلفی از این ابزار استفاده شده است به عنوان مثال جباری و همکاران (۱۳۹٤) ضریب آلفای پایایی این پرسش نامه را ۰/۸٦ به دست آوردند. عزیزی(۱۳۹۵) پایایی ۰/۹۳ و شعوری میلانی(۱۳۹۵) پایایی ۰/۹۱ را برای این ابزار گزارش کرده اند. در این پژوهش نیز پایایی کل این ابزار با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۰ حاصل شد. علاوه بر این جهت اطلاع از عملکرد تحصیلی

1. McCoach, D.B. & Siegle

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

دانش‌آموزان درس ریاضیات از آزمون محقق- ساخته استفاده شد. این آزمون بر اساس محتوای کتاب ریاضی پایهٔ ششم ابتدایی بوده و شامل ۱۸ سؤال بود که با نظر دبیران مربوطه و تأیید کارشناسان و سرگروه آموزشی ادارهٔ کل به مرحله اجرا درآمد، لازم به ذکر است جهت اطمینان از پایایی آن از ضریب پایایی مصححان استفاده شد که میزان آن ۰/۸۲ به‌دست‌آمده است.

یافته‌های پژوهش:

در ابتدا جهت اطمینان از توزیع نرمال داده‌ها از آزمون کولموگروف- اسمیرنف استفاده شد. همان گونه که در جدول ۱ مشاهده می شود ازآنجایی‌که سطح معنی‌داری متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ می‌باشد، لذا داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار می باشند.

جدول (۱):آزمون کولموگروف- اسمیرنف برای تعیین نرمال بودن توزیع مقادیر متغیرها

متغیرها	گروه	آزمون	سطح معنی‌داری
نگرش نسبت به مدرسه- پیش آزمون	تدریس موازی	۰/۹۱	۰/۳۷
نگرش نسبت به مدرسه- پس آزمون		۰/۹٦	۰/۳۰
نگرش نسبت به مدرسه- پیش آزمون	مرسوم	۰/۸۲	۰/۵۰
نگرش نسبت به مدرسه- پس آزمون		۱/۰۲	۰/۲٤
عملکرد تحصیلی -پیش آزمون	تدریس موازی	۰/۷٤	۰/٦٤
عملکرد تحصیلی -پس آزمون		۰/۷٦	۰/٦۱
عملکرد تحصیلی -پیش آزمون	مرسوم	۰/۷۲	۰/٦٦
عملکرد تحصیلی -پس آزمون		۰/۹۸	۰/۲۹

در ابتدا جهت اطمینان از توزیع نرمال داده‌ها از آزمون کولموگروف- اسمیرنف استفاده شد. ازآنجایی‌که سطح معنی‌داری متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ است، لذا داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار بودند و بر این اساس از آمار پارامتریک برای آزمایش فرضیه‌ها استفاده گردید.

جدول ۲ نتایج شاخص‌های توصیفی عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان درس ریاضی را به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود میانگین

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

و انحراف استاندار پیش‌آزمون گروه تک معلمی به ترتیب برابر ۱۱ و ۲/۹۷ و پس‌آزمون آن برابر ۱۱/۱۷ و ۳/۷۲ می‌باشد. همچنین میانگین و انحراف استاندار پیش‌آزمون گروه تدریس موازی به ترتیب برابر ۱۱/۷۱ و ۳/۱۵ و پس‌آزمون آن برابر ۱۳/۸۳ و ۳/۱٤ است. همان‌طور که مشاهده می‌شود میانگین کلاس تدریس موازی در پس‌آزمون نسبت به کلاس تک معلمی افزایش قابل‌ملاحظه‌ای یافته است.

جدول (۲) شاخص‌های توصیفی پیش‌آزمون و پس‌آزمون عملکرد تحصیلی درس ریاضی دانش‌آموزان شرکت‌کننده در کلاس تک معلمی و کلاس **تدریس موازی**

متغیرها	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان درس ریاضی در کلاس تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۱۱	۲/۷۹
	پس‌آزمون	۳۵	۱۱/۱۷	۳/۷۲
عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان درس ریاضی در کلاس تدریس موازی	پیش‌آزمون	۳۵	۱۱/۷۱	۳/۱۵
	پس‌آزمون	۳۵	۱۳/۸۳	۳/۱٤

همچنین جدول ۳ نتایج شاخص‌های توصیفی نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه را به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود میانگین و انحراف استاندار پیش‌آزمون متغیر نگرش نسبت به مدرسه در کلاس درس تک معلمی به ترتیب برابر ۱۸۰/٥٤ و ۱٤/٤۲ و پس‌آزمون آن برابر ۳٤/٥۱ و ۳/٤۷ است؛ اما وضعیت همین متغیر در کلاس درس تدریس موازی متفاوت است به‌گونه‌ای که میانگین و انحراف استاندار پیش‌آزمون ۱۱۳/۲۰ و ۱٦/۱۳ و پس‌آزمون آن برابر با ۱۳۷/۷۱ و ۱۷/۷۹ است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود وضعیت نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش (تدریس موازی) به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای افزایش‌یافته است درحالی‌که این وضعیت در گروه کنترل (تدریس تک معلمی) مشاهده نمی‌شود. در ادامه تحلیل‌های استنباطی مربوط به این متغیر آمده است. در جدول زیر وضعیت متغیر دیگر

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

پژوهش و هرکدام از مؤلفه‌های آن نیز به تفکیک پیش‌آزمون و پس‌آزمون آورده شده است:

جدول (۳) شاخص‌های توصیفی پیش‌آزمون و پس‌آزمون نگرش دانش‌آموزان نسبت به مدرسه و مؤلفه‌های آن در کلاس تک معلمی و کلاس **تدریس موازی**

متغیر اصلی و مؤلفه‌های آن	دانش‌آموزان	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
نگرش نسبت به معلم و کلاس درس	تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۳۸/٤۹	٤/٦٤
		پس‌آزمون	۳۵	۳۸/۹٤	٤/۹۲
	چند معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۲۲/٤۹	٦/۲۵
		پس‌آزمون	۳۵	۲۷/٦۰	۷/۰۷
انگیزش خود نظم دهی	تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۵۱/٤۹	٤/۵۰
		پس‌آزمون	۳۵	۵۰/۲۹	۸/۹۳
	چند معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۲۹/۸۳	۸/٦۲
		پس‌آزمون	۳۵	۳۵/۰٦	۳/٦۲
نگرش نسبت به محیط مدرسه	تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۲۷/۹٤	۳/۸۳
		پس‌آزمون	۳۵	۲۸/٤۰	۳/۱۹
	چند معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۲۰/۷۱	۵/۰۲
		پس‌آزمون	۳۵	۲۵/۸۰	٤/۷۸
ادراک خود تحصیلی	تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۳٤	۳/۱۹
		پس‌آزمون	۳۵	۳٤/۵۱	۳/٤۷
	چند معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۲۱/٦٦	٤/۷٦
		پس‌آزمون	۳۵	۲٦/٦٦	۵/۱۱
ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه	تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۲۸/٦۳	۲/٦۱
		پس‌آزمون	۳۵	۲۹/۱۷	۲/۷۸
	چند معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۱۸/۵۱	٤/۷۸
		پس‌آزمون	۳۵	۲۲/٤۰	۵/۱۷
نگرش کل نسبت به مدرسه	تک معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۱۸۰/۵٤	۱٤/٤۲
		پس‌آزمون	۳۵	۱۸۱/۳۱	۱۷/۳۱
	چند معلمی	پیش‌آزمون	۳۵	۱۱۳/۲۰	۱٦/۱۳
		پس‌آزمون	۳۵	۱۳۷/۷۱	۱۷/۷۹

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

فرضیه اول تحقیق: عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان پایهٔ ششم در کلاس‌های درس تدریس مشارکتی موازی نسبت به دانش‌آموزانی که در کلاس‌های درس تک معلّمی آموزش می‌بینند، متفاوت است.

در راستای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده و آزمایش فرضیه‌های تحقیق از روش تحلیل کوواریانس استفاده شد. بر این اساس، ابتدا پیش‌فرض‌های این روش همچون همگنی اثرات تعاملی پیش‌آزمون و متغیر مستقل، همگنی شیب‌های خط رگرسیون و همگنی واریانس خطا (آزمون لون) مورد بررسی قرار گرفت با توجه به نتایج به دست آمده نمودار شیب‌خط رگرسیون نشان داد که در متغیر عملکرد تحصیلی دانش آموزان، همبستگی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های مورد مطالعه مثبت بوده و به دلیل موازی بودن خطوط رگرسیون، همگنی شیب‌ها محقق شده است. نتایج آزمون لون هم نشان داد که واریانس خطای متغیر وابسته در گروه‌های مورد مطالعه همگن است، چرا که مقادیر F محاسبه شده برای متغیر عملکرد تحصیلی دانش آموزان برابر ۰/۰۷۷ است که در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نیستند.

جدول شماره (٤): نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیره اثر روش تدریس موازی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان درس ریاضی

اثر آزمون	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	توان آزمون
پیش‌آزمون	٤٩٤/٩٦	١	٤٩٤/٩٦	٣٤٩/٤١	٠/٠٠١	٠/٨٣٩
گروه	٦٩/٧٥	١	٦٩/٧٥	٤٩/٢٠	٠/٠٠٠	٠/٤٢٣
خطا	٩٤/٩٨	٦٧	١/٤١			
کل	١١٦٥١	٦٩				

مطابق داده‌های جدول بالا مشاهده می‌شود که با کنترل اثرات پیش‌آزمون، تدریس به شکل موازی اثرات مثبت و معنی‌داری در افزایش عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان درس ریاضی داشته است، زیرا مقدار F محاسبه‌شده در سطح $P < ۰/۰۵$ معنی‌دار است؛ بنابراین فرضیهٔ اول مورد تائید قرار می‌گیرد.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

فرضیه دوم: نگرش نسبت به مدرسه در میان دانش‌آموزان پایهٔ ششم در کلاس‌های درس تدریس موازی نسبت به دانش‌آموزانی که در کلاس‌های درس تک معلّمی آموزش می‌بینند، متفاوت است.

برای آزمایش این فرضیه از آزمون چندمتغیره بزرگ ترین ریشه روی استفاده شد که داده‌های حاصله در جدول ٦ آمده است؛ اما قبل از استفاده از این آزمون، پیش‌فرض‌هایی همچون همگنی اثرات تعاملی پیش‌آزمون و متغیر مستقل، همگنی شیب‌های خط رگرسیون و همگنی واریانس خطا مورد تحلیل قرار گرفت. با تحلیل همگنی اثرات تعاملی پیش آزمون مقدار F تعاملی گروه با پیش آزمون ٤/٠٥ به دست آمد که در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نیست. همچنین نتایج نمودار شیب‌خط رگرسیون نشان داد که در متغیر نگرش دانش آموزان نسبت به مدرسه، همبستگی نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های مورد مطالعه مثبت بوده و به دلیل موازی بودن خطوط رگرسیون، همگنی شیب‌ها محقق شده است. نتایج آزمون لون هم حاکی از این بود که واریانس خطای متغیر وابسته در گروه‌های مورد مطالعه همگن است چون مقادیر F محاسبه شده برای متغیر نگرش نسبت به مدرسه در دانش آموزان برابر ۰/۲۲ در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار نبود. علاوه بر موارد مذکور از همگنی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس نیز اطمینان حاصل گردید. برای بررسی این پیش‌فرض از آزمون M باکس استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول زیر ارائه‌شده است:

جدول (۵): آزمون M باکس برای همگنی ماتریس‌های واریانس- کوواریانس

شاخص مقدار
Mباکس ٦١/٨٣
٣/٧٩F
١٥ Df_1
١٨٦١٧/٦٨Df_2
سطح معنی‌داری ٠/٠٩٤

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که پیش‌فرض همگنی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس در گروه‌های مورد مطالعه، محقق شده است، زیرا مقدار F محاسبه‌شده (۳/۹۷) در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار (۰/۰۹٤) نیست (P> ۰/۰۵).

جدول (٦): تحلیل کوواریانس چند متغیره اثرات اجرای روش تدریس موازی در ترکیب متغیرهای وابسته

اثر	بزرگ ترین ریشه Roy	F	درجه آزادی بین گروهی	درجه آزادی خطا	سطح معنی‌داری	توان آزمون
نگرش نسبت به معلم و کلاس درس	۱/۸٤۹	۲۱/۸۱۹	۵	۵۹	۰/۰۰۱	۰/٦٤۹
انگیزش خود نظم دهی	۰/٦۰۲	۷/۰۹۸	۵	۵۹	۰/۰۰۱	۰/۳۷٦
نگرش نسبت به محیط مدرسه	۰/۷۷٦	۹/۰۳٦	۵	۵۹	۰/۰۰۱	۰/٤۳٤
ادراک خود تحصیلی	۱/۹۱۵	۲۲/۵۹۸	۵	۵۹	۰/۰۰۱	۰/٦۵۷
ارزش گذاری هدف‌های مدرسه	۳/۸۵۳	٤۵/٤٦٦	۵	۵۹	۰/۰۰۱	۰/۷۹٤
گروه	۰/۷۰۲	۸/۲۷۰	۵	۵۹	۰/۰۰۱	۰/٤۱۲

همان‌طور که در جدول (٦) مشاهده می‌شود بزرگ‌ترین ریشه Roy برای متغیرهای وابسته در پیش‌آزمون معنادار است، همچنین اختلاف بین دو گروه پس از کنترل اثر پیش‌آزمون نیز معنادار شده است (P<۰/۰۵) بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که بین دو گروه در ترکیب خطی متغیرهای وابسته (نگرش نسبت به محیط مدرسه، ادراک خود تحصیلی، ارزش‌گذاری هدف‌های مدرسه، نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها و انگیزش خود نظم دهی) تفاوت معناداری وجود دارد. برای تعیین اختلاف بین گروه‌ها در تک‌تک متغیرهای وابسته از تحلیل کوواریانس تک متغیره استفاده‌شده که نتایج آن در جدول ۷ آمده است:

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

جدول (۷): نتایج مربوط به تحلیل کوواریانس برای تک‌تک متغیرهای وابسته

منبع پردازش	متغیرهای وابسته	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار واریانس	سطح معنی‌داری	توان آزمون
بین گروهی	نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها	۲۱/۲۹	۱	۲۱/۲۹	۳/۷۷	۰/۰٤۷	۰/۰۵۷
	انگیزش خود نظم دهی	۵۹/۹۵	۱	۵۹/۹۵	٤/۲۸	۰/۰٤۲	۰/۰٦٤
	نگرش نسبت به محیط مدرسه	۱۸۲/٤۳	۱	۱۸۲/٤۳	۲٤/٦۸	۰/۰۰۰	۰/۲۸۱
	ادراک خود تحصیلی	۳۱/۲۵	۱	۳۱/۲۵	٤/۱۰	۰/۰٤۷	۰/۰٦۱
	ارزش گذاری هدف‌های مدرسه	۳۵/۰۹	۱	۳۵/۰۹	۱۰/۱۱	۰/۰۰۲	۰/۱۸۳
درون‌گروهی	نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها	۳۳۵/٤۱	٦۳	۵/٦٤			
	انگیزش خود نظم دهی	۲۲۱۷/۵٦	٦۳	۳۵/۱۹			
	نگرش نسبت به محیط مدرسه	٤٦۵/٦۸	٦۳	۷/۳۹			
	ادراک خود تحصیلی	٤۷۹/۸۱	٦۳	۷/٦۱			
	ارزش گذاری هدف‌های مدرسه	۲۱۸/۰۷	٦۳	۳/٤۷			
کل	نگرش نسبت به معلمان و کلاس‌ها	۸۲۲٦۵	۷۰				
	انگیزش خود نظم دهی	۱۳٦۷٦۳	۷۰				
	نگرش نسبت به محیط مدرسه	۵۲۸۸۷	۷۰				
	ادراک خود تحصیلی	٦۸۲٤۰	۷۰				
	ارزش گذاری هدف‌های مدرسه	٤۸۵۰۹	۷۰				

همان‌طور که در جدول فوق مشاهده می‌شود از بین پنج متغیر وابسته همه متغیرها بین گروه‌ها تفاوت معناداری دارند. به‌عبارت‌دیگر، مداخله در متغیر مستقل بیشترین تأثیر را بر همه متغیرهای وابسته بر جای گذاشته است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

بحث و نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های این پژوهش مشخص گردید که تدریس به روش موازی تا حد زیادی توانسته است عملکرد دانش‌آموزان درس ریاضی و نگرش آنان نسبت به مدرسه را ارتقاء بخشد. یافته های این تحقیق با تحقیقاتی همچون فخری (۱۳۸۸) که در تحقیق خود به این نتیجه رسید که روش تدریس همیاری بر انگیزهٔ پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان درس علوم تجربی تأثیر چشمگیری داشته است، همسو می‌باشد. حبیب زاده (۱۳۸۹) نیز به نتایج مشابهی در این راستا دست‌یافته است. نتایج تحقیق ایشان نشان داد که روش تدریس همیاری نسبت به روش سنتی، روش موفق‌تری است و بین نمرات افراد و سبک‌شناختی آن‌ها تفاوت معناداری وجود دارد و افراد دارای سبک‌شناختی مستقل در روش همیاری نمرات بالاتری کسب کرده‌اند. شوال[1] و شولروف[2] (۲۰۱۱) نیز در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که یادگیرندگانی که از استراتژی یادگیری گروهی نفع می‌برند، به عملکرد بهتری در قیاس با سایر روش‌ها دست‌یافته‌اند. بختی (۱۳۹۳) نیز بیان می‌کند که طرح استفاده از چند معلم در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی تأثیر بسزایی دارد.

در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان اذعان داشت که همواره همکاری و همیاری بر فعالیت‌های فردی و انفرادی تفوق و برتری داشته است. تأثیر این امر در محیط‌های دانش‌آموزی نیز بارها به اثبات رسیده است. بدیهی است که در دنیای کنونی معلمان باید بیشتر به سمت به اشتراک‌گذاری دانش و مهارت خود در امر تدریس حرکت نمایند. فضای کنونی تعلیم و تربیت شرایطی را به وجود آورده است که معلمان صرفاً با اتکای به دانش و مهارت خود قادر به انجام صحیح وظایف خود در کلاس‌های درس نیستند، بنابراین رویکرد به اشتراک‌گذاری دانش، نگرش و مهارت بیشتر از پیش موردتوجه قرارگرفته است.

1. Shoull
2.Shoolroof

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

آنچه در فرایند این تحقیق اتفاق افتاد تدریس، نظارت و تسهیل فعالیت‌های آموزشی گروه‌های مختلفی از دانش‌آموزان در یک‌زمان واحد و در یک محیط یکسان تحت عنوان کلاس درس بود. اجرای این روش باعث شد که نسب دانش‌آموز به معلم تا حد قابل قبولی کاهش یابد. تحقق همین امر به‌تنهایی می‌تواند گام مهمی در جهت بهبود کیفیت تدریس و فعالیت‌های یادگیری دانش‌آموزان باشد. از طرف دیگر با اجرای این روش در کلاس درس، تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان بیشتر موردتوجه واقع شد و این امر هم می‌تواند به‌عنوان دلیل موجهی جهت تفسیر و توجیه یافته‌های این پژوهش مورد استناد قرار گیرد. از طرفی هم ایجاد گروه‌های کوچک در کلاس درس موجب گردید تا روابط مثبت و نزدیک‌تری بین دانش‌آموزان و معلمان و همچنین دانش‌آموزان باهم برقرار گردد و این امر هم به‌نوبه خود می‌تواند بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و نگرش آنان نسبت به مدرسه تأثیرگذار باشد. اجرای این روش شرایطی را فراهم ساخت که معلمان کمتر صحبت کنند و در مقابل دانش‌آموزان تعامل بیشتری در گروه‌ها داشته باشند و معلم بیشتر در نقش نظاره‌گر و تسهیل‌کننده فعالیت‌های اعضای گروه ظاهر شود. از طرف دیگر نیز؛ تدریس به شیوه موازی فرصتی را فراهم می‌نماید تا معلمان در کلاس درس درک درستی از نقش‌ها و وظایف همدیگر داشته باشند و در راستای نیل به اهداف مشخصی به‌طور مؤثر باهم به فعالیت و همکاری بپردازند (گارنر، ۱۹۹۵). چون کلاس درس مملو از تفاوت‌های فرهنگی، تفاوت در توانایی‌های یادگیری و علایق و نیازهای گوناگون است، لذا یک معلم به‌تنهایی هرگز قادر نخواهد بود که مواجهه درستی با این گوناگونی‌ها داشته باشد. به دلیل محدودیت زمان و فشردگی برنامه‌های درسی، حتی در صورت پرداختن به این مسائل نیز از قسمت اعظمی از برنامه از پیش تعیین‌شده خود عقب می‌ماند؛ این در حالی است که در تدریس موازی به سبب وجود گروهی از معلمان در کلاس درس این مشکل به‌راحتی قابل‌حل است و معلمان بر اساس تقسیم‌بندی که قبلاً در خصوص وظایف خود صورت داده‌اند، هر یک می‌توانند وظایف خاص خود را پیگیری و دنبال نمایند؛ به‌عنوان‌مثال یکی از معلمان مسئول آموزش و پیگیری برنامهٔ درسی در کلاس باشد و دیگری به نیازهای خاص دانش‌آموزان توجه نماید. در چنین

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

شرایطی دانش‌آموزان کمتر با بی‌توجهی معلم به سؤالات و ابهامات ذهنی خود مواجه می‌شوند و ازآنجایی‌که همواره معلمان را به‌عنوان حامی در کنار خود مشاهده می‌کنند و در فضای آموزشی منعطف‌تری مشغول به یادگیری هستند و در کل با فرصت‌های آموزشی متنوعی مواجه می‌شوند، لذا به عواطف و احساسات آنان توجه بیشتری می‌شود و تا حد زیادی این عوامل بر نگرش آن‌ها به یادگیری و فضای یادگیری تأثیرگذار است (موراوسکی[1]،۲۰۰۹؛ ماورپالیس[2] و انستاسیو[3]،۲۰۱۶).

ارتقای دانش‌آموزان در مدرسه و در دوره‌های مختلف رشد جسمی، ذهنی، عاطفی و اجتماعی نیازمند نگرش مثبت به مدرسه، رشته تحصیلی و انگیزه‌های قوی است. نتایج برخی پژوهش‌ها حاکی از این است که میزان انطباق فراگیران با تکالیف آموزشگاهی ارتباط زیادی با نحوهٔ نگرش آن‌ها به مدرسه دارد. علاوه بر این دانش‌آموزان زمانی در مدرسه احساس امنیت و راحتی خواهند کرد که احساس کنند می‌توانند در کلاس فعالانه درگیر شده و در تصمیم‌گیری‌های آن شرکت کنند. وقتی دانش‌آموز احساس کند معلم هرلحظه قصد ارزشیابی وی را دارد، احساس ایمنی نکرده و درنتیجه جوی تنش‌زا فراهم خواهد آمد (خجسته مهر و همکاران، ۱۳۹۱). نتایج تحقیق سیگل[4] و مکوچ[5] (۲۰۰۹) حاکی از آن است که دانش‌آموزانی که به‌صورت چندمعلمی آموزش می‌بینند یادگیری هدف‌مندی دارند، همچنین برای درس هندسه ارزش بیشتری قائل هستند و عملکرد تحصیلی بهتری دارند. موسکووتیز[6] و همکاران (۲۰۰۹) بیان می‌کنند که تکنیک‌های تدریس گروهی (همیاری) جهت توسعهٔ توانش اجتماعی، روابط ساختاری و میزان نگرش آنان نسبت به مدرسه تأثیرگذار است.

بر این اساس می‌توان اشاره کرد که تدریس موازی نیز به سبب بهره‌گیری از رویکرد همیاری و مشارکت در امر تدریس و به سبب توجه بیشتر به تفاوت‌های فردی

1. Murawski
2. Mavropalias
3. Anastasiou
4. Siegle
5. McCoach
6.Mouskovetiz

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

و پوشش نیازهای طیف وسیع‌تری از دانش‌آموزان، توانسته است تأثیر مثبتی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان درس ریاضیات و نگرش آنان به مدرسه داشته باشد. البته ذکر این نکته ضروری است که جهت اجرای موفق این روش باید برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تری صورت گیرد. برنامه‌های درسی تربیت‌معلم باید جهت‌گیری توسعه فرهنگ مشارکت و همیاری داشته باشند. به عبارت بهتر جهت موفقیت این طرح در مقیاس کلان باید زیرساخت‌های فنی، اقتصادی و فرهنگی موردتوجه جدی قرار گیرند.

منابع

بختی، فریده (۱۳۹۳)، *تأثیر آموزش با استفاده از شیوهٔ معلمین متخصص (چند معلمی) در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه‌های چهارم و پنجم ابتدایی شهر اصفهان*، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوارسگان.

بیان فر، فاطمه (۱۳۸۸)، *تبیین اثر برنامهٔ درسی پنهان مدارس در دورهٔ راهنمایی تحصیلی بر بازده‌های عاطفی یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و ارائه مدل در خصوص عوامل اثرگذار این برنامه*، رسالهٔ دکتری، دانشگاه علامه طباطبایی.

جباری، ثریا، مصرآبادی، جواد، زوار، تقی.(۱۳۹٤). نقش مؤلفه‌های عاطفه بین مدرسه، صفات شخصیتی و عملکرد تحصیلی در تمایز گذاری بین دانش آموزان منضبط و دارای مشکل انضباطی. نشریه آموزش و ارزشیابی. سال ۸، شماره ۲۹. صص۱۰۸-۹۳.

خجسته مهر، رضا؛ عباسپور، ذبیح الله؛ کرایی؛ امین و کوچکی، رحیم (۱۳۹۱)، تأثیر برنامهٔ موفقیت تحصیلی بر عملکرد و خود پندارهٔ تحصیلی، نگرش نسبت به مدرسه، یادگیری شیوهٔ موفقیت در مدرسه و سازگاری اجتماعی دانش‌آموزان؛ *مجلهٔ روان‌شناسی مدرسه*، دورهٔ ۱، ش ۱.

حبیب زاده، عباس؛ سیف، علی؛ فلسفی‌نژاد، محمدرضا و کریمی، یوسف (۱۳۸۹)، اثربخشی استفاده از روش مطالعه درس بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در درس ریاضیات، پژوهش در نظام های آموزشی، شماره ۱۰، صص ٦۹-٤۸.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

سیف، علی اکبر (۱۳۸۹)، *روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش*، (چاپ ۹)، تهران: نشر دوران.

شعوری میلانی، زهرا.(۱۳۹۵). نقش بازده‌های عاطفی دانش آموزان اول متوسطه بر نگرش آنان نسبت به برنامه درسی. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.

صفاری نیا، مجید (۱۳۸٤)، روانشناسی تغییر نگرش و رفتار مصرف‌کنندگان انرژی. تهران: انتشارات سازمان بهره‌وری انرژی ایران.

صمدی، مریم؛ عابدی، احمد؛ شمسی، عبدالحسین و احمدزاده، مریم (۱۳۹٤)، فرا تحلیل اثربخشی مداخلات روان شناختی و آموزشی بر بهبود عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نارساخوان، *مجلهٔ روانشناسی*، پاییز ۱۳۹٤، دوره ۱۹، ش ۳ (پیاپی ۷۵): ۲۷۰-۲۸۵.

عبیری مرجان، عباس؛ صادقی، مهناز؛ جاوید، خسرو و افقی، نادر (۱۳۹۳)، مقایسهٔ تأثیر روش تدریس همیاری مشارکتی، اکتشافی و سخنرانی بر عملکرد تحصیلی و نگرش نسبت به درس فیزیک، *مجلهٔ پژوهش در برنامه‌ریزی درسی*، س ۱۱، دورهٔ ۲، ش ۱۵: ۷٦-۵۵.

عزیزی،قادر.(۱۳۹۵). تأثیر تدریس مبتنی بر زیبایی‌شناختی بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان و نگرش آنان نسبت به مدرسه. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید مدنی آذربایجان.

محمودی، مریم (۱۳۹۱)، *بررسی و مقایسه میزان اثربخشی روش تدریس همیاری و روش تدریس آزمایشگاهی بر عملکرد علوم تجربی دانش‌آموزان دختر پایهٔ چهارم*

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

ابتدایی شهرستان رشت در سال تحصیلی ۹۱-۹۰، پایان‌نامهٔ کارشناسی ارشد، دانشکدهٔ روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.

مصر آبادی، جواد (۱۳۸۹)، هنجاریابی و تحلیل عاملی اکتشافی پرسشنامهٔ تجدیدنظر شدهٔ سنجش نگرش نسبت به مدرسه، *مجلهٔ علوم تربیتی*، دوره ۳، ش ۱۲: ۱۲۰ - ۱۰۷.

هاشمی، سهیلا؛ ایزدی، صمد و رضایی قادی، زینب (۱۳۹۲)، تدریس گروهی: موانع و چالش‌های به‌کارگیری آن در دانشگاه از دیدگاه اساتید دانشگاه مازندران، *مجلهٔ تدریس پژوهی*، س ۱، ش ۱: ٤٧-٥٨.

Bursuck, W. D. (2012). Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers (6th Ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.

Cook, L. & Friend, M. (2004).co-teaching: principles, practices and pragmatics. Available on: http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED486454.pdf.

Davis, K. E. B. Dieker, L. Pearl, C. & Kirkpatrick, R. M. (2012). Planning in the middle: Co-planning between general and special education. Journal of Educational & Psychological Consultation, 22(3), 208e226. http://dx.doi.org/10.1080/ 10474412.2012.706561.

Friend, M. & Cook, L. (2013). Interactions: Collaboration skills for school professionals (7th Ed). Boston: Allyn and Bacon.

Friend, M. & Bursuck, W. D. (2012). Including students with special needs: A practical guide for classroom teachers (6th Ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education Inc.

Garner, Howard G. (1995). Team work models and experience in education, Allan and Bacon, Sydney.

Peter, C. (2005). Learning-who responsibility is it? Nurse Educator, 30, 159-165.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]

Kloo, A. & Zigmond, N. (2008). Co-teaching revisited: Redrawing the blueprint. Preventing School Failure, 52(2), 12-20.

Mavropalias tryfon& Anastasiou, Dimitris. (2016). what does the Greek model of parallel support have to say about co-teaching? Teaching and Teacher Education 60 (2016) 224-233.

Mc Coach,D.Betsy,Siegle,Del.(2003).The attitude assessment survey- revised:A new instrument to identify academically able students who underachiev. Educational and Psychological Measurement, Vol. 63 No. 3, June 2003 414-429.

Mouskovetiz, M. (2009). Instructional leadership in American high schools, In M.M. Mangin & S. R. Stoelinga (Eds.), Effective teacher leadership: Using research to inform and reform (pp. 144-162). New York: Teachers College Press.

Murawski, W. W. (2009). Collaborative teaching in secondary schools: Making the co-teaching marriage work! Thousand Oaks, CA: Corwin.

Shoull, D &, shoolroof, A. (2011). The impact on improving the teaching skills of teachers in the use of learning strategies and study patterns of students, Educ Lead Manag, 6(1):41-70.

Siegle, D. & McCoach, B. (2009). Making a difference: Motivating gifted students who are not achieving, Teaching exceptional children, 38 (1), 22.

Villa, R. A. Thousand, J. S. & Nevin, A. I. (2013). A guide to co-teaching: New lessons and strategies to facilitate student learning (3rd Ed). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Zigmond, N. & Magiera, K. (2001). A focus on co-teaching. Use caution. DLD Alerts, 6, 1-4.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2024-04-28]