



تأثیر کلاس معکوس بر خودراهبری در یادگیری درس زبان انگلیسی

موسی پیری¹، حافظ صاحب یار²، آرش سعداللهی²

¹ دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان، تبریز (نویسنده مسئول) m.piry@azaruniv.edu

² دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهیدمدنی آذربایجان، تبریز

چکیده	اطلاعات مقاله
این پژوهش باهدف بررسی تأثیر کلاس معکوس بر مهارت خودراهبری در یادگیری دانش‌آموزان دختر پایه دهم شهرستان کلبهر در سال تحصیلی 1395-1396 در درس زبان انگلیسی انجام گرفته است. روش پژوهش حاضر نیمه تجربی با پیش‌آزمون و پس‌آزمون با یک گروه کنترل بود. شرکت‌کنندگان در پژوهش 30 نفر بودند، که به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه سنجش خودراهبری در یادگیری دانش‌آموزان (SDL) با پایایی 0.82 برای کل آزمون و با روایی صوری و محتوایی تایید شده از سوی متخصصان، استفاده شد. داده‌ها با بهره‌گیری از آمار توصیفی و استنباطی تحت نرم افزار SPSS تحلیل شدند. یافته‌ها حاصل از تحلیل کواریانس نشان دادند که کلاس معکوس توانسته است با کمک متغیر کووریت (پیش‌آزمون) اثر معنی‌داری بر متغیر خودراهبری (به جز مولفه‌ی خود‌مدیریتی) در یادگیری اثر بگذارد ($p < 0.05$). همچنین میانگین نمرات دانش‌آموزان درپیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه آزمایش تفاوت چشمگیری با یکدیگر داشتند؛ که میانگین نمرات خود راهبری یادگیری دانش‌آموزان آموزش دیده از طریق کلاس معکوس بالاتر بود.	مقاله علمی - پژوهشی دریافت: 21 تیر 1396 پذیرش: 08 اردیبهشت 1397 واژگان کلیدی: کلاس معکوس خود راهبری در یادگیری زبان انگلیسی

The effect of flipped classroom on self-directed learning in English language classcourse

Moosa Piri¹, Hafez Sahebyar², Arash Sadollahi²

¹ Faculty Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz (Corresponding author) m.piry@azaruniv. edu

² Faculty Educational Sciences and Psychology, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz

ARTICLE INFORMATION

Original Research Paper

Received 12 July 2017

Accepted 28 April 2018

Keywords:

Flipped Classroom
Self-Directed Learning
English Language Course

ABSTRACT

The research has been conducted in an attempt to examine the effect of Flipped classroom on self-directed learning in English language classes. The participants were female 10th grade students of Kaleybar in academic year 2016-2017. The research is a quasi-experimental one and is performed using the pre-test, post-test method with a control group. Participants in the study were 30 students selected by convenience sampling and randomly divided into two experimental and control groups. For data collection, the self-directed learning questionnaire was used with a reliability of .82 for the whole test and with face and content validity approved by the experts. Data were analyzed by descriptive and inferential statistics using SPSS software. The results of ANCOVA showed that Flipped Classroom influenced the self-directed variable (with the exception of self-management) in learning with the help of covariate (pre-test) ($p < .05$). Also, the mean scores of students at the pre and post-test in the experimental group were significantly different. The mean scores of self-directed learning for students trained through Flipped Classroom were higher.

1. مقدمه

دانش‌آموزان باید به مهارت‌های یادگیری مناسب از جمله مهارت خودراهبری در یادگیری (Self-direct learning) باشند. خودراهبری در یادگیری را به عنوان یک فرایند مطرح شده و فراگیران با کمک یا بدون کمک سایرین برای تشخیص نیازهای یادگیری، تنظیم اهداف، شناسایی منابع، انتخاب و اجرای طرح‌های لازم خود مدیریتی (مدیریت زمینه شامل محیط اجتماعی منابع و امکانات)، با خود نظارتی (فرایندی که در آن یادگیرندگان به نظارت، ارزشیابی و تنظیم راهبردهای یادگیری شناختی خود می‌پردازند) آشنا می‌شوند. خود راهبری در یادگیری حالت روانی است که در آن فراگیر احساس می‌کند از نظر فردی، مسئول یادگیری خویش است [4].

یوان، ویلیامز و فنگ در تعریف خود راهبری در یادگیری بیان می‌کنند که فراگیران از راه خود راهبری یادگیری با نیازهای یادگیری خود، تعیین هدف ها، انتخاب استراتژی یادگیری و ارزیابی نتایج فرایند یادگیری آشنا می‌شوند. یادگیری خود راهبر اعتماد به نفس فراگیران و ظرفیت آنان برای یادگیری مستقل در محیط‌ها و موقعیت‌های آموزشی و کاری چالش برانگیز را افزایش می‌دهد [5]. همچنین خود راهبری در یادگیری یک رویکرد به فرایند یادگیری است که فراگیران را به شناسایی مقاصد یا نیازهای یادگیری خود شان از راه شناخت مشترک و تصمیم‌گیری مشارکتی نزدیک و هموار می‌کند [6].

به نظر لین برینگ و پیتربچ (Linnenbrink & Pritch)، (به نقل از ناد، گردان شکن و گل پرور) خودراهبری در یادگیری بر نقش مهم انگیزه و اراده در شروع و تداوم بخشیدن به تلاش‌های یادگیرندگان تا پایان و تامین اهداف تاکید دارند [7]. کلاس معکوس (Flipped classroom) یک استراتژی آموزشی است، که برای معلمان این امکان را فراهم می‌کند که با به حداقل رساندن میزان آموزش مستقیم میزان آموزش تعاملی و فعال را افزایش دهند [8]. ایده کلاس معکوس یک مفهوم نسبتاً جدید در آموزش و پرورش است که به طور فزاینده‌ای محبوب شده است مدرسان که کلاس‌هایشان را وارونه می‌کنند. نقش کار و تکلیف مدرسه و کار و فعالیت منزل را عوض می‌کنند آنان تدریستان را به صورت کلیپ آموزشی در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهند تا قبل از کلاس آنها را تماشا، و یادداشت برداری کنند و یادگیری اولیه و سطحی صورت پذیرد. سپس دانش‌آموزان تکالیف و تمرینات خود را در حضور معلم و در کلاس انجام می‌دهند [9].

کلاس معکوس ترکیبی از دو عنصر اساسی آموزش است: سخنرانی و یادگیری فعال. دانش‌آموزان قبل از ورود به کلاس به ویدیوهای آموزشی معلم دسترسی دارند و آنها را همراه مواد آموزشی دیگر

عصر حاضر را عصر اطلاعات می‌نامند، چرا که شتاب تحول و پیشرفت علم و تکنولوژی در عصر حاضر خیلی زیاد و چشمگیر است. هر روز تکنولوژی‌های جدیدی تولید شده و در اختیار مخاطبان قرار می‌گیرد. بخش عظیمی از دانش و علمی که در مدارس و دانشگاه‌ها آموخته می‌شود پس از مدتی به علت تغییرات اجتماعی و تکنولوژی نیاز به بازنگری پیدا می‌کنند. به علاوه موقعیت‌های شخصی و حرفه‌ای به طور فزاینده‌ای بستگی به یادگیری مستمر دارد در دهه‌های اخیر با توجه به تغییرات شگرف و گستردگی علوم، ضرورت ارتقاء و به روز رسانی دانش و مهارت‌های انسان، ارتقاء مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر به عنوان یکی از اهداف اولیه نظام آموزشی می‌باشد. با ظهور فناوری اطلاعات و پیشرفت روزافزون نظام آموزشی فعالیت‌های خود را به سمت استفاده از آموزش الکترونیکی سوق داده است. اقبال عمومی به سوی این نوع آموزش تا جایی است که برخی مزایای آموزش سنتی و تعامل بین معلم و دانش‌آموز را نادیده گرفته و آموزش الکترونیکی را تنها راه آموزش برای یادگیری پایدار در صدر آموزش رسمی قلمداد کردند.

بنابراین از نظر آموزشی، فضای جدیدی بر دنیا حاکم شده است. حجم زیاد اطلاعات و تحول آن در زمان اندک که در نظام آموزش و پرورش باید به آن پرداخته بشود؛ ولی به دلیل محدودیت‌هایی از جمله کمبود زمان، نبود انگیزه یادگیری، به روز نمودن اطلاعات و با فضای جدید نظام آموزشی سازگار نیست.

این پیشرفت روزافزون فناوری در جهان، منجر به این شده است که روش‌های سنتی آموزش دیگر پاسخگوی نیازهای دانش‌آموزان نباشند. در همین راستا تلاش‌های زیادی صورت گرفته است تا روش‌های تازه و بدیع مبتنی بر نیازهای فردی و اجتماعی دانش‌آموزان ارائه دهند تا آنها را خلاق و تولید کننده‌ی علم پرورش دهند و دریچه‌های نوینی را در زمینه علوم و فناوری به روی آنها بکشایند [1]. همچنین در دهه‌های اخیر شاهد تحول رویکردهای جدید انتقال دانش و گذار از دیدگاه رفتارگرایی به دیدگاه سازنده‌گرایی بوده ایم. در سازنده‌گرایی تاکید متخصصان بر استفاده از روش‌های نوین دانش‌آموز محور است [2].

مطابق نتایج تحقیق جان هتی (John Hattie) (به نقل از عطاران و خانقاه) برای تاثیر گذاری عوامل موثر می‌توان به این پی برد که مهم ترین عامل موثر بر موفقیت و پیشرفت دانش‌آموزان، خود دانش‌آموزان هستند، خواه علت درونی باشد یا بیرونی [3]. در این جهان که شرایط، فنون و علوم به سرعت تغییر می‌کند، نحوه برخورد فراگیر با مطالب و نحوه‌ی یادگیری آنها مهم است.

و در این تحقیق به دنبال بررسی اهمیت و تاثیر کلاس معکوس بر مهارت خودراهبری یادگیری در درس زبان هستیم.

در پژوهش‌هایی که به اثرات کلاس معکوس پرداخته‌اند عبارتند از:

کاوایانی و همکاران [15]، در پژوهشی کاربردی به بررسی تاثیر کلاس معکوس بر متغیرهای پیشرفت تحصیلی خودتنظیمی تحصیلی تعامل گروهی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان پرداخته‌اند. نتایج تجزیه و تحلیل آماری حاکی از آن بود که رویکرد کلاس معکوس بر تمامی متغیرهای وابسته تاثیر مثبت دارد.

اسماعیلی فر و همکاران [16]، نیز در پژوهشی نیمه تجربی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل، با جامعه پژوهش کلیه دانش‌آموزان دوره ابتدایی شهرستان قائم‌شهر، که در سال تحصیلی 94-95 در پایه ششم مشغول به تحصیل بودند، به منظور بررسی تاثیر استفاده از روش کلاس معکوس بر میزان احساس تعلق دانش‌آموزان، به مدرسه را مورد پژوهش قرار دادند که نتایج به‌دست آمده حاکی از تاثیر مثبت روش کلاس معکوس بر احساس تعلق دانش‌آموزان نسبت به مدرسه بود.

وبستر، ماجریک و مادن (Webster, Majerich & Madden) [17]، در پژوهشی که به بررسی آموزش معکوس در واحد مکانیک سیالات پرداخته بود، این نتیجه را گرفتند، که دانشجویانی که در کلاس معکوس این واحد را گذرانده‌اند به نتایج بهتری در این درس نسبت به گروه کنترل دست یافتند و عملکرد دانشجویانی که در کلاس معکوس بودند، در مهارت‌های توانایی حل مساله و درک مفاهیم و محتوای آموزشی تفاوت معناداری با عملکرد دانشجویانی که کلاس درس‌شان به صورت سنتی برگزار شده بود، داشتند. همچنین بازخورد به دانشجویان در کلاس‌های معکوس مثبت و بر اشتراک مساعی آنان و در انتقال مفاهیم آموزشی موثر بوده است.

انتظاری و جاودان [18]، در پژوهشی که به بررسی آموزش کلاس معکوس در دو درس آناتومی و فیزیولوژی در کالج لاگاردیا نیویورک پرداخته است. این نتیجه حاصل شد که عملکرد دانشجویان در امتحانات و رضایت آنان از دوره‌ی آموزشی به نفع دانشجویانی بود از کلاس معکوس استفاده کرده بودند. همچنین به این نتیجه رسیدند که کلاس‌های معکوس همراه با استراتژی‌های یادگیری فعال بیشترین تاثیر گذاری را دارد.

بورمن (Borman)، (به نقل از [16]، در پژوهشی تحت عنوان بررسی تاثیر کلاس معکوس بر جلب توجه دانش‌آموزان و پیشرفت آنان، با بررسی 19 مطالعه به این نتیجه دست یافته است که

دریافت می‌کنند که این امر وقت آزادی در کلاس برای تعامل چهره به چهره دانش‌آموزان به همیاری با همسالان و انجام فعالیت‌های تحت راهنمایی و بازخورد فوری معلم فراهم می‌کند [10]. در کلاس‌های معکوس استفاده از فیلم، انیمیشن، رایانه و نرم‌افزارهای آموزشی مرسوم بوده و این ابزارها در رسیدن به اهداف آموزش معکوس موثر هستند. امروزه بسیاری از برنامه‌های آموزش رایانه‌ای در قالبی مرسوم به چندرسانه‌ای ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. آموزش با کمک رایانه با قابلیت چندرسانه‌ای چند حس را هم زمان در فرایند تجربه به‌کار می‌گیرد. از این شیوه می‌توان برای افراد متفاوت با ویژگی‌های مختلف، فرصت‌های یادگیری ایجاد کرد [11].

از سوی دیگر، در دنیای پیچیده‌ی امروزی هیچ کس از یادگیری زبان انگلیسی بی‌نیاز نیست، چرا که برای موفقیت در دهکده جهانی تنها یک راه ارتباطی وجود دارد [12]. در عصر ارتباطات و اطلاعات، به آموزش زبان انگلیسی باید به عنوان امری ضروری، توجه شود و یادگیری این زبان بین‌المللی به عنوان زبان دوم برای برقراری ارتباط جهانی مد نظر قرار گیرد. علاوه بر این دانش‌آموزان نیز بتوانند با زمان حرکت کرد و از منابع و اطلاعات جهانی نیز استفاده کنند. این امر مستلزم کسب دانش زبان انگلیسی است. با توجه به اینکه زبان انگلیسی به عنوان یکی از پرکاربردترین زبان‌های زنده دنیا، اهمیت اساسی در محافل علمی و بین‌المللی دارد. بنابراین، توجه به بازنگری در یادگیری و روش‌های تدریس آن امری ضروری محسوب می‌شود [13].

گسترش روزافزون فن آوری و علوم در زمینه‌های گوناگون بدون داشتن زبان مشترک امکان پذیر نیست. لذا گسترش زبان انگلیسی از طریق شیوه‌های تدریس اثربخش از اولویت برخوردار است. مسأله‌ی تدریس مؤثر زبان انگلیسی همیشه دغدغه استادان و معلمان زبان انگلیسی بوده است. این مهم نیست که معلمان چه اندازه سعی می‌کنند، چرا که منفعل بودن دانش‌آموزان در کل فرآیند یادگیری زبان انگلیسی مشاهده می‌شود. به طور کلی اغلب دبیران اعتقاد دارند که دانش‌آموزان از انگیزش کافی برخوردار نیستند. ناکارایی و ضعف روشهای سنتی و نبود محتوای آموزشی مناسب و به روز موجب شده است تا میانگین نمره درس زبان انگلیسی دانش‌آموزان متوسطه در کشور 11.98 باشد [14]. بنابراین بهتر است کارآمدترین راهبردها و شیوه‌های تدریس را برای یادگیری زبان انگلیسی از جمله کلاس معکوس را بکار برد.

- 1- آیا آموزش‌های کلاس معکوس تاثیری بر مهارت خود راهبری در یادگیری دارد؟
- 2- آیا استفاده از کلاس معکوس بر بعد «خودمدیریتی» در یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی دهم در درس زبان انگلیسی تاثیر دارد؟
- 3- آیا استفاده از کلاس معکوس بر بعد «رغبت» در یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی دهم در درس زبان انگلیسی تاثیر دارد؟
- 4- آیا استفاده از کلاس معکوس بر بعد «خودکنترلی» در یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی دهم در درس زبان انگلیسی تاثیر دارد؟

2. روش تحقیق

روش پژوهش حاضر نیمه تجربی (Quasi- experimental) با پیش آزمون و پس آزمون با یک گروه کنترل (Pretest- posttest control group design)، و جامعه پژوهش کلیه دانش‌آموزان دهم دوره دوم متوسطه ی شهرستان کلبر بود. آزمودنی‌های این پژوهش 30 نفر از دانش‌آموزان به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند. هر دو گروه تحت آموزش یک دبیر زبان انگلیسی بودند. برای گردآوری داده‌های پژوهش از نمونه آماری، از پرسشنامه سنجش خودراهبری در یادگیری دانش‌آموزان (SDL) که در سال 2001 توسط فیشر (Fisher) و همکارانش طراحی شده بود، استفاده گردید. این پرسشنامه مشتمل بر 40 سوال می‌باشد که سه خرده مقیاس را در برمی گیرد. این خرده مقیاس‌ها عبارتند از خودکنترلی (Self- control)، رغبت (Interest) به یادگیری، و خودمدیریتی (Self- management) این پرسشنامه در ایران توسط نادری و همکاران (1390) هنجاریابی شده است [21]. شوکار (Shokar) و همکاران اعتبار (Reliability) این مقیاس را به روش آلفای کرانباخ (Cronbach-Alfa) برای کل آزمون 0.82، و برای زیرمقیاس‌های خودمدیریتی 0.78، رغبت به یادگیری 0.71 و خودکنترلی 0.60 به دست آوردند [22]. در ایران هم، سلطانی عربشاهی و نعیمی (1391) پایایی پرسشنامه یادگیری خودراهبری را به روش آلفای کرانباخ برای کل آزمون 0.92، و زیرمقیاس‌های خودمدیریتی 0.85، رغبت به یادگیری 0.87 و خودکنترلی 0.84 به دست آوردند [23]. همچنین روایی سازه (Structural validity) و روایی محتوایی (Content validity) این پرسشنامه در این پژوهش توسط سه نفر از متخصصان مورد تایید قرار گرفت.

کلاس معکوس بر جلب توجه دانش‌آموزان و پیشرفت تحصیلی آنان تاثیر مثبتی دارد و کلاس معکوس می‌تواند موقعیت مناسبی برای یادگیری دانش‌آموزان فراهم کند؛ همچنین کلاس معکوس فعالیت دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد و دانش‌آموزان را برای فراگیری بهتر آماده می‌کند.

کیاحسینی و دوستی [19]، نیز در پژوهشی با عنوان مقایسه ی تاثیر آموزش به روش معکوس و روش تدریس متداول بر یادگیری دانش‌آموزان دوره‌ی پنجم ابتدایی، نشان دادند که در سطح 0.05 تفاوت میانگین نمرات دانش‌آموزان در بعد و قبل از دریافت آموزش به روش معکوس و متداول معنی‌دار است. این نتیجه بدین معناست که استفاده از کلاس معکوس در مقایسه با روش تدریس متداول موجب ایجاد یادگیری بهتر در دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی در درس ریاضی شده و تأثیر روش تدریس کلاس معکوس نسبت به روش تدریس متداول در یادگیری دانش‌آموزان پایه پنجم در درس ریاضی بیشتر است.

مبصر ملکی، رستگار پور و کیان [20]، در پژوهشی شبه آزمایشی به بررسی تاثیر به کارگیری روش آموزش معکوس بر یادگیری درس کاروفناوری پایه هشتم پرداختند. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان پایه هشتم متوسطه اول، ناحیه یک شهرستان بهارستان از استان تهران بود که دانش‌آموزان در قالب دو کلاس شاهد و آزمایش که به روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای انتخاب شده بودند، به تعداد 26 دانش‌آموز برای هر دو شیوه کلاس معکوس و شیوه توضیحی (سنتی) در نظر گرفته شد. ابزار پژوهش آزمون معلم ساخته (پیش آزمون و پس آزمون) بود که پس از اجرای پیش آزمون به مدت ده جلسه روش تدریس معکوس و سنتی اجرا شد و سپس پس آزمون از هر دو گروه گرفته شد. نتیجه پژوهش حاکی از این بود که شیوه تدریس معکوس در یادگیری دانش‌آموزان نسبت به روش تدریس سنتی (توضیحی) موثرتر است.

بنابراین باتوجه به حجم اطلاعات آموزشی و زمان اندک برای آموزش باید فراتر از روش‌های سنتی رفت، و به دنبال ایجاد و تقویت مهارت‌های تحصیلی در دانش‌آموزان از جمله مهارت خود راهبری در یادگیری بود. و با توجه به اینکه پژوهش‌های اندکی در پایگاه داده‌ها در مورد کلاس معکوس و از طرف دیگر اهمیت مهارت خود راهبری در یادگیری و ضرورت آموزش زبان انگلیسی و ناکارایی و ضعف روش‌های سنتی در فرآیند یاددهی و یادگیری آن، لذا در پژوهش حاضر به دنبال بررسی این سوال هستیم که آیا کلاس معکوس بر مهارت خود راهبری یادگیری تاثیر گذار است؟ بنابراین سوال اصلی پژوهش عبارت است از:

مداخله آغاز شد. در پژوهش حاضر؛ معلم، پایه، جنسیت و واحد تدریس به عنوان کنترل تحقیقی و پیش آزمون هم به عنوان کنترل آماری در نظر گرفته شده است. شایان ذکر است در طول اجرای کلاس معکوس در گروه آزمایشی، گروه کنترل نیز همزمان به برنامه های عادی خود و تدریس به روش سنتی را ادامه می دادند.

3. نتایج

قبل از پاسخ به سؤال های پژوهش باید از نرمال بودن توزیع مورد نظر (خودراهبری در یادگیری و مؤلفه های آن) اطمینان حاصل شود.

جدول 1- آمار توصیفی؛ پیش فرض نرمال بودن داده ها

Table 1. Descriptive Statistics; Testing Normality Assumption

Group		Mean	SD	SW	P
Pre/ Self-management	E	43.94	4.58	.979	.956
	C	42.50	5.94	.941	.434
Pos/ Self-management	E	50.6	6.69	.946	.429
	C	46.29	6.12	.896	.100
Pre/ Interest	E	42.69	4.45	.977	.932
	C	42.79	7.07	.910	.159
Pos/ Interest	E	54.20	6.15	.929	.236
	C	44.43	4.10	.922	.234
Pre/Self- control	E	51.63	6.94	.967	.786
	C	48.36	10.71	.905	.133
Pos/Self- control	E	19.61	5.40	.938	.326
	C	50.54	7.88	.928	.282
Pre	E	38.138	14.76	.961	.679
	C	133.64	21.25	.881	.060
Pos	E	165.50	14.49	.937	.315
	C	145.21	13.49	.941	.438

داده های جدول شماره (1) نشان می دهد که سطح معنی داری، برای همه مولفه ها و در نهایت برای خودراهبری در یادگیری عددی بیشتر از 0.05 حاصل شده است؛ بنابراین توزیع متغیرهای مورد نظر از وضعیت نرمالی برخوردارند. برای تعیین تاثیر کلاس معکوس بر خودراهبری در یادگیری دانش آموزان، از آزمون تحلیل کواریانس استفاده شده است.

همگنی واریانس های خطا: برای بررسی همگنی واریانس گروه ها از آزمون لون استفاده شد، که برای تمام مولفه ها و همچنین متغیر خودراهبری در یادگیری غیر معنی دار بود. لذا این پیش فرض نیز رعایت شده است.

همگنی شیب خط رگرسیون: مقدار F تعامل بین متغیر همپراش (پیش آزمون) و متغیر مستقل (خود راهبری در

برای آزمون فرضیه ها جهت حذف اثر پیش آزمون بر پس آزمون از تحلیل کواریانس استفاده شد. که در آن، ضمن توجه به پیش فرض های لازم (نرمال بودن توزیع نمرات، همگنی واریانس ها و شیب خط رگرسیون)، اثر متغیر مداخله گر پیش آزمون حذف شد تا میزان خطای واریانس به حداقل برسد.

1-2. بسته آموزشی

بسته آموزشی حاضر را پژوهشگران با همکاری دو تن از متخصصان آموزش زبان انگلیسی و همچنین معلم و دو تن از متخصصان برنامه ریزی درسی و روش تدریس، براساس اهداف کلی و جزئی درس های مورد تدریس و براساس رویکرد آموزش معکوس، طراحی و پس از هماهنگی و احراز روایی صوری و محتوایی برای مداخله در 12 جلسه 90 دقیقه ای اجرا شد. محتوای طراحی شده در قالب سی دی بین دانش آموزان توزیع شد. و دانش آموزان موظف بودند محتوایی (فیلم، جزوه آموزشی، حل مثال و...) که تهیه شده بود را در خانه و خارج از کلاس درس زبان مطالعه و با آمادگی وارد کلاس شوند و وقت کلاس صرفا برای مرور، توضیحات تکمیلی و حل تمرینات کتاب صرف شود. این پژوهش در دو مرحله اجرا شد: 1- آموزش معلم و 2- آموزش دانش آموزان. در مرحله آموزش معلم، جزوه آموزشی (برای معلم زبان) و همین طور بروشورهایی در مورد نحوه اجرای آموزش معکوس در درس زبان انگلیسی که با همکاری دو تن از اساتید زبان انگلیسی طراحی شده بود، از قبل در اختیار معلم گروه آزمایشی قرار داده شد و از او خواسته شد که قبل از حضور در کارگاه آموزشی جزوه ویژه معلم را مطالعه کند. پس از آن در یک کارگاه آموزشی به صورت عملی این جزوه بررسی شد، در طی کارگاه ابتدا درباره نکاتی که از جانب معلم مبهم تشخیص داده شده بود، بحث و بررسی شد تا ابهامات رفع شوند.

مرحله دوم، آموزش دانش آموزان است که معلم آموزش دیده آن را بر عهده گرفت. در این مرحله قبل از شروع آموزش، پیش آزمون مهارت خود راهبری در یادگیری از دانش آموزان اخذ شد. پس از آن معلم آموزش دیده، آموزش را آغاز کرد. این مرحله 12 جلسه به طول انجامید. در این مرحله، معلم گروه آزمایشی که با روش کلاس معکوس آشنا شده بود، طبق سرفصل های تعیین شده در بسته آموزشی، آموزش دروس زبان انگلیسی را شروع کردند. در این مداخله برای هر دو گروه آزمایش و کنترل یک دبیر تدریس می کرد. قبل از شروع مداخله از هر دو گروه پیش آزمون مهارت خود راهبری در یادگیری اخذ و بعد جریان

سطح معنی داری ($p = 0.003$) تاثیر قابل توجهی بر نتیجه پس آزمون داشته است.

سوال سوم: آیا استفاده از کلاس معکوس بر بعد «رغبت» در یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی دهم در درس زبان انگلیسی تاثیر دارد؟

جدول 4. تحلیل کوواریانس تاثیر کلاس معکوس بر رغبت در یادگیری
Table 4. ANCOVA of the effect of flipped classroom on interest to learn

Source	Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Pre	110.441	1	110.441	4.411	.045
Group	725.109	1	725.109	28.962	.000
Error	675.988	27	25.037		
Total	75510.000	30			

داده های جدول (4) حاکی از آن است، که مقدار F برآوردی در سطح خطای 5% معنی دار است ($p = 0,000 < 0,05$). بنابراین، در پاسخ به سوال سوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که به احتمال 95%، استفاده از روش آموزش معکوس در درس زبان انگلیسی نسبت به تدریس معمولی بر بعد رغبت خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان تاثیر قابل توجهی دارد. همچنین پیش آزمون که به عنوان کوریت انتخاب شده بود با سطح معنی‌داری ($p = 0.045$) تاثیر قابل توجهی در نتیجه پس آزمون داشته است.

سوال چهارم: آیا استفاده از آموزش‌های کلاس معکوس بر بعد «خودکنترلی» در یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی دهم در درس زبان انگلیسی تاثیر دارد؟

جدول 5. تحلیل کوواریانس تاثیر کلاس معکوس بر خودکنترلی در یادگیری

Table 5. ANCOVA of the effect of flipped classroom on self-control learning

Source	Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Pre	135.889	1	135.889	3.305	.080
Group	249.023	1	249.023	6.057	.021
Error	1110.048	27	41.113		
Total	102732.000	30			

داده‌های جدول (5) حاکی از آن است، که مقدار F برآوردی در سطح خطای 5% معنی دار است ($p = 0.021 < 0.05$). بنابراین، در پاسخ به سوال چهارم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که به احتمال 95% آموزش درس زبان انگلیسی با استفاده از کلاس

یادگیری و سه مولفه‌ی آن) بیشتر از 0.05 بوده و لذا غیر معنی‌دار و پیش فرض همگنی شیب خط رگرسیون رعایت شده است.

سوال اول (اصلی) پژوهش: آیا کلاس معکوس تاثیری بر مهارت خود راهبری در یادگیری دارد؟

جدول 2. تحلیل کوواریانس تاثیر کلاس معکوس بر خودراهبری در یادگیری

Table 2. ANCOVA of the effect of flipped classroom on self-directed learning

Source	Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Pre	1244.514	1	1244.514	7.862	.009
Group	2535.297	1	2535.297	16.017	.000
Error	4273.843	27	158.290		
Total	738983.000	30			

چنان که مشاهده می‌شود، مقدار F حاصل در سطح خطای 5% معنی دار است ($p = 0.000 < 0.05$). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که کلاس معکوس بر خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان پایه دهم در درس زبان انگلیسی موثر است. همچنین پیش آزمون که به عنوان کوریت انتخاب شده بود با سطح معنی‌داری ($p = 0.009$) تاثیر قابل توجهی در نتیجه پس آزمون داشته است.

سوال دوم: آیا استفاده از کلاس معکوس بر بعد «خودمدیریتی» در یادگیری دانش‌آموزان پایه‌ی دهم در درس زبان انگلیسی تاثیر دارد؟

جدول 3. تحلیل کوواریانس تاثیر کلاس معکوس بر خودمدیریتی در یادگیری

Table 3. ANCOVA of the effect of flipped classroom on self-management learning

Source	Sum Of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Pre	324.188	1	324.188	10.475	.003
Group	59.327	1	59.327	1.917	.178
Error	835.606	27	25.037		
Total	71253.000	30			

داده‌های جدول (3) حاکی از آن است، که مقدار F برآوردی در سطح خطای 5% معنی دار نیست ($p = 0.178 > 0.05$). بنابراین، در پاسخ به سوال دوم پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که به احتمال 95%، استفاده از کلاس معکوس در درس زبان انگلیسی نسبت به تدریس سنتی بر بعد خود مدیریت خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان تاثیر چشمگیری ندارد. همچنین پیش آزمون که به عنوان کوریت انتخاب شده بود با

یادگیری مستقل پس از فراغت تحصیلی است و این مهارت به خصوص در درسی فرار مانند زبان که نیاز به مرور بیشتر و فعالیت‌های یادگیری فراغت از تحصیل دارد، نقش موثری دارد.

در این پژوهش آشکار شد که کلاس معکوس می‌تواند بر مهارت خود راهبری در یادگیری در دو مولفه رغبت و خودکنترلی در یادگیری را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با استفاده کلاس معکوس که تأکید بر رغبت و تفاوت فردی، یادگیری عمیق، کاربرد نرم‌افزارهای متعدد آموزشی، همکاری و فضای آموزشی بهینه می‌تواند با تحت تأثیر قرار دادن، ایجاد و تقویت مهارت خود راهبری، انگیزه و خودکنترلی و... زمینه‌ی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را فراهم کرد.

یافته‌های این پژوهش علی‌رغم محدودیت‌های روش شناختی، مانند عدم انتخاب تصادفی آزمودنی‌ها و محدود بودن تعداد جلسات مداخلات آموزشی، می‌تواند تلویحات علمی و کاربردی برای نظام آموزشی داشته باشد. پیشنهاد مشخص این پژوهش، بکارگیری و استفاده از این روش در تدوین برنامه‌ی درسی و کتب درسی و همچنین برگزاری دوره‌های آموزش ضمن خدمت کلاس‌های معکوس برای معلمان جدید و نا آشنا به این روش و همچنین بکارگیری این روش توسط معلمان برای درگیری تحصیلی دانش‌آموزان، ایجاد و تقویت مهارت‌های ضروری تحصیلی در این عصر انفجار اطلاعات، پیشنهاد می‌شود.

مطالعات اثرات بلند مدت کلاس معکوس، اجرای پژوهش‌های همانند در دروس و پایه‌های مختلف و همچنین مطالعه‌ی آن بر روی نمونه‌های بیشتر در سایر مناطق آموزشی، از جمله پیشنهادها برای محققان آینده است.

4- نتیجه گیری

در این پژوهش تأثیر استفاده از کلاس معکوس بر خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان دختر پایه دهم دوره دوم متوسطه شهرستان کلبهر در درس زبان انگلیسی بررسی گردید. یافته‌های حاکی از آزمون تحلیل کواریانس نشان داد که آموزش معکوس توانسته است با کمک متغییر کوریت (پیش‌آزمون) اثر معنی داری بر متغییر خودراهبری (به جز مولفه‌ی خود مدیریت) در یادگیری اثر بگذارد. همچنین میانگین نمرات، دانش‌آموزان در پس آزمون دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت چشمگیری با یکدیگر دارند که میانگین نمرات خود راهبری یادگیری دانش‌آموزان آموزش دیده از طریق آموزش معکوس بالاتر بود.

معکوس نسبت به تدریس معمولی بر بعد خودکنترلی خودراهبری یادگیری دانش‌آموزان تأثیر دارد. همچنین پیش‌آزمون که به عنوان کوریت بر نتیجه پس آزمون خودکنترلی تأثیر چشمگیری ندارد.

از آنجا که متغیر خود راهبری در یادگیری یک سازه کلی است، یافته‌های پژوهش نشانگر تأثیر مثبت کلاس معکوس بر سطوح خودراهبری در یادگیری، به جز خود مدیریت دانش‌آموزان دارد. نتایج تحقیق حاصل با تحقیق کاویانی و همکاران [15]، اسماعیلی فر و همکاران [16]، شیماتو، بورمن [16]، انتظاری و جاودان [18] و وبستر، ماجریک و مادن [17] هماهنگ است.

مطالعه کاویانی و همکاران (1394) نشان داد که کلاس معکوس بر متغیرهای پیشرفت تحصیلی، خود تنظیمی تحصیلی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر قابل توجهی دارد [15]. یافته‌های اسماعیلی فر و همکاران نیز حاکی از این است که کلاس‌های معکوس باعث تقویت احساس تعلق دانش‌آموزان نسبت به مدرسه می‌شود [19]. یافته‌ی وبستر، ماجریک و مادن نیز نشانگر تأثیر مثبت کلاس‌های معکوس بر عملکرد و توان حل مساله دانش‌آموزان [17]، و یافته‌های بورمن حاکی از این است که کلاس معکوس بر جلب توجه و پیشرفت دانش‌آموزان تأثیر چشمگیری دارد [16]. و یافته‌ی انتظاری و جاودان نیز نشانگر تأثیر مثبت بر عملکرد فرگیران در امتحانات و رضایت از دوره‌های آموزشی دارد [19].

در تبیین یافته‌های پژوهش می‌توان گفت که هدف تمام راهبردها و روش‌های آموزش موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان است. کلاس معکوس هم با توجه به مولفه‌هایی موثر در پیشرفت تحصیلی (کنجکاوی، یادگیری عمیق، دانش‌آموز محوری، مردم سالاری، شناخت واقعی دانش آموز و درگیری تحصیلی) و همچنین تأکید بر فناوری آموزشی و مهارت‌های فردی در دنیای پرشتاب در تغییر و عصر اطلاعات، به عنوان یک روش موثر در تقویت مهارت‌های تحصیلی من جمله خودراهبری شده و بالطبع باعث پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان گردد. کلاس معکوس علاوه بر تأثیر بر یادگیری عمیق، انگیزش و رغبت تحصیلی، می‌تواند به یک فضای همکاری توأم با آمادگی قبلی دانش‌آموزان و ایجاد فضای بهینه در کلاس درس بشود. بیانکروسا و اسنو (Biancarosa & Snow) در گزارش «خواندن مجدد» (Reading Next) که تمرکز به جای نوشتن، بر خواندن بود، 15 توصیه برای ارتقا سواد در دوره راهنمایی و دبیرستان ذکر می‌کند که یک مورد آن انگیزه و یادگیری خودراهبر است [3]. و اهمیت آن در یادگیری و فراهم کردن آموزش و پشتیبانی مورد نیاز دانش‌آموز برای فعالیت‌های

مراجع

- [1] Mir Darikivand, F., Haji Hussein Nazhad, G., Ali Asgari, M., & Adib Manesh, A. (2016). The effect of active teaching method academic performance in science: The case of 3rd grade junior high school students in Andimeshk. *Research in Curriculum Planning, 12*(20), 133-144. [in Persian]
- [2] Heydari, T., Kariman, N., Heydari, Z., & Amir Frahani, L. (2009). Comparison of lecture method with lecture and feedback in traditional way on learning and teaching quality. *Journal of Arak University of Medical Sciences, 12*(4), 34-43. [In Persian]
- [3] Jonathan, B; Aaron, S. (2016). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day* (Trans. F. W. Ataran, M., Farahmand khangah, M.) Tehran: Meraat. (original work published (2012). [In Persian]
- [4] Radnitzer, K. (2010). *Emotional Intelligence and self-directed learning readiness among college students participating in a leadership development Program* (Unpublished doctoral dissertations). University of Illinois at Urbana-Champaign.
- [5] Hendry, G.D., & Ginns, P. (2010). Readiness for self-directed learning: Validation of a New Scale with Medical Students. *Med Teach, 13*(10), 918-920.
- [6] Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse Educ Today, 21*(7), 516-525.
- [7] Nadi, M., Gardanshekan, M., & Golparvar, M. (2011). The effect of critical thinking, problem solving and metacognition on self-learner learning in students. *Quarterly Journal of Planning Curriculum, 8*(2), 53-61. [in persian]
- [8] Johnson, G. B. (2013). *Student perception of the flipped classroom* (Unpublished master's thesis). University of British Columbia, Canada.
- [9] Bell, M. R. (2015). *An investigation of the impact of a flipped classroom instructional approach on high school students' content knowledge and attitudes toward the learning environment* (Unpublished master's thesis), UK, Brigham Young University.
- [10] Tétreault, P. L. (2013). *The Flipped Classroom: Cultivating Student Engagement* (Unpublished master's thesis. Canad, University of Victoria.
- [11] Noruzi, D., Ahmadzadeh, A., & Agaberati, N. (2011). The effect of multi-media teaching on learning and retention of mathematics in autism male learners. *The Psychology of Exceptional People Quarterly, 1*(4), 24-51. [in persian]
- [12] Chen CH. M., & Hsu SH.H. (2008). Personalized mobile learning system for supportive effective English learning. *Educational Technology and Society, 11*(3), 153-180.
- [13] Sarani, H., & Aayati, M. (2014). The impact of mobile phone using (SMS) on learning English vocabulary and the students' attitude. *Research in Curriculum Planning, 11*(13), 48-60. [in persian]
- [14] The first English conference in Hamadan, Editorials the Resalat Newspaper, No. 5954, 2006.
- [15] Kavyani, E., Mostafai, Seyyed M. R., & Khakreh, F. (2015). The study of the effect of flipped classroom approach on academic achievement, academic self-regulation, group interaction and educational motivation of students. *Research in Education, 1*(5), 52-69. [in persian]
- [16] Esmaeilifar, M. S., Tabatabaee Yazdi, M., & Azari Kiyomars, N. (2015). *The effect of flipped classroom approach and school seeling of elementary students*. Paper presented at the National Conference on Arts Studies and Humanities Research, Tehran. [in persian]
- [17] Donald, R. W., David, M. M., & Amanda, G. M. (2016). *Flippin' Fluid Mechanics - Comparison using two groups*. *Advances in Engineering Education*. Atlanta: Georgia Institute of Technology.
- [18] Maria, E., & Mohammad, J. (2016). Active learning and flipped classroom, hand in hand approach to improve students learning in human anatomy and physiology. *International Journal of Higher Education, 5*(4), 222- 231.
- [19] KyaHosseini, Z., & Dousti, W. (2015). *Comparison of the effect of flipped class method and the common method of teaching basic students in elementary in mathematics*. Paper presented at the Fourth International Conference on Psychology and Behavioral Sciences, Tehran, Iran. [in persian]
- [20] MobSar maleki, S., Rastegarpour, H., & Kyan, K. (2015). *How the effect of the flipped learning method on learning the work and technology lessons*. Paper presented at the National Conference on Psychology of Social Sciences and Education, Mazandaran, the Scientific Research Institute of Koma Alam Avaran Danesh. [in persian]
- [21] Nadi, M. Ali., & Sajjadyan, I. (2011). Validity validation scale for self-directed learning in learning for medical and dental students. *Iranian Journal of Medical Education, 11*(2), 467-478. [in persian]
- [22] Shokar, G. S., Shokar, N. K., Romero, C. M., & Bulik, R. J. (2002). Self-directed learning: looking at outcomes with medical students. *Medical student Education. Journal abbreviation, 34*(3), 197-200.
- [23] Sultan Arabshahi, S. K., & Na'imi, L. (2012). Examine the status of self-directed learning skills of medical students. *Razi Journal of Medical Sciences, 20*(113), 10-19. [in persian]

How to cite this paper:

Piri, M., Sahebyar, H., & Sadollahi, A. (2018). The effect of flipped classroom on self-directed learning in English language classes course. *Journal of Technology of Education, 12*(3), 229-236.

DOI: 10.22061/JTE.2018.2755.1703

URL: http://jte.sru.ac.ir/?_action=showPDF&article=782

