



Investigating the Effect of Flipped Teaching-Learning Method on Persian Language Learners' Reading and Writing Skills

Mahboobeh Nemati¹

Corresponding author, Visiting Professor at Payame Noor University of Pakdasht and PHD Candidate in Teaching Persian to Non-Persian Learners, Allameh tabataba'i University, Tehran, Iran.

Abstract:

The purpose of this study was to investigate the effect of flipped teaching-learning method on the development of reading and writing skills of Persian to non-Persian language learners. The statistical population consisted of 58 language learners aged 14 to 15 years at the International Girls' School in Tehran. Using standardized test results, the intermediate language learners were selected by convenience sampling and were randomly divided into control ($n = 29$) and experimental ($n = 29$) groups. The experimental group underwent the training method for 10 sessions, each session for 75 minutes. The research instrument was pre-test and post-test. As the pre-test and post-test the two groups of control and experiment are studied in reading and writing skills and the method is quasi-experimental, using one-way analysis of covariance (ANCOVA). The data were analyzed using Kolmogorov-Smirnov test. The results of the covariance test, based on the e-learning materials provided by the researcher and the book as central to the process of flipped language learners in the classroom, provided a deep and sustained learning and participation of 95% of learners as confirmed by the teacher's observation. The content and type of the electronic materials prepared for this research and the other findings in the field of flipped learning, as a new teaching method, can provide many different usages and practical solutions for researchers of content generation, virtual education, teaching techniques, test construction, and instructional planning.

1. Introduction

Flipped instruction or flipped classroom is an advanced form of "reverse instruction"; a term which was first proposed in an article by Lage et al. (2000). This concept gradually became established through the publication of various articles at the end of the first decade of the 21st century. The concept of flipped instruction was conceived about one decade and a half and it has been discussed in scientific circles since its inception. Google trends do not show any decrease in interest in this concept; the tendency for the issue even increased in 2013.

2. Theoretical foundations

The advancement of new technologies has led to learning-teaching activities to change from passive to active blended learning. Today, learners can follow the learning process by using e-tools like cell phones, laptops, tablets, and other related tools, and this way they play an active role in learning. One type of active learning techniques is the flipped classroom.

Received on: 15/07/2019

Accepted on: 25/09/2019

¹. Email: nemati_mahboobeh@atu.ac.ir

DOI: 10.30479/jtpsol.2019.11116.1448

PP.251-266

Lage et al. (2000, 32) provide the simplest definition of the flipped classroom. According to the events that were traditionally placed inside the classroom, are now taken place outside the classroom and vice versa; in fact, the flipped classroom is based on learner-centered activities and active learning. Therefore, the traditional classroom is usually teacher-based, where the teacher manages all discussions and conversations taking place, while the flipped classroom is student-centered and is interactively managed by the teacher and learners.

3. Data Collection Method

The statistical sample used in this study included 58 eighth grade female students at the International School in Tehran. A simple random sampling was used in this research, using available participants that were divided into experimental and control groups. The main purpose of this study was to evaluate and compare the learning achievement of the students' reading and writing skills using the two educational methods, namely flipped learning and lecturing as the independent variables. First, the learners took a reading pre-test. The experimental group was asked to study the course content before the class and were given the file of audio book containing reading texts and the film of stories. They could watch the film as many times as they needed. In the class, the learners worked on comprehension exercises and asked questions. They were instructed how to draw the mind map of the lesson content, how to classify the subjects in their minds, and how to organize their ideas and answers. The learners also answered the comprehension questions in groups of two, and their language mistakes were explained and fixed by the teacher. After a course of 10 sessions instruction, the experimental group with the flipped classroom and the control group with the traditional method, i.e., lecturing, took a post-test and a statistical data analysis was performed by ANCOVA.

4. Data Analysis

The present research was a quasi-experimental study that investigated the effect of flipped learning and lecturing, as the independent variables, on the language students' learning achievement, as the dependent variable. The two groups performed similarly before the intervention of the independent variable. In the post-test, the experimental group had a better and more effective performance than the control group. Therefore, there was a significant difference between the mean scores of the experimental and control groups' reading and writing skills in post-test. Thus, the mean score of the experimental group on the post-test was greater than that of the control group which confirms the effect of the flipped learning method on the language learners' reading and writing skills improvement.

5. Discussion and Conclusion

The present study sought to find the answer to this question that to what extent the flipped learning method affects language learners' reading and writing skills. The results of the study showed a significant difference between the pre-test and post-test mean scores of the two groups which means that the experimental group performed significantly better than the control group on the reading test as a post-test. The experimental group which was instructed through the independent variable of flipped instruction was more active and engaged compared with the control group which was taught the reading skill via the lecture method.

With the flipped instruction method, learners found that learning is not just repeating the teacher's notes. The method specifically creates a dynamic classroom environment. Results showed that by using active methods and flipped learning strategies; the teacher can activate learners and reinforce the students' collaborative spirit.

Key words: flipped instruction, Persian language, deep learning, language learners' activation



بررسی تأثیر روش یاددهی- یادگیری معکوس بر پیشرفت مهارت خواندن و نوشتن فارسی آموزان غیر فارسی‌زبان

محبوبه نعمتی^۱

نویسنده‌ی مسئول، مدرس مدعو دانشگاه پیام نور پاکدشت و دانشجوی دکتری آموزش زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان، دانشگاه علامه طباطبائی

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر روش یاددهی-یادگیری معکوس بر پیشرفت مهارت خواندن و نوشتن فارسی‌آموزان غیرفارسی‌زبان در بافت زبان دوم است. جامعه‌ی آماری این پژوهش را ۵۸ نفر از زبان‌آموزان پایه‌ی هشتم، بین سنین ۱۴ الی ۱۵ سال از مدرسه‌ی بین‌المللی دختران در تهران، تشکیل دادند. با استفاده از نتایج آزمون تعیین سطح استاندارد، زبان‌آموزان سطح میانه به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به صورت تصادفی به دو گروه کنترل (۲۹ نفر) و آزمایش (۲۹ نفر) تقسیم گردیدند. گروه آزمایش طی ۱۰ جلسه، هر جلسه ۷۵ دقیقه تحت روش آموزش معکوس قرار گرفتند. روش پژوهش شبه آزمایشی و ابزار اصلی پژوهش پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل کوواریانس یک‌طرفه صورت گرفت و برای مشخص کردن نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگراف اسمیرنوف استفاده شد و پایایی آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۹۱ درصد محاسبه شد. یافته‌های حاصل از آزمون کوواریانس با توجه به مطالب آموزشی الکترونیکی تهیه شده توسط محقق و کتاب گویا که محور اصلی فرایند یادگیری زبان‌آموزان در کلاس معکوس بود، یادگیری عمیق و پایدار و مشارکت ۹۵ درصد زبان‌آموزان را چنانچه شواهد عینی معلم نیز مؤید آن است، به همراه داشت. این نوع یادگیری تحت تأثیر عواملی مانند راهبردهای فرایند یادگیری اکتشافی، یادگیری مستقل و عمیق با مدیریت زمان مناسب منجر به درک، کاربرد و تحلیل مفاهیم درسی شد. در راستای پژوهش‌های آتی، محتوا و نوع مطالب تولید شده‌ی الکترونیکی در این پژوهش می‌تواند برای پژوهشگران حوزه‌ی تولید محتوا، آموزش مجازی، روش‌های تدریس، آزمون‌سازی و برنامه‌ریزی آموزشی، کاربردها و راهکارهای عملی فراوانی داشته باشد.

کلیدواژه‌ها: آموزش معکوس، زبان فارسی، یادگیری عمیق، فعال شدن زبان‌آموزان.

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۰۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۴/۲۴

^۱. رایانامه: nemati_mahboobeh@atu.ac.ir

شناسه دیجیتال (DOI): 10.30479/jtpsol.2019.11116.1448

صص: ۲۶۶-۲۵۱

۱. مقدمه

آموزش معکوس^۱ یا کلاس معکوس^۲ صورت تکامل یافته‌ی واژه‌ی «آموزش وارونه^۳» است؛ اصطلاحی که نخستین بار در مقاله‌ای توسط لیچ و همکاران (Lage et al., 2000) مطرح شد. این مفهوم به تدریج با چاپ مقاله‌های مختلف در این باره در آخر دهه‌ی اول قرن ۲۱ نام و نشانی برای خود کسب کرد. این مفهوم حدود یک دهه و نیم است که متولد شده و در مورد آن بحث‌هایی مطرح شده است. نمودار جست‌وجوی گوگل داده‌ای مبنی بر کاهش علاقه به این مفهوم را نشان نمی‌دهد؛ حتی در سال ۲۰۱۳ گرایش به این بحث فزونی یافت. کلاس معکوس همچون بنایی در حال گسترش است و کم‌کم در مراکز آموزشی به مفهومی رایج و متعارف تبدیل می‌شود. کلاس معکوس اساس ترکیب و شکل‌بندی تازه‌ای از زمان آموزش است که در آن مفاهیم نوین آموزش و سازه‌های یادگیری دیجیتالی جهان مدرن مانند تعیین تکلیف درس، مرور و تقویت محتوای یادگیری، ابزارها و فنون یادگیری ترکیبی در آن آزمون می‌شوند (Abdelshaheed, 2017; Anderson, 2008). تنها عنصر جدید کلاس ترکیبی میزان توجه معلمان به این روش و سرعت استفاده از این ابزارها توسط معلمان است. اگر رویکرد یادگیری معکوس به درستی اجرا شود، عملکرد آموزشی از محیط معلم‌محور به محیط دانش‌آموز‌محور تغییر خواهد کرد (Hamdan & McKnight, 2013).

در نظام آموزشی ایران معلمان با تکیه بر روش‌های سنتی به‌ویژه سخنرانی، شاگردان را به حفظ و تکرار مفاهیم علمی ترغیب می‌کنند؛ علی‌رغم این که در مراکز علمی، تربیتی و اجرایی صحبت از فعال بودن فراگیران، رشد فکری و آزاداندیشی می‌شود، عملاً چنین نظریه‌هایی جنبه شعارگونه به خود گرفته‌اند. با وجود این که در قرن حاضر در دوره‌ی تولید علم زندگی می‌کنیم، شاهد تغییر در همه‌ی ابعاد زندگی هستیم، اما روش آموزش در نهادهای آموزشی مختلف همچنان روش‌های قدیمی قرن ۱۹ می‌باشد، به همین دلیل به لحاظ کارکرد و مزیت‌های زیاد روش آموزش معکوس، یکی از محوری‌ترین و کارسازترین شیوه‌های تدریس و کلاس‌داری به‌شمار می‌آید. بنابراین، با توجه به کارکردهای روش آموزش معکوس و همچنین به علت بالا بودن تعداد دانش‌آموزان و محدودیت ساعات آموزشی، نگارنده درصدد استفاده از روش آموزش معکوس برآمد که به یادگیری عمیق‌تر و گسترده‌تر مفاهیم درسی منجر می‌شود (Shekarbaghani & Sadrol, 2012). هدف کلی پژوهش، سنجش میزان یادگیری زبان آموزان در مهارت خواندن و نوشتن با دو روش آموزش معکوس و روش سخنرانی است و هدف جزئی پژوهش، بررسی فرایند فعال شدن زبان آموزان با روش آموزش معکوس است.

این پژوهش به دنبال یافتن پاسخ به این پرسش است:

1. flipped instruction
2. flipped classroom
3. reverse instruction

(۱) تأثیر آموزش به روش معکوس و روش سخنرانی بر میزان یادگیری زبان آموزان در مهارت خواندن و نوشتن به چه میزان است؟

۲. چارچوب نظری

پیشرفت فناوری‌های نوین باعث تغییر فعالیت‌های یادگیری-یاددهی از حالت منفعل به یادگیری ترکیبی^۱ و فعال تبدیل شده است. امروزه فراگیران می‌توانند با ابزارهای الکترونیکی مانند تلفن همراه، لپ‌تاپ، تبلت و سایر ابزارهای مرتبط، فرایند یادگیری را دنبال کنند و نقش فعالی در یادگیری داشته باشند. یکی از انواع یادگیری فعال، کلاس معکوس است. کلاس درس معکوس یک رویکرد آموزشی است که در آن روش رایج تدریس وارونه می‌شود. یادگیری معکوس^۲ روشی برای معکوس کردن روش آموزش سنتی است. در این روش آموزشی، یادگیرندگان مطالب درسی را به صورت برخط یا از طریق فایل‌های صوتی^۳ و ویدئوهای ضبط شده توسط استاد در خانه مشاهده می‌نمایند. معلم این ویدیوها را بر اساس مطالب درسی تنظیم و از قبل آماده کرده و در اختیار دانش‌آموزان قرار می‌دهد و در کلاس درس تنها به انجام تمرین‌ها، مباحثه و پرسش و پاسخ می‌پردازد (Little, 2015).

کلاس معکوس که در چند سال اخیر از پدیده‌های نوین به‌شمار می‌رود، رو به گسترش است (Blair et al., 2016) و به عقیده‌ی بسیاری از متخصصان آموزش، انقلابی بزرگ در محیط‌های یادگیری ایجاد خواهد کرد. در حال حاضر، میزان علاقه‌مندی و استفاده از این رویکرد رو به افزایش است (Bergmann & Sams, 2012).

لیچ و همکاران (Lage et al., 2000:32) ساده‌ترین تعریف از کلاس معکوس را ارائه می‌دهند و آن را شامل وقایعی می‌دانند که به صورت سنتی جایگاه آن در داخل کلاس درس بوده، حال به بیرون از کلاس درس منتقل می‌شود، همچنین وقایعی که جایگاه آن در خارج از کلاس درس بوده، حال به داخل کلاس درس منتقل می‌شود؛ در واقع کلاس درس معکوس، مبتنی بر فراگیرمحوری و یادگیری فعال است. بنابراین، در کلاس درس سنتی محور بحث‌های کلاس به طور معمول معلم است و او تمام جریان مکالمات در کلاس را کنترل می‌کند. اما کلاس معکوس، کلاسی دانش‌آموزمحور و به صورت تعاملی^۴ توسط معلم و فراگیران مدیریت می‌شود.

به زعم ملکی و همکاران (Maleki et al., 2013) زمانی که دانش‌آموزان در جلسات کلاسی حضور می‌یابند آن چیزی را که به طور معمول به عنوان تکلیف در نظر گرفته می‌شود، می‌تواند شامل کار با مربی و یا

1. blended learning

2. flipped learning

3. podcasts

4. interactive

هم گروهی و هم کلاسی خود برای حل مشکلات و مسائل پیش آمده باشد و یا به کارگیری دانش آموخته شده در زمینه‌های جدید باشد.

در کلاس‌های آموزش زبان، چنین رویکردی می‌تواند برای معلمان و زبان‌آموزان مزایای زیادی به بار آورد، زیرا معلمان زبان می‌توانند با موفقیت بر تمام موضوعات موجود در برنامه‌ی درسی تمرکز کنند و زمان کلاس درس به فعالیت‌های تعاملی بیشتری اختصاص داده می‌شود. از سویی دیگر، هر زبان‌آموز می‌تواند متناسب با سبک یادگیری خود محتوای درسی را یاد بگیرد و همچنین در صورتی که نیاز داشته باشد بارها و بارها ویدئوهای آموزشی را تماشا کند و یادگیری محتوای درسی فقط محدود به زمان کلاس درس نباشد (Bergmann & Sams, 2012).

۱.۲. ویژگی‌های کلاس معکوس

در این قسمت به برخی از ویژگی‌های کلاس معکوس اشاره می‌شود

- اجازه دادن به دانش‌آموزان برای تبدیل شدن به فراگیران مستقل؛
- اجازه دادن به فراگیران که خود مسئولیت یادگیری‌شان را بپذیرند؛
- ایجاد انگیزه و مشارکت دانش‌آموزان با استفاده از فرصت‌های یادگیری ترکیبی؛
- تداوم یادگیری مداوم و در دسترس بودن مطالب فراتر از کلاس درس؛
- از بین رفتن ترس و استرس ناشی از عدم یادگیری؛
- تشویق فراگیران به هم یادگیری^۱؛
- کمک و حمایت فراگیران برای کشف یادگیری در محیط غیر از کلاس و یادگیری اکتشافی؛
- افزایش روش‌های یادگیری بصری (Little, 2015).

البته به کارگیری موفق این نوع رویکرد، تلاش معلم و زبان‌آموزان را می‌طلبد. معلم آموزش زبان باید سعی کند ویدئوها را با انیمیشن و آزمونک و دیگر فعالیت‌های متنوع همراه کند و به خلق موقعیت‌های یادگیری جذاب بپردازد. معلم باید در تهیه‌ی مباحث درسی و طراحی فعالیت‌های کلاسی به انواع سبک‌های یادگیری زبان‌آموزان توجه داشته باشد. وی همچنین می‌تواند محتوای درسی را در ابزارهای وب^۲ (web2) یا نظام مدیریت یادگیری^۳ به صورت تعاملی و ارتباطی به زبان‌آموزان ارائه دهد. زبان‌آموزان نیز باید تعهد لازم به زمان را داشته باشند و به جست‌وجوی دانش بپردازند و در کلاس درس به مشارکت و تعامل پرداخته و بیشتر به انجام تمرین‌های مطالب درسی بپردازند تا این‌گونه یادگیری فعال را در کلاس درس محقق سازند (Bethany, 2010).

^۱. peer learning

^۲. Learning Management System (LMS)

ناگفته نماند این رویکرد، جدا از آثار مطلوبی که دارد، با محدودیت‌ها و چالش‌هایی نیز روبه‌رو است که پژوهش‌های گسترده در این زمینه را می‌طلبد.

۲.۲. آینده‌ی کلاس درس معکوس

همان‌طور که کلاس درس معکوس پویاتر و جذاب‌تر می‌شود، ابزارهای جدیدی ممکن است در برنامه‌ی درسی در خارج از کلاس این نوع روش آموزش را حمایت کنند. به‌طور مثال توسعه‌ی مداوم دستگاه‌های موبایل طیف وسیعی از منابع آموزشی را در دست فراگیران قرار خواهد داد تا در هر زمان و مکانی که باشند از آن استفاده کنند. فیلم‌های آموزشی واقعیت‌افزوده^۱ در حمایت از این روش گسترش خواهند یافت و بسیاری از دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و مدارس برای مشارکت بیشتر فراگیران و پویاشدن محیط کلاس از این روش حمایت خواهند کرد (Roach, 2014).

۲.۳. انواع کلاس معکوس

انواع کلاس درس معکوس به شرح زیر است:

۲.۳.۱. کلاس معکوس سنتی

فراگیران فیلم‌های آموزشی را در قبل از کلاس درس تماشا می‌کنند، سپس فعالیت و تمرین‌ها را در کلاس درس انجام می‌دهند و معلم به فراگیران در درک مفاهیم آموزشی کمک می‌کند.

۲.۳.۲. کلاس تسلط‌یاب معکوس^۲

در این الگو فراگیران متناسب با سرعت خود کار می‌کنند و پس از تمرین با هم‌کلاسی خود و مربی مربوط ارزیابی می‌شوند. اگر در ارزیابی ۸۰ درصد نمره یا بیشتر را کسب کنند، می‌توانند به مرحله‌ی بعدی بروند، در غیر این صورت، آن‌ها باید مطالب را بازخوانی کنند و دوباره آزمون بدهند.

۲.۳.۳. کلاس معکوس آموزش به هم‌گروهی^۳

این الگو را ماژور^۴، استاد فیزیک هاروارد مطرح کرد. فراگیران در کلاس درس به سؤال‌های مفهومی به‌صورت فردی پاسخ می‌دهند، سپس سعی می‌کنند هم‌گروهی خود را با جواب خود قانع سازند. در این الگو کسانی که درست پاسخ دهند می‌توانند هم‌گروهی خود را قانع کنند و فراگیران پس از انجام تمرین ارزیابی می‌شوند.

1. virtual reality

2. Mastery flipped classroom

3. Peer instruction flipped classroom

4. Mazur

۲.۳.۴. کلاس معکوس مسئله‌محور^۱

در این الگو فراگیران مسئله‌ای را پیدا می‌کنند و هنگام کشف آن مسئله یادگیری هم اتفاق می‌افتد. به عبارتی، فراگیران در فرایند کشف مسئله از وقایعی که رخ می‌دهد یادگیری صورت می‌گیرد. در این فرایند، تماشای فیلم به روند کشف کمک می‌کند.

۲.۳.۵. کلاس معکوس پرسشگرانه^۲

این الگو بیشتر در کلاس‌های علوم کاربرد دارد. فراگیران فیلم کوتاهی تماشا می‌کنند و زمان کلاس برای درک و کشف مفهوم استفاده می‌شود؛ سپس فراگیران در مورد پدیده‌ها و اتفاق‌های رخ داده صحبت می‌کنند. تماشای فیلم برای برطرف کردن مشکلات و کج‌فهمی‌ها مؤثر است. کلاس‌های معکوس مسئله‌محور و پرسشگرانه از نوع کلاس معکوسی هستند که از فراگیران انتظار نمی‌رود فیلم‌ها را قبل از کلاس درس تماشا کنند (Fazlaliet al., 2017).

۳. پیشینه‌ی پژوهش

کلاس معکوس الگوی ساده‌ای دارد؛ یعنی معلم به جای آن که "دانای مطلق" در کلاس باشد، به "تسهیل‌گر و هدایت‌گر" در کلاس تغییر نقش می‌دهد. کلاس معکوس به معلم کمک می‌کند تا با فراگیران به شکل فردی یا گروهی در کلاس تعامل داشته باشد (Rosenberg, 2013; king, 1993).

یادگیری معکوس در حال تغییردادن تحول در کلاس درس، تعلیم و تربیت و اجازه دادن به دانش‌آموزان برای دسترسی به یادگیری خارج از کلاس است (Han, 2015:105).

در مورد رویکرد کلاس درس معکوس در دهه‌های اخیر پژوهش‌هایی صورت گرفته که در زیر به چند نمونه اشاره خواهد شد.

اسماعیلی‌فر و همکاران، در پژوهشی نیمه‌تجربی از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل و با جامعه‌ی پژوهش کلیه دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی شهرستان قائم‌شهر در سال تحصیلی ۹۵-۹۴، تعداد ۳۸۶۰ نفر را که در ۱۱۱ کلاس پایه‌ی ششم مشغول به تحصیل بودند، به منظور بررسی تأثیر استفاده از روش معکوس بر میزان احساس تعلق دانش‌آموزان به مدرسه، مورد پژوهش قرار دادند. از میان مدارس شرکت‌کننده یک مدرسه و از آن مدرسه دو کلاس پایه‌ی ششم به روش تصادفی ساده به‌عنوان گروه‌های آزمایش و گروه کنترل انتخاب شدند. نتایج به‌دست آمده حاکی از تأثیر مثبت روش کلاس معکوس بر احساس تعلق دانش‌آموزان نسبت به مدرسه بود (Esmaeilifar et al., 2015 به نقل از Shekarbaghani & Sadrol-ASHrafi, 2012).

¹. Problem-based learning flipped classroom

². Inquiry flipped classroom

کاوایی و همکاران (Kaviani et al, 2015)، در پژوهشی کاربردی به بررسی تأثیر کلاس معکوس بر متغیرهای پیشرفت تحصیلی، خودتنظیمی تحصیلی، تعامل گروهی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان پرداخته‌اند. جامعه‌ی آماری تمام دانش‌آموزان پسر دوره‌ی اول متوسطه شهر کرمانشاه به تعداد ۱۱۶۹۶ نفر و با حجم نمونه ۶۰ نفر بودند که دو گروه ۳۰ نفره تحت عنوان گروه آزمایش و گروه کنترل با نمونه‌گیری از نوع نظری یا قضاوتی تقسیم شدند. نتایج تجزیه و تحلیل آماری حاکی از آن بود که رویکرد کلاس معکوس بر تمامی متغیرهای وابسته تأثیر مثبت دارد.

گلزاری و عطاران (Golzari & Attaran, 2016)، در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که انجام تکالیف، تکرار و تمرین، پرسش و پاسخ و بحث درباره‌ی مباحث آموزشی بخشی از فعالیت کلاسی است که جایگزین تدریس سنتی در کلاس درس می‌شود و این امر منجر به پویایی کلاس، افزایش انگیزه و یادگیری عمیق‌تر می‌گردد. از دیگر مزایای این نوع رویکرد آموزشی این است که زبان‌آموزان به‌صورت فعال، در فراگیری و ایجاد دانش بیشتر شرکت می‌کنند و این امر به تدریج باعث یادگیری مستقل در آن‌ها می‌گردد.

رنجبری و همکاران (Ranjbari et al, 2013)، در پژوهشی با عنوان، «کلاس درس معکوس: یادگیری فعال و تعهد دانش‌آموزان در کلاس را افزایش می‌دهد»، این نتیجه را عنوان می‌کنند که معکوس کردن کلاس باعث شده دانش‌آموزان در انجام تکالیف و در آزمون‌های سطوح بالای تفکر ۱۰ درصد بهتر عمل کنند. این دستاوردها منجر شده که نگرش مثبت دانش‌آموزان نسبت به این دوره‌ها افزایش یابد.

برگمن و سامز (Bergmann & Sams, 2012)، برای اجرای کلاس معکوس از معلمان می‌خواهند تا به این پرسش اساسی پاسخ دهند؛ بهترین استفاده ممکن از زمان آموزش رودررو چیست؟ معلم باید از اهرم با ارزش "زمان کلاس" به نفع یادگیری دانش‌آموزان استفاده کند و روش سخنرانی نمی‌تواند این فرصت را برای فراگیران به‌وجود آورد. زمانی که دانش‌آموزان با مسائل و مفاهیم مشکل و پیچیده برخورد می‌کنند، نیاز شدیدی به معلم دارند. کلاس معکوس بهترین پاسخ به سؤال بالاست که کمک می‌کند فرایند یادگیری شخصی‌سازی شود. به‌عبارت دیگر، کلاس معکوس باعث می‌شود تدریس جمعی در کلاس به تدریس فردی در منزل تبدیل شود و فرد متناسب با سرعت خود به یادگیری بپردازد.

کانر و نیومن (Connor and Newman, 2013)، در پژوهشی با عنوان «کلاس درس معکوس: فرایند مستمر در پالایش» به بررسی رویکرد کلاس درس معکوس پرداخته و سبک‌های یادگیری چندگانه و همچنین تنظیمات آموزشی (آموزش مستقیم از طریق فیلم‌ها، پرس‌وجو و هدایت، یادگیری تجربی و یادگیری مستقل و گروه) را مورد بررسی قرار داد. پژوهش موردنظر باعث رشد مهارت در یادگیری و همچنین باعث رشد یادگیری دانش‌آموزان گردید. مهارت‌های خاص شامل: توسعه‌ی همکاری و مهارت‌های برقراری ارتباط، حفظ دانش و افزایش متغیرهای عاطفی مربوط به یادگیری مانند انگیزه‌ی بهره‌وری در دانش‌آموزان افزایش یافت.

کلاس درس معکوس منجر به تغییر فرهنگی در آموزش و پرورش شده است. این روش یادگیری، انتقال از کلاس درس معلم‌محور به محیط یادگیری شخصی دانش‌آموز‌محور است. با یادگیری معکوس تغییر شیوه‌ای در محیط یادگیری به وجود می‌آید، دانش‌آموزان به‌طور فعالانه فعالیت می‌کنند و صرفاً تماشاگر معلم در کلاس درس نیستند (Butt, 2014).

استفاده از روش معکوس برای آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان با این هدف انجام می‌گیرد که زبان‌آموزان درس را در منزل بیاموزند و یاد بگیرند که چگونه یاد بگیرند، آن‌گاه در کلاس درس فرصت بیشتری دارند تا مطالب هر درس را با عمق بیشتری دنبال کنند و یادگیری خود را به سطوح بالاتر شناختی برسانند. با این روش، زبان‌آموزان با توجه به نیاز خود برای یادگیری هر چندبار که لازم باشد درس را در منزل مرور می‌کنند و یافته‌های یادگیری خود را با زندگی روزمره تطبیق می‌دهند و آموخته‌ها را در زندگی واقعی به کار می‌گیرند.

۴. روش‌شناسی پژوهش

۴.۱. روش، جامعه و نمونه‌ی آماری

مقایسه‌ی میزان یادگیری زبان‌آموزان در مهارت خواندن و نوشتن با دو روش آموزشی مورد نظر، یعنی آموزش معکوس و روش سخنرانی به‌عنوان متغیر مستقل هدف اصلی پژوهش است. نمونه‌ی آماری در این تحقیق ۵۸ نفر از دانش‌آموزان دختر پایه‌ی هشتم هستند که در سال تحصیلی ۹۷-۹۸ در مدرسه‌ی بین‌المللی تهران به تحصیل مشغول بودند. مشخصات این دو گروه به این صورت است که به دلیل این که دانش‌آموزان از ملیت‌های مختلفی از جمله مکزیک، چین، لبنان، سودان، اوکراین، تایلند، کره‌ی جنوبی، آرژانتین و روسیه بودند، در پایه‌ی هفتم همه‌ی این دانش‌آموزان وارد کلاس فارسی‌آموزی ویژه شده بودند و به مدت ۹۶ ساعت، هفته‌ای ۲۰ ساعت آموزش زبان فارسی دیدند. بر اساس بررسی‌های انجام شده مطابق ارزشیابی تکوینی و پایانی توسط کارشناسان آموزش زبان فارسی و مشاور تحصیلی به سطح میانی رسیده بودند و وارد کلاس‌های عادی شده و مانند دیگر دانش‌آموزان از کلاس درس فارسی استفاده می‌کردند. روش نمونه‌گیری در این تحقیق روش نمونه‌گیری در دسترس در پایه‌ی هشتم بود که به دو گروه کنترل (۲۹ نفر) و آزمایش (۲۹ نفر) تقسیم شدند، اما نمونه‌گیری برای پایه‌های هفتم و نهم به دلیل جامعه‌ی آماری کم میسر نبود، به همین جهت پایه‌ی هشتم به عنوان جامعه‌ی آماری مناسب انتخاب شد.

۴.۲. ابزار تحقیق و فرایند جمع‌آوری داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌های آماری پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است. در سطح آمار توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری مانند فراوانی، درصد میانگین، انحراف معیار و در سطح آمار

استنباطی از آزمون تحلیل کوواریانس استفاده شد. ابزار اصلی پژوهش پیش‌آزمون و پس‌آزمون بود، همچنین از آزمون کولموگراف-اسمیرنوف^۱ برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها در دو گروه کنترل و آزمایش در مهارت خواندن و نوشتن در درس زبان فارسی استفاده شد. ابتدا پیش‌آزمونی که شامل چهار متن ۲۰ سؤالی که از مجموع آن‌ها ۱۵ سؤال مرتبط با مهارت خوانداری (چهار گزینه‌ای، درست یا نادرست، پرکردنی) و ۵ سؤال مربوط به مهارت نوشتاری (مانند تکمیل کردن متن و خلاصه‌نویسی) بود، از زبان‌آموزان گرفته شد. محتوای آموزشی مورد نظر برای تقویت مهارت خوانداری و نوشتاری، لوح فشرده کتاب درسی زبان فارسی پایه‌ی هشتم به همراه فایل صوتی و استفاده از مطالب آموزشی الکترونیکی تهیه شده توسط محقق بود. هر درس جهت روان‌خوانی، سهولت در گفتار و نوشتار و تقویت مهارت شنیداری که از اهداف اصلی کتاب درسی بود، شامل فیلم آموزشی می‌شد تا زبان‌آموزان محتوای اصلی آموزشی در هر درس را خارج از مدرسه فراگیرند و در کلاس درس حضوری فقط به انجام تمرین‌های مهارت خواندن و پاسخ به پرسش‌های درک مطلب و فعالیت‌های خوانداری و نوشتاری بپردازند. یادگیری بیشتر و ماندگارتر با به‌کارگیری رسانه‌های دیداری و شنیداری، امکان یاددهی و یادگیری را افزایش می‌دهد.

روش به‌کارگرفته شده به این طریق بود که به زبان‌آموزان گروه آزمایش گفته شد که هر روز پیش از شروع کلاس و ارائه‌ی درس جدید، به محتوای آموزشی درس رجوع کنند. به زبان‌آموزان گروه آزمایش فایل کتاب گویا و محتوای الکترونیکی که شامل روان‌خوانی، متن درس، فیلم مربوط به حکایت در هر درس بود، جهت مطالعه در منزل داده شد که می‌توانستند لوح فشرده را چندین بار ببینند و گوش دهند و تکرار کنند. سپس در کلاس با بهره‌گیری از دانسته‌های پیشین و مرور کوتاه درس، تمرینات مربوط به فعالیت‌های درک مطلب خواندن و نگارش انجام می‌شد و به زبان‌آموزان فرصت پرسش و پاسخ و بحث‌های گروهی جهت انتقال مفاهیم و هم‌افزایی داده می‌شد که چطور درباره‌ی موضوع درس نقشه ذهنی ترسیم کنند و چگونه طبقه‌بندی ذهنی مطالب را در ذهن خود داشته باشند و به مطالب و پاسخ‌های خود نظم دهند. در گروه آزمایش وظیفه‌ی زبان‌آموزان تشکیل گروه، فکرکردن در مورد متن درس، بیان نظرات خود و گزارش دستاورهای بحث در کلاس و انتقاد از هم‌گروهی‌های خود بود. همچنین جهت برانگیختن آن‌ها به مباحث گروهی و پرسش‌های درک مطلب خواندن، زبان‌آموزان به صورت گروه‌های دوفره تقسیم شدند و به سؤالات پاسخ می‌دادند و اشکالات زبان‌آموزان با توضیحات معلم برطرف می‌شد؛ این درحالی بود که گروه کنترل همان محتوا را به روش معمول آموزش، دریافت می‌کردند. پس از طی ۱۰ جلسه و هر جلسه به مدت ۷۵ دقیقه درگروه آزمایش با روش معکوس و گروه کنترل با روش معمول کلاس‌های سنتی، یعنی روش سخنرانی، پس‌آزمونی از هر دو گروه به‌عمل آمد. پس‌آزمون شامل چهار متن ۲۰ سؤالی بود که ۱۵ سوال درک مطلب خواندن و ۵ سؤال مهارت

1. Kolmogorov-Smirnov test (K-S test)

نوشتاری زبان آموزان را مورد سنجش قرار می داد. روایی آزمون از طریق سه نفر از معلمان با تجربه‌ی درس زبان فارسی مورد تأیید قرار گرفت و پایایی آزمون از طریق آلفای کرونباخ ۹۱ درصد محاسبه شد، سپس داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

۵. ارائه و واکاوی داده‌ها

این پژوهش به بررسی تأثیر آموزش به روش معکوس و روش سخنرانی بر میزان یادگیری زبان آموزان در مهارت خواندن و نوشتن می پردازد. در این بخش به واکاوی و تفسیر داده‌ها در پیش آزمون و پس آزمون می پردازیم. با توجه به این که پژوهش حاضر از نوع شبه آزمایشی است و به بررسی تفاوت میانگین‌های پس آزمون و پیش آزمون در دو گروه کنترل و آزمایش پرداخته می شود، برای تحلیل داده‌ها از روش آزمون کوواریانس استفاده می شود.

۵.۱. واکاوی و تفسیر داده‌ها

برای بررسی تفاوت روش‌های تدریس و بررسی تأثیر آن‌ها در یادگیری فارسی آموزان ابتدا داده‌های پژوهش به صورت آمار توصیفی شرح داده می شود که شامل حد بالا، حد پایین، میانگین و انحراف معیار استاندارد می باشد. بعد از توصیف داده‌ها، نرمال بودن داده‌ها مورد بررسی قرار می گیرد. برای بررسی نرمال بودن داده‌ها از آزمون کولموگراف اسمیرنوف استفاده شد. پیش فرض آزمون کوواریانس این است که داده‌ها به صورت نرمال باشند. پس از آن به بررسی تفاوت روش‌های تدریس در دو گروه کنترل و آزمایش در پس آزمون و پیش آزمون با استفاده از آزمون کوواریانس پرداخته می شود. تحلیل داده‌ها ابتدا برای مهارت خوانداری و سپس برای مهارت نوشتاری بیان می شود.

۵.۱.۱. تحلیل داده‌های مربوط به مهارت خواندن

۵.۱.۱.۱. آمار توصیفی داده‌ها

آمار توصیفی شامل تعداد نمونه، حد بالا، حد پایین، میانگین و انحراف معیار استاندارد می باشد که در جدول ۵.۱ نوشته شده است.

جدول ۵.۱. آمار توصیفی داده‌های مربوط به مهارت خواندن

گروه	آزمون	تعداد نمونه	حد پایین	حد بالا	میانگین	انحراف معیار استاندارد
گروه کنترل	پیش آزمون	۲۹	۶	۲۰	۱۲,۰۶۹	۳,۷۹۷۸
	پس آزمون	۲۹	۹	۲۰	۱۳,۴۱	۲,۹۹۴
گروه آزمایش	پیش آزمون	۲۹	۶	۲۰	۱۱,۱۹۰	۳,۹۸۰۸
	پس آزمون	۲۹	۹	۲۰	۱۵	۳,۳۸۱

۵. ۲. ۱. بررسی نرمال بودن داده‌ها

برای بررسی نرمال بودن داده از آزمون اسمیرنوف-کولموگروف و نرم افزار اسپاس استفاده شد. فرض صفر این است که داده‌ها نرمال هستند. با توجه به جدول ۵. ۲. مشخص شد که درجه‌ی معناداری بالای ۰,۰۵ می‌باشد. پس فرض صفر پذیرفته می‌شود و داده‌های پژوهش دارای توزیع نرمال هستند.

جدول ۵. ۲. آزمون k-S مربوط به داده‌های مهارت خواندن

گروه آزمایش شده	درجه‌ی معناداری
پیش‌آزمون گروه کنترل	۰,۹۳۰
پس‌آزمون گروه کنترل	۰,۳۷۷
پیش‌آزمون گروه آزمایش	۰,۸۸۱
پس‌آزمون گروه آزمایش	۰,۴۶۹

۵. ۳. ۱. تفاوت بین دو گروه در مهارت خوانداری

نتایج تحلیل داده‌ها مربوط به تحلیل کوواریانس به‌صورت جدول ۵. ۳. می‌باشد. برای انجام تحلیل، پس‌آزمون به‌عنوان متغیر وابسته انتخاب می‌شود.

جدول ۵. ۳. یافته‌های آزمون کوواریانس

آزمون	درجه آزادی	توزیع F	سطح معناداری
پیش‌آزمون	۱	۱۳۶,۲۰۵	۰,۰۰۰
روش تدریس	۱	۶۸,۹۷۳	۰,۰۰۰

با توجه به این که سطح معناداری مربوط به پیش‌آزمون کمتر از ۰,۰۵ و برابر صفر می‌باشد، مشخص می‌شود که نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه کنترل (سخنوری) و آزمایش (معکوس)، تأثیر معناداری دارد. این تأثیر از آن جهت مشخص می‌شود که پس‌آزمون به‌عنوان متغیر مستقل و متغیر پیش‌آزمون به‌عنوان کوواریانت می‌باشد. متغیر پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر تعدیل‌کننده می‌باشد که رابطه‌ی بین روش‌های تدریس و نمرات پس‌آزمون را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سطح معناداری مربوط به روش تدریس کمتر از ۰,۰۵ و برابر صفر می‌باشد. بنابراین فرضیه‌ی صفر آزمون رد می‌شود و نتایج تحلیل نشان می‌دهد که بین دو روش تدریس در گروه کنترل و گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. میانگین نمرات در گروه کنترل و آزمایش به ترتیب برابر ۱۳,۴۱ و ۱۵ می‌باشد که نشان می‌دهد روش تدریس در گروه معکوس نسبت به گروه کنترل در مهارت خواندن برتری دارد.

۵. ۲. ۱. واکاوی و تفسیر داده‌های مربوط به مهارت نوشتن

۵. ۲. ۱. آمار توصیفی داده‌ها

آمار توصیفی شامل تعداد نمونه، حد بالا، حد پایین، میانگین و انحراف معیار استاندارد می‌باشد که در جدول ۵. ۴. نوشته شده است.

جدول ۵. ۴. آمار توصیفی داده‌های مربوط به مهارت نوشتن

گروه	آزمون	تعداد نمونه	حد پایین	حد بالا	میانگین	انحراف معیار استاندارد
گروه کنترل	پیش‌آزمون	۲۹	۷	۱۷	۱۲,۱۰	۳,۱۲۱
	پس‌آزمون	۲۹	۱۰	۱۹	۱۴,۴۸	۲,۵۴۴
گروه آزمایش	پیش‌آزمون	۲۹	۷	۱۹	۱۳,۲۱	۳,۶۷۸
	پس‌آزمون	۲۹	۱۱	۲۰	۱۶,۱۴	۲,۸۶۳

۵. ۲. ۱. ۲. بررسی نرمال بودن داده‌ها

برای بررسی نرمال بودن داده از آزمون اسمیرنوف-کولموگروف و نرم افزار اسپاس پی‌اس اس استفاده شد. فرض صفر این است که داده‌ها نرمال هستند. با توجه به جدول ۵. ۵. مشخص شد که درجه‌ی معناداری بالای ۰,۰۵ می‌باشد. پس فرض صفر پذیرفته می‌شود و داده‌های پژوهش دارای توزیع نرمال هستند. گروه کنترل مربوط به شیوه‌ی سخنرانی و گروه آزمایش مربوط به شیوه‌ی معکوس می‌باشد.

جدول ۵. ۵. آزمون k-S مربوط به داده‌های مهارت نوشتاری

گروه آزمایش شده	درجه معناداری
پیش‌آزمون گروه کنترل	۰,۸۳۱
پس‌آزمون گروه کنترل	۰,۹۳۷
پیش‌آزمون گروه آزمایش	۰,۹۳۰
پس‌آزمون گروه آزمایش	۰,۲۴۳

۵. ۲. ۱. ۳. تفاوت بین دو گروه در مهارت نوشتاری

با توجه به جدول ۵. ۶. سطح معناداری مربوط به پیش‌آزمون برابر صفر و کمتر از ۰,۰۵ شد. بنابراین فرض صفر رد می‌شود و نمرات نوشتن پیش‌آزمون بر نمرات پس‌آزمون در گروه کنترل و آزمایش تأثیر معناداری دارد. سطح معناداری مربوط به مهارت نوشتاری برابر با ۰,۰۳۲ و کوچک‌تر از ۰,۰۵ می‌باشد که نشان می‌دهد که روش تدریس در دو روش کنترل (سخنوری) و آزمایش (معکوس) با هم تفاوت معناداری دارند. با توجه به این که میانگین نمرات پس‌آزمون در گروه کنترل و آزمایش برابر ۱۴,۴۸ و ۱۶,۱۴ شده است، یافته‌ها حاکی از آن است که روش تدریس در گروه معکوس نسبت به روش سخنوری در مهارت نوشتاری برتری دارد.

جدول ۵. ۶. یافته‌های آزمون کوواریانس

آزمون	درجه آزادی	توزیع F	سطح معناداری
پیش‌آزمون	۱	۱۰۱,۷۳۴	۰,۰۰۰
روش تدریس	۱	۴,۸۵۵	۰,۰۳۲

۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادهای پژوهشی

روش تدریس معکوس از آن جهت اهمیت دارد که زبان‌آموزان به صورت فعال در یادگیری مطالب درسی نقش دارند و دانش‌آموزان را درگیر یادگیری می‌کند. در روش معکوس دانش‌آموزان فرصت بیشتری برای تعامل با

معلم خود دارند. مزیت دیگر روش تدریس معکوس این است که دانش‌آموزان محتوای درسی را در اختیار دارند و می‌توانند بارها آن‌ها را مرور کنند و در کلاس فقط با معلم خود برای یادگیری و فهم بیشتر تعامل کنند. در روش معکوس هر دانش‌آموز مسئول یادگیری خود می‌باشد. با توجه به این‌که در روش معکوس از فایل‌ها، فیلم‌ها و سایر جذابیت‌های بصری استفاده می‌شود دانش‌آموزان می‌توانند این فایل‌ها را در محیطی خارج از کلاس بدون فشار مرور کنند (Bergmann & Sams, 2012).

از آنجایی‌که آموزش بر مبنای روش یاددهی-یادگیری معکوس نیاز به وسایل پر هزینه ندارد و فقط از طریق گنجاندن محتوای تمام دروس در لوح فشرده قابلیت اجرایی بالایی را برای تمامی زبان‌آموزان دارا است، می‌توان تجربه‌ی نگارنده از روش معکوس را این‌چنین بیان کرد که تدریس موفق در نتیجه‌ی دریافت بازخورد عملکرد، تداوم و حفظ روش‌های موفق و فاصله‌گرفتن از روش‌های تدریس قدیمی حاصل می‌شود. در روش آموزش معکوس نسبت به سایر روش‌های تدریس، فراگیران مشارکت بیشتری در یادگیری دارند، بنابراین روش آموزش معکوس یک پدیده‌ی غیرقابل‌انکار در نهادهای آموزشی است که مهمترین نقش را در فعال شدن فراگیران و زبان‌آموزان دارد.

بر این اساس فرضیه‌ی تحقیق بدین صورت مطرح شد که بین نمره‌ی خواندن و درک مفاهیم و مهارت نوشتاری زبان‌آموزانی که با روش معکوس آموزش می‌بینند با نمره‌ی مهارت خواندن و نوشتن زبان‌آموزانی که با روش سخنرانی آموزش می‌بینند، تفاوت معنی‌داری وجود دارد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌هایی مانند اسماعیلی‌فر و همکاران (Esmailifar et al., 2015)، فضلعلی و همکاران (Fazlali et al., 2017)، رنجبری و همکاران (Ranjbari et al., 2013)، بتانی (Bethany, 2010)، برگمن و سامز (Bergmann & Sams, 2012)، کانر و نیومن (Connor & Newman, 2013) که بر تأثیر آموزش معکوس بر یادگیری تأکید داشته‌اند، همخوانی دارد و مطابق با فرضیه‌ی این پژوهش است که تأکید بر تأثیر شیوه‌ی آموزش معکوس بر یادگیری فارسی‌آموزان غیرایرانی دارد. نتایج تحقیق بیانگر تفاوت معنی‌دار بین میانگین نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه می‌باشد. بدین معنی که عملکرد گروه آزمایش در آزمون مهارت خواندن به‌عنوان پس‌آزمون به‌طور معنی‌داری از عملکرد گروه کنترل بهتر بوده است و فعالیت گروه آزمایش با اعمال متغیر مستقل در مقایسه با گروه کنترل که مهارت خواندن را با روش سخنرانی دریافت کرده‌اند افزایش یافته است. با توجه به آزمون کوواریانس انجام شده بر روی داده‌ها مشخص شد که بین میانگین گروه کنترل و گروه آزمایش تفاوت معناداری وجود دارد. میانگین گروه کنترل مربوط به روش سخنوری و گروه آزمایش مربوط به روش معکوس می‌باشد، با توجه به این‌که میانگین گروه آزمایش بالاتر از میانگین گروه کنترل است، نتایج نشان می‌دهد که روش تدریس به شیوه‌ی معکوس نسبت به شیوه‌ی سخنوری برتری دارد. بنابراین، با توجه به مطالب آموزشی الکترونیکی تهیه شده توسط محقق و کتاب گویا

که محور اصلی فرایند یادگیری زبان آموزان در کلاس معکوس بود، یادگیری عمیق و پایدار با مشارکت ۹۵ درصد زبان آموزان را چنانچه شواهد عینی معلم مؤید آن است، به همراه داشته است.

با روش آموزش معکوس زبان آموزان دریافته‌اند که یادگیری تنها بازگو کردن یادداشت‌هایی که معلم به آنها می‌دهد نیست. این روش اساساً پویایی خاصی در کلاس ایجاد می‌کند که منجر به فعال شدن زبان آموزان و احساس مسئولیت بیشتر در آنان می‌شود. شواهد تجربی درباره‌ی آموزش و یادگیری معکوس بر تعلق خاطر بیشتر زبان آموزان به درس و بهبود برون‌دادهای قابل فهم در یادگیری دلالت دارد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد زبان آموزان سطوح پایین طبقه‌بندی بلوم را قبل از حضور در کلاس دریافت می‌کنند و زمان کلاس صرف تمرکز روی تکالیف دشوارتر، تحلیل، ترکیب و ارزیابی می‌شود. به عبارت دیگر، یادگیری در پی مطالعه و کتاب‌خوانی قبل از کلاس و گفتگو، بحث و بازاندیشی محتوای درس، همفکری و مشورت‌های گروهی، بازسازی و بازپروری فکر در کلاس، باعث تثبیت مطالب در ذهن، تقویت قوه‌ی نقد و تحلیل (طبقه‌بندی بلوم) و یادگیری مادام‌العمر می‌شود. واضح است که این نوع یادگیری تحت تأثیر عواملی مانند راهبردهای فرایند یادگیری اکتشافی، یادگیری مستقل و عمیق با مدیریت زمان مناسب، منجر به فهم، درک و کاربرد مفاهیم درسی خواهد شد. نتایج این پژوهش حاکی از این است که معلم با بهره‌گیری از روش‌های فعال و استفاده از روش یادگیری معکوس باعث فعال شدن فارسی‌آموزان، تقویت روحیه‌ی مشارکت‌پذیری، پرورش روحیه‌ی انتقادی و حل مسأله، شکوفا شدن استعدادها و توانایی‌های زبان آموزان می‌شود. در راستای پژوهش‌های آتی، محتوا و نوع مطالب تولید شده الکترونیکی در این پژوهش و یافته‌های دیگر در حیطه‌ی یادگیری معکوس به‌عنوان یک روش نوین تدریس می‌تواند برای پژوهشگران حوزه‌ی تولید محتوا، آموزش مجازی، روش‌های تدریس، آزمون‌سازی و برنامه‌ریزی آموزشی، کاربردها و راهکارهای عملی فراوانی داشته باشد.

پیشنهاد می‌شود معلمان از داستان‌های کوتاه صوتی برای تقویت دانش واژگانی در مهارت‌های شنیداری، گفتاری، خوانداری و نوشتاری استفاده کنند. ممکن است به‌نظر برسد که فقط در یادگیری فعال در درس‌های خاصی می‌توان از روش کلاس معکوس استفاده کرد، در حالی‌که روش معکوس را برای فردی کردن آموزش و تقویت جریان یادگیری در همه‌ی درس‌ها می‌توان اجرا کرد. بهتر است معلمان برای تولید محتوای دیجیتال در برابر دوربین قرار گیرند و مراحل تدریس خود را ضبط کنند و فایل‌های ویدیویی را در سایت‌های آموزشی بارگذاری کنند تا فراگیران منابع کیفی خوبی در دسترس داشته باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود معلمان مجموعه‌های ارزشمندی از محتوای دیجیتال را مانند خان‌آکادمی^۱ که از سال ۲۰۱۳ شروع به ضبط و پخش ویدیوهای فارسی و فایل‌های آموزشی کرده است، در دسترس فراگیران قرار دهند. بنابراین این امکان برای مدرسان و دبیران آموزش و پرورش مهیا است که با این روش آموزش آشنا شده و تلاش در جهت بالا بردن

۱. Khanacademy

مهارت‌های آموزشی خود داشته باشند، همچنین دبیران باید به این نکته توجه داشته باشند که نیازی نیست آموزش فقط از طریق فیلم ویدئویی ارائه شود، بلکه آن‌ها می‌توانند از منابع مختلفی مانند تولید محتوای الکترونیکی معلم‌ساخته بهره‌گیرند.

فهرست منابع:

- اسماعیلی‌فر، محمدصادق، تقوایی یزدی، مریم و نیاز آذری، کیومرث. (۱۳۹۴). تأثیر رویکرد کلاس معکوس بر احساس تعلق به مدرسه‌ی دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی. *کنفرانس ملی مطالعات هنر و پژوهش‌های علوم انسانی*. تهران.
- رنجبری، فهیمه، ملک پور، مختار و فرامرزی، سالار. (۱۳۹۴). اثربخشی آموزش مبتنی بر هوش‌های چندگانه گاردنر بر میزان خطاهای املا‌ی دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری. *مجله ناتوانی‌های یادگیری*. دوره ۲، شماره ۴، صص: ۴۵-۶۰.
- شکرباغانی، اشرف‌السادات و صدرالاشرفی، مسعود. (۱۳۹۱). *آموزش فیزیک (راهنما، شیوه‌ها و مهارت‌ها)*. تهران: مؤسسه‌ی فرهنگی برهان، انتشارات مدرسه.
- فضلعلی، فاطمه، علوی، سیدمحمد و کیوان‌پناه، شیوا. (۱۳۹۶). تأثیر یادگیری معکوس بر توسعه‌ی حرفه‌ای نومعلم‌ان زبان انگلیسی: میزان مشغول بودن و نگرش آن‌ها. *پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی*. دوره‌ی ۷، شماره‌ی ۲، صص: ۴۷۱-۴۹۶.
- کاویانی، الهام، مصطفایی، سیدمحمدرضا و خاکره، فتنه. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر رویکرد کلاس معکوس بر پیشرفت تحصیلی، خودتنظیمی، تعامل گروهی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان. *پژوهش در آموزش*. دوره‌ی ۵، شماره‌ی ۵، صص: ۵-۶.
- کاویانی، حسن، لیاقت‌دار، محمدجواد، زمانی، بی‌بی‌عشرت و عابدینی، یاسمین. (۱۳۹۶). فرایند یادگیری در کلاس معکوس: بازنمایی از برنامه‌ی درسی تجربه‌شده در آموزش عالی. *فصلنامه مطالعات برنامه‌ی درسی آموزش عالی*. سال ۸، شماره‌ی بهار و تابستان، صص: ۲۱۴ - ۱۷۹.
- گلزاری، زینب و عطاران، محمد. (۱۳۹۵). تدریس به روش معکوس در آموزش عالی: روایت‌های یک مدرس دانشگاه. *دو فصلنامه‌ی نظریه و عمل در برنامه‌ی درسی*، سال چهارم، شماره‌ی ۷، صص: ۸۱-۸۶.
- مبصر ملکی، سمیه، رستگارپور، حسن و کیان، مرجان. (۱۳۹۴). روش آموزش معکوس بر یادگیری عملی درس کار و فناوری، همایش ملی روانشناسی اجتماعی و علوم تربیتی. تهران. صص: ۱۴-۱.

References:

- Abdelshaheed, B. S. (2017). Using flipped learning model in teaching English language among female English majors in Majmaah University. *English Language Teaching*, 10 (11), 96-110.
- Anderson, T. (2008). *Towards a theory of online learning*. In T. Anderson, & F. Elloumi (Eds.), *Theory and practice of online learning*. 21-36. Edmonton AB: Athabasca University.
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: reach every student in every class every day*. Washington, DC: International Society for Technology in Education
- Bethany, B. (2010). "Flip your classroom to Increase Active Learning and Student Engagement". *28Th Annual Conference on Distance Teaching & Learning*, University of missoury-columbia.

- Blair, E., Maharaj, C., & Primus, S.** (2016). Performance and perception in the flipped classroom. *Education and Information Technologies*, (April 2015): 1465-1482. <http://doi.org/10.1007/s10639-015-9393-5>.
- Butt, A.** (2014). "Student views on the use of a flipped classroom approach": *Evidence From Australia. Business Education & Accreditation*, 6(1), 33-43.
- Connor, k.A., Newman, D.L.** (2013). Self-Regulated Learning and Blended Technology Instruction in a Flipped Classroom. *120Th ASEE Annual Conference & Exposition*. FRANKLY.
- Esmailifar, M. S., Taghvai Yazdi, M., & Niyaz Azari, K.** (2015). The Impact of the Reverse Classroom Approach on the Feelings of Elementary School Students. *National Conference on Arts Studies and Humanities Research*. Tehran. [In Persian]
- Fazlali, F., Alavi, M., & Keyvanpanah, Sh.** (2017). The Impact of Reverse Learning on the Career Development of English Language Teachers: Their Occupation and Attitude. *Linguistic research in foreign languages*. Volume 7, Number 2, (471-496) [In Persian]
- Golzari, Z & Attaran, M.** (2016). Teaching Reverse Method in Higher Education: The Stories of a University Lecturer. *Quarterly Journal of Theory and Practice in Curriculum*, Year 4, (7), 81-86. [In Persian]
- Hamdan, N., McKnight, P., McKnight, K., & Arfstrom, K. M.** (2013). *The flipped learning model: A white paper based on the literature review titled: A Review of Flipped Learning*. Flip. Learn. Network.
- Han, Y.** (2015). "Successfully Flipping The ESL Classroom for Learner Autonomy". *NYS TESOL Journal*. Vol 2, (1), 1-14.
- Ismaili-Far, M., Taghvai Yazdi, M., & Niaz Azari, K.** (2015). The Effect of the Reverse Classroom Approach on the Student's Attitude to Primary School Students. *National Conference on Arts Studies and Humanities Research*. Tehran. Iran. [In Persian]
- Kaviani, E., Mostafaei, M., & Khakere, F.** (2015). Investigating the Effect of Flipped Approach on Educational Achievement, Self-regulation, Group Interaction and Students' Educational Motivation. *Research in Education*. Vol 5, 5-6. [In Persian]
- Kaviani, H. Liaghtdar, M. J., Zamani, B. & Abedini, Y.** (2017). Flipped classroom learning process: Representation of the curriculum experienced in higher education. *Journal of Higher Education Curriculum Studies*. Spring and Summer, Issues. (179 - 214). [In Persian]
- King, A.** (1993). From sage on the stage to guide on the side. *College Teaching*, 41(1): 30-35. doi: 10.1080/87567555.1993.9926781.
- Lage, M. J., & Platt, G.** (2000). "The internet and the inverted classroom". *The Journal of Economic Education*, 31(1), 11-11
- Lage, M. J., Glenn, J., & Michael T.** (2000). inverting the Classroom: A Gateway to Creating an Inclusive Learning Environment. *The Journal of Economic Education* 31 (1): 30-43.
- Little, C.** (2015). The flipped classroom in further education: literature review and case study. *Research in Post-Compulsory Education*, 20 (3), 46-81.
- Maleki, S., Rastegarpour, H., & kiyan, M.** (2013). Flipped teaching method on learning Karo-fnavry. *National Conference on Social Psychology and Educational Sciences*. Tehran. Iran.
- Ranjbari, F., Malekpour, M., & Faramarzi, S.** (2013). Gardner's multiple intelligences based on spelling errors in students with learning disabilities. *Journal of learning disabilities*. Second Period. 45-60/4.
- Roach, T.** (2014). "Student Perceptions toward Flipped Learning: New Methods to Increase Interaction and Active Learning in Economics". *International Review of Economics Education* 17 :74-84. doi:10.1016/j.iree. 2014.
- Rosenberg, T.** (2013). Turning education upside down. *New York Times*, 11 October. Available at: http://opinionator.blogs.nytimes.com/2013/10/09/turning-education-upside-down/?_r=0.
- Shekarbaghani, A. & Sadrol-Ashrafi, M.** (2012). *Teaching Physics (strategies, Methods and skills)*. Tehran: Borhan Cultural Institute, School Publication. [In Persian]