



Flipped Teaching Persian to Non-Persian Speakers Based on Skill Acquisition Theory

Ali Koohgard*

Corresponding Author, PhD Candidate in Linguistics-Teaching Persian to Speakers of Other Languages, Allameh Tabataba'i University.

a_koohgard@atu.ac.ir

Reza Morad Sahraei

Professor of Linguistics,- Teaching Persian to Speakers of Other Languages, Allameh Tabataba'i University

sahraei@atu.ac.ir

Extended Abstract:

Today, with the advancement of technology and its popularity among the majority of language learners, the need to synchronize processes of language teaching and learning/acquisition with this progress has become more important. The widespread use of technology has become an integral part of the life of individuals (language learners), so providing technology-compatible language teaching materials encourages language learners to make optimal use of these teaching materials. Flipped approach is one of the new educational approaches that tries to employ technology in training and meet this need by optimally managing time and using active learning methods. This approach is often used in the format of two terms: flipped class and flipped learning. In the flipped class, student receive new information and training at home and homework is done in class. Additionally, in flipped learning, direct learning is transferred from the group learning space to the personal (/private) learning space; as a result, the group space becomes a dynamic and interactive learning environment, where the teacher guides language learners to apply concepts and interact creatively with the educational subject.

The purpose of this study is to investigate how to implement a flipped approach to language teaching. For this purpose, from the theories of Second Language Acquisition, considering the properties of the flipped approach, it seems that the Skill Acquisition theory is a good framework for implementing such an approach in the second language acquisition. Therefore, in this research, we have implemented flipped approach in the framework of skill acquisition theory to teach Persian to speakers of other languages and explained in detail how it was implemented and the results as an experience.

This research is a qualitative and practical action research type. So, the flipped implementation of teaching Persian language for intermediate Arab learners was planned virtually in May 2020. The course was designed as a four-skill course with more emphasis on reading skill. The classes were virtual, online and simultaneously on the Skyroom platform, three sessions per week (in three days) and each session was an hour and a half. To accurately record the implementation process, two types of portfolios were created: Teacher portfolio and language learner portfolio. In the Teacher Portfolio, a folder was created for each lesson to store and categorize the educational contents which were produced by the teacher. For each lesson, a pre-study file, a supplementary lesson presentation file, a homework file and the relevant audio and video files

*Cite this article: Koohgard, A.& Sahraei, A. (2022). Flipped Teaching Persian to Non-Persian Speakers Based on Skill Acquisition Theory. *Journal of Teaching Persian to Speakers of Other Languages*. Vol. 11, No. 2 (Tome 24 - Special Issue on Linguistics and Language Teaching), October 2022, 165-189

DOI: 10.30479/jtpsol.2023.17400.1591

Received on: 15/06/2022

Accepted on: 18/10/2022



© The Author(s).

Publisher: Imam Khomeini International University

have been prepared and saved. Also, the teacher's teaching method was recorded in each session for saving in the teacher's portfolio for future lesson analysis research. In addition, all teaching techniques and activities were recorded in the teacher's portfolio. For this course in the Edmodo platform, a backup system was designed at <https://edmo.do/j/zkswyw> with the login code "ciswyw". All language learners became members of this system with the help of the teacher, and each session, in addition to the files shared in WhatsApp application, they were simultaneously uploaded to Edmodo system.

Assessment of learners' performance in the course was considered as a combination of formative and summative assessment. 40% of each learner's assessment was dedicated to their formative assessment and 60% of it was allocated to the final (/summative) assessment. At the end of the course, it was tried to adapt the final assessment to the conditions of the course and the characteristics of the flipped approach. The test was held in virtual form. Before the testing day, a file titled "Test Process" was shared in the WhatsApp group and backup system. The testing procedure was fully explained in that file so that no ambiguity remains for language learners.

Findings of this study mentioned that due to the popularity of technology and the increasing use of learners in virtual and online environments and the compatibility of the flipped approach with this development, this approach is easily implemented and applicable, and in most cases was found pleasurable by language learners. Evidence from the course (class participation and pre-study and assignments) suggests that learners were more involved with the content during the implementation of this approach. In general, the benefits of flipped execution of this course can be listed as follows:

- Good interaction between teacher and learner.
- Appropriate and real-time feedback (both before and in class).
- Personalized and differentiated training of learners according to their needs.
- Transparency of the learning process and the participation of language learners in it and holding them accountable in this process.
- Keeping learners in sync with the assessment plan and their good participation in the assessment process.
- Appropriate output of learners' learning experience in the format of a portfolio.
- Complete the learning cycle and achieve deep learning.
- Very valuable experience for the teacher.

By implementing the flipped approach in the framework of skill acquisition theory, the three stages a) contact and understanding of knowledge, b) acquisition and relative mastery, and c) deterministic mastery can be well implemented. In the deterministic mastery stage, the learner, with the support and experience that was gained from using language in the flipped classroom environment, can easily use the language in the authentic situations and achieve deterministic mastery. It seems that the learning cycle in the flipped approach can be considered as *preparation* <-> *application* <-> *group discussion* that is easily adapted to the first and second stages of the three stages of skill acquisition. On the other hand, by using the flipped approach to language teaching with participation activities in group discussion, practicing by doing and teaching others in the flipped classroom provides active learning conditions for language learners; moreover, according to Edgar Dale's cone of experience, the lifespan rate of this type of learning grows to 90%.

According to the researchers of this study, in the flipped implementation of the course, the implementation of the flipped approach in virtual had deprived us from some facilities and opportunities of this approach that can be best implemented in the classroom; however, a significant part of the objectives of each lesson and the goals of the course, which was to teach Persian language in a four-skill manner with a focus on reading skill as well as improving the level of language skills of learners, was achieved.

Keywords: flipped approach, skill acquisition theory, declarative knowledge, procedural knowledge, automaticity.



آموزش معکوس زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان مبتنی بر نظریه‌ی مهارت‌آموزی (پژوهشی)

علی کوهگرد*

نویسنده‌ی مسئول، دانشجوی دکتری آموزش زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان، دانشگاه علامه طباطبائی^(ه)

a_koohgard@atu.ac.ir

رضامراد صحرايي

استاد گروه زبان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی^(ه)

sahraei@atu.ac.ir

چکیده

در کلاس معکوس، برخلاف کلاس سنتی، دریافت اطلاعات جدید و آموزش، در منزل و انجام تکالیف درسی در کلاس صورت می‌گیرد. در یادگیری معکوس نیز آموزش مستقیم، از فضای آموزش گروهی به فضای آموزش فردی منتقل می‌شود و در نتیجه فضای گروهی در کلاس، تبدیل به محیط آموزشی پویا و تعاملی می‌گردد و معلم به جای ارائه درس در کنار زبان‌آموزان، آن‌ها را برای به‌کاربردن مفاهیم و تعامل خلاقانه با موضوع آموزشی، راهنمایی می‌کند و زبان‌آموزان در فرایند یادگیری فعال قرار می‌گیرند. در بین نظریه‌های زبان‌دوم‌آموزی، نظریه‌ی مهارت‌آموزی، نظریه‌ای کاملاً روان‌شناختی است که ریشه در سه نوع روان‌شناسی رفتارگرا، شناختی و پیوندگرا دارد. این نظریه، اختصاص به زبان‌آموزی ندارد، بلکه برای تبیین فراگیری انواع مهارت‌ها به‌طور عام به‌کار گرفته می‌شود. این پژوهش، کیفی و از نوع اقدام‌پژوهی عملی^۲ است. هدف پژوهش، بررسی چگونگی اجرای رویکرد معکوس برای آموزش زبان است و به این دلیل، از بین نظریه‌های زبان‌دوم‌آموزی، نظریه‌ی مهارت‌آموزی در نظر گرفته شده است؛ لذا در این پژوهش، با مروری بر پیشینه و مبانی نظری، رویکرد معکوس و قالب نظریه مهارت‌آموزی، همسو شدن این دو رویکرد در اجرای آموزش معکوس زبان فارسی به عرب‌زبانان سطح میانی، به‌عنوان یک تجربه‌ی زیسته، بیان شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که قالب نظریه‌ی مهارت‌آموزی برای اجرای رویکرد معکوس در آموزش زبان مناسب است.

واژه‌های کلیدی: رویکرد معکوس، نظریه مهارت‌آموزی، دانش بیانی، دانش روندی، خودکارشدگی.

* استناد: کوهگرد، صحرايي. (۱۴۰۱)، آموزش معکوس زبان فارسی به غیر فارسی‌زبانان مبتنی بر نظریه مهارت‌آموزی، سال یازدهم،

شماره‌ی دوم (پیاپی ۲۴- ویژه‌نامه مقالات زبان‌شناسی و آموزش زبان)، پاییز و زمستان ۱۴۰۱، ۱۸۹-۱۶۵

شناسه دیجیتال (DOI): 10.30479/jtpsol.2023.17400.1591

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۴۰۱/۰۷/۲۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۳/۲۵

ناشر: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی^(ه)

۱. مقدمه

امروزه با پیشرفت فناوری و فراگیری، استفاده از آن توسط اغلب زبان‌آموزان، ضرورت همگام شدن فرایندهای آموزش زبان و فراگیری (/ یادگیری) زبان با این پیشرفت، بیش از پیش اهمیت پیدا کرده است. استفاده فراگیر از فناوری، جزء جدانشدنی زندگی افراد (زبان‌آموزان) شده است؛ لذا ارائه مواد آموزشی زبان سازگار با فناوری، باعث تشویق زبان‌آموزان در استفاده بهینه از این مواد آموزشی می‌شود. رویکرد معکوس، یکی از رویکردهای نوین آموزشی است که سعی دارد، فناوری را در امر آموزش به خدمت گرفته و با مدیریت بهینه زمان و با استفاده از روش‌های یادگیری فعال، این نیاز را برآورده سازد.

رویکرد معکوس، اغلب در قالب دو اصطلاح کلاس معکوس^۱ و یادگیری معکوس^۲ به کار برده می‌شود. در کلاس معکوس، دریافت اطلاعات جدید و همچنین آموزش در منزل و به صورت شخصی صورت می‌گیرد و اجرای تکالیف درسی در کلاس انجام می‌شود. در یادگیری معکوس، آموزش مستقیم، از فضای آموزش گروهی به فضای آموزش شخصی منتقل می‌شود و در نتیجه فضای گروهی، تبدیل به محیط آموزشی پویا و تعاملی می‌گردد؛ فضایی که معلم، زبان‌آموزان را برای به کار بردن مفاهیم و تعامل خلاقانه با موضوع آموزشی، راهنمایی می‌کند. از بین نظریه‌های زبان‌دوم‌آموزی، با توجه به ملاحظات رویکرد معکوس، به نظر می‌رسد؛ نظریه مهارت‌آموزی، بستر خوبی برای پیاده‌سازی رویکرد معکوس در زبان‌دوم‌آموزی باشد.

در این پژوهش که کیفی و از نوع اقدام‌پژوهی عملی است، در صدد آن هستیم که با مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های انجام شده در خصوص رویکرد معکوس و نظریه مهارت‌آموزی، ضمن برشمردن بنیان‌ها و ویژگی‌های هر کدام، رویکرد معکوس را در قالب نظریه مهارت‌آموزی، برای آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان، به صورت عملی اجرا کرده و چگونگی روش اجرا و نتایج حاصل را تحت عنوان یک تجربه زیسته به تفصیل بیان کنیم. فرضیه در نظر گرفته شده در این پژوهش این است که قالب نظریه مهارت‌آموزی، بستری مناسب برای به کارگیری رویکرد معکوس در آموزش زبان می‌باشد.

۲. چهارچوب نظری پژوهش

از آنجا که در این پژوهش، نظریه مهارت‌آموزی به عنوان چهارچوب نظری زبان‌دوم‌آموزی برای اجرای آموزش معکوس زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان در نظر گرفته شده؛ لذا این بخش در دو زیربخش مبانی نظری رویکرد معکوس و کاربرد آن در کلاس و نظریه مهارت‌آموزی آمده است.

1. flipped classroom

2. flipped learning

۱.۲. رویکرد معکوس و کاربرد آن در کلاس

کلاس‌های معکوس، شکل جدیدی از کلاس‌های حضوری یا مجازی است. در این کلاس‌ها، فعالیت‌هایی؛ چون تدریس مطالب اصلی هر درس که به‌طور معمول در کلاس‌های سنتی در کلاس انجام می‌شود، در خانه و توسط زبان‌آموزان انجام می‌شود. به‌عبارت دیگر، مدل آموزشی نوینی است که در آن دریافت اطلاعات جدید و آموزش در منزل و انجام تکالیف درسی در کلاس صورت می‌گیرد. زبان‌آموزان، ویدئوهای آموزشی را در منزل، قبل از حضور در کلاس تماشا کرده و زمان حضور در کلاس را صرف به‌کارگیری زبان، رفع اشکال و بحث و تبادل نظر پیرامون آموخته‌های خود می‌کنند. ویدئوهای آموزشی که جزو ساختار اصلی و کلیدی تدریس معکوس است، معمولاً توسط معلم (یا به‌صورت کار گروهی توسط معلمان) تهیه می‌شوند و یا از منابع آموزشی برخط انتخاب می‌گردند.



شکل ۱. کلاس معمولی و کلاس معکوس^۱

کلاس معکوس، می‌تواند مکانی برای تعامل با معلم و سایر زبان‌آموزان، یادگیری زبان‌آموزان از هم و انجام فعالیت‌های گروهی باشد. همچنین باعث افزایش تحرک، نشاط و پویایی در کلاس می‌شود؛ بنابراین آموزش مستقیم، از فضای یادگیری گروهی خارج شده و در فضای یادگیری فردی انجام می‌شود و زبان‌آموز با توجه به ویژگی‌های فردی؛ از جمله استعداد، سبک‌های یادگیری و نیازهای آموزشی خود، آموزش را در زمان و مکان دلخواهش، به هر میزان و با هر بسامدی که نیاز داشته باشد، دریافت می‌کند و تازه شروع رویکرد معکوس است و هدف و محل درنگ نیست. این نوع کلاس معکوس، اصطلاحاً کلاس معکوس ۱۰۱ نامیده شد. سپس

1 . <https://rayad.org/%DB%8C%D8%A7%D8%AF%DA%AF%DB%8C%D8%B1%DB%8C-%D9%85%D8%B9%DA%A9%D9%88%D8%B3-%DA%86%DB%8C%D8%B3%D8%AA%D8%9F/>

الگوی یادگیری تسلط‌یاب^۱ نیز در قالب کلاس معکوس، مطرح، بسط و توسعه داده شد و در مرحله آخر، منجر به یادگیری تسلط‌یابی معکوس^۲ شد (Bergmann and Sams, 2014). در یادگیری تسلط‌یاب، برای کاهش تأثیر تفاوت‌های فردی در یادگیری، با استفاده از فنون متنوع و نیز با در نظر گرفتن میزان نیاز فراگیران به آموزش و تمرین، آموزش ارائه می‌شود و با استفاده از فنون سنجش تکوینی، بازخوردهای لازم به فراگیران داده می‌شود و به‌طور مرتب، مسیر یادگیری‌شان اصلاح می‌شود. در یادگیری تسلط‌یاب، فراگیران پیش از آن که به یادگیری موضوع بعدی بپردازند، موضوع جاری را باید به‌طور کامل بیاموزند. سه اصل بنیادی یادگیری تسلط‌یاب عبارتست از:

- تقریباً همه فراگیران می‌توانند یک موضوع خاص را تا حد تسلط یاد بگیرند.
- بعضی از فراگیران، برای یادگیری یک موضوع، به زمان بیشتری نسبت به دیگر فراگیران نیاز دارند.
- بعضی فراگیران، بیشتر از دیگران برای یادگیری نیاز به کمک و پشتیبانی دارند.

در یادگیری تسلط‌یاب، مفهوم و اصطلاحی تحت‌عنوان معیار تسلط^۳ مطرح است که عبارت است از: استاندارد یادگیری که فراگیران باید به آن برسند تا پذیرفته شود که در موضوع و مهارت مورد نظر به حد چیرگی دست یافته‌اند.^۴ نقطه ضعف اصلی یادگیری تسلط‌یاب، مقدار زمان مورد نیاز برای رساندن همه فراگیران به حد تسلط است. تأمین و اختصاص این زمان به آموزش، کار ساده‌ای نیست. اگرچه این روش، به نفع فراگیران ضعیف است، اما به ضرر فراگیران قوی تمام می‌شود؛ زیرا فراگیران قوی، در انتظار رسیدن فراگیران ضعیف به آن‌ها معطل می‌شوند. این نقطه ضعف را منتقدان اثر، «رابین‌هود»^۵ می‌نامند. آن‌ها معتقدند که در این روش، منابع آموزشی؛ از جمله وقت و توجه معلم، از فراگیران قوی دریغ شده و در اختیار فراگیران ضعیف قرار می‌گیرد. یادگیری تسلط‌یابی معکوس، از ادغام دو مدل کلاس معکوس و یادگیری تسلط‌یاب شکل گرفته است؛ این رویکرد آموزشی، نگاهی یادگیرنده‌محور دارد و به‌نوعی نقطه ضعف یادگیری تسلط‌یاب را مرتفع می‌کند. در آموزش زبان، زبان‌آموزان، زمانی بیشترین نیاز را به معلم دارند که خواسته باشند، مفهوم زبانی خاصی را به کار برده و در آن به مشکل برخورد داشته باشند. این اتفاق، در کلاس‌های زبان سنتی، اغلب در محیط بیرون از کلاس رخ می‌دهد نه در کلاس؛ یعنی دقیقاً زمانی که معلم در دسترس نیست. پس بهتر است زمان کلاس که زمان رویارویی چهره به چهره معلم و زبان‌آموز است، به بهترین روش ممکن مورد استفاده قرار گیرد. در

1. mastery learning

2. flipped-mastery learning

3. mastery criterion

۴. در آموزش زبان، ملاک حد تسلط، لزوماً با سطح زبانی گویشوران بومی آن زبان یکی نیست و با توجه به شرایط، نیاز به بازتعریف این ملاک است.

5. Rabin Hood effect

حقیقت باید زمان کلاس به سعی و تلاش زبان‌آموز، در به‌کارگیری مفاهیم زبانی و انجام فعالیت‌های یادگیری اختصاص داده شود. به‌طور طبیعی به‌کارگیری مفاهیم زبانی و انجام فعالیت‌های یادگیری برای هر زبان‌آموز، با توجه به پارامترها و ویژگی‌های شخصی هریک با دیگری متفاوت است و کلاس درس و تعامل معلم با زبان‌آموزان و زبان‌آموزان با یکدیگر، به‌خوبی این تفاوت‌ها را پوشش می‌دهد و به نوعی آموزش (یادگیری) زبان‌آموزمحور اتفاق خواهد افتاد. می‌توان گفت که بزرگترین مزیت رویکرد معکوس، فردی کردن یادگیری زبان‌آموزان است.

برای تعریف یادگیری معکوس، به تعریف رمزی میوزلم^۱ به نقل از شبکه یادگیری معکوس^۲ اشاره می‌کنیم: «یادگیری معکوس، رویکردی آموزشی است که در آن، آموزش مستقیم از فضای آموزش گروهی به فضای آموزش شخصی منتقل می‌شود و در نتیجه فضای گروهی، تبدیل به محیط آموزشی پویا و تعاملی می‌گردد؛ فضایی که معلم، زبان‌آموزان را برای به‌کاربردن مفاهیم و تعامل خلاقانه با موضوع آموزشی، راهنمایی می‌کند.» (Bergmann and Sams, 2014). در یادگیری معکوس، فرض اساسی این است که آموزش مستقیم که اغلب به‌صورت سخنرانی و توسط معلم برای همه زبان‌آموزان به‌طور برابر ارائه می‌شود، کارایی زیادی ندارد. در یادگیری معکوس، معمولاً آموزش مستقیم به‌صورت فردی و از طریق فیلم‌های معلم ساخته ارائه می‌شود. این تغییر، زمان و نحوه ارائه آموزش، فرصتی برای استفاده بهتر از زمان رویارویی چهره به چهره معلم و زبان‌آموز ایجاد می‌کند که باعث ایجاد تجارب یادگیری معنی‌دارتر و غنی‌تری برای زبان‌آموزان می‌شود. بنیاد یادگیری معکوس، بر آموزش فردی است. آموزش یادگیرنده‌محور، انواع مختلفی دارد که از آن جمله می‌توان به آموزش تمایز یافته^۳ و آموزش مسأله‌پروژه‌محور^۴ اشاره کرد. زمانی که این مفاهیم، با یادگیری معکوس ترکیب شوند، راه برای پیاده‌سازی آن‌ها هموار می‌شود. یادگیری معکوس اساساً یادگیرنده‌محور است.

یادگیری معکوس، مجموعه ثابت و غیرقابل‌تغییری از فرایندها نیست؛ بلکه یادگیری معکوس، یک رویکرد (/الگو) است و هر معلم، با توجه به شرایط کلاس، خود و زبان‌آموزانش می‌تواند حالت خاصی از این رویکرد (/الگو) را به اجرا بگذارد. رویکرد معکوس، مستلزم تغییر نقش معلم است تا بتواند فرآیند تدریس را به شیوه فعال‌تر و تعاملی اداره کند. همچنین این رویکرد، نیازمند تغییراتی در زبان‌آموزان نیز هست تا به‌گونه‌ای مشارکتی در کلاس فعالیت نمایند. رویکرد معکوس، در عین حال که فرصت‌های زیادی را در اختیار زبان‌آموزان قرار می‌دهد، از سوی دیگر، مسئولیت بیشتری را نیز در خصوص فرایند یادگیری به عهده آنان می‌گذارد.

1. Ramsey Musallam

2. flipped learning network (www.flippedlearning.org)

3. ماهیت آموزش زبان، به‌گونه‌ای است که برای اجرای رویکرد معکوس، علاوه بر ویدئوهای معلم‌ساخته، منابع ویدئویی اصیل و آماده بیشماری نیز از نحوه به‌کارگیری زبان در دسترس زبان‌آموزان قرار دارد که می‌توانند در صورت نیاز از آن‌ها استفاده کنند.

4. differentiated instruction

5. problem/project-based learning

هدفی که رویکرد معکوس به خوبی به آن دست می‌یابد، تغییر اولویت زبان‌آموزان از فراگیری، صرف محتوای آموزشی به تسلط کامل بر آموخته‌ها و به‌کارگیری عملی زبان است. از زبان‌آموزان انتظار می‌رود که از طریق مشارکت در انجام تمرین‌های عملی در کلاس، فرآیند یادگیری را دنبال کنند. در حقیقت یادگیری معکوس، نوعی یادگیری ترکیبی^۱ است. در جدول ۱، مقایسه‌ای بین برخی ویژگی‌های یادگیری مستقیم و یادگیری معکوس آورده شده است.

جدول ۱. مقایسه یادگیری مستقیم و یادگیری معکوس

یادگیری مستقیم (کلاس سنتی)	یادگیری معکوس (کلاس معکوس)
معلم محور	زبان‌آموز محور
آموزش در کلاس درس	آموزش در همه‌جا
شروع آموزش در کلاس درس	بهره و ثمره آموزش در کلاس درس
آموزش یکنواخت و همگانی	توجه به تفاوت‌های فردی و شخصی‌سازی آموزش
مواد آموزشی تدریس می‌شود	مواد آموزشی یادگرفته می‌شود
تأکید بر ارائه محتوا و عدم توجه به کنجکاوی و رابطه	تأکید متوازن بر محتوا، کنجکاوی و رابطه
تمرکز بر سطوح پایین شناخت	تمرکز بر سطوح بالای شناخت
طرح‌درس نویسی با رویکرد طراحی تدریس	طرح‌درس نویسی با رویکرد طراحی یادگیری

یکی از مزایای رویکرد معکوس، تبدیل زمان کلاس به یک کارگاه آموزشی است که در آن، زبان‌آموزان می‌توانند در مورد محتوای آموزشی اظهار نظر کنند، میزان یادگیری خود را مورد سنجش قرار داده و با دیگر زبان‌آموزان از طریق فعالیت‌های عملی و گروهی در ارتباط و تعامل باشند. در کلاس معکوس، معلم در نقش مربی، مشاور و تسهیل‌گر عمل کرده و زبان‌آموزان را برای انجام تمرین بیشتر و فعالیت گروهی تشویق می‌کند. شکل (۲)، چگونگی انطباق رویکرد معکوس و سنتی را بر طبقه‌بندی بلوم به تصویر می‌کشد.

^۱. blended learning



شکل ۲. طبقه‌بندی بلوم در رویکرد معکوس و سنتی

اختصاص زمان کلاس به بحث پیرامون آموخته‌ها و انجام تکالیف و به‌کارگیری زبان، این فرصت را به معلم می‌دهد که بتواند بر روی اشتباهات رایج زبان‌آموزان تمرکز کرده، خطاهای یادگیری را شناسایی و رفع کند و بازخوردهای لازم را به آن‌ها بدهد. به‌علاوه، فعالیت‌های گروهی، بر بُعد ارتباطی و اجتماعی زبان تمرکز کرده و به زبان‌آموزان این امکان را می‌دهد تا از یکدیگر بیاموزند و در انجام فعالیت‌ها برای یادگیری بهتر یکدیگر را یاری کنند. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که رویکرد معکوس بر چهار اصل استوار است^۱:



شکل ۳. اصول رویکرد معکوس (FLN 2014)

الف. محیط یادگیری منعطف^۲: در رویکرد معکوس، فرصت انتخاب زمان، مکان و حتی روش یادگیری برای زبان‌آموزان وجود دارد.

^۱. flipped learning network (fln). (2014). the four pillars of f-l-i-p™. retrieved from http://flippedlearning.org/cms/lib07/va01923112/centricity/domain/46/flip_handout_fln_web.pdf

^۲. flexible environment

ب. فرهنگ یادگیری^۱: در رویکرد معکوس، یادگیری، فرایندی زبان‌آموزمحور است و تغییر فرایند آموزش و یادگیری، از معلّم‌محور به زبان‌آموزمحور و همچنین ایجاد فضای یادگیری فعال و اکتشافی جزو فرهنگ یادگیری رویکرد معکوس است.

پ. محتوای هدفمند^۲: در رویکرد معکوس، محتوای آموزشی توسط معلّم، به هدف یادگیری زبان‌آموزان طراحی می‌شود؛ نه صرفاً تدریس به آن‌ها. در واقع هدف، طراحی یادگیری است نه طراحی تدریس.
ت. معلمان حرفه‌ای^۳: نقش معلم و توانایی‌های او در اجرای صحیح فرایند آموزش، در رویکرد معکوس بسیار حائز اهمیت است.

برای اجرای رویکرد معکوس، ناگزیر باید شرایط انتقال از رویکرد فعلی به رویکرد معکوس فراهم شود. رویکرد معکوس، ویژگی‌های منحصر به فردی دارد که این فرایند انتقال را تا حدودی تسهیل می‌کند که عبارتند از:

الف. رویکرد معکوس، یک رویکرد معلم‌ساخته است؛ نه مهندسی شده.

ب. رویکرد معکوس، یک جنبش از پایین به بالاست؛ نه از بالا به پایین.

پ. رویکرد معکوس، یک تغییر تدریجی است؛ نه یک تغییر دفعی (سازگار با شرایط).

با توجه به ویژگی‌های رویکرد معکوس، برای اجرای موفق آن، باید به برخی مؤلفه‌های محیطی؛ از جمله موارد زیر نگاهی ویژه داشت (Bergmann and Sams, 2014):

الف. همکاری: اجرای موفق رویکرد معکوس، به‌تنهایی بسیار دشوار است. معلّمان یک مدرسه یا مرکز، برای اجرای موفق رویکرد معکوس، به حمایت یکدیگر نیاز دارند.

ب. یادگیری زبان‌آموزمحور: در کلاس درس مبتنی بر رویکرد معکوس، معلّم دیگر نقش ارائه‌کننده درس را ندارد؛ بلکه در نقش تسهیل‌گر آموزشی، همراه و در کنار زبان‌آموز ایفای نقش می‌کند و کلاس، به یک محیط برای تبادل و تعامل بین زبان‌آموزان با معلم و با یکدیگر تبدیل می‌شود. مسلماً تمرکز و تأکید چنین کلاسی بر زبان‌آموز است.

پ. فضای آموزشی بهینه: در کلاس‌های معکوس، نیاز به تغییر ساختار فیزیکی کلاس است. معلمان برای تغییر فضای کلاس خود می‌توانند کاملاً خلاقانه و با توجه به شرایط موجود تصمیم بگیرند. رعایت اصول زیر در طراحی فضای کلاس معکوس پیشنهاد می‌شوند:

- ایجاد فضاهای همکاری: طراحی فضای کلاس و چیدمان، باید به‌گونه‌ای باشد که حس

همکاری را بین زبان‌آموزان تشویق و تقویت کند.

1. learning culture

2. intentional content

3. professional educators

- ایجاد فضای فردی: در کلاس‌های معکوس، همه‌ی فعالیت‌ها به‌صورت گروهی انجام نمی‌شود و برخی از فعالیت‌ها، نیاز است که به‌صورت فردی اجرا شود. پس باید در کلاس، فضایی وجود داشته باشد که زبان‌آموزان بتوانند به‌صورت فردی و با کمترین حواس‌پرتی، فعالیت انفرادی مورد نیاز خود را نیز انجام دهند.
- تأکید بر زبان‌آموزمحوری: در کلاس‌های معکوس، فعالیت‌ها، زبان‌آموزمحور طراحی خواهند شد؛ پس تمرکز و کانون توجه، به جای معلم، باید بر زبان‌آموز باشد.
- تأکید بر یادگیری، نه بر تدریس: طراحی فضای آموزشی در کلاس‌های معکوس، باید با تأکید بر یادگیری باشد نه بر تدریس.
- ت. زمان کافی برای پیاده‌سازی: برای پیاده‌سازی کامل رویکرد معکوس، زمان زیادی نیاز هست؛ چرا که معلم‌ها نه تنها باید در نحوه‌ی اداره کلاس و فناوری، تجدید نظر کنند، بلکه باید روش‌های پیاده‌سازی جدیدی را نیز فراگیرند.
- ث. پشتیبانی مدیران: ادامه‌دار بودن تغییر و نوآوری حاصل از اجرای کلاس معکوس، نیازمند پشتیبانی و حمایت مدیران است. تجربه نشان داده است که مهم‌ترین تغییرات، زمانی اتفاق می‌افتد که مدیران یک مجموعه‌ی آموزشی، خودشان مفاهیم رویکرد معکوس را پذیرفته و امکانات مورد نیاز را فراهم کنند.
- ج. پشتیبانی گروه فناوری اطلاعات: کارشناس فناوری اطلاعات باید در نشان‌یانی نرم‌افزارهای تولید محتوای آموزشی مورد نیاز معلمان و همچنین معرفی بسترهای مناسب برای به اشتراک‌گذاری محتواهای تولید شده به آن‌ها کمک کنند.
- چ. تأمل فکورانه: راه‌های مختلفی برای اجرای آموزش و یادگیری معکوس وجود دارد؛ لذا معلمان در این رویکرد همواره در صدد اصلاح پیوسته‌ی شیوه آموزشی خود هستند تا نیازهای آموزشی زبان‌آموزانشان را به نحو مطلوب برآورده کنند. آن‌ها باید در یک فرایند فراشناختی، تمامی جنبه‌های کلاس‌های خود را مورد ارزیابی قرار داده تا از تأثیر شیوه انتخابی خویش مطمئن شوند.
- رویکرد معکوس، همواره با سوء برداشت‌هایی از طرف معلمان و پژوهشگران همراه بوده است که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
- الف. همه چیز رویکرد معکوس، فیلم و ویدئو است. فیلم و ویدئو، در رویکرد معکوس مهم است، ولی همه چیز آن نیست؛ فیلم و ویدئو فقط شروع فرایند یادگیری است و به‌واسطه‌ی آن، یادگیری‌های بعدی و عمیق‌تری رخ می‌دهد.

ب. زبان‌آموزانی که دسترسی کافی به فناوری ندارند، از رویکرد معکوس محروم‌اند. شاید در نگاه اول، این که برخی از زبان‌آموزان دسترسی محدودی به فناوری داشته باشند، عملی شدن رویکرد معکوس را زیر سوال ببرد؛ ولی با استفاده از روش‌های چندوجهی و جایگزین، می‌توان دسترسی همهٔ زبان‌آموزان را به محتواهای تولید شده فراهم کرد. محتوا در رویکرد معکوس، زمانی در دسترس زبان‌آموزان قرار می‌گیرد که برای فراگیری آن آماده‌اند. این اتفاق، ممکن است در کلاس، خارج از کلاس یا در هر دو محیط اتفاق بیفتد. لازم نیست، زبان‌آموزان حتماً در خانه به محتوای آموزشی دسترسی داشته باشند. این نگاه، مسأله دسترسی محدود زبان‌آموز به محتوای آموزشی را حل خواهد کرد. به عبارت دیگر؛ اساساً در رویکرد معکوس، دسترسی مناسب دغدغهٔ مجریان، آموزش خواهد بود؛ نه زبان‌آموزان.

پ. رویکرد معکوس، مروج آموزش نامناسب است. برخی منتقدان رویکرد معکوس معتقدند که تبدیل آموزش مستقیم به فیلم، موجب ترویج آموزش نامناسب می‌شود؛ البته اگر رویکرد معکوس فقط جایگزین کردن فیلم به جای تدریس مستقیم باشد، این گفته چندان نادرست هم نخواهد بود؛ اما همان‌طور هم که در پیش‌تر عنوان شد، این مرحله همان کلاس معکوس ۱۰۱ بود که شروع اجرای رویکرد معکوس بود و معلمان باید در فرایند اجرای رویکرد معکوس از این مرحله عبور کرده و به یادگیری معکوس برسند. مسلماً برای این کار، نیاز به این است که معلمان، اصطلاحاً ذهن خود را معکوس کنند؛ یعنی ذهنیت خود را در آموزش، منطبق بر اصول رویکرد معکوس کنند.

ت. رویکرد معکوس موجب تکالیف درسی غیرضروری می‌شود. نظرسنجی‌ها نشان داده است که هم معلمان و هم زبان‌آموزان، هر دو معتقدند که زبان‌آموزان زمان کمتری را در کلاس‌های مبتنی بر رویکرد معکوس در مقایسه با تکالیف سنتی صرف می‌کنند؛ حتی والدین هم اذعان دارند که در این رویکرد، امکان کمک به فرزندان خود در انجام تکالیف را بیشتر از قبل دارند.

۲.۲. نظریهٔ مهارت‌آموزی^۱

VanPatten and Williams (2015) تاریخچهٔ نظریه‌های زبان‌دوم‌آموزی را به چهار دوره تقسیم‌بندی کرده است. دوره اول: ۱۹۷۰-۱۹۸۰، دوره دوم: ۱۹۸۰-۱۹۹۰، دوره سوم: ۱۹۹۰-۲۰۰۰ و دوره چهارم: از ۲۰۰۰ تا کنون. در دوره چهارم: چندین نظریهٔ رقیب در زمینهٔ زبان‌دوم‌آموزی مطرح شد که ریشهٔ همهٔ آن‌ها، پژوهش‌های طبیعی بوده است. از جملهٔ آن‌ها می‌توان به فرضیهٔ توجه‌ورزی^۲، فرضیهٔ برون‌داد قابل فهم^۳ و

^۱. skill acquisition theory

^۲. noticing hypothesis

^۳. comprehensible output

فرضیه تعامل^۱ اشاره کرد. این دوره، دوره منازعه روان‌شناسان و زبان‌شناسان، درباره ماهیت زبان میانی و زبان‌آموزی بوده است. روان‌شناسان، از منظر فرایندهای ذهنی و روانی، به پدیده زبان‌آموزی نگاه کرده‌اند؛ در حالی که زبان‌شناسان، از منظر فرایندهای زبانی آن را بررسی کرده‌اند. نظریه زبانی مطرح شده در این دوره، دستور جهان‌شمول است که به دنبال توصیف زبان (سیلابس درونی) و این که زبان درونی چه مختصاتی دارد، بوده است؛ به عبارت دیگر این که بازنمایی ذهنی^۲ زبان میانی چگونه است. نظریه پردازشی مطرح شده در این دوره، نظریه مهارت‌آموزی بوده است. نظریه‌های زبان‌آموزی، به دلیل پیچیدگی ماهیت زبان، غالباً با سرمنشأهای متفاوتی، به صورت زیر دسته‌بندی می‌شوند:

- نظریه‌های زبان‌شناختی
- نظریه‌های روان‌شناختی
- نظریه‌های جامعه‌شناختی (اجتماعی)

این نظریه‌ها، با این که سرمنشأهای متفاوتی دارند، ولی کاملاً از هم جدا نبوده و با هم در ارتباط هستند و می‌توان گفت که هیچ‌کدام از این نظریه‌ها، از یکدیگر بی‌نیاز نیستند. نظریه مهارت‌آموزی، نظریه‌ای کاملاً روان‌شناختی است و ریشه در سه نوع روان‌شناسی رفتارگرا، شناختی و پیوندگرا دارد. این نظریه، ابعاد اجتماعی - زبانی هم دارد. مثلاً جایی که دانش بیانی تبدیل به دانش روندی نمی‌شود، می‌تواند دلیلش مسأله اجتماعی - زبانی باشد. نظریه مهارت‌آموزی، فراگیری هر مهارتی را از ساده تا پیچیده در بر می‌گیرد. این نظریه، فقط به زبان‌آموزی اختصاص نداشته؛ بلکه به فراگیری همه مهارت‌ها به‌طور عام می‌پردازد. طبق این نظریه، زبان هم مهارتی مانند مهارت‌های دیگر در فرایند رشدی انسان است. انواع مهارت‌ها، از مهارت‌های نظری و انتزاعی گرفته تا مهارت‌های کاربردی را می‌توان با این نظریه تبیین کرد.

شالوده اصلی این نظریه، سه مرحله دانش بیانی، محض (دانش درباره‌ی) ^۳، دانش روندی/کاربردی (دانش چگونگی) ^۴ و خودکار شدگی ^۵ می‌باشد. هر مهارتی (چه زبانی و چه غیرزبانی) که زبان‌آموز یاد می‌گیرد، روند تکوینی مشابهی را طی می‌کند: کسب دانش، تمرین مکرر دانش، کسب اصول سطح خودکارشدگی. مثلاً زبان‌آموز در اثر مواجهه و تکرار، می‌فهمد که «- [آنده» نشان‌دهنده کننده کار است؛ مثل «خواننده و نویسنده»، این نوع دانش، «دانش بیانی» است. زمانی هم به این موضوع پی می‌برد که این موارد، در واقع ترکیب «بن مضارع + نده» هستند، این نوع دانش، «دانش روندی» است و زمانی که به مرور به صورت‌های دیگر هم

1. interaction hypothesis

2. mental representation

3. declarative knowledge: knowledge that/about

4. procedural knowledge: knowledge who

5. automaticity

لاندۀ را اضافه می‌کند و خودش موردهای جدید می‌سازد، این مرحله «خودکارشدگی» است. برای این سه مرحله، سه‌گانه‌های شکل (۴) را می‌توان در نظر گرفت. رابطه بین این سه‌گانه، خطی نیست؛ بلکه یک رابطه کاملاً پویا است. در این مراحل، یک مرحله به مرحله دیگر تبدیل نمی‌شود، بلکه مرحله‌ای به مرحله دیگر تکوین می‌یابد و در این سیر تکوین، دانش بیانی (ستون اول)، مقدمۀ دانش روندی (ستون دوم) است و دانش روندی (ستون دوم)، مقدمۀ مرحله خودکارشدگی (ستون سوم) است. البته این امکان وجود دارد که در این فرایند، در مواردی دوباره از مرحله خودکارشدگی به مرحله دانش بیانی برگشته و دانش بیانی کامل‌تر شود (حالت چرخه‌ای). مثلاً در زبان اول‌آموزی و زبان دوم‌آموزی طبیعی (زبان دوم‌آموزی در محیطی غیرآموزشی)، مواردی وجود دارد که زبان‌آموز از مرحله خودکارشدگی به مرحله دانش بیانی می‌رود و فرایند به صورت چرخه‌ای تکرار می‌شود.



شکل ۴. سه‌گانه‌های متناظر در مراحل سه‌گانه نظریه مهارت‌آموزی

در این نظریه، در فرایند زبان دوم‌آموزی، مرحله خودکارشدگی، مرحله صفر و صدی نیست؛ یعنی این‌طور نیست که یک زبان‌آموز، یا به مرحله خودکارشدگی کامل رسیده باشد یا اصلاً نرسیده باشد. مثلاً ممکن است زبان دوم‌آموز، در برخی ویژگی‌ها و رفتارهای زبانی به مرحله خودکارشدگی رسیده باشد و در ویژگی‌های دیگری به این مرحله نرسیده باشد. بنابراین، در چنین شرایطی احتمال بروز خطا از طرف زبان دوم‌آموز همچنان وجود دارد. در این نظریه، آموزش صریح اهمیت دارد و به آن توجه می‌شود و مرحله دانش بیانی، همان مرحله آموزش است. دانش بیانی، در حافظه به صورت قطعه‌قطعه وجود دارد و هنگام فعال شدن حافظه، یکی یکی بیرون کشیده و به کار برده می‌شود؛ در حالی که دانش روندی، چانک‌چانک است و قطعات کوچک با یکدیگر باهم‌آیی دارند. دانش بیانی، در اثر مواجهه زیاد، تکرار و تمرین با سرعت، به دانش روندی تکوین می‌یابد؛ ولی

¹. chunk

دانش‌روندی، برای تکوین یافتن به خودکارشدگی، نیاز به تمرین زیاد و زمان طولانی‌تری دارد. در واقع، مرحله اول؛ تماس و فهم دانش، مرحله دوم؛ فراگیری و تسلط نسبی و مرحله سوم؛ تسلط قطعی است. در تمایز فراگیری با تسلط، گفته می‌شود که فراگیری، به کار بردن منظم یک عنصر زبانی، در جایی است که باید به کار رود و به کار نبردن آن عنصر زبانی، در جایی است که نباید به کار رود.

علاوه بر سه بنیان دانش بیانی، دانش‌روندی و دانش خودکارشدگی، بنیان چهارم این نظریه، قانون توان^۱ است. همان‌طور که در یک معادله، هرچه عدد توان معادله بیشتر باشد، ارزش عدد نهایی معادله بیشتر می‌شود؛ قانون توان در این نظریه، در مورد ارزش توانی تمرین است و گفته می‌شود که ارزش تمرین هم به صورت توانی اضافه می‌شود. یک تمرین زبانی، بار دوم ارزشش کمتر از بار سوم است و بار سوم، کمتر از بار چهارم است؛ ولی نکته مهم این است که میزان افزایش تأثیر، از بار سوم به چهارم، به مراتب بیشتر از میزان افزایش تأثیر از بار دوم به سوم است.^۲ قانون توان، ارزش تکرار را در این نظریه نشان می‌دهد. این بُعد، بُعد کمی این نظریه است. بُعد کیفی آن، این است که چطور دانش‌روندی، خودکار می‌شود. در این نظریه، محیط، نقش بسیار مهمی دارد. پیامدهای افزایش تمرین را می‌توان این‌گونه برشمرد:

○ کاهش زمان واکنش (/ عکس‌العمل)^۳

○ کاهش تعداد خطاها

○ کاهش توجه^۴ (عنصر مورد نیاز برای پردازش)

بنابراین مفهوم قانون توان در زبان‌دوم‌آموزی را می‌توان این‌گونه معنی کرد که با افزایش تمرین، زمان واکنش و تعداد خطا به طرز قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌یابد و ساز و کارهای شناختی انجام تکلیف‌های زبانی، به‌طور محسوسی بهبود پیدا می‌کند.

دانش، در مرحله‌ی روندی کلی است؛ درحالی‌که در سطح خودکارشدگی، تفصیلی و دقیق است. تمایز بین دانش‌روندی و خودکارشدگی، مشابه تمایز بین یادگیری در کلاس و یادگیری در جهان واقعی است. بنابراین، زبان‌آموز به دو نوع دانش نیاز دارد. دانشی که از طریق آن، به سطح روندی برسد و دانشی که هر وقت به سطح خودکارشدگی رسید، بتواند دوباره برگردد و اطلاعاتش را نسبت به عنصرهای جدید، تکمیل یا اضافه کند و در فرایند جدید یادگیری قرار دهد. به عبارت دیگر؛ از دانش بیانی شروع می‌کند، به سمت دانش‌روندی می‌رود و در نهایت به خودکارشدگی ختم می‌شود و دوباره به دانش بیانی ولی این بار با یک عنصر جدید برمی‌گردد. تمام فرایند روندی شدن و خودکارشدگی، منوط به این است که در پایه، اطلاعات کامل و کافی

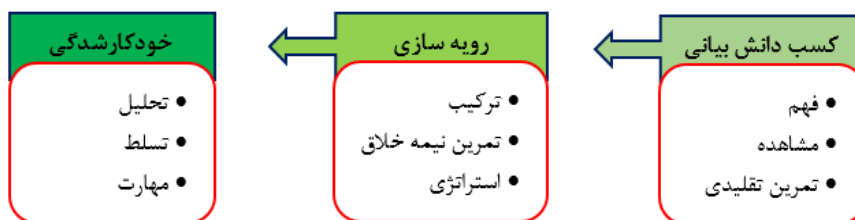
1. power law

(^۲) $3^2=9$, $3^3=27$, $3^4=81$. توان‌های ۲ و ۳ و ۴ نشان‌دهنده دفعه‌ی تکرار تمرین است.;

3. reaction time

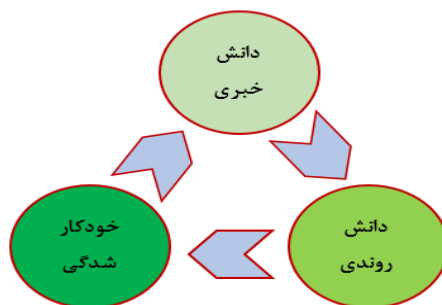
4. attention

باشد. اگر اطلاعات کافی نباشد، کسب دانش روندی به‌سرعت اتفاق نمی‌افتد؛ مثلاً لازمه عبور زبان‌آموزان از دانش بیانی به روندی، ترکیب قواعد انتزاعی با مثال‌های عینی است؛ یعنی یادگیری به‌واسطه انجام دادن^۱. به‌طور خلاصه می‌توان مراحل مهارت‌آموزی را در قالب نظریه مهارت‌آموزی، به‌صورت شکل ۵ نشان داد. مطابق این شکل، مرحله اول یادگیری هر مهارتی، کسب اطلاعات درباره آن (فهم)، مشاهده نحوه انجام آن و تمرین تقلیدی برای اجرای آن مهارت است. مرحله دوم، ترکیب دانش‌های کسب شده، تمرین هدفمند و کشف استراتژی انجام آن مهارت است. در مرحله پایانی نیز یادگیرنده به سطح تحلیل می‌رسد؛ یعنی با تسلط کامل و البته سریع و روان، مهارت مورد نظر را انجام می‌دهد.



شکل ۵. مراحل مهارت‌آموزی مبتنی بر نظریه مهارت‌آموزی^۲

در زبان دوم‌آموزی نیز این مراحل، به‌صورت فرایندی و پویا^۳ وجود دارد. با این تفاوت که زبان دوم‌آموزی، فرایندی همیشگی است که نقطه پایان ندارد. دلیل این امر، ماهیت درهم‌تنیده عناصر زبانی و نقش آفرینی چندگانه آن‌ها در لایه‌های مختلف زبان است. هر مهارت زبانی، در حد اعلای خودش، مقدمه یادگیری مهارت‌های زبانی سطح بالاتر است. این رابطه فرایندی را می‌توان به‌صورت زیر نشان داد.



شکل ۶. رابطه فرایندی فراگیری مهارت‌های زبانی^۴

۱. learning by doing

۲. برگرفته از صحرایی (۱۴۰۱). صحرایی، رضامراد. ۱۴۰۱. نظریه‌های آموزش و یادگیری زبان دوم (در دست چاپ).

۳. dynamic

۴. برگرفته از صحرایی (۱۴۰۱). در دست چاپ.

۳. پیشینه پژوهش

Kavyani and et al. (2017) فرایند یادگیری در یک کلاس معکوس را بررسی کرده و نتیجه گرفته است که محور اصلی فرایند یادگیری فراگیران در کلاس معکوس، یادگیری فعال است. (Kheirabadi (2017 تأثیر رویکرد معکوس را بر یادگیری گرامر درس زبان انگلیسی پایه دهم (سال تحصیلی ۱۳۹۵) بررسی کرده است. ایشان نتیجه می‌گیرد که با وجود این که تفاوت معناداری در نتایج آزمون مشاهده نشد؛ ولی بازخورد زبان‌آموزان و معلمان نسبت به رویکرد معکوس، حاکی از رضایت‌مندی، افزایش انگیزه زبان‌آموزان و بهینه‌سازی فرایند تدریس از نظر مدیریت زمان و پرهیز از روندهای تکراری و فرساینده می‌باشد.

Kavyani, Liaghatdar, Zamani and Abediny (2018) در صدد تبیین چهارچوب نظری مفهوم کلاس معکوس بوده‌اند و در پژوهش خود، ضمن بررسی فراگیرمحور بودن یادگیری در کلاس معکوس، به چگونگی مدیریت چالش زمان نیز پرداخته است. ایشان نتیجه می‌گیرند که رویکرد معکوس، به چالش مدیریت زمان در کلاس درس پاسخ می‌دهد و در عین حال، با یادگیری فراگیرمحور و فعالیت‌های آن (یادگیری از طریق همتایان^۱، یادگیری همیارانه^۲، یادگیری مشارکتی^۳ و یادگیری مسئله‌محور^۴) هم‌خوانی دارد. ایشان به نقل از (Hurtubise, Hall, Sheridan and Han (2015) مراحل اجرای رویکرد معکوس را این‌گونه ذکر می‌کنند:

۱. طراحی آموزش معکوس برای برنامه‌ریزی فعالیت‌های یادگیری.

۲. ایجاد فرصت‌هایی برای پیش‌مطالعه (مانند فیلم کوتاه).

۳. سنجش^۵ تشخیصی و تکمیلی جهت تعیین نیازهای یادگیری.

۴. استفاده از راهبردهای یادگیری فعال و فناوری، برای پاسخ به نیازهای یادگیری و توسعه شایستگی‌ها.

(Vahidi and Poushaneh (2018، تأثیر کلاس معکوس را بر مهارت‌های فراشناختی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان پایه یازدهم هنرستان بررسی کرده‌اند و یافته‌های پژوهش آن‌ها، تأثیر معنادار کلاس معکوس را نشان داد. (Abdi (2019، کارآیی آموزشی و تأثیر رویکرد معکوس بر عملکرد درسی و بار شناختی ادراک شده دانشجویان را مورد بررسی قرار داده و نشان دادند که گروه آزمایشی، ضمن این که عملکرد درسی بالاتر و بار شناختی پایین‌تری نسبت به گروه کنترل داشتند، کارآیی آموزشی بالاتری نیز داشتند. Nemati (2019، تأثیر رویکرد معکوس بر پیشرفت مهارت خواندن و نوشتن فارسی‌آموزان غیرفارسی‌زبان را در مدرسه

1. peer-assisted learning

2. cooperative learning

3. collaborative learning

4. problem-based learning

5. assessment

بین‌المللی دختران در تهران مورد بررسی قرار داده است. یافته‌های این پژوهش، حاکی از یادگیری عمیق و پایدار و مشارکت ۹۵ درصدی زبان‌آموزان بوده است. ایشان انواع کلاس معکوس را کلاس معکوس سنتی^۱، کلاس تسلط‌یاب معکوس^۲، کلاس معکوس آموزش به هم‌گروهی^۳، کلاس معکوس مسأله‌محور^۴ و کلاس معکوس پرسش‌گرانه^۵ برمی‌شمارد.

Toofaninejad, Hooshmandja and Alahkarami (2019) با مروری نظام‌مند بر پژوهش‌های مرتبط، با استفاده از رویکرد معکوس در آموزش عالی، به این نتیجه رسیدند که رویکرد کلاس معکوس، تأثیر مثبتی بر یادگیری، کاهش بار شناختی، درگیر شدن، دقت، انگیزش، نگرش و رضایت از دوره و خودکارآمدی در آموزش عالی دارد. ایشان مهم‌ترین چالش‌های کلاس معکوس را عدم آشنایی و سازگاری مناسب دانشجویان با روش معکوس‌سازی، افزایش بار کاری معلمان و مشکلات یادگیری از طریق ویدئو عنوان کرده‌اند.

Dehaqin and Hejazi (2020) به بررسی فرایند یادگیری و انگیزش در کلاس معکوس پرداخته و نتیجه گرفته‌اند که رویکرد معکوس، با احتمال بیشتری نیازهای دانشجویان برای انگیزش، خودمختاری و رقابتی بودن برآورده می‌کند و همچنین به دلیل این که دانشجو خود به مشارکت و جستجوی دانش می‌پردازد، یادگیری پایدار ایجاد می‌شود.

Ghartali, Rezaei Zadeh and Alamolhoda (2020) در پژوهش خود به بررسی انگیزه‌های مدرسان برای اتخاذ روش کلاس معکوس و چالش‌ها و مسائلی که مربیان هنگام تدریس در قالب این رویکرد در دانشگاه با آن روبرو هستند، می‌پردازند. ایشان چند چالش مرتبط با به‌کارگیری روش تدریس معکوس در آموزش عالی ایران، ضعف مدیریتی و ساختاری نظام آموزش عالی، ضعف محتوای مورد نیاز در کلاس معکوس، موانع فردی در ارتباط با دانش و نگرش و اطلاعات دانشجویان و اساتید و همچنین ضعف فناوری بیان می‌کنند. Javadi, Panah Ali and Alivandi Vafa (2020) در پژوهش خود نشان دادند که اثربخشی روش کلاس معکوس بر اشتیاق تحصیلی دانشجویان دختر دانشگاه فرهنگیان در سال تحصیلی ۱۳۹۷-۱۳۹۸، بیشتر از اثربخشی روش سخنرانی بوده است. Ezadi, Najafnezhad and Azizi Shomami (2020) در پژوهش خود به بررسی تأثیر اجرای رویکرد کلاس معکوس بر یادگیری، احساس تعلق، انگیزش و خودتنظیمی در مقایسه با رویکرد سنتی پرداخته‌اند. یافته‌های ایشان نشان داد که رویکرد کلاس معکوس، بر متغیر پیشرفت تحصیلی علوم و ریاضی تأثیر معناداری داشته است؛ در رابطه با انگیزه یادگیری، باوجود تأثیر

۱. احتمالاً منظور ایشان، همان کلاس معکوس ۱۰۱ هست.

2. mastery flipped classroom

3. peer instruction flipped classroom

4. problem-based learning flipped classroom

5. inquiry flipped classroom

معنادار در برخی مؤلفه‌های انگیزه‌یادگیری، به‌طور کلی رویکرد کلاس معکوس در انگیزه‌یادگیری علوم و ریاضی مؤثر نبوده است؛ درحالی‌که استفاده از رویکرد کلاس معکوس در مقایسه با رویکرد سنتی، بر متغیرهای احساس تعلق، انگیزش و خودتنظیمی تأثیر مثبت داشته است.

پژوهش حاضر، از این لحاظ که به‌صورت اقدام‌پژوهی، در صدد اجرای رویکرد معکوس در قالب یک چهارچوب نظری مشخص؛ یعنی نظریه‌ی مهارت‌آموزی، از نظریه‌های زبان‌دوم‌آموزی است، با پژوهش‌های قبلی متفاوت است. در اغلب پژوهش‌های انجام شده یا چهارچوب نظری مشخصی برای اجرای رویکرد معکوس مد نظرشان نبوده است و یا این که هیچ اشاره‌ای به آن چهارچوب نشده است.

۴. روش پژوهش

۴.۱. روش

پژوهش حاضر، کیفی و از نوع اقدام‌پژوهی عملی بوده است؛ لذا در این بخش چگونگی به‌کارگیری رویکرد معکوس برای آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان در قالب نظریه‌ی مهارت‌آموزی، به‌عنوان یک تجربه‌ی زیسته شرح داده می‌شود.

۴.۲. شرکت‌کنندگان

دوره مورد نظر در مرکز آرفای دانشگاه علامه طباطبائی به‌صورت مجازی اجرا شد (شروع: اردیبهشت ۱۳۹۹). سطح دوره، میانی بوده و به‌صورت چهارمهارتی ولی با تأکید بیشتر بر مهارت خواندن اجرا گردید. تعداد زبان‌آموزان ۴ نفر، همگی خانم و دانشجوی رشته زبان و ادبیات فارسی و اهل کشور مصر بودند. مدت دوره ۲۰ جلسه آموزشی بود و محتوای آموزشی ده جلسه نخست، بر اساس منتخبی از ده درس کتاب «لذت خواندن» از بنیاد سعدی و ده جلسه دوم بر اساس جزوه قصه‌خوانی تهیه شده در مرکز مورد نظر بود. کلاس‌ها، به‌صورت مجازی، برخط و هم‌زمان در سامانه اسکای‌روم، سه جلسه در هفته (در سه روز) و هر جلسه یک ساعت و نیم بود.

۴.۳. فرایند

با توجه به این که دوره به‌صورت غیرحضوری برگزار می‌شد، از طرف مرکز مورد نظر برای دوره، یک گروه در برنامه (شبکه اجتماعی) واتساپ جهت هماهنگی بین معلم و زبان‌آموزان تشکیل شده بود. قبل از شروع اولین جلسه رسمی و آموزشی کلاس، برای آشنایی با زبان‌آموزان، جلسه صفر و یا یخ‌شکنی را در گروه واتساپی با معرفی خود به‌عنوان معلم کلاس و ارسال فایل حاوی قوانین و رویه‌های کلاس برگزار کردیم. قوانین کلاس،

شامل مواردی از جمله این بود که «هر زمان از فارسی‌آموزان خواسته می‌شود که به سؤالی پاسخ دهند و یا صحبت کنند، باید امکان برقراری ارتباط صوتی را داشته باشند؛ در حالی که ارتباط تصویری (ویدئویی) اجباری نیست. همچنین فعالیت‌های پیش‌مطالعه و فعالیت‌های در حین کلاس (زمان حضور در کلاس) و انجام فایل تکالیف و ارسال آن توضیح داده شد و نحوه تأثیر این موارد بر ارزیابی نهایی زبان‌آموزان نیز برای آن‌ها شرح داده شد. به زبان‌آموزان این اطمینان خاطر داده شد که فایل هر مطلبی که در کلاس ارائه می‌شود و همچنین مطالب مورد نیاز برای پیش‌مطالعه و مطالعه تکمیلی، در اختیار آن‌ها قرار خواهد گرفت و نگرانی از این بابت نداشته باشند.

برای پیش‌مطالعه درس اول، دو روز قبل از شروع جلسه نخست، فایلی حاوی فعالیت‌ها و موضوع درس اول و واژه‌های کلیدی آن، در اختیار زبان‌آموزان قرار گرفت. همچنین سایت «واژه‌یاب»^۱ نیز به آن‌ها معرفی شد که از آن استفاده کنند. برای پیش‌مطالعه جلسه اول، در همین حد کفایت می‌کرد. با توجه به شرایط زبان‌آموزان و علاقه آن‌ها به ادامه روند جاری، روند پیش‌مطالعه برای جلسات بعدی کامل‌تر شد و متن کامل درس به همراه فایل صوتی آن و پرسش‌هایی برای ورود به موضوع درس برای هر جلسه، تحت عنوان پیش‌مطالعه در اختیار زبان‌آموزان قرار می‌گرفت و زبان‌آموزان، روخوانی و درک مطلب متن را پیش از کلاس انجام می‌دادند و در حین کلاس، کار با واژه‌های جدید و واژه‌های هم‌معنی و کاربردهای دیگر واژه‌ها و تمرین نکات آموزشی درس انجام می‌شد.

برای ثبت دقیق فرایند اجرا، دو نوع کارپوشه درست شد؛ کارپوشه معلم و کارپوشه زبان‌آموز. در بخش کارپوشه معلم، برای هر درس، یک پوشه برای نگهداری و دسته‌بندی محتوای آموزشی تولید شده توسط معلم ساخته شد. به‌منظور استفاده مجدد از این پوشه‌ها، در آینده سعی شد که محتوای تمامی پوشه‌ها بر اساس یک فرمت مشخص ساخته شود. برای هر درس، یک فایل پیش‌مطالعه، یک فایل ارائه تکمیلی درس در کلاس، یک فایل تکلیف به‌همراه فایل‌های صوتی و ویدئویی مربوط تهیه و نگهداری شده است. همچنین نحوه تدریس معلم، هر جلسه جهت درج در کارپوشه معلم برای انجام پژوهش درس‌کاو^۲ در آینده ضبط شده است. علاوه بر موارد فوق در کارپوشه معلم، تمام تکنیک‌ها و فعالیت‌های تدریس، در قالب کاربرگ‌هایی که از طرف مرکز مورد نظر تهیه شده بود، ثبت و ضبط شده است.

فایل‌های تکلیف و پیش‌مطالعه، در قالب فرمت مایکروسافت ورد بود و زبان‌آموزان باید در زمان‌های مشخص شده، آن‌ها را تکمیل کرده و جهت درج در کارپوشه زبان‌آموزان نزد معلم، برای معلم ارسال کنند. فایل پیش‌مطالعه، همان مرحله ارائه درس بود که زبان‌آموز می‌بایست قبل از ورود به کلاس انجام داده باشد. در

^۱ <https://www.vajehyab.com/>

^۲ lesson analysis

فایل پیش‌مطالعه، از زبان‌آموز خواسته شد که یک‌بار درس را با صدای بلند روخوانی کرده و فایل ضبط شده را به‌همراه فایل پیش‌مطالعه پاسخ داده شده، برای معلم ارسال کند. در کلاس، ابتدا چند دقیقه‌ای به رفع اشکال در خصوص تکالیف درس قبل اختصاص داده می‌شد و سپس از زبان‌آموزان خواسته می‌شد که درس را یک‌بار روخوانی کنند و تأکید بیشتر روی جنبه‌ی روان‌خوانی بود. مطالب تکمیلی درس در کلاس، توسط معلم ارائه می‌شد و هدف بیشتر، درگیر کردن زبان‌آموزان با موضوع درس و همچنین تعامل زبان‌آموزان با معلم و زبان‌آموزان با یکدیگر بود.

در فایل تکلیف هر درس، تکالیف متعددی متناسب با درس برای درک عمیق‌تر مطالب به زبان‌آموزان داده می‌شد. برای پیگیری مهارت خواندن، تکلیفی که در همه فایل‌های تکلیف وجود داشت، تمرین تندخوانی بود. هدف و منظور ما از تندخوانی، همان روان‌خوانی، با تمرکز بیشتر بر سرعت خواندن بود. زبان‌آموزان، می‌بایست درس جلسه قبل را بعد از مراحل روخوانی در پیش‌مطالعه، روان‌خوانی در کلاس، اکنون به‌عنوان تکلیف در منزل تندخوانی کرده و صدای خود را ضبط کنند و به‌همراه فایل تکلیف برای معلم ارسال کنند. در هر جلسه، درس جلسه قبل در قالب تکلیف رقابتی (مسابقه‌ای) به‌صورت تندخوانی و با گرفتن زمان خواندن هر زبان‌آموز اجرا می‌شد. پیشرفت در روان‌خوانی و همچنین سرعت تندخوانی در فایل‌هایی که در کارپوشه مخصوص هر زبان‌آموز ثبت و نگهداری شده است، کاملاً مشهود بود. به فایل‌های تکمیل شده پیش‌مطالعه و تکلیف که توسط زبان‌آموزان ارسال می‌شد، به‌صورت فردی و شخصی، بازخوردهای لازم داده می‌شد و در صورتی که معلم احساس می‌کرد، بازخورد باید به‌صورت کلی و به همه زبان‌آموزان داده شود، در جلسه بعد با هماهنگی یکی از زبان‌آموزان، فایل مورد نظر ایشان در کلاس بررسی می‌شد و بازخورد لازم به کل کلاس داده می‌شد. برای کلاس نامبرده، در سامانه «ادمودو»^۱ که یک سامانه مجازی غیرهم‌زمان است، سامانه پشتیبان کلاس طراحی شد و با راهنمایی‌های معلم، همه زبان‌آموزان عضو این سامانه شدند و هر جلسه علاوه بر این که فایل‌ها در برنامه واتساپ به اشتراک گذاشته می‌شد، هم‌زمان در این سامانه نیز بارگذاری می‌شد. سامانه نامبرده، به آدرس <https://edmo.do/j/zkswyw> با کد ورود به کلاس «ciswyw» همچنان در دسترس می‌باشد. این سامانه، به هدف دسترسی راحت زبان‌آموزان به مطالب ارائه شده در کلاس و همچنین فایل‌های به اشتراک گذاشته شده در حین دوره، تدارک دیده شده است.

سنجش عملکرد زبان‌آموزان در دوره، به‌صورت ترکیبی از سنجش تکوینی و پایانی در نظر گرفته شده بود. مطابق جدول ۲، ۴۰ درصد از سنجش هر زبان‌آموز، به سنجش تکوینی او و ۶۰ درصد آن به نتیجه سنجش پایانی زبان‌آموز اختصاص داده شده بود.

^۱. Edmodo

جدول ۲. شیوه نمره‌دهی در ارزشیابی پایانی

نمره کل	فعالیت‌ها و تکالیف	مشارکت کلاسی	حضور و غیاب	آزمون پایانی
نمره ۱۰۰	نمره ۲۰	نمره ۱۰	نمره ۱۰	نمره ۶۰

در پایان دوره نیز سعی شد تا سنجش پایانی نیز منطبق با شرایط دوره و هم‌راستا با ویژگی‌های رویکرد معکوس باشد. قرار بر این بود که آزمون، به‌صورت مجازی برگزار شود؛ لذا گروه واتس‌آپی به نام «آزمون» ساخته شد و زبان‌آموزان در آن عضو شدند. فایلی تحت عنوان «فرایند آزمون» در گروه واتس‌آپی و همچنین سامانه پشتیبان کلاس به اشتراک گذاشته شد. نحوه برگزاری فرایند آزمون، در آن فایل به‌طور کامل توضیح داده شد تا هیچ‌گونه ابهامی برای زبان‌آموزان باقی نماند. همچنین قرار بر این شد که ۲۴ ساعت قبل از آزمون، فایلی تحت عنوان «آمادگی آزمون» نیز در اختیار زبان‌آموزان قرار بگیرد که حاوی بخش‌هایی از سؤالات آزمون (فقط صورت سؤالات) باشد. این کار به چند دلیل انجام شد:

- الف. آزمون به‌صورت مجازی بود و هیچ کنترلی روی زبان‌آموزان نبود و کاملاً منبع باز (کتاب‌باز) بود.
 - ب. به آزمون‌نگاهی آموزشی داشتیم و آزمون را ادامه کار آموزش تلقی کردیم (سنجش با هدف یادگیری).
 - پ. سعی داشتیم که سنجش نیز با شیوه آموزش دوره که رویکرد معکوس بود، منطبق و سازگار باشد.
- آزمون نامبرده، ۱۳ سؤال داشت که پاسخ به یک سؤال آن اختیاری و برای دریافت امتیاز بیشتر طراحی شده بود. پاسخ سؤالات همگی تولیدی (پاسخ شخصی‌سازی شده و یا برداشت از متن و ...) بود. مدت‌زمان آزمون، با توجه به حجم سؤالات، ۴ ساعت در نظر گرفته شده بود. بعد از آزمون، به‌دلیل این که زبان‌آموزان، هم‌زمان با دوره نامبرده در دانشگاه‌های خود مشغول به تحصیل بودند و بعضی مواقع، موفق به تکمیل و ارسال فایل‌های تکلیف، پیش‌مطالعه و همچنین فایل‌های روخوانی و تندخوانی متن‌های خوانداری مطابق با زمان تعیین شده، نشده بودند؛ لذا یک شانس جبران در قالب «تکلیف جبرانی» به زبان‌آموزان داده شد. این تکلیف، برای جبران کسری نمره احتمالی زبان‌آموزان از نمره مشارکت کلاسی و نمره فعالیت‌ها و تکالیف بود. از زبان‌آموزان خواسته شد که متن‌های خوانداری همه درس‌های داده شده (۱۸ درس) را به‌صورت روان‌خوانی (یا در صورت تمایل و توان به‌صورت تندخوانی) بخوانند، هم‌زمان ضبط کرده و ارسال کنند. تمامی زبان‌آموزان، با دقت این کار را انجام دادند. این تکلیف نیز در کارپوشه زبان‌آموزان ثبت و ضبط شد.

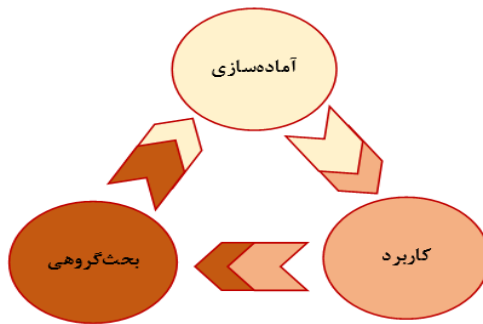
۵. بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به فراگیر شدن فناوری و استفاده روزافزون فراگیران از محیط‌های مجازی و برخط و همخوانی رویکرد معکوس با این پیشرفت، این رویکرد به‌راحتی قابل اجرا و به‌کارگیری است و در اغلب موارد، بسیار مورد استقبال زبان‌آموزان قرار می‌گیرد. شواهد به‌دست آمده از برگزاری دوره (مشارکت کلاسی و انجام

پیش‌مطالعه‌ها و تکلیف‌ها)، حاکی از این است که زبان‌آموزان در طول اجرای این رویکرد، مشارکت و درگیری عمیق‌تری با محتوا داشتند. با توجه به مفاهیم رویکرد معکوس و آموخته‌های حاصل از تجربه‌ی زیسته انجام شده، می‌توان گفت؛ زبان‌آموز قبل از کلاس، با مطالعه‌ی مواد آموزشی که در اختیار او قرار داده شده است، خود را برای فعالیت‌های کلاسی آماده می‌کند (هر زمان و هر مکانی که تمایل داشته باشد). سپس در کلاس، مفاهیمی را که مطالعه کرده است، تمرین می‌کند و از معلم و زبان‌آموزان دیگر، بازخورد لازم را می‌گیرد و در انتها بعد از کلاس، مفاهیم یادگرفته شده خود را در دنیای واقعی به کار می‌گیرد و دانش زبانی خود را گسترش می‌دهد. در مجموع، از مزایای اجرای معکوس این دوره می‌توان موارد زیر را برشمرد:

- تعامل خوب بین معلم و زبان‌آموز.
- بازخورد مناسب و در لحظه (هم پیش از کلاس و هم در کلاس).
- آموزش شخصی و تمایز یافته زبان‌آموزان با توجه به نیازشان.
- شفاف بودن فرایند یادگیری و مشارکت زبان‌آموزان در آن و مسئولیت‌پذیری آن‌ها در این فرایند.
- هم‌گامی زبان‌آموزان با طرح سنجش و مشارکت خوب آن‌ها در فرایند سنجش.
- خروجی مناسب از تجربه یادگیری زبان‌آموزان در قالب یک کارپوشه.
- تکمیل چرخه‌ی یادگیری و حصول یادگیری عمیق.
- تجربه‌ی زیسته بسیار با ارزش برای معلم.

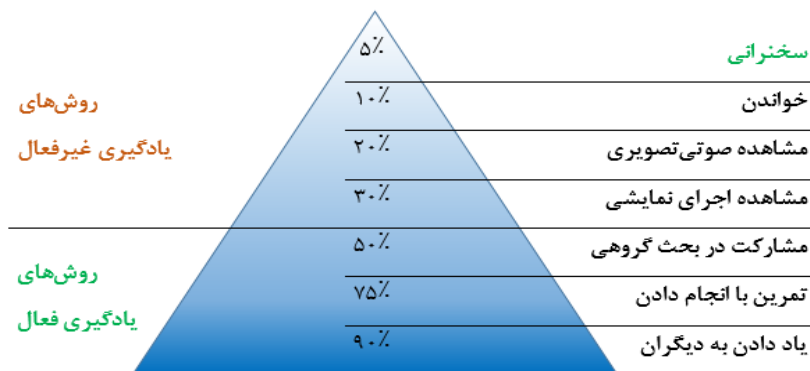
در قالب نظریه‌ی مهارت‌آموزی، با توجه به مراحل سه‌گانه شکل ۵، مرحله اول تماس و فهم دانش است که در رویکرد معکوس، به‌خوبی قبل از کلاس با در اختیار قرار دادن مواد آموزشی مناسب انجام می‌پذیرد. مرحله دوم، فراگیری و تسلط نسبی است که در کلاس معکوس با به‌کارگیری موارد آموخته شده و بازخوردهای معلم و سایر زبان‌آموزان در حد قابل قبولی پیاده‌سازی می‌شود که راه را برای مرحله سوم که تسلط قطعی است، هموار می‌کند. در مرحله تسلط قطعی زبان‌آموز، با پشتوانه و تجربه‌ای که از به‌کارگیری زبان در محیط کلاس معکوس به‌دست آورده است، به‌راحتی در دنیای واقعی می‌تواند زبان را به‌کار گرفته و به تسلط قطعی برسد. به نظر می‌رسد که چرخه‌ی یادگیری در رویکرد معکوس را می‌توان به‌صورت شکل ۷ در نظر گرفت که به‌راحتی با مراحل اول و دوم سه‌گانه‌های شکل ۵ منطبق و سازگار است.



شکل ۷. چرخه یادگیری در رویکرد معکوس

از سوی دیگر، با به‌کارگیری رویکرد معکوس برای آموزش زبان مطابق شکل ۸، با فعالیت‌های مشارکت در بحث گروهی، تمرین با انجام دادن و یاد دادن به دیگران در کلاس معکوس، شرایط یادگیری فعال برای زبان‌آموزان فراهم می‌شود و طبق هرم یادگیری ادگار دیل^۱، میزان ماندگاری این نوع یادگیری تا ۹۰ درصد رشد می‌کند.

میزان ماندگاری یادگیری



شکل ۸. هرم یادگیری ادگار دیل (۱۹۶۹)

جمع‌بندی این که به نظر پژوهشگران این پژوهش و ناظر آموزشی مرکز آذفای دانشگاه علامه طباطبائی، ما به بخش قابل توجهی از اهداف هر درس^۲ و همچنین مقاصد دوره^۳ که آموزش زبان فارسی به صورت

^۱. Edgar Dale's cone of experience

^۲. lesson objectives

^۳. course goals

چهارمهارتی با تمرکز بر مهارت خواندن و همچنین ارتقای سطح مهارت زبانی زبان‌آموزان بود، با توجه به شرایط دوره (مجازی و رایگان) و در قالب اجرای رویکرد معکوس در چهارچوب مهارت‌آموزی رسیدیم. لازم به ذکر است که اجرای رویکرد معکوس به صورت غیرحضور، ما را از برخی امکانات و فرصت‌های این رویکرد که به بهترین نحو در کلاس‌های حضوری قابل پیاده‌سازی است، محروم کرده بود. قطعاً این تجربه بدون نقص نبوده و در قالب پژوهش‌های آتی به شیوه‌ی درس‌پژوهی و درس‌کاوی، فایل‌های محتوای دروس، فیلم‌های تدریس، کارپوشه‌های معلم و زبان‌آموزان، مورد بررسی دقیق‌تر قرار خواهد گرفت و برای اجراهای بعدی، نقایص احتمالی برطرف خواهد شد.

فهرست منابع:

- ایزدی، صمد؛ نجف‌نژاد، فاطمه، عزیزی و شمامی، مصطفی. (۱۳۹۹). تأثیر اجرای رویکرد کلاس معکوس بر پیشرفت تحصیلی، انگیزه یادگیری، احساس تعلق، انگیزه پیشرفت و خودتنظیمی در مقایسه با رویکرد سنتی در بین دانش‌آموزان پایه ششم دوره ابتدایی. تدریس‌پژوهی، ۸(۳)، ۲۵۳-۲۸۲.
- برگمن، جانانان و سمز، ارون. (۱۳۹۵). یادگیری معکوس. ترجمه به فارسی از محمد فرحمند و مریم خانقاه. تهران: مرآت.
- ثناگو، اکرم؛ عراقیان مجرد، فرشته و جویباری، لیلا. (۱۳۹۴). کلاس وارونه؛ شیوه‌ای جدید و مناسب برای درس روش تحقیق. آموزش در علوم پزشکی. ۱۵(۵۵)، ۴۴۳-۴۴۲.
- جوادی، ناهید؛ پناه علی، امیر و علی‌وندی وفا، مرضیه. (۱۳۹۹). مقایسه اثربخشی روش آموزش کلاس معکوس و روش سخنرانی، بر اشتیاق تحصیلی دانشجویان. تدریس‌پژوهی. ۸(۲)، ۱۶۱-۱۷۶.
- خیرآبادی، رضا. (۱۳۹۶). تأثیر راهبرد کلاس معکوس بر یادگیری بخش گرامر درس زبان انگلیسی پایه دهم تحصیلی. نوآوری‌های آموزشی، ۱۶(۶۴)، ۱۴۱-۱۶۲.
- دهاقین، حمیده و حجازی، الهه. (۱۳۹۸). بررسی فرایند یادگیری و انگیزش در کلاس معکوس: مقاله مروری. رویش روان‌شناسی، ۸(۱۱)، ۱۵۸-۱۴۹.
- طوفانی‌نژاد، احسان؛ هوشمندجا، منیژه و الله‌کرمی آزاد. (۱۳۹۸). بررسی استفاده از رویکرد کلاس معکوس در آموزش عالی: یک مرور نظام‌مند. روان‌شناسی تربیتی. ۱۵(۵۳)، ۱۸۳-۲۲۴.
- عبدی، علی. (۱۳۹۸). کلاس معکوس: کارآیی آموزشی و تأثیر آن بر عملکرد درسی و بار شناختی ادراک شده دانشجویان (مورد مطالعه: درس فناوری اطلاعات در روان‌شناسی، دانشگاه پیام نور). پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۳(۴۵)، ۴۵-۵۸.
- قرطالی، احمد؛ رضایی‌زاده، مرتضی و علم‌الهدی، جمیله. (۱۳۹۹). شناسایی موانع به‌کارگیری کلاس معکوس در آموزش عالی ایران. تدریس‌پژوهی، ۸(۴)، ۲۱۲-۲۳۰.
- کاوایی، حسن؛ لیاقت‌دار، محمدجواد؛ زمانی، بی‌بی‌عشرت و عابدینی، یاسمین. (۱۳۹۶ الف). فرایند یادگیری در کلاس معکوس: بازنمایی از برنامه درسی تجربه شده در آموزش عالی. مطالعات برنامه درسی آموزش عالی، ۱۵(۱۵)، ۱۷۹-۲۱۴.

کاوایانی، حسن؛ لیاقت‌دار، محمدجواد؛ زمانی، بی‌بی‌عشرت؛ عابدینی، یاسمین. (۱۳۹۶ ب). چارچوب نظری کلاس معکوس: ترسیم اشاره‌هایی برای یادگیری فراگیرمحور. پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت. ۲۷(۲)، ۷۸-۵۹.

نعمتی، محبوبه. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر روش یاددهی - یادگیری معکوس بر پیشرفت مهارت خواندن و نوشتن فارسی‌آموزان غیرفارسی‌زبان. پژوهش‌نامه آموزش زبان فارسی به غیرفارسی‌زبانان، ۸(۱۸)، ۲۵۱-۲۶۶.

وحیدی، زهرا؛ پوشنه، کامبیز. (۱۳۹۷). تأثیر کلاس معکوس بر مهارت‌های فراشناختی و انگیزش تحصیلی دانش‌آموزان هنرستان. فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، ۸(۳۱)، ۱۴۱-۱۶۸.

References:

- Abdi, A.** (2019). The flipped classroom: Instructional efficiency and impact on Students' Perceived Cognitive load and Academic Performance (Case Study: The Information Technology Course in Psychology, Payame Noor University). *Journal of Research in Educational Science*, 13(45), 45-58. (in Persian)
- AlKhouday, Y. A., & AlKhouday, J. A.** (2019). The effectiveness of flipping classroom model on EFL secondary school speaking skills. *Indonesian EFL Journal*, 5(2), 1-10.
- Bergmann, J., & Sams, A.** (2014). *Flipped learning*. Translation: Mohammad Ataran & Maryam Farahmand Khanghah. Publisher: Meraat. (In Persian)
- Dehaqin V, & Hejazi E.** (2020). Investigating the Process of Learning and Motivation in the flipped classroom: Review Article. *Rooyesh*. 8 (11) :149-158. (in Persian)
- Egbert, J. Herman, D., & Lee, H.** (2015). Flipped Instruction in English Language Teacher Education: A Design based study in Complex, Open-ended Learning Environment. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 19(2).
- Evseeva, A., & Solozhenko, A.** (2015). Use of Flipped Classroom Technology in Language Learning. *XV International Conference "Linguistic and Cultural Studies: Traditions and Innovations", LKTI 2015, 9-11 November 2015, Tomsk, Russia*.
- Ezadi, S., Najafnezhad, F., & Azizi- Shomami, M.** (2020). The Effect of Flipped Classroom Approach on Academic Achievement, Learning Motivation, Sense of belonging, Achievement Motivation, and Self-Regulation Compared to Traditional Approach among Elementary Sixth Grade Students. *Research in Teaching*, 8(3), 253-282. (in Persian)
- Ghartali, A., Rezaei Zadeh, & M., Alamolhoda, G.** (2020). Identifying barriers to using flipped class in Iranian higher education. *Research in Teaching*, 8(4), 212-230. (in Persian)
- Hurtubise, L., Hall, E., Sheridan, L., & Han, H.** (2015). The flipped classroom in medical education: *engaging students to build competency*. *Journal of Medical Education and Curricular Development*, 2, 35-43.
- Javadi, N., Panah ali, A., & Alivandi Vafa, M.** (2020). Comparison of the effectiveness of reverse class teaching method and lecture method on students' academic enthusiasm. *Research in Teaching*, 8(2), 161-176. (in Persian)
- Kavyani, H., Liaghatdar, M., Zamani, B., & Abedini, Y.** (2018). A Theoretical Framework of Flipped Classroom: Drawing Pointers for Learner-Centered Learning. *Foundations of Education*, 7(2), 59-78. (in Persian)
- Kavyani, H., Liaghatdar, M., Zamani, B., & Abedini, Y.** (2017). The Learning Process in the Flipped Classroom: A Representation of Experienced Curriculum in

- Higher Education. *Journal of higher education curriculum studies*, 8(15), 179-214. (in Persian)
- Kheirabadi, R.** (2017). The impact of flipped classroom model on teaching English grammar at 10th grade of high school. *Educational Innovations*, 16(4), 141-162. (in Persian)
- Muldrow, Karen.** (2013). A New Approach to Language Instruction- Flipping The Classroom. *The Language Educator*, 28-31.
- Nemati, M.** (2019). Investigating the Effect of Flipped Teaching-Learning Method on Persian Language Learners' Reading and Writing Skills. *Journal of Teaching Persian to Speakers of Other Languages*, 8(18), 251-266. (in Persian)
- Nikitova, I., Kutova, S., & Shvets, T.** (2020). "Flipped Learning" Methodology in Professional Training of Future Language Teachers. *European Journal of Educational Research*, 9(1), 19-31.
- Sanagoo A, Araghian Mojarad F, & Jooybari L.** (2015). Flipped Classroom: A New and Appropriate Teaching Method for The Research Course. *Iranian Journal of Medical Education*. 15(55), 442-443. (in Persian)
- Toofaninejad, E., Hooshmandja, M., & Alahkarami, A.** (2019). Use of Flipped Classroom Approach in Higher Education: A Systematic Review. *Educational Psychology*, 15(53), 183-224. (In Persian)
- Vahidi, Z., & Poushaneh, K.** (2018). Effectiveness of flipped Classroom on Meta-cognitive Skills and Educational Motivation in Conservatory Students. *Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 8(8(31)), 141-168. (In Persian)
- VanPatten, B., & Williams, J.** (2015). *Theories in second language acquisition: An introduction*.