

Received: 6 August 2022
Received in revised form: 25 December 2022
Accepted: 13 January 2023

Investigating the Effect of Natural Cognitive Intelligence and Awareness-increasing Metacognitive Intelligence on the Learning of Listening Skills of Second Language Learners (Case Study: Arabic Language Educational Collection Book: Shahed and Taallom)

Vol. 15, No. 6, Tome 84
pp. 173-196
January & February
2025

Norudin Parvin*

Abstract

Many studies show that the long-standing perception of listening as a passive skill in language learning has led to traditional auditory teaching methods leading learners to passive input receivers, while learners should be taught in a way that is passive. They should be able to control and strengthen their auditory function. Metacognitive intelligence strategies enable learners to plan, monitor, problem-solve, and evaluate, making them more active listeners. For this purpose, a class (26 students) of auditory secondary learners of the Shahed and Taallom Educational Collection in an educational center was selected as a sample and after removing outliers, using a quasi-experimental pre-test method - Intervention-post-test, the performance of the learners in the auditory parallel tests, before and after the educational intervention, was examined by SPSS software and paired t-test. The results indicate that the learners have increased their learning skills in the post-exam stage with the awareness of metacognitive intelligence, and self-regulation has increased their motivation and also their learning success. In the light of these findings, concepts and suggestions for further studies were presented.

Keywords: metacognitive intelligence, listening comprehension, learning, metacognitive strategies, self-regulation

¹ Corresponding Author: Assistant Professor of Arabic Language and Literature, Department of Language and Literature, Mahallati University of Islamic Sciences, Qom, Iran;
Email: Parvin.N@smc.ac.ir; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2350-8790>

1. Introduction

Metacognition has been accepted as the main factor in educational progress, especially in language learning. Considering the positive relationship between metacognitive intelligence and improving listening skills, so far no research has been done on the effect of metacognitive intelligence on the listening skills of Iranian learners of Arabic as a second language. Therefore, an independent research based on the effect of metacognitive listening strategy training on improving listening comprehension and metacognitive awareness of Arabic language learners seems necessary. The purpose of the current research is to investigate the effect of metacognitive intelligence awareness-raising on listening skills among secondary level students of the "Shahed and Taallom" educational collection.

Research Questions

By considering the problems stated above, the following questions are raised:

1. What is the relationship between intrinsic cognitive intelligence and Arabic listening skills?
2. Does metacognitive intelligence awareness have an impact on improving listening skills of Arabic language learners?

2. Literature Review

Listening is a complex skill and since it plays an important role in people's daily life, it needs attention and precision. Bervan (2001) believes that learners in the classroom should focus more on listening than speaking. Emphasizing listening skills, he admits that his listening ability is usually more than his verbal ability, and this is the reason why in recent years of language education, he has paid more attention to listening comprehension (Sotudeh & Taqipoor, 2010).

By metacognition theory, we mean the theory of metacognition, the theory of cognition. Metacognitive theories are a subset of theories of mind. Theories

of mind include, but are not limited to, theories of cognition. Theories of mind deal with mental phenomena such as emotions, personality, etc. (Astington, 1993). Seif (2012) believes that metacognition is the awareness of a person in relation to how he learns; Therefore, metacognitive theories are those theories of the mind that focus on the cognitive aspects of the mind. In fact, metacognitive theories harmonize the beliefs or hypotheses that allow people to predict, control and explain their own knowledge, the knowledge of others, or knowledge in general (Montgomery, 1992). Bailer and Snowman (1993) believe that metacognition is a person's knowledge about his own cognitive processes and the quality of their useful and constructive use to achieve learning goals.

3. Methodology

The research method used in this article is quantitative. In the first step, the research is conducted in a quasi-experimental manner, In order to find out the correlation between subjective intelligence questionnaire and listening skills, the students were asked to answer the questionnaire and participated in a listening test which was designed from the content of the intermediate level book "Shahed and Taallom". In the self-intelligence questionnaire, we considered a score between 0-60 , which were tested in two indicators (do: 2 points and do not: 0). The results of the questionnaire and the listening test were analyzed in the paired t-test, which proved the positive correlation between subjective intelligence and listening skill.

4. Results

The present study first discovered the degree of correlation between inherent cognitive intelligence and listening skills and subjected them to educational intervention. The second step also measured the effectiveness of metacognitive intelligence educational interventions in strengthening learners'

listening skills compared to before the intervention. The results showed that targeted training of metacognitive intelligence had a significant effect on increasing learning and improving learners' performance in listening tests. The results of the present research showed that the strategy of comprehensive interaction with peers as one of the strategies to raise awareness of metacognitive intelligence can greatly help improve the listening skills of learners.

The present research showed that teachers make different aspects of learning visible to learners by raising awareness of metacognitive intelligence, thus turning them from passive recipients into active listeners. The results of Hughes and Schumacher's (1991) study are also consistent with this finding, as they found that students who used the "self-test" strategy increased their scores on class tests from of 57 to 71 percent.



دوماهنامه بین‌المللی

د ۱۵، ش ۶ (پیاپی ۸۴)، بهمن و اسفند ۱۴۰۳، صص ۱۷۳-۱۹۶

مقاله پژوهشی

<http://dorl.net/dor/20.1001.1.23223081.1401.0.0.265.7>

بررسی تأثیری هوش شناختی ذاتی و آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی بر یادگیری مهارت شنیداری فراگیران زبان دوم (مطالعه موردی کتاب مجموعه آموزشی زبان عربی: شاهد و تعلم)

نورالدین پروین*

استادیار زبان و ادبیات عرب مجتمع آموزش عالی شهید محلاتی، قم، ایران.

پذیرش: ۱۴۰۱/۱۰/۲۳

دریافت: ۱۴۰۱/۰۵/۱۵

چکیده

نتایج تحقیقات فراوانی نشان می‌دهد از دیرباز تلقی گوش دادن به عنوان یک مهارت غیرفعال در یادگیری زبان باعث شده است که روش‌های سنتی آموزش شنیداری، فراگیران را به سمت دریافت‌کنندگان ورودی، منفعل سوق دهد، در حالی که فراگیران باید طوری آموزش داده شوند توانایی چگونگی کنترل و تقویت عملکرد شنیداری خویش را داشته باشند. استراتژی‌های هوش فراشناختی امکان برنامه‌ریزی، نظارت، حل مسئله و ارزشیابی فراگیران را فراهم و آنان را به شنوندگان فعال‌تر تبدیل می‌کند. بدین منظور یک کلاس آموزشی (۲۶ نفر) از فراگیران سطح متوسطه شنیداری (المتوسطه) مجموعه آموزشی شاهد و تعلم در یک مرکز آموزشی به صورت نمونه‌برداری در دسترس انتخاب و پس از حذف برون‌هسته‌ها، با استخدام یک روش شبه‌آزمایشی پیش‌آزمون — مداخله — پس‌آزمون، عملکرد فراگیران در آزمون‌های موازی شنیداری، قبل و بعد از مداخله آموزشی، توسط نرم‌افزار اس.پی.اس.اس و آزمون تی تست جفتی، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که فراگیران با آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی، در مرحله پس‌آزمون در مهارت شنیداری رشد آموزشی داشته‌اند و خودتنظیمی باعث افزایش انگیزش و همچنین موفقیت یادگیری آنان شده است. در پرتو این یافته‌ها، مفاهیم و پیشنهاداتی برای مطالعات بیشتر ارائه شد.

واژه‌های کلیدی: هوش فراشناختی، درک شنیداری، یادگیری، راهبرهای فراشناختی، خودتنظیمی.

E-mail: Parvin.N@smc.ac.ir

* نویسنده مسئول مقاله:

۱. مقدمه

فراشناخت به عنوان عامل اصلی در پیشرفت تحصیلی پذیرفته شده است و به‌ویژه در یادگیری زبان؛ همچنین به عنوان یک پیش‌بینی‌کننده قوی برای یادگیری موفق در نظر گرفته می‌شود. برخی محققان معتقدند که فراشناخت می‌تواند مشکلات یادگیری فراگیران زبان را جبران کند. فراشناخت اغلب به عنوان «تفکر در مورد فکر کردن» نامیده می‌شود. فراشناخت یک سیستم تنظیمی است که به فرد کمک می‌کند عملکرد شناختی خود را درک و کنترل کند. فراشناخت به افراد این امکان را می‌دهد که مسئولیت یادگیری خود را به عهده بگیرند. گاهی اوقات افراد هنگام صحبت در مورد فراشناخت از عبارت «رفتن به فراشناخت» استفاده می‌کنند و به روند عقب‌نشینی برای دیدن آنچه انجام می‌دهید اشاره می‌کند. فراشناخت در ابتدا به دانش و تنظیم فعالیت‌های شناختی خود در فرایندهای یادگیری گفته می‌شد (Flavell, 1979; Brown, 1978). فراشناخت شامل آگاهی از نحوه یادگیری آن‌ها، ارزیابی نیازهای یادگیری آن‌ها، ایجاد راهبردهایی برای برآوردن این نیازها و سپس اجرای راهبردهاست؛ بنابراین استراتژی فراشناخت نقش بسزا و سازنده‌ای در آموزش و یادگیری زبان دارد، زیرا خودکنترلی و یادگیری آگاهانه به زبان آموز کمک می‌کند تا نیازها و مشکلات یادگیری را بهتر برآورده سازد. از دیرباز در مورد مهارت شنیداری دیدگاه‌های متفاوتی وجود داشته است، چراکه «مهارت شنیداری مهارت مهجوری در یادگیری زبان دوم است». سالیان متمادی، این مهارت در تدریس زبان در اولویت قرار نمی‌گرفت و روش‌های تدریس بر مهارت‌های تولیدی تأکید داشتند (Richards & Renandya, 2002)؛ به همین دلیل، رابطه بین مهارت‌های دریافتی و تولیدی به درستی درک نمی‌شد؛ به طور مرسوم مهارت شنیداری به عنوان یک مهارت منفعل در نظر گرفته می‌شد؛ حال آنکه فراتر از زبان بود؛ علی‌رغم اهمیت گوش دادن، مدت‌هاست که در تحقیقات و آموزش زبان از آن غفلت شده است. تنها پس از ظهور رویکرد کسب و کار و تأثیری روان‌شناسی شناختی در آموزش و یادگیری، گوش دادن توجه دانشگاهی بیشتری به خود جلب کرد. کتب آموزشی جدید معتقدند که دانش‌آموزان باید «یاد بگیرند چگونه گوش کنند» تا بتوانند «گوش دهند تا یاد بگیرند»؛ کیفیت یادگیری گوش دادن بیانگر آن است که گوش دادن یک فرایند فعال است و راهبردهای گوش دادن را می‌توان به صراحت آموزش داد. گوه¹ معتقد است سه نوع استراتژی یادگیری وجود دارد که شنوندگان (زبان‌آموزان) می‌توانند از آن بهره‌مند

شوند: راهبردهای شناختی، فراشناختی و اجتماعی — عاطفی. راهبردهای فراشناختی مربوط به نظارت و ارزیابی یادگیری هستند، راهبردهای شناختی شامل فعال‌سازی، طبقه‌بندی، استنتاج و یادداشت‌برداری است. راهبردهای اجتماعی — عاطفی، بر درخواست شفاف‌سازی و اعتمادسازی متمرکزند. در میان این راهبردهای یادگیری، راهبردهای فراشناختی اساسی‌ترین آن‌ها محسوب می‌شود؛ زیرا راهبردهای فراشناختی نقش مهمی در توانمند ساختن زبان‌آموزان برای پیش‌بینی و هدایت فرایند یادگیری خود ایفا می‌کنند. با توجه به اهمیت فراشناخت در یادگیری شنیداری، محققان معتقدند که مهم‌ترین راهبردهای گوش دادن فراشناختی آموزش داده شود؛ برای مثال، مندلسون توصیه می‌کند استادان به زبان‌آموزان کمک کنند تا راهبردهایی را به کار گیرند که آن‌ها را قادر می‌سازد با نیازهای گوش دادن کنار بیایند، علاوه بر این، استادان باید فعالیت‌های ذهنی‌شان را برای فراگیران در راستای درک بهتر از متون شنیداری الگوبرداری کنند، البلوشی نشان می‌دهد که دروس شنیداری از الگوی «گوش دادن، پاسخ دادن و بررسی» پیروی می‌کند. به عبارت دیگر، راهبردهای گوش دادن به طور صریح در درس‌های شنیداری به فراگیران آموزش داده نمی‌شود. این امر ممکن است یکی از دلایلی باشد که فراگیران هنگام کار بر روی وظایف شنیداری یا هنگام پاسخ دادن به سؤالات شنیداری در امتحانات دچار مشکل شوند.

با توجه به رابطه مثبتی که بین هوش فراشناختی و بهبود مهارت شنیداری وجود دارد تاکنون تحقیقی در ارتباط با تأثیری هوش فراشناختی بر مهارت شنیداری فراگیران ایرانی زبان عربی به عنوان زبان دوم انجام نشده است؛ بنابراین پژوهشی مستقل مبنی بر تأثیری آموزش استراتژی گوش دادن فراشناختی بر بهبود درک شنیداری و آگاهی فراشناختی فراگیران زبان عربی ضروری به نظر می‌رسد؛ بدین منظور پژوهش حاضر بر آن است تأثیری آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی بر مهارت شنیداری در بین فراگیران سطح متوسطه مجموعه آموزشی «شاهد و تعلم» مورد بررسی و کنکاش قرار دهد. پرسش‌های اصلی پژوهش عبارت‌اند از:

- چه رابطه‌ای بین هوش شناختی ذاتی و مهارت شنیداری زبان عربی وجود دارد؟
- آیا آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی بر بهبود مهارت شنیداری فراگیران زبان عربی

تأثیری دارد؟

فرضیه‌های متناسب با سؤالات پژوهش از قرار زیر است:

فرض صفر: رابطه بین هوش شناختی ذاتی و مهارت شنیداری زبان عربی وجود ندارد.

فرض صفر: آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی تأثیری در بهبود شنیداری فراگیران زبان عربی ندارد.

۲. پیشینه تحقیق

با توجه به تأثیر ویژه استراتژی هوش فراشناختی در امر مهم یادگیری تاکنون تحقیقات زیادی انجام شده است که می‌توان به چند موارد اشاره کرد:

لیلا شوبیری (2022) در مقاله‌ای با عنوان «مطالعه تفاوت بین زبان‌آموزان خودآموز و غیر خودآموز از منظر به‌کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی» به بررسی این مسئله پرداخته است که چگونه می‌توان در کلاس آموزش زبان فرانسه به زبان‌آموزان جهت داشتن استقلال در یادگیری و مهارت خودآموزی کمک کرد. بدین منظور از ۳۵ نفر از فراگیرانی که زبان فرانسه را کاملاً و یا نسبتاً به‌صورت خودآموز فراگرفته بودند خواستیم تا به دو پرسش‌نامه درخصوص به‌کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی پاسخ دهند. این دو پرسش‌نامه برگرفته از پولیتزر، مک گروارتی و ویلینگ است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فراگیران خودآموز در به‌کارگیری هر دو گونه راهبردی از توانایی‌های بالاتری برخوردارند. در نتیجه باید گفت که استقلال و تمام راهبردهای شناختی و فراشناختی اگرچه ممکن است به‌صورت طبیعی در تمامی افراد وجود داشته باشد، اما ظهور آن‌ها از حالت بالقوه به بالفعل در بیشتر موارد امری خود به خودی نیست و نیاز به حمایت آموزشی دارد.

فرامرز میرزایی و همکاران (2022) در مقاله‌ای با عنوان «تعیین ویژگی‌های روان‌سنج مقیاس ارزیابی عوامل روان‌شناختی و بین‌فردی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان کارشناسی زبان و ادبیات عرب» معتقدند که عوامل روان‌شناختی، روابط هم‌شاگردی و آشنایی زبان‌آموز با فرهنگ زبان هدف، نقش مؤثری در پیشرفت تحصیلی دارد. مسئله اصلی این پژوهش تعیین ویژگی‌های سنجشی ارزیابی این عوامل در یادگیری زبان عربی دانشجویان کارشناسی زبان و ادبیات عربی در ایران است؛ بدین منظور پژوهش حاضر با روش تحقیق آمیخته اکتشافی متوالی، گویه‌های اولیه در قالب یک پژوهش کیفی و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با متخصصان زبان و ادبیات عربی و روان‌شناسی، طراحی شد و با ابهام‌زدایی از آن‌ها فرم نهایی (۸۳) گویه‌ای تعیین شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که این ابزار با توجه

به ویژگی‌های سنجشی مطلوب، برای تعیین عوامل روان‌شناختی و میان‌فردی مؤثر بر پیشرفت تحصیلی زبان‌آموزان زبان و ادبیات عرب کاربرد دارد.

حسین بزرگیان و میثم محمدپور (۲۰۱۶) در مقاله‌ای با عنوان «مداخله‌فراشناختی: عملکرد شنیداری و آگاهی فراشناختی یادگیرندگان با ظرفیت حافظه کاری بالا» که در مجله پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی به چاپ رسیده است به بررسی تأثیری مداخله فراشناختی بر عملکرد شنیداری و آگاهی فراشناختی یادگیرندگان فوق متوسطه انگلیسی با ظرفیت حافظه کاری بالا می‌پردازد؛ نتایج تحقیق حاکی از آن است که عملکرد شنیداری گروه تجربی بهتر از گروه شاهد و اندازه اثر آن بزرگ بود.

فولادی و همکارن (۲۰۲۱) در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی انواع فعالیت‌های شنیداری بر پایه رویکرد فعالیت - محور در آموزش زبان عربی به غیرعرب‌زبانان» با روشی شبه‌تجربی به ارزیابی فعالیت‌های مختلف شنیداری در رویکرد فعالیت - محور پرداختند و آموزش مدل‌های مختلف پردازشی را بررسی کردند؛ نتایج پژوهش نشان داد که زبان‌آموزان در پس‌آزمون پیشرفت معناداری نسبت به پیش‌آزمون دارند؛ بنابراین روش آموزشی فعالیت - محور می‌تواند یک روش آموزشی جامع و مؤثر در آموزش زبان عربی به فارسی‌زبانان قرار گیرد که زبان‌آموزان را برای انواع پردازش در موقعیت‌های متفاوت آماده می‌کند؛ الهه ستوده‌نما و فاطمه تقی‌پور (۲۰۱۰) در مقاله‌ای با عنوان «ارتباط میان انگیزه، آگاهی فراشناختی از راهبردها و مهارت شنیداری زبان‌آموزان ایرانی زبان انگلیسی» به بررسی تأثیری میزان مهارت شنیداری و انگیزه بر استفاده از راهبردهای شنیداری فراشناختی و رابطه بین مهارت شنیداری و میزان انگیزه فراگیران پرداخته‌اند؛ یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که زبان‌آموزان با مهارت شنیداری سطح بالا و پایین در استفاده از اغلب استراتژی‌های با هم تفاوت معناداری داشتند؛ درواقع مهارت شنیداری و میزان انگیزه رابطه مستقیم و مثبتی با هم دارند، هر چند که این رابطه بسیار قوی نبود.

حسین کارشکی (۲۰۰۲) در مقاله‌ای با عنوان «تأثیری آموزش راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب دانش‌آموزان» به بررسی فرایندهای یادگیری که دانش‌آموزان در یادگیری امکان‌شناسایی، هدف‌گذاری، هدایت و نظارت آن را دارند، پرداخته است.

امیر رضا وکیلی‌فرد و حامد سبکبار (۲۰۲۱) در مقاله «خودمختاری در یادگیری زبان دوم:

ادارک فارسی آموزان از مسئولیت‌ها، توانایی‌ها و انگیزه‌ها» به بررسی میزان آمادگی فارسی آموزان غیرایرانی را برای خود مختار بودن می‌پردازند. یافته‌ها نشان می‌دهد که با وجود آنکه فارسی آموزان خود را از توانایی و انگیزه لازم جهت یادگیری خودمختارانه زبان فارسی بهره‌مند می‌دانند و خود را در انجام فعالیت‌های درون و بیرون کلاس فعال می‌دانند، اما بیشتر مسئولیت یادگیری را متوجه مدرسان می‌کنند. علاوه بر این، بررسی‌های آماری نشان‌دهنده رابطه معکوس و معناداری میان ادارک فارسی آموزان از مسئولیت‌ها و فعالیت‌های درون کلاس است. از جهت دیگر میان توانایی‌های فارسی آموزان با انگیزه و فعالیت‌های درون و بیرون کلاس و همچنین میان انگیزه با فعالیت‌های درون و بیرون کلاس رابطه مستقیم و معناداری دیده می‌شود.

۳. چارچوب نظری

شنیدن مهارتی پیچیده است و از آنجا که در زندگی روزمره مردم نقش مهمی ایفا می‌کند نیازمند توجه و دقت است. بروان^۲ (2001) معتقد است که فراگیران در کلاس باید بیشتر به شنیدن بپردازد تا صحبت کردن. وی با تأکید بر مهارت شنیدن اذعان دارد که توانش شنیداری معمولاً بیشتر از توانش کلامی است و به همین دلیل است که در سال‌های اخیر آموزش زبان بیشتر به درک مطلب شنیداری پرداخته است (به نقل از ستوده‌نما و تقی‌پور، 2010، ص. ۳۱). گوش دادن جزو دشوارترین مهارت برای یادگیری است، زیرا صریح‌ترین مهارت در بین مهارت‌های چهارگانه زبان است (Graham, Santos, & Francis-Brophy, 2014); ریچاردز^۳ و اشمیت^۴ (2007) معتقدند درک شنیداری را می‌توان به عنوان فرایند درک گفتار در زبان اول یا دوم تعریف کرد که به دلیل درک ناقص شنونده، نیاز به یک برنامه آگاهانه برای حل مشکلات گفتاری ورودی دارد. هم شامل پردازش از پایین به بالا، که استراتژی‌های مبتنی بر متن هستند، و هم پردازش از بالا به پایین، که استراتژی‌های مبتنی بر شنونده هستند (Celce-Murcia & Olshtain, 2000). وندرگرفت^۵ (2004) یک رویکرد فراشناختی را برای کمک به یادگیرندگان ارائه می‌دهد تا مفاهیم استراتژی‌های گوش دادن را در حین گوش دادن یکپارچه کنند. بنابراین، فراگیران تشویق می‌شوند تا از راهبردهایی در بخش‌های شنیداری درس خود استفاده کنند تا از طریق مدیریت درک خود، به درک موفق دست یابند؛ علاوه بر این، یادگیرندگانی که از این

استراتژی‌ها استفاده می‌کنند، نه تنها درک شنیداری خود را بهبود می‌بخشند، بلکه افزایش انگیزه را نیز تجربه می‌کنند.

الف: نظریه دانش شناختی: دیدگاه شناختی با نظریه پیاژه (۱۹۵۲) مرتبط است و پاسخی به رفتارگرایی به شمار می‌رود. شناخت‌گرایی رفتارگرایی را به دلیل مشکل در محاسبه مهارت‌های تفکر درجه بالاتر و عدم تمرکز بر ذهن یادگیری مورد انتقاد قرار دادند (Ertmer & Newby, 1993); شناخت‌گرایی اغلب با تئوری پردازش اطلاعات مرتبط است که به فراخوانی، ذخیره‌سازی و بازیابی اطلاعات پردازش‌شده مربوط می‌شود (O'Malley & Chamot, 1990).

اغلب پژوهش‌های فراشناخت، تمایز اساسی بین دانش فراشناختی (یعنی آنچه که فرد در مورد شناخت می‌داند) و فرایندهای کنترل فراشناختی (یعنی نحوه استفاده از این استعداد برای تنظیم شناخت) قائل می‌شود. براون (1987) و بیکر^۶ (1991)، برای مثال، دانش شناخت را از تنظیم شناخت متمایز می‌کنند. علاوه بر این، آکسفورد (1990) استراتژی‌های فراشناختی را به عنوان اقداماتی تعریف می‌کند که فراتر از ابزارهای شناختی است و به یادگیرندگان کمک می‌کند تا فرایند یادگیری خود را هماهنگ کنند.

دانش شناخت به آنچه افراد در مورد شناخت خود یا به طور کلی در مورد شناخت می‌دانند اشاره دارد. معمولاً شامل سه نوع مختلف آگاهی فراشناختی است: دانش اعلامی، رویه‌ای و شرطی (Brown, 1987).

دانش اظهاری به دانستن «درباره» چیزها اشاره دارد؛ به عبارت دیگر دانش اظهاری شامل دانش در مورد خود به عنوان یک یادگیرنده و در مورد اینکه چه عواملی بر عملکرد فرد تأثیری می‌گذارد، می‌شود (Jacobs & Paris, 1987).

دانش رویه‌ای؛ دانش دانستن «چگونگی» انجام کارهاست؛ در این نوع آگاهی فراشناختی افراد با درجه بالایی از دانش رویه‌ای مهارت‌ها را به طور خودکار استفاده و استراتژی‌ها را به صورت مؤثرتر سازماندهی می‌کنند (Stanovich, 1990)؛ و از راهبردهای کیفی متفاوت برای حل مسائل استفاده می‌کنند (Glaser & Chi, 1988).

دانش مشروط به دانستن زمان و چرایی اعمال مختلف شناختی اشاره دارد (Garner, 1990)؛ ممکن است به عنوان دانشی بیانی در مورد سودمندی نسبی رویه‌های شناختی در نظر

گرفته شود. برای مثال، لورچ^۷ و همکاران (۱۹۹۳) دریافتند که دانشجویان کالج در میان نیازهای پردازش اطلاعات ده نوع مختلف موقعیت خواندن متمایز می‌شوند. زبان آموزان در تلاش برای تنظیم بهتر یادگیری خود، راهبردهای متفاوتی را انتخاب کردند که برای هر موقعیت مناسب‌تر بود. باورهای زبان آموزان در مورد شدت نسبی خواسته‌هایی که بر منابع مثبت آن‌ها اعمال می‌شود نیز در ۱۰ موقعیت متفاوت بود؛ دانش مشروط به دانستن جنبه‌های «چرا» و «چه زمانی» شناخت اشاره دارد.

بنابراین دانش بیانی، رویه‌ای و شرطی نقش کلیدی در مهارت یادگیری دارند؛ معمولاً یادگیرندگان حرفه‌ای از این سه نوع آگاهی فراشناختی بهره می‌برند.

ب: تنظیم شناخت: تنظیم شناخت به فعالیت‌های فراشناختی گفته می‌شود که به کنترل تفکر یا یادگیری فرد کمک می‌کند؛ مهارت‌های تنظیمی را در سه نوع اصلی تقسیم‌بندی می‌کنند: برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی (Jacobs & Paris, 1987).

برنامه‌ریزی شامل انتخاب استراتژی‌های مناسب و تخصیص منابعی است که بر عملکرد تأثیری می‌گذارد؛ برای مثال شامل پیش‌بینی قبل از خواندن، توالی استراتژی، و تخصیص زمان یا توجه انتخابی قبل از شروع یک کار است (Miller, 1985)؛ تحقیقات نشان داده است از آنجایی که یادگیرندگان مسن‌تر و باتجربه‌تر، آگاهی بیشتری در مورد شناخت دارند؛ بنابراین از آن دانش در برنامه‌ریزی یادگیری خویش بیشتر و بهتر استفاده می‌کنند.

نظارت به آگاهی برخط فرد از درک و عملکرد تکلیف اشاره دارد. توانایی شرکت در خودآزمایی دوره‌ای در حین یادگیری مثال خوبی است. تحقیقات نشان می‌دهد که توانایی نظارت به کندی رشد می‌کند و در کودکان و حتی بزرگسالان بسیار ضعیف است (Glenberg et al., 1987).

ارزشیابی به ارزیابی محصولات و فرایندهای تنظیمی یادگیری فرد اشاره دارد. مثال‌های معمولی شامل ارزیابی مجدد اهداف و نتیجه‌گیری‌های فرد است. تعدادی از مطالعات نشان می‌دهد که دانش فراشناختی و مهارت‌های تنظیمی مانند برنامه‌ریزی با ارزشیابی مرتبط است (Baker, 1989).

پالینکسار^۸ و بروان (1988) بسیاری از مشکلات یادگیری و انتقال ناشی از فقدان مهارت‌ها و راهبردهای فراشناختی است؛ بنابراین لازم است دانش آموزان در زمینه مهارت‌هایی از قبیل

نظام‌دهی، نظارت بر خود، برنامه‌ریزی و تعیین هدف، آموزش لازم را ببینند تا بر صورت حل تکالیف جدید که قبلاً با آن برخورد نداشته‌اند برایشان مشکل است. آموزش چنین راهبردهایی یعنی آموزش فراشناختی از آموزش شناختی متمایز است (به نقل از کارشکی، ۲۰۰۲، ص. ۶۷)؛ در نتیجه، تنظیم شناخت موجب بهبود قابل توجهی در یادگیری می‌شود. بنابراین آموزش چگونگی استفاده از مهارت‌های تنظیم شناخت نقش بسزایی در تقویت یادگیری فراگیران دارد.

ج: نظریه فراشناخت: منظور ما از نظریه فراشناخت، نظریه شناخت است. نظریه‌های فراشناختی زیرمجموعه‌ای از نظریه‌های ذهن هستند. نظریه‌های ذهن شامل نظریه‌های شناخت است، اما به آن محدود نمی‌شود. نظریه‌های ذهن به پدیده‌های ذهنی مانند احساسات، شخصیت و غیره می‌پردازند (Astington, 1993). سیف (۱۳۹۲) معتقد است که فراشناختی همان آگاهی فرد در ارتباط با چگونگی یادگیری خویش است؛ بنابراین نظریه‌های فراشناختی آن دسته از نظریه‌های ذهن هستند که بر جنبه‌های شناختی ذهن تمرکز می‌کنند. درحقیقت نظریه‌های فراشناختی باورها یا فرضیه‌هایی را که به افراد اجازه می‌دهد شناخت خود، شناخت دیگران یا به‌طور کلی شناخت را پیش‌بینی، کنترل و توضیح دهند، هماهنگ می‌کند (Montgomery, 1992؛ بایلر^۱ و اسنومن^۱ (1993) معتقدند فراشناخت همان دانش شخص درباره فرایندهای شناختی خویش و کیفیت به‌کارگیری مفید و سازنده از آن‌ها جهت نیل به اهداف یادگیری است. فراشناخت شامل برنامه‌ریزی، هدایت، نظارت و اصلاح فرایندها و فعالیت‌های شناختی است. ساده‌ترین معنای فراشناخت، شناخت درباره شناخت است. مقایسه شناخت با فراشناخت درک بهتری از آن را فراهم می‌آورد. شناخت به معنای عام آن یعنی دانستن و شامل فرایندهای عالی ذهنی مانند: حل مسئله، خلاقیت، درک مطلب، استنباط، ربط‌دهی و استدلال می‌شود. در حالی‌که فراشناخت دانش نسبت به تمام فرایندهای شناختی است. دانش فراشناختی همراه تجربه‌های فراشناختی هدایت، مهار نظارت و اصلاح فرایندها و فعالیت‌های شناختی را ایفا می‌کند (کارشکی، ۲۰۰۲، ص. ۶۵).

۴. روش تحقیق و تحلیل داده‌ها

روش تحقیق استفاده‌شده در این مقاله کمی است. در گام اول تحقیق که به صورت شبه‌تجربی انجام می‌شود، به منظور کشف همبستگی بین پرسش‌نامه هوش ذاتی و مهارت شنیداری، از

فراگیران خواسته شد که به پرسش‌نامه پاسخ دهند و در یک آزمون شنیداری که از محتوای کتاب مرحله‌المتوسطه «شاهد و تعلم»، طراحی شده بود، شرکت کردند. در پرسش‌نامه هوش ذاتی نمره بین صفر تا ۶۰ در نظر گرفتیم که در دو شاخص (انجام می‌دهیم: ۲ نمره و انجام نمی‌دهیم: صفر) مورد آزمایش قرار گرفتند؛ نتایج پرسش‌نامه و آزمون شنیداری در آزمون تی تست جفتی مورد بررسی قرار گرفت که هم‌بستگی مثبت هوش ذاتی و مهارت شنیداری اثبات شد. استفاده از یک گروه تجربی (آزمایشی) در روش تحقیق کمی به دلیل مزیت‌های زمانی و هزینه‌ای و امکان کنترل متغیرها، یکی از رایج‌ترین روش‌ها در تحقیقات علوم پایه، روان‌شناسی و آموزش زبان است (Selinger & Shohamy, 1989)؛ براساس مک کی و گس (2005) در رویکردهای تحقیقی به زبان دوم، تی تست جفتی که به آن آزمون تی وابسته^{۱۱} نیز گفته می‌شود، یک رویکرد کمی به تحقیق است که در آن صرفاً از یک گروه تجربی، در دو بازه زمانی گوناگون (قبل از مداخله آموزشی و پس از مداخله آموزشی)، دو مشاهده انجام می‌شود و داده‌های حاصل از این دو مشاهده براساس شاخص میانگین با همدیگر مقایسه می‌شوند تا براساس مقایسه انجام‌شده، تأثیر معنادار، تأثیر غیرمعنادار و عدم تأثیر مداخله آموزشی مشخص شود. معمولاً فاصله بین دو مشاهده بازه زمانی یک تا دو هفته است تا از پدیده‌هایی مانند تمرین آزمون^{۱۲} یا انتقال دانش^{۱۳} از پیش‌آزمون به پس‌آزمون اتفاق نیفتند.

بر این اساس فراگیران تحت مداخله آموزشی هوش فراشناختی به میزان ۷ جلسه قرار گرفتند. سپس در مرحله پس‌آزمون فراگیران تحت یک آزمون شنیداری موازی^{۱۴} با آزمون اول قرار گرفتند. دلیل استفاده از آزمون موازی، حفظ پایایی درونی آزمون‌ها^{۱۵} در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون بوده است. برگه‌های آن‌ها تصحیح و نمره ثبت شد. نمره‌های به‌دست‌آمده در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون فراگیران وارد نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. شد و در آزمون تی تست جفتی (وابسته) مورد تحلیل قرار گرفت نتایج تحقیق به همراه تفسیر و بحث آن‌ها در بخش زیر ارائه شد.

۱-۴. شرکت‌کنندگان تحقیق

در این تحقیق، ۲۶ نفر از فراگیران زبان عربی سطح متوسطه مجموعه آموزشی «شاهد و تعلم» به صورت نمونه‌برداری در دسترس انتخاب شدند. برای تعیین همگن بودن شرکت‌کنندگان، همه

آن‌ها در یک آزمون بسندگی عربی براساس مجموعه آموزشی «شاهد و تعلم» شرکت کردند. پایایی و روایی ظاهری و محتوایی این آزمون بسندگی توسط گروه تحقیق در یک مطالعه مقدماتی بررسی شد (ضریب آلفای کرونباخ^{۱۶} برابر با ۰.۷۹ به دست آمد). بر این اساس، چهار نفر به‌عنوان برون هشته^{۱۷} از تحقیق کنار گذاشته شدند. ۲۲ نفر باقی‌مانده براساس پرسش‌نامه هوش ذاتی و مداخله آموزشی هوش فراشناختی مورد آزمایش قرار گرفتند.

۵. بحث و بررسی

در این بخش از پژوهش، نتایج حاصل از تحقیق به همراه جداول و توضیحات مربوط به آن‌ها ارائه شده است. در گام اول، به‌منظور کشف همبستگی بین پرسش‌نامه هوش ذاتی و مهارت شنیداری، از فراگیران خواسته شد که به پرسش‌نامه هوش ذاتی پاسخ دهند و در یک آزمون شنیداری که از محتوای کتاب مرحله المتوسطة «شاهد و تعلم»، طراحی شده بود، شرکت کردند که نتایج آن به شرح زیر است:

جدول ۱: همبستگی پیرسون (پرسش‌نامه هوش ذاتی و آزمون شنیداری ۱)

Table 1: Pearson's Correlation (Natural Intelligence Questionnaire and Listening Test 1)

شنیداری	هوش	
.872**	۱	همبستگی پیرسون هوش
.000		معناداری
۲۲	۲۲	میانگین
۱	.872**	همبستگی پیرسون شنیداری
.000		معناداری
۲۲	۲۲	میانگین

نتایج حاصل از تحلیل همبستگی پیرسون جدول بالا بیانگر آن است که رابطه مثبت و معناداری بین هوش ذاتی و نمره شنیداری وجود دارد، به طوری که درجه معناداری از مقدار p کمتر است (۰.۰۰۰)؛ و همبستگی (R) مساوی است با ۰/۸۷۲ است، یعنی هر چقدر هوش ذاتی بیشتر باشد مهارت شنیداری نیز بیشتر است؛ بنابراین رابطه معناداری بین هوش ذاتی و مهارت شنیداری وجود دارد. با توجه به نتایج حاصل‌شده جهت ارتقای هوش فراشناختی فراگیران طی

۷ جلسه به شرح زیر مورد مداخله آموزشی قرار دادیم:

جدول ۲: مداخله هوش فراشناختی

Table 2: Metacognitive Intelligence Intervention

جلسات	شرح تدریس (مداخله)
اول	قبل از شروع به گوش دادن، اطلاعات مرتبط و کافی در مورد محتوا را جمع‌آوری کنند تا بتوانند موضوع را حدس بزنند.
دوم	مهارت چگونگی گوش دادن فعال تقویت شد به طوری که متن قبل و یا هم‌زمان پخش آن مطالعه نشود و تمرکز کامل بر صوت داشته باشند.
سوم	فایل صوتی را چند دفعه با دقت گوش بدهند و با برنامه‌ریزی دقیق زمانی هر دفعه یادداشت را بعد از اتمام فایل اصلاح کنند.
چهارم	سعی شد فراگیران محتوای کلی و ایده‌های محوری متن را درک و از جزئیات و شاخه و برگ اضافی چشم‌پوشی کنند.
پنجم	فراگیران به نحوه تلفظ کلمات و بیان عبارات دقیق شده و تشخیص اینکه بر روی کدام یک از جمله‌ها تأکید می‌شود.
ششم	فراگیران متن را به صورت کامل و با دقت بخوانند و کاستی‌های احتمالی مانند واژگان یا اصطلاحات را که در فایل صوتی متوجه نشده‌اند، بر طرف و یک بار صوت را همراه فایل صوتی گوش کنند.
هفتم	فراگیران بعد از درک کامل و دقیق متن موظف بودند با دوستان و همکلاسی‌ها درباره موضوعی که شنیده‌اند، صحبت کنند.

بعد از مداخله آموزشی، فراگیران در یک آزمون شنیداری که توسط استاد از محتوای کتب مرحله المتوسطة «شاهد و تعلم»، طراحی شده بود، شرکت کردند. نتایج حاصل از این آزمون جمع‌آوری شد و به کمک نرم‌افزار اس. پی. اس. اس. (نسخه ۲۱) و به کمک آزمون تی جفتی (وابسته) مورد مطالعه قرار گرفتند که نتایج آن در جداول ۲ آمده است.

جدول ۲: آمار توصیفی (آزمون شنیداری ۲ و مداخله آموزشی)

Table 2: Descriptive Statistics (Listening Test 2 and Educational Intervention)

خطای استاندارد میانگین	انحراف معیار	تعداد	میانگین	
۰.۵۱۲	۲.۴۰۱	۲۲	۱۶.۳۶	شنیداری ۱
۰.۲۹۹	۱.۴۰۳	۲۲	۱۷.۵۹	شنیداری ۲

آمار توصیفی ۲۲ فراگیر نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات به‌دست آمده در آزمون شنیداری اول پیش از مداخله (۱۶.۳۶) و آزمون شنیداری دوم بعد از مداخله (۱۷.۵۹) تفاوت معناداری وجود دارد، چراکه مداخله آموزشی موجب افزایش نمره آزمون شنیداری ۲ شده است. اما برای اینکه از معنادار بودن آمار توصیفی اطمینان کامل حاصل شود نتایج همبستگی پیرسون در جدول زیر مورد بررسی قرار گرفت:

جدول ۳: همبستگی پیرسون (آزمون شنیداری ۲ و مداخله آموزشی)

Table 3: Pearson Correlation (Listening Test 2 and Educational Intervention)

معناداری	Df	T	95% سطح اطمینان		خطای استاندارد میانگین	میانگین	
			کران بالا	کران پایین			
0.001	21	-3.895	-1.883	0.315	1.478	-1.227	شنیداری ۱ - شنیداری ۲

همانطور که در جدول ۳ نشان داده شده است، نتایج حاصل همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که بین عملکرد فراگیران در آزمون شنیداری ۲ تفاوت معناداری وجود دارد؛ به طوری که درجه معناداری از مقدار p کمتر است (۰.۰۰۱)؛ این نتایج حاکی از آن است که مداخله آموزشی هوش فراشناختی انجام‌شده باعث ایجاد تفاوت معنادار در عملکرد فراگیران شده است، و می‌توان با اطمینان نتیجه گرفت اختلاف میانگین به‌دست آمده از آمار توصیفی معنادار است؛ بنابراین مداخله آموزشی هوش فراشناختی به ارتقای هوش فراشناختی فراگیران منجر شده و در نتیجه افزایش نمره شنیداری را در پی داشته است؛ بر این اساس با مداخله مستقیم در هوش فراشناختی در کلاس می‌توان مهارت‌های مانند شنیداری را که همبستگی مستقیمی با هوش فراشناختی دارند ارتقا داد.

۶. نتیجه

تحقیقات نشان می‌دهد تأثیرات مثبت فراوانی بین هوش ذاتی و فراشناختی مهارت شنیداری زبان دوم وجود دارد؛ لذا به منظور استفاده هدفمند از این رویکرد نوین در آموزش مهارت شنیداری زبان عربی فراگیران ایرانی، پژوهش حاضر بر آن بود تا راهبردهای بهینه و کاربردی جهت شناخت شاخص‌های تقویت هوش فراشناختی از پرسش‌نامه هوش شناختی ذاتی استخراج شود و با توسعه و تدریس مداخلات آموزشی هوش فراشناختی بیشترین بازده را در تقویت مهارت شنیداری حاصل کند.

بنابراین، پژوهش حاضر در گام اول میزان همبستگی هوش شناختی ذاتی و مهارت شنیداری را کشف و مورد مداخله آموزشی قرار داد. همچنین در گام دوم میزان اثربخشی مداخلات آموزشی هوش فراشناختی را در تقویت مهارت شنیداری فراگیران در مقایسه با قبل مداخله مورد سنجش قرار داد. نتایج نشان داد که آموزش هدفمند هوش فراشناختی تأثیری معناداری بر افزایش یادگیری و بهبود عملکرد فراگیران در آزمون‌های شنیداری داشته است. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که راهبرد تعامل فراگیر با همتایان به‌عنوان یکی از راهبردهای آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی، می‌تواند تا حدی زیادی به بهبود مهارت شنیداری فراگیران کمک کند. یافته تحقیق در این بعد با یافته‌های گیل و موشمن (1994) تطابق دارد که نشان داده است دانش‌آموزان در حل مسئله چهار کارتی واسون (1966) تنها ۹ درصد از دانش‌آموزان در شرایط فردی به راهحل صحیح دست یافتند، در حالی که ۷۵ درصد از گروه‌ها به راهحل صحیح دست یافتند.

از دیگر دستاوردهای پژوهش، گوش دادن فعال به‌عنوان یکی از استراتژی‌های آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی موجب یادگیری عمیق و تقویت شنیداری می‌شود که با نتایج تحقیقات پرسلی و همکارانش (1987) همخوانی دارد، نشان داده‌اند یادگیری مؤثر به فعال کردن دانش مرتبط از حافظه، استفاده از رویه‌های خودکار در صورت امکان، تخصیص منابع به روشی برنامه‌ریزی‌شده، استفاده از استراتژی‌ها به صورت انتخابی، و ایجاد انگیزه برای یادگیری مطالب در سطح عمیق‌تری از درک بستگی دارد.

تحقیق حاضر نشان داد که استادان با آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی جنبه‌های مختلف یادگیری را برای فراگیران قابل مشاهده می‌کنند در نتیجه آنان را از دریافت‌کنندگان منفعل به شنوندگان فعال تبدیل می‌کند. نتایج تحقیق هیوز و شوماخر (1991) نیز با این دستاورد

همخوانی دارد، چراکه اثبات کرد سطح نمرات دانش‌آموزانی که از راهبرد «آزمون کردن خود» استفاده می‌کنند، در آزمون‌های کلاسی از ۵۷ تا ۷۱ درصد افزایش یافته است. به طور خلاصه، یافته تحقیق حاضر مبنی بر اثربخشی آموزش استراتژی‌های آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی با پژوهش‌های آندرسون (2002) مبنی بر اینکه کاربرد آموزش مهارت‌های فراشناختی در آموزش زبان دوم به استادان تأثیری بسزایی دارد؛ یافته‌های تحقیقات الیس و سینکلر (1989) بیانگر آن است که فراگیران زبان به هر اندازه‌ای نسبت به راهبردهای فراشناختی زبان و یادگیری آن آگاه‌تر باشند در خودکنترلی یادگیری زبان مؤثرتر و فعال‌تر ظاهر می‌شوند. همچنین نتایج تحقیقات زیمرمن و شونک (2001) نشان داد که راهبردهای گوش دادن نه تنها تأثیری مثبت دارد، بلکه به یادگیرندگان کمک می‌کند تا مستقل‌تر و خودتنظیم شوند، مطابقت دارد.

۷. پیشنهادات

تحقیقات آتی می‌تواند طیف وسیع‌تری از فراگیران زبان دوم پوشش دهد و از آنجایی که پژوهش حاضر به بررسی مهارت شنیداری پرداخته است، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران دیگر مهارت‌های گفتاری، خوانداری و نوشتاری را مورد بررسی و کنکاش قرار دهند. با توجه به اینکه تأثیری مثبت استراتژی‌های آگاهی‌افزایی هوش فراشناختی در یادگیری اثبات شد، بنابراین لازم است که دانشگاه‌های ایران در برنامه‌های آموزش، واحدهای درسی یا کارگاهی عملی در جهت تقویت دانشجویان و استادان گنجانده و آنان را با استراتژی‌هایی برای نحوه به‌کارگیری آن‌ها در کلاس‌های درس مجهز کند.

۸. پی‌نوشت‌ها

1. Goh
2. Brown
3. Richards
4. Schmidt
5. Vandergrift
6. Baker
7. Lorch
8. Palinksar

9. Baylor
10. snowman
11. dependent
12. practice effect
13. carry over effect
14. parallel
15. internal consistency
16. Cronbach Coefficient
17. outlier

۹. منابع

- بزرگیان، ح. و محمدپور، م. (۱۳۹۸). مداخله فراشناختی: عملکرد شنیداری و آگاهی فراشناختی یادگیرندگان با ظرفیت حافظه کاری بالا. پژوهش‌های زبان‌شناختی در زبان‌های خارجی، ۴، ۱۰۵۵ - ۱۰۸۴.
- ستوده‌نما، ا. و تقی‌پور، ف. (۱۳۸۹). ارتباط میان انگیزه آگاهی فراشناختی از راهبردها و مهارت شنیداری زبان‌آموزان ایرانی زبان انگلیسی. زبان‌پژوهی، ۲، ۲۶ - ۵۲.
- سیف، ع. (۱۳۹۲). روان‌شناسی پرورشی نوین: روان‌شناسی یادگیری و آموزش. تهران: نشر دوران.
- شوبیری، ل. (۱۴۰۱). مطالعه تفاوت بین زبان‌آموزان خودآموز و غیرخودآموز از منظر به‌کارگیری راهبردهای شناختی و فراشناختی. جستارهای زبانی، ۲ (۷۴)، ۱۱۵ - ۱۴۹.
- فکری، م. و صادقی، م. (۲۰۱۸). شاهد و تعلم «منهج تعلیمی لتقویة مهارة الاستماع و فهم المسموع بطريقة مباشرة». تهران: معهد ایران للغات.
- فولادی، م.، همایونی، س.، فکری، م. و طهماسبی، ع. (۲۰۲۱). میزان اثربخشی روش آموزشی فعالیت‌محور در یادگیری مهارت شنیداری زبان عربی. زبان‌پژوهی، ۴۴ (پیاپی ۴۴)، ۲۲۷ - ۲۵۴.
- کارشکی، ح. (۱۳۸۱). تأثیری آموزش راهبردهای فراشناختی بر درک مطلب دانش‌آموزان. روان‌شناسی، ۲۱، ۶۴ - ۸۴.
- لطافتی، ر.، فکری، م.، فراهانی، ح.، اسامه البوظة، ز. و میرزایی، ف. (۱۴۰۱). تعیین ویژگی‌های روان‌سنج مقیاس ارزیابی عوامل روان‌شناختی و بین‌فردی مؤثر بر پیشرفت

- تحصیلی دانشجویان کارشناسی زبان و ادبیات عرب. جستارهای زبانی، ۶، ۴۶۰ – ۴۷۷.
- وکیلی فرد، ا.، و سبکبار، ح. (۱۴۰۰). خودمختاری در یادگیری زبان دوم: ادراک فارسی‌آموزان از مسئولیت‌ها، توانایی‌ها و انگیزه‌ها. جستارهای زبانی، ۱ (۶۱)، ۴۲۷ – ۴۵۶.

References

- Aldera, A. (2018). Investigating multimedia strategies to aid L2 listening comprehension in EFL environment. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(10), 1983–1988.
- Anderson, N. J. (2002). The role of metacognition in second language teaching and learning. *Eric Digest*.
- Astington, J. W. (1993). *The child's discovery of mind*. Harvard University Press.
- Baker, L. (1989). Metacognition, comprehension monitoring, and the adult reader. *Educational Psychology Review*. 1, 3–38.
- Baker, L. (1991). Metacognition, reading, and science education. In C.M. Santa and D.E. Alvermann (Eds.), *Science learning: Processes and applications* (pp. 2-13) Newark, DE: *International Reading Association*.
- Bozorgian, H., & Mohammadpour, M., (2018). Metacognitive intervention: listening performance and metacognitive awareness of learners with high working memory capacity. *Linguistic Researches in Foreign Languages*, 9(4), 1055–1084.
- Brown, A. L. (1987). Metacognition, Executive Control, Self-Regulation, and Other More Mysterious Mechanisms. In F. E. Weinert, & R. Kluwe (Eds.), *Metacognition, Motivation, and Understanding* (pp. 65-116). Hillsdale: L. Erlbaum Associates.
- Celce-Murcia, M., & Olshtain, E. (2000). *Discourse and context in language teaching. A guide for language teachers*. Cambridge University Press.
- Ellis, G., & Sinclair, B. (1989). *Learning to learn English: A course in learning training*. Cambridge university press.

- Fekri, M., & Sadeghi, M. (2018). Shahid wa Taallom “an educational approach to strengthen listening and listening comprehension in a direct way.” Iran Language Institute. [In Arabic].
- Foladi, M., Homayoni, S., Fekri, M., & Tahmasebi, A. (2021). The effectiveness of the activity-based educational method in learning the listening skill of the Arabic language. *Journal of Linguistics*, 14(44), 227–254. [In Persian].
- Garner, R. (1990). When children and adults do not use learning strategies: Toward a theory of settings. *The Review of Educational Research (RER)*. 60, 517–529.
- Geil, M., and Moshman, D. (June, 1994). Scientific Reasoning and Social Interaction: *The Four-Card Task in Five-Person Groups*. Paper presented at the Annual Meeting of the Jean Piaget Society, Chicago, IL.
- Glaser, R., & Chi, M. T. (1988). Overview. In M. Chi, R. Glaser, & M. Farr (Eds.), *The nature of expertise* (pp. 15-28). Hillsdale: Erlbaum.
- Glenberg, A. M., Sanocki, T., Epstein, W., & Morris, C. (1987). Enhancing calibration of comprehension., *Experimental Psychology General*. 116, 119–136.
- Goh, C. (2000). A cognitive perspective on language learners’ listening comprehension Problems. *System*, 28(1), 55–75.
- Graham, S., Santos, D., & Francis-Brophy, E. (2014). Teacher beliefs about listening in a foreign language. *Teaching and Teacher Education*, 40, 44–60.
- Jacobs, J. E., & Paris, S. G. (1987). Children’s metacognition about reading: Issues in definition, measurement, and instruction. *Educational Psychologist*. 22, 255–278.
- Karsheki, H. (2002). The effect of teaching metacognitive strategies on students' understanding. *Psychology Journal*, 21(6), 84–64. [In Persian].
- Kluwe, R. H. (1987). Executive decisions and regulation of problem solving behavior. In F. E. Weinert, & R. H. Kluwe (Eds.), *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 31–64). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.

- Letafati, R., Fekri, M., Farahani, H., Osama Al-Bouzah, Z., & Mirzaei, F. (2022). Determining the characteristics of the psychometric scale for evaluating psychological and interpersonal factors affecting the academic progress of Arabic language and literature undergraduate students. *International Journal of Linguistic Studies*, 13(6), 427–460. [In Persian].
- Lorch, R. F., Lorch, E. P., & Klusewitz, M. A. (1993). College students' conditional knowledge about reading. *Journal of Educational Psychology*, 85(2), 239–252.
- Mackey, A., & Gass, S. M. (2005). *Second language research: Methodology and design*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Nunan, D. (2015). *Teaching English to speakers of other languages: An introduction*. Routledge.
- O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). Learning strategies in second language acquisition. Cambridge University Press.
- Pressley, M., Borkowski, J. G., & Schneider, W. (1987). Cognitive strategies: Good strategy users coordinate metacognition and knowledge. In Vasta, R., and Whitehurst, G. (eds.), *Annals of Child Development* (Vol. 5), JAI Press, Greenwich, CT, pp. 89–129.
- Richards, J. C., & Renandya, W. A. (2002). *Methodology in language teaching: An anthology of current practice*. Cambridge University press.
- Saif, A. (2012). *Modern educational psychology: learning and educational psychology*. Dawran Publishing House. [In Persian].
- Selinger, H. W., & Shohamy, E. (1989). *Second language research methods*. Oxford University Press.
- Shubayri, Leyla. (2022). Studying the difference between self-taught and non-self-taught language learners from the perspective of using cognitive and metacognitive strategies. Bimonthly international, *journal of language essays*, Tarbiat Modarres University, In press. [In Persian].

- Sonowal, M., & Kalita, M. (2017). A study on metacognitive awareness and academic achievement of Higher Secondary level students of Dibrugarh town of Assam. *International Multidisciplinary Journal*, 6(1), 69–74.
- Vandergrift, L. Goh, C. C. M., Mareschal, C., & Tafaghodtari, M. H. (2006). The metacognitive awareness listening questionnaire (MALQ): Development and validation. *Language Learning*, 56(3), 431–462.
- Sotodeh-Nama, E., & Taghipour, F. (2009). The relationship between the motivation of metacognitive awareness of strategies and listening skills of Iranian English language learners. *The Scientific-research Journal of Language Studies*, 2, 26–52. [In Persian].
- Stanovich, K. E. (1990). Concepts in developmental theories of reading skill: Cognitive resources, automaticity, and modularity. *Developmental Review*, 10, 72–100.
- Vakili Fard, A., & Sokbar, H. (1400). Autonomy in second language learning: Farsi learners' perception of responsibilities, abilities and motivations. *International Journal of Linguistic Studies*, 1(61), 427–456. [In Persian].
- Vandergrift, L. (2004). Learning to listen or listening to learn. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24(1), 3–25.
- Vandergrift, L., & Tafaghodtari, M. H. (2010). Teaching L2 learners how to listen does make a difference: An empirical study. *Language Learning*, 60(2), 470–497.