

## بررسی رابطه واگویه، استدلال منطقی و دستاورد زبانی دانشجویان ایرانی از طریق تحلیل

### مسیر

سپیده میرزائی (گروه زبان انگلیسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

پرویز مفتون\* (گروه زبان انگلیسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

پرویز بیرجندی (گروه زبان انگلیسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران)

### چکیده

پژوهش حاضر بر آن است تا ارتباط بین یکی از جنبه‌های اصلی نظریه اجتماعی فرهنگی ویگوتسکی (۱۹۷۸)، یعنی واگویه را، با استدلال منطقی و دستاورد زبانی دانشجویان ایرانی بررسی کند. این ارتباط مبتنی بر تعاملی پویا بین قدرت استدلال منطقی و واگویه دانشجویان و همچنین ارتباط هریک از این ساختارها با دستاورد زبانی آنهاست. برای دستیابی به هدف پژوهش، ۲۰۰ دانشجوی زبان انگلیسی از دانشگاه‌های مختلف ایران پرسش‌نامه‌هایی را تکمیل کردند. از شرکت‌کنندگان خواسته شد سه بخش از فعالیت‌ها (استنباط، استنتاج و ارزشیابی استدلال‌های منطقی) را از پرسش‌نامه «ارزیابی تفکر انتقادی واتسون گلیزر» (۲۰۱۰) انجام دهند. علاوه بر این، از آنها خواسته شد به پرسش‌نامه «واگویه» طراحی شده توسط سیگریست (۱۹۹۵) پاسخ دهند. برای بررسی دستاورد زبانی، از شرکت‌کنندگان خواسته شد معدل خود را ذکر کنند. مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تحلیل مدل براساس داده‌ها انجام شد. برای تعیین ناپیوستگی‌های شناسایی شده در مدل، هر مسیر که نمایانگر روابط علی و معلولی است به‌طور مجزا بررسی شد. داده‌ها، پیش‌بینی‌های نظری در مورد رابطه بین استدلال منطقی و واگویه دانشجویان را تأیید می‌کنند. به‌علاوه،

\* نویسنده مسئول pmaftoon@srbiau.ac.ir

تحلیل داده‌ها نشان داد که واگویه دانشجویان با سه زیرمجموعه استدلال منطقی همبستگی مثبت و قدرت پیش‌بینی خوبی برای آن‌ها دارد. علاوه بر این، سه مؤلفه استدلال منطقی به شکل مؤثر و مثبتی میزان دستاورد زبانی دانشجویان ایرانی را پیش‌بینی می‌کنند. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که واگویه می‌تواند همبستگی غیرمستقیم و مثبتی با دستاورد زبانی دانشجویان داشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** استنتاج، ارزشیابی استدلال‌های منطقی واگویه، دستاورد زبانی، استدلال منطقی

#### ۱. مقدمه

رشد شناختی<sup>۱</sup> انسان و توانایی‌های مرتبه بالاتر<sup>۲</sup> آن‌ها به‌عنوان عوامل حیاتی شناخته شده و از سال‌ها پیش مورد بحث بوده‌اند. اگر تفکر به‌عنوان بخشی از رشد شناختی انسان در نظر گرفته شود، باید در مورد مفهوم آن اطلاعات بیشتری کسب کرد. بنابراین، طبق نظر هایدگر<sup>۳</sup> (۱۹۵۴، به نقل از پیترز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸)، انواع مختلف تفکر در سنت غربی وجود دارد. براین اساس، تفکر را می‌توان در تعاریف مختلف در نظر گرفت مانند استدلال<sup>۵</sup> (داشتن دلایل متعدد برای رسیدن به یک نتیجه واحد)، حل مسئله<sup>۶</sup> (پیدا کردن راه‌حل علمی برای حل مسائل)، درک<sup>۷</sup> (تفکر نظام‌مند)، آشکارسازی<sup>۸</sup> (آشکارسازی آنچه ناشناخته است) و پردازش اطلاعات<sup>۹</sup> (آنچه به حوزه روان‌شناسی شناختی مربوط می‌شود). در تعریف دیگری از تفکر، پروژه انجمن فلسفی آمریکا<sup>۱۰</sup> (۱۹۹۰)، تفکر انتقادی را مطرح می‌کند که به تفسیر، تحلیل، ارزیابی

1. cognitive development
2. higher order abilities
3. Heidegger
4. Peters
5. reasoning
6. problem-solving
7. understanding
8. revealing
9. information Processing
10. American Philosophical Association Project

و استنتاج منجر می‌شود (به نقل از فسیون و فسیون<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶). طبق نظر واتسون و گلیزر<sup>۳</sup> (۲۰۰۲)، این نوع تفکر را می‌توان از طریق برخی از زیرمجموعه‌هایی مانند استنباط<sup>۴</sup> (تشخیص بین درجات درست بودن یا غلط بودن درک ما از داده‌های موجود)، استنتاج<sup>۵</sup> (تعیین اینکه آیا نتایج معین لزوماً براساس اطلاعات جملات و پیش فرض‌هایندد یا خیر) و ارزشیابی استدلال‌های منطقی<sup>۶</sup> (تشخیص اینکه کدام استدلال‌ها قوی و مرتبط هستند و کدام ضعیف و نامرتبط) اندازه‌گیری کرد. بنابراین، می‌توان استدلال منطقی<sup>۷</sup> را به‌عنوان یکی از بخش‌های مهارت تفکر انتقادی در نظر گرفت. ویگوتسکی<sup>۸</sup> (ویگوتسکی، امبانگ و مازلم<sup>۹</sup>، ۱۹۷۸) اذعان می‌دارد که نظریه اجتماعی فرهنگی نظریه رشد ذهنی بشری و فعالیت‌های ذهنی پیشرفته است. او معتقد است ارتباطات اجتماعی به‌عنوان نقطه شروع رشد و پیشرفت‌های ذهنی بشری در نظر گرفته می‌شوند. او همچنین ادعا می‌کند که افراد زمانی که به رویدادهای اجتماعی می‌پیوندند درگیر فعالیت‌های ذهنی و ارتباطی می‌شوند. در حقیقت، طرفداران این نظریه معتقدند کارکرد ذهنی به‌عنوان واسطه شامل وقایعی است که باعث ساختن ارتباطی بین دنیای درونی فرد و دنیاهای بیرونی او می‌شود. عملکرد ذهنی از محیط بیرونی، از طریق تعامل اجتماعی، به محیط داخلی، از طریق فعالیت روانی توسعه می‌یابد. واسطه‌ها در این فرایند ابزار فرهنگی مرتبه‌بالا<sup>۱۰</sup> به حساب می‌آیند. به نظر می‌رسد زبان از این حیث، خود یک واسطه است (لنتلف<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۰).

طبق نظر ویگوتسکی (۱۹۸۶) زمانی که هدف از گفتگو حل مشکل چالش‌برانگیز یا بیان عمل است برقراری ارتباط از طریق گفتار اساساً شامل

1. critical thinking
2. Facione & Facione
- 3 Watson & Glaser
4. inference making
5. deduction
6. evaluation of arguments
7. logical reasoning
8. Vygotsky
9. Vygotsky, Embong, & Muslim
10. higher level cultural tools
11. Lantolf

عملکردهای روان‌شناسی بالاتری است. با صحبت کردن با خود به‌جای مکالمه با فرد دیگر، فرد شرایط را به‌گونه‌ای می‌سازد که او را قادر می‌کند که شخصیت‌های گفتاری و شنیداری را سازماندهی کرده و دیدگاه فرد دیگری را تصدیق کند. بر این اساس، پیشرفت انسان در عملکردهای پیشرفته روان‌شناختی را می‌توان منطقاً به‌عنوان درک او از توسعه اجتماعی فرایند تفکر توصیف کرد (فیگنباوم<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲) که در آن می‌تواند رشد شناختی خود را از طریق تعامل در محیط اجتماعی توسعه دهد. واگویه قسمت مهمی از نظریه اجتماعی فرهنگی را تشکیل می‌دهد که پژوهش بر روی توجه بسیاری از محققان را به خود جلب کرده است. در همین راستا، دیکامیلا و آنتون (۲۰۰۴) معتقدند بررسی واگویه می‌تواند در درک فرایند ذهنی افراد بسیار مهم باشد. هرچند که طبق نظر جانسون (۲۰۰۴) بیشتر تحقیقاتی که در چارچوب نظریه اجتماعی فرهنگی و به‌خصوص در زمینه واگویه انجام شده‌اند مرتبط با تولید واگویه توسط کودکان و استفاده از آن در اکتساب زبان مادری خودند. جانسون معتقد است علی‌رغم اهمیت زیاد رشد شناختی بشر و تأثیر تولید واگویه در آن، بسیار کم به واگویه تولیدشده افراد بزرگسال توجه شده است. در واقع برخی از پژوهش‌ها به وجود واگویه در افراد بزرگسال اشاره کرده‌اند ولی به نظر می‌رسد هیچ‌کدام از آن‌ها به اندازه کافی به اهمیت نقش واگویه در یادگیری زبان خارجی پرداخته‌اند (آنتون و دیکامیلا، ۱۹۹۹؛ پلت و بروکس، ۱۹۹۴). همچنین مکافرتی (۱۹۹۸) اذعان می‌دارد ممکن است تفاوت‌های فرهنگی نیز در میان افراد بزرگسال در تولید واگویه و دستاورد زبانی<sup>۲</sup> آن‌ها مؤثر باشد. افراد با زبان‌های مادری مختلف ممکن است واگویه‌های متفاوتی از خود بروز دهند که به تناسب نوع و محتوای واگویه روند استدلال و در نتیجه دستاوردهای زبانی آن‌ها متفاوت خواهد بود. به‌علاوه بیشتر مطالعاتی که در چارچوب اجتماعی فرهنگی و یگوتسکی انجام شده‌اند به بررسی نقش میانجی‌گری<sup>۳</sup> زبان به‌عنوان ابزاری برای یادگیری زبان خارجی پرداخته‌اند ولی

---

1. Feigenbaum

2. language achievement

3. mediation

هیچ‌یک از آن‌ها روند ذهنی (استدلال) افراد را در هنگام زبان‌آموزی و ارتباط آن را با تولید واگویه و دستاورد زبانی در یک چارچوب بررسی نکرده‌اند. اهمیت این پژوهش در آن است که می‌تواند به افراد کمک کند تا آگاهانه به کنترل فعالیت‌های زبانی خود از طریق تولید واگویه و استدلال بپردازند. همچنین نتایج این پژوهش می‌تواند برای مدرسان زبان مفید باشد، بدین‌صورت که تکنیک‌هایی را طراحی کرده تا قدرت استدلال را همراه با تولید واگویه در افراد تقویت کرده و بدین‌ترتیب به آن‌ها برای دستاورد زبانی بیشتر کمک کنند. پژوهش کنونی به بررسی رابطه بین قدرت استدلال منطقی دانشجویان ایرانی در حین انجام فعالیت‌های مبتنی بر استدلال و تولید واگویه توسط آن‌ها می‌پردازد که آیا تفاوت معناداری بین تولید واگویه و قدرت استدلال منطقی و میزان دستاورد زبانی آن‌ها وجود دارد یا نه.

بنابراین پژوهش کنونی در جستجوی پاسخ به سؤالات زیر است:

۱. آیا رابطه آماری معناداری بین واگویه دانشجویان ایرانی و قدرت استدلال

منطقی آن‌ها وجود دارد؟

۲. آیا رابطه آماری معناداری بین قدرت استدلال منطقی دانشجویان ایرانی و

میزان دستاورد زبانی آن‌ها وجود دارد؟

## ۲. پیشینه پژوهش

در این بخش به بررسی تعاریف و پژوهش‌های مرتبط با متغیرهای پژوهش یعنی استدلال واگویه و دستاورد زبانی می‌پردازیم.

### ۲.۱. استدلال واگویه<sup>۱</sup> و دستاورد زبانی

دوران منطقی زمانی شروع شد که مردم به طور نظام‌مند بر مفهوم تفکر متمرکز شدند. این جریان استدلال منطقی نامیده می‌شود که به دو نوع اصلی تقسیم می‌شوند: القایی<sup>۲</sup> (پردازشی منطقی است که در آن نتیجه‌گیری براساس پیش فرض‌های متعددی

1. private speech

2. inductive reasoning

است که اغلب درست‌اند و گاهی به آن منطق بالا به پایین<sup>۱</sup> گفته می‌شود) و قیاسی<sup>۲</sup> (در این نوع از استدلال پیش‌فرض‌های متعدد در کنار هم قرار می‌گیرند تا به یک نتیجه کلی برسند و گاهی به آن منطق پایین به بالا<sup>۳</sup> هم گفته می‌شود) (بست و کان<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶). نکته مهم این است که استدلال‌ها منحصر به فرد نیستند و ممکن است بیش از یک نوع استدلال همزمان مورد استفاده قرار بگیرد. مثلاً در یک استدلال سببی<sup>۵</sup> همان‌طور که آلن<sup>۶</sup> (۲۰۰۴) اشاره می‌کند «فرضیه یا فرضیه‌ها بیان‌کننده علت می‌باشند و نتیجه‌گیری نمایانگر تأثیر ناشی از علت است» (ص. ۹۴). لازم به ذکر است که ادعای سببی شامل ارتباط بین علت و معلول است. به این ترتیب، همان‌طور که آلن می‌گوید، «در برقراری ارتباط خوب بین فرضیات و نتیجه‌گیری که در آن ما در مورد علت و معلول استدلال می‌کنیم، باید به تعریف نوع رابطه علی و معلولی بپردازیم» (ص. ۹۴). استدلال از تعمیم<sup>۷</sup>، نوع دیگری از استدلال است که می‌تواند نشان دهد که اطلاعات کلی در مورد یک رویداد می‌توانند به ما در تعیین یک رویداد خاص که در همان چارچوب قرار می‌گیرد، کمک کند. آلن (۲۰۰۴) معتقد است «هنگامی که چنین چارچوبی ایجاد می‌شود، ما باید براساس دانش کلی خود و نه براساس یک دانش خاص نتیجه‌گیری کنیم» (ص. ۷۸). طبق نظر واتسون و گلیزر (۲۰۱۰)، از طریق پرسش‌نامه تفکر انتقادی، می‌توان توانایی استدلال منطقی دانشجویان را از طریق پنج زیرشاخه استنباط، شناسایی مفروضات<sup>۸</sup> (تشخیص مفروضات یا مفاهیم ذکر نشده در جملات)، استنتاج، تعبیر و تفسیر<sup>۹</sup> (تفسیر و ارزیابی شواهد موجود و تصمیم بر اینکه آیا نتایج و تعمیم‌ها مورد قبول هستند یا خیر) و ارزشیابی استدلال‌های منطقی مشخص کرد. در میان این زیرشاخه‌ها، استنتاج، استنباط و ارزشیابی استدلال‌های

1. top-down
2. deductive reasoning
3. bottom-up
4. Best & Khan
5. causal reasoning
6. Allen
7. reasoning from generalization
8. recognition of assumptions
9. interpretation

منطقی در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند. با توجه به اهمیت مطالعات مرتبط با استدلال منطقی (شادلو، شهریاری و قنسولی، ۱۳۹۵)، خدادادی و غنی‌زاده (۲۰۱۱) به بررسی تأثیر نقشه ذهنی<sup>۱</sup> بر استدلال دانشجویان زبان انگلیسی پرداختند. نتایج مطالعات آن‌ها بیانگر رابطه مثبت و معنادار بین ساختارها بود. به همین ترتیب، پژوهش دیگری با هدف یافتن اثر تحلیل گفتمان انتقادی<sup>۲</sup> بر استدلال یادگیرندگان انجام شد. محققان با انجام پژوهش تجربی، نشان دادند که تحلیل گفتمان انتقادی تأثیر قابل توجهی بر تفکر انتقادی افراد و در نتیجه بر توانایی استدلال و دستاورد زبانی آن‌ها دارد (هاشمی و غنی‌زاده، ۲۰۱۲). نقش مثبت تفکر انتقادی که در آن استدلال نیز گنجانده شده است، توسط پژوهشگران دیگر نیز تأیید شده است (به‌عنوان مثال: سامنر<sup>۳</sup> ۱۹۴۰؛ استلا<sup>۴</sup>، ۲۰۰۵؛ استورزنهوفکر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸؛ هوکس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰؛ پیش‌قدم، هاشمی و حسامی ارانی، ۲۰۱۲). واگویه به‌عنوان مرحله انتقالی مهم از دنیای تعاملات اجتماعی به دنیای روان‌شناختی فرد، به‌عنوان پایه و اساس دیگر مراحل فکری پیشرفته تعریف شده است که شامل توجه انتخابی<sup>۷</sup>، داوطلبانه<sup>۸</sup> و شکل‌گیری مفهوم<sup>۹</sup> و بازتاب خود<sup>۱۰</sup> است (برک، به‌نقل از برنی‌هو و لیود<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۹، ص. ۳۴) (بیون و برک<sup>۱۲</sup>، ۱۹۹۰؛ دایاز و برک<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۴؛ لیود و فرنیهو<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۹). واگویه فرایندی است که کودکان توسط آن به یادگیری از طریق خودتنظیمی<sup>۱۵</sup>

1. concept mapping
- 2 Critical Discourse Analysis
3. Sumner
4. Stella
5. Stuerzenhofecker
6. Hooks
7. Selective Attention
8. voluntary
9. concept formation
- 10self-reflection
- 11aBerk, cited in Fernyhough & Lloyd
12. Bivens & Berk
13. Diaz & Berk
14. Lloyd & Fernyhough
15. self-regulate

می‌پردازند. طبق نظر ویگوتسکی، امبانگ و مازلم (۱۹۷۸) آغاز استفاده از واگویه بیشتر به شکل تعاملات اجتماعی است که به تدریج به دو نوع خاص تقسیم می‌شود: گفتار برای ارتباط با دیگر افراد و گفتار برای برقراری ارتباط با خود. با توجه به نظر استنلی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) به دلیل اینکه واگویه فرم مشتق شده از گفتار اجتماعی می‌باشد، آن را به نوعی تفکر کلامی با صدای بلند تبدیل می‌کند. او همچنین اظهار داشت که واگویه می‌تواند به عنوان نوعی از سیستم نظارت بر خود<sup>۲</sup> انگاشته شود که فعالیت‌های فرد را کنترل می‌کند (بیون و برک، ۱۹۹۰). علاوه بر این، رابطه بین اندیشه و گفتار اجتناب‌ناپذیر است (غلامی، صالحی، عزیززی و فضلی، ۲۰۱۶) (لیبنیز و ون لینیز<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶؛ سوکولو<sup>۴</sup>، ۱۹۷۲؛ لاک<sup>۵</sup>، ۱۸۴۱). با توجه به تمایز بین گفتار اجتماعی و واگویه، چهار ویژگی گفتار اجتماعی رفتار، تماس از طریق چشم، همبستگی زمانی و نشانگرهای محتوایی را از طرفی واگویه به عنوان وسیله‌ای برای خودتنظیمی، تفکر و ارتباط با خود است (وینسلر، فرنیهو، مک لارن و وی<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵). طبق تعریف وندبوس (۲۰۱۵) واگویه صحبت کردن شخص با خود اوست که در آن شخص با صدای بلند فکر می‌کند و می‌توان گفت که واگویه وسیله‌ای برای فعالیت‌های ذهنی و کنترل رفتار است. لنتلف و فراولی<sup>۷</sup> (۱۹۸۳) جزو اولین محققانی بودند که پژوهش‌هایی در زمینه واگویه افراد در حیطه یادگیری زبان دوم انجام دادند. تحقیقات انجام‌شده توسط لنتلف و فراولی (۱۹۸۳) و لنتلف و فراولی<sup>۸</sup> (۱۹۸۵) نشان دادند که نتایج مشابهی بین واگویه به کاررفته توسط کودکان و واگویه بزرگسالان وجود دارد. با در نظر گرفتن تولید واگویه، فراولی و لنتلف به این نتیجه رسیدند که بزرگسالانی که زبان انگلیسی برای آن‌ها زبان غیر بومی است و کودکانی که زبان انگلیسی زبان بومی آن‌هاست

- 
1. Stanley
  2. self-monitoring system
  3. Leibniz & von Leibniz
  4. Sokolov
  5. Locke
  6. Winsler, Fernyhough, McClaren, & Way
  7. Lantolf & Frawley
  8. Frawley & Lantolf



کارهای مشابهی را انجام می‌دهند. به‌علاوه لتلف و فراولی (۱۹۸۳) به مقایسه بین میزان مهارت ارتباطی در زبان دوم و کاهش تولید واگویه پرداختند. همچنین مکافرتی<sup>۱</sup> (۱۹۹۴) پژوهشی انجام داد که در آن به بررسی رابطه بین مهارت زبانی و تولید واگویه با استفاده از تصاویر پرداخت. نتایج به‌دست‌آمده شواهدی بر این ادعا بودند که با افزایش مهارت زبانی میزان تولید واگویه کاهش می‌یابد؛ اگرچه مکافرتی (۱۹۹۲) به این نتیجه رسید که ممکن است عوامل دیگری نیز در تولید واگویه تأثیر داشته باشند. به‌طور مشابه سویل ترویکی<sup>۲</sup> (۱۹۸۸) تحقیقی را بر روی کودکانی انجام داد که از فرم‌های زبان دوم در واگویه‌های خود استفاده می‌کردند و بعدها آن واگویه‌ها را در محاورات اجتماعی به کار می‌گرفتند. محققان دیگری نیز به بررسی واگویه در زبان‌آموزی پرداختند (به‌عنوان مثال: تاملینسون<sup>۳</sup>، ۲۰۰۱؛ آلیس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳؛ اریچ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶) در ادامه دوناتو<sup>۶</sup> (۱۹۹۴) اذعان می‌دارد که دانشجویان برای هدایت رفتارهایشان مکالمه‌ای با صدای بلند با خودشان دارند. شایان ذکر است که در این مطالعات این بافت اجتماعی است که باعث بروز واگویه می‌شود. می‌توان نتیجه گرفت که واگویه نقش خودتنظیمی دارد و طبق آنچه دوناتو (۱۹۹۴، ص. ۴۸) به آن معتقد است واگویه «سبب توسعه زبان‌شناسانه و دانش تجمعی می‌شود». در پژوهش‌های دیگری نقش واگویه در خودتنظیمی و حل مسئله (وینسلر، مانفرا و دایاز<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷ و وینسلر و ناگلیری<sup>۸</sup>، ۲۰۰۳) منطبقه مجاور رشد<sup>۹</sup> (شانک و زیمرمن<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۴) و کنترل فعالیت‌ها توسط خود شخص (فلیول، بیچ و چینسکی<sup>۱۱</sup>، ۱۹۶۶) بررسی شد.

1. McCafferty
2. Saville-Troike
3. Tomlinson
4. Ellis
5. Ehrich
6. Donato
7. Winsler, Manfra, & Diaz
8. Winsler & Naglieri
9. ZPD
10. Schunk & Zimmerman
11. Flavell, Beach, & Chinsky

پاتریک و ابروانل<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) رابطه بین واگویه، سن، جنسیت، درجه سختی فعالیت و ترتیب انجام فعالیت را بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که رابطه معناداری بین واگویه و سن و واگویه و ترتیب انجام فعالیتها وجود ندارد، اما ثابت شد که هرچه درجه سختی فعالیت بیشتر باشد، افراد از واگویه بیشتری استفاده می‌کنند. پژوهش دیگری به بررسی نقش تکرار، به‌عنوان شکلی از واگویه، در تسهیل تعامل با دیگر دانشجویان پرداخته است. نتایج پس از انجام فعالیتها و مصاحبه‌ها نشان دادند که دانشجویان از تکرار برای اهداف مختلف ارتباطی استفاده می‌کنند (روباک و وگنر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴). پژوهش دیگر تلاشی برای تحلیل گفتار دانشجویان کالج در درس انشا به زبان اسپانیایی بود. نتایج این پژوهش نشان دادند که واگویه ابزاری مناسب برای تمرکز و اجتناب از بروز مشکل است (دیکامیلا و آنتون، ۲۰۰۴). پژوهش دیگری به مطالعه رابطه بین واگویه در افراد بومی و غیربومی زبان انگلیسی پرداخت تا تفاوت احتمالی بین آنها را بررسی کند. برای انجام این پژوهش، روش کیفی شامل مصاحبه‌های غیررسمی، مشاهده و ضبط ویدئویی عملکرد شرکت‌کنندگان مورد استفاده قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داد که گفتار دو گروه تفاوت معناداری با هم ندارند. به عبارت دیگر، هر دو شکل گفتار، آهسته و بلند، توسط آنها استفاده شدند (سونمز<sup>۳</sup>، ۲۰۱۱). خورشیدی و آبادیخواه (۲۰۱۳) فرم و محتوای واگویه زبان‌آموزان ایرانی را هنگامیکه بر روی فعالیت‌های توصیفی کار می‌کردند بررسی کردند. نتایج این پژوهش نقش واگویه در کنترل فعالیتها و سازماندهی ارتباط را تأیید کردند. همچنین این پژوهش نشان داد که تکرار و پرسش و پاسخ از انواع رایج واگویه‌اند که زبان‌آموزان از آنها استفاده می‌کنند. این واگویه‌ها می‌توانند به شکل زمزمه یا با صدای بلند باشند که منتج به دستاورد زبانی بیشتر توسط زبان‌آموزان می‌شود (سنتنو کورتز و جیمنز جیمنز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴؛ دیکامیلا و آنتون<sup>۵</sup>،

1. Patrick & Abravanel
2. Roebuck & Wagner
3. Sonmez
4. Centeno-Cortes & Jimenez-Jimenez
5. DiCamilla & Antón

(۲۰۰۴). هم‌سو با پژوهش‌های قبل، پژوهشی با هدف کشف واگویه زبان‌آموزان ایرانی انجام شد و نتایج پژوهش نشان دادند که با استفاده از واگویه افراد راحت‌تر می‌توانند فعالیت کنند. زبان‌آموزان سطوح بالاتر، تفکرات خود به زبان انگلیسی را بیشتر از مبتدیان بروز می‌دهند (خورشیدی و آبادیخواه، ۲۰۱۳). ال‌کونین<sup>۱</sup> (۱۹۷۸، به نقل از دیاز و برک، ۲۰۱۴) که پژوهشی بر روی واگویه‌ها انجام داد از فرایند استدلال در ذهن زبان‌آموزان حمایت می‌کند و معتقد است که واگویه در این فرایند نقش بسزایی دارد. او به تحلیل واگویه‌هایی می‌پردازد که در طی انجام فعالیت‌های مبتنی بر حل مسئله توسط زبان‌آموزان تولید شده است. پژوهش دیگری برای کشف انواع واگویه دانشجویان ایرانی و رابطه هر یک با قدرت استدلال آن‌ها به روش تجربی و با استفاده از نقشه ذهنی انجام شد. برای این کار، شرکت‌کنندگان در پژوهش به دو گروه آزمایش و گواه تقسیم شدند. دانشجویان گروه آزمایش تحت تعلیم استفاده از نقشه ذهنی برای افزایش قدرت استدلال قرار گرفتند. نتایج این پژوهش نشان داد که برخی از انواع واگویه (تکرار، پرسش، ترجمه و به‌کار بردن زبان مادری) بر روی قدرت استدلال دانشجویان و زبان‌آموزی آن‌ها تأثیر دارند (میرزایی و مفتون، ۲۰۱۶). محسنی (۲۰۱۷) مطرح کرد که واگویه هیچ‌گاه به‌طور کامل محو نمی‌شود و بزرگسالان معمولاً زمانی از آن استفاده می‌کنند که در حال انجام تکالیف خود با مشکلی مواجه می‌شوند و ازین طریق می‌توانند مشکل خود را حل کنند.

### ۳. روش پژوهش

دویست دانشجوی ایرانی که ۹۸ نفر آن‌ها مرد و ۱۰۲ نفر زن بودند از دانشگاه‌های مختلف ایران (مشهد، ۱۵۵ نفر (۷۷/۵٪)، تهران، ۲۵ نفر (۱۲/۵٪) و رشت، ۲۰ نفر (۱۰٪)) در این پژوهش شرکت کردند. شرکت‌کنندگان دانشجویان رشته آموزش زبان انگلیسی بودند. سن آن‌ها بین ۲۰ تا ۳۲ سال بود. تعداد ۱۷۰ دانشجوی مقطع کارشناسی (۸۵٪)، ۲۲ دانشجوی کارشناسی ارشد (۱۱٪) و ۸

1. El'konin

دانشجوی دکتری (۴٪) بودند. پس از توضیح مختصری راجع به هدف پژوهش و پرسش‌نامه‌ها، از آن‌ها درخواست شد به سؤالات دو پرسش‌نامه در مدت زمان کلاسی خود پاسخ دهند. آن‌ها به پرسش‌نامه «واگویه» و پرسش‌نامه «واتسون گلیزر» در دو جلسه متوالی پاسخ دادند. پرسش‌نامه‌ها کدگذاری شدند. برای بررسی دستاورد زبانی دانشجویان از آن‌ها خواسته شد معدل خود را ذکر کنند. به دانشجویان اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی آن‌ها فاش نخواهد شد. تکمیل پرسش‌نامه اول حدود ۲۰ دقیقه کلاس و تکمیل پرسش‌نامه دوم حدوداً ۲ ساعت کلاس را به خود اختصاص داد. از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا اسامی خود را بر روی پرسش‌نامه‌ها ذکر نکنند. برای بررسی رابطه بین این متغیرها مدل معادلات ساختاری مورد استفاده قرار گرفت که استدلال منطقی در وسط این مدل قرار گرفته است و نقش آن بر روی دستاورد زبانی بررسی شد. به‌علاوه، قدرت پیش‌بینی واگویه برای هر یک از زیرمجموعه‌های استدلال منطقی (استنتاج، استنباط و ارزشیابی استدلال‌های منطقی) بررسی شد.

### ۳.۱. ابزارهای پژوهش

#### ۳.۱.۱. پرسش‌نامه واگویه

برای اندازه‌گیری میزان واگویه‌ها، پرسش‌نامه ۲۷ آیتمی که توسط سیگریست<sup>۱</sup> در سال ۱۹۹۵ طراحی شد استفاده قرار شد. همان‌طور که از اسم این پرسش‌نامه بر می‌آید جملات آن به بررسی گفتار افراد با خود می‌پردازند. این پرسش‌نامه براساس مقیاس لیکرت<sup>۲</sup> و با پاسخ‌های «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» تنظیم شده است. این پرسش‌نامه به بررسی واگویه‌های مختلف افراد در حالت فعالیت می‌پردازد. جملات زیر نمونه‌ای از آیتم‌های این پرسش‌نامه‌اند.

-من گاهی اوقات افکار خود را با صدای بلند می‌گویم، مخصوصاً زمانی که به مشکلی برخورد می‌کنم.

1. Siegrist

2. Likert Scale

-من گاهی اوقات برای برنامه‌ریزی کارهایم، افکار خود را با صدای بلند می‌گویم.

طبق نظر سیگریست (۱۹۹۵)، روایی<sup>۱</sup> و پایایی<sup>۲</sup> این پرسش‌نامه در چندین پژوهش تأیید شده است (پایایی = ۰/۹۴). میانگین نمرات این پرسش‌نامه می‌تواند بیانگر میزان واگویه دانشجویان به‌طور کلی باشد. در این پژوهش پایایی‌ای که با استفاده از کروباخ آلفا<sup>۳</sup> محاسبه شد ۰/۷۸ گزارش شده است.

### ۳. ۱. ۲. پرسش‌نامه واتسون-گلیزر

این پرسش‌نامه از ۵ قسمت تشکیل شده است که با آن می‌توان قدرت استدلال دانشجویان را بررسی کرد. این ۵ قسمت شامل موارد زیر است: ۱. استنباط؛ ۲. شناسایی مفروضات؛ ۳. استنتاج؛ ۴. تعبیر و تفسیر؛ ۵. ارزشیابی استدلال‌های منطقی (واتسون و گلیزر، ۲۰۱۰). از آنجایی که استدلال یکی از زیرمجموعه‌های مفهوم عمیق تفکر انتقادی محسوب می‌شود، سه آزمون از این پرسش‌نامه که بیشتر از همه با مفهوم استدلال منطقی مرتبط است برای هدف این پژوهش استفاده شد: آزمون استنباط که به بررسی استنباط‌های یک شخص بر مبنای داده‌های معین و میزان درستی یا نادرستی آن‌ها می‌پردازد؛ آزمون استنتاج که به بررسی نتایج معین بر مبنای داده‌ها و جملات معین می‌پردازد و آزمون ارزشیابی استدلال‌های منطقی که به بررسی توانایی فرد در تشخیص استدلال‌های قوی و ضعیف می‌پردازد. بنابراین، برای هدف این پژوهش سه آزمون اول، سوم و چهارم از این پرسش‌نامه یعنی آزمون استنباط، استنتاج و ارزشیابی استدلال‌های منطقی استفاده شدند تا از این طریق بتوان قدرت استدلال منطقی دانشجویان را بررسی کرد. پایایی کلی این پرسش‌نامه ۰/۸۳ توسط واتسون و گلیزر (۲۰۱۰) گزارش شده است و شاخص پایایی آن در این پژوهش

- 
1. validity
  2. reliability
  3. Cronbach's Alpha
  4. recognition of assumptions
  5. interpretation

۰/۷۷ (استنتاج (۰/۷۶)، ارزشیابی استدلال‌های منطقی (۰/۸۰) و استنباط (۰/۷۴)) بود که با روش کرونباخ آلفا محاسبه شد. در مورد روایی این پرسش‌نامه باید گفت پرسش‌نامه واتسون و گلیزر دارای روایی صوری<sup>۱</sup>، محتوایی<sup>۲</sup> و ساختاری<sup>۳</sup> است (غنی‌زاده و میرزایی، ۲۰۱۲ ب). محمدیاری (۲۰۰۲) بیان می‌کند که این پرسش‌نامه و آزمون‌های زیرمجموعه آن دارای روایی در فرهنگ ایرانی‌اند و این امر با استفاده از روش تحلیل عامل تأییدی<sup>۴</sup> به اثبات رسیده است.

#### ۴. یافته‌ها

برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها، آزمون کلموگورف-اسمیرنف<sup>۵</sup> به کار گرفته شد. آزمون کی‌اس<sup>۶</sup> برای بررسی میزان انحراف توزیع داده‌ها از یک توزیع نرمال قابل مقایسه، استفاده می‌شود. جدول ۱ نتایج مربوط به آزمون کی‌اس را نمایش می‌دهد.

جدول ۱. نتایج آزمون کلموگورف-اسمیرنف

	کلموگورف-اسمیرنف		
	معناداری <sup>۹</sup>	درجه آزادی <sup>۸</sup>	آماره <sup>۷</sup>
واگویه	۲۰۰.	۲۰۰	۲۰۵.
استنتاج	۰۶۱.	۲۰۰	۱۸۰.
استنباط	۲۰۰.	۲۰۰	۱۶۵.
ارزشیابی استدلال‌های منطقی	۱۰۰.	۲۰۰	۱۳۶.
دستاورد زبانی	۰۷۵.	۲۰۰	۱۱۶.

1. face validity
2. content Validity
3. construction validity
4. Confirmatory Factor Analysis (CFA)
5. Kolmogorov-Smirnov test
6. K-S test
7. Statistic
8. Df
9. Sig

همان‌طور که مشاهده می‌شود معناداری آماری برای همه متغیرها بالاتر از ۰/۰۵ است. نتیجه اینکه داده‌ها برای هر سه متغیر به صورت نرمال توزیع شده‌اند. جدول ۲ آمار توصیفی واگویه دانشجویان ایرانی را نشان می‌دهد.

جدول ۲. آمار توصیفی واگویه دانشجویان

انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	تعداد
۵۱,۹۹	۱۳۰,۳۱	۱۸۹,۰۰	۲۷,۰۰	۲۰۰ واگویه
				تعداد

( $۵۱/۹۹ =$  انحراف معیار،  $۱۳۰/۳۱ =$  میانگین)

جدول ۳ آمار توصیفی قدرت استدلال منطقی دانشجویان ایرانی را که شامل سه آزمون (استنتاج، استنباط و ارزشیابی استدلال‌های منطقی) است نشان می‌دهد.

جدول ۳. آمار توصیفی استدلال منطقی دانشجویان و سه زیرمجموعه آن

انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	تعداد
۴,۱۵	۹,۸۱	۱۵,۰۰	۱,۰۰	۲۰۰ استنتاج
۳,۹۷	۹,۷۴	۱۵,۰۰	۱,۰۰	۲۰۰ استنباط
۳,۸۶	۹,۸۴	۱۵,۰۰	۱,۰۰	۲۰۰ ارزشیابی استدلال‌های منطقی
				تعداد

( $۹/۸۱ =$  میانگین،  $۴/۱۵ =$  انحراف معیار)

جدول ۴ آمار توصیفی دستاورد زبانی دانشجویان ایرانی را نشان می‌دهد.

جدول ۴. آمار توصیفی میزان دستاورد زبانی دانشجویان

انحراف معیار	میانگین	بیشینه	کمینه	تعداد
۱,۸۵	۱۶,۸۱	۲۰,۰۰	۱۳,۰۰	۲۰۰ دستاورد زبانی
				تعداد

1. SD
2. mean

طبق جدول، حداقل نمره در میان دانشجویان ۱۳ و حداکثر ۲۰ از ۲۰ است (میانگین=۱۶/۸۱، انحراف معیار=۱/۸۵).

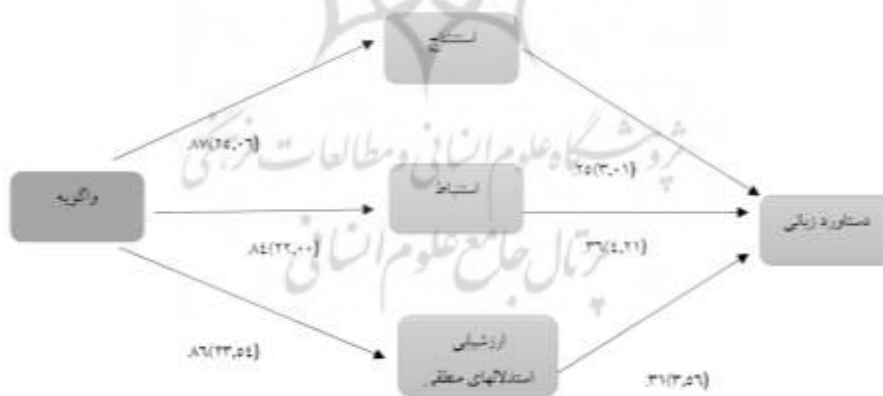
ضرایب همبستگی<sup>۱</sup> میان واگویه، قدرت استدلال منطقی و دستاورد زبانی در جدول ۵ آمده است.

جدول ۵. ضرایب همبستگی بین واگویه، استدلال منطقی و دستاورد زبانی دانشجویان ایرانی

		واگویه	استنتاج	استنباط	ارزشیابی استدلال‌های منطقی	دستاورد زبانی
واگویه	همبستگی پیرسون	۱	**۹۱.	**۸۸.	**۸۸.	*۳۱.
	معناداری (2-tailed) .		۰۰.	۰۰.	۰۰.	۰۲.
	تعداد	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
استنتاج	همبستگی پیرسون	**۹۱.	۱	**۹۷.	**۹۶.	**۳۶.
	معناداری (2-tailed) .	۰۰.		۰۰.	۰۰.	۰۰.
	تعداد	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
استنباط	همبستگی پیرسون	**۸۸.	**۹۷.	۱	**۹۳.	**۳۷.
	معناداری (2-tailed) .	۰۰.	۰۰.		۰۰.	۰۰.
	تعداد	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
ارزشیابی استدلال‌های منطقی	همبستگی پیرسون	**۸۸.	**۹۶.	**۹۳.	۱	**۳۶.
	معناداری (2-tailed) .	۰۰.	۰۰۰.	۰۰.		۰۰.
	تعداد	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
دستاورد زبانی	همبستگی پیرسون	*۳۱.	**۳۶.	**۳۷.	**۳۶.	۱
	معناداری (2-tailed) .	۰۲.	۰۰.	۰۰.	۰۰.	
	تعداد	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰	۲۰۰
** همبستگی در سطح معناداری ۰,۰۱ (2-tailed).						
* همبستگی در سطح معناداری ۰,۰۵ (2-tailed).						



همان‌طور که دیده می‌شود، بالاترین همبستگی بین استنتاج و استنباط (دو قسمت از استدلال منطقی) است (ضریب همبستگی =  $0/97$  و  $p > 0/05$ ). سپس بالاترین ضریب همبستگی بین استنباط و ارزشیابی استدلال‌های منطقی گزارش شده است (ضریب همبستگی =  $0/93$ ،  $p > 0/05$ ). بعد از آن بیشترین همبستگی بین واگویه و استنتاج است (ضریب همبستگی =  $0/91$  و  $p > 0/05$ ). همچنین واگویه رابطه قوی و معناداری با استنباط و ارزشیابی استدلال‌های منطقی دارد (ضریب همبستگی =  $0/88$  و  $p > 0/05$ ). کمترین همبستگی معنادار بین واگویه و دستاورد زبانی گزارش شد (ضریب همبستگی =  $0/31$  و  $p > 0/05$ ). از همبستگی واگویه، استدلال منطقی و دستاورد زبانی می‌توان نتیجه گرفت که بالاترین همبستگی در این رابطه بین واگویه و استنتاج به‌عنوان بخشی از استدلال منطقی و پایین‌ترین همبستگی بین واگویه و دستاورد زبانی دانشجویان ایرانی است. برای بررسی اینکه آیا برازش<sup>۱</sup> داده‌ها در مدل فرضی برای واگویه، استدلال منطقی و دستاورد زبانی وجود دارد، از نرم‌افزار لیزرل<sup>۲</sup> مدل  $8/50$  استفاده شد تا مدل معادله ساختاری اجرا و تحلیل مسیر<sup>۳</sup> انجام شود. شاخص‌های زیر، برازش مدل را نشان می‌دهند.



شکل ۱. طرح کلی رابطه واگویه، استدلال منطقی و دستاورد زبانی

1. Fit indices
2. LISREL
3. Path Analysis

در این پژوهش، روابط ساختاری بررسی شدند و مدل فرضی، آزمایش شد. تعدادی شاخص برازش برای تخمین برازش مدل بررسی شدند: مقدار مجذور کای<sup>۱</sup> که نباید معنادار باشد، مجذور کای نسبی<sup>۲</sup> که نباید بیشتر از ۳ باشد، (شاخص برازندگی هنجار شده<sup>۳</sup> = ۰/۶۰)، شاخص برازش تطبیقی<sup>۴</sup> = ۰/۶۰ با برش ارزش بیشتر از ۰/۹۵ و شاخص ریشه خطای تقریب میانگین مجذورات<sup>۵</sup> حدوداً ۰/۰۶ یا ۰/۰۷ (شریبر، نورا، استیج، بارلو و کینگ، ۲۰۰۶).

همان‌طور که در شکل ۱ نشان داده شد، همه شاخص‌ها به آستانه قابل قبول رسیدند: مجذور کای نسبی (۲/۸۲)، شاخص ریشه خطای تقریب میانگین مجذورات (۰/۰۷۰) و شاخص نیکویی برازش (۰/۹۰).

مقادیر تی و برآوردهای استاندارد بررسی شدند تا قدرت روابط علت و معلولی در میان متغیرها بررسی شود.

همان‌طور که در شکل ۱ مشخص است، دو برآورد بر روی مسیرها مشخص است. اولین عدد بر روی مسیر عدد بتا یا ضریب استاندارد است که قدرت پیش‌بینی متغیر مستقل را مشخص می‌کند و همچنین یک تصویر واضح از اندازه‌اثر آن ارائه می‌دهد. شایان ذکر است هرچه این میزان به ۱ نزدیک‌تر باشد، میزان همبستگی بهتر و قدرت پیش‌بینی بیشتر است. دومین عدد، اندازه تی است که اگر تی < ۲ یا تی > ۲- باشد نتیجه از نظر آماری معنادار است.

نتایج نشان دادند که واگویه، قدرت پیش‌بینی قابل توجه و همبستگی مثبتی با هر سه متغیر زیرمجموعه استدلال منطقی (استنتاج، استنباط و ارزشیابی استدلال‌های منطقی) دارد. از طرفی، بین سه متغیر استدلال منطقی نیز همبستگی و قدرت پیش‌بینی قابل توجهی نسبت به دستاورد زبانی وجود دارد. این سه متغیر استدلال منطقی با دستاورد زبانی همبستگی مثبت دارند. اندازه همبستگی آن‌ها به اندازه‌ای قوی است

1. Chi-square
2. Chi-square/df ratio
3. Normed fit index
4. Comparative fit index
5. Root Mean Square Error of Approximation

که به سطح معناداری می‌رسد و بنابراین روابط معنادار را تضمین می‌کند. سرانجام، می‌توان نتیجه گرفت که واگویه می‌تواند به‌طور غیرمستقیم و مثبت با دستاورد زبانی همبستگی معناداری داشته باشد. همچنین واگویه قدرت پیش‌بینی مثبتی برای دستاورد زبانی دارد.

## ۵. بحث

هدف پژوهش حاضر بررسی ارتباط احتمالی بین واگویه دانشجویان ایرانی با استدلال منطقی و دستاورد زبانی آن‌ها بوده است. هدف بررسی چنین ارتباطاتی بر مبنای مدل‌ها و نظریه‌های کنونی یادگیری است که معتقدند واگویه می‌تواند قدرت استدلال منطقی و متعاقباً دستاورد زبانی افراد را افزایش دهد.

یافته‌های پژوهش کنونی، این ادعا را تأیید می‌کند: استدلال منطقی که توسط سه متغیر استنتاج، استنباط و ارزشیابی استدلال‌ها سنجیده شده (میرزائی و مفتون، ۲۰۱۶؛ پرسش‌نامه تفکر انتقادی، ۲۰۱۰) می‌تواند توسط واگویه افزایش یابد. در همین راستا، اینگلیش<sup>۱</sup> (۲۰۱۳) اذعان داشت که ماهرترین و ضعیف‌ترین استدلال‌گرها، انواع مختلفی از واگویه‌ها را تولید می‌کنند که تقریباً از نظر تعداد با هم برابرند. در واقع، اینگلیش معتقد است تفاوت‌های قابل توجهی در واگویه‌های ضبط‌شده در میان استدلال‌گران وجود دارد و این نشان‌دهنده درک و استدلال متفاوت آن‌ها از فعالیت زبانی مورد نظر است. اینگلیش اظهار می‌دارد که تولید واگویه توسط حل‌کنندگان حرفه‌ای مسائل، ماهیت فعالیت‌های زبانی مبتنی بر استدلال را نشان می‌دهد و منعکس‌کننده توانایی آن‌ها در یافتن روابط مفهومی (ادراکی) و تبدیل آن‌ها به کلمات است. همزمان، استدلال‌گران ضعیف‌تر واگویه‌هایی را تولید می‌کنند که نشان‌دهنده توجه کمتر آن‌ها به ابعاد مختلف فعالیت است. دانکین و چین<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) بیان کردند که به نظر می‌رسد واگویه متعلق به روند رشدشناسی افراد است. یافته‌های پژوهش

1. English

2. Duncan & Cheyne

دانکین و چین مشخص کرد که واگویه‌های آشکار دارای نقشی واسطه‌ای اند که خودتنظیمی و حل مسئله را در دوران بلوغ کنترل می‌کنند.

برخی یافته‌ها حاکی از آن است که تولید واگویه در فعالیت‌های سخت‌تر بیشتر از تولید واگویه در فعالیت‌های ساده‌تر است (مکافرتی، ۱۹۹۴). همچنین، شواهد گوناگونی وجود داشتند که نشان دادند که روابط بین تولید واگویه و دشواری فعالیت‌ها تنها به دوران کودکی محدود نمی‌شود. در واقع، این نوع رابطه تا بعد از دوران بلوغ نیز ادامه می‌یابد. به این معنی که افراد بالغ نیز همچون کودکان، دارای قدرت شناختی برتر برای حل فعالیت‌های پیچیده‌اند. در نتیجه آن‌ها واگویه بیشتری تولید می‌کنند (دانکین و چین، ۱۹۹۹). به همین ترتیب، الکونین (به‌نقل از دایاز و برک، ۲۰۱۴) تحقیقی را بر روی واگویه‌ها انجام داد که در آن روی نقش استدلال در زبان‌آموزان توسط واگویه‌ها تأکید کرد.

فان<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) پیشنهاد کرد که استدلال می‌تواند به خودتنظیمی در طول یادگیری و تدریس کمک کند و می‌توان آن را نوعی تمرین شناختی در نظر گرفت. همچنین او ادعا کرد که هماهنگی بین این اجزا، یعنی بین استدلال و خودتنظیمی می‌تواند سبب رشد شناختی زبان‌آموزان شود. کوپیر<sup>۲</sup> (۲۰۰۲) ذکر می‌کند که گسترش راه‌های خودتنظیمی همانند استفاده از واگویه‌ها، ممکن است منجر به افزایش قدرت استدلال افراد شود. به‌علاوه، لونگ و کمبر<sup>۳</sup> (۲۰۰۳)، نتیجه گرفتند که روابط معناداری بین استدلال و خودتنظیمی (استفاده از واگویه‌ها) وجود دارد.

درباره رابطه بین تولید واگویه توسط دانشجویان و دستاورد زبانی آن‌ها، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تولید واگویه دانشجویان می‌تواند به‌طور مثبت و البته غیرمستقیم میزان دستاورد زبانی آن‌ها را پیش‌بینی کند. در نتیجه می‌توان گفت که بین این دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد. در همین راستا مطالعات مختلفی نشان دادند که یادگیرندگان که درجات بالاتری از خودتنظیمی دارند توانایی یادگیری بیشتری

---

1. Phan

2. Kupier

3. Leung & Kember

دارند و مشتاق‌تر به یادگیری با اهداف آموزشی‌اند (برای مثال: زیمرمن و دی شانک<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱؛ پاژاره و شانک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱؛ آه، مور و اتپوتاسمی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳). براساس پژوهش انجام‌شده توسط غنی‌زاده و میرزائی (۲۰۱۲ الف و ب)، نقش مؤثر مهارت‌های خودتنظیمی در میزان یادگیری اکادمیک را می‌توان به محیط‌های یادگیری زبان خارجی و در میان زبان‌آموزان تعمیم داد. این موضوع همسو با یافته‌های لی و لوران<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) است. همان‌طور که قبلاً ذکر شد واگویه می‌تواند سبب افزایش خودتنظیمی شود. بنابراین واگویه، ابزاری برای یادگیری (دستاورد زبانی) از طریق خودتنظیمی است.

لتلف تورن و پونر (۲۰۱۵) نیز معتقدند واگویه مسئله‌ای بسیار مهم در درک این مطلب است که زبان چگونه افکار را هدایت می‌کند. از طرف دیگر، رابطه بین میزان دستاوردهای آموزشی و خودتنظیمی، در پژوهش‌های قبلی به اثبات رسیده است (به‌عنوان مثال: مازوکو و کوور<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷؛ میاک و همکاران<sup>۶</sup>، ۲۰۰۰).

به نظر جانسون، کار و یوه<sup>۷</sup> (۱۹۹۸)، دانشجویان در مهارت خواندن به ارزشیابی استدلال‌های منطقی، نتیجه‌گیری، توجه به ناهمخوانی‌های موجود در استدلال‌ها و استنباط می‌پردازند. تمام موارد ذکر شده کاملاً در حیطه توانایی‌های رده‌بالا هستند که می‌توانند به دریافت معنا از نوشته و تفسیر مطلب منجر شوند. همچنین یافته‌های پژوهش کنونی همسو با نتایج خورشیدی و آبادیخواه (۲۰۱۳) است که معتقدند تولید انواع واگویه با افزایش قدرت استدلال منتج به زبان‌آموزی بهتر افراد خواهد شد. همچنین میرزایی و مفتون (۲۰۱۶) در پژوهش خود نشان دادند که تدریس تکنیک‌هایی برای افزایش قدرت استدلال منطقی دانشجویان زبان انگلیسی در گروه آزمایش (از طریق بررسی فاکتورهای دیگر)، منجر به تولید واگویه بیشتر و متعاقباً

1. Zimmerman & D. Schunk
2. Pajares & Schunk
3. Ee, Moore, & Atputhasamy
4. Lee and Loughran
5. Mazocco & Kover
6. Miyake et al
7. Jonassen, Carr, & Yueh

سبب شد تا دانشجویان تفاوت معناداری با گروه گواه در فعالیت‌های زبانی داشته باشند. شایان ذکر است که نتیجه پژوهش کنونی با اثبات افزایش دستاورد زبانی با افزایش تولید واگویه و قدرت استدلال منطقی، مخالف نتایج لتلف و فراولی (۱۹۸۳) و مکافرتی (۱۹۹۴) است که ثابت کردند با تولید واگویه میزان مهارت زبانی افراد کاهش می‌یابد.

#### ۶. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

هدف پژوهش کنونی یافتن رابطه بین واگویه دانشجویان ایرانی، استدلال منطقی و دستاورد زبانی آن‌ها از طریق انجام تحلیل مسیر بود. نتایج این پژوهش نشان داد که قدرت استدلال منطقی دانشجویان تحت تأثیر تولید واگویه آن‌هاست. به علاوه، پژوهش کنونی به بررسی رابطه بین واگویه و دستاورد زبانی دانشجویان نیز پرداخت. به طور خلاصه، می‌توان نتایج پژوهش را بدین شکل بیان کرد: یافته‌های این پژوهش نشان دادند که واگویه دانشجویان به صورت مثبت و معناداری قدرت استدلال منطقی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد (استنتاج، استنباط، ارزشیابی استدلال‌های منطقی). به عبارت دیگر، انضمام واگویه به طور کلی سبب افزایش استدلال منطقی و به ویژه سبب افزایش استنتاج، استنباط و ارزشیابی استدلال منطقی می‌شود. همچنین، تولید واگویه توسط دانشجویان همبستگی مثبتی با میزان دستاورد زبانی آن‌ها دارد.

علاوه بر این، پژوهش کنونی تلاش کرد درکی از مفهوم واگویه در یادگیری زبان خارجی ارائه دهد. در واقع، با بررسی دقیق واگویه‌هایی که دانشجویان تولید می‌کنند، مدرسان زبان می‌توانند درک فوق‌العاده‌ای از انواع راه‌ها و روش‌های زبان‌آموزی دانشجویان داشته باشند و به حل مسائل یادگیری در بافت‌های یادگیری زبان خارجی بپردازند. همچنین می‌توانند از این درک در طراحی و ارزیابی دیگر فعالیت‌های زبانی مشابه استفاده نمایند. در این راستا، مدرسان زبان انگلیسی می‌توانند نقش مهمی در تشویق دانشجویان به استفاده از واگویه داشته باشند و این کار را از طریق فراهم کردن فعالیت‌های مناسب انجام دهند. تمرین‌های آموزشی با اهداف یادگیری نیاز به چنین موضوعاتی دارند تا بتوانند فعالیت‌هایی پایدار با محوریت مدرس و دانشجو

فراهم کنند؛ فعالیت‌هایی هوشمندانه‌ای طراحی شده و بسیار معتبرند و از طریق انجام تمرین‌های استدلالی و درگیر کردن و تلقین کردن به دانشجویان و برانگیختن آن‌ها در بهبود مهارت‌های زبانی به دست آیند (استنلی، ۲۰۱۱). از این طریق طراحی و استفاده از تمرین‌هایی برای افزایش مهارت‌های فکری مرتبه‌بالا از قبیل تفکر انتقادی که در آن استدلال منطقی گنجانده شده، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

خصوصیات این قبیل فعالیت‌ها ممکن است متفاوت باشد و این تفاوت براساس بافتی است که یادگیری زبان در آن صورت می‌گیرد (به‌عنوان مثال، استفاده از نقشه ذهنی برای افزایش تفکر انتقادی در میان دانشجویان). در واقع، یافته‌های این پژوهش دستاوردهایی برای مدرسان و طراحان کتب درسی زبان انگلیسی دارد که می‌تواند به آن‌ها در طراحی و اجرای فعالیت‌های خاص زبانی کمک کند؛ این فعالیت‌ها به نوبه خود می‌توانند به دانشجویان در تحریک و استفاده از واگویه‌ها و استدلال منطقی کمک کنند و دستاوردها و موفقیت‌های تحصیلی افراد را به همراه داشته باشند.

#### کتابنامه

- پیش‌قدم، ر.، هاشمی، م. ر.، و حسامی ارانی، ش. (۲۰۱۲). تفکر انتقادی و ترجمه: بررسی ارتباط میان مهارت تفکر انتقادی و توانایی در ترجمه. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۴۴(۴) ۱۵-۳۳.
- شادلو، ف.، شهریاری، ح.، و قنسولی، ب. (۱۳۹۵). بررسی پیچیدگی دستوری در متون استدلالی زبان‌آموزان ایرانی از سه سطح مختلف توانش زبانی. *مطالعات زبان و ترجمه*، ۴۹(۴) ۶۱-۷۵.
- Abadikhah, S., & Khorshidi, A. (2013). An investigation of the private speech phenomenon in the collaborative interaction of Iranian adult EFL learners. *The Southeast Asian Journal of English Language Studies*, 19(3), 71-85.
- Allen, M. (2004). *Smart thinking skills for critical understanding and writing*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Anton, M., & DiCamilla, F. (1999). Socio-cognitive functions of L1 collaborative interaction in the L2 classroom. *Canadian Modern Language Review*, 54(3), 314-342.
- Best, J. W., & Khan, J. V. (2006). *Research in Education*. London, England: Pearson Education.
- Bivens, J. A., & Berk, L. E. (1990). A longitudinal study of the development of elementary school children's private speech. *Merrill-Palmer Quarterly*, 36(4), 443-463.

- Centeno Cortés, B., & Jiménez Jiménez, A. (2004). Problem solving tasks in a foreign language: The importance of the L1 in private verbal thinking. *International Journal of Applied Linguistics*, 14(1), 7-35.
- Dabaghi, A., Zabihi, R., & Rezazadeh, M. (2013). Argumentative and narrative written task performance: Differential effects of critical thinking. *International Journal of Research Studies in Language Learning*, 2(2), 3-14.
- Diaz, R., & Berk, L. E. (2014). *Private speech: From social interaction to self-regulation*: Hillsdale, MI: Lawrence Erlbaum Associates.
- DiCamilla, F. J., & Antón, M. (2004). Private speech: A study of language for thought in the collaborative interaction of language learners, *International Journal of Applied Linguistics*, 14(1), 36-69.
- Donato, R. (1994). Collective scaffolding in second language learning. In J. P. Lantolf & G. Appel (Eds.), *Vygotskian approaches to second language research* (pp. 33-56). Norwood: Ablex.
- Duncan, R. M., & Cheyne, J. A. (1999). Incidence and functions of self-reported private speech in young adults: a self-verbalization questionnaire. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 31(2), 133-136.
- Ee, J., Moore, P. J., & Atputhasamy, L. (2003). High-achieving Students: Their motivational goals, self-regulation and achievement and relationships to their teachers' goals and strategy-based instruction. *High Ability Studies*, 14, 23-39 .
- Ehrich, J. F. (2006). Vygotskian inner speech and the reading process. *Australian Journal of Educational and Developmental Psychology*, 6, 12-25.
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford, England: Oxford University Press.
- English, L. D. (2013). *Mathematical reasoning: Analogies, metaphors, and images*. New York, NY: Routledge.
- Facione, N. C., & Facione, P. A. (1996). Externalizing the critical thinking in knowledge development and clinical judgment. *Nursing Outlook*, 44(3), 129-136.
- Feigenbaum, P. (1992). Development of the syntactic and discourse structures of private speech. In R. M. Diaz & L. E. Berk (Eds.), *Private speech: From social interaction to self-regulation* (pp. 181-198). Hillsdale, MI: Erlbaum.
- Flavell, J. H., Beach, D. R., & Chinsky, J. (1966). Spontaneous verbal rehearsal in a memory task as a function of age. *Child Development*, 37, 283-299.
- Frawley, W., & Lantolf, J. P. (1985). Second language discourse: A Vygotskian perspective. *Applied Linguistics*, 6(1), 19-44.
- Ghanizadeh, A., & Mirzaee, S. (2012a). *Critical thinking: How to enhance it in language classes*. Germany: LAMBERT Academic Publishing.
- Ghanizadeh, A., & Mirzaee, S. (2012b). EFL learners' self-regulation, critical thinking and language achievement. *International Journal of Linguistics*, 4(3), 451-468.
- Gholami, M., Salehi, N., Azizi, E., & Fazli, B. (2016). Private speech and cognitive development: A review of the two theories. *IIOAB Journal*, 7, 262-269.



- Hashemi, M. R., & Ghanizadeh, A. J. S. (2012). Critical discourse analysis and critical thinking: An experimental study in an EFL context. *System*, 40(1), 37-47.
- Hooks, B. (2010). *Teaching critical thinking: Practical wisdom*. England: Routledge.
- Johnson, M. (2004). *A philosophy of second language acquisition*. New Haven, CT: Yale Language Series.
- Jonassen, D. H., Carr, C., & Yueh, H.-P. (1998). Computers as mind tools for engaging learners in critical thinking. *TechTrends*, 43(2), 24-32.
- Khodadady, E., & Ghanizadeh, A. (2011). The impact of concept mapping on EFL learners' critical thinking ability. *English Language Teaching*, 4(4), 49-60.
- Kuiper, R. (2002). Enhancing metacognition through the reflective use of self-regulated learning strategies. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 33(2), 78-87.
- Lantolf, J. P. (2000). *Sociocultural theory and second language learning*. Oxford, London: Oxford University Press.
- Lantolf, J. P., & Frawley, W. (1983). Second language performance and Vygotskian psycholinguistics: Implications for L2 instruction. In A. Manning, P. Martin, & K. McCalla (Eds.), *The tenth LACUS forum* (pp. 425-440). Columbia: Hornbeam Press.
- Lantolf, J., Thorne, S. L., & Poehner, M. (2015). Sociocultural theory and second language development. In B. vanPatten, & J. Williams (Eds.), *Theories in Second Language Acquisition* (pp. 207-226). New York, NY: Routledge.
- Lee, J. (2008). Gesture and private speech in second language acquisition in SLA. *SSLA*, 30, 169-190.
- Lee, S. K. F., & Loughran, J. (2000). Facilitating pre-service teachers' reflection through a school-based teaching programme. *Reflective Practice*, 1(1), 69-89.
- Leibniz, G. W., & von Leibniz, G. W. F. (1996). *Leibniz: New essays on human understanding*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Leung, D. Y., & Kember, D. (2003). The relationship between approaches to learning and reflection upon practice. *Educational psychology*, 23(1), 61-71.
- Lloyd, P., & Fernyhough, C. (1999). *Lev Vygotsky: Critical assessments*. London, England: Taylor & Francis.
- Locke, J. (1841). *An essay concerning human understanding*. Oxford, England: Oxford University Press.
- Mazzocco, M. M., & Kover, S. T. (2007). A longitudinal assessment of executive function skills and their association with math performance. *Child Neuropsychology*, 13(1), 18-45.
- McCafferty, S. G. (1992). The use of private speech by adult second language learners: A cross cultural study. *The Modern Language Journal*, 76(2), 179-189.
- McCafferty, S. G. (1994). The use of PS by adult ESL learners at different levels of proficiency. In L. G. Appel (Ed.), *Vygotskian approaches to second language*

- research (pp. 117-134). Norwood, NJ: Ablex. *approaches to second language research* (pp.135-56). Norwood, NJ: Ablex.
- McCafferty, S. G. (1998). Nonverbal expression and L2 private speech. *Applied Linguistics*, 19(1), 73-96.
- Mirzaee, S., & Maftoon, P. (2016). An examination of Vygotsky's socio-cultural theory in second language acquisition: the role of higher order thinking enhancing techniques and the EFL learners' use of private speech in the construction of reasoning. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 1(18), 1-25.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex «frontal lobe» tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1), 49-100.
- Mohseni, N. (2017). *Theories in growth psychology*. Tehran, Iran: Jajarmi.
- Pajares, F., & Schunk, D. (2001). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 15-31). San Diego, CA: Academic Press.
- Patrick, E., & Abravanel, E. (2000). The self-regulatory nature of preschool children's private speech in a naturalistic setting. *Applied Psycholinguistics*, 21(1), 45-61.
- Peters, M. A. (2008). Kinds of thinking, styles of reasoning. In M. Mason (Ed.), *Critical thinking and learning* (pp. 12-24). Oxford, England: Blackwell.
- Phan, H. P. (2011). Interrelations between self efficacy and learning approaches: A developmental approach. *Educational Psychology*, 31(2), 225-246.
- Platt, E., & Brooks, F. B. (1994). The acquisition-rich environment. *The Modern Language Journal*, 78(4), 497-511.
- Roebuck, R. F., & Wagner, L. (2004). Teaching repetition as a communicative and cognitive tool: evidence from a Spanish conversation class. *International Journal of Applied Linguistics*, 14(1), 70-89.
- Saville-Troike, M. (1988). Private speech: Evidence for second language learning strategies during the 'silent' period. *Journal of Child Language*, 15(3), 567-590.
- Siegrist, M. (1995). Inner speech as a cognitive process mediating self-consciousness and inhibiting self-deception. *Psychological Reports*, 76(1), 259-265.
- Sokolov, A. (2012). *Inner speech and thought*. London, England: Springer Science & Business Media.
- Sonmez, S. S. (2011). *A study of private speech and cognitive regulation in native-nonnative speaker interactions*. Florida, FL: The Florida State University.
- Stanley, F. (2011). Vygotsky-From public to private: Learning from personal speech. In T. Waller, J. Whitmarsh, & K. C. içinde (Eds.), *Making sense of theory and practice in early childhood* (pp. 11-25). Milton Keynes, England: Open University Press.

- Stella, C. (2005). *Critical thinking skills: Developing effective analysis and arguments*. New York, Ny: Palgrave Macmillan.
- Stuerzenhofecker, K. (2008). *Developing Thinking; developing learning: A guide to thinking skills in education*. New York, NY: Open University Press.
- Sumner, W. G. (2013). *Folkways: A study of the sociological importance of usages, manners, customs, mores and morals*. VancouverCanada: Read Books Ltd.
- Tomlinson, B. (2001). The inner voice: A critical factor in L2 learning. *Journal of the Imagination in L2 Learning*, VI, 26-33.
- VandenBos, G.(2015). *APA dictionary of psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Vygotskie, L., Embong, A. R., & Muslim, N. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language*. Cambridge: MIT Press.
- Watson, G., & Glaser, E. (2002). *Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal*. UK: Psychological Corporation.
- Watson, G., & Glaser, E. M. (2010). *Watson-Glaser™ critical thinking appraisal*. London, England: Pearson Education.
- Winsler, A., Fernyhough, C., McClaren, E. M., & Way, E. (2005). *Private speech coding manual*. Fairfax, VA: George Mason University.
- Winsler, A., Manfra, L., & Diaz, R. (2007). Should I let them talk?: Private speech and task performance among preschool children with and without behavior problems. *Early Childhood Research Quarterly*, 22(2), 215-231.
- Winsler, A., & Naglieri, J. (2003). Overt and covert verbal problem solving strategies: Developmental trends in use, awareness, and relations with task performance in children aged 5 to 17. *Child Development*, 74(3), 659-678.
- Zimmerman, B. J., & D. Schunk. (2001). Reflection on theories of self-regulated learning and academic achievement. In B. Zimmerman & D. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theoretical Perspectives* (pp. 289-307). Mahwah, NJ: Erlbaum.