



بررسی تأثیر ارزشیابی پویای تکواژشناسی بر آگاهی صرفی زبان آموزان

مهنوش هماوندی، محمد جواد رضایی، گلنار مزداپسنا

چکیده

ارزشیابی پویا روشی نوین در آموزش زبان است که براساس نظریه‌ی اجتماعی-فرهنگی ویگوتسکی می‌باشد. در این روش آموزش و ارزیابی زبان آموزان به صورت تعاملی و با ارائه‌ی کمک‌هایی صورت می‌گیرد. در پژوهش حاضر، تأثیر ارزشیابی پویا بر آگاهی صرفی زبان آموزان سطح متوسط مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور، ۵۰ زبان آموز کانون زبان ایران به دو گروه ارزشیابی پویا و غیر پویا تقسیم شدند. آزمون ساختار صرفی به هر دو گروه در مراحل پیش آزمون و پس آزمون ارائه شد. پس از پیش آزمون معلم به گروه ارزشیابی پویا بازخورد و راهنمایی لازم بر اساس ارزشیابی پویای آگاهی صرفی ارائه داد و نمرات آن‌ها را ثبت کرد در صورتی که در گروه ارزشیابی غیر پویا عملکرد مستقل آن‌ها مد نظر بود. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی، آزمون تی و آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که ارزشیابی پویا در ارتقای آگاهی صرفی زبان آموزان بسیار موثر بوده است. ازسوی دیگر بین آزمون‌های ارزیابی پویای آگاهی صرفی با آزمون ساختار صرفی همبستگی معناداری وجود داشت که حاکی از اعتبار

واژگان کلیدی: ارزشیابی پویا، دامنه‌ی رشد تقریبی، آگاهی صرفی زبان آموزان، تکواژشناسی



این روش ارزشیابی نوین در حوزه ی آموزش زبان انگلیسی است. نتایج این مطالعه از آن جهت که چشم انداز جدیدی از ارزشیابی پویا در حوزه ی آگاهی صرفی زبان آموزان ارائه میدهد حائز اهمیت است.

۱. مقدمه

به عنوان یک معلّم باید باور داشت که هر زبان آموز قابلیت رشد و یادگیری را دارد به شرط آنکه ما آن ابزار سنتی را که بدون توجه به تفاوت‌های فردی، به دنبال یافتن نقطه ضعف هاست رها کنیم و ابزاری بسازیم که تواناییهای او را شناسایی کند، به زبان آموز اعتماد به نفس بخشد و براساس این باور عمل کند که آموزش و ارزشیابی فرآیندهایی در هم تنیده اند و اگر آموزش فرآیندی است که حداقل به اندازه ی دوران زبان آموزی زمان بر است، ارزشیابی هم به همین مدت زمان نیاز دارد. نمی توان وظیفه ارزشیابی را به پایان هر دوره آموزشی و زمان چند ساعته محدود کرد زیرا اضطراب و ترس از ندانستن و نتوانستن تمام توان او را سلب می کند و حاصلی جز یاد آوری نقاط ضعف ندارد ارزشیابی باید فرهنگ موفقیت را در کلاس حاکم کند و این تفکر باید در ضمیر نهان همه معلّمان نهادینه شود.

ارزشیابی پویا^۱ بر عکس سنجش های سنتی و ایستا بر قدرت افراد و ظرفیت های آنان در بهره گیری از آموزش و تدریس تأکید می کند و بر همکاری معلّم و یادگیرنده اصرار می ورزد. از این دیدگاه توانایی های یادگیری یعنی آنچه را که می توان یاد گرفت تا حدّ قابل توجهی تغییر پذیر است. سنجش و تدریس پویا با تأکیدی که بر مداخله^۲ فعال دارد نه تنها به تغییر محتوای تفکر بلکه همچنین به تغییر ساختار آن مربوط می شود. هدف اصلی اغلب سنجشهای کیفی - توصیفی به ویژه ارزشیابی پویا شناخت توانایی یادگیری دانش آموزان به منظور کسب اطلاعات کلیدی برای آموزش تأثیر گذار است. در حالی که نمره ها و میانگین ها که شالوده سنجش ایستا^۳ را تشکیل می دهند، اغلب به بررسی وضعیت عملکرد فعلی زبان آموزان محدود می گردند. چنین وضعیتی نخستین بار توسط ویگوتسکی^۴ (۱۹۳۴) مورد شناسایی قرار گرفت.

ویگوتسکی (۱۹۳۴) عقیده داشت که وضعیت یادگیری بهنجار برای دانش آموز، یک فعالیت جمعی معنا دار اجتماعی است. کنشهای جدید شناختی و ناتوانایی های یادگیری از تعامل های بین فردی نشأت گرفته و بعداً جنبه درون فردی یافته و تغییر شکل می یابند و فرآیندهای شناختی، درونی می گردند. بنابراین، در موقعیتهای جمعی یا عملکرد همراه با یاری، ممکن

۱ Dynamic assessment

۲ intervention

۳ Static assessment

۴ vygotsky

است دانش آموزان کنشهای فوری از خود نشان دهند که هنوز درونی نشده باشند. بر طبق نظر ویگوتسکی این کنشها به دامنه رشد تقریبی^۵ تعلق داشته که در مقابل کنشهایی کاملاً رشد یافته که به حوزه رشد واقعی تعلق دارند محسوب می شود. هر چند دامنه رشد تقریبی نتایج ارزیابی آماری حاکی از وجود توانایی های دانش آموز می باشد، اما تحلیل دامنه رشد تقریبی به ما اجازه می دهد توانایی یادگیری دانش آموز در تعامل با معلم یا همتایان با صلاحیت تر را مورد بررسی قرار دهیم. چنین توانایی یادگیری نسبت به مقادیر آماری، پیش بینی کننده خوبی برای نیازهای تحصیلی دانش آموزان می باشد. ویگوتسکی دامنه کلی مداخلات تعاملی امکانپذیر که در ارزیابی دامنه رشد تقریبی استفاده می شود مانند سؤالات هدایت کننده، الگوسازی، شروع کردن به حل مسائل و درخواست از دانش آموزان برای ادامه آن و مانند اینها را خاطر نشان کرده است اما شیوه ای استاندارد برای ارزیابی حوزه تقریبی رشد ارائه نداده است. در این مطالعه سعی بر آن است تا با استفاده از ارزشیابی پویا، این مسائل بررسی شود.

یکی از شاخه های زبان شناسی که نقش مهمی در مهارت خواندن متون انگلیسی دارد آگاهی صرفی^۶ است. آگاهی صرفی زمانی بارز خواهد شد که خواننده واژه ها را به لحاظ صرفی به تکواذهای صرفی^۷ تجزیه کند یا ارتباط صرفی بین واژه ها را شناسایی کند. و این آگاهی به خوبی می تواند صحت و سرعت خواندن را پیش بینی کند. با توجه به اهمیت این شاخه از زبان شناسی، نظریه های متفاوتی برای تدریس این بخش زبان پیشنهاد شده است، اخیراً لارسن و نیپلد^۸ (۲۰۰۷)، تمرین ارزشیابی پویای صرفی را تهیه کرده اند که ابزار مناسبی برای ارزیابی آگاهی صرفی و نیز تشخیص میزان آموزش صرفی لازم برای دانش آموزان بوده است. این ابزار طراحی تنها برای دانش آموزان آمریکایی سال ششم بررسی شده است و تحقیقات بیشتری لازم است تا اعتبار آن و تأثیر آن برای زبان آموزان ایرانی نیز بررسی شود. تا به حال، محققان در مورد اینکه کدامیک از روش های ارزیابی اثربخشی بهتری دارند به قطعیت نرسیده اند. روش هایی که تاکنون پیشنهاد شده اند با مشکلات مختلفی مواجه هستند. همانطور که اوهتا^{۱۰} (۲۰۰۵) پیشنهاد می کند، استفاده از مطالعه ویگوتسکی در تدریس این مهارت می تواند راهکاری برای حل این مشکلات باشد.

بنابراین مطالعه حاضر با استفاده از روش ارزشیابی پویا در تدریس و آزمون آگاهی صرفی سعی

^۵Zone of proximal development

^۶Morphological awareness

^۷

^۸Larsen and Nippold

^۹validity

^{۱۰}Ohta

در یافتن راهکاری جدید برای افزایش میزان آگاهی صرفی برای زبان آموز دارد. همچنین در این مطالعه سعی بر آن است روشی مناسب و معتبر برای تدریس و آزمون کردن آگاهی صرفی ارائه شود. در حوزه ارزشیابی صرفی، لارسن و نیپلد (۲۰۰۷) تحقیقاتی را بر روی زبان آموزان انجام داده اند. اما بعضی چون پوهنر^{۱۱} (۲۰۰۹) بر این باورند که تحقیقات در مورد ارزشیابی پویا در حوزه ی زبان شناسی کاربردی^{۱۲} بسیار اندک است. مفهوم آگاهی صرفی نیز مورد توجه افراد زیادی از جمله محققان و معلمان زبان انگلیسی قرار گرفته است. بنابراین، در این تحقیق ارزشیابی پویا از زاویه ای نو مورد بررسی قرار خواهد گرفت تا مشخص شود که ارزشیابی پویا تا چه میزان بر روی آگاهی صرفی زبان آموزان در فرایند ارزشیابی تأثیر می گذارد و میزان اعتبار آن چه مقدار است. این تحقیق در صدد پاسخ به سؤال های زیر است:

آیا در آگاهی صرفی زبان آموزان بین گروه آزمایش که دوره ی ارزشیابی پویا را طی کرده و زبان آموزان گروه کنترل که دوره ی ارزشیابی پویا را طی نکرده اند تفاوتی وجود دارد؟
 آیا ارتباط معناداری بین ارزشیابی پویا و سنتی وجود دارد؟

۲. پیشینه تحقیق

۲-۱. ارزشیابی پویا

ارزشیابی پویا به عنوان چارچوبی نظری برای مطالعه در حوزه ی زبانشناسی کاربردی، بر پایه ی نوشته های ویگوتسکی در زمینه تئوری روانشناسی اجتماعی- فرهنگی^{۱۳}، مفهوم دامنه رشد تقریبی و دیگر مفهوم مرتبط با آن یعنی پشتیبانی می باشد (هی وود و لیدز^{۱۴}، ۲۰۰۷؛ لنتاف و ثورن^{۱۵}، ۲۰۰۶). دامنه رشد تقریبی براساس تعریف ویگوتسکی به فاصله بین سطح توانایی واقعی فرد در حل مسئله و سطح قابل امکان رشد فرد در فرایند حل مسئله که توسط راهنمایی و یا تعامل او با افراد دیگر به دست می آید اطلاق می شود (ویگوتسکی^{۱۶}، ۱۹۸۷). ذکر این نکته حائز اهمیت است که ویگوتسکی خود از اصطلاح ارزشیابی پویا استفاده نکرده است، اما در نوشته هایش به تمامی طیف تعاملات که در حین ارزیابی دامنه رشد تقریبی انجام می شود مانند پرسش، الگوسازی و راهنمایی اشاره نموده در حالی که روش استاندارد برای ارزیابی دامنه رشد تقریبی ارائه نداده است (کوزلین و گارب^{۱۶}، ۲۰۰۲). ارزشیابی پویا به عنوان روشی نوین در زمینه ی ارزشیابی اطلاعات

۱۱ Poehner

۱۲ Applied linguistics

۱۳ Socio-cultural theory

۱۴ Heywood and Lidz

۱۵ Lantolf and Thorn

۱۶ Kouzlin and Garb

بسیاری را در مورد توانایی افراد به واسطه‌ی فراهم نمودن کمک در طول مدت ارزیابی قابل فراهم می‌کند. در این نوع ارزشیابی، آموزش و ارزیابی به عنوان امری به هم پیوسته توصیف شده است (پوهنر و لنتاف^{۱۷}، ۲۰۰۵). بطور معمول، گستره متنوعی از شیوه‌های سنجش شناختی پویا در دسترس می‌باشد. آنچه که تمام این شیوه‌ها را به هم پیوند می‌دهد تکیه بر الگوی آزمون-آموزش -آزمون بوده و آنچه آنها را از هم متمایز می‌سازد ماهیت آموزشی است که در بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون صورت می‌گیرد. (کمیسون^{۱۸}، ۱۹۹۶، هی وود و تزوریل ۱۹۹۲، لیدز و البوت، ۱۹۲۰۰۰). برخی درس‌سنجش‌های پویا از گام‌های کاملاً استاندارد شده و متوالی استفاده می‌کنند، در حالی که سایر محققین (از قبیل فورستین و دیگران^{۲۰} ۱۹۷۹) انواع مختلف تعاملی و انعطاف‌پذیری از بررسی را مطابق با نیازهای ویژه‌ای که توسط زبان‌آموزان در طی ارزیابی مشخص می‌شود مورد استفاده قرار می‌دهند.

تحقیقات ارزشیابی پویا در حوزه روانشناسی و آموزش در روسیه و دیگر نقاط جهان رو به افزایش است (هی وود و لیدز^{۲۱}، ۲۰۰۷)، اما در حوزه زبان دوم، در سال‌های اخیر تحقیقاتی در این زمینه انجام شده است. برخی محققین مانند الجفرا و لنتاف^{۲۲} (۱۹۹۴) و آنتون^{۲۳} (۲۰۰۹) در زمینه‌ی ارزشیابی پویای نگارش، پنا^{۲۴} (۱۹۹۲) و رسترپو^{۲۵} (۱۹۹۸) در زمینه‌ی ارزشیابی پویای لغت، بیرجندی و عبادی (۲۰۱۲) در زمینه‌ی تأثیر ارزشیابی پویا بر رشد زمینه‌ی اجتماعی-اقتصادی زبان‌آموزان از طریق وب، شبانی (۲۰۱۲) تأثیر ارزشیابی پویای خواندن متون انگلیسی بر درک مطلب زبان‌آموزان و مهارت شنیداری آنها، کوزلین و گارب^{۲۶} (۲۰۱۲) تأثیر ارزشیابی پویا بر روی مهارت درک مطلب زبان‌آموزان انگلیسی که این زبان را به عنوان زبان دوم فرا می‌گیرند، جعفری و همکاران (۲۰۱۲)، دو نوع ارزیابی پویا و سنتی را در زمینه‌ی قواعد زبان انگلیسی مورد مقایسه قرار داده‌اند و علوی و همکاران (۲۰۱۲) ارزشیابی پویای گروهی زبان‌آموزان را انجام داده‌اند.

۱۷Pohner and Lantof

۱۸Commission

۱۹Lidz and Elliot

۲۰Feurestein et al

۲۱Heywood and Lidz

۲۲Aljafra and Lantolf

۲۳Anton

۲۴Pena

۲۵Restepro

۲۶Kouzlin and Garb

۲-۲. آگاهی صرفی

آگاهی صرفی به توانایی فهم و تشخیص بخش های معنا دار سازنده ی کلمات مانند پیشوند، ریشه و پسوند اطلاق می شود. به بیان دیگر، آگاهی صرفی شامل توانایی فرد برای تشخیص تکواژها و خلق کلمات جدید است. آگاهی صرفی مرتبط با سطوح سازمان یافته زبانی می باشد که دارای واحدهای معنایی کوچکتر به نام تکواژ صرفی می باشد (براید و دیگران^{۲۷}، ۲۰۰۵). تکواژشناسی یا صرف/ ساخت واژه بخشی از دستور زبان است که ساختار واژه را مورد تجزیه تحلیل قرار می دهد. به سخن دیگر، ساخت واژه به شناخت تکواژها و راههای هم نشینی آنها با یکدیگر در قالب های نحوی و نیز در واژه سازی می پردازد (بلومفیلد^{۲۸}، ۱۹۹۳). تکواژ صرفی کوچکترین واحد نحوی و واژگانی است که معنادار باشد. بنابراین یک تکواژ می تواند یک کلمه یا بخشی از کلمه باشد (پاسکو و دیگران^{۲۹}، ۲۰۰۶). از آن جا که تکواژها دارای ویژگی های معنایی^{۳۰}، نحوی^{۳۱} و آوایی^{۳۲} هستند، و نیز زیرا در آن ها صدا و معنا به روش های نظام مند ترکیب می شود، برای فهم اجزای زبان، دانش کلمه و مهارت فرازبانی مورد نیاز است. علاوه بر دانش معنایی و مهارت فرازبانی، زبان آموزان باید دانش نحوی - چونگی عمل کردن یک پسوند نحوی در کلمه برای تجزیه و تحلیل دقیق کلمات پیچیده را داشته باشند.

بسیاری از مطالعات نشان داده اند که خواننده های ماهر از پردازش اطلاعات صرفی هنگام خواندن تک تک کلمات استفاده می کنند (کول و همکاران^{۳۳}، ۳۳۱۹۹۷). کو و اندرسون^{۳۴} (۲۰۰۳) نقش آگاهی صرفی در یادگیری لغات و مهارت در خواندن را بررسی کردند. آنها تحقیق خود را بر روی کودکان پایه ی دوم، چهارم و ششم ابتدایی آمریکایی - چینی انجام دادند. نتایج آزمون ها نشان داد که آگاهی صرفی به طور تدریجی و با تجربیات زبانی دانش آموزان رشد می یابد. در حالی که آگاهی صرفی برای کسب لغات آمریکایی - چینی و مهارت در خواندن آنها الزامی است. کیفیر و لوساکس^{۳۵} (۲۰۰۸)، نقش تکواژ های صرفی را در درک خواندن کودکان اسپانیایی زبان که در حال یادگیری زبان انگلیسی بودند را مورد مطالعه قرار دادند. ماحصل این پژوهش چنین بود که اگر تأثیر خزانه واژگانی و آگاهی واجشناسی مورد کنترل قرار بگیرد، ارتباط بسیار قوی بین آگاهی

۲۷Bride et al

۲۸Bloomfield

۲۹Pasko et al

۳۰meaning

۳۱syntactic

۳۲phonological

۳۳Cole et al

۳۴Ku and Anderson

۳۵Lausex

صرفی و درک خواندن تا قبل از مقطع راهنمایی وجود خواهد داشت. با توجه به این که یکی از ابزار آموزش و ارزیابی آگاهی صرفی، ارزشیابی پویا است و در این زمینه پژوهشی در حوزه زبان خارجی صورت نگرفته است، این تحقیق به بررسی تأثیر ارزشیابی پویا بر روی آگاهی صرفی زبان آموزان خواهد پرداخت.

۳. روش پژوهش

مطالعه حاضر با رویکردی تجربی در بافت زبان انگلیسی به عنوان زبان خارجی به بررسی آموزش ارزشیابی پویا بر میزان آگاهی صرفی زبان آموزان پرداخت. این نوع تحقیق کاربردی و روش تحقیق تجربی^{۳۶} بود. این تحقیق که در سه مرحله در فوریه ی ۲۰۱۵ صورت گرفت، ۵۰ نفر از زبان آموزان سطح متوسط کانون زبان ایران در محدوده سنی ۱۵ تا ۲۵ سال شرکت کردند. برای اجرای این پژوهش دو ابزار اصلی مورد استفاده قرار گرفت.

۳-۱. آزمون ارزشیابی پویای آگاهی صرفی^{۳۷}

برای مطالعه ی حاضر، تمرین اصلی تجزیه و تحلیل صرفی که توسط لارسن و نیپلد (۲۰۰۷) ایجاد شده بود، با کمی تغییر مورد استفاده قرار گرفت. در این تمرین از زبان آموزان خواسته شد تا ۱۰ لغت پیچیده از لحاظ صرفی را توضیح دهند. این لغات دارای ریشه پر تعداد اما پسوند اشتقاقی کم تعدد بودند. اگر زبان آموز قادر به توضیح کلمه نبود، کمک هایی ارائه می شد و یا سوالاتی پرسیده می شد تا تعیین کند که آیا معنای کلمه بر اساس نشانه های صرفی است یا خیر تا زمانی که پاسخ صحیح داده میشد و یا کمک ها تمام می شد. این ابزار با استفاده از تست آلفای کرونباخ^{۳۸} مورد بررسی قرار گرفت. نمره ی حاصله (۶۸) حاکی از پایایی^{۳۹} ابزار بود.

۳-۲. آزمون ساختار صرفی^{۴۰}

این آزمون اقتباسی از آزمون آگاهی صرفی کارلایل (۲۰۰۰) است که از دو قسمت تشکیل شده است. در اولین بخش تمرین، تمرین اشتقاق^{۴۱}، نیاز به تولید کلمه ی مشتق شده به منظور اتمام جمله بود. تمرین دیگر، تمرین تجزیه^{۴۲}، نیازمند تجزیه ی کلمات مشتق شده بود و زبان آموز

^{۳۶}Experimental research

^{۳۷}Dynamic assessment of morphological awareness

^{۳۸}Cronbach Alpha

^{۳۹}reliability

^{۴۰}Static morphological assessment test

^{۴۱}the Production task

^{۴۲}the decomposition task

می بایست برای اتمام جمله ، کلمات اشتقاق یافته را تجزیه کند. آلفای کرونباخ برای هر یک از بخش های تولید و تجزیه به ترتیب ۸۱ و ۸۸ بود که نشان دهنده ی پایایی خوبی بود.

فاز یک: پیش آزمون

در ابتدا تمامی زبان آموزان این مطالعه که در سطح متوسط مهارت عمومی زبان انگلیسی بر اساس سطح بندی موسسه بودند به دو گروه ارزشیابی پویا و ارزشیابی غیر پویا تقسیم شدند و تمرین آگاهی صرفی زبان آموزان و همچنین آزمون ساختار صرفی در بین هر دو گروه توزیع شد تا وضعیت اولیه آگاهی صرفی زبان آموزان مشخص شود.

فاز ۲: ارزشیابی پویا

در این مرحله ، دوره آموزشی ارزشیابی پویا که متشکل از ۱۰ لغت بود برای تغییر سطح آگاهی صرفی زبان آموز به سطح مورد هدف برای گروه ارزشیابی پویا ارائه داده شد. این لغات دارای ریشه رایج اما پسوند غیر راجع بودند. این ارزشیابی با استفاده از دستورالعمل لارسن و نیپلد (۲۰۰۷) انجام شد. دستورالعمل با کلمه ی "equalize" به شرح زیر است :

۱. کلمه ی "equalize" به چه معناست؟

اگر زبان آموز به درستی پاسخ می داد، معلّم کلمه دوم را مطرح می کرد.

اگر زبان آموز به درستی پاسخ نمی داد ، معلّم کمک^{۴۳} دوم را مطرح می نمود.

۲. چگونه معنای لغت را حدس زدید؟

در صورتی که توضیحات زبان آموز به تکواژهای سازنده واژه اشاره می کرد معلم به سراغ کلمه ی بعدی می رفت.

در صورتی که زبان آموز به تکواژها اشاره نمی کرد، کمک ۳ ارائه میشد.

۳. آیا کلمه "equalize" بخش های کوچکتری دارد؟ آیا میتوانید این بخش ها را نام ببرید؟

اگر زبان آموز به درستی جواب میداد ، معلّم می پرسید حال می توانی بگویی معنای کلمه چیست؟

اگر زبان آموز پاسخ درستی ارائه نمیداد معلم به سراغ کمک ۴ میرفت.

۴. بخش های کوچکتر این کلمه "equal" و "ize" هستند. حال میتوانی بگویی این کلمه به چه

معناست؟

اگر زبان آموز به درستی پاسخ نمیداد معلّم کلمه ی بعدی را مطرح میکرد.

۵. به این جمله گوش بده و بگو "equalize" به چه معناست؟



اگر زبان آموز به درستی پاسخ میداد، معلم به سراغ کلمه بعدی می رفت.
اگر زبان آموز پاسخ درستی نمیداد معلم کمک ۶ را مطرح میکرد.
#۶ کدام یک از این گزینه ها به معنای کلمه «equalize» است؟ (۳ گزینه به زبان آموز ارائه می شد)

نمره دهی ارزشیابی پویا:

۵ امتیاز: در صورتی که زبان آموز کمک های #۱ و #۲ را کامل و درست پاسخ می داد.
۴ امتیاز: زبان آموز پس از کمک #۳ کلمه را به درستی معنا می کرد.
۳ امتیاز: زبان آموز پس از کمک #۴ کلمه را به درستی معنا می کرد.
۲ امتیاز: زبان آموز پس از کمک #۵ کلمه را به درستی معنا می کرد.
۱ امتیاز: زبان آموز پس از کمک #۶ کلمه را به درستی معنا می کرد.
۰ امتیاز: زبان آموز کلمه را به درستی معنا نمی کرد.
بنابراین حداکثر نمره برای هر کلمه ۵ و حداقل نمره ۰ بود. نمره دهی برای تمایز تفاوت های فردی بر اساس میزان کمک مورد نیاز برای تعریف موفقیت آمیز یک کلمه تعریف شده بود. با این روش دامنه رشد تقریبی فرد مشخص شد.

فاز ۳. پس آزمون

آزمون ساختار صرفی به عنوان پس آزمون به زبان آموزان داده شد تا تأثیر دوره آموزشی بر افزایش آگاهی صرفی زبان آموزان مورد ارزیابی قرار گیرد. به وسیله اولین سنجش، سپس تدریس اصول کار و سپس سنجش دوباره، آزمونگر می توانست دامنه تغییرات یادگیری را تشخیص دهد. در فرایند تجزیه و تحلیل آماری، داده ها کد گذاری شده و با استفاده از نرم افزار بسته آماری برای علوم انسانی SPSS واکاوی آماری شدند. به منظور دستیابی به اهداف تحقیق و نتیجه گیری، از محاسبات آمار توصیفی (میانگین^{۴۴} و انحراف معیار^{۴۵}) و فنون آمار استنباطی^{۴۶} (آزمون تی مستقل^{۴۷} و آزمون همبستگی پیرسون^{۴۸}) استفاده شده است.

۴۴mean

۴۵Standard deviation

۴۶Inferential statistics

۴۷T-test

۴۸Pearson correlational test

۴. یافته‌های پژوهش

یافته‌های این مطالعه براساس پرسش‌های تحقیق که در بالا ذکر شد به ترتیب زیر ارائه می‌شود: اولین پرسش تحقیق این بود که آیا در آگاهی صرفی زبان آموزان بین گروه آزمایش که دوره‌ی ارزشیابی پویا را طی کرده و زبان آموزان گروه کنترل که دوره‌ی ارزشیابی پویا را طی نکرده‌اند تفاوتی وجود دارد یا نه. جدول ۱ تجزیه و تحلیل توصیفی برای گروه ارزشیابی پویا و گروه ارزشیابی غیر پویا را نشان می‌دهد. همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد میانگین نمره برای گروه ارزشیابی غیر پویا ۱۰/۵۲ بود در حالی که میانگین نمره برای گروه ارزشیابی پویا ۱۴/۱۶ بود. انحراف معیار بالاتر از گروه ارزشیابی غیر پویا گویای آن است که تنوع نمرات بیشتری در این گروه وجود دارد.

جدول ۱ میانگین و انحراف معیار در دو گروه ارزشیابی پویا و غیر پویا در پس آزمون

آگاهی صرفی		تعداد	گروه
انحراف معیار	میانگین		
۳/۸۰	۱۰/۵۲	۲۵	ارزشیابی غیر پویا
۲/۸۸	۱۴/۱۶	۲۵	ارزشیابی پویا

علاوه بر این نمرات میانگین برای هر یک از کلمات در جدول ۲ ارائه شده است. آن‌ها در محدوده ۱/۸۴ تا ۳/۸۴ بودند. دشوارترین کلمه *fearsome* و ساده‌ترین کلمه *puzzlement* بود.

جدول ۲ میانگین و انحراف معیار کلمات

	تعداد زبان آموزان	میانگین	انحراف معیار
Cookery	۲۵	۲.۲۸۰۰	.۹۷۹۸۰
Equalize	۲۵	۲.۸۴۰۰	۱.۲۱۳۸۱
Oddity	۲۵	۲.۰۸۰۰	.۸۱۲۴۰
puzzlement	۲۵	۳.۸۰۰۰	۱.۰۸۰۱۲
wishful	۲۵	۳.۸۴۰۰	۱.۰۲۷۹۴
fearsome	۲۵	۲.۴۴۰۰	.۵۸۳۱۰
dramatize	۲۵	۳.۰۸۰۰	.۹۰۹۲۱
flowery	۲۵	۳.۹۸۰۰	.۸۰۹۸۴
secretive	۲۵	۱.۸۴۰۰	.۶۸۷۹۹
preventive	۲۵	۳.۰۶۰۰	.۹۸۲۳۴
Valid N (listwise)	۲۵		

جدول ۳. آزمون تی برای ارزیابی معناداری در دو گروه ارزشیابی پویا و غیر پویا

میزان تی	درجه آزادی	سطح معناداری با ۹۹ درصد اطمینان	اختلاف میانگین	اختلاف میانگین با ۹۵ درصد اطمینان	
				حد بالا	حد پایین
۳.۸۱	۴۸	۰/۰۰	۳/۶۴	۱/۷۱	۵/۵۶

برای یافتن پاسخ به پرسش اول تحقیق، آزمون تی مستقل اجرا شده تا میانگین نمرات آزمون آگاهی صرفی زبان آموزان دو گروه ارزشیابی پویا و غیر پویا با هم مقایسه شود. همان گونه که جدول ۳ نشان می دهد بین گروه ارزشیابی پویا و گروه ارزشیابی غیر پویا تفاوت معناداری وجود دارد زیرا $p > 0,05$ است. این نتایج نشان می دهد که ارزشیابی پویای آگاهی صرفی تاثیر قابل توجهی بر روی توانایی صرفی زبان آموزان داشته است.

دومین پرسش تحقیق این است که آیا ارتباط معناداری بین ارزشیابی پویا و سنتی وجود دارد یا خیر. برای یافتن پاسخ به این پرسش و بررسی فرضیه ی تحقیق، آزمون همبستگی پیرسون اجرا شده تا ارتباط آزمون آگاهی صرفی و آزمون ارزشیابی پویا در دو گروه ارزشیابی پویا و غیر پویا.

در مرحله پس آزمون تعیین شود. نتایج جدول ۴ بیانگر آن بود که بین آزمون ارزشیابی پویا و آزمون آگاهی صرفی ارتباط معناداری وجود دارد ($r = 0,736$) بدان معنا آزمون آگاهی صرفی ساختاری مشابه با آزمون ارزشیابی پویا را اندازه می گیرد. بنابراین، فرضیه ی دوم تحقیق نیز تایید می شود.

جدول ۴ میزان همبستگی آزمون آگاهی صرفی با ارزشیابی پویا

R2	سطح معنی داری	آماره آزمون (r)	تعداد آزمون (N)	شاخص های آماره ای
				متغیر
۰/۴۹	۰۰/۰	۰/۷۳۶	۲۵	ارزشیابی پویا

۴. بحث و تفسیر یافته ها

هدف این مطالعه ، بررسی استفاده از ارزشیابی پویا در حوزه ی آموزش و یادگیری زبان دوم بود. به طور دقیق تر، هدف سوال اول پژوهش ، بررسی تاثیرات ارزشیابی پویای کلمات بر روی ارتقای توانایی واژه شناسی زبان آموزان سطح متوسط بود. نتایج نشان داد که ارزشیابی پویا بر آگاهی صرفی زبان آموزان تأثیر داشته است. یکی از دلایل برتری ارزشیابی پویا را می توان این گونه توجیه کرد که ارزشیابی ایستا (سنتی)، توانایی های رشد یافته (کنونی) فرد را می سنجد در صورتی که ارزشیابی پویا علاوه بر توانایی کنونی فرد پتانسل وی را نیز با استفاده از پشتیبانی معلم را نیز می سنجد. به عبارت دیگر ارزشیابی پویا دارای دو جنبه آموزش و سنجش است که خود می تواند از اضطراب دانش آموزان بکاهد. به طور مشابه، هیلنمن (۱۹۹۰) عقیده دارد که اگر کنترل یادگیری را در جایی قرار دهیم که یادگیری در آن در حال وقوع است - یعنی در ذهن فراگیر - کیفیت بهتری از یادگیری را تضمین کرده ایم. همچنین لیتل (۱۹۹۱) در این مورد گفته است اگر ما به جنبه های شناختی و عاطفی نظرات فراگیران توجه کنیم و تکنیکهای آموزشی ارزشمندی را هم ایجاد کنیم، ممکن است بتوانیم از جهتی مدت زمانی را که فراگیر به مطالعه زبان اختصاص میدهد بیشتر کنیم و از سویی دیگر میزان موفقیت او را در آموزش زبان افزایش دهیم. ارزشیابی پویا یکی از راههای توجه به نظرات فراگیران است، چرا که فراگیر را تشویق میکند تا جزئی از کل پروسه یادگیری زبان شود و از پیشرفت فردی خود، آگاه باشد.

دلیل دیگری برای عملکرد بهتر گروه ارزشیابی پویا را می توان به آشکار شدن ساختار صرفی کلمات برای زبان آموزان اشاره کرد. آزمون ارزشیابی پویای آگاهی صرفی به این منظور طراحی شده بود تا توانایی آنالیز واژگان را با پرسش از زبان آموزان در مورد کلمات پیچیده کم تعدد که دارای ریشه های پر تعدد هستند را مورد مطالعه قرار دهد. زبان آموزان شرکت کننده در این مطالعه مشکل زیادی در رابطه با درک نقش های نحوی و معنایی پسوندها در تعاریف خود داشتند. برای مثال، بسیاری از پاسخ های زبان آموزان بیانگر دانش ریشه بود اما آنها فاقد دانش پسوند بودند.

یک نمونه از پاسخ ها که بیانگر این نکته است به شرح زیر می باشد:

هنگامی که از یکی از زبان آموزان خواسته شد تا واژه "equalize" را معنا کند، پاسخ وی این بود: این واژه به معنای "همچنین" است. هنگامی که از وی خواسته شد تا پیشوند و پسوند های تشکیل دهنده آن را مشخص کند، زبان آموز پاسخ داد: "equal" و "ize". در این زمان از زبان آموز خواسته شد تا این واژه را معنا کند. وی پاسخ داد "هنگامی که دو چیز به هم شبیه هستند: برابر" . در واقع، زبان آموز قادر نبود تا صحت کاربرد گرامری پسوند را در توضیحش مشخص کند. در هیچ کدام از پاسخ هایش وی آگاه نبود که پسوند ize استفاده ی پر کاربرد equal به عنوان صفت را به فعل تبدیل کرده است. حتی پس از این که جمله ای شامل کلمه "equalize" به او داده شد، همچنان فرد قادر نبود تا از کاربرد کلمه در جمله برای توضیح دقیق "equalize" به عنوان فعل استفاده کند. همچنین، او نمی توانست مترادف صحیح (to match) را از سه گزینه انتخاب کند با وجود این که معنای ریشه را کامل می دانست. این تحقیق بیانگر آن است که زبان آموزان علاوه بر دانستن ریشه کلمه، باید معنای پیشوند و پسوند را فرا بگیرند تا به آن ها در فهم معنای کلمه ی پیچیده از لحاظ صرفی کمک کند.

یکی دیگر از نتایج قابل ملاحظه ی این تحقیق این بود که زمانی که کلمه بر اساس نوع آن مورد تجزیه و تحلیل قرار می گرفت، کلمه اسمی مشتق شده ۵۱ دشاوارترین بخش برای شرکت کنندگان بود. کلمه اسمی مشتق شده، کلمات پیچیده از نظر صرفی هستند که انتهای اشتقاقی آن از فعل یا صفت برگرفته شده است. (مانند oddity) و یا اسم جدیدی می باشد که معنایش را از اسمی که تا حدی تغییر یافته برگرفته است. (مانند organist-organ). در مواردی دیگر پسوند اشتقاقی، اسمی را از کلمه ای می سازد که نقش گرامری آن تغییر می کند (مانند cookery-cook) که در آن cook می تواند هر دو نقش اسمی (به معنای آشپز) و فعلی (به معنای آشپزی