

نقش بار ذهنی زبان‌آموزان در دریافت معنی واژگان جدید

مجید سلطانی مقدم*

دانشجوی دکتری آموزش زبان انگلیسی، دانشکده زبانها و ادبیات خارجی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

شیوا کیوان‌پناه**

دانشیار گروه زبان انگلیسی، دانشکده زبانها و ادبیات خارجی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۵/۱۰/۰۷، تاریخ تصویب: ۹۶/۰۳/۱۳، تاریخ چاپ: مرداد ۱۳۹۶)

چکیده

تعداد قابل ملاحظه‌ای از پژوهش‌های حوزه آموزش انگلیسی در سالهای اخیر معطوف به یادگیری واژه‌های جدید بوده است. در این راستا، پژوهشگران برآن بوده‌اند که روش‌های یادگیری موثرتری را ابداع کنند. برآیند این پژوهش‌ها نشان می‌دهد روش‌های مختلف آموزش واژه، درجه‌های متفاوتی از بارذهنی را برای زبان‌آموزان ایجاد می‌کند. به منظور بررسی نقش این بارذهنی در یادگیری واژه‌ها، ۹ زبان‌به‌طور تصادفی به یکی از سه گروه زبان‌آموزان تقسیم شده و مورد تحقیق قرار گرفتند. هر گروه از شرکت‌کنندگان نسخه‌ی متفاوتی از یک متن را دریافت کردند که برای حدس زدن کلمات ناآشنا در آن‌ها، بار ذهنی متفاوتی را تجربه می‌کردند. از طریق پروتکل کلامی فکری، گفته‌ها، واکنش‌ها و راهبردهای شرکت‌کنندگان حین استنباط واژگان ضبط و ثبت شد. تحلیل یافته‌ها حاکی از آن است که راهبردهای اتخاذ شده در بین گروه‌ها متفاوت بوده و درجه بار ذهنی در موفقیت حدس‌ها نقش دارد.

واژه‌های کلیدی: راهبرد، استنباط واژگانی، بار ذهنی، پروتکل کلامی فکری، واژگان ناآشنا.

* Email: mjd.slm@gmail.com

** Email: shkaivan@ut.ac.ir

مقدمه

یادگیری واژه‌ها نقشی کلیدی در یادگیری زبان جدید دارد. به‌همین دلیل، شمار زیادی از پژوهش‌های فراگیری زبان دوم بر آموزش واژه و بالابردن کیفیت یادگیری آن متمرکز بوده است. این پژوهش‌ها از دو گونه آموزش آشکار و درونی نام برده‌اند. از یک طرف، نوریس و آرتگا (۲۰۰۰) گسترش و بالابردن مهارت زبانی زبان‌آموزان بزرگسال را وابسته به آموزش آشکار ساختارهای زبانی می‌دانند؛ آن‌ها دلیل نتیجه بخشی آموزش را بلوغ ذهنی بزرگسالان می‌دانند. از طرف دیگر، یادگیری درونی (بدون آموزش آشکار) عامل فراگیری تعداد زیادی از واژگان معرفی شده است (الیس و همکاران، ۲۰۰۹؛ گس، ۱۹۹۹).

در پژوهش خود درباره کیفیت یادگیری واژه‌ها به صورت درونی، هالستاین (۲۰۰۱) دفعات تکرار و شیوه پردازش واژه را مهمترین عوامل در به‌خاطر سپردن آن معرفی می‌کند. وی معتقد است که هر چه ذهن زبان‌آموز بیشتر درگیر واژه‌ها شود، برای مدت زمان طولانی‌تری آن‌ها را به یاد خواهد داشت. یکی از راه‌های درگیر کردن ذهن برای یادگیری واژگان جدید یافتن معنای آن‌ها از متن است. توفیق در یافتن معنای واژه به مولفه‌های مختلفی از جمله توانش زبانی زبان‌آموز (همانند توانایی درک مطلب)، تفاوت‌های فردی، ماهیت متن و نوع واژه بستگی دارد (پریبخت و وشه، ۱۹۹۹؛ رات، ۲۰۰۵ و ۲۰۰۷؛ کیوان پناه و سلطانی مقدم، ۲۰۱۲؛ نساجی، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴؛ هستراپ، ۱۹۹۱). در این میان، کیم (۲۰۱۱) و هالستاین و لوفر (۲۰۰۱) به بررسی تاثیر بار ذهنی در میزان موفقیت دریافت بار معنایی کلمه پرداخته‌اند و با استخراج راهبردهای های اتخاذ شده توسط زبان‌آموزان هنگام دریافت معنای سعی در درک هر چه بیشتر چنین تأثیری داشته‌اند.

به نظر می‌رسد ذهنیت زبان‌آموزان هنگامی که درصدد دریافت معنای واژه‌ها ایند که معنای آن را نمی‌دانند آن گونه که باید مورد توجه پژوهشگران نبوده است. پژوهش پیش رو، تلاشی برای پرداختن به این مقوله بوده است که چالش ذهنی زبان‌آموزان هنگام برخورد با واژه‌های ناآشنا به‌هنگام خواندن متن‌های انگلیسی و همچنین راهبردهای های در پیش گرفته شده توسط آن‌ها را بررسی کند.

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های بسیاری درباره چگونگی یادگیری واژه‌های زبان جدید و آموزش آن‌ها به‌ویژه درگستره فراگیری زبان دوم وجود دارد. پژوهش‌ها در آغاز بیشتر معطوف به بررسی مجموعه

آثار (نوشتجات و گفته‌ها) به منظور تهیه فهرست‌های واژگان برای آموزش بوده اند (قادسی، ۱۹۷۹؛ زیمرمن، ۱۹۹۷). استدلال این دسته از پژوهش‌ها این بود که ستون اصلی یک زبان دانش واژگانی در کنار دانش دستوری است. از این رو، آشنا شدن زبان‌آموزان با واژگان جدید همواره ضروری به نظر می‌رسیده است. اگرچه تهیه و انتشار اینگونه فهرست‌ها همچنان ادامه دارد، پس از ظهور "رویکرد لغوی"^۱ لویس (۱۹۹۷) این روند دچار تغییراتی شد. لویس بر این باور بود که چگونگی یادگیری واژه‌های جدید از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در نتیجه، توجه مطالعات دو دهه اخیر در گستره واژگان بر فرآیندها و سازوکارهای پردازش آن‌ها در ذهن متمرکز شده و مدل‌ها و نظریه‌هایی ارائه شده که نقطه مشترک آن‌ها این مدعاست که فراگیری بیشتر واژه‌های جدید از راه دریافت مهارت‌های ادراکی بویژه درک مطلب به زبان مورد نظر انجام می‌پذیرد.

فرضیه بار ذهنی^۲ را می‌توان نمونه بارزی از این نظریه پردازشی دانست که بنا بر آن لوفر و هالستاین (۲۰۰۱) بر این باورند که فراگیری واژه در سه سطح "نیاز"، "جستجو" و "ارزیابی" رخ می‌دهد که بودن و یا نبودن آن‌ها را نوع پردازش واژه آشکار می‌کند. در واقع، نیاز بُعد انگیزشی و غیرشناختی این فرضیه را تشکیل می‌دهد و برای کامل کردن مفهوم جمله لازم است. اما جستجو و ارزیابی، بُعد شناختی (پردازش داده‌ها) فرضیه را تشکیل می‌دهند. جستجو زمانی صورت می‌گیرد که زبان آموز به دنبال یافتن معنی یک واژه (در فرهنگ لغت، به‌عنوان مثال) است. ارزیابی، تصمیم درباره درستی یا نادرستی کاربرد یک واژه در متن مورد نظر است. بنابراین، کاربرد این سه مورد میزان بار ذهنی برای یک واژه را مشخص می‌کند.

فرضیه بار ذهنی از زمان ارائه تا کنون مورد استفاده بسیاری از پژوهشگران قرار گرفته است ولی در اکثر موارد به علت نواقص این پژوهش‌ها، نتایج قابل تعمیم نبوده‌اند. از جمله این نواقص می‌توان به اعمال نکردن بعضی از متغیرهای موثر در بارذهنی زبان آموزان هنگام یادگیری واژگان مثل سطح توانش زبانی و یا میزان آشنایی آن‌ها از متن اشاره داشت. به علاوه، تحلیل تعداد قابل توجهی از این پژوهش‌ها پس از یک فرجه‌ی زمانی صورت گرفته است؛ در نتیجه، ارزیابی آن‌ها همزمان با وقوع آن نبوده است.

در مطالعه هوانگ، ویلسن و اسلامی (۲۰۱۲) درباره تاثیر انواع تمرین بر فراگیری واژه،

1. Lexical Approach

2. Involvement Load Hypothesis

مشاهده شد زبان آموزشی که تمرین‌های برونداد^۱ را انجام دادند، کارکرد بهتری نسبت به دیگر زبان‌آموزانی داشتند که چنین تمرین‌هایی را انجام نداده بودند. آن‌ها این برآیند را دلیلی بر اثبات فرضیه بار ذهنی لوفر و هالستاین (۲۰۰۱) دانستند، چراکه بار ذهنی بالاتر به یادگیری واژگان بیشتر منجر شده بود. نتیجه دیگر این بود که زمان اختصاص داده شده به یک واژه در یادگیری آن نقش مثبت داشت: زمان بیشتر، یادگیری بهتر. از دیگر نکات این مطالعه تاثیر ژانر متن بر یادگیری واژه بود. آنها متوجه شدند که ترکیب ژانر توضیحی^۲ با روایتی^۳ باعث یادگیری واژگان بیشتری در مقایسه با استفاده از فقط یک ژانر (توضیحی یا روایتی) می‌شود.

در میان تحقیقاتی که به عمق فرآیندهای ذهنی هنگام پردازش واژه‌های جدید در متن پرداخته اند می‌توان به دو مورد اشاره کرد: مارتینز-فرناندز (۲۰۰۸) و نساجی و هو (۲۰۱۲). مارتینز-فرناندز در کار خود به این نتیجه رسید که تمرین‌هایی که بار ذهنی بیشتری ایجاد می‌کنند سطح‌های مختلفی از آگاهی را سبب می‌شوند اما این یافته هم‌جهت با پیش‌بینی فرضیه بار ذهنی لوفر و هالستاین (۲۰۰۱) نبود زیرا آزمونی که از بیشترین بار ذهنی برخوردار بود باعث بیشترین یادگیری سطح واژه نشد. یکی از نتایج پژوهش مارتینز-فرناندز (۲۰۰۸) موبد این مطلب است که تمرین‌های چهارگزینه‌ای و جای خالی از لحاظ کیفیت پردازش متفاوت هستند و این تفاوت ارتباطی با سطح بار ذهنی ندارد. از دیگر نتایج این پژوهش میتوان به تایید برتری "ارزیابی" نسبت به "جستجو" در ایجاد بار ذهنی و نقش پررنگ تر آن در یادگیری واژه هنگام درک مطلب اشاره کرد.

نتایج پژوهشی که نساجی و هو (۲۰۱۲) انجام دادند نیز حاکی از آن است که بار ذهنی حاصل از تمرین در نوع راهبرد های اتخاذ شده هنگام استنباط معنی کلمه‌های ناشناخته نقش داشته است. به عبارتی، سه تمرین مختلف با سه بار ذهنی الگوهای متفاوتی از راهبردها را به همراه داشت. بر اساس یافته‌ها بار ذهنی بالا باعث می‌شد زبان آموزان بیشتر از راهبرد های کلمه محور استفاده کنند و مدت زمان طولانی تری کلمات فراگرفته شده را به خاطر بیاورند.

جمع بندی نتایج و تفاسیر تحقیقات از این دست نشان می‌دهد که تمرین‌هایی که به پردازش های عمیق تری در ذهن منجر می‌شوند باعث تحکیم و تقویت بیشتر تداعی های فرم و معنا می‌شوند (رات ۲۰۰۵، ۲۰۰۷؛ رات و ویلیامز، ۲۰۰۳). به عبارت دیگر، در یادگیری واژه

1. Output tasks
2. Expository
3. Narrative

های جدید، موفقیت زبان‌آموزان منوط به میزان عمق پردازش آن واژه‌ها می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت عمق پردازش می‌تواند موید این باشد که واژه جدید در حافظه بلندمدت ذخیره شده است. پژوهش پیش رو بر آن بوده که صحت و سقم این موضوع را دریابد. به همین منظور این پژوهش به بررسی نقش بار ذهنی هنگام دریافت معنی واژگان ناشناخته پرداخته است و کم و کیف فرآیندهای فکری زبان‌آموزان حین پردازش کلمات جدید و رابطه آنها با موفقیت در یادگیریشان را بررسی کرده است.

پرسش‌های اصلی پژوهش

- ۱- آیا بار ذهنی ناشی از تمرین بر راهبردهای اتخاذ شده توسط زبان‌آموزان برای دریافت معنی واژگان ناآشنا تاثیر می‌گذارد؟
- ۲- آیا بار ذهنی ناشی از تمرین در موفقیت راهبردهای اتخاذ شده توسط زبان‌آموزان برای دریافت معنی واژگان ناآشنا موثر است؟

روش پژوهش

جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش ۹ زبان‌آموز از دو موسسه آموزش انگلیسی در تهران با محدوده سنی ۲۱ تا ۳۸ بودند. آن‌ها در رشته‌های مهندسی، اقتصاد، مدیریت، و داروسازی دانشجوی و یا دانش‌آموخته بودند. از آنجاکه نمره ی تافل pbt همه شرکت‌کنندگان در این پژوهش از ۵۶۳ تا ۵۹۰ بود، می‌توان گفت آن‌ها از لحاظ توانش زبان انگلیسی در حد متوسط به بالا و پیشرفته بودند؛ همچنین، گستره محدود نمره‌ها نشان می‌داد که از لحاظ توانش زبانی و تحلیل زبانی کمابیش شبیه هم بودند. دلیل انتخاب نکردن سطح‌های مقدماتی و متوسط این بود که زبان‌آموزان این سطح توانایی لازم برای استنباط موفق معانی را معمولاً دارا نیستند (لوفر، ۱۹۹۷). جامعه آماری به صورت تصادفی به سه گروه سه نفری تقسیم شد و هر گروه یکی از سه نوع تمرین را انجام داد.

ابزارهای پژوهش

متن درک مطلب و واژگان هدف

از آنجاکه هدف این پژوهش کاوش در فرایندهای ذهنی زبان‌آموزان بود، تمرین‌های

مورد استفاده مبتنی بر درک مطلب بود (پولیدو، ۲۰۰۷؛ نساجی و هو، ۲۰۱۲). متن مورد استفاده در این مطالعه یک متن معتبر دانلود شده از اینترنت تحت عنوان "تاثیرات اجتماعی" بود. این متن دانشگاهی در یکی از نمونه آزمون‌های درک مطلب ACT مورد استفاده قرار گرفته است. ضریب خوانش Flesch-Kincaid برای متن نمونه ۱۱,۵ بود. میزان آشنایی شرکت‌کنندگان با انتخاب یک موضوع اجتماعی کنترل شد. از آنجا که هیچ یک از شرکت‌کنندگان در رشته علوم اجتماعی و یا مانند آن در حال تحصیل یا فارغ التحصیل نبودند، همه آن‌ها در یک سطح از آشنایی با این موضوع بودند. از طرفی، اطمینان حاصل شد که زبان آموزان دارای تجربه کار در زمینه‌های مربوط به علوم اجتماعی نباشند، چرا که آشنایی با موضوع می‌تواند به نفع برخی از شرکت‌کنندگان از نظر درک بهتر مطلب و سهولت یادگیری شود (الیس، ۲۰۰۱؛ پولیدو، ۲۰۰۳؛ نساجی، ۲۰۰۲).

از آنجا که موفقیت دریافت واژگانی در این پژوهش اهمیت داشت، اطمینان حاصل شد که معیار لیو و نیشن (۱۹۸۵) برای انتخاب متنی با تنها پنج درصد از کلمات ناآشنا برای خواننده رعایت شود. چنین شرایطی احتمال حدس زدن دقیق را افزایش می‌دهد.

به منظور یافتن واژگان هدف برای دریافت واژگانی، تشخیص و رفع مشکلات احتمالی و همچنین محرز شدن تناسب متن مورد نظر برای هدف پژوهش، با ۵ زبان آموز که سطح زبانی مشابهی با شرکت‌کنندگان در مطالعه داشتند، یک مطالعه آزمایشی اجرا شد. از این پنج نفر خواسته شد که متن را بخوانند و زیر کلماتی که معنی آنها را نمی‌دانستند خط بکشند. کلمات مشترک مشخص شده گزینه‌های احتمالی ب عنوان کلمات هدف بودند. بیشترین تعداد گزارش از کلمات ناآشنا در مطالعه آزمایشی ۱۷ کلمه بود و این یعنی در این مورد ۴,۵۸٪ کلمات ناآشنا بودند؛ بنابراین، معیار حداقل ۹۵٪ کلمات آشنا رعایت شده است.

از دو گروه سه نفره از مدرسینی که مشغول به کار در موسسات محل جمع‌آوری داده‌ها بودند، خواسته شد تا در مورد مناسب بودن سطح متن انتخاب شده برای شرکت‌کنندگان اظهار نظر کنند. طبق پیشنهاد این شش نفر، دو جمله از لحاظ ساختاری ساده تر شدند و کلمات سخت تر جایگزین کلماتی شدند که به نظر آنها ممکن بود برای زبان‌آموزان آشنا باشند.

نسخه نهایی متن شامل ۳۷۱ کلمه بود که دوازده کلمه از آن در آزمون‌ها به عنوان کلمات

هدف انتخاب شدند. این دوازده کلمه شامل ۳ اسم، ۲ صفت، ۶ فعل، و ۱ قید بود که همگی از طبقه کلمات محتوا هستند (ضمیمه ۱). علاوه بر لزوم محتوایی بودن کلمات هدف برای استنباط، طبق نظر هستراپ (۱۹۹۱) نشانه‌ها و سرنخ‌های زبان اول (در این مطالعه زبان فارسی)، نشانه‌ها و سرنخ‌های برون‌زبانی (زبان انگلیسی)، ترکیبی از نشانه‌های زبان اول و درون‌زبانی و متنی نشانه (کلماتی که حاوی هیچ نشانه‌زبانی غیر از احتمالاً یک نشانه مورفولوژیکی) برای استنباط واژگانی موفق لازم هستند. اطمینان حاصل شد که این شرایط هم که مبتنی بر استفاده از منابع دانش و یا انواع نشانه لازم حین استنباط واژگانی است، در متن وجود داشته باشد.

آزمون‌ها

آزمون اول: بارذهنی پایین با پاسخ‌های سه گزینه‌ای

سه نسخه از متن به عنوان سه آزمون مختلف با بار ذهنی متفاوت در نظر گرفته شد. اولین نسخه طراحی شده در قالب یک متن درک مطلب و دربردارنده دوازده کلمه هدف بود. برای هرکدام از واژگان هدف، سه گزینه در حاشیه‌ی متن وجود داشت. شرکت‌کنندگان باید از بین این سه گزینه یکی را که فکر می‌کردند هم معنی واژه هدف است و به متن می‌خورد انتخاب می‌کردند. این نسخه پایین‌ترین درجه بار ذهنی را بین سه آزمون ایجاد می‌کند زیرا معانی در حاشیه‌ی متن ارائه شده بود (رات، ۲۰۰۵). شرکت‌کنندگان برای فهمیدن متن به معنی واژه احتیاج داشتند و گزینه انتخابی خود را باید در بافت متن مورد ارزیابی قرار می‌دادند؛ در نتیجه، مجموع بار ذهنی ۲ می‌باشد (نیاز=۱، جستجو=۰، ارزیابی=۱). از آنجا که آموزش ضمنی واژه مورد نظر است و باید تمرکز آزمون بر درک مطلب باشد هشت سوال چهارگزینه‌ای در پایان برای سنجش درک مطلب شرکت‌کنندگان از متن پرسیده شده بود.

آزمون دوم: بار ذهنی متوسط با استنباط بدون گزینه

دومین نسخه طراحی شده در قالب همان متن شامل دوازده واژه هدف است با این تفاوت که گزینه‌ای برای کلمات هدف در حاشیه‌ی متن وجود نداشت. این نسخه درجه بار ذهنی متوسطی را ایجاد می‌کند زیرا شرکت‌کنندگان برای حدس زدن کلمه‌ی مورد نظر در متن باید به جستجو بپردازند تا سرنخ‌های احتمالی را بیابند. به علاوه، آنها معنی استنباط شده را باید در متن مورد ارزیابی قرار دهند. (کیم، ۲۰۱۱؛ نساجی و هو، ۲۰۱۲)؛ در نتیجه مجموع

بار ذهنی ۳ بود (نیاز=۱، جستجو=۱، ارزیابی=۱). هشت سوال چهارگزینه ای در پایان برای سنجش درک مطلب شرکت کنندگان از متن پرسیده شده بود.

آزمون سوم: بار ذهنی بالا با پرکردن جاهای خالی

سومین نسخه طراحی شده در قالب همان متن شامل دوازده جای خالی است. این نسخه درجه بار ذهنی بالا را ایجاد می کند. در این آزمون، زبان آموزان برای پرکردن جاهای خالی باید کلمه ی مورد نظر را از بین دوازده آیتم (برای هر آیتم سه گزینه بعنوان معنی تعریف شده بود) پیدا می کردند (ضمیمه ۲). این آزمون نیازمند استنباط معنی کلمه با توجه به سرنخ های موجود در متن در دو طرف جای خالی و جستجوی آن در لیست بود (کیم، ۲۰۱۱؛ نساجی و هو، ۲۰۱۲)؛ در این آزمون شرکت کنندگان نه تنها دغدغه معنایی داشتند، بلکه به دنبال اقسام کلمه^۱ ی مناسب (فعل، اسم و یا ...) هم بودند. کلمات ارائه شده به عنوان هدف باید جزء متناسبی با متن داشتند و برای کاربرد صحیح دستوری در بافت متن و همخوانی با دیگر کلمات بررسی می شدند و این ارزیابی قوی ۲ را سبب می شود. در نتیجه مجموع بار ذهنی ۴ خواهد بود (نیاز=۱، جستجو=۱، ارزیابی=۲). مانند دو آزمون قبل هشت سوال چهارگزینه ای در پایان برای سنجش درک مطلب شرکت کنندگان از متن پرسیده شده بود.

پروتکل های کلامی فکری^۲

از پروتکل های کلامی به عنوان ابزاری مهم برای جمع آوری داده ها در روانشناسی شناختی، آموزش و فراگیری زبان دوم به منظور ارائه اطلاعات در فرآیندهای شناختی که به طور مستقیم قابل مشاهده نیست، استفاده شده است (اریکسون و سیمون، ۱۹۹۳؛ کیوان پناه و علوی، ۲۰۰۸). این پروتکل ها به گفته های ثبت شده از شرکت کنندگان هنگام انجام وظایف خاص در آزمون اشاره دارد. در استنباط واژه از متن، شرکت کنندگان به بیان کارهایی که انجام می دهند پرداخته و مشکلاتشان را حین استنباط گزارش می دهند. پروتکل های کلامی فکری در حالی که کار در حال انجام است جمع آوری می شوند. بنابراین، اثرات عواملی مانند فراموشی و یا ارائه اطلاعات نادرست به حداقل می رسد (هستراپ، ۱۹۹۱). این روش به یک

1. Parts of Speech

2. Introspective Verbal Protocols

ابزار معمول در تحقیق بر روی استنباط واژگانی در حال خواندن تبدیل شده است (پرسلی و آفلرباخ، ۱۹۹۵). از آنجا که هدف اول در این پژوهش بررسی ذهنیت و واکنش‌های جامعه آماری در مواجهه با کلمات ناآشنا است، پروتکل‌های کلامی فکری این امکان را فراهم می‌کرد که راهبرد ها و تعدادشان استخراج شود چراکه هر یک از شرکت‌کنندگان به بیان آنچه که در ذهن داشتند می‌پرداختند.

مقیاس دانش واژگانی VKS^۱

این آزمون یادگیری واژه به صورت خودگویه گزارش می‌شود و پنج سطح دارد. برای هر سطح دانش یک نمره اختصاص می‌یابد. در نتیجه کمترین نمره ۱ و بیشینه نمره ۵ خواهد بود. این ابزار، میزان یادگیری دانش واژگانی را می‌سنجد و به منظور بررسی موفقیت راهبردهای اتخاذ شده در این پژوهش به کار گرفته شده است (سوال دوم).

جدول ۱: مقیاس دانش واژگانی

- | |
|--|
| I. I don't remember having seen this word before. |
| II. I have seen this word before, but I don't know what it means. |
| III. I have seen this word before, and I <i>think</i> it means ----- |
| IV. (synonym or translation). I <i>know</i> this word, it means -----
(synonym or translation) |
| V. I can use this word in a sentence: -----
(Write a sentence.)
(If you do this section, please also do Section IV.) |

روش گردآوری داده‌ها

برای اینکه اطمینان حاصل شود شرکت‌کنندگان معنی کلمات هدف را نمی‌دانند و هیچ دانشی حتی جزئی از آن‌ها ندارند، به هر یک از آنها لیست کلمه‌ها داده شد و از آنها خواسته شد تا هر چیزی در باره آن‌ها می‌دانند (ترجمه، مترادف، متضاد، توضیح و ...) بنویسند.

سپس، در هر یک از سه آزمون سه شرکت کننده به خواندن متن به منظور درک مطالب و پاسخگویی به هشت سوال آخر پرداختند. از آنها خواسته شد تا افکار خود را بیان کنند. آنها مختار بودند به زبان انتخابی خود (فارسی یا انگلیسی) این کار را انجام دهند. دلیل این تصمیم برداشتن فشار از ذهن آنها و ایجاد شرایطی بود که در آن بتوانند به صورت دقیق به بیان آنچه که در ذهن داشتند بپردازند (پریخت، ۲۰۰۵). صحیح‌های آنها ضبط شده و بعداً مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت. غیر از کلمات هدف، آنها می‌توانستند معنی کلمات دیگر متن را بپرسند.

بررسی داده‌ها

برای پی بردن به الگوهای احتمالی در استفاده از راهبردها، منابع دانش و سرنخ‌های موجود در متن از طبقه بندی ارائه شده توسط بنگلیل و پریخت (۲۰۰۴) استفاده شد (جدول ۲). گفته‌های شرکت کنندگان که ضبط و ثبت شده بود بازنویسی شده و براساس طبقه بندی فوق برای هر سه گروه دسته بندی شدند. پس از تشخیص راهبردها و الگوهای احتمالی، رابطه‌ی آنها با میزان موفقیت در استنباط کلمات ناآشنا بررسی شد. سپس این میزان موفقیت در سه آزمون موجود مقایسه شدند. بعد از یک هفته پس از این آزمون، میزان دانش آنها از کلمات ناآشنا با مقیاس دانش واژگانی اندازه گیری شد.

پرسش نخست

از آنجا که سوال اول این تحقیق به بررسی تاثیر بار ذهنی ناشی از تمرین بر نوع راهبردهای اتخاذ شده توسط زبان آموزان می‌پردازد، گفته‌های هر یک از شرکت کنندگان گروه‌های مختلف با توجه به طبقه بندی جدول یک کدگذاری شدند. نتایج نشان می‌دهد که جواب سوال اول پژوهش مثبت بوده و نوع بار ذهنی نه تنها بر تعداد راهبردهای اتخاذ شده، بلکه بر انواع آنها موثر است اگرچه سه گروه از سرنخ‌های زبانی خیلی بیشتر از سرنخ‌های غیر زبانی بهره برده اند (شکل ۱).

جدول ۲: طبقه‌بندی راهبرد ها، منابع دانش و سرنخ های متن (برگرفته از بنگلیل و پریبخت، ۲۰۰۴)

I. منابع زبانی

A. منابع درون زبانی

۱. سطح واژه

واج شناسی

همآوایی

تداعی واژه

۲. سطح جمله

معنی جمله

روابط هم نشینی

روابط جایگزینی

دستور زبان

نشانه گذاری

۳. سطح متن

معنی متن

الگو واره‌ها

B. منابع بین زبانی

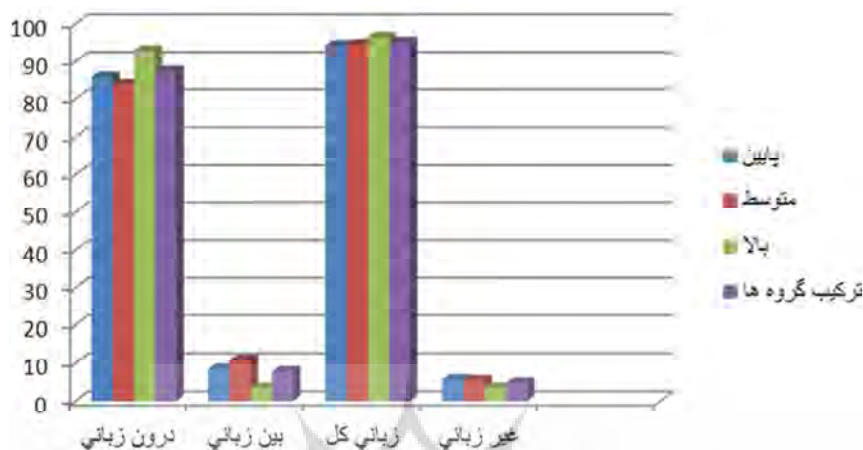
دانش واژگانی

همایی کلمه

۴. جمع

II منابع غیر زبانی

دانش موضوعی



شکل ۱: راهبردهای استفاده شده توسط سه گروه

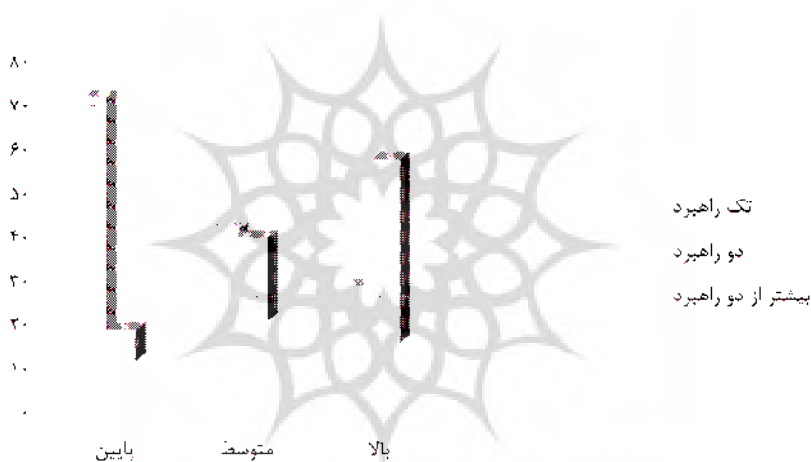
در آزمون بار ذهنی پایین کمترین تعداد راهبرد و سرنخ را شاهد بودیم (۳۵) در حالیکه در آزمون بار ذهنی متوسط و بالا به ترتیب ۷۴ و ۵۶ بار از این راهبردها استفاده شد. عمده‌ی این راهبردها و سرنخ‌ها در سطح جمله بوده اند یعنی ۶۴٫۸٪. شایان ذکر است که اکثر این راهبردها مربوط به ترجمه متن در سطح جمله (۲۹٫۱٪) بوده است. به عبارتی، ترجمه کردن جمله‌ای که کلمه‌ی هدف در آن استفاده شده بیشترین کاربرد را برای هر سه آزمون داشته است. در این میان، آزمون بار ذهنی متوسط با اختصاص دادن ۱۹ بار استفاده از ترجمه توسط شرکت کنندگان اندکی بالاتر از دو گروه دیگر پایین و بالا با تعداد ۱۵ و ۱۴ قرار می‌گیرد. اما با احتساب درصد استفاده از آنها متوجه می‌شویم که این راهبرد نزد شرکت کنندگان گروه پایین بیشترین کاربرد را دارد یعنی ۴۲٫۸ درصد موارد که در مقایسه با ۲۵٫۶ و ۲۵ از درصد بالاتری برخوردار است.

نکته جالب دیگر استفاده مکرر از دانش گرامری در آزمون دوم و سوم بود. این منبع دانش ۱۹ بار در آزمون سوم به کار گمارده شده است (یک سوم کل راهبرد های این گروه)؛ اما در آزمون دوم ۱۲ بار (۱۶٫۲٪) و در آزمون اول فقط ۲ بار (۵٫۷٪) مورد استفاده قرار گرفته است (جدول ۳).

جدول ۳: درصد راهبردها و منابع دانش استفاده شده توسط سه گروه بار ذهنی

ترکیب گروه‌ها		گروه‌ها					
		بالا (n=۳)		متوسط (n=۳)		پایین (n=۳)	
%	n	%	n	%	n	%	n
I. منابع زبانی							
A. منابع درون زبانی							
۱. سطح واژه							
۶	۱۰	۳.۵	۳	۷.۶	۵	۷.۵	۲
۴.۲	۴	۷.۱	۱	۴	۳	۰	۰
۲.۴	۷	۵.۳	۲	۴.۵	۴	۸.۲	۱
۷.۱۲	۲۱	۵.۱۰	۶	۲.۱۶	۱۲	۵.۸	۳
۲. جمله سطح							
۱.۲۹	۴۸	۲۵	۱۴	۶.۲۵	۱۹	۸.۴۲	۱۵
۸.۷	۱۳	۵.۱۰	۶	۴.۵	۴	۵.۸	۳
۳.۷	۱۲	۵.۳	۲	۱.۸	۶	۴.۱۱	۴
۲۰	۳۳	۳۳	۱۹	۲.۱۶	۱۲	۷.۵	۲
۶.۰	۱	۰	۰	۳.۱	۱	۰	۰
۶۴.۸	۱۰۷	۷۲	۴۱	۷.۵۶	۴۲	۵.۶۸	۲۴
۳. سطح متن							
۳.۷	۱۲	۷	۴	۷.۶	۵	۵.۸	۳
۳	۵	۵.۳	۲	۴	۳	۰	۰
۳.۱۰	۱۷	۵.۱۰	۶	۷.۱۰	۸	۵.۸	۳
B. منابع بین زبانی							
۲.۴	۷	۵.۳	۰	۷.۶	۵	۷.۵	۲
۶.۳	۶	۵.۳	۲	۴	۳	۸.۲	۱
۸.۷	۱۳	۵.۳	۲	۷.۱۰	۸	۵.۸	۳
II منابع غیر زبانی							
۸.۴	۸	۵.۳	۲	۴.۵	۴	۷.۵	۲
۸.۴	۸	۵.۳	۲	۴.۵	۴	۷.۵	۲
۰.۱۰۰	۱۶۵	۰.۱۰۰	۵۶	۰.۱۰۰	۷۴	۰.۱۰۰	۳۵

سه گروه هنگام دریافت معنی واژه هدف، از ترکیب دو و یا بیشتر از دو راهبرد هم علاوه بر اتخاذ تک‌راهبردها سود می‌بردند. همانگونه که در شکل ۲ مشخص است گروه بالا و متوسط به مراتب بیشتر از گروه پایین به ترکیب راهبردها رو آوردند در حالیکه گروه پایین در ۷۱ درصد موارد به استفاده از یک راهبرد اکتفا کرده اند؛ این در حالیست که در ۵۹ درصد موارد گروه متوسط و ۷۲ درصد موارد گروه بالا از ترکیب راهبردها برای پی بردن به معنی کلمات نا آشنا استفاده کرده اند. استفاده ۵۷ درصدی گروه بالا از دو راهبرد از دیگر نکات قابل توجه است.



شکل ۲: چگونگی ترکیب راهبردها توسط سه گروه

پژوهش‌های زبانشناختی
رتال جامع علوم انسانی

پرسش دوم

سوال دوم این مطالعه به بررسی نقش بار ذهنی ناشی از تمرین در موفقیت راهبردها اتخاذ شده توسط زبان‌آموزان برای استنباط معنی واژگان نا آشنا می‌پردازد. با توجه به حضور گزینه‌ها برای آزمون پایین و بالا، تعداد حدس‌های درست در این دو گروه بیش از آزمون متوسط است. در آزمون بار ذهنی پایین میانگین ۱۰,۶ مورد حدس درست، در آزمون متوسط ۷ و در آزمون بالا میانگین ۹ گزارش شد. همچنین، یک ساعت بعد از برگزاری سه آزمون از ۹

شرکت کننده خواسته شد به کلمات هدف در قالب آزمون VKS پاسخ دهند. به منظور ارزیابی موفقیت سه گروه مورد نظر در دریافت معنی واژگان هدف، نمرات آنها در حین دریافت (سنجش اول) و با یک فرجه زمانی یک ساعته پس از آن در آزمون VKS (سنجش دوم) ارائه شده است. لازم به ذکر است که نمرات به صورت درصد گزارش شده است.

جدول ۴: نمرات افراد هر گروه در دو سنجش

گروه‌ها	نفرات	سنجش اول	سنجش دوم
گروه اول: بار ذهنی پایین	نفر اول	۱۰۰	۳/۳۳
	نفر دوم	۳/۸۳	۳/۲۳
	نفر سوم	۳/۸۳	۳۵
	میانگین	۸۸/۸	۳۰/۵
گروه دوم: بار ذهنی متوسط	نفر اول	۵۰	۶/۴۷
	نفر دوم	۳/۵۸	۴۰
	نفر سوم	۶/۶۶	۶/۵۱
	میانگین	۵۸/۳	۴۶/۱
گروه سوم: بار ذهنی بالا	نفر اول	۱۰۰	۴۰
	نفر دوم	۳/۵۸	۴۵
	نفر سوم	۶/۶۶	۵۰
	میانگین	۷۵	۴۵

جدول ۵ نشان‌دهنده‌ی مقایسه میانگین نمرهای افراد مورد مطالعه در دو سنجش انجام شده است. مقایسه تفکیکی هر یک از گروه‌ها نشان می‌دهد در نمرات اعضای گروه اول، بر خلاف دو گروه دیگر، تفاوت زیادی در دو سنجش انجام شده وجود دارد. این بدین معنی است که شرکت کنندگان در گروه اول که باید از میان سه گزینه یکی را به عنوان معنی کلمه هدف انتخاب می‌کردند تفاوت قابل توجهی را در نمرات دو سنجش به نمایش می‌گذارند. آنها با

میانگین ۸۸/۸٪ بهترین عملکرد را حین استنباط دارند اما در سنجش دوم ضعیف‌ترین عملکرد را دارند (میانگین ۳۰/۵). از طرفی، آزمون سوم را می‌توان در مرتبه دوم موفقیت قلمداد کرد. بدین معنی که هر چند تفاوت بین دو سنجش انجام شده برای این گروه قابل توجه نیست (۳۰) اما اختلاف فاصله میانگین این گروه در دو سنجش بیشتر از گروه دوم است. این وضعیت در میانگین نمرات هر یک از گروه‌ها در دو سنجش نیز قابل مشاهده است. بدین ترتیب، گروه دوم موفق‌ترین گروه با بالاترین نمره در سنجش دوم و کمترین اختلاف در دو سنجش (۱۲،۲) بود.

جدول ۵: مقایسه میانگین نمرهای هر یک از گروه‌ها در دو سنجش

میانگین	سنجش‌ها	نمره‌های گروه‌ها
۸۸/۸	سنجش اول	گروه اول
۳۰/۵	سنجش دوم	
۵۸/۳	سنجش اول	گروه دوم
۴۶/۱	سنجش دوم	
۷۵	سنجش اول	گروه سوم
۴۵	سنجش دوم	

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که با بالا رفتن بار ذهنی، زبان‌آموزان هنگام خواندن متون زبان دوم به تعداد راهبردها و سرنخ‌های بیشتری متوسل می‌شوند به طوری که از تعداد کلی ۱۶۵ راهبرد اتخاذ شده توسط سه گروه، ۳۵ مورد آن مربوط به گروه بارذهنی پایین، ۷۴ راهبرد به گروه بارذهنی متوسط و ۵۶ مورد هم به گروه بار ذهنی بالا تعلق داشت. به نظر می‌رسد که متن‌ها به فراخور چالش‌هایی که برای فهمیده شدن منجر می‌شوند راهبردهای زبان‌آموزان را دستخوش تغییراتی می‌کنند. در این پژوهش، فهم متن اول برای زبان‌آموزان ساده‌تر بود؛ در نتیجه، راهبردهای کمتری هم مورد نیاز بود که خود تأییدی بر نتایج پژوهش نساجی و هو (۲۰۱۲) می‌باشد.

همچنین، پژوهش‌پیش‌رو نشان می‌دهد وقتی که چالش ذهنی بالا می‌رود، راهبرد

دستور زبان بیشتر به کمک زبان آموزان می‌آید بطوریکه در متن‌های پایین، متوسط و بالا این راهبرد به ترتیب ۲، ۱۲ و ۱۹ بار مورد استفاده قرار گرفته است. به عبارتی، دانش‌گرماری می‌تواند در دریافت و گسترش واژه‌گان جدید زبان آموزان حین خواندن متن‌های پیچیده نقش داشته باشد (کنزت، ۲۰۰۰؛ کارتر و مک‌کارتی، ۲۰۱۴). این منبع دانش در دو متن متوسط و بالا بیشتر مورد استفاده قرار گرفت. در نظر گرفتن این موضوع می‌تواند به طراحی فعالیت‌هایی برای آموزش و تقویت هر چه بهتر دانش واژگانی با استفاده از دانش دستوری منجر شود.

استفاده مکرر از معنی جمله برای دریافت معنی کلمات ناآشنا توسط هر سه گروه (۲۹،۱٪) کل راهبردها، بالاترین درصد در ترکیب گروه‌ها) و کم توجهی به دیگر ویژگی‌های زبانی موجود در متن از یافته‌های دیگر این پژوهش بود که هم جهت با نتایج پژوهش نساجی و هو (۲۰۱۲) نیست. در مطالعه نساجی و هو، بار ذهنی پایین موجب استفاده زبان آموزان از راهبردها در سطح متن می‌شد و با افزایش بار ذهنی، راهبردهای بیشتری در سطح کلمه مورد استفاده قرار می‌گرفت. اما در این پژوهش مشاهده شد که زبان آموزان عمدتاً در سطح کلمه‌ی هدف به جستجو می‌پرداختند. غفلت احتمالی سیستم آموزش زبان نسبت به گنجاندن و تدریس ساختارهای نگارشی از جمله پاراگراف می‌تواند عامل این قضیه معرفی شود. در این پژوهش مشاهده شد که نه تنها این منابع دانش خیلی کم به کار گرفته می‌شدند، بلکه بعضاً برای زبان آموزان گمراه‌کننده هم بودند.

از یافته‌های مربوط به موفقیت دریافت معنی واژگان هدف و یادگیری احتمالی آن‌ها نشان می‌دهد که حضور معنی کلمات ناآشنا در حاشیه متن ممکن است باعث یادگیری کوتاه مدت چشمگیری شود، اما شواهد مبین این است که این نوع یادگیری عمیق و پایدار نبوده و با گذشت اندک زمانی با افت شدید مواجه می‌شود. اما در روش سنتی دریافت معنی از متن (بدون فرهنگ لغت و یا معنی واژگان ناآشنا در حاشیه متن) با نتایج متفاوتی مواجه می‌شویم. بدین شکل که هر چند این بار ذهنی متوسط در مقایسه با دیگر سطوح بار ذهنی از بازده فوری چندان بالایی برخوردار نیست، اما این وضعیت پس از گذشت زمان، دچار افت اندکی می‌شود. از این حیث، می‌توان روش سنتی دریافت معنی از متن را موفق‌تر از دو روش دیگر دانست.

همانطور که در جدول ۵ اشاره شد، در مورد نقش روش استنباط در درست حدس زدن معانی می‌توان این استدلال را داشت که بالا رفتن بار ذهنی لزوماً به معنای بالا رفتن تعداد استنباط‌های درست توسط آنها نیست (نساجی و هو، ۲۰۱۲)، چراکه در گروه‌های بار ذهنی

متوسط و بالا تعداد کلمه کمتری استنباط شد. به نظر می‌رسد اگرچه با اضافه کردن ویژگی‌هایی به متن مثل ایجاد گزینه درحاشیه‌ی متن به عنوان معنی کلمه ناآشنا، کار حدس زدن معانی آسان‌تر و دقیق‌تر شده ولی تاثیرگذاری آن‌ها آنی بوده و معانی در ذهن باقی نمی‌مانند و یا حتی در دراز مدت ممکن است باعث در هم آمیختگی معانی شود. برای به خاطر سپردن و یادگیری کلمه‌های جدید، ظاهراً علاوه بر مولفه بار ذهنی، "تکرار" ضروری می‌باشد (چن و تروسکات، ۲۰۱۴؛ وب، ۲۰۰۷).

در این پژوهش، تنها به اثر بارذهنی بر موفقیت یادگیری واژه پرداخته شد و فرض بر آن گذاشته شد که افراد از دیگر جهات با یکدیگر شباهت دارند. این در حالی است که محتمل است افراد از پاره‌ای از جهات در برخی از ویژگی‌ها نظیر هوش و مهارت‌های ذهنی تفاوت داشته باشند. این امر می‌تواند در پژوهش‌های آتی مورد مطالعه جامع‌تر قرار گیرد. بنابراین، اعمال کردن مولفه‌های هوش زبانی و مهارت پردازش نتایج دقیق‌تری در پژوهش‌های آینده به همراه خواهد داشت. همچنین، به دلیل محدودیت‌های موجود و کیفی بودن قسمت عمده پژوهش، امکان فراهم‌آوری افراد بیشتر برای مشارکت در این پژوهش میسر نبود. از این رو، نمونه پژوهش اندک بوده است. در نتیجه، تعمیم یافته‌ها باید با احتیاط انجام گیرد.

منابع

- Bengeleil, N. F., & Paribakht, T. S. (2004). L2 reading proficiency and lexical inferencing by university EFL learners. *Canadian Modern Language Review/La Revue canadienne des langues vivantes*, 61(2), 225-250.
- Carter, R., & McCarthy, M. (2014). *Vocabulary and language teaching*. Routledge.
- Chen, C., & Truscott, J. (2010). The effects of repetition and L1 lexicalization on incidental vocabulary acquisition. *Applied Linguistics*, amq031.
- Conzett, J. (2000). *Teaching collocation: Further developments in the lexical approach* (pp. 2000-2000). M. Lewis (Ed.). Thomson Heinle.
- Ellis, R., Loewen, S., Elder, C., Erlam, R., Philp, J., & Reinders, H. (2009). *Implicit and explicit knowledge in second language learning, testing, and teaching*. Bristol: Multilingual Matters.
- Ellis, R. (2001), Introduction: Investigating Form-Focused Instruction. *Language Learning*, 51, 1-46.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (eds.). (1993). *Protocol analysis: Verbal reports as data*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Gass, S. (1999). Discussion: Incidental vocabulary learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 21, 319-333.
- Ghadessy, P. (1979). Frequency counts, words lists, and materials preparation: A new approach. *English Teaching Forum*, 17, 24-27.
- Haastrup, K. (1991). *Lexical Inferencing Procedures or Talking about Words*. Tübingen: Gunter Narr.
- Huang, S., Willson, V., & Eslami, Z. (2012). The Effects of Task Involvement Load on L2 Incidental Vocabulary Learning: A Meta-Analytic Study. *The Modern Language Journal*, 96(4), 544-557.
- Hulstijn, J. H. (2001). Intentional and incidental second language vocabulary learning: A reappraisal of elaboration, rehearsal and automaticity. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 258-286). New York: Cambridge University Press.
- Hulstijn, J. H., & Laufer, B. (2001). Some empirical evidence for the involvement load hypothesis in vocabulary acquisition. *Language Learning*, 51, 539-558.
- Kaivanpanah, S. & Alavi, S. M. (2008). The role of linguistic knowledge in word-meaning inferencing. *System*, 36: 172-195.
- Kaivanpanah, S., & Soltani Moghaddam, M. (2012). Knowledge sources in EFL learners' lexical inferencing across reading proficiency levels. *RELC Journal*, 43(3), 373-391.
- Kim, Y. (2011). The Role of Task-Induced Involvement and Learner Proficiency in L2 Vocabulary Acquisition. *Language Learning*, 61(s1), 100-140.
- Laufer, B. (1997). The lexical plight in second language reading: Words you don't know, words you think you know, and words you can't guess. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second language vocabulary acquisition: A rationale for pedagogy* (pp. 20-34). Cambridge: Cambridge University Press.
- Laufer, B., & Hulstijn, J. H. (2001). Incidental vocabulary acquisition in a second language: The construct of task-induced involvement. *Applied Linguistics*, 22, 1-26.
- Lewis, M. (1997). *Implementing the lexical approach*. Hove, England: Language Teaching Publications.
- Liu N. & Nation, I. S. P. (1985). Factors affecting guessing vocabulary in context. *RELC journal*, 16, 33-42.
- Martínez-Fernández, A. (2008). Revisiting the involvement load hypothesis: Awareness, type of task and type of item. In *Selected proceedings of the 2007 second language research forum* (pp. 210-228).
- Nassaji, H. (2004). The relationship between depth of vocabulary knowledge and L2 learners' lexical inferencing strategy use and success. *Canadian Modern Language Review/La Revue Canadienne des Langues Vivantes*, 61(1), 107-135.

- Nassaji, H. (2003). L2 vocabulary learning from context: Strategies, knowledge sources, and their relationship with success in L2 lexical inferencing. *TESOL Quarterly*, 37, 645-670.
- Nassaji, H. (2002) Schema theory and knowledge-based processes in second language reading comprehension: A need for alternative perspectives, *Language Learning*, 52, 439-481.
- Nassaji, H., & Hu, H. C. M. (2012). The relationship between task-induced involvement load and learning new words from context. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 50(1), 69-86.
- Norris, J. M., & Ortega, L. (2000). Effectiveness of L2 instruction: A research synthesis and quantitative meta-analysis. *Language learning*, 50(3), 417-528.
- Paribakht, T. S. (2005). The influence of first language lexicalization on second language lexical inferencing: A study of Farsi speaking learners of English as a foreign language. *Language Learning* 55, 701-748.
- Paribakht, T.S. & Wesche, M. (1999). Reading and incidental L2 vocabulary acquisition. An introspective study of lexical inferencing. *Studies in Second Language Acquisition* ,21, 195-218.
- Pressley, M. & Afferbach, P. (1995). *Verbal protocols of reading: The nature of constructively responsive reading*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pulido, D. (2007). The effects of topic familiarity and passage sight vocabulary on L2 lexical inferencing and retention through reading. *Applied Linguistics*, 28(1), 66-86.
- Pulido, D. (2003), Modeling the Role of Second Language Proficiency and Topic Familiarity in Second Language Incidental Vocabulary Acquisition Through Reading. *Language Learning*, 53, 233-284.
- Rott, S. (2007). The effect of frequency of input-enhancements on word learning and text comprehension. *Language Learning*, 57(2), 165-19.
- Rott, S. (2005). Processing glosses: A qualitative exploration of how form-meaning connections are established and strengthened. *Reading in a Foreign Language*, 17, 95-124.
- Rott, S. & Williams, J. (2003). Making form-meaning connections while reading: A qualitative analysis of the effect of input and output tasks on word learning. *Reading in a Foreign Language*, 15, 45-74.
- Webb, S. (2007). The effects of repetition on vocabulary knowledge. *Applied linguistics*, 28(1), 46-65.
- Zimmerman, C. B. (1997). Historical trends in second language vocabulary instruction. In J. Coady & T. Huckin (Eds.), *Second language vocabulary acquisition* (pp. 5-19). Cambridge: Cambridge University Press.

ضمیمه ۱: کلمات هدف

lure (v)
plethora (n)
corroborated (v)
intriguing (adj)
vied (v)
briskly (adv)
sheer (adj)
expedite (v)
weariness (n)
lambast (v)
gusto (n)
abate (v)

ضمیمه ۲: آزمون سوم

Social Influence

Of the many influences on human behavior, social influences are the most pervasive. The main influence on people is people. When we hear the term social influence, most of us think of deliberate attempts of someone to ----**A**---- us into altering our actions or change our opinions. The television commercial **comes to mind**. But a -----**B**----- of forms of social influence are unintentional, and some of the effects we humans have on one another occur because we are in each other's physical presence.

In 1898, a psychologist named Triplett made an -----**C**----- observation. In looking over speed records of bicycle racers, he noticed that better speed records were obtained when cyclists -----**D**----- with each other than when they raced against the clock. This observation led Triplett to perform the first controlled laboratory experiment ever conducted in social psychology. He instructed children to turn a wheel as fast as possible for a certain period of time.

Sometimes two children worked at the same time in the same room, each with his own wheel; at other times, they worked alone. The results -----E----- his theory: Children worked more -----F----- in co-action, that is, when another child doing the same thing was present, than when they worked alone.

Soon after Triplett's experiment on co-action, it was discovered that the --G-- presence of a passive spectator (an audience rather than a co-actor) was sufficient to -----H----- the process. This was discovered accidentally in an experiment on muscular effort and -----I----- by Meumann (1904), who found that subjects lifted a weight faster and farther whenever the psychologist was in the room. Later experiments have confirmed this audience effect.

It appears that co-action and audience effects in humans are caused the individual's "cognitive" concerns about competition and the evaluation of performance that others will make. We learn as we grow up that others praise or -----J-----, reward or punish our performances. This raises our drive level to perform with -----K----- when others are present. Thus, even the early studies of co-action found that if all elements of competition are removed, co-action effects either -----L----- or disappear. Similarly, audience effects are a function of the subject's interpretation of how much he is being evaluated.

1- Corroborated

- confirmed
- invested
- placed

2- briskly

- unknowingly
- manually
- quickly

3- gusto

- illness and disease
- tiredness and fun
- eagerness and energy

4- vied

- competed
- highlighted
- watched

5- plethora

- only
- many
- rare

6- intriguing

- insecure
- interesting
- annoyed

7- abate

- decrease
- work
- do

8- weariness

- duration
- tiredness
- shortness



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

9- sheer

- just
- difficult
- financial

10- expedite

- speed up
- look after
- see off

11- lambast

- explain
- act
- criticize

12- lure

- show
- persuade
- increase

