

راهبردهای پیدا کردن معنی کلمه و تثبیت آن در یادگیری انگلیسی پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی

اکبر صولتی^{۱*}، پویان شکوری^۲، فاطمه پدیداران مقدم^۳

^۱ استادیار، گروه عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
^۲ دانشجو، رشته پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
^۳ دانشجو، گروه اتاق عمل، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران
* نویسنده مسئول: اکبر صولتی، استادیار، گروه عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران. ایمیل: great1351sowlati@gmail.com

DOI: 10.29252/nkjmd-010018

چکیده

مقدمه: هدف این مطالعه بررسی راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی در دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی در یادگیری واژگان انگلیسی پزشکی می‌باشد.

روش کار: در این مطالعه از ۱۲۴ دانشجو پزشکی و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی که ۳۷ نفر مرد و ۸۷ نفر زن بودند خواسته شد تا به پرسشنامه اشمیت (۱۹۹۷) پاسخ دهند داده‌ها با نرم افزار SPSS ۱۷ تحلیل گردید.

یافته‌ها: اول آنکه اکثر دانشجویان علوم پزشکی برای پیدا کردن معنی کلمات از راهبرد شماره ۴ یعنی "از طریق عبارات موجود در متن معنی را حدس می‌زنم" استفاده می‌کنند و مفیدترین راهبرد برای پیدا کردن معنی کلمات استفاده از فرهنگ لغت دو زبانه است. همچنین در این مطالعه راهبرد اتخاذ شده توسط آنها در تثبیت معنی کلمه یعنی "کلمه (نه معنی آن) را چندین بار بطور شفاهی تکرار می‌کنم" از بالاترین در صد استفاده برخوردار است. مفیدترین راهبرد برای تثبیت معنی کلمه در بین آنها راهبردهای "یک تصویر از شکل کلمه را در ذهن ایجاد می‌کنم"، "در کلاس کلمه‌های جدید را یاد داشت می‌کنم تا با مطالعه، معنی آن تثبیت شود" و "در فاصله زمانی مختلف، چندین بار کلمه را مطالعه می‌کنم" می‌باشند.

نتیجه گیری: با توجه به این که راهبرد اول دانشجویان در یادگیری انگلیسی برای پیدا کردن معنی کلمه "حدس معنی از متن" و استفاده از "فرهنگ لغت دو زبانه" می‌باشد بنابراین مدرسان باید ترتیبی اتخاذ کنند که دانشجویان بهتر بتوانند از این راهبرد استفاده کنند. به عبارت دیگر مهارت آنها را در حدس معنی کلمه با توجه متن و استفاده از فرهنگ لغت بالا ببرند.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۲/۲۰

واژگان کلیدی:

واژگان انگلیسی پزشکی
پیدا کردن معنی کلمه
تثبیت معنی کلمهتمامی حقوق نشر برای دانشگاه
علوم پزشکی خراسان شمالی
محفوظ است.

مقدمه

یادگیری کلمه در مطالعه واژگان در یک زبان خارجی بیان می‌کند که زبان انگلیسی دارای واژگان با بسامد پایین زیادی است که با زمان محدود کلاس درس نمی‌توان آنها را تدریس کرد، بنابراین زبان آموزان بطور مستقل خودشان باید این کار را انجام دهند. آن‌ها باید ابزاری داشته باشند تا در خارج از کلاس از آنها استفاده کنند. این کار در یادگیری بهتر و کنترل فرایند یادگیری به آنها کمک خواهد کرد [۲]. سوکمن راهبردهای یادگیری کلمه را اینطور تعریف می‌کند: مجموعه‌ای از اقداماتی را که توسط فراگیران بکار گرفته می‌شود تا آنها بتوانند معنی یک کلمه را درک کنند و برای استفاده‌های بعدی یاد گرفته و به خاطر آورند [۹]. اشمیت نیز راهبردهای یادگیری کلمه را فرایندی که در آن اطلاعات به دست می‌آید، ذخیره می‌شود، بازیابی، و مورد استفاده قرار می‌گیرد تعریف می‌کند [۵]. همچنین، از نظر کاتالان راهبرد یادگیری کلمه عبارت است از دانش درباره مکانیسم بکار گرفته شده برای یادگیری واژگان و همچنین مراحل و اعمالی است که توسط

بر اساس نظر محققین (آکسفورد، گوو جانسون، اشمیت، نیشن، اومالی و چاموت) راهبردهای یادگیری کلمه یکی از شیوه‌های مؤثر و مفید برای افزایش دامنه آنهاست [۱-۵]. طهماسبی معتقد است که انتخاب راهبردهای مختلف توسط دانشجویان متأثر از نظر و عقیده آن‌ها نسبت به یادگیری واژگان است. نکته دیگر اینکه راهبردهای یادگیری کلمه در فراگیران مختلف متفاوت خواهد بود و به مهارت و پیشینه آنها از زبان بستگی دارد [۶]. نیشن بیان می‌کند که واژگان زیادی را می‌توان به کمک راهبردهای یادگیری واژگان یاد گرفت و این راهبردها برای همه دانشجویان در همه سطوح مفید می‌باشند [۲]. اهمیت راهبردهای یادگیری واژگان در یادگیری زبان خارجی بر کسی پوشیده نیست. همانطور که تسنگ و همکارانش نیز اظهار کرده‌اند فراگیرانی که راهبردهای یادگیری واژگان را کسب کرده‌اند، در مقایسه با آن‌هایی که کسب نکرده‌اند، کارآمدتر، مبتکر و انعطاف پذیرتر می‌باشند و زبان را راحت‌تر یاد می‌گیرند [۷]. نی شن با تاکید بر اهمیت راهبردهای

شده است و از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شده است تا نمونه‌ها بطور تصادفی انتخاب گردند. از میان ۱۲۴ نفر نمونه ۳۷ نفر مرد و ۸۷ نفر زن می‌باشند. لازم به یادآوری است که متغیرهای جنسیت، نوع رشته، سطح دانش زبانی و سن در این مطالعه در نظر گرفته نشده است. به دانشجویان اطمینان داده می‌شود که اطلاعات فوق فقط برای کشف راهبردهای یادگیری کلمات می‌باشد و نتیجه آن تأثیری روی نمره هیچ درسی یا فرایند آموزشی آنها ندارد لذا نیازی به اسم نیست و لطفاً صادقانه پرسشنامه را کامل کنند. پرسشنامه به زبان فارسی ترجمه شد تا از هرگونه درک و برداشت نادرست از واژگان و اصطلاحات انگلیسی در پرسشنامه جلوگیری شود. پرسشنامه قبل از استفاده توسط چند استاد بررسی شد تا ترجمه با نمونه انگلیسی تطابق کامل داشته باشد. زمان لازم برای تکمیل پرسشنامه ۳۰ دقیقه در نظر گرفته شده است. در مقابل هر راهبرد دو جای خالی وجود دارد که در اولی از آنها خواسته شده است که اگر از این راهبرد استفاده کرده‌اند؛ مشخص کنند که مفید بوده است یا نه و در دیگری از آنها خواسته شده است که اگر از این راهبرد استفاده نکرده‌اند؛ مشخص کنند که به نظر آنها مفید است که بکار ببرند یا نه.

ابزار بکار گرفته شده در این مطالعه برای جمع آوری اطلاعات پرسشنامه اشمیت (۱۹۹۷) می‌باشد، چون راهبردهای بکار گرفته شده در این پرسشنامه نسبت به پرسشنامه‌های دیگر جامع، واضح و متمایز می‌باشد. برای استفاده از این پرسشنامه برای دانشجویان پزشکی و پیراپزشکی در دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی تغییراتی در آن صورت گرفت تا با موقعیت و شرایط آنها متناسب گردد. لذا در بخش راهبردهای پیدا کردن و تثبیت معنی کلمه قسمت‌هایی حذف گردید چون دانشجویان با آنها آشنا نبودند یا از آنها استفاده نمی‌شود. بنابراین در مجموع در این مطالعه از ۱۳ راهبرد برای پیدا کردن معنی کلمه و ۳۰ راهبرد برای تثبیت معنی کلمه استفاده شده است. روش آلفای کرونباخ برای تعیین پایایی پرسشنامه استفاده شده است و جهت پیشگیری از ایجاد بایاس و هر نوع مداخله از مصاحبه حضوری خودداری می‌شود تا دانشجویان صرفاً از روی صداقت کامل پاسخگو باشند. علاوه بر آن بدلیل جامعه آماری بالا و تعداد بالای نمونه‌ها امکان برگزاری مصاحبه حضوری مقدور نمی‌باشد. ضمن آنکه رجوع به تحقیقات و مقالات مرتبط در این زمینه مؤید این نکته است که روش پرسشنامه‌ای بهترین گزینه برای جمع‌آوری داده‌است. از آنجا که سؤالات پرسشنامه در طیف لیکرت پی آر درجه‌ای از ۱ تا ۴ درجه بندی شده‌اند؛ لذا در بخش راهبردهای پیدا کردن معنی از ۱۳ تا ۵۲ و در بخش تثبیت معنی از ۳۰ تا ۱۲۰ متغیر خواهد بود. ابتدا نمرات خام تک تک سؤالات محاسبه و میانگین هر گروه از راهبردها تعیین گردید. اطلاعات جمع آوری شده با جدیدترین نسخه نرم افزار SPSS۱۷ تجزیه و تحلیل می‌گردد و از آمار توصیفی برای پی بردن به راهبردهای یادگیری واژگان و مشخص کردن رایج‌ترین و مفیدترین راهبردها که توسط دانشجویان اتخاذ شده استفاده می‌شود. لذا فراوانی، میانگین و انحراف معیار هر کدام از راهبردها محاسبه می‌گردد و همچنین از آمار توصیفی برای تحلیل اطلاعات بر اساس جنس نیز استفاده می‌گردد.

دانش آموز اتخاذ می‌شود تا: معنی کلمات نا آشنا را بفهمد، آن‌ها را در حافظه بلند مدت نگه دارد، در مواقع دلخواه آن را به خاطر آورد. در حالت نوشتار و گفتار آن را بکار برد [۱۰]. تقسیم بندی‌های زیادی توسط محققین برای راهبردهای یادگیری واژگان صورت گرفته است. که از جمله می‌توان به آکسفورد [۹] اشاره کرد که راهبردها را به دو دسته مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می‌کند. که هر کدام از آنها خود به زیر شاخه‌های مختلف تقسیم می‌شوند. اشمیت با الهام از آکسفورد راهبردهای یادگیری واژگان را به دو حیطه تقسیم می‌کند که عبارت‌اند از: راهبردهای پیدا کردن معنی کلمه یا راهبردهای کشف که خود شامل راهبرد تعیین و راهبرد اجتماعی می‌باشد و راهبردهای تثبیت معنی کلمه یا راهبردهای تثبیت که به نوبه خود شامل راهبردهای اجتماعی، حافظه، شناختی، و فراشناختی می‌باشد [۴، ۵]. جونز راهبردهای یادگیری واژگان را به راهبرد استفاده از فرهنگ لغت، راهبرد حدس، راهبرد اولویت‌های مطالعه، راهبرد حافظه، راهبرد استقلال، راهبرد یادداشت برداری و راهبردهای اجتماعی و انتخابی تقسیم کرده است [۱۱]. ناتوانی و ضعف دانشجویان علوم پزشکی در درک زبان انگلیسی به علت کمبود واژگان باعث شده است تا در محافل علمی و بین‌المللی که مطالب به زبان انگلیسی بیان می‌شود کمتر شرکت می‌کنند. از طرف دیگر راهبردهای ساده و سطحی که آنها در دوران تحصیل فرا گرفته‌اند جوابگوی نیازهای فعلی آنها نخواهد بود لذا لازم است آنها به طور جامع با این راهبردها آشنا شوند تا بتوانند از عهده معنی هزاران کلمه برآیند. در نتیجه با توجه به اهمیت یادگیری واژگان انگلیسی پزشکی در رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی در بین دانشجویان و فقدان تحقیقات لازم در این مورد در دانشگاه علوم پزشکی بجنورد، تصمیم به انجام این تحقیق گرفته شد. از طرف دیگر، پی بردن به این راهبردها به مدرسین هم کمک می‌کند تا بدانند دانشجویان از چه راهبردهای برای یادگیری واژگان استفاده می‌کنند. علاوه بر این، آشنا شدن دانشجویان با راهبردهای مختلف سبب می‌شود تا در آینده آنها یادگیرندگان مستقل شوند. بنابراین تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به سؤالات ذیل می‌باشد:

بیشترین و کمترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در پیدا کردن معنی کلمه کدامند؟
 مفیدترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در پیدا کردن معنی کلمه کدامند؟
 بیشترین و کمترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در تثبیت معنی کلمه کدامند؟
 مفیدترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در تثبیت معنی کلمه کدامند؟

روش کار

این مطالعه از نوع کمی است که از آمار توصیفی برای پاسخ دادن به سؤالات استفاده می‌شود. به عبارت دیگر این یک مطالعه توصیفی مقطعی خواهد می‌باشد که به جمع آوری اطلاعات در یک نقطه از زمان در داخل یک جمعیت از طریق پرسشنامه پرداخته است. در این مطالعه ۱۲۴ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد شرکت کرده‌اند. حجم نمونه ما با استفاده از فرمول کوکران محاسبه

جدول ۱: درصد استفاده از راهبردهای پیدا کردن معنی کلمه

درصد استفاده از راهبردهای پیدا کردن معنی کلمه													
شماره راهبرد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
درصد %	۶۲/۹	۷۰/۲	۵۸/۱	۸۷/۱	۸۳/۹	۵۰/۸	۶۳/۷	۳۹/۵	۶۵/۳	۵۷/۳	۸۰/۶	۵۰/۷	۳۸/۷

جدول ۲: درصد مفید بودن راهبرد پیدا کردن معنی کلمه

درصد مفید بودن راهبرد پیدا کردن معنی کلمه													
شماره راهبرد	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
درصد %	۸۶/۲	۸۳/۹	۷۸/۳	۸۶/۳	۸۹/۵	۶۷	۶۸/۶	۶۹/۳	۷۸/۲	۸۰/۷	۷۵/۸	۷۷/۴	۷۸/۲

جدول ۳: درصد استفاده و مفید بودن راهبردهای تثبیت معنی کلمه

شماره راهبرد	درصد استفاده از راهبردهای تثبیت معنی کلمه	درصد مفید بودن راهبردهای تثبیت معنی کلمه
۱	۴۴/۴	۷۹/۱
۲	۱۸/۵	۷۹/۸
۳	۵۶/۴	۸۱/۴
۴	۷۳/۴	۸۷/۱
۵	۷۰/۱	۹۰/۳
۶	۶۸/۵	۸۸/۷
۷	۴۱/۱	۷۵
۸	۳۸	۸۰/۷
۹	۵۴/۱	۷۲/۶
۱۰	۴۷/۶	۷۳/۴
۱۱	۴۲	۸۲/۳
۱۲	۶۰/۵	۷۶/۶
۱۳	۳۸/۸	۷۳/۴
۱۴	۶۶/۱	۶۷/۷
۱۵	۵۷/۲	۸۲/۲
۱۶	۵۵/۷	۷۶/۷
۱۷	۵۴/۷	۸۱/۵
۱۸	۵۷/۳	۸۸/۷
۱۹	۵۵/۷	۸۶/۳
۲۰	۷۵/۸	۸۰/۶
۲۱	۶۰/۵	۷۶/۶
۲۲	۲۶/۶	۷۰/۱
۲۳	۵۴/۸	۹۰/۳
۲۴	۵۸	۷۲/۵
۲۵	۲۵	۷۴/۲
۲۶	۵۴/۸	۸۳/۹
۲۷	۴۳/۶	۸۳/۱
۲۸	۶۱/۳	۸۳/۹
۲۹	۵۶/۵	۹۰/۳
۳۰	۵۲/۴	۴۶/۸

یافته‌ها

سؤال اول: بیشترین و کمترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در پیدا کردن معنی کلمه کدامند؟

جدول ۱ درصد استفاده از ۱۳ راهبرد پیدا کردن معنی کلمه را نشان می‌دهد. بر اساس **جدول ۱** بیشترین راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان در پیدا کردن معنی کلمه راهبرد شماره ۴ می‌باشد با ۸۷/۱٪ یعنی "از طریق عبارات متن، معنی آن را حدس می‌زنم". کمترین راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان در پیدا کردن معنی کلمه راهبرد شماره ۱۳ می‌باشد با ۳۸/۷٪ یعنی "از استادم می‌خواهم تا کلمه جدید را در یک جمله انگلیسی بکار برد".

سؤال دوم: مفیدترین راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در پیدا کردن معنی کلمه کدامند؟

جدول ۲ درصد مفید بودن راهبردهای پیدا کردن معنی کلمه را نشان می‌دهد بر اساس **جدول ۲** مفیدترین راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان در پیدا کردن معنی کلمه راهبرد شماره ۵ می‌باشد با ۸۹/۵٪ که عبارت است از: "از فرهنگ لغت دو زبانه (انگلیسی به فارسی) یا (فارسی به انگلیسی) برای پیدا کردن معنی کلمه استفاده می‌کنم". سؤال سوم: بیشترین و کمترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در تثبیت معنی کلمه کدامند؟

بر اساس **جدول ۳** بیشترین راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان در تثبیت معنی کلمه راهبرد شماره ۲۰ با ۷۵/۸٪ یعنی "کلمه (نه معنی آن) را چندین بار بطور شفاهی تکرار می‌کنم". کمترین راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان در تثبیت معنی کلمه راهبرد شماره ۲ با ۱۳/۹۵٪ که عبارت است از: "با سخنگوی بومی (کسی که انگلیسی زبان مادری اوست) ارتباط برقرار می‌کنم".

سؤال چهارم: مفیدترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان علوم پزشکی در تثبیت معنی کلمه کدامند؟

جدول ۳ درصد مفید بودن راهبردهای تثبیت معنی کلمه را نشان می‌دهد. بر اساس **جدول ۳** مفیدترین راهبردهای اتخاذ شده توسط دانشجویان در تثبیت معنی کلمه راهبرد شماره ۵ و ۲۳ و ۲۹ با ۹۰/۳٪ که عبارت‌اند از: راهبرد شماره ۵ "یک تصویر از شکل کلمه را در ذهن ایجاد می‌کنم"، راهبرد شماره ۲۳ "در کلاس کلمه‌های جدید را یاد داشت می‌کنم تا با مطالعه، معنی آن تثبیت شود" و راهبرد شماره ۲۹ "در فاصله زمانی مختلف، چندین بار کلمه را مطالعه می‌کنم".

بحث

یافته‌ها بیانگر آن است که سه راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان ایرانی در پیدا کردن معنی کلمه یعنی "حدس معنی از متن ۸۷/۱٪، استفاده از فرهنگ لغت دو زبانه ۸۳/۹٪، و پرسیدن معنی از دوستان ۸۰/۶٪" از بالاترین در صد استفاده برخوردار است. در ارتباط با مفیدترین راهبرد در پیدا کردن معنی کلمه باید گفت راهبرد "از فرهنگ لغت دو زبانه برای پیدا کردن معنی کلمه استفاده می‌کنم ۸۹/۵٪" دارای بالاترین در صد در بین دانشجویان است. همچنین در این مطالعه راهبرد اتخاذ شده توسط دانشجویان در تثبیت معنی کلمه یعنی "کلمه (نه معنی آن) را چندین بار بطور شفاهی تکرار می‌کنم ۷۵/۸٪" از بالاترین در صد استفاده برخوردار است. مفیدترین راهبرد با توجه به نتایج این مطالعه برای تثبیت معنی کلمه در بین دانشجویان راهبردهای، "یک تصویر از شکل کلمه را در ذهن ایجاد می‌کنم ۹۰/۳٪"، "در کلاس کلمه‌های جدید را یادداشت می‌کنم تا با مطالعه، معنی آن تثبیت شود ۹۰/۳٪" و "در فاصله زمانی مختلف، چندین بار کلمه را مطالعه می‌کنم ۹۰/۳٪" می‌باشند.

نتیجه‌گیری

نتیجه‌هایی آن که با توجه به این حقیقت که راهبرد اول دانشجویان در یادگیری انگلیسی برای پیدا کردن معنی "کلمه حدس معنی از متن" و استفاده از "فرهنگ لغت دو زبانه" می‌باشد بنابراین مدرسان باید ترتیبی اتخاذ کنند که دانشجویان بهتر بتوانند از این راهبرد استفاده کنند. به عبارت دیگر مهارت آنها را در حدس معنی کلمه با توجه متن و استفاده از فرهنگ لغت بالا ببرند. چرا که دانشجویان با اطلاع از نحوه درست استفاده از فرهنگ لغت و اینکه فرهنگ لغت می‌تواند اطلاعات زیادی در مورد املائی کلمه، معنی، نکات دستوری، تلفظ صحیح کلمه، کاربرد درست در ترکیبات و جملات و غیره را به ما می‌دهد و در نهایت این کار در یادگیری بهتر و کنترل فرایند یادگیری به آنها کمک خواهد کرد. نتایج این تحقیق بیانگر این نکته نیز می‌باشد که نیاز است تا در مورد چگونگی بکارگیری این راهبردها در کلاس و نحوه آموزش به فراگیران مطالعات دیگری صورت گیرد.

سپاسگزاری

نویسندگان این مقاله از معاونت محترم پژوهشی و آموزشی دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی بخاطر تصویب این طرح با کد ۹۵۲/پ/۹۵ و تأمین منابع مالی توسط معاونت محترم پژوهشی برای اجرا و همچنین از همه کسانی که ما را در اجرای طرح یاری کردند تشکر و قدر دانی می‌نمایند.

References

- Gu Y, Johnson RK. Vocabulary Learning Strategies and Language Learning Outcomes. *Lang Learn.* 1996;46(4):643-79. DOI: 10.1111/j.1467-1770.1996.tb01355.x
- Nation ISP. *Teaching and learning vocabulary.* New York: Newbury House; 1990.
- Omalley JM, Chamot AU. *Learning strategies in second language acquisition.* Cambridge: Cambridge University Press; 1990.
- Oxford R. *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know.* Boston: Newbury House; 1990.
- Schmitt N. Vocabulary learning strategies. In: Schmitt N, editor. *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy.* Cambridge: Cambridge University Press; 1997. p. 199-227.
- Tahmasebi A. [Vocabulary learning strategies and the level of language proficiency]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 1999.
- Tseng W-T, Dörnyei Z, Schmitt N. A New Approach to Assessing Strategic Learning: The Case of Self-Regulation in Vocabulary Acquisition. *Appl Ling.* 2006;27(1):78-102. DOI: 10.1093/applin/ami046

8. Li J, Turnidge J, Milne R, Nation RL, Coulthard K. In vitro pharmacodynamic properties of colistin and colistin methanesulfonate against *Pseudomonas aeruginosa* isolates from patients with cystic fibrosis. *Antimicrob Agents Chemother.* 2001;45(3):781-5. DOI: [10.1128/AAC.45.3.781-785.2001](https://doi.org/10.1128/AAC.45.3.781-785.2001) PMID: [11181360](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11181360/)
9. Sökmen AJ. Current trends in teaching second language vocabulary. In: Schmitt N, editor. *Vocabulary: Description, acquisition and pedagogy.* Cambridge: Cambridge University Press; 1997. p. 237-57.
10. Catalan RMJ. Sex differences in L2 vocabulary learning strategies. *Int J Appl Ling.* 2003;13(1):54-77. DOI: [10.1111/1473-4192.00037](https://doi.org/10.1111/1473-4192.00037)
11. Jones R. Vocabulary learning strategy use among tertiary students in the United Arab Emirates. *Perspective.* 2006;14(1):4-8.



Research Article

Discovery and Consolidation Strategies in Learning Medical English at the North Khorasan University of Medical Sciences

Akbar Solati^{1,*} , Pouyan Shakouri² , Fateme Padidaran Moghadam³ 

¹ Assistant Professor, Department of General Sciences, School of Medicine, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

² Student, Department of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

³ Student, Department of Surgery Room, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran

* **Corresponding author:** Akbar Solati, Assistant Professor, Department of General Sciences, School of Medicine, North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran. E-mail: great1351sowlati@gmail.com

DOI: [10.29252/nkjmd-010018](https://doi.org/10.29252/nkjmd-010018)

How to Cite this Article:

Solati A, Shakouri P, Padidaran Moghadam F. Discovery and Consolidation Strategies in Learning Medical English at the North Khorasan University of Medical Sciences. JNKUMS. 2018; 10 (1) :53-58
URL: <http://journal.nkums.ac.ir/article-1-1414-fa.html>

Received: 22 Nov 2017

Accepted: 11 Mar 2018

Keywords:

Discovery Strategies
Consolidation Strategies
Learning Medical English

© 2018 North Khorasan
Medical Sciences

Abstract

Introduction: This study aimed at investigating the strategies adopted by North Khorasan University of Medical Sciences medical and paramedical students in learning English medical vocabulary.

Methods: In this study, 124 students of North Khorasan University of Medical Sciences (37 males and 87 females) were asked to answer Schmitt's' (1997) questionnaire. The collected data were analyzed by the SPSS software.

Results: The analysis of the data obtained from this study revealed significant points about the students' vocabulary learning behaviors. First, most of the students used strategy No. 4, "guess meaning from textual context" to discover the meaning of the words and students found strategy number 5, "use a bilingual dictionary", as the most useful. Moreover, the strategy adopted by Iranian students to consolidate the meaning of words, i.e. "verbal repetition", had the highest percentage of usage. The most useful consolidation strategies, according to the results of this study, were "image word's meaning", "take notes in class", and "continue to study words over time".

Conclusions: The findings indicated that guessing the meaning from context and dictionary use strategies were the most popular strategies while asking the teacher for meaning was rarely used. Teachers should teach how to guess the meaning from context and to use dictionary in the class to increase vocabulary knowledge.