

The Effectiveness of English Language Teaching Based on Self-Directed Learning Skills on The Writing and Reading Comprehension Skills of Medical Students

Saeid Sharifi Rahnemo^{1*}, Saeid Najafi Sarem², Faezeh Mahmoudi³

1. Educational Development Center(EDC), Research Center for Health Sciences, Institute of Health Sciences and Technology, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

2. Department of English, Ha.C., Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

3. Department of Psychology and Educational Sciences, Ha.C., Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

ARTICLE INFO

Article type

Original Research

Article history

Received:2024/11/17

Accepted:2025/01/06

Keywords

Learning skills

English language

Students



10.22038/hmed.2025.84153.1440

ABSTRACT

Introduction: In today's society, the English language is very important, and educational experts have suggested many strategies and techniques to learn it better, one of which is teaching based on self-directed learning skills. Therefore, the present study was conducted with the aim of evaluating the effectiveness of English language teaching based on self-directed learning skills on the writing and reading comprehension skills of medical students.

Materials & Methods: The statistical population of the study was students of the Faculty of Medicine of Hamadan Azad University in the English language course in the academic year 2023-2024, from which 40 students were selected using the available sampling method and randomly assigned to two experimental groups (20 students) and a control group (20 students). The intervention method of teaching English based on self-guided learning was implemented for sixteen 90-minute sessions twice a week, and the control group did not receive any intervention. The research instrument included Zhang's (2001) standard written skill questionnaire and a researcher-made reading comprehension test consisting of 30 four-choice questions and four argumentative texts. Data analysis and analysis were also performed using the multivariate analysis of covariance test in SPSS 26 software.

Results: The two groups were homogeneous regarding baseline variables (age and gender).The results showed that English language training sessions based on self-directed learning skills were effective ($P<0.05$). Specifically, the findings of this research showed that the teaching of a self-directed skills program in the English language course had a significant effect on the improvement of all components of writing skills and comprehension ($P<0.005$).

Conclusion: Writing and reading comprehension skills are fundamental requirements of learning English. Since many students possess limited proficiency in these skills, it is essential to employ methods that facilitate more effective and accelerated learning. Teaching English through a self-directed lesson plan supports this objective.

Cite this paper as:

Name of writer. Article title. Horizon of Medical Education Development. 2026;17(2):38-50

* Corresponding author: Saeid Najafi Sarem

Email: saeidnajafi@iau.ac.ir

Address: Department of English, Ha.C., Islamic Azad University, Hamedan, Iran



اثربخشی آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت‌های یادگیری خودرهبایی بر مهارت‌های نوشتاری و درک مطلب دانشجویان پزشکی

سعید شریفی رهنمو^{۱*} ID، سعید نجفی صارم^۲ ID، فائزه محمودی^۳ ID

۱. مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی، مرکز تحقیقات علوم بهداشتی، پژوهشکده علوم و فناوری های بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

۲. گروه زبان انگلیسی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

۳. گروه روانشناسی و علوم تربیتی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

مشخصات مقاله	چکیده
نوع مقاله مقاله پژوهشی	مقدمه: در جامعه امروزی زبان انگلیسی از اهمیت زیادی برخوردار است و متخصصان آموزشی نیز برای نیل بهتر بدان راهبردهای متعددی را پیشنهاد کرده‌اند که یکی از آن‌ها تدریس مبتنی بر مهارت خودرهبایی است. ازین رو پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت‌های یادگیری خودرهبایی بر مهارت نوشتاری و درک مطلب دانشجویان پزشکی انجام پذیرفت.
پیشینه پژوهش تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۲۷ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۷	روش کار: مطالعه حاضر از نوع مداخله با دو گروه (آزمایش و کنترل) بود. جامعه آماری پژوهش دانشجویان دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد همدان در درس زبان انگلیسی در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود که از این جامعه به روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۴۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و گروه کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شدند. روش مداخله آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی به مدت ۱۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هفته ۲ بار اجرا شد و گروه کنترل هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. ابزار پژوهش شامل پرسشنامه استاندارد مهارت نوشتاری ژانگ (۲۰۰۱) و یک آزمون درک مطلب محقق ساخته مشتمل بر ۳۰ سؤال چهار گزینه‌ای و چهار متن استدلالی بود. تجزیه و تحلیل داده نیز با استفاده از آزمون تحلیل کواریانس چند متغیره در نرم افزار SPSS26 انجام شد.
کلمات کلیدی مهارت یادگیری زبان انگلیسی دانشجو	نتایج: دو گروه از نظر متغیرهای پایه (سن و جنس) همگن بودند. نتایج نشان داد جلسات آموزشی زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت‌های یادگیری خودرهبایی مؤثر بوده است ($P < 0/05$). بدین صورت که یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد آموزش برنامه مهارت‌های مبتنی بر خودرهبایی در درس زبان انگلیسی بر ارتقای کلیه مولفه‌های مهارت نوشتاری و درک مطلب تاثیر معنی داری داشته است ($P < 0/005$).
doi 10.22038/hmed.2025.84153.1440	نتیجه گیری: مهارت‌های نوشتاری و درک مطلب از الزامات زمینه‌ای فراگیری زبان انگلیسی است و از اینکه اغلب زبان آموزان دارای دانش پایین در این مهارت‌ها هستند به کارگیری روشی که بتواند در یادگیری بهتر و سریع‌تر این مهارت کمک کند امری ضروریست که طراحی آموزش زبان انگلیسی به صورت یک طرح درس خودرهبابانه این مهم را تسهیل می‌کند.

نحوه ارجاع بدین مقاله ▶

Name of writer. Article title. Horizon of Medical Education Development. 2026;17(2):38-50

ایمیل: saeidnajafi@iau.ac.ir

*نویسنده مسئول: سعید نجفی صارم

آدرس: گروه زبان انگلیسی، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

مقدمه

در قرن حاضر زبان و فراگیری آن، توسعه یافته‌ترین ابزار فکری است که برای برقراری ارتباط و موفقیت بین جوامع انسانی به کار گرفته می‌شود (۱). به گفته بسیاری از زبان‌شناسان، زبان یک مهارت است که مستلزم تمرین بسیاری است. در همین زمینه آموزش زبان انگلیسی یکی از درس‌های بسیار مهمی است که باید در سیستم آموزشی دنیا به آن توجه شود (۲). در کشور ایران نیز زبان انگلیسی به عنوان یک زبان بیگانه و نه زبان دوم، در مدارس تدریس می‌شود.

رضایی و همکاران (۳) معتقد است، این امر باعث می‌شود فراگیران با این زبان ارتباط برقرار نکنند و به دلیل دشوار بودن یادگیری آن به یادگیری سطحی آن توجه کنند و این خود می‌تواند یکی از علل افت عملکرد تحصیلی باشد. آموزش زبان انگلیسی در ایران همواره به عنوان یکی از چالشی‌ترین مسائل نظام آموزشی کشور است (۴)، اگر چه در مطالعات اخیر کیفیت آموزش زبان انگلیسی در ایران بهبودهای حاصل شده ولی هنوز بین آنچه فراگیران هستند و آنچه باید باشند فاصله زیادی وجود دارد. لذا راهبردها و شکل‌های آموزش سنتی این درس ممکن است یکی از دلایل ایجاد این فاصله باشد (۵). در همین زمینه تحقیقات مختلف نشان داده بدون مسئولیت پذیری در یادگیری، فراگیری زبان به شکل مناسب دنبال نمی‌شود. لذا مطالعات نشان می‌دهد یکی از مهارت‌هایی که می‌تواند انگیزه یادگیری را افزایش دهد یادگیری خودرهبایی است (۶).

یادگیری خودرهبایی در زمینه مهارت درک مطلب و نوشتاری زبان انگلیسی موضوع نسبتاً جدیدی می‌باشد. در یادگیری خودرهبیاب معلم یک راهنما است که می‌تواند در افزایش یادگیری خودرهبایی دخالت داشته باشد نه یک توزیع‌کننده دانش و دانشجویان هستند که نقش فعال در فرآیند ساخت دانش خود را دارند. این رویکرد یادگیری را فرآیندی می‌داند که افراد نیازهای خودشان را تشخیص داده، منابع یادگیری شان را تعیین کرده و اهداف یادگیری خود را تدوین می‌کنند (۷).

یادگیری خودرهبیاب تحت تأثیر عوامل گوناگون در فرد یادگیرنده، فرآیند و ساختار آموزش تحول یافته و پیشرفت

می‌کند. ویژگی‌های فردی یادگیرندگان به لحاظ سبک یادگیری، ویژگی‌های شخصیتی، انگیزش و آمادگی آنها برای پذیرفتن مسئولیت برای یادگیری خودشان از جمله عوامل فردی مؤثر بر یادگیری خودرهبیاب بوده (۸) و عواملی چون ساختار محیطی مناسب برای یادگیری، چگونگی اجرا، روش آموزش و دسترسی به منابع و محتوای آموزشی از بیرون با یادگیری خودرهبیاب مرتبط هستند (۹).

همچنین انگیزش می‌تواند در فرآیند یادگیری خودرهبیاب نقش داشته باشد. این نقش علاوه بر تأثیر بر مسئولیت‌پذیری و ایفای نقش فعال شاگرد در هدایت و راهبری یادگیری خود می‌تواند بر سایر عوامل آموزشی مرتبط با یادگیری خودرهبیاب نیز مؤثر باشد (۱۰). مدرسان و معلمان از طریق اجرای راهبرد های آموزشی محیط‌های مناسب یادگیری را فراهم می‌آورند و کوشش‌های لازم را برای کمک به یادگیری فراگیران و هدایت فعالیت‌های آنان انجام می‌دهند (۱۱).

یادگیری خودرهبیاب به عنوان فرایندی خواهد بود که یادگیرندگان مسئولیت نیازهای آموزشی خود، برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی نتایج یادگیری خود را به عهده گیرند. یادگیرندگان خودرهبیاب افرادی فعال و خودجوش هستند که به جای انتظار کشیدن منفعلانه برای یادگیری واکنشی، ابتکار عمل را در یادگیری به دست می‌گیرند، یادگیری آنها هدفمند و معنادار است (۱۲).

نوع یادگیری باعث ایجاد تفکر در سطح بالاتر، نگرشی تازه و توسعه مهارت‌های زبانی نیز می‌شود (۱۳).

دانش زبان با سایر انواع دانش متفاوت است. یکی از توانمندی‌هایی که می‌تواند با مهارت خودرهبایی و آموزش زبان ارتباط داشته باشد مهارت‌های درک مطلب و نوشتاری است. خواندن به عنوان یک مهارت دریافتی نقش حیاتی در یادگیری زبان ایفا می‌کند و احتمالاً مهم‌ترین مهارت در آموزش عالی است که نیاز به درک ایده‌های مستقیم و ضمنی دارد (۱۴).

به عبارت دیگر، دانش و اطلاعات از عناصر اساسی آموزش است و برای موفقیت در آموزش، همه نیاز به داشتن مهارت درک مطلب خوب را دارند. خواندن شامل درک و تجزیه و تحلیل روابط پنهان در متن است (۱۵).

دانشگاه تبوک عربستان سعودی را بررسی کردند. نتایج بررسی آنها نشان داد مشکلات نوشتاری شرکت کنندگان شامل موارد زیر بود: مشکلات دستوری مانند زمان فعل تطابق فاعل و فعل، حروف اضافه و استفاده از حروف تعریف. مشکلات علائم نگارشی به خصوص حذف کاما و مشکلات املایی.

مطالعه اخیر تیان و لائو^۴ (۲۳)، نشان داده است ویژگی‌هایی مانند همکاری می‌تواند یادگیری نوشتن را تقویت کند و به این نتیجه رسیدند که انجام کارها به صورت مشترک (دو به دو) منجر به دقت بیشتری در تکمیل کار می‌شود. بنابراین، باتوجه به نتایج مطالعات پیشین مبنی بر اهمیت تمرکز بر شیوه‌های آموزشی نوین مثل خودرہیایی و تأثیر آن بر بهبود عملکرد فراگیران زبان انگلیسی و همچنین براساس جستجوی نگارندگان مطالعه حاضر، تاکنون در هیچ پژوهشی به طراحی و اجرای برنامه درسی آموزش زبان انگلیسی چه به صورت مستقل و چه تلفیقی جهت آموزش مهارت خودرہیایی به دانشجویان پزشکی پرداخته نشده است؛ لذا، با نظر به این اهمیت و اثربخشی نوع آموزش خودرہیایی پژوهش حاضر با هدف آموزشی فعالانه و نوآورانه به اجرا درآمده است.

ازین رو پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این سؤالات ذیل است:

- ۱) آیا آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت یادگیری خودرہیایی بر مهارت نوشتاری دانشجویان پزشکی موثر است؟
- ۲) آیا آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت یادگیری خودرہیایی بر مهارت درک مطلب دانشجویان پزشکی موثر است؟

روش کار

پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ شیوه اجرا شبه آزمایشی از نوع مداخله با گروه کنترل بود. طرح شبه آزمایشی پژوهش حاضر طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه گواه و شامل مراحل اجرایی زیر بود:

- ۱- جایگزینی کردن تصادفی آزمودنی‌ها؛
- ۲- اجرای پیش آزمون و جمع آوری داده‌ها؛

پاردهده^۱ (۱۶)، راهبردهای خواندن را به عنوان عملیات ذهنی تعریف کرده و اعتقاد دارد زمانی خوانندگان به طور مؤثر به متنی نزدیک می‌شوند تا آنچه را که می‌خوانند درک کنند. همینطور مهارت خواندن و درک مطلب یکی از چهار مهارت اصلی در یادگیری هر زبان می‌باشد. علاوه بر این درک مطلب جز اهداف اصلی خواندن متن نیز است (۱۷).

کوریتا^۲ (۱۸) درک مطلب را به عنوان یکی از اصلی ترین مهارت‌های مهم در یادگیری زبان برای همه زبان آموزان در نظر گرفته است. خواندن و درک مطلب همان تجزیه و تحلیل و ارزیابی آن چیزی است که می‌خوانید و به آن می‌اندیشید. خواندن و درک مطلب همان ارزیابی کردن متن، برداشت کردن مفاهیم آن و نتیجه گیری از آن بر اساس شواهد و قرائن موجود در متن است (۱۹).

درک مطلب توانایی دریافت و درک متن نوشته شده می‌باشد و مهم ترین اصل در مهارت خواندن، توانایی درک متن است که می‌تواند روند یادگیری زبان را سریع تر کند (۱۴). علاوه بر درک مطلب، نوشتن یک مهارت قابل یادگیری است که برای توسعه نیاز به آموزش دارد. نوشتن یک عمل پیچیده برای زبان آموزان است. بر این اساس انتخاب مناسب ترین رویکرد یادگیری نوشتن انگلیسی کار آسانی نیست. همینطور نوشتن یک مهارت کاربردی است که مهارت نویسندگان را در عمل نشان می‌دهد. مهارت خواندن و نوشتن باید باهم به عنوان ترکیبی از مهارت‌ها آموزش داده شود. قبل از شروع نوشتن درباره یک موضوع از یادگیرندگان انتظار می رود که بخوانند، بحث کنند و به طور انتقادی درمورد موضوع فکر کنند (۲۰).

ژانگ، وانگ، هونگ و سو^۳ (۲۱)، با استفاده از استراتژی نقشه مفهومی، مطالعه‌ای را در مورد توسعه درک خواندن انگلیسی دانش آموزان انجام دادند. در مطالعه خود شرکت کنندگان بیان داشتند نقشه‌های مفهومی به آنها در درک متون خواندنی کمک می‌کند. همچنین در عربستان سعودی بانی یونس و سلام آلبالوی^{۲۲}، شایع ترین مشکلات نوشتاری ۴۰ دانشجوی دختر سال دوم دانشگاه با گرایش مترجمی در

³ Phantarakphong and Putita

⁴ Tian

¹ Pardede

² Kurita

قبول ابزار است. متون استدلالی گنجانده شده در آزمون درک مطلب برگرفته از منابع برخط مختلف (<https://studfile.com>) و (<https://www.studymode.com>) و (<https://www.scribd.com>) بودند.

مداخله ۱۶ جلسه‌ای آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهیایی (پیوست شماره ۱): طرح درس‌های پیوست شده که مربوط به درس زبان انگلیسی هستند براساس الگوی پیشنهادی نوشته شده‌اند. لذا با توجه به سرفصل درس زبان انگلیسی، تلاش شده که تقسیم بندی زمانی صورت گرفته برای طرح درس‌ها به گونه ای باشد که در ابتدای آموزش اکثر مسئولیت‌ها و زمان آموزش متوجه آموزشگر باشد و به طور تدریجی هر چه به مراحل پایانی آموزش نزدیک تر می شویم از حجم مسئولیت های آموزشگر و زمان آموزش وی کاسته شود و به حجم مسولیت های یادگیرندگان و زمان یادگیری آن‌ها افزوده شود به گونه ای که در پایان آموزش عملاً بیشتر مسئولیت‌ها در اختیار یادگیرندگان گذاشته شود و آموزشگر فقط تسهیل کننده فرآیند یادگیری آنان باشد. طرح درس‌های نوشته شده برای مراحل آموزشی به شرح ذیل هستند. حدوداً ۴ جلسه اول اختصاص به مرحله اول آموزشی دارد. همچنین به طور تقریبی ۴ جلسه دوم اختصاص به مرحله دوم آموزشی دارد و در نهایت باقی مانده جلسات اختصاص به محله سوم آموزشی دارد. لازم به ذکر است که هر یک از این طرح درس‌ها از سه مرحله پیش از تدریس، در جریان تدریس و بعد از تدریس تشکیل شده اند که در استفاده از آن‌ها بایستی تمامی جزئیات آموزش توسط آموزشگر در نظر گرفته شود. هر کدام از این جزئیات در ذیل توضیح داده شده اند.

الف): فرآیند پیش از تدریس: پیش از تدریس را مرحله آماده سازی و فعالیت های زیر مجموعه آن تشکیل می دهند. در مرحله آماده سازی فعالیت‌هایی همچون آماده سازی روانی و انگیزشی زبان آموزان، سنجش دانش و تجارب اولیه زبانی در زبان آموزان و ترغیب و تشویق زبان آموزان به پذیرش مسئولیت و استقلال در یادگیری با استفاده از انعقاد قرارداد یادگیری مدنظر است. دو فعالیت اولی در تمامی مراحل آموزشی و فعالیت سوم در ابتدای مرحله سوم آموزشی قابل اجرا هستند.

۳- اجرای مداخله (آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهیایی) روی گروه آزمایشی و
 ۴- اجرای پس آزمون و جمع آوری داده‌ها. جامعه آماری پژوهش کلیه دانشجویان دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد همدان در درس آموزش زبان انگلیسی در نیم سال دوم تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ بود که از این جامعه به روش نمونه گیری در دسترس تعداد ۴۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۰ نفر) و گروه کنترل (۲۰ نفر) جایگزین شدند. چون تعداد کل دانشجویان ۴۰ نفر بود و از آنجا که حجم جامعه محدود بود، کل جامعه به عنوان نمونه (سرشماری) انتخاب شدند. روش مداخله آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهیایی به مدت ۱۶ جلسه ۹۰ دقیقه‌ای در هفته ۲ بار اجرا شد و گروه کنترل هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرد. در ادامه نیز به منظور گردآوری داده‌ها از ابزارهای زیر استفاده شد:

پرسشنامه استاندارد مهارت نوشتاری ژانگ (۲۴): این پرسشنامه توسط Zhang در سال ۲۰۱۱ با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از «به شدت موافق» = ۵ نمره تا «به شدت مخالف» = ۱ نمره) تنظیم شده است. این پرسشنامه شامل ۲۵ گویه در پنج مؤلفه است: دیدگاه خواننده (اصالت و خلاقیت در متن)، محتوا (وجود ایده اصلی و جملات پشتیبانی کننده)، لحن متن (همسویی متن با موضوع)، ساختار و یکپارچگی متن، و زبان (رعایت قواعد دستوری، دقت در استفاده از زبان و علائم سجاوندی). دامنه نمرات کل این پرسشنامه از ۲۵ تا ۱۲۵ است که نمره بالاتر نشان دهنده مهارت نوشتاری بهتر می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ این ابزار (۰/۸۹) نشان دهنده همسانی درونی بالای آن است.

آزمون محقق ساخته درک مطلب: این آزمون شامل ۳۰ سؤال چهار گزینه‌ای و چهار متن استدلالی بود. به هر پاسخ صحیح ۱ نمره و به هر پاسخ غلط یا بدون پاسخ ۰ نمره تعلق گرفت. دامنه نمرات این آزمون از ۰ تا ۳۰ بود که نمره بالاتر نشان دهنده درک مطلب بهتر می‌باشد. پایایی این آزمون با استفاده از آلفای کرونباخ برای پیش‌آزمون (۰/۷۱) و پس‌آزمون (۰/۷۰) محاسبه شد که نشان دهنده پایایی قابل

دانشجویان $17/65 \pm 0/85$ (از 20) بود. تمامی شرکت‌کنندگان در مقطع کارشناسی و در ترم‌های 3 تا 6 تحصیلی مشغول به تحصیل بودند. همچنین، 12 نفر (30٪) از شرکت‌کنندگان سابقه شرکت در دوره‌های آموزش زبان انگلیسی خارج از دانشگاه را داشتند. مقایسه دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین دو گروه آزمایش و کنترل از نظر سن $P=0/689$ = Value، $F=0/374$ و معدل $P=0/452$ = Value، $F=0/582$ وجود ندارد که نشان‌دهنده همگونی دو گروه در متغیرهای زمینه‌ای است.

جدول 1: میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای پژوهش در پیش-آزمون و پس‌آزمون دو گروه آزمایش و کنترل

گروه متغیرها	گروه آزمایش		گروه کنترل
	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)	
دیدگاه خواننده	پیش‌آزمون	11/75 (2/07)	14/85 (1/66)
	پس‌آزمون	13/10 (1/83)	13/90 (1/86)
محتوا	پیش‌آزمون	20/25 (1/65)	24/25 (1/74)
	پس‌آزمون	23/50 (1/46)	22/90 (1/41)
لحن متن	پیش‌آزمون	10/60 (0/75)	12/25 (0/96)
	پس‌آزمون	12/35 (1/08)	11/01 (0/72)
یکپارچگی متن	پیش‌آزمون	9/30 (0/65)	11/45 (0/60)
	پس‌آزمون	11/65 (0/67)	9/61 (0/67)
دستور زبان	پیش‌آزمون	10/41 (0/53)	10/36 (0/54)
	پس‌آزمون	12/38 (0/49)	9/65 (0/56)
کل مهارت نوشتاری	پیش‌آزمون	12/46 (1/13)	12/63 (1/01)
	پس‌آزمون	14/59 (1/10)	13/41 (1/44)
کل درک مطلب	پیش‌آزمون	14/55 (1/90)	19/80 (1/58)
	پس‌آزمون	19/01 (1/58)	19/90 (1/53)

نتایج جدول 1 نشان می‌دهد که میانگین نمرات مهارت نوشتاری و مهارت درک مطلب در گروه کنترل و آزمایش تقریباً برابر است و نتایج نشان می‌دهد در گروه آزمایش و کنترل تفاوت چندانی با یکدیگر ندارند.

همچنین نتایج جدول 1 نشان می‌دهد که میانگین نمرات مهارت نوشتاری دیدگاه خواننده (اصالت و خلاقیت در متن)،

ب) در جریان تدریس: آموزشگر در جریان تدریس به معرفی درس، تعیین اهداف، ارائه درس با استفاده از روش‌های تدریس زبان‌های خارجی، آموزش تکنیک‌های خودرهیایی، تمرین تکنیک‌های خودرهیایی، دادن بازخورد در مورد انجام تکالیف، استفاده از رسانه‌ها و ابزارهای متناسب با روش تدریس به کار رفته و جمع‌بندی مطالب ارائه شده در کلاس درس اقدام می‌کند.

ج) فرآیند بعد از تدریس: آموزشگر بعد از تدریس به یادگیرندگان تکلیف می‌دهد، از آنها ارزشیابی به عمل می‌آورد و یا آنان را تشویق به خودارزشیابی می‌کند، همچنین فرصت‌های یادگیری خودرهیاب را برای آن‌ها تدارک می‌بیند و از فعالیت‌های آن‌ها حمایت و پشتیبانی به عمل می‌آورد.

تبصره 1: بخش حضور و غیاب در طرح درس‌های آموزشی متغیر است و می‌تواند بنابر ضرورت و صلاحدید آموزشگر در ابتدا، اواسط یا انتهای درس انجام بگیرد. تبصره 2: در داخل طرح درس بخش حمایت از توانایی‌های شخصی یادگیرندگان جز فرآیند بعد از تدریس قلمداد شده است، اما بایستی اشاره کرد که این بخش می‌تواند به صورت سیار و در تمامی مراحل طرح درس به کار گرفته شود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها: پس از انجام مداخله، داده‌های به‌دست‌آمده در دو سطح آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی تحلیل شد. در بخش آمار استنباطی، با رعایت پیش‌فرض‌های آماری (طبیعی بودن توزیع داده‌ها، همگنی واریانس‌ها و همسانی ماتریس واریانس-کوواریانس)، از آزمون‌های تحلیل کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA) و تک‌متغیره (ANCOVA) در نرم‌افزار SPSS نسخه 26 استفاده شد. تمامی آزمون‌ها به صورت دوطرفه (Two-tailed) انجام شدند و سطح معنی‌داری (α) برابر 0/05 در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

داده‌های تحلیلی از ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نشان می‌دهد؛ از مجموع 40 شرکت‌کننده، 22 نفر (55٪) زن و 18 نفر (45٪) مرد بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان $21/8 \pm$ سال (دامنه: 20 تا 26 سال) بود. میانگین معدل کل

جدول ۲: نتایج تحلیل کواریانس روی نمرات متغیر مهارت نوشتاری

گروه	متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات آزادی	درجه آزادی	میانگین	F	سطح
						معناداری
	دیدگاه خواننده	۵۱/۷۴	۱	۳۸/۷۱	۱۵/۴۱	۰/۰۰۱
	محتوا	۲۰/۴۷	۱	۴۲/۱۷	۷/۳۴	۰/۰۰۱
	لحن متن	۲۱/۳۶	۱	۳۰/۴۳	۱۱/۲۰	۰/۰۰۱
	یکپارچگی متن	۴۱/۰۳	۱	۲۴/۰۲	۸/۱۳	۰/۰۰۱
	دستور زبان	۲۵/۴۹	۱	۴۷/۲۶	۷/۰۴	۰/۰۰۱

بر اساس مندرجات جدول ۲، پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر معنی‌داری در عامل بین آزمودنی‌های گروه وجود دارد. به طوری که نمرات نشان می‌دهد میانگین گروه آزمایش که در معرض آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی قرار گرفته‌اند، به طور چشمگیری افزایش داشته است.

از این رو می‌توان نتیجه گرفت که آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی، بر مهارت نوشتاری و مؤلفه‌های آن دیدگاه خواننده (اصالت و خالقیت در متن)، محتوا (وجود ایده اصلی و جمالت پشتیبانی کننده در متن)، لحن متن (همسویی متن با موضوع)، ساختار و یکپارچگی متن (ساختار متن و پیوستگی درونی متن)، و زبان (رعایت قواعد دستوری، دقت در استفاده از زبان ژاپنی و علائم سجاوندی) در دانشجویان تأثیر دارد و مهارت نوشتاری را به طور معناداری افزایش می‌دهد. لذا فرضیه اول پژوهش تأیید می‌گردد.

برای آزمون فرضیه دوم نیز از روش تحلیل کواریانس چند متغیری (مانکوا) استفاده شد. لذا همانطور که مشخص شد به این منظور، ابتدا مفروضه‌های استفاده از این روش شامل نرمال بودن داده‌ها، همگنی واریانس‌ها و همسانی ماتریس واریانس- کواریانس مورد بررسی قرار گرفتند که نتایج مشخصه آماری لامبدای ویلکز نشان داد اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های متغیر درک مطلب معنی‌دار است ($P < 0/001$). $F = 6/80$ ، $F = 0/62$ = لامبدای ویلکز). آزمون فوق قابلیت استفاده از تحلیل کواریانس چندمتغیره را مجاز شمرد.

محتوا (وجود ایده اصلی و جملات پشتیبانی کننده در متن)، لحن متن (همسویی متن با موضوع)، ساختار و یکپارچگی متن (ساختار متن و پیوستگی درونی متن)، و زبان (رعایت قواعد دستوری، دقت در استفاده از زبان انگلیسی و علائم سجاوندی) و درک مطلب در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل بیش‌تر است.

لذا میانگین گروه آزمایش افزایشی بوده است. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی باعث افزایش میانگین نمرات در متغیر مهارت نوشتاری و درک مطلب در گروه آزمایش شده است در حالی که تفاوت چندان زیادی در گروه کنترل وجود ندارد.

همچنین نتایج نشان که سطح معناداری گروه‌ها در متغیر مهارت نوشتاری و مؤلفه‌های آن و مهارت درک مطلب بیشتر از ۰/۰۵ است و می‌توان گفت واریانس گروه‌ها از تجانس برخوردار است. با توجه به سطح معناداری که از ۰/۰۵ بیشتر است، فرض مقابل رد و فرض صفر قبول می‌شود. بنابراین این مفروضه نیز برقرار است. با توجه به نتایج آزمون باکس نیز مشخص است که چون مقدار سطح معناداری این آزمون برابر ۰/۵۶ می‌باشد و این مقدار بیشتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این پیش‌فرض جهت انجام آزمون تحلیل مانکوا رعایت شده است.

برای آزمون این فرضیه از روش تحلیل کواریانس چند متغیری (مانکوا) بر اساس پیش فرض‌های ارائه شده استفاده شد که نتایج مشخصه آماری لامبدای ویلکز نشان داد اثر گروه بر ترکیب مؤلفه‌های متغیر مهارت نوشتاری معنی‌دار است ($P < 0/001$ ، $F = 15/18$ ، $F = 0/42$ = لامبدای ویلکز). آزمون فوق قابلیت استفاده از تحلیل کواریانس چندمتغیره را مجاز شمرد.

جدول ۳: نتایج تحلیل کواریانس روی نمرات متغیر درک مطلب

متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
مهارت درک مطلب	۲۷/۳۱	۱	۲۹/۳۶	۷/۹۷	۰/۰۰۱

بر اساس مندرجات جدول ۳ پس از تعدیل نمرات پیش‌آزمون، اثر معنی‌داری در عامل بین آزمودنی‌های گروه وجود دارد. به طوری که نمرات نشان می‌دهد میانگین گروه آزمایش که در معرض آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی قرار گرفته‌اند، به طور چشمگیری افزایش داشته است. از این رو می‌توان نتیجه گرفت که آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی، بر مهارت درک مطلب در دانشجویان تأثیر دارد و مهارت درک مطلب را به طور معناداری افزایش می‌دهد. لذا فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌گردد.

بحث

پژوهش حاضر با هدف اثربخشی آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت‌های یادگیری خودرهبایی بر مهارت نوشتاری و درک مطلب دانشجویان علوم پزشکی انجام پذیرفت.

در تبیین یافته‌های احصائی باید گفت انسان‌های عصر امروز بیش از هر زمان دیگر به مهارت خودرهبایی نیاز دارند. خودرهبایی یعنی اینکه فرد نیازهای خود را تشخیص دهد، برای رفع آن نیازها طرح داشته باشد و خود مسئولیت آن طرح را بپذیرد و البته از راهنمایی‌ها و مشورت دیگران بهره بگیرد (۱۱).

در آموزش زبان انگلیسی که امروزه در کشورمان دانشجویان مشکلات عدیده‌ای در بخش مهارت نوشتاری دارند نیاز است که در برخی زمینه‌ها مانند زمان مطالعه و نحوه تمرین خود فرد تصمیم بگیرد و مسئولیت آن را بپذیرد. بنابراین باید تلاش شود این مهارت‌ها را در خود فرد پرورش یابد.

لذا در برنامه درسی و آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت یادگیری خودرهبایی درک نیازهای یادگیری، یافتن طرحی برای رفع نیازهای یادگیری و پذیرفتن مسئولیت همه این فرآیندها است که چنین مهمی در گرو شناخت درست دانشجویان و آموزش اثربخش مبتنی بر این مهارت به آنها

نتایج به دست آمده از فرضیه اول نشان داد آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرهبایی، بر مهارت نوشتاری و مؤلفه‌های آن دیدگاه خواننده (اصالت و خالقیت در متن)، محتوا (وجود ایده اصلی و جمالت پشتیبانی کننده در متن)، لحن متن (همسویی متن با موضوع)، ساختار و یکپارچگی متن (ساختار متن و پیوستگی درونی متن)، و زبان (رعایت قواعد دستوری، دقت در استفاده از زبان ژاپنی و علائم سجاوندی) در دانشجویان تأثیر دارد و مهارت نوشتاری را به طور معناداری افزایش می‌دهد. این یافته‌ها با پژوهش‌های آرام و همکاران (۲)، دورگا و راتو (۲۶)، تنگپریمپون (۲۷) و کول و فنگ (۲۸) همسو است.

به عنوان مثال شریفی ره‌نمو و همکارانش (۲)، در پژوهش خود نشان دادند استفاده از برنامه آموزشی تدوین شده بر اساس طرح آموزش مستقل خودرهبایی و گروه طرح آموزش خودرهبایی از طریق درس روش تحقیق بر افزایش نمرات خودرهبایی در مرحله پس از آزمون دانشجویان علوم پزشکی تأثیر دارد.

می‌باشد. چراکه دانشجویان یکی از ستون‌های مهم دانشگاه هستند که با برنامه درسی مناسب فرصت بهتر برای یادگیری بیشتر و عمیق‌تر زبان انگلیسی دارند. لذا هراندازه طراحی‌ها از تجانس بالایی برخوردار باشد، طرح برنامه‌درسی با کیفیت‌تر و قابلیت اثرگذاری بیشتری بر دانشجویان خواهد (۲۹).

حال نکته مهم اینجاست، زبان آموزان هنگام دریافت بازخورد خودرهبابانه و تعامل با همکلاسی‌های خود در مهارت نوشتاری در مقایسه با بازخورد و تعامل سنتی، سطوح پایین‌تری از اضطراب را تجربه می‌کنند.

این موضوع که زبان آموزان اضطراب کمتری را در شرایط بازخورد خودرهبابانه احساس می‌کنند را می‌توان به علت وضعیت عاطفی و احساسی دانشجویان دانست. زیرا احساسات و حالت‌های عاطفی زبان آموز به طور قابل توجهی بر میزان اثربخشی عملکرد نوشتاریشان تأثیر می‌گذارد (۳۰). بنابراین با توجه به یافته‌های فوق، می‌توان نتیجه گرفت که افزایش کیفیت نوشتار زبان آموزان نه تنها مستلزم ایجاد یک محیط

رویکرد تلفیقی این چینی مبین نسبت و نحوه پیوند و تعامل میان دانش‌ها، مفاهیم، تجارب، مهارت‌ها، روش‌ها و ابزارهای مختلف از موضوعات گوناگون در خصوص مشکل، موضوع، مسئله یا مهارت در یک عمل فعالانه و عینی موردنظر است (۳۲). استفاده از این گونه برنامه‌های درسی تلفیقی به مجموعه آموزش امکان می‌دهد تا موضوعات درسی را با مسائل روزمره زندگی بیامیزند، به‌گونه‌ای که فراگیران مطالعه موضوعات درسی را امری بیهود تلقی نمی‌کنند؛ بلکه قادرند آنچه را که می‌آموزند، در عرصه عمل و زندگی خود نیز به کار گیرند (۳۳).

به‌علاوه، به‌کارگیری دانش امکان تولید دانش را نیز فراهم نموده و یادگیری را برای فراگیران جالب و شوق‌انگیز می‌سازد لذا زمانی که مولفه‌های مهارت خودرہیایی در بستر درس زبان انگلیسی با مجموعه تکالیف طراحی شده تدوین می‌گردد توانسته یادگیری چنین مهارتی را در یک بافت تئوریک خارج نموده و به بافتی عملگرایانه و عینی سوق دهد و فراگیر را درگیر در عمل جهت ارائه تکالیف در یک بافت علمی کند و همین طرح با درگیر نمودن مولفه‌های مهارت خودرہیایی در بستر درس موردنظر به صورت ضمنی این یادگیری را نهادینه نموده و باعث بهبود دو عملکرد اساسی فراگیری درس زبان انگلیسی در دانشجویان شود.

نتیجه گیری

مهارت‌های نوشتاری و درک مطلب از الزامات زمینه‌ای فراگیری زبان انگلیسی است و از اینکه اغلب زبان آموزان دارای دانش پایین در مهارت‌های نامبرده هستند به کارگیری روشی که بتواند در یادگیری بهتر و سریع‌تر این مهارت کمک کند امری ضروریست که طراحی آموزش زبان انگلیسی به صورت یک طرح درس خودرہیابانه این مهم را تسهیل می‌کند. زیرا تلفیق ضمنی مهارت با دروسی خاصی مانند زبان انگلیسی و متناسب ساختن آنها با توانایی و علایق فراگیران موجب تحقق یادگیری معنادار و سرزنده می‌شود. در برنامه‌های درسی که در آنها موضوعات با یکدیگر تلفیق می‌شوند مرزهای تلفیقی می‌تواند مرزهای قراردادی ایجاد شده در دانش بشری را از بین برده و وحدت لازم برای درک واقعی‌تر

یادگیری راحت است، بلکه شامل درک باورها و اعتماد آنها - یا عدم آن - به مدرس و همسالانشان است. اگرچه برخی از پژوهش‌ها بر نقش مؤثر بازخورد همکلاسی نیز در نوشتن متن تأیید می‌کنند و اثربخشی بالقوه بازخورد برخط را بر بازخورد حضوری پیشنهاد می‌دهند، نیاز است به رویکرد و مهارت خودرہیایی توجه شود تا دانشجویان یادگیری زبان را تکلیف ندانند بلکه از آن به عنوان یک مهارت و نیاز ضروری یاد کنند (۲۴).

در ادامه نیز نتایج نشان داد آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر خودرہیایی، بر مهارت درک مطلب دانشجویان تأثیر معناداری دارد و مهارت درک مطلب را به طور معناداری افزایش می‌دهد. همسو با این نتیجه کول و فنگ (۲۸) نشان دادند استفاده از طرح‌های نوآورانه و مبتنی بر فعالیت‌های درگیرانه دانشجویان باعث شناخت نیازها و در نتیجه بهبود عملکرد درک مطلب می‌شود.

همچنین مامی، ناصری و ویسی (۳۱) نیز در پژوهش خود که از طریق تلفیق خودتنظیمی در درس ریاضی برای افزایش مهارت حل مساله پرداخته بودند نشان دادند؛ آموزش راهبردهای خودتنظیمی و خودرہیایی مبتنی بر حل مسئله و خودکارآمدی فراگیران مؤثر می‌باشد و مدرسان می‌توانند با آموزش این راهبردها به بهبود مهارت حل مسئله و خودکارآمدی فراگیران در درس ریاضی کمک کنند چراکه تلفیق زمینه مناسب‌تری برای یادگیری مهارت است. حال در تبیین یافته‌های احصائی حاضر می‌توان گفت بهره‌گیری از طرح تلفیق آموزش خودرہیایی از طریق یک درس خاصی مانند زبان انگلیسی توانسته نقشی فراتر از یک دوره آموزشی صرف را داشته و ایفا نماید زیرا توانسته بستری مناسب جهت رشد و نمو مهارت یادگیری خودرہیایی را در بین دانشجویان داشته باشد. زیرا تلفیق مهارت خودرہیابانه در این بستر به معنی ترکیب کردن یا مرتبط ساختن محتوا، دانش‌ها و مهارت‌ها به‌طور مفهومی و سازمانی، به‌گونه‌ای که یادگیرنده قادر شود ارتباطات بین مجموعه‌های مهارت مذکور را در حین یک درس خاص درک کند و از پیچیدگی ذاتی دنیایی که در آن زندگی می‌کند بهتر آگاه شود.

همکاری مسوولین و معاونت محترم پژوهشی دانشگاه کمال تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع

نویسندگان مقاله اعلام می‌دارند که هیچ‌گونه تضاد منافع مالی یا غیرمالی در ارتباط با این مطالعه وجود ندارد. هیچ‌یک از نویسندگان هیچ‌گونه رابطه استخدامی، مشاوره‌ای، سهامداری، یا دریافت کمک‌های مالی از نهادهایی که ممکن است تحت‌تأثیر نتایج این مطالعه قرار گیرند، ندارند. همچنین، هیچ‌گونه حق امتیاز یا ثبت اختراع مرتبط با محتوای این مقاله وجود ندارد.

حمایت مالی

حمایت مالی از این مطالعه صورت نگرفته است.

ملاحظات اخلاقی

کد اخلاق این طرح تحقیقاتی (IR.IAU.H.REC.1403.073) می‌باشد.

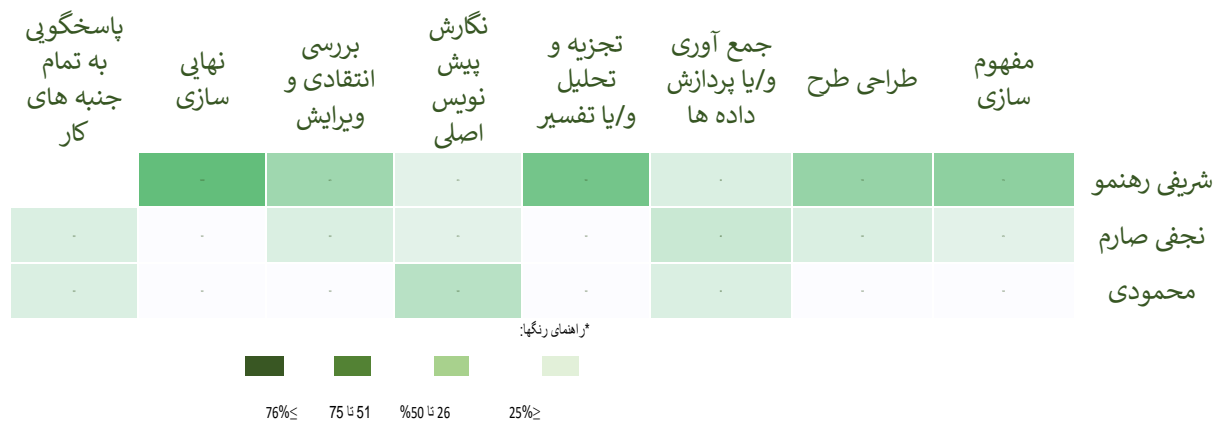
یادگیری جهت کاربرد در زندگی واقعی را به صورت اشتیاق مدار و مبتنی بر نیاز فراهم کند.

بنابراین براساس یافته‌ها پیشنهاد می‌گردد در تدوین محتوای برنامه‌درسی زبان انگلیسی دانشجویان دانشکده پزشکی و تأکید بر مولفه‌های انعطاف‌پذیری، انسجام، ایجاد فهم رشته-ای، طرح مسائل پیچیده و چندبعدی و تایید و اصلاح شیوه-های سازماندهی محتوا از رویکردهای موضوع‌محور به رویکردهای تلفیقی با آموزش توامان مهارت خودرهیایی بازنگری اساسی صورت پذیرد تا عملکرد مطلوب تحقق پیدا کند.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی نویسنده اول با عنوان اثربخشی آموزش زبان انگلیسی مبتنی بر مهارت‌های یادگیری خودرهیایی بر مهارت‌های نوشتاری و درک مطلب دانشجویان پزشکی در دانشگاه آزاد واحد همدان می‌باشد که نویسندگان مقاله از تمامی مشارکت‌کنندگان و

مشارکت نویسندگان



References

- Mahapatra S. Impact of ChatGPT on ESL students' academic writing skills: a mixed methods intervention study. *Smart Learning Environments*. 2024Feb13;11(1):9.
<https://doi.org/10.1186/s40561-024-00295-9>
PMCID:PMC12231813
- Aram Y, Sharifi Rahnemo S, Fathi A, Rahnemo MS, Aram F. The Effectiveness of Teaching English-Language Lessons Using Study Strategies by Producing Video Content on Students' Academic Enthusiasm and Vitality. *Languages*. 2022 Jul 21;7(3):189.
<https://doi.org/10.3390/languages7030189>
- Rezai A, Naserpour A, Rahimi S. Online peer-dynamic assessment: an approach to boosting Iranian high school students' writing skills: a mixed-methods study. *Interactive Learning Environments*. 2024 Jan 2;32(1):306-24.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2086575>
- Mogradi, S, Zoghi, M, Asadi, N. Investigating the willingness of English language learners to read as a foreign language with a grounded theory approach. *Linguistic research in foreign languages*, 1403; 14(3): 359-383.
- Baghizadeh, S., Saidi, M. The effect of smart chat in improving the feedback process and teaching English writing skills in Iran: an innovative approach. *Linguistic research in foreign languages*, 2024; 14(2): 327-343.
- Sharifi rahnemo S, Seraji F, Khakbaz A S. Identifying electronic instruments to develop self-directed learning skills in the curriculum of medical students. *Iranian Journal of Medical Education* 2022; 22 :271-285
- Palve S, Palve S. Comparative study of self-directed learning and traditional teaching method in understanding cardio-respiratory physiology among medical undergraduates. *Biomedicine*. 2022;42(1):138-4.
<https://doi.org/10.51248/v42i1.662>
- Moon MY. Effects of online class satisfaction, professor-student interaction, and learning motivation on self-directed learning ability of nursing students applying the blended learning. *Journal for ReAttach Therapy and Developmental Diversities*. 2023 Jan 16;6(1s):19-29.
- Chen L, Tang XJ, Liu Q, Zhang X. Self-directed learning: Alternative for traditional classroom learning in undergraduate ophthalmic education during the COVID-19 pandemic in China. *Heliyon*. 2023May1;9(5).
<https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15632>
PMid:37153383 PMCID:PMC10116121
- Sahebzadeh, M., Mehri, M. Higher education and the study of self-centered learning methods in virtual education. *Horizon of Medical Education Development*, 1400; 12(3): 97-112.
- Yilmaz, R., Yilmaz, F. G., & Ezin, C. C. Self-Directed Learning With Technology and Academic Motivation as Predictors of Tablet PC Acceptance. In A. Khan, & S. Umair (Ed.), *Handbook of Research on Mobile Devices and Smart Gadgets in K-12 Education*(pp.87-102).2018.
<https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2706-0.ch007>
- Mercado J. Self-Directed Learning in STEM Teaching and Learning: A Systematic Review of Empirical Evidence. *Sciencetechno: Journal of Science and Technology*. 2024 Mar 30;3(1):53-84.
<https://doi.org/10.55849/sciencetechno.v3i1.739>
- Finn A, Fitzgibbon C, Fonda N, Gosling CM. Self-directed learning and the student learning experience in undergraduate clinical science programs: a scoping review. *Advances in Health Sciences Education*. 2024 Oct 23:1-32.
- Tang F. Understanding the role of digital immersive technology in educating the students of English language: does it promote critical thinking and self-directed learning for achieving sustainability in education with the help of teamwork?. *BMC psychology*. 2024 Mar 13;12(1):144.
<https://doi.org/10.1186/s40359-024-01636-6>
PMid:38481260 PMCID:PMC10938835
- Li B, Bonk CJ, Wang C, Kou X. Reconceptualizing self-directed learning in the era of generative AI: An exploratory analysis of language learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*. 2024 Apr 10;17:1489-503.
<https://doi.org/10.1109/TLT.2024.3386098>
- Pardede P. Online Reading Strategies in EFL: A Review. *Journal of English Teaching*. 2022 Jun;8(2):329-39.
<https://doi.org/10.33541/jet.v8i2.4130>
- Pasandi, S., Bagherzadeh Kasmani, M., Ahangari, S. Microdevelopmental analysis in the foreign language teaching environment: the effect of teacher and classmate supportive teaching methods in teaching reading and comprehension skills. *Linguistic researches in foreign languages*, 1402; 13(1): 59-78.

18. Kurita T. Issues in second language listening comprehension and the pedagogical implications. *Accents Asia*. 2012;5(1):30-44.
19. Shakhnoza S. The Use of Movies In Language Teaching. *Prospects of Development Of Science And Education*. 2023 Oct 1;1(14):78-83.
20. Astiantih S, Akfan SS. Utilizing Concept Maps to Enhance Students' Writing Skills. *Journal of languages and language teaching*. 2023 Jul 17;11(3):433-46.
<https://doi.org/10.33394/jollt.v11i3.7993>
21. Zhang H, Wang C, Huang F, Sun D. How does mobile learning support second language learning? Evidence from CSL learners' turn construction in online communication. *International Journal of Mobile Learning and Organisation*. 2024;18(2):239-66.
<https://doi.org/10.1504/IJMLO.2024.137627>
22. Younez ZB, Albalawi FS. Exploring the most common types of writing problems among english language and translation major sophomore female students at tabuk university. *Asian Journal of Basic and Applied Sciences*. 2015;3(2):7-26.
23. Tian Z, Lau SM. Translanguaging pedagogies in a Mandarin-English dual language bilingual education classroom: Contextualised learning from teacher-researcher collaboration. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*. 2023 Sep 14;26(8):960-74.
<https://doi.org/10.1080/13670050.2022.2161815>
24. Zhang, H. A study on ESL writing anxiety among Chinese English majors: Causes, effects and coping strategies for ESL writing anxiety. Unpublished Master thesis, Kristianstad University, Sweden. 2011.
25. Shekarabi Z. The Impacts of Outlining and Free Writing Strategies on the Quality of Japanese L2 Academic Writing. *International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education*. 2017;2(1):63-76.
26. Durga SS, Rao CS. Developing students' writing skills in English-A process approach. *Journal for Research Scholars and Professionals of English Language Teaching*. 2018;6(2):1-5.
27. Tangpermpoon T. Integrated approaches to improve students writing skills for English major students. *ABAC journal*. 2008 May 1;28(2).
28. Babinski LM, Amendum SJ, Knotek SE, Sánchez M, Malone P. Improving young English learners' language and literacy skills through teacher professional development: A randomized controlled trial. *American Educational Research Journal*. 2018 Feb;55(1):117-43.
<https://doi.org/10.3102/0002831217732335>
29. Buitrago AG. Collaborative and self-directed learning strategies to promote fluent EFL speakers. *English Language Teaching*. 2017;10(5):139-57.
<https://doi.org/10.5539/elt.v10n5p139>
30. Tang F. Understanding the role of digital immersive technology in educating the students of English language: does it promote critical thinking and self-directed learning for achieving sustainability in education with the help of teamwork?. *BMC psychology*. 2024 Mar 13;12(1):144.
<https://doi.org/10.1186/s40359-024-01636-6>
PMid:38481260 PMCID:PMC10938835
31. ElAdl AM, Polpol YS. The Effect of Self-Regulated Learning Strategies on Developing Creative Problem Solving and Academic Self-Efficacy among Intellectually Superior High School Students. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*. 2020 Apr;9(1):97-106.
32. Shahravi, A., Hosseinpour, S., Sharifi rahnemo, S. Analyzing the lived experiences of medical students from virtual classes during the Corona era: a phenomenological study. *Horizon of Medical Education Development*, 2023; 14(4): 18-30.