

Evaluando la mejora en el desempeño de estudiantes de inglés como lengua extranjera utilizando actividades de gramática y vocabulario en Nearpod

Assessing the improvement in the performance of learners of English as a foreign language using grammar and vocabulary activities in Nearpod

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7779005>

AUTORES: Elma Verónica Ramírez Romero ^{1*}

María José Sandoval Pérez ²

Yanina Del Rocio Carbo Silva ³

Marta Cecilia Alvarez Peña ⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: eramirezr@utb.edu.ec

Fecha de recepción: 01 / 09 / 2022

Fecha de aceptación: 21 / 11 / 2022

RESUMEN

La adquisición de vocabulario en el aprendizaje del idioma inglés, es tan importante para su correcto uso como la práctica gramatical. El presente estudio se enfoca en el uso de la plataforma Nearpod para mejorar las habilidades gramaticales y de vocabulario en los alumnos, referente a un curso de 14 semanas de duración y de nivel A2. Se escogieron cuatro paralelos, con una muestra de 30 estudiantes por curso de la Universidad Técnica de Babahoyo para la elaboración del presente documento, estos cursos fueron divididos en dos grupos: control y experimento. Se realizó un cuestionario pre-test al inicio del curso y un

^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-7799-9084>, eramirezr@utb.edu.ec

² <https://orcid.org/0000-0003-1858-7121>, msandoval@utb.edu.ec

³ <https://orcid.org/0000-0002-1385-0659>, ycarbo@utb.edu.ec

⁴ <https://orcid.org/0000-0001-7698-8965>, malvarezp@utb.edu.ec

cuestionario post-test al término del mismo. Los resultados arrojan que existe diferencia significativa entre las medias de ambos grupos, tanto en vocabulario como en gramática, al obtener el grupo experimento una puntuación promedio de 14.80 y 15.80, respectivamente, mientras que para el grupo de control el promedio fue de 12.97 y 10.63, también respectivamente. Se concluye que Nearpod es una herramienta de total soporte para el proceso de aprendizaje y la mejora del aprovechamiento en los estudiantes, y de fácil acceso y claridad para los docentes. Finalmente, recomendamos altamente su uso, así buscamos incentivar una mayor investigación en esta área tan importante.

Palabras clave: vocabulario; gramática, inglés, Nearpod

ABSTRACT

The vocabulary acquisition in English learning is as important for its correct use as the grammar practice. The present study focuses on the Nearpod platform use to improve grammar and vocabulary skills in students, through a 14-week university course, at the A2 level. Four courses were chosen, with a sample of 30 students per course belonging to the Technical University of Babahoyo, these courses were divided into two groups: control and experiment. A pre-test questionnaire was carried out at the beginning of the course and a post-test questionnaire at the end of it. The results show that there is a significant difference between the means of both groups, as in vocabulary and grammar, when the experiment group obtained an average score of 14.80 and 15.80, respectively, and for the control group the average was 12.97 and 10.63, also respectively. It is concluded that Nearpod is a full support tool for the learning process and the student performance improvement, thus, it is easily accessible and clear for teachers. We strongly recommend its use, as well as we seek to incentive further research in this important area.

Keywords: vocabulary, grammar, English, Nearpod.

INTRODUCCIÓN

La gramática y el vocabulario son dos de los componentes más importantes del lenguaje. La gramática se refiere a las reglas de unión de las palabras, mientras que el vocabulario es el significado de las mismas, sin embargo, ambos requieren una gran cantidad de estudio y práctica para dominarlos.

Entender cómo funciona la gramática puede ayudar a los alumnos a desarrollar sus propios patrones de uso y hacerlos más eficaces al hablar, leer y escribir (Alobaid, 2021; Lee, 2008; Saunders, 2012). Además, saber cómo se usan las palabras en su contexto puede ayudar a los alumnos a entender lo que significan cuando leen o escuchan.

Por otro lado, el estudio de la gramática es una parte muy importante de la enseñanza de idiomas. Los estudiantes de idiomas necesitan comprender las reglas gramaticales antes de poder utilizarlas. Si no saben cómo se usan las palabras en las frases, no pueden entender lo que leen o escuchan (Boers, 2021). Así también, el estudio del vocabulario es una parte importante del aprendizaje de idiomas. Sin embargo, no se trata tanto de aprender palabras nuevas como de aprender nuevas formas de juntar las palabras existentes, por ejemplo: un niño que haya aprendido todas las palabras de un idioma seguirá teniendo problemas para entender lo que significan esas palabras porque no ha aprendido a utilizarlas en las frases.

Los estudiantes de idiomas necesitan algo más que el conocimiento del vocabulario y la gramática; necesitan habilidades que les permitan comunicarse eficazmente con los hablantes nativos. Deben aprender a escuchar con atención, a responder adecuadamente y a pensar en lo que dicen antes de decirlo, por lo que, la función de la gramática en la adquisición de la lengua es ayudar a los alumnos a identificar qué combinaciones de sonidos tienen sentido juntas, así como ayudarles a entender qué palabras se relacionan entre sí dentro de las frases y cláusulas (Brinchmann et al., 2019).

El aprendizaje de la lengua requiere la adquisición de las categorías gramaticales de las palabras en la lengua, pero el aprendizaje de esas categorías requiere la comprensión del papel de las palabras en la sintaxis (Faitaki et al., 2020). Es decir, si quieres saber cómo se dice "Esto es una silla", debes ser capaz de identificar la palabra "esto" como un sustantivo y entender su papel en la estructura de la frase.

Para que los alumnos aprendan gramática, deben ser capaces de entender las estructuras oracionales básicas. Para adquirir una categoría gramatical, los alumnos deben entender primero lo que significa. Así, si deseamos que un alumno aprenda los adjetivos, debe entender que los adjetivos describen la calidad o la propiedad de un objeto o una persona. Una vez que comprenda este concepto, podrá empezar a aprender la categoría gramatical memorizando cómo funcionan los adjetivos en las frases.

Las reglas gramaticales sólo pueden aprenderse cuando los alumnos comprenden lo que significan y por qué son importantes, al mismo tiempo de poder reconocer palabras dentro de estas estructuras, y poder lograr un aprendizaje integrado dentro del idioma (Walker et al., 2020).

Desde la pandemia del Covid-19, se han buscado nuevas estrategias y metodologías en el aprendizaje y enseñanza de inglés como lengua extranjera, muchas de las cuales nos llevan a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) (Røkenes & Krumsvik, 2016). Este estudio se ha basado en el uso de Nearpod en el aprendizaje de gramática y vocabulario en estudiantes universitarios.

Nearpod, es una plataforma diseñada para que profesores y estudiantes compartan sus conocimientos y experiencias, lo que les permite aprender unos de otros, mejorando sus habilidades de enseñanza y haciendo sus lecciones más efectivas. La aplicación Nearpod está diseñada como una herramienta audiovisual para el aprendizaje de idiomas en línea. La aplicación permite a los usuarios escuchar, ver o leer contenidos en inglés y otros idiomas utilizando distintos dispositivos, como ordenadores o tabletas (Selena & Sanda, 2017).

Los profesores pueden utilizar las funciones de Nearpod, como las herramientas de presentación multimedia que les permiten explicar los conceptos gramaticales de forma visual; los planes de clase que incluyen actividades interactivas; las herramientas de evaluación que ayudan a los profesores a medir el progreso de los alumnos; y las funciones de calendario que les permiten seguir el progreso de los alumnos a lo largo del tiempo.

Nearpod es una aplicación que permite a los profesores de inglés, supervisar y evaluar el progreso de sus alumnos principalmente en lectura, escritura, habla y escucha (Pupah & Sholihah, 2022). La aplicación ha sido desarrollada por un equipo de expertos del sector

educativo para ayudar a los profesores a mejorar el rendimiento de sus alumnos. Sin embargo, conociendo mejor la herramienta se puede utilizar Nearpod como medio para la colaboración de los alumnos, en el aprendizaje y enseñanza de gramática y vocabulario de los alumnos de ESL (inglés como lengua extranjera, por sus siglas en inglés). Es así como Nearpod cuenta con un conjunto de actividades interactivas diseñadas para ayudar a los estudiantes a mejorar sus habilidades gramaticales (Mirzaev, 2022b). También ofrece actividades de vocabulario para que los alumnos practiquen la pronunciación, la comprensión y la pronunciación de nuevas palabras.

Nearpod también emplea actividades de gamificación para mejorar la práctica y el desempeño de los estudiantes, actividades que pueden ser ejecutadas con temas gramaticales y de vocabulario. De acuerdo con Costuchen (2020) los docentes de inglés necesitan usar estrategias de enseñanza interesantes para mantener el enfoque de los estudiantes en el aprendizaje al brindarles algunas actividades divertidas, como juegos de vocabulario, hacer coincidir definiciones, crear u ordenar oraciones, y otras actividades relacionadas con la construcción y el aprendizaje de vocabulario y gramática.

Finalmente, esta investigación busca evaluar el desempeño en las actividades gramaticales y de vocabulario de los estudiantes de inglés como lengua extranjera (ESL) en estudiantes de nivel A2, pertenecientes a la Universidad Técnica de Babahoyo. La pregunta de investigación que guía el presente estudio es ¿pueden las plataformas digitales TIC (como Nearpod) lograr una mejora significativa en el aprendizaje de habilidades gramaticales y de vocabulario de estudiantes de Lengua Inglesa?

Una brecha importante encontrada en la literatura es que el uso de la plataforma Nearpod y de otras plataformas similares (peardeck, wordwall, entre otras) han sido estudiadas para el análisis de las cuatro habilidades principales de inglés (Alobaid, 2021; Pupah & Sholihah, 2022; Selenia & Sanda, 2017; Yang et al., 2021) o para el incremento de la motivación y/o predisposición de aprendizaje de los estudiantes a aprender inglés (Barley & Mikhailova, 2020; Holder & Mills, 2020; Mirzaev, 2022a; Pupah & Sholihah, 2022), sin embargo, no se ha evaluado su aporte en el proceso de enseñanza-aprendizaje de gramática y vocabulario

METODOLOGÍA

El presente estudio es predominantemente descriptivo y de corte longitudinal, cuyo propósito es evaluar la mejora en gramática y adquisición de vocabulario mediante el uso de Nearpod.

Inicialmente, se ejecutó una actividad de pre-test empezando el período académico de 4 cursos de nivel A2. Esta actividad consistía en un test de conocimientos de Nivel A2 para determinar el punto base en el que se encontraba el alumnado, cabe recalcar que esta prueba no afectó a las calificaciones finales de los estudiantes.

Se utilizó una muestra a conveniencia de 120 estudiantes, que fueron divididos en grupos de control (30 por curso) y de experimento (30 por curso), esta muestra fue seleccionada al azar, cuidando que factores intrínsecos puedan invalidar la muestra, por lo que se seleccionó tanto hombres como mujeres, de diversas edades y sin revisar previamente las calificaciones obtenidas.

Durante el curso, se utilizó Nearpod para el aprendizaje integrado del idioma inglés, en actividades de lectura, escritura, habla y escucha, pero principalmente adaptando las habilidades gramaticales y de vocabulario en el grupo de intervención. Finalmente, en la última semana del curso (14 semanas en total) se realizó un ejercicio integrado que contiene actividades de gramática y vocabulario, el cual es definido como un post-test, donde se buscaba evaluar al mismo grupo de estudiantes seleccionado y su evolución durante el curso.

Para la actividad de post-test, y ya que la última del libro trataba temas de cambio climático, se utilizaron actividades de vocabulario basados en cambio climático, luego se mostró un video referente al tema, donde predominaba el uso de presente perfecto como componente gramatical, para luego realizar actividades gramaticales de opción múltiple y de escritura con el componente gramatical.

Al finalizar ambas pruebas, el sistema Nearpod nos arrojó los resultados de la prueba correspondientes para el grupo experimento, mientras que, para el grupo de control, se realizó una prueba de igual dificultad, pero usando la metodología tradicional (evaluación sin componentes multimedia en Google forms).

Para el análisis de datos se emplea estadística descriptiva utilizando SPSS para obtener las medias alrededor de todo el proceso, y se realiza también una prueba T de dos colas para evaluar ambas muestras. Adicionalmente, se llevó a cabo una encuesta de satisfacción sobre el uso de la herramienta Nearpod a los estudiantes, la cual fue analizada también usando estadística descriptiva.

RESULTADOS

Se inició el análisis comparando los resultados obtenidos en el pre-test, basado en las puntuaciones obtenidas sobre 20 puntos en las preguntas de vocabulario, y 20 puntos obtenidos en las preguntas de gramática. La Tabla 1, la comparación de medias establecida en el pre-test:

Tabla 1. Medias de los grupos en el pre-test

	N	Media	Desv. típ.
Vocabulario Control	60	9,85	5,42
Vocabulario Experimento	60	9,98	5,70
Gramática Control	60	8,95	5,76
Gramática Experimento	60	9,97	5,94

Se pueden observar valores muy cercanos en los resultados obtenidos, tanto para el grupo de control, como del grupo de experimento. Los resultados también muestran valores muy bajos, en el área de vocabulario se obtuvo 9.85 para el grupo de control y 9.98 para el de experimento. Por su parte, el grupo de control obtuvo 8.95 como resultado de gramática, mientras que el grupo experimento 9.97. Se presente luego la Tabla 2, que posee los resultados del post-test.

Tabla 2. Estadística descriptiva de los grupos en el post-test

	N	Media	Desv. típ.
Vocabulario Control	60	12,97	5,30
Vocabulario Experimento	60	14,80	3,79
Gramática Control	60	10,63	6,76
Gramática Experimento	60	15,80	3,79

Luego de realizar la actividad de post-test, podemos ver que los valores difieren considerablemente. Durante el curso, se ha visto evolución en ambos grupos, sin embargo, el grupo de control presenta aún resultados menores en comparación del grupo de experimento. El grupo de experimento en vocabulario obtuvo una media de 14.80, con el uso de Nearpod, mientras que el grupo de control, obtuvo una media de 10.63, realizando actividades de forma tradicional. Por otro lado, en gramática, el grupo de control obtuvo una media de 10.63, muy por debajo del grupo de experimento que obtuvo 15.80. Cabe recalcar, que el contenido y la información que contenían las pruebas era exactamente el mismo. En la Tabla 3, se aplicó una prueba T de dos colas para evaluar si existe diferencia significativa en el resultado de ambas medias.

Tabla 3. Prueba t para dos muestras en vocabulario

	<i>Vocabulario - Post-test</i>	
	<i>Control</i>	<i>Experimento</i>
Media	12,97	14,80
Varianza	28,13	14,40
Observaciones	60	60
Varianza agrupada	21,27	
Diferencia hipotética de las medias	0	
Grados de libertad	118	
Estadístico t	-2,18	
P(T<=t) dos colas	0,03	
Valor crítico de t (dos colas)	1,98	

En la presente tabla se introducen los estadísticos correspondientes a la prueba T, asumiendo varianzas iguales, ya que se busca demostrar la evolución del grupo experimento durante las clases, y con el uso de Nearpod. Se obtuvo un estadístico T de -2,18 con 118 grados de libertad, y un valor p de 0.03. Con un 95% de confianza se puede evidenciar que existe diferencia significativa entre ambas muestras (bajo un valor T de aceptación de 1.98) bajo las pruebas de vocabulario realizadas.

Analícemos ahora la Tabla 4:

Tabla 4. Prueba t para dos muestras para gramática

	Gramática - Post-test	
	Control	Experimento
Media	10,63	15,80
Varianza	45,76	14,33
Observaciones	60	60
Varianza agrupada	30,05	
Diferencia hipotética de las medias	0,00	
Grados de libertad	118,00	
Estadístico t	-5,16	
P(T<=t) una cola	0,00	
Valor crítico de t (una cola)	1,66	
P(T<=t) dos colas	0,00	
Valor crítico de t (dos colas)	1,98	

Para la parte de gramática, se ha obtenido como estadístico T -5.16, bajo los mismos parámetros utilizados para vocabulario, resultando también un p de 0.00, con 95% de confianza, lo que indica también que existe diferencia significativa entre ambas medias calculadas. Por lo que el uso de la herramienta Nearpod, si ha ayudado en la mejora de las habilidades de vocabulario y gramática de los alumnos de inglés, durante el período que cursaron.

Finalmente, se realizó una breve encuesta de percepción de la herramienta de los estudiantes de los dos cursos que pertenecieron a los grupos de experimento, la cual ha sido evaluada en la Tabla 5 siguiente:

Tabla 5. Percepción de los estudiantes sobre uso de Nearpod

Varibale	Curso 1	Curso 2
Nearpod es una buena herramienta para participar durante las clases en línea	93%	80%
Nearpod es una buena herramienta para su uso asincrónico	100%	80%
Nearpod ayuda a mejorar mi experiencia durante las clases	87%	87%
Nearpod ha ayudado a mejorar mi rendimiento en mis clases de inglés	93%	73%
Nearpod es fácil de usar	100%	60%
Nearpod presenta la información de forma clara y entendible	93%	73%
Nearpod es flexible para interactuar	87%	87%
Calificaría positivamente mi experiencia usando Nearpod	87%	80%

Los resultados que se obtuvieron de la encuesta son muy buenos. Los estudiantes tienen una percepción positiva de la herramienta, en un 80% y 87% en ambos cursos. Entre las variables mejor puntuadas, los estudiantes consideran que Nearpod es una buena herramienta para su uso asincrónico y que es fácil de usar. Entre las variables menor puntuadas por los estudiantes se encuentran, que el 73% de estudiantes consideran que Nearpod les ha ayudado a mejorar su rendimiento en sus clases de inglés y un 73% considera también que la información dentro de la plataforma se ha presentado de forma clara y entendible. En el Gráfico 1 se analizan estos resultados gráficamente.

Gráfico 3. Errores grupo de control



Se puede observar entonces que de los 60 estudiantes que formaban parte del grupo de experimento, están considerablemente de acuerdo con los beneficios que se buscaba evaluar sobre la plataforma.

DISCUSIÓN

Es importante indicar que los resultados muestran que la plataforma si ha logrado que los estudiantes mejoren en sus habilidades gramaticales y de vocabulario, y que la percepción de los estudiantes es alta sobre su efectividad y uso, sus ventajas son comparables entonces al estudio proporcionado por Naik et al. (2022) sobre la efectividad e interactividad de Nearpod y complementamos recalcando la importancia del servicio que da esta plataforma en base al soporte a los objetivos de clase y el logro de objetivos para los docentes (Costuchen, 2020), sobre todo, siendo una plataforma gratuita. Esto se puede ver en sus puntuaciones, que indican que han mejorado sus conocimientos. Además, los alumnos se sienten más seguros al utilizar Nearpod como herramienta eficaz para el aprendizaje de la gramática y el vocabulario del inglés.

Así también se ha demostrado que Nearpod puede utilizarse como una herramienta eficaz para mejorar la gramática y el vocabulario de los estudiantes. Resaltando que los estudiantes de inglés de nuestro estudio han sido capaces de utilizar Nearpod con éxito, a pesar de no ser hablantes nativos de inglés (Mirzaev, 2022b). Esto significa que Nearpod

puede ser utilizado tanto por hablantes no nativos de inglés como por hablantes nativos de inglés con fines de aprendizaje.

También es importante señalar que diversos estudios han descubierto que el uso de programas de aprendizaje en línea que son soporte a los cursos de idiomas puede mejorar el crecimiento del vocabulario entre los estudiantes principiantes e intermedios (Srisakonwat, 2022; Wu, 2014). Por lo que Nearpod ha hecho que nuestros participantes mejoren sus habilidades gramaticales y de vocabulario mientras lo utilizaban en clase o después de ella, debido a su uso en actividades asincrónicas.

Sin embargo, existe una brecha muy importante sobre el estudio de estas plataformas y tecnologías emergentes, por lo que incentivamos a más investigadores a contrastar su uso en diversas etapas del aprendizaje, tanto del idioma inglés como de otras materias, así se puede promover un uso adecuado dentro de las clases, y más profesores pueden adaptarlas periódicamente dentro de sus actividades de clase.

CONCLUSIONES

La primera conclusión que emerge hace referencia a la diferencia significativa existente en ambas áreas evaluadas para uso de Nearpod, puesto que se obtuvieron mejores resultados con los estudiantes que usaron la plataforma, llevando una ventaja sobre los que no.

A pesar de este hecho, en muchas instituciones aún existen algunas dificultades que surgen a la hora de integrar la tecnología en la enseñanza del inglés como lengua extranjera, mediante este estudio se pretende proponer Nearpod como una forma eficaz de integrar los medios digitales en las estrategias de enseñanza del inglés como lengua extranjera mediante la aplicación de actividades de vocabulario y gramática dentro de las competencias principales de aprendizaje.

Las TIC pueden ayudar en el proceso de enseñanza al ofrecer la oportunidad de utilizar la tecnología para facilitar el aprendizaje, ya sea mediante actividades individuales o en grupo. Aparte de Nearpod, hay muchos juegos y aplicaciones educativas en línea que pueden utilizarse junto con actividades de gramática y vocabulario. Los conocimientos que los alumnos adquieren con estos juegos les ayudarán cuando trabajen por su cuenta en casa

o durante el tiempo libre, lo que permite el constante aprendizaje y evolución de ellos dentro de la asignatura.

El uso de plataformas como Nearpod en la enseñanza del inglés es una opción que, a nosotros como profesores, nos ha facilitado el proceso de aprendizaje mediante actividades interactivas que resultan divertidas y motivadoras para los alumnos y a desarrollar sus habilidades y capacidades a través de actividades en línea.

Como investigadores sugerimos altamente su uso, puesto que lo consideramos una herramienta eficaz donde los estudiantes pueden centrarse en mejorar sus habilidades gramaticales y de vocabulario mientras practican de forma amena y divertida. Finalmente, Nearpod cuenta con características que facilitan a los estudiantes de ESL su uso eficaz, una interfaz intuitiva, actividades de habla y pronunciación y retroalimentación en tiempo real sobre el rendimiento, son algunas de las de mayor impacto al momento de impartir nuestras clases.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alobaid, A. (2021). ICT multimedia learning affordances: role and impact on ESL learners' writing accuracy development. *Heliyon*, 7(7), e07517. <https://doi.org/10.1016/J.HELIYON.2021.E07517>
- Barley, N., & Mikhailova, I. (2020). REAL-TIME FORMATIVE ASSESSMENT IN ONLINE LANGUAGE CLASSROOM. *ICERI2020 Proceedings*, 4671–4678.
- Boers, F. (2021). *Evaluating second language vocabulary and grammar instruction: A synthesis of the research on teaching words, phrases, and patterns*. Routledge.
- Brinchmann, E. I., Braeken, J., & Lyster, S. H. (2019). Is there a direct relation between the development of vocabulary and grammar? *Developmental Science*, 22(1), e12709.
- Costuchen, A. L. (2020). Gamified Curriculum and Open-Structured Syllabus in Second-Language Teaching. In *Challenges and Opportunities in Global Approaches to Education* (pp. 35–55). IGI Global.

- Faitaki, F., Hessel, A., & Murphy, V. A. (2020). Vocabulary and Grammar Development in Young Learners of English as an Additional Language. *Handbook of Early Language Education*, 1–21.
- Holder, A., & Mills, B. (2020). Technologies Used by Student Teachers During a Virtual Time. *Innovate Learning Summit*, 702–706.
- Lee, S. H. (2008). Beyond reading and proficiency assessment: The rational cloze procedure as stimulus for integrated reading, writing, and vocabulary instruction and teacher–student interaction in ESL. *System*, 36(4), 642–660. <https://doi.org/10.1016/J.SYSTEM.2008.04.002>
- Mirzaev, A. B. U. (2022a). IMPROVING EFL/ESL CLASSROOMS THROUGH USING ONLINE PLATFORMS: NEARPOD–AS AN EXAMPLE OF TOP-RATED ONLINE EDUCATIONAL PLATFORMS. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2(4), 264–270.
- Mirzaev, A. B. U. (2022b). IMPROVING EFL/ESL CLASSROOMS THROUGH USING ONLINE PLATFORMS: NEARPOD–AS AN EXAMPLE OF TOP-RATED ONLINE EDUCATIONAL PLATFORMS. *Central Asian Academic Journal of Scientific Research*, 2(4), 264–270.
- Naik, A. S., Kathavate, P. N., & Metagar, S. M. (2022). Nearpod: An Effective Interactive ICT Tool for Teaching and Learning Through Google Meet. In *IOT with Smart Systems* (pp. 269–276). Springer.
- Pear Deck. (n.d.). *Redefine how your students learn vocabulary*. <https://www.peardeck.com/pear-deck-vocabulary>
- Pupah, E. M., & Sholihah, U. (2022). Enhancing EFL students’ reading learning process in COVID-19 pandemic through Nearpod. *Englisia: Journal of Language, Education, and Humanities*, 9(2), 17–31.
- Røkenes, F. M., & Krumsvik, R. J. (2016). Prepared to teach ESL with ICT? A study of digital competence in Norwegian teacher education. *Computers & Education*, 97, 1–20. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2016.02.014>
- Saunders, P. (2012). Functional grammar in the ESL classroom: Noticing, exploring and practising | Functional grammar in the ESL classroom: Noticing, exploring and

- practising, Rodney H. Jones, Graham Lock, Palgrave Macmillan, Houndmills, Basingstoke, UK (2011), vii + 146 pp. *System*, 40(2), 326–328. <https://doi.org/10.1016/J.SYSTEM.2012.04.008>
- Selena, T. C., & Sanda, W. N. (2017). Exploring the use of Nearpod in the junior secondary reading classrooms. *Exploring the Use of Nearpod in the Junior Secondary Reading Classrooms*..... 5, 5.
- Srisakonwat, P. (2022). The effects of Nearpod application on improving vocabulary Knowledge of Mathayom Suksa 3 students at Sansaiwithayakom school in Chiang Mai province. *วารสาร พุทธ ศาสตร์ ศึกษา*, 13(1).
- Walker, N., Monaghan, P., Schoetensack, C., & Rebuschat, P. (2020). Distinctions in the acquisition of vocabulary and grammar: An individual differences approach. *Language Learning*, 70(S2), 221–254.
- Wu, Q. (2014). Learning ESL Vocabulary with Smartphones. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 143, 302–307. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2014.07.409>
- Yang, Y., Li, Y., Wang, X., Liu, N., Jiang, K., Zhang, S., & Qiu, J. (2021). Cognitive inhibition mediates the relationship between ESL listening proficiency and English spoken word segmentation in Chinese learners: A functional near-infrared spectroscopy (fNIRS) study. *Journal of Neurolinguistics*, 59, 100987. <https://doi.org/10.1016/J.JNEUROLING.2021.100987>