

ID: 114976

Recibido: 2023-02-28

Revisado: 2023-03-24

Aceptado: 2023-05-02

OnlineFirst: 2023-06-30

Publicación Final: 2023-10-01



DOI: <https://doi.org/10.3916/C77-2023-03>

## El aprendizaje en línea de inglés después de la pandemia: La facilidad precede a la utilidad

### English learners' intentions to adopt online learning post-pandemic: Ease precedes usefulness



**Dra. Isyati Suparman**

Profesora titular, Departamento de Estudios Generales, Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Arau, Perlis (Malasia)



**Dra. Jeya Amantha Kumar**

Profesora titular, Centro de Multimedia y Tecnología Educativa, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang, (Malasia)



**Dra. Sharifah Osman**

Profesora titular, Escuela de Educación, Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades, Universiti Teknologi Malaysia, Johor (Malasia)

### Resumen

La adopción del aprendizaje en línea como un medio de instrucción obligatorio durante la pandemia permitió a los estudiantes integrar tecnologías digitales para el aprendizaje del idioma inglés. Esta experiencia fue fundamental para investigar el uso continuo de estas plataformas para facilitar el aprendizaje de idiomas en línea después de la pandemia. Sin embargo, pocos estudios se han centrado en este contexto, específicamente considerando los aspectos psicológicos del aprendizaje de idiomas a través de estas experiencias de aprendizaje adquiridas. Por lo tanto, este estudio explora esta narrativa basada en el modelo de aceptación de tecnología y factores externos como la confianza en inglés (CONF), la ansiedad de aprendizaje en línea (ANX) y la familiaridad con la tecnología educativa (EdTech). Usando el enfoque de mínimos cuadrados parciales, los datos analizados de 530 estudiantes universitarios de Malasia revelaron que la facilidad de uso percibida (PEOU) precede a la utilidad percibida (PU) como el factor más crucial que influye en la actitud y la intención de usar el aprendizaje en línea. Del mismo modo, CONF y ANX tenían asociaciones más fuertes con PEOU que con PU, pero se descubrió que EdTech no tenía consecuencias para la actitud y el PU. Los resultados de este estudio subrayan la importancia de PEOU que anuncia PU para determinar el uso continuo de herramientas en línea para el aprendizaje del idioma inglés en instituciones de educación superior.

### Abstract

Adopting online learning as a mandated means of instruction amid the pandemic guaranteed students the opportunity to integrate digital technologies for English language learning. This experience was pivotal in investigating the continuous use of these platforms to facilitate online language learning post-pandemic. However, few studies have focused on this context, especially considering the psychological aspects of language learning through these gained learning experiences. Therefore, this study explores this narrative based on the technology acceptance model and external factors such as confidence in English (CONF), online learning anxiety (ANX), and familiarity with education technology (EdTech). Using the partial least square approach, data from the 530 Malaysian undergraduates analysed revealed that perceived ease of use (PEOU) precedes perceived usefulness (PU) as the most crucial factor influencing attitude and intention to use online learning. Likewise, CONF and ANX had stronger associations with PEOU than PU, but EdTech was found to be inconsequential towards attitude and PU. The results of this study underline the importance of PEOU that heralds PU in determining the continuous use of online tools for English language learning in higher educational institutions.

### Palabras clave / Keywords

Inglés como segunda lengua, aprendizaje en línea, confianza en inglés, ansiedad de aprendizaje en línea, familiaridad con las tecnologías educativas, postpandemia.

English as a second language, online learning, confidence in English, online learning anxiety, familiarity with education technology, post-pandemic.

## 1. Introducción

La enseñanza del inglés en países en desarrollo como Malasia se ha destacado con frecuencia como una cualificación importante para transformar el país en una nación de altos ingresos (Renganathan, 2023). De ahí que el inglés sea una asignatura obligatoria que se imparte en los centros de enseñanza primaria y secundaria durante 11 años como segunda lengua (Nik-Fauzi et al., 2022) y que se utilice como medio de instrucción en la educación terciaria en la mayoría de las instituciones de enseñanza superior. Asimismo, debido al crecimiento exponencial de la tecnología, Elaish et al. (2023) describen que el uso de herramientas de aprendizaje de idiomas con asistencia tecnológica se ha convertido en algo esencial para la enseñanza del inglés como segunda lengua (ESL), ya que el comportamiento de aprendizaje ha pasado de pasivo a activo en los últimos años. Además, la adopción de tecnología para apoyar el aprendizaje de idiomas es imprescindible para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los millennials (Shadiev & Yang, 2020). Aunque esto ha creado simultáneamente nuevas oportunidades de combinar las tecnologías digitales para el aprendizaje de idiomas (Buragohain et al., 2023), la pandemia encargó a educadores y estudiantes que digitalizaran el aprendizaje a un nivel completamente nuevo, adoptando un enfoque de aprendizaje a distancia. Por lo tanto, el aprendizaje en línea ya no era una opción, sino una necesidad para mejorar el aprendizaje con posibles ventajas (Chung et al., 2020) a medida que ganaba importancia en la educación, previendo una mayor intención de uso después de la pandemia (Al-Hamad et al., 2021).

Igualmente, en Malasia, el aprendizaje en línea antes de la pandemia se ha considerado transformador para el ESL al integrar herramientas como YouTube, Google Classroom y WhatsApp para complementar la enseñanza presencial (Haleman & Yamat, 2021; Rahman, 2020). Sin embargo, después de la pandemia, los estudiantes de ESL han experimentado un mayor grado de uso de herramientas en línea para videoconferencias y colaboración, como Zoom, Skype y WebEx, así como herramientas para gestionar y comunicarse en línea para facilitar el aprendizaje (Nik-Fauzi et al., 2022). Según Chew y Ng (2021) y Krishan et al. (2020), los alumnos de ESL se beneficiaron del uso sincrónico de recursos en línea como Google Translate y diccionarios durante las clases virtuales donde el acceso instantáneo a estas herramientas mejoró sus habilidades lingüísticas y su confianza a la hora de comunicarse en inglés. Simultáneamente, también ayudó a las habilidades de aprendizaje constructivo y autodirigido en la mejora de las habilidades lingüísticas básicas, especialmente para la lectura, la escritura y la adquisición de vocabulario a través de herramientas como Typely y Grammarly (Buragohain et al., 2023). De ahí que la finalidad de estas herramientas pasara de ser una mera opción para complementar el aprendizaje en el aula, dictado por las necesidades docentes, a un punto de acceso fundamental para aprender y comunicarse de forma independiente.

En retrospectiva, son escasos los estudios que han abordado la aceptación y la eficacia de los estudiantes de ESL a la hora de utilizar estas tecnologías de forma independiente (Zaidan et al., 2021). Asimismo, el cambio inesperado a la educación en línea durante la pandemia también suscitó preocupaciones similares y su relación con la alfabetización digital (Alfadda & Mahdi, 2021) y los retos psicológicos en el aprendizaje de idiomas (Karuppannan & Mohammed, 2020). Uztosun (2020) destacó la importancia de tener en cuenta estas características, ya que una cantidad importante de destrezas de aprendizaje de idiomas, aunque discreta, influye enormemente en el rendimiento de los estudiantes de ESL. Además, en Malasia, la investigación sobre estrategias de aprendizaje en línea de inglés como segundo idioma suele centrarse en el aspecto técnico y descuida la opinión de los estudiantes, que es vital para mejorar la asimilación de la tecnología (Nik-Fauzi et al., 2022). Sin duda, la percepción, la actitud y las necesidades de los estudiantes hacia el aprendizaje en línea también han cambiado después de la pandemia (Alfadda & Mahdi, 2021) lo que justifica la exploración para proporcionar conocimientos críticos para maximizar los resultados del aprendizaje (Zapata-Cuervo et al., 2022), especialmente para la enseñanza y el aprendizaje de ESL (Buragohain et al., 2023). Por lo tanto, Mohtar y Yunus (2022) afirmaron que la transición hace necesario examinar las percepciones, la aceptación y la intención del aprendizaje en línea de los estudiantes de ESL.

Por ello, Haleman y Yamat (2021) sugirieron ampliar el modelo de aceptación de la tecnología (TAM) (Davis, 1985) considerando los factores de aprendizaje de idiomas como factores externos. El TAM se utiliza con frecuencia para investigar la aceptación de la tecnología por parte de los usuarios, ya que arroja luz sobre cómo la interacción tecnológica influye en la actitud (ATT) y la intención conductual (BI), basándose principalmente en la facilidad de uso percibida (PEOU) y la utilidad percibida (PU) de dicha tecnología. El TAM se centra teóricamente en los efectos de la interacción tecnológica, pero podría adaptarse para predecir el comportamiento, la intención y la actitud de aprendizaje debidos al uso de la tecnología (Kumar et al., 2020). Luego, en cuanto a los factores externos, consideramos en primer lugar la experiencia con el aprendizaje en línea en la enseñanza superior después de la pandemia, como sugirieron Lazar et al. (2020) y Wei (2022).

Dado que la experiencia de aprendizaje en línea aportaba familiaridad con la tecnología educativa y ansiedad ante el aprendizaje en línea, estos dos constructos se consideraron necesarios para predecir la intención futura. Según Hanafiah y Aziz (2022), en Malasia, muy pocos estudios hacen hincapié en los atributos psicológicos del aprendizaje de idiomas en línea causados por la pandemia.

Por lo tanto, en primer lugar, consideramos la ansiedad de aprendizaje en línea, según lo sugerido por Wang y Zhang (2021) y, en segundo lugar, la confianza de aprendizaje de ESL, según lo sugerido por Côté y Gaffney (2021). La confianza de los estudiantes de ESL en el aprendizaje es una preocupación primordial para los estudiantes universitarios de Malasia (Mohamad, 2020) y explorar esta perspectiva es vital para comprender la motivación de los estudiantes de ESL para adaptarse al aprendizaje en línea postpandemia (Siok et al., 2023).

Por lo tanto, este estudio explora la aceptación y la intención de utilizar el aprendizaje en línea para aprender inglés respondiendo a las siguientes preguntas de investigación:

- RQ1: ¿Qué factores influyen significativamente en la actitud y la intención conductual de utilizar el aprendizaje en línea para aprender inglés basándose en el TAM?
- RQ2: ¿Cómo influyen los factores externos (concretamente la confianza con el uso del inglés, la ansiedad ante el aprendizaje en línea y la familiaridad con la tecnología educativa) en la actitud y la intención conductual de utilizar el aprendizaje en línea para aprender inglés?

A continuación, se expone cómo se formuló la hipótesis del modelo conceptual incorporando estos factores.

## 2. Desarrollo de las hipótesis

Las hipótesis desarrolladas en este estudio se describen en términos de las variables endógenas y exógenas utilizadas para predecir la actitud de utilización y la intención de comportamiento según el modelo general ampliado de aceptación de la tecnología para el aprendizaje electrónico (GETAMEL) (Abdullah & Ward, 2016). GETAMEL considera las variables TAM como constructos internos del modelo y los constructos externos como antecedentes de los constructos internos primarios (PU y PEOU) (Jiang et al., 2021).

### 2.1. Constructos internos

Davis (1985) introdujo el TAM basándose en las teorías de la acción razonada y el comportamiento planificado, y ha servido de apoyo a una multitud de estudios relacionados con la aceptación de la tecnología. El TAM se ha utilizado para explorar el BI y el ATT para el aprendizaje en línea en numerosos estudios (Annamalai et al., 2021; Chung et al., 2020; Kumar & Silva, 2020; Kumar et al., 2022; Mailizar et al., 2021) donde el BI se define como la probabilidad de realizar un comportamiento (Han & Yi, 2019) y tiene una relación fuerte con el ATT (Mailizar et al., 2021) y el PU cuando se aprende con tecnología (Kumar et al., 2020).

En este estudio, el BI se define como la inclinación a persistir en el uso de plataformas online para aprender inglés después de la pandemia. Por el contrario, la ATT se define como el grado de valoración de un comportamiento previsto (Ajzen, 1991). Sin embargo, cuando se considera la utilización de la tecnología, puede definirse como una reacción emocional atribuida a la utilización del sistema (Venkatesh et al., 2003). Por otra parte, el PU indica la convicción de los usuarios de que un sistema de información específico ofrecerá los resultados esperados y tendrá un efecto causal con el PEOU, que es el grado en que se percibe que la utilización requiere un esfuerzo físico o mental mínimo (Davis, 1985).

Según Mohtar y Yunus (2022), la aceptación de una plataforma de aprendizaje de idiomas suele atribuirse a la accesibilidad, la intención y la valoración del proceso de aprendizaje. Por lo tanto, cuando los estudiantes de idiomas reconocen el beneficio de la tecnología de aprendizaje, es más probable que la utilicen, lo que influye igualmente en su ATT (Hashim et al., 2016). Por ello, basándonos en los constructos internos, formulamos las siguientes hipótesis:

- H<sub>1</sub>: PU influirá significativamente en BI.
- H<sub>2</sub>: PU influirá significativamente en ATT.
- H<sub>3</sub>: PEOU influirá significativamente en PU.
- H<sub>4</sub>: PEOU influirá significativamente en ATT.
- H<sub>5</sub>: ATT influirá significativamente en BI.

## 2.2. Constructos externos

### 2.2.1. Confianza en inglés (CONF)

La confianza es uno de los principales factores que influyen en la adquisición del lenguaje (Krashen, 1981). Los estudiantes de ESL tienden a ser pasivos cuando aprenden en línea, lo que puede atribuirse a la baja confianza en el dominio del idioma (Putri, 2023) cuando se comunican con su instructor o cuando se les señala en un entorno de clase para proporcionar retroalimentación. No obstante, la integración de la tecnología en el aula de idiomas durante la pandemia se ha considerado transformadora de las experiencias de aprendizaje y los niveles de confianza (Burk, 2021). Por lo tanto, teorizamos la CONF como una variable externa que puede influir en la utilidad y la facilidad de uso en el contexto del aprendizaje de idiomas en línea, como también sugieren Halemán y Yamat (2021):

- H<sub>6</sub>: CONF influirá significativamente en PU.
- H<sub>7</sub>: CONF influirá significativamente en PEOU.

### 2.2.2. Ansiedad del aprendizaje en línea (ANX)

Uno de los aspectos emocionales más críticos que influyen en la adquisición del inglés por parte de los estudiantes universitarios debido a la pandemia es la ansiedad ante el aprendizaje en línea, que es la ansiedad ambiental atribuida a la sobrecarga de información, los factores técnicos y las dificultades de aprendizaje (Wang & Zhang, 2021). Según Zapata-Cuervo et al. (2022), el aprendizaje en línea durante la pandemia ha aumentado la ansiedad debido a las dificultades de aprendizaje que Abdelwahed et al. (2022) describen como dificultades de acceso, soporte técnico y falta de las habilidades técnicas necesarias para aprender un idioma. Por lo tanto, la ansiedad está influenciada por la facilidad de uso, como también sugieren Abdullah y Ward (2016). Además, como la ansiedad se asocia con frecuencia a la utilidad, la experiencia de utilizar tecnologías puede influir significativamente en la adopción (Binyamin, 2019). Tapsuri y Polyiem (2022) explicaron que el ANX también podía atribuirse a características individuales que reflejaban preferencias por herramientas de aprendizaje debido a su reconocida utilidad. Por lo tanto, formulamos las siguientes hipótesis:

- H<sub>8</sub>: ANX influirá significativamente en PU.
- H<sub>9</sub>: ANX influirá significativamente en PEOU.

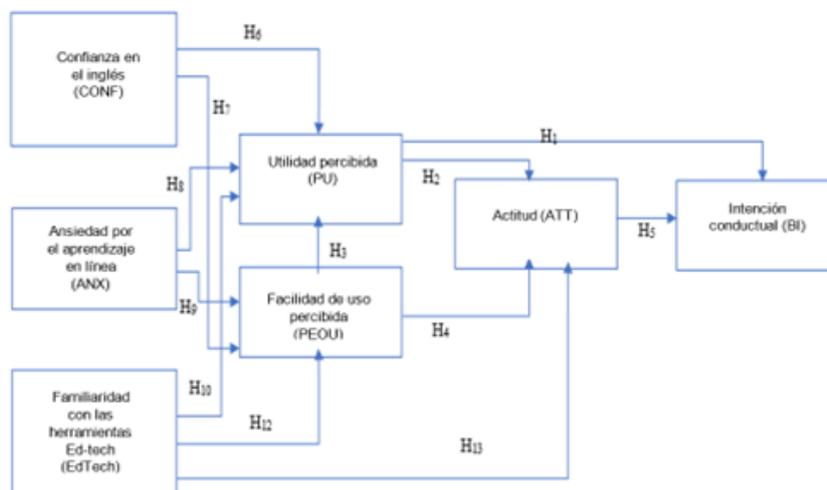
### 2.2.3. Familiaridad con la tecnología educativa (EdTech)

La competencia tecnológica de los estudiantes en el aprendizaje viene determinada por el alcance y la calidad de su experiencia de aprendizaje digital, que influye indirectamente en su actitud de aprendizaje en línea (Lazar et al., 2020). Buragohain et al. (2023) afirmaron que una exposición limitada a la tecnología de aprendizaje podría influir en las prácticas pedagógicas y las actitudes de aprendizaje en línea, lo que Alfadda y Mahdi (2021) afirman que están asociadas a los factores TAM. Del mismo modo, a pesar de la exposición al aprendizaje en línea debido a la pandemia, los estudiantes universitarios malayos de ESL no están muy expuestos a estas tecnologías para significar una fuerte familiaridad con las tecnologías de la educación (Hasnan & Mohin, 2021). Jiang et al. (2021) afirmaban que la familiaridad no influía en el PU ni en el PEOU en el aprendizaje de idiomas. Sin embargo, nosotros planteamos la hipótesis, basada en opiniones diferentes, de las siguientes relaciones:

- H<sub>10</sub>: EdTech influirá significativamente en PU.
- H<sub>11</sub>: EdTech influirá significativamente en PEOU.
- H<sub>12</sub>: EdTech influirá significativamente en ATT.

Así, basándonos en las relaciones hipotetizadas, propusimos el modelo conceptual representado en la Figura 1.

Figura 1. Modelo Conceptual



### 3. Materiales y métodos

#### 3.1. Instrumentos

El cuestionario de esta investigación combina ítems adaptados de Davis (1985) por Haleman y Yamat (2021), centrados en PU, PEOU, ATT, y BI para reflejar la percepción de aprender inglés utilizando estrategias de aprendizaje en línea después de la pandemia. La PU se midió con cuatro ítems, como por ejemplo «El aprendizaje en línea aumenta mi competencia en el aprendizaje de la lengua inglesa»; PEOU con cinco ítems, por ejemplo, «Me resulta fácil hacer los deberes de inglés a través del aprendizaje en línea»; ATT con tres ítems como «Creo que aprender la lengua inglesa a través del aprendizaje en línea es interesante» y, por último, BI con tres ítems, por ejemplo «Me siento cómodo utilizando el aprendizaje en línea para mejorar mi inglés». Luego, CONF se adaptó de Yim y Yu (2011), mientras que ANX y EdTech de Lazar et al. (2020). La CONF se evaluó a partir de cinco ítems centrados en la confianza de los alumnos en la clase de inglés (por ejemplo, «Me siento seguro cuando hablo en clases de inglés»). En cuanto a la ANX, la ansiedad ante el aprendizaje en línea se midió sin motivos lingüísticos con tres ítems, por ejemplo, «Trabajar con herramientas de aprendizaje en línea no me pone nervioso». Por último, EdTech también tiene tres ítems y las preguntas se centran en las aplicaciones en línea utilizadas durante la pandemia, como los sistemas de gestión del aprendizaje, las herramientas de videoconferencia y las herramientas digitales sincrónicas utilizadas generalmente para aprender inglés, como «Después de la pandemia, estoy más familiarizado con las aplicaciones de videoconferencia como Google Meet, WebEx, Microsoft Meet». Los 28 ítems se midieron utilizando una escala Likert de cinco puntos que iba de 1=totalmente en desacuerdo a 5=totalmente de acuerdo.

#### 3.2. Encuestados y muestreo

Los participantes en este estudio eran universitarios de diferentes universidades politécnicas de distintos semestres y disciplinas que seguían cursos de inglés comunicativo en Malasia. Los cursos de idiomas de ESL son similares para todas las disciplinas y todos los politécnicos, ya que el propósito central de la enseñanza de idiomas es crear habilidades de comunicación en inglés competentes (Mohamad, 2020) que complementen los cursos técnicos (Radzi & Embi, 2018). Debido a la naturaleza homogénea de estos cursos, este estudio empleó un muestreo de conveniencia en el que los encuestados procedían de siete politécnicos de la región norte, este y centro. Se invitó a un profesor de cada politécnico a colaborar voluntariamente en el proceso de investigación distribuyendo electrónicamente el enlace de la encuesta a través de aplicaciones de redes sociales o sistemas de gestión del aprendizaje. La encuesta incluía una declaración de consentimiento y el permiso del Ministerio de Enseñanza Superior para realizar el estudio. Como la participación era voluntaria, los investigadores se centraron en unas pocas instituciones para garantizar una tasa de respuesta elevada que cumpliera el tamaño mínimo de la muestra de 146 encuestados determinado mediante GPower 3.1 (Faul

et al., 2007), basándose en valores típicos de  $\alpha=0,05$ , tamaño del efecto  $f^2$  de 0,15, potencia=0,95, para seis variables predictoras.

### 3.3. Diseño de la investigación

Este estudio empleó un diseño de encuesta transversal utilizando un cuestionario autoadministrado distribuido electrónicamente a través de Google Forms. Se enviaron dos recordatorios en intervalos de tres semanas para fomentar un mayor índice de respuesta. Después, se evaluaron los datos recopilados para determinar la normalidad univariante utilizando el paquete estadístico IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 27 mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, según la cual todos los factores estaban distribuidos de forma no normal; por lo tanto, eran adecuados para el análisis de mínimos cuadrados parciales –modelización de ecuaciones estructurales (PLS-SEM)–. El PLS-SEM se utiliza cuando el estudio se centra en la predicción y el desarrollo de teorías (Reinartz et al., 2009) y pondera el análisis causal-predictivo. Luego, los datos se exportaron a SmartPLS versión. 3.2.8 (Ringle et al., 2015) para realizar análisis adicionales que respondieran a la pregunta de investigación.

## 4. Análisis y hallazgos

### 4.1. Demografía y análisis

Participaron en este estudio un total de 530 encuestados, de los cuales 229 (43,21%) eran estudiantes varones y 301 eran mujeres (56,79%). La mayoría de los encuestados ( $n=283$ , 53,40%) procedían de un entorno técnico, como la ingeniería, y el 46,60% ( $n=247$ ) de entornos no técnicos, como el comercio y el turismo. El número de encuestados del primer año ( $n=217$ , 40,94%) y del último año ( $n=212$ , 40,00%) era comparable, mientras que sólo el 19,06% ( $n=101$ ) eran encuestados del segundo año. La edad media de los encuestados oscilaba entre 18 y 25 años.

Después, para determinar las correlaciones entre las variables, se midió la normalidad multivariante a partir de la prueba de normalidad multivariante de Mardia, accesible en <https://webpower.psychstat.org/wiki/tools/index> (Zhang & Yuan, 2018). Los resultados indicaron una distribución no normal de los datos, representada por los resultados de asimetría ( $\beta=507,644$ ,  $p<0,01$ ) y curtosis ( $\beta=2451,872$ ,  $p<0,01$ ), ideal para la medición y el análisis del modelo estructural.

### 4.2. Modelo de medición

El análisis del modelo de medición determina la fiabilidad y validez del modelo para observar la relación entre los datos y las variables. Los resultados (Tabla 1) revelaron que todos los valores de fiabilidad representados por la fiabilidad del indicador, la fiabilidad compuesta y la consistencia interna estaban por debajo del valor umbral sugerido por Hair et al. (2019), lo que significa que los datos tenían consistencia interna.

**Tabla 1. Análisis de fiabilidad y validez**

Variable	Indicador	Carga	Fiabilidad del Indicador	Fiabilidad Compuesta	Alfa de Cronbach	rho_A	AVE
ANX	ANX1	0,909	0,953	0,946	0,915	0,916	0,855
	ANX2	0,929	0,964				
	ANX3	0,937	0,968				
ATT	ATT1	0,910	0,954	0,958	0,941	0,942	0,850
	ATT2	0,942	0,971				
	ATT3	0,920	0,959				
	ATT4	0,917	0,958				
BI	BI1	0,917	0,958	0,950	0,929	0,930	0,825
	BI2	0,911	0,954				
	BI3	0,901	0,949				
	BI4	0,904	0,951				
CONF	CONF1	0,855	0,925	0,908	0,868	0,878	0,670

	CONF2	0,873	0,934				
	CONF3	0,905	0,951				
	CONF4	0,846	0,920				
	CONF5	0,565	0,752				
<b>PEOU</b>	PEOU1	0,844	0,919	0,940	0,920	0,921	0,758
	PEOU2	0,879	0,938				
	PEOU3	0,889	0,943				
	PEOU4	0,871	0,933				
	PEOU5	0,870	0,933				
<b>EdTech</b>	POST1	0,877	0,936	0,936	0,897	0,903	0,829
	POST2	0,925	0,962				
	POST3	0,929	0,964				
<b>PU</b>	PU1	0,849	0,921	0,939	0,914	0,915	0,795
	PU2	0,915	0,957				
	PU3	0,920	0,959				
	PU4	0,880	0,938				

Nota. Facilidad de uso percibida (PEOU); Utilidad percibida (PU); Actitud (ATT); Intención conductual (BI), Ansiedad por el aprendizaje en línea (ANX); Familiaridad con las herramientas Ed-tech (EdTech); Confianza en el inglés (CONF).

Después, la validez convergente determinada a partir de la varianza media extraída (AVE) significa que cada constructo puede dar cuenta de la variación de sus elementos. Asimismo, todos los valores de Heterotrait-Monotrait (HTMT) estaban por debajo del valor umbral de 1,00 (Henseler et al., 2015) (Tabla 2), lo que revela que los encuestados podían diferenciar fácilmente entre los constructos. Por lo tanto, el modelo de medición era aceptable también.

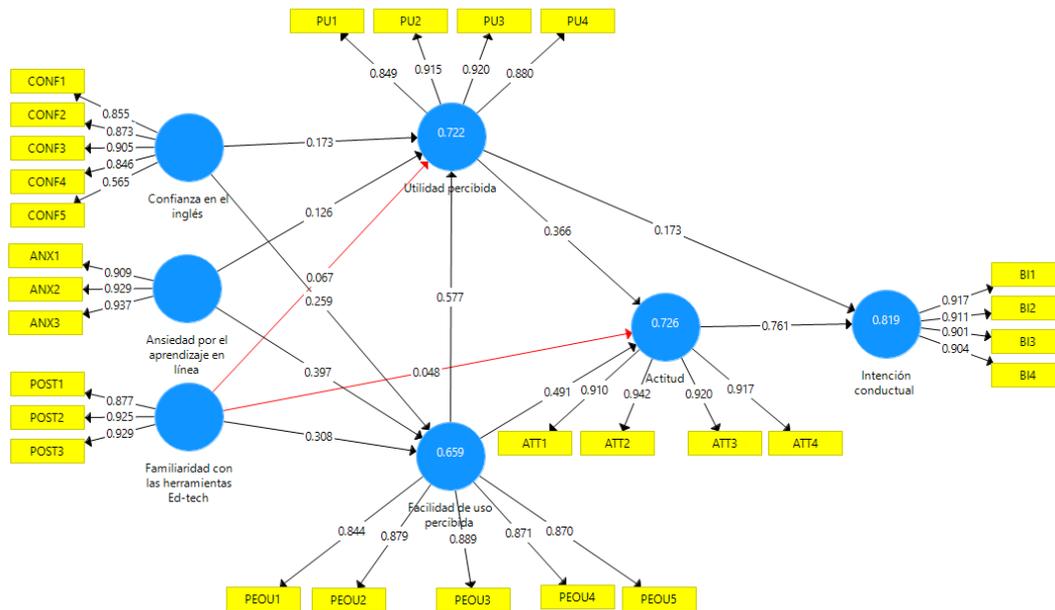
**Tabla 2. Ratio HTMT**

	ANX	ATT	BI	CONF	EdTech	PEOU	PU
<b>ANX</b>	-						
<b>ATT</b>	0,806	-					
<b>BI</b>	0,805	0,960	-				
<b>CONF</b>	0,748	0,705	0,712	-			
<b>EdTech</b>	0,551	0,625	0,563	0,576	-		
<b>PEOU</b>	0,786	0,884	0,835	0,757	0,701	-	
<b>PU</b>	0,755	0,863	0,848	0,767	0,646	0,9	-

### 4.3. Modelo estructural

Las relaciones entre las variables y las relaciones hipotetizadas se midieron mediante un modelo estructural. En primer lugar, el ajuste del modelo se determinó mediante el valor de la raíz cuadrada media residual estándar (SRMR), indicando un valor de 0,057 que estaba por debajo del valor de corte de 0,08 (Henseler et al., 2016). Después, el análisis del factor de inflación de la varianza (VIF) (Tabla 3), que determina la correlación de los ítems entre sí, indicó que todos los valores estaban por debajo del valor umbral de 5,0 (Henseler et al., 2016). Al establecerse estos dos valores, se realizó el análisis de coeficientes de camino ( $\beta$ ) utilizado para determinar la correlación y las fortalezas entre las variables (Wong, 2019), seguido de un remuestreo bootstrapping de 5.000 que indicó relaciones significativas cuando los valores t eran superiores a 1,96 (Hair et al., 2019). Por lo tanto, los resultados de todas las relaciones hipotetizadas basadas en  $\beta$ , el valor t, los intervalos de confianza y el tamaño del efecto ( $f^2$ ) se presentan en la Tabla 3, donde las relaciones no significativas se resaltan en rojo, como se muestra en la Figura 2.

Figura 2. Modelo estructural de coeficiente de trayectoria



El análisis mostró que no se rechazaban todas las hipótesis, excepto H<sub>10</sub> ( $\beta=0,067$ ,  $t=1,834$ ,  $p=0,067$ ,  $f^2=0,009$ ) y H<sub>12</sub> ( $\beta=0,048$ ,  $t=1,228$ ,  $p=0,220$ ,  $f^2=0,005$ ) (Tabla 3). Por lo tanto, la familiaridad con la tecnología educativa pospandémica para aprender inglés no influyó en la actitud ni en la utilidad percibida, pero sí en la facilidad de uso de dichas plataformas (H<sub>11</sub>:  $\beta=0,308$ ,  $t=7,374$ ,  $p=0,000$ ,  $f^2=0,194$ ). Según Cohen (2013), los valores de  $f^2$  entre 0,020 - 0,150 son débiles, de 0,150 a 0,350 como medianos, y valores iguales o superiores a 0,350 como gran tamaño del efecto. H<sub>5</sub> ( $\beta=0,761$ ,  $t=24,191$ ,  $p=0,000$ ,  $f^2=1,148$ ) tuvo el mayor tamaño del efecto, seguida de H<sub>3</sub> ( $\beta=0,577$ ,  $t=13,972$ ,  $p=0,000$ ,  $f^2=0,409$ ) donde ambas se consideraron de gran tamaño del efecto. Asimismo, H<sub>2</sub> ( $\beta=0,366$ ,  $t=6,698$ ,  $p=0,000$ ,  $f^2=0,152$ ), H<sub>4</sub> ( $\beta=0,491$ ,  $t=7,366$ ,  $p=0,000$ ,  $f^2=0,246$ ) y H<sub>9</sub> ( $\beta=0,397$ ,  $t=7,083$ ,  $p=0,000$ ,  $f^2=0,242$ ) tuvieron un tamaño del efecto medio.

Luego, el coeficiente de determinación (R<sup>2</sup>) indicó que el modelo podía explicar el 81,9% de BI, el 72,6% de ATT, el 72,2% de PU y el 65,9% de PEOU. Hair et al. (2019) describieron valores R<sup>2</sup> de 0,75, categorizados como fuertes, 0,50 como moderados y 0,25 como débiles. Basándose en los resultados, se puede determinar que el poder predictivo dentro de la muestra se considera fuerte para BI (0,819) y ATT (0,726). Según Benitez et al. (2020), cabe esperar un valor elevado cuando el fenómeno ya se conoce bien.

Tabla 3. Resultados de  $\beta$ , valor t, VIF, IC,  $f^2$  y VIF

H	Relación	$\beta$	Stdev	Valor t	Valor p	IC 2.5%	IC 95%	$f^2$	VIF	Decisión
H <sub>1</sub>	PU → BI	0,173	0,034	5,033	0,000	0,104	0,244	0,059	2,791	A
H <sub>2</sub>	PU → ATT	0,366	0,055	6,698	0,000	0,259	0,474	0,152	3,236	A
H <sub>3</sub>	PEOU → PU	0,577	0,041	13,972	0,000	0,497	0,664	0,409	2,929	A
H <sub>4</sub>	PEOU → ATT	0,491	0,067	7,366	0,000	0,363	0,613	0,246	3,584	A
H <sub>5</sub>	ATT → BI	0,761	0,031	24,191	0,000	0,693	0,823	1,148	2,791	A
H <sub>6</sub>	CONF → PU	0,173	0,041	4,214	0,000	0,089	0,258	0,051	2,121	A
H <sub>7</sub>	CONF → PEOU	0,259	0,055	4,699	0,000	0,158	0,367	0,102	1,925	A
H <sub>8</sub>	ANX → PU	0,126	0,049	2,590	0,010	0,027	0,215	0,024	2,37	A
H <sub>9</sub>	ANX → PEOU	0,397	0,056	7,083	0,000	0,292	0,503	0,242	1,909	A
H <sub>10</sub>	EdTech → PU	0,067	0,036	1,834	0,067	-0,008	0,137	0,009	1,715	NA
H <sub>11</sub>	EdTech → PEOU	0,308	0,042	7,374	0,000	0,228	0,39	0,194	1,437	A
H <sub>12</sub>	EdTech → ATT	0,048	0,039	1,228	0,220	-0,03	0,124	0,005	1,714	NA

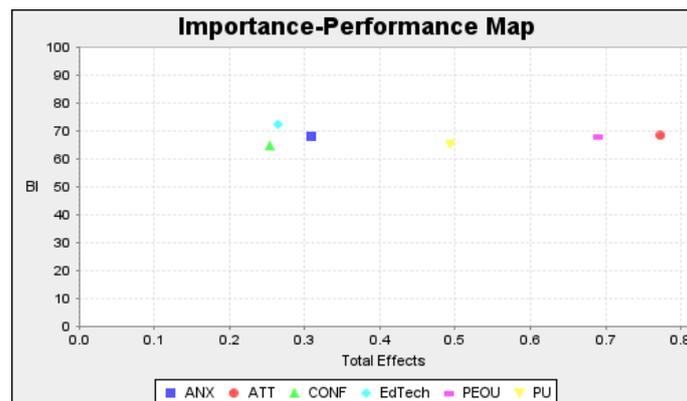
Nota. Facilidad de uso percibida (PEOU); Utilidad percibida (PU); Actitud (ATT); Intención conductual (BI), Ansiedad por el aprendizaje en línea (ANX); Familiaridad con las herramientas Ed-tech (EdTech); Confianza en el inglés (CONF); Hipótesis (H); Apoyada (A); No apoyada (NA).

Sin embargo, para determinar los predecesores con un fuerte efecto global (es decir, aquellos con una importancia razonablemente alta para el constructo objetivo) e importancia, se llevó a cabo el análisis de mapa de importancia-rendimiento (IPMA) (Ringle & Sarstedt, 2016).

Factor	Importancia	Rendimiento
<b>ANX</b>	0,308	67,870
<b>ATT</b>	0,773	68,323
<b>CONF</b>	0,253	64,653
<b>EdTech</b>	0,264	72,318
<b>PEOU</b>	0,691	67,966
<b>PU</b>	0,493	65,012

De acuerdo con los resultados reflejados en la Tabla 4 y la Figura 3, la importancia (efectos totales) para BI viene determinada principalmente por ATT (0,773) y PEOU (0,691) y en menor medida por CONF (0,253) y EdTech (0,264). El IPMA ayuda a identificar áreas de mejora en la predicción de BI, y el valor de rendimiento de EdTech (72,318), ATT (68,323) y PEOU (67,966) y el área de mejora en futuros estudios.

**Figura 3. Mapa de importancia-rendimiento en BI**



## 5. Discusión

Los resultados indicaron que el modelo hipotetizado podía predecir el 81,9% de la intención conductual y el 72,6% de la actitud, lo que refleja un fuerte poder predictivo dentro de la muestra. En relación con RQ1 sobre los constructos internos, la actitud fue el factor que más predijo la intención de utilizar el aprendizaje en línea, con un fuerte impacto. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Mailizar et al. (2021). Asimismo, la facilidad de uso fue fundamental para determinar la utilidad y la actitud, con un efecto elevado que se corresponde con los resultados de Annamalai et al. (2021) pero la asociación entre la actitud y la utilidad fue diferente, ya que se observó un efecto significativo pero débil. Por lo tanto, esto refleja un alejamiento de la relevancia de la utilidad percibida hacia una influencia más significativa de la facilidad de uso. Aunque la intención de los estudiantes de idiomas de utilizar el aprendizaje en línea podría estar muy influenciada por su capacidad de acceso a la información, la conexión a Internet y las instalaciones técnicas (Baxter, 2020), Rubaai y Khatib (2020) añadieron que la asociación entre simplicidad y utilidad sólo podría confirmarse si perciben un fácil acceso y medios de interacción con los recursos de aprendizaje, la colaboración en línea y la retroalimentación auténtica del instructor. Por lo tanto, la sencillez en el acceso y el uso de las herramientas en línea es vital para determinar la utilización y teorizamos que podría ser un comportamiento heredado debido a la comodidad de utilizar recursos en línea para el vocabulario, las frases, las oraciones, la ortografía y la gramática para las clases virtuales durante la pandemia.

Para responder a la segunda pregunta de investigación (RQ2) centrada en los constructos externos, los resultados indicaron que todos los factores externos se asociaban de forma positiva con la facilidad de uso, pero sólo reflejaban un efecto medio. Se observó que la confianza en el inglés y la ansiedad por el aprendizaje en línea tenían una relación débil con la utilidad, mientras que la familiaridad con la tecnología educativa no

influyó en la utilidad, como observaron Jiang et al. (2021). Además, la familiaridad tampoco influyó en la actitud, lo que contradice los resultados de Abdullah y Ward (2016). Curiosamente, incluso para los constructos externos, PEOU sigue precediendo a PU. Según Kumar et al. (2020), la utilidad influye más que la facilidad en la adopción inicial de la plataforma y no para su uso continuado. Además, debido a la pandemia, la experiencia de aprendizaje en línea puede haber transformado la actitud de los estudiantes de idiomas que se centra en la facilidad ya que el aprendizaje en línea se ha convertido en una norma sustancial. Además, la pandemia orquestó un movimiento fundamental en el uso de las tecnologías del aprendizaje al actuar como catalizador de la transformación digital en la enseñanza superior (Cazan & Maican, 2023), donde el aprendizaje de idiomas en línea, que anteriormente se centraba en la distribución de contenidos informativos y la realización de actividades en línea que complementaban la enseñanza presencial (Azlan et al., 2020), ya no es lo normal. Por el contrario, mientras que los estudiantes malayos estaban poco preparados para el aprendizaje en línea debido a la falta de experiencias individuales de aprendizaje y a las dificultades técnicas previas a la pandemia (Chung et al., 2020), el aprendizaje en línea obligatorio les ha beneficiado positivamente (Bervell et al., 2022) durante la pandemia, en la que están motivados para participar y aceptar las posibilidades del aprendizaje de idiomas en línea (Mohtar & Yunus, 2022).

Un aspecto interesante que se desprende del análisis es la mayor asociación entre la confianza en el inglés y la ansiedad por el aprendizaje en línea hacia la facilidad de uso en comparación con la utilidad. La confianza a la hora de hablar en inglés refleja el nivel de participación en el aprendizaje (Ramsa & Mohd-Rawian, 2019), lo que reduce la ansiedad por aprender (Abdous, 2019). Abdullah y Ward (2016) y Burk (2021) explicaron que los niveles más altos de confianza en el aprendizaje de idiomas podrían deberse a la exposición a herramientas de aprendizaje; aunque no exploramos esta relación hipotetizada, racionalizamos esta asociación basándonos en la precedencia de la facilidad de uso tras la introducción inicial de una herramienta para alcanzar los objetivos de aprendizaje que relacionamos con la utilidad. Por lo tanto, como era de esperar, el uso continuo de herramientas de aprendizaje en línea ha hecho que la familiaridad sea intrascendente para la utilidad, como también destacó Binyamin (2019). Nuestros resultados también extraen conclusiones similares a Abdullah y Ward (2016) y Wang y Zhang (2021), lo que sugiere asociaciones marginales de ansiedad de aprendizaje en línea con factores y desafíos relacionados con la facilidad de acceso y uso de herramientas en línea en la adquisición del idioma inglés, contradiciendo las conclusiones de Tapsuri y Polyiem (2022) que hacen hincapié en la utilidad. No obstante, nuestros resultados también apoyan las afirmaciones de Putri (2023) de que la confianza de los estudiantes de inglés como segundo idioma en el aprendizaje de inglés en línea sigue siendo una experiencia pasiva, y basándonos en los resultados del IPMA, es necesario mejorar la experiencia y la ansiedad en el aprendizaje en línea si el objetivo es mejorar la intención. Además, los resultados también resaltaron la importancia de la actitud y la facilidad de uso para la intención, lo que respalda la idea de Buragohain et al. (2023) de que el aprendizaje de idiomas en línea seguirá aclimatándose y avanzando colectivamente.

## 6. Conclusiones

Por lo tanto, llegamos a la conclusión de que el principal factor que influye en la actitud y la intención de utilizar el aprendizaje en línea para estudiantes de ESL es la facilidad de uso percibida. La facilidad de uso fue vital no sólo para arbitrar la utilidad percibida, sino también la confianza en el inglés, la ansiedad por el aprendizaje en línea y la familiaridad con la tecnología educativa en relación con las variables endógenas. Del mismo modo, las variables externas tuvieron una asociación más fuerte con la facilidad de uso que con la utilidad, donde la familiaridad o la experiencia durante la pandemia han tenido una influencia intrascendente en la actitud y la utilidad del aprendizaje en línea. Los resultados son vitales para transformar el aprendizaje de idiomas en línea de ESL, ya que la comprensión de los factores motivacionales podría maximizar la intención futura (Siok et al., 2023) al ayudar a los educadores y a las partes interesadas a identificar intervenciones instructivas ideales para apoyar el aprendizaje de idiomas en línea. Asimismo, los resultados subrayaron la necesidad de explorar cómo factores técnicos como la complejidad, la disponibilidad y la accesibilidad de las herramientas lingüísticas que reflejan la facilidad pueden influir en la actitud y la intención de utilizar el aprendizaje en línea tras la pandemia.

Sin embargo, hay que tener en cuenta algunas limitaciones. En primer lugar, los resultados no representaban diferentes niveles de educación o habilidades específicas de aprendizaje de idiomas, lo que justifica una mayor investigación. También destacamos la necesidad de explorar factores como las condiciones facilitadoras, las expectativas de comportamiento, la usabilidad, el ajuste tarea-tecnología, el hábito y la motivación hedónica, ya que la experiencia pandémica ha alterado las experiencias de aprendizaje y cómo

estas variables se asocian con la facilidad de uso y la intención. Además, se recomiendan futuros estudios sobre el aspecto emocional del aprendizaje, especialmente teniendo en cuenta la diversión y el disfrute en el aprendizaje en línea, ya que teorizamos que pueden tener posibles asociaciones con la utilidad. Por último, aunque los resultados de este estudio subrayan la importancia de la facilidad de uso, creemos que futuros estudios también podrían considerar un enfoque de métodos mixtos para racionalizar las asociaciones entre estas variables y considerar variables de aprendizaje de idiomas no probadas como variables mediadoras o moderadoras.

## Contribución de Autores

Idea, I.S, J.A.K.; Revisión de literatura (estado del arte), I.S, J.A.K.; Metodología, I.S, J.A.K.; Análisis de datos, I.S, J.A.K, S.O; Resultados, I.S, J.A.K.; Discusión y conclusiones, I.S, J.A.K.; Redacción (borrador original), I.S.; Revisiones finales, I.S, J.A.K, S.O.

## Referencias

- Abdelwahed, N.A.A., Aldoghan, M.A., Moustafa, M.A., & Soomro, B.A. (2022). Factors affecting online learning, stress, and anxiety during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia. *International Journal of Human Rights in Healthcare*. <https://doi.org/10.1108/IJHRH-03-2022-0012>
- Abdous, M. (2019). Influence of satisfaction and preparedness on online students' feelings of anxiety. *Internet and Higher Education*, 41, 34-44. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2019.01.001>
- Abdullah, F., & Ward, R. (2016). Developing a general extended technology acceptance model for e-learning (GETAMEL) by analysing commonly used external factors. *Computers in Human Behavior*, 56, 238-256. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.036>
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organisational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Al-Hamad, M., Mbaidin, H., AlHamad, A., Alshurideh, M., Kurdi, B., & Al-Hamad, N. (2021). Investigating students' behavioral intention to use mobile learning in higher education in UAE during Coronavirus-19 pandemic. *International Journal of Data and Network Science*, 5(3), 321-330. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.6.001>
- Alfadda, H.A., & Mahdi, H.S. (2021). Measuring Students' use of Zoom application in language course based on the technology acceptance model (TAM). *Journal of Psycholinguistic Research*, 50, 883-900. <https://doi.org/10.1007/s10936-020-09752-1>
- Annamalai, N., Ramayah, T., Kumar, J.A., & Osman, S. (2021). Investigating the use of learning management system (LMS) for distance education in Malaysia: A mixed-method approach. *Contemporary Educational Technology*, 13(3), ep313. <https://doi.org/10.30935/cedtech/10987>
- Baxter, M. (2020). Engaging adult English language learners in distance education: An ESL program's experience during the COVID-19 pandemic. *GATESOL Journal*, 30(1), 59-69. <https://doi.org/10.52242/gatesol.99>
- Benitez, J., Henseler, J., Castillo, A., & Schuberth, F. (2020). How to perform and report an impactful analysis using partial least squares: Guidelines for confirmatory and explanatory IS research. *Information & Management*, 57(2), 103168. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.003>
- Bervell, B., Kumar, J.A., Arkorful, V., Agyapong, E.M., & Osman, S. (2022). Remodelling the role of facilitating conditions for Google Classroom acceptance: A revision of UTAUT2. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(1), 115-135. <https://doi.org/10.14742/ajet.7178>
- Buragohain, D., Punpeng, G., Jaratjarungkiat, S., & Chaudhary, S. (2023). Impact of e-learning activities on English as a second language proficiency among engineering cohorts of Malaysian higher education: A 7-month longitudinal study. *Informatics*, 10(1), 31. <https://doi.org/10.3390/informatics10010031>
- Burk, B. (2021). Collaborative classrooms: incorporating pragmatics and technology in language learning with a focus on generation 1.5. *All Graduate Plan B and other Reports*, 1543. <https://bit.ly/42LKvje>
- Cazan, A., & Maican, C. (2023). Factors determining the use of e-learning and teaching satisfaction. [Factores determinantes en el uso del e-learning y la satisfacción docente]. *Comunicar*, 74, 89-100. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-07>
- Chew, S.Y., & Ng, L.L. (2021). The influence of personality and language proficiency on ESL learners' word contributions in face-to-face and synchronous online forums. *Journal of Nusantara Studies*, 6(1), 199-221. <https://doi.org/10.24200/jonus.vol6iss1pp199-221>
- Chung, E., Subramaniam, G., & Dass, L.C. (2020). Online learning readiness among university students in Malaysia amidst COVID-19. *Asian Journal of University Education*, 16(2), 46-58. <https://doi.org/10.24191/ajue.v16i2.10294>
- Cohen, J. (2013). *Statistical Power Analysis for The Behavioral Sciences*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Côté, S., & Gaffney, C. (2021). The effect of synchronous computer-mediated communication on beginner L2 learners' foreign language anxiety and participation. *Language Learning Journal*, 49(1), 105-116. <https://doi.org/10.1080/09571736.2018.1484935>
- Davis, F.D. (1985). *A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results*. [Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology]. MIT Libraries. <https://bit.ly/3nSQHqP>

- Elaish, M.M., Shuib, L., Hwang, G.J., Ghani, N.A., Yadegaridehkordi, E., & Zainuddin, S.Z. (2023). Mobile English language learning: A systematic review of group size, duration, and assessment methods. *Computer Assisted Language Learning*, 36(3), 430-456. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1931341>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-91. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Hair, J.F., Risher, J.J., Sarstedt, M., & Ringle, C.M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Haleman, K.N., & Yamat, H. (2021). The acceptance of e-learning among ESL primary school students during Covid-19. *Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 3(1), 8-18. <https://doi.org/10.32996/jeltal.2021.3.1.2>
- Han, S., & Yi, Y.J. (2019). How does the smartphone usage of college students affect academic performance? *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(1), 13-22. <https://doi.org/10.1111/jcal.12306>
- Hanafiah, A.D., & Aziz, A.A. (2022). Opportunities and challenges in ESL online learning environment: a review of literature. *Sciences*, 12(1), 1721-1730. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v12-i1/12062>
- Hashim, H., Yunus, M., & Embi, M.A. (2016). Pre-university English as second language (ESL) Learners' attitude towards mobile learning. *Creative Education*, 7(8), 1147-1153. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.78119>
- Henseler, J., Hubona, G., & Ray, P.A. (2016). Using PLS path modeling in new technology research: Updated guidelines. *Industrial Management & Data Systems*, 16(1), 2-20. <https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2015-0382>
- Henseler, J., Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 43, 115-135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Jiang, M.Y.C., Jong, M.S.Y., Lau, W.W.F., Meng, Y.L., Chai, C.S., & Chen, M. (2021). Validating the general extended technology acceptance model for E-learning: Evidence from an online English as a foreign language course amid COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 12, 671615. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.671615>
- Karuppanan, S., & Mohammed, L.A. (2020). Predictive factors associated with online learning during Covid-19 Pandemic in Malaysia: A conceptual framework. *International Journal of Management and Human Science*, 4(4), 19-29. <https://bit.ly/3puZ4sO>
- Krashen, S.D. (1981) *Second language acquisition and second language learning*. Pergamon Press Inc. <https://doi.org/10.1017/S0272263100004198>
- Krishan, I.A., Ching, H.S., Ramalingam, S., Maruthai, E., Kandasamy, P., Mello, G.D., Munian, S., & Ling, W.W. (2020). Challenges of learning English in 21st Century: Online vs. traditional during Covid-19. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(9), 1-15. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v5i9.494>
- Kumar, J.A., Bervell, B., Annamalai, N., & Osman, S. (2020). Behavioral intention to use mobile learning: Evaluating the role of self-efficacy, subjective norm, and WhatsApp use habit. *IEEE Access*, 8, 208058-208074. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.3037925>
- Kumar, J.A., Osman, S., Sanmugam, M., & Rasappan, R. (2022). Mobile learning acceptance post pandemic: A behavioural shift among engineering undergraduates. *Sustainability*, 14(6), 3197. <https://doi.org/10.3390/su14063197>
- Kumar, J.A., & Silva, P.A. (2020). Work-in-progress: A preliminary study on students' acceptance of chatbots for studio-based learning. In *2020 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1627-1631). IEEE. <https://doi.org/10.1109/EDUCON45650.2020.9125183>
- Lazar, I.M., Panisoara, G., & Panisoara, I.O. (2020). Digital technology adoption scale in the blended learning context in higher education: Development, validation, and testing of a specific tool. *PLoS one*, 15(7), e0235957. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235957>
- Mailizar, M., Burg, D., & Maulina, S. (2021). Examining university students' behavioral intention to use e-learning during the COVID-19 pandemic: An extended TAM model. *Education and Information Technologies*, 26, 7057-7077. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10557-5>
- Mohamad, M. (2020). Investigating second language anxiety among polytechnic students. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(7), 632-637. <https://doi.org/10.6007/ijarbs/v10-i7/7479>
- Mohtar, M., & Yunus, M.M. (2022). A systematic review of online learning during COVID 19: Students' motivation, task engagement and acceptance. *Arab World English Journal*, 202-215. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4036738>
- Nik-Fauzi, S.F.B., Ambi, S.H., Abang Madaud, A.F., & Unin, N. (2022). Students' perceptions of online learning experiences for ESL speaking activities. *Journal of Cognitive Sciences and Human Development*, 8(1), 186-201. <https://doi.org/10.33736/jcshd.4520.2022>
- Putri, M.N. (2023). *Analysis of factors affecting students' willingness to communicate during Covid-19 pandemic in online learning*. [Doctoral Dissertation, Universitas Jambi]. Institutional Repository (UNJA-IR). <https://bit.ly/3MmFzvE>
- Radzi, R., & Embi, M.A. (2018). Use of communicative language teaching in Malaysian. *Seminar Antarabangsa Isu-Isu Pendidikan*, 142-154. <https://bit.ly/3BIMK0K>
- Rahman, K. (2020). Learning amid crisis: EFL students' perception on online learning during Covid-19 outbreak. *Eternal English, Teaching, Learning, and Research Journal*, 6(2), 179 -194. <https://doi.org/10.24252/Eternal.V62.2020.A1>

- Ramsa, N.I.B., & Mohd-Rawian, R.B. (2019). The realism of English language competence for students in the tourism industry. *ASIAN TEFL Journal of Language Teaching and Applied Linguistics*, 4(1), 41-52. <https://doi.org/10.21462/asianteftl.v4i1.68>
- Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332-344. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2009.08.001>
- Renganathan, S. (2023). English language education in rural schools in Malaysia: A systematic review of research. *Educational Review*, 75(4), 787-804. <https://doi.org/10.1080/00131911.2021.1931041>
- Ringle, C.M., Wende, S., & Becker, J.M. (2015). *SmartPLS 3*. SmartPLS GmbH, Boenningstedt.
- Ringle, C.M., & Sarstedt, M. (2016). Gain more insight from your PLS-SEM results: The importance-performance map analysis. *Industrial Management & Data Systems*, 116(9), 1865-1886. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2015-0449>
- Shadiev, R., & Yang, M. (2020). Review of studies on technology-enhanced language learning and teaching. *Sustainability*, 12(2). <https://doi.org/10.3390/su12020524>
- Siok, T.H., Sim, M.S., & Rahmat, N.H. (2023). Motivation to learn online: an analysis from McClelland's theory of needs. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 13(3), 215-234. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v13-i3/16471>
- Tapsuri, V., & Polyiem, T. (2022). Factors affecting preadolescence student online learning anxiety during the COVID-19 pandemic. *Journal of Educational Issues*, 8(2), 732-740. <https://doi.org/10.5296/jei.v8i2.20228>
- Uztosun, M. (2020). The development of a scale for measuring the self-regulated motivation for improving speaking English as a foreign language. *Language Learning Journal*, 48(2), 213-225. <https://doi.org/10.1080/09571736.2017.1335766>
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Wang, X., & Zhang, W. (2021). Psychological anxiety of college students' foreign language learning in online course. *Frontiers in Psychology*, 12, 598992. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.598992>
- Wei, Y. (2022). Toward technology-based education and English as a foreign language motivation: A review of literature. *Frontiers in Psychology*, 13, 870540. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.870540>
- Wong, K.K.K. (2019). *Mastering partial least squares structural equation modeling (PLS-Sem) with Smartpls in 38 Hours*. IUniverse. <https://bit.ly/3o5C0Ra>
- Yim, S.Y., & Yu, Y.L. (2011). Validating the English learning anxiety scale for primary school students in Korea. *English Teaching*, 66(2), 101-121. <https://doi.org/10.15858/engtea.66.2.201106.101>
- Zaidan, I.N., Rahim, R.E.A., Zaidan, T.N., & Khalid, A.Q. (2021). During the Covid-19 Pandemic, what factors influenced the acceptance of blended learning in Malaysian private institutions? *London Journal of Research in Humanities and Social Sciences*, 21(5), 85-105. <https://bit.ly/3pHjuPG>
- Zapata-Cuervo, N., Montes-Guerra, M.I., Shin, H.H., Jeong, M., & Cho, M.H. (2022). Students' psychological perceptions toward online learning engagement and outcomes during the COVID-19 pandemic: A comparative analysis of students in three different countries. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 35(2), 108-122. <https://doi.org/10.1080/10963758.2021.1907195>