



اسم المقال: توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا في إطار التعليم الإلكتروني: دراسة تحليلية لآراء عينة من الطلبة
في كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل

اسم الكاتب: سما مثنى محمد ثابت، ثائر أحمد سعدون السمان

<https://political-encyclopedia.org/library/3818>

تاريخ الاسترداد: 2025/05/15 02:18 +03

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.

لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political، يرجى التواصل على

info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية – Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام

<https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة تنمية الراشدین كلية الإدارة والاقتصاد / جامعة الموصل ورفده في مكتبة
الموسوعة السياسية مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكرية ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي يتضمن المقال تحتها.





Journal of

TANMIYAT AL-RAFIDAIN

(TANRA)

A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 42, No. 138

June 2023

© University of Mosul |
College of Administration and
Economics, Mosul, Iraq.



TANRA retain the copyright of published articles, which is released under a "Creative Commons Attribution License for CC-BY-4.0" enabling the unrestricted use, distribution, and reproduction of an article in any medium, provided that the original work is properly cited.

Citation: : Thabit, Sama M. M., Al-Samman, Thaeir A. S. (2023). "Employing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology in the Context of the E-learning System: an Analytical Study of the Opinions of a Sample of Students in the College of Administration and Economics at the University of Mosul". **TANMIYAT AL-RAFIDAIN**, 42 (138), 80 -97 , <https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178633>

P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

Employing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology in the Context of the E-learning System: an Analytical Study of the Opinions of a Sample of Students in the College of Administration and Economics at the University of Mosul

Sama M. M. Thabit¹; Thaeir A. S. Al-Samman²

^{1&2} College of Administration and Economics University of Mosul

Corresponding author: Sama M. M. Thabit, College of Administration and Economics University of Mosul.
sama.20bap140@student.uomosul.edu.iq

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178633>

Article History: Received: 24/9/2022; Revised: 8/10/2022; Accepted: 16/10/2022; Published: 1/6/2023.

Abstract

The current study aimed to know the factors affecting the e-learning system, especially after the spread of COVID-19, using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). The current study sought to address the problem in its academic context, which is the limited information on the subject of the study. To solve this problem, the researchers chose the College of Administration and Economics at the University of Mosul as a field for study, and a sample of (690) students participated in this study. The descriptive analytical method was used as the most appropriate method for the current study. The questionnaire was used as the main tool in data collection. The study reached several conclusions, the most important of which are: There is a significant effect between the expected performance, the expected effort, and the social impact on the behavioral intention to use. The study also presented a set of proposals, the most important of which is: Working on implementing courses to train and qualify students on how to use technology and e-learning, which contributes to enhancing their abilities to use technology and shift towards e-learning.

Keywords:

E-learning, unified theory, technology acceptance.



مجلة

ورقة بحثية

توظيف النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا في إطار التعليم الإلكتروني: دراسة تحليلية لرأي عينة من الطلبة في كلية الإدراة والاقتصاد في جامعة الموصل

سما مثنى محمد ثابت^١؛ ثائر أحمد سعدون السمان^٢

^{١&٢}قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الإدراة والاقتصاد، جامعة الموصل

المؤلف العرائل: سما مثنى محمد ثابت، قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الإدراة والاقتصاد،
جامعة الموصل،

sama.20bap140@student.uomosul.edu.iq

DOI: <https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178633>

تاريخ المقالة: الاستلام: ٢٠٢٢/٩/٢٤، التعديل والتقييم: ٢٠٢٢/١٠/١٦، القبول: ٢٠٢٢/١٠/١٦،
النشر: ٢٠٢٣/٦/١.

تنمية الرافدين

(TANRA) مجلـة علمـية، فـصـلـية،
دولـية، مـفـتوـحة الـوصـول، محـكـمة.
المـجـلد (٤٢)، العـدـد (١٣٨)،
حزـيران ٢٠٢٣

© جامعة الموصل |

كلية الإدراة والاقتصاد، الموصل، العراق.



تحتفظ (TANRA) بحقوق الطبع والنشر للمقالات
المنشورة، والتي يتم إصدارها بموجب ترخيص
(Creative Commons Attribution) (CC-BY-4.0)
الذي يتيح الاستخدام، وال Redistribution،
والاستنساخ غير المقيد وتوزيع المقالة في أي وسیط
نقل، بشرط اقتباس العمل الأصلي بشكل صحيح.

الاقتباس: ثابت، سما مثنى محمد، السمان،
ثائر احمد سعدون (٢٠٢٣). "توظيف
النظرية الموحدة لقبول واستخدام
التكنولوجيا في إطار التعليم الإلكتروني:
دراسة تحليلية لرأي عينة من الطلبة في
كلية الإدراة والاقتصاد في جامعة
الموصل". *تنمية الرافدين*، ٤٢ (١٣٨)،
٩٧-٨٠.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، النظرية الموحدة، قبول التكنولوجيا.

<https://doi.org/10.33899/tanra.1999.178633>



المقدمة

إن إدخال تكنولوجيا جديدة تواجه تحديات كبيرة تمثل بقبول هذه التكنولوجيا أو رفضها من قبل المستخدمين (Tazilah, 2021:1). إذ رافق التطورات التكنولوجية نشوء بيئة تعليمية جديدة ناتجة عن توظيف هذه التكنولوجيا في التعليم (Shanthi et al., 2021, 252). ومع تقشّي جائحة كورونا التي تعتبر فرصة لتعزيز تجربة الطالب للتعليم عبر الانترنت. فقد أدى الانتشار السريع لـ Covid-19 إلى تغيير نهج التعليم في المؤسسات التعليمية؛ إذ أصبح تطبيق التعليم الالكتروني أمراً ضروريًا ومهمًا، وذلك للحد من تقشّي المرض وضمان استمرار العملية التعليمية (Akinnuwesi et al., 2022:119).

ولتحديد العوامل التي تؤثر في قبول المستخدمين للتعليم الالكتروني، تم اعتماد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT التي تمت صياغتها من قبل Venkatesh سنة 2003 (Raffaghelli et al., 2022: 2).

المحور الأول/ منهجية الدراسة

أولاً: مشكلة الدراسة

على الرغم من أن التعليم الالكتروني يمكن اعتباره نظاماً عالمياً، لكن يجب أيضاً قياس قبول وكفاءة هذه الأنظمة على المستوى المحلي (Alkhwaldi & Abdulmuhsin, 2021, 2). إذ لايزال هناك نقص في فهم دراسات قبل التعليم الالكتروني لاسيما في أوقات الأزمات (Tazilah, 2021:1). والتعرف على العوامل التي تؤثر على قبول التعليم الالكتروني في المجتمع، إذ يشير (Alamri, 2022:1) إلى وجود نقص في الفهم الكافي للعوامل التي تؤثر على قبول التعليم الالكتروني في المجتمع. إتساقاً مع ما تقدم تُشير الدراسة الحالية التساؤل الآتي: ما مستوى توجه طلبة الكلية المبحوثة نحو قبول استخدام التعليم الإلكتروني في إطار النظرية الموحدة ؟

ثانياً: أهمية الدراسة

تبرز أهمية الدراسة الحالية من أهمية القطاع المبحوث وهو كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل؛ فضلاً عن ذلك أهمية الدور الذي يؤديه التعليم الالكتروني في التغلب على الأزمات من خلال استمرار العملية التعليمية وتوفير بيئة افتراضية تفاعلية تعمل على جذب اهتمام المستفيدين، ومحاولة جذب إنتباх المختصين في وزارة التعليم العالي لإزالة العوائق والتحديات التي تواجه تطبيق التعليم الالكتروني في قطاع التعليم الجامعي، ومعرفة فوائد ومحاذاته؛ فهو يمثل أحد الحلول المهمة للتخفيف من حدة الأزمات التي تتطلب التباعد الاجتماعي. فضلاً عن ذلك تعد الدراسة الحالية من الدراسات المتميزة والتي تعالج مشكلة واقعية تتمثل بتأثيرات التعليم الالكتروني وفعاليته في تعزيز التعليم التقليدي. كما أنها تحاول جذب إنتباه المختصين في وزارة التعليم العالي لإزالة العوائق والتحديات التي تواجه تطبيق نظام التعليم الالكتروني في قطاع التعليم الجامعي، ومعرفة فوائد ومحاذاته؛ فهو يمثل أحد الحلول المهمة للتخفيف من حدة الأزمات التي تتطلب التباعد الاجتماعي.



ثالثاً: أهداف الدراسة

تتمثل بالإجابة على تساؤلات الدراسة الحالية، إذ يسعى الباحثان في هذه الدراسة بصورة رئيسة إلى معرفة مستوى تبني نظام التعليم الإلكتروني بكلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل. وتحديد العوامل التي تؤثر على قبول الطلبة للتعليم الإلكتروني في كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل.

رابعاً: فرضية الدراسة

يمكن صياغة الفرضيات بالشكل الآتي:

H1 : يؤثر الأداء المتوقع تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الاستخدام.

H2 : يؤثر الجهد المتوقع تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الاستخدام.

H3 : يؤثر التأثير الاجتماعي تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الاستخدام.

H4 : تؤثر العوامل الميسرة تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية على استخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني.

H5 : تؤثر النية السلوكية لل استخدام تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية على استخدام الفعلي لنظام التعليم الإلكتروني

H6 : يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام.

H7 : يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام.

H8 : يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام.

H9 : يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام.

H10 : يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام.

H11 : يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام.

H12 : يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني.

H13 : تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام.

H14 : تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام.

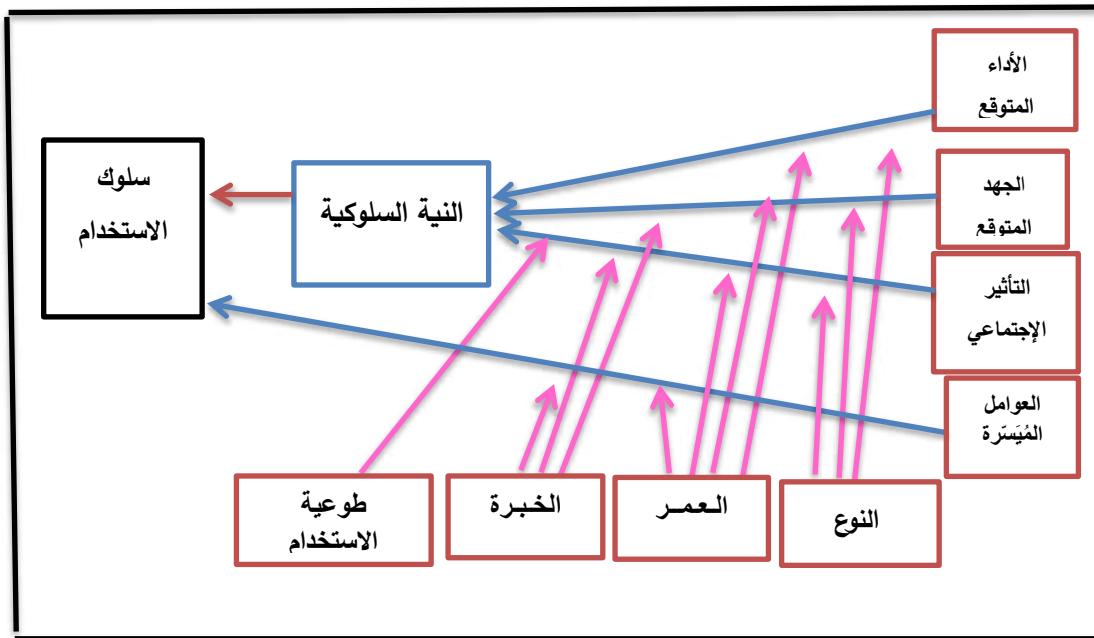
H15 : تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني .

H16 : يؤثر الاستخدام الطوعي تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام

خامساً: أنماط الدراسة

تم الاعتماد على النظرية الموحدة لقبول استخدام التكنولوجيا، و يمكن توضيحها من خلال الشكل (١)

الشكل (١) النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT



Source: Venkatesh, Viswanath, Michael G. Morris, Gordon B. Davis, and Fred D. Davis. 2003. "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View." *MIS Quarterly* 425–78.

سادساً: مصادر جمع البيانات

تم الحصول على البيانات المتعلقة بالجانب الميداني من خلال الاستبانة والتي تمثل أداة لجمع البيانات تحتوي على مجموعة من الأسئلة موجهة إلى عينة من الطلبة في كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل تم إعدادها بشكل الكتروني.

المحور الثاني / الإطار النظري

أولاً: التعليم الإلكتروني

فقد فرضت ديناميكية البيئة الأكademie طريقة جديدة للتعليم تم عن بعد من المنزل باستخدام ICT -Covid-19 (Sarfraz *et al.*, 2022:1) ومع التحديات التي تواجه التعليم في الوقت الحاضر بسبب انتشار Covid-19 أصبح من الضروري الاعتماد بشكل كبير على التعليم الإلكتروني (Tazilah, 2021:2). بالاعتماد على سبل التكنولوجيا الحديثة (Onojah *et al.*, 2022:32). بشكل يساعد في تقديم المادة التعليمية خارج حدود الصف التعليمي في أي وقت وأي مكان (Dafydd Mail & Hyoungjoo Lim, 2021:2) فهو نهج جديد للدراسة والتعلم الذاتي يعتمد على التكنولوجيا الحديثة، ويساعد في التغلب على مشاكل التكلفة والجودة (Majedkan *et al.*, 2022:2). وتشمل تقنيات المعلومات والاتصالات، مما يؤدي إلى

جعل عملية نقل المعلومات بشكل أسرع وأسهل، إذ تلغي حدود الوقت والمكان للفصول الدراسية، وتضمن الوصول الواسع للتعليم (Onojah *et al.*, 2022:32)، كما عرفه (Uzochukwu & Oluwuo 2022:22) بأنه عملية التعلم التي تستخدم فيها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الذكية والإنترنت والتلفزيون والراديو وأجهزة الوسائط المتعددة الأخرى في كثير من الأحيان معًا لتسهيل عملية التدريس والتعلم.

ثانياً: النظرية الموحدة لقبول وإستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

تم تطوير النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) بواسطة (Venkatesh *et al.*) في عام ٢٠٠٣ لدراسة رغبة الأفراد في الاستخدام وسلوك الاستخدام.

تدمج UTAUT العوامل من ثمانى نماذج ونظريات بناءً على أوجه التشابه المفاهيمية والتجريبية عبر هذه النماذج الثمانية وهي: نموذج قبول التكنولوجيا TAM ونظرية الفعل المبرر TRA ونظرية السلوك المخطط TPB ونظرية المحتلة للسلوك المخطط DTPB ونظرية انتشار الابتكار IDT ونموذج التحفيز MM والنظرية المعرفية الاجتماعية SCT ونموذج استخدام الكمبيوتر الشخصي MPCU (Park *et al.*, 2022:7) وأن النظرية الموحدة لقبول وإستخدام التكنولوجيا تتكون من مجموعة من الأبعاد إنفق الباحثون على البعض منها وإنختلفوا في البعض الآخر، وإنطلاقاً من أهداف الدراسة الحالية وفرضياتها وطبيعة ميدان الدراسة، تم استخدام بنياتها الأربع PE , EE , SI , FC مع استخدام الثلاث الأولى لتحديد نية الاستخدام واستخدام FC لتحديد سلوك المستخدم. كما تم تكيف أربعة متغيرات معتدلة تتوافق مع سياق الدراسة وهي النوع الاجتماعي والعمur والخبرة والتأثير الإجتماعي .

١. الأداء المتوقع - The Performance Expectancy PE

يُمثل أحد أهم العوامل المؤثرة على النية السلوكية لاستخدام التكنولوجيا (Ahmed *et al.*, 2021:3) فقد أشار (Alghazi *et al.*, 2021:5) إلى أن الأداء المتوقع يؤثر تأثيراً كبيراً وإنجابياً على النية السلوكية للاستخدام.

٢. الجهد المتوقع - Effort Expectancy EE

يُعرف بأنه "العامل الجوهرى الذى يمثل درجة السهولة المرتبطة باستخدام التكنولوجيا" (Ahmed *et al.*, 2021:5) .. فقد أكد (Rudhumbu, 2021:5) بأن بعد الجهد المتوقع يؤثر بشكل كبير وإنجابي على النية السلوكية للإستخدام.

٣. التأثير الاجتماعي SI - The Social Influence SI

يُعرّف التأثير الإجتماعي على أنه "درجة التأثير براء الآخرين بوجوب استخدام النظام الجديد" (Raffaghelli *et al.*, 2022: 3).

إذ أكد (Abd Rahman *et al.*, 2021:22) أن بعد التأثير الإجتماعي له تأثير كبير على النية السلوكية للإستخدام.



٤. الشروط أو العوامل الميسرة – The facilitating conditions FC –

"تمثل درجة إعتقد الفرد المستخدم بوجود بنية تحتية تقنية التي تدعم استخدام النظام" (Altalhi, 2021:4).

٥. النية السلوكية – Behavioural Intention BI –

"تُعرف النية السلوكية على أنها مقياس لرغبة الفرد لأداء سلوك معين في المستقبل" (6:2021,Ahmed et.al)

٦. سلوك الإستخدام – Use Behavior UB –

يُمثل تكرار الفرد لأداء سلوك معين خلال فترة زمنية معينة (Bu et al., 2021:7) وقد جادل المؤلفون بأن هذه العلاقات يتم تعديلها بواسطة عوامل تسمى متغيرات التحكم أو المتغيرات الديموغرافية والمتمثلة (نوع الاجتماعي-Gender، العمر-Age، الخبرة-Experience، الطوعية-Voluntariness).

٧. النوع الاجتماعي – Gender –

يُقصد به النوع الاجتماعي ويُعد من المتغيرات المعدلة التي دائماً ما تكون مؤثرة في النية السلوكية للأفراد في تبني التكنولوجيا الحديثة (Venkatesh et al., 2003:447)

٨. العمر – Age –

ويُعد العمر أحد المحددات المؤثرة في تبني التكنولوجيا كما أشار إليه الباحث (Puriwat & Tripopsakul, 2021:3) ؛ فقد أثبت بدراسه أن توجهات كبار العمر تختلف بكثير عن توجهات الأجيال الشابة في تبني التكنولوجيا الحديثة.

٩. الخبرة – Experience –

يُعدَّ بعد الخبرة أحد الخصائص الشخصية التي تكون مؤثرة في تبني التكنولوجيا، إذ إن الفرد كلما زادت خبرته عن التكنولوجيات الحديثة اقترب لاستعمالها في عمله (Andrews et al., 2021:3)

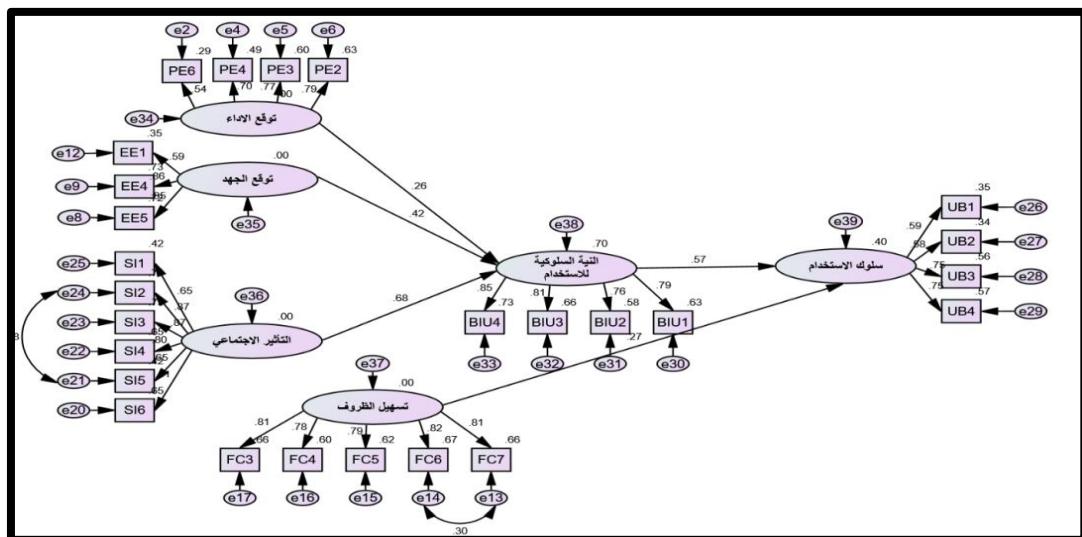
١٠. الطوعية – Voluntariness –

يمثل الدرجة التي يستطيع فيها الفرد أن يمارس عمله ويتخذ قراراته بشأنه بحرية مطلقة بعكس البيئات الالزامية. (Venkatesh et al., 2003: 453)

المحور الثالث/ الإطار الميداني للدراسة

يهدف البحث لتحديد العوامل المؤثرة على تقبل التعليم الإلكتروني من قبل الأفراد المبحوثين الممثلين بطلبة كلية الإدارة والاقتصاد.

ويتم اختبار الفرضيات التي تقوم عليها الدراسة، من خلال استخدام الاساليب الإحصائية الملائمة لكل فرضية بالإعتماد على (AMOS V.25). وكما مُبيّنة بالشكل (2) وموضحة بالجدول (2):



شكل (٢) اختبار فرضيات الدراسة.

الجدول (٢) معاملات التأثير المعيارية وغير المعيارية للمتغيرات المستقلة على المتغيرات المعتمدة
(UB) و (BIU)

P	النسبة الحرجة C.R.	خطأ القياس S.E.	معامل الانحدار غير المعياري Estimate	المتغير المؤثر به (المعتمد)	إتجاه التأثير	المتغير المؤثر (المستقل)
0	7.40	0.05	0.35	BIU	←	PE
0	12.56	0.03	0.35	BIU	←	EE
0	14.87	0.06	0.84	BIU	←	SI
0	6.35	0.02	0.15	UB	←	FC
0	10.88	0.03	0.34	UB	←	BIU

المصدر: من إعداد الباحثين بالإستناد إلى نتائج برنامج AMOS.

اختبار الفرضية الأولى

H1 : يؤثر الأداء المتوقع تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الإستخدام.

يوضح الجدول (٢) وجود علاقة تأثير معنوية بين الأداء المتوقع والنية السلوكية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (.٣٥)، مما يعني زيادة مستوى النية السلوكية الاستخدام في المنظمة

ميدان الدراسة بمقدار (٠٠٣٥) كلما زاد مستوى الأداء المتوقع وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٧.٤٠) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥) حتى المرتبة الثالثة بعد الفارزة. وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر الأداء المتوقع تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الإستخدام"

اختبار الفرضية الثانية

H2 : يؤثر الجهد المتوقع تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الإستخدام .

يظهر الجدول (٢) وجود علاقة تأثير معنوية بين الجهد المتوقع والنية السلوكية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٣٥)، مما يعني زيادة مستوى النية السلوكية الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة بمقدار (٠٠٣٥) كلما زاد مستوى الجهد المتوقع وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (١٢.٥٦) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥) حتى المرتبة الثالثة بعد الفارزة. وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر الجهد المتوقع تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الإستخدام"

اختبار الفرضية الثالثة

H3 : يؤثر التأثير الاجتماعي تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الإستخدام.

يظهر الجدول (٢) وجود علاقة تأثير معنوية بين التأثير الاجتماعي والنية السلوكية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٨٤)، مما يعني زيادة مستوى النية السلوكية الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة بمقدار (٠٠٨٤) كلما زاد مستوى التأثير الاجتماعي وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (١٤.٨٧) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥) حتى المرتبة الثالثة بعد الفارزة. وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر التأثير الاجتماعي تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية في نية الإستخدام"

اختبار الفرضية الرابعة

H4 : تؤثر العوامل الميسرة تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية على الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني.

ويظهر الجدول (٢) وجود علاقة تأثير معنوية بين العوامل الميسرة وسلوك الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠١٥)، مما يعني زيادة مستوى سلوك الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة بمقدار (٠٠١٥) كلما زاد مستوى العوامل الميسرة وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٦.٣٥) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥) حتى المرتبة الثالثة بعد الفارزة. وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " تؤثر العوامل الميسرة تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية على الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني "

اختبار الفرضية الخامسة

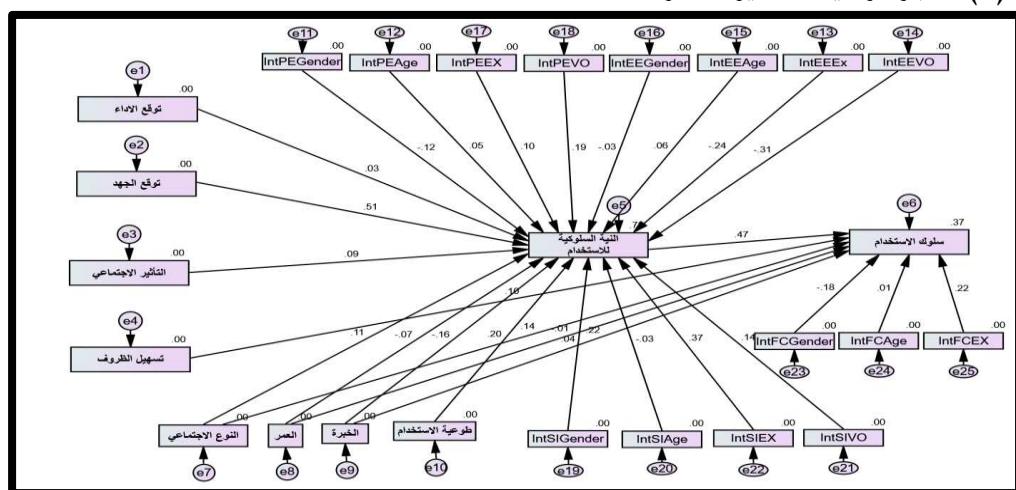
H5 : تؤثر النية السلوكية للاستخدام تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية على الاستخدام الفعلي لنظام التعليم الإلكتروني.

ويوضح الجدول (٢) وجود علاقة تأثير معنوية بين النية السلوكية للاستخدام وسلوك الاستخدام، إذ اظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (.٠٣٤)، مما يعني زيادة مستوى سلوك الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة بمقدار (.٠٣٤) كلما زادت مستوى النية السلوكية للاستخدام وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (.١٠.٨٨) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (.١٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (.٠) معنوية أصغر من (.٠٠٥) حتى المرتبة الثالثة بعد الفارزة. وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " تؤثر النية السلوكية للاستخدام تأثيراً ذا دلالة معنوية وإيجابية على الاستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني "

فرضيات المتغيرات المعدلة

من مميزات برنامج (AMOS) قدرته على اختبار أكثر من فرضية وعرض نتائجها بخطوة واحدة، إذ يبين الشكل (٣) فضلاً عن الجدول (٣) علاقات التأثير للمتغيرات المعدلة، وكما يأتي:

شكل (٣) اختبار فرضيات لمتغيرات الدراسة كافة



الجدول (٣) معاملات التأثير المعيارية وغير المعيارية للمتغيرات المستقلة كافة على المتغير المعتمد .(BIU)

P	النسبة الحرجة C.R.	خطأ القياس S.E.	معامل الانحدار غير المعياري Estimate	المتغير المؤثر به (المعتمد)	إتجاه التأثير	المتغير المؤثر (المستقل)
0	-6.112	.011	-.069	BIU	←	IntPEGender

P	النسبة الحرجة C.R.	خطأ القياس S.E.	معامل الانحدار غير المعياري المعتمد Estimate	المتغير المؤثر به (المعتمد)	اتجاه التأثير	المتغير المؤثر (المستقل) (المستقل)
.077	-1.766	.011	-.020	BIU	←	IntEEGender
.026	2.231	.012	.026	BIU	←	IntSIGender
.010	2.569	.006	.015	BIU	←	IntPEAge
.003	2.920	.006	.017	BIU	←	IntEEAge
.180	-1.340	.006	-.008	BIU	←	IntSIAge
.861	.175	.006	.001	UB	←	IntFCAge
0	-12.067	.004	-.046	BIU	←	IntEEEEx
0	18.743	.004	.071	BIU	←	IntSIEEx
0	7.196	.004	.026	UB	←	IntFCEEx
0	7.104	.004	.026	BIU	←	IntSIVO

المصدر: من إعداد الباحثين بالإستناد إلى نتائج برنامج AMOS.

اختبار الفرضية السادسة

H6 : يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام، يظهر الجدول (٣) وجود تأثير معنوي عكسي بين النوع الاجتماعي وعلاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠٦٩)، مما يعني أنه كلما زاد النوع الاجتماعي في المنظمة ميدان الدراسة بمقدار (٠٠٠٦٩) كلما زاد مستوى علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام وحدة واحدة كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٠.١١٢) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام "

اختبار الفرضية السابعة

H7 : يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام . ويوضح الجدول (٣) عدم وجود تأثير معنوي بين النوع الاجتماعي وعلاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠٢٠)، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٠.٧٦٦) غير معنوية، إذ إنها أقل من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠٠٠٧٧) معنوية أكبر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية العدم والتي تنص على " لا يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام "

اختبار الفرضية الثامنة

H8: يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام.

ويظهر الجدول (٣) أن النوع الاجتماعي يؤثر تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي ببنية الاستخدام، إذ اظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠٢٦)، مما يعني أن علاقة التأثير الاجتماعي ببنية الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة تزداد بمقدار (٠٠٠٢٦) كلما زاد عامل النوع الاجتماعي وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٢٠٢٣١) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١٠٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠٠٢٦) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر النوع الاجتماعي تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي ببنية الاستخدام "

اختبار الفرضية التاسعة

H9 : يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع ببنية الإستخدام.

يظهر الجدول (٣) أن العمر يؤثر تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع ببنية الإستخدام، إذ اظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠١٥)، مما يعني ان علاقة الأداء المتوقع ببنية الإستخدام في المنظمة ميدان الدراسة تزداد بمقدار (٠٠٠١٥) كلما زاد عامل العمر وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٢٠٥٦٩) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١٠٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠٠٠١٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة الأداء المتوقع ببنية الإستخدام "

اختبار الفرضية العاشر

H10 : يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع ببنية الإستخدام.

يظهر الجدول (٣) أن العمر يؤثر تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع ببنية الإستخدام، إذ اظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠١٧)، مما يعني أن علاقة الجهد المتوقع ببنية الإستخدام في المنظمة ميدان الدراسة تزداد بمقدار (٠٠٠١٧) كلما زاد عامل العمر وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٢٠٩٢٠) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١٠٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠٠٠٠٣) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع ببنية الإستخدام "

اختبار الفرضية الحادية عشر

H11: يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي ببنية الإستخدام.

يظهر الجدول (٣) عدم وجود تأثير معنوي عكسي بين العمر وفي علاقة التأثير الاجتماعي ببنية الإستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (-٠٠٠٨)، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (١٠٣٤٠) معنوية، إذ إنها أصغر من القيمة المعيارية (١٠٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠٠١٨٠) معنوية أكبر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية عدم والتي تنص على " لا يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي ببنية الإستخدام "

اختبار الفرضية الثانية عشر

H12: يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الالكتروني .
 ويوضح الجدول (٣) عدم وجود تأثير معنوي بين العمر وفي علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الالكتروني، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠٠١)، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٠٠١٧٥) معنوية، إذ إنها أصغر من القيمة المعيارية (١٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠٠٨٦١) معنوية أكبر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم رفض الفرضية البديلة وقبول فرضية العدم والتي تنص على " لا يؤثر العمر تأثيراً معنوياً في علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الالكتروني "

اختبار الفرضية الثالثة عشر

H13 : تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام.
 يظهر الجدول (٤) وجود تأثير معنوي عكسي بين الخبرة وعلاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (-٠٠٤٦)، مما يعني أن الخبرة تؤثر في المنظمة ميدان الدراسة بمقدار (-٠٠٤٠) كلما زاد مستوى علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام وحدة واحدة كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (-١٢٠٦٧) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام "

اختبار الفرضية الرابعة عشر

H14 : تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الإجتماعي بنية الاستخدام.
 يظهر الجدول (٣) أن الخبرة تؤثر تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٧١)، مما يعني أن علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة تزداد بمقدار (٠٠٧١) كلما زاد عامل الخبرة وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (١٨٧٤٣) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥) حتى المرتبة الثالثة بعد الفارة. وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الإجتماعي بنية الاستخدام "

اختبار الفرضية الخامسة عشر

H15 : تؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للنظام.
 ويوضح الجدول (٣) وجود تأثير معنوي بين الخبرة وعلاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الالكتروني، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٢٦)، مما يعني أن علاقة العوامل الميسرة بالاستخدام الفعلي للتعليم الالكتروني في المنظمة ميدان الدراسة تزداد بمقدار (٠٠٢٦) كلما زاد عامل الخبرة وحدة واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٧١٩٦) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١٩٦)، بدلالة قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول



الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر الخبرة تأثيراً معنوياً في علاقة العوامل الميسرة بالإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني"

اختبار الفرضية السادسة عشر

H16 : يؤثر الاستخدام الطوعي تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الإستخدام.

ويظهر الجدول (٣) أن الاستخدام الطوعي يؤثر تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام، إذ أظهرت قيمة معامل الانحدار غير المعياري (٠٠٠٢٦)، مما يعني أن علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام في المنظمة ميدان الدراسة تزداد بمقدار (٠٠٠٢٦) كلما زاد عامل الاستخدام الطوعي وحده واحدة، كما ظهرت قيمة النسبة الحرجة (C.R) (٧.١٠٤) معنوية، إذ إنها أكبر من القيمة المعيارية (١.٩٦)، بدلاًه قيمة (P) التي ظهرت (٠) معنوية أصغر من (٠٠٠٥). وبناء على هذه النتائج يتم قبول الفرضية البديلة والتي تنص على " يؤثر الاستخدام الطوعي تأثيراً معنوياً في علاقة التأثير الاجتماعي بنية الإستخدام "

المحور الرابع: مناقشة النتائج

وفقاً لمجريات الأحداث والنتائج التي تم التوصل إليها يتبيّن بأن عوامل نظرية القبول التكنولوجي الموحدة (UTAUT) قد ظفرت في اختبار نية عينة الدراسة باتجاه تبني نظام التعليم الإلكتروني؛ وذلك للقدرة على مواجهة الأزمات ومن ضمنهاجائحة كورونا، فضلاً عن الاستمرار في العملية التعليمية والحد من تفشي الأوبيئة، وكانت النتائج التي تم الحصول إليها من إجراء الإختبارات على الأنماذج جيدة ومؤثرة، إذ تستمد من نتائج التحليل أن (الأداء المتوقع والجهد المتوقع) كانوا أبرز العوامل التي اجتنب إليها الأفراد المبحوثين وأظهرت نيتهم في تبني نظام التعليم الإلكتروني، وهذا ما يتوافق مع ما توصل إليه كل من (Altalhi,2020) و(Seth,2022) و (Raffaghelli et al., 2022) و(Ben Arfi et al., 2021) و(Akinnuwesi et al., 2022) و(Lock et al., 2021) وهما ايضاً من الدراسات التي أجريت في مجتمع بحثي أكاديمي وبالتالي يمكن تعليم هذه النتيجة في أن تسهيل الظروف يؤدي دوراً مهماً في سلوك استخدام الأفراد للتكنولوجيا.

المحور الخامس: الاستنتاجات والمقترنات

أولاً: الاستنتاجات

بعد التعرف على النتائج التي تم التوصل إليها من قبل الباحثين يمكن تقديم بعض الاستنتاجات، وعلى النحو الآتي:

١. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للأداء المتوقع في نية الإستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الأداء المتوقع من الأفراد في الجامعة المبحوثة في إنجاز الأنشطة بسرعة أكبر.
٢. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للجهد المتوقع في نية الإستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الجهد المتوقع من الأفراد في الجامعة المبحوثة، وأن العمل بعد التحول نحو التعليم الإلكتروني سيكون أسهل.
٣. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للتأثير الاجتماعي في نية الإستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال التأثير الاجتماعي للأفراد المؤثرين في التحول نحو التعليم الإلكتروني.
٤. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية لتسهيل الظروف في الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا في الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني من خلال عوامل، منها بنية تحتية تقنية وتنظيمية واجتماعية داعمة للتحول نحو التعليم الإلكتروني.
٥. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للنية السلوكية في الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا في الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني من خلال النية للتحول نحو التعليم الإلكتروني.
٦. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للجنس في ما بين علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا للجنس في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الأداء المتوقع من قبل الأفراد في الجامعة المبحوثة.
٧. أثبتت نتائج الدراسة عدم وجود تأثير ذي دلالة معنوية للجنس في ما بين علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى ضعف التأثير للجنس في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الجهد المتوقع من الأفراد في الجامعة المبحوثة.
٨. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للجنس في ما بين علاقة التأثير الاجتماعي بنية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا للجنس في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال التأثير الاجتماعي للأفراد المؤثرين في التحول نحو التعليم الإلكتروني في الجامعة المبحوثة.
٩. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للعمر في ما بين علاقة الأداء المتوقع بنية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا للعمر في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الأداء المتوقع من الأفراد في الجامعة المبحوثة.
١٠. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للعمر في ما بين علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحًا للعمر في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الجهد المتوقع من الأفراد في الجامعة المبحوثة.

١١. أثبتت نتائج الدراسة عدم وجود تأثير ذي دلالة معنوية للعمر في ما بين علاقة للتأثير الاجتماعي في نية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى ضعف التأثير للعمر في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال التأثير الاجتماعي للأفراد المؤثرين في التحول نحو التعليم الإلكتروني.
١٢. أثبتت نتائج الدراسة عدم وجود تأثير ذي دلالة معنوية للعمر في ما بين علاقة تسهيل الظروف بالاستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني، وتشير تلك النتيجة إلى ضعف التأثير للعمر في الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني من خلال عوامل منها بنية تحتية تقنية وتنظيمية واجتماعية داعمة للتحول نحو التعليم الإلكتروني.
١٣. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للخبرة في ما بين علاقة الجهد المتوقع بنية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحاً للخبرة في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال الجهد المتوقع من الأفراد في الجامعة المبحوثة.
١٤. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للخبرة ما بين علاقة للتأثير الاجتماعي في نية الاستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحاً للخبرة في نية الاستخدام للنظام الكتروني من خلال التأثير الاجتماعي للأفراد المؤثرين في التحول نحو التعليم الإلكتروني.
١٥. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية للخبرة في ما بين علاقة تسهيل الظروف بالإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحاً للخبرة في الإستخدام الفعلي للتعليم الإلكتروني من خلال عوامل منها بنية تحتية تقنية وتنظيمية واجتماعية داعمة للتحول نحو التعليم الإلكتروني.
١٦. أثبتت نتائج الدراسة وجود تأثير ذي دلالة معنوية الاستخدام الطوعي في ما بين علاقة للتأثير الاجتماعي في نية الإستخدام، وتشير تلك النتيجة إلى أن التأثير كان واضحاً للإستخدام الطوعي في نية الإستخدام للنظام الكتروني من خلال التأثير الاجتماعي للأفراد المؤثرين في التحول نحو التعليم الإلكتروني.

ثانياً: المقترنات

١. ضرورة زيادة الوعي والإدراك في الجامعة المبحوثة حول أهمية اعداد وتنفيذ بنية تحتية فعالة للتعليم الجامعي بما يضمن تطبيق التكنولوجيا المتطرفة في التعليم الإلكتروني.
٢. العمل على تنفيذ دورات لتدريب وتأهيل الطلبة من خلال إقامة الورش والحلقات النقاشية العلمية والدورات التدريبية في تلك الجامعة حول كيفية استخدام التكنولوجيا والتعليم الكتروني، بما يسهم في تعزيز قدراتهم على استخدام التكنولوجيا والتحول نحو التعليم الكتروني.
٣. وضع خطة فاعلة من قبل إدارة الجامعة حول تطبيق التكنولوجيا واستعمالها في التعليم الكتروني واستثمار الأفراد الذين يمتلكون خبرات ومهارات وتوجيهات حول التعليم الكتروني.
٤. معالجة القصور الذي يحدث نتيجة عدم المعرفة الكافية في التكنولوجيا الجديدة للذكور والإناث من مختلف الأعمار، والقدرة على مواجهة المشاكل التكنولوجية التي قد تحدث والقدرة على حلها.



٥. وضع دراسات ومقترحات حول أهمية معرفة الطلبة ما قبل التعليم الكتروني.
٦. ضرورة دمج الأفراد في الجامعة المبحوثة اجتماعيا مع الأفراد المؤثرين عليهم من مختلف الأعمار والذين يستخدمون التعليم الكتروني لما لهم من تأثير في التحول مستقبلا نحو التعليم الإلكتروني.

Refenece

- Abd Rahman, S. F., Md Yunus, M., & Hashim, H. (2021). Applying utaut in predicting esl lecturers intention to use flipped learning. *Sustainability (Switzerland)*, 13(15), 13. <https://doi.org/10.3390/su13158571>
- Ahmed, R. R., Štreimikienė, D., & Štreimikis, J. (2021). The Extended UTAUT Model And Learning Management System During COVID-19 : Evidence From PLS-SEM And Conditional Process Modeling. *Business Economics and Management*.
- Akinnuwesi, B. A., Uzoka, F.-M. E., Fashoto, S. G., Mbunge, E., Odumabo, A., Amusa, O. O., Okpeku, M., & Owolabi, O. (2022). A modified UTAUT model for the acceptance and use of digital technology for tackling COVID-19. *Sustainable Operations and Computers*, 3(November 2021), 118–135. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2021.12.001>
- Alghazi, S. S., Kamsin, A., Almaiah, M. A., Wong, S. Y., & Shuib, L. (2021). For Sustainable Application of Mobile Learning : An Extended UTAUT Model to Examine the Effect of Technical Factors on the Usage of Mobile Devices as a Learning Tool. *Sustainability*, 13(1856), 22.
- Alkhwaldi, A. F., & Abdulmuhsin, A. A. (2021). Crisis-centric distance learning model in Jordanian higher education sector: factors influencing the continuous use of distance learning platforms during COVID-19 pandemic. *Journal of International Education in Business*. <https://doi.org/10.1108/JIEB-01-2021-0001>
- Altalhi, M. (2020). Toward a model for acceptance of MOOCs in higher education: the modified UTAUT model for Saudi Arabia. *Education and Information Technologies*, 26(2), 17. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10317-x>
- Andrews, J. E., Ward, H., & Yoon, J. W. (2021). UTAUT as a Model for Understanding Intention to Adopt AI and Related Technologies among Librarians. *Journal of Academic Librarianship*, 47(6), 9. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102437>
- Ben Arfi, W., Ben Nasr, I., Khvatova, T., & Ben Zaied, Y. (2021). Understanding acceptance of eHealthcare by IoT natives and IoT immigrants: An integrated model of UTAUT, perceived risk, and financial cost. *Technological Forecasting and Social Change*, 163(October), 17. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120437>
- Bu, F., Wang, N., Jiang, B., & Jiang, Q. (2021). Motivating information system engineers' acceptance of Privacy by Design in China: An extended UTAUT model. *International Journal of Information Management*,



- 60(August 2020), 102358.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102358>
- Dafydd Mail & Hyoungjoo Lim. (2021). The International Journal of Management Education How do students perceive face-to-face / blended learning as a result of the Covid-19 pandemic ? *The International Journal of Management Education*, 19(3), 17. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100552>
- Lock, M., Yee, S., & Abdullah, M. S. (2021). A Review of UTAUT and Extended Model as a Conceptual Framework in Education Research. *Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematik Malaysia*, 11(February), 1–20. <https://doi.org/10.37134/jpsmm.vol11.sp.1.2021>
- Majedkan et al. (2022). An Evaluation Study of an E-Learning Course at the Duhok Polytechnic University : *Of Cases on Information Technology*, 24(2), 11. <https://doi.org/10.4018/JCIT.20220401.0a2>
- Onojah, A. O., Afolabi, S. O., Obielodan, O. O., & Onojah, A. A. (2022). University Students' Demeanour Towards The Utilization Of Electronic Resources For Learning. *AU- HIU International Multidisciplinary*, 2(1), 32–41.
- Park, I., Kim, D., Moon, J., Kim, S., Kang, Y., & Bae, S. (2022). Searching for New Technology Acceptance Model under Social Context: Analyzing the Determinants of Acceptance of Intelligent Information Technology in Digital Transformation and Implications for the Requisites of Digital Sustainability. *Sustainability (Switzerland)*, 14(1), 29. <https://doi.org/10.3390/su14010579>
- Puriwat, W., & Tripopsakul, S. (2021). Understanding food delivery mobile application technology adoption: A utaut model integrating perceived fear of covid-19. *Emerging Science Journal*, 5(Special issue), 94–104. <https://doi.org/10.28991/esj-2021-SPER-08>
- Raffaghelli, J. E., Rodríguez, M. E., Guerrero-Roldán, A. E., & Bañeres, D. (2022). Applying the UTAUT model to explain the students' acceptance of an early warning system in Higher Education. *Computers and Education*, 182(March 2021), 14. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104468>
- Rudhumbu, N. (2021). Applying the UTAUT2 to predict the acceptance of blended learning by university students. *Emerald Publishing Limited*, 11(5), 22. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-08-2021-0084>
- Sarfraz, M., Khawaja, K. F., & Ivascu, L. (2022). Factors affecting business school students' performance during the COVID-19 pandemic: A moderated and mediated model. *International Journal of Management Education*, 20(2), 12. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100630>
- Shanthi, A., Adnan, A. A., Jamil, N. I., Nadira, A., & Sharminnie, E. (2021). Exploring University Students ' Acceptance of Open Distance Learning Using Technology Acceptance Model (TAM) . *Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(October), 250–262. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v11-i10/11009>



- Tazilah, M. danial afiq khamar. (2021). Application Of Technology Acceptance Model (TAM) Towards Online Learning During COVID-19 Pandemic : Accounting Students. *International Journal of Business, Economics and Law*, 24(1), 13–20.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 425–478.