Journal of

TANMIYAT AL-RAFIDAIN
(TANRA)
A scientific, quarterly, international, open access, and peer-reviewed journal

Vol. 42, No. 139
Sep. 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)."Measuring the Extent to Which the E-Learning System Accepts the Use of The Unified Theory of Refrigeration And Air-Conditioning (UTAUT): A Survey Study of the Opinions of A Sample of Teaching Staff at the College of Administration and Economics". **TANMIYAT AL-RAFIDAIN,** 42 (139), 53 -67 , https://doi.org/10.33899/tanra.2023.180474
P-ISSN: 1609-591X
e-ISSN: 2664-276X
tanmiyat.mosuljournals.com

Research Paper

Measuring the Extent to Which the E-Learning System Accepts the Use of The Unified Theory of Refrigeration And Air-Conditioning (UTAUT): A Survey Study of the Opinions of A Sample of Teaching Staff at the College of Administration and Economics

Sama M. M. Thabit[1]; Thaeir A. S. Al-Samman[2]
[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.2023.180474

Article History: *Received*: 24/10/2022; *Revised:* 9/11/2022; *Accepted:* 24/11/2022; *Published*: 1/9/2023.

Abstract
The current study aims to measure the extent of acceptance of the e-learning system, especially after the spread of COVID-19, by using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). The current study seeks to identify the most effective factors in measuring the success of the system, and because of the limited information on the subject of the study. To solve this problem, the College of Administration and Economics at the University of Mosul was chosen as a field of study. This study included a sample of (152) respondents from the teaching staff. The descriptive analytical approach was used as the most suitable 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: that the faculty in the research college have the intention to shift towards the e-learning system, and the study also presented a set of proposals, the most important of which are: work to enhance their abilities to use technology and shift towards e-learning.

Keywords: e-learning, unified theory, technology acceptance

ورقة بحثية

قياس مدى قبول نظام التعليم الألكتروني باستخدام النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT: دراسة مسحية لأراء عينة من التدريسيين في كلية الإدارة والاقتصاد

سما مثنى محمد ثابت[١]؛ ثائر أحمد سعدون السمان[٢]

[١&٢]قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل

المؤلف المراسل: سما مثنى محمد ثابت، قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل،

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

DOI: https://doi.org/10.33899/tanra.2023.180474

تاريخ المقالة: *الاستلام:*٢٠٢٢/١٠/٢٤؛ *التعديل والتنقيح:*٢٠٢٢/١١/٩؛ *القبول:*٢٠٢٢/١١/٢٤؛ *النشر:* ٢٠٢٣/٩/١.

المستخلص

تهدف الدراسة الحالية إلى قياس مدى تقبل نظام التعليم الالكتروني خصوصاً بعد انتشار COVID-19، وباستعمال النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT). إذ تسعى الدراسة الحالية إلى التعرّف على العوامل الأكثر فاعلية في قياس نجاح نظام التعليم الالكتروني، وبسبب محدودية المعلومات حول موضوع الدراسة، وتتمثل مشكلة الدراسة بمحدودية المعلومات ونقص في الفهم الكافي للعوامل المؤثرة على قبول نظام التعليم الإلكتروني. وبهدف حل هذه المشكلة فقد تم اختيار كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة الموصل ميدانًا للدراسة، وقد شملت هذه الدراسة عينة بلغت (١٥٢) مستجيبًا من التدريسيين. وتم استعمال المنهج الوصفي التحليلي بوصفهِ المنهج الاكثر ملائمة للدراسة الحالية. وقد تم استعمال الاستبانة بوصفها الاداة الرئيسة في جمع البيانات. وتوصلت الدراسة إلى عدة استنتاجات أهمها: أن التدريسيين في الكلية المبحوثة لديهم النية في التحول نحو نظام التعليم الالكتروني، كما قدمت الدراسة مجموعة مقترحات أهمها: العمل على تغزيز قدراتهم على استخدام التكنولوجيا والتحول نحو التعليم الكتروني.

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

مجلة

تنمية الرافدين

(TANRA): **مجلة علمية، فصلية، دولية، مفتوحة الوصول، محكمة.**

المجلد (٤٢)، العدد (١٣٩))،
أيلول ٢٠٢٣

© جامعة الموصل |

كلية الإدارة والاقتصاد، *الموصل، العراق.*

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

الاقتباس: ثابت، سما مثنى محمد، السمان، ثائر احمد سعدون (٢٠٢٣)." قياس مدى قبول نظام التعليم الالكتروني بإستخدام النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT: دراسة مسحية لاراء عينة من التدريسيين في كلية الإدارة والاقتصاد" ***تنمية الرافدين***،٤٢(١٣٩)، ٥٣-٦٧،

https://doi.org/10.33899/tanra.2023.180474

المقدمة

نعيش اليوم وسط تطورات كبيرة وتحديداً في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات **ICT** أدت إلى ظهور بيئة تعليمية جديدة تعمل على توظيف التكنولوجيا في مجال التعليم لينتج ما يسمى بالبيئة التعليمية الافتراضية (Shanthi *et al*., 2021: 252). فقد أشار (Onojah *et al*., 2022: 32) إلى أن التعليم الالكتروني E-Learning أصبح يمثل أسلوب من أساليب التعلم الذي يعتمد على سُبل التكنولوجيا الحديثة.

ولكي يتم تحديد العوامل التي تؤثر في قبول نظام التعليم الالكتروني من قِبل التدريسيين، تم اعتماد النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا UTAUT والتي تمت صياغتها من قِبل Venkatesh سنة ٢٠٠٣ إذ تمتاز بزيادة عدد المتغيرات وزيادة القوة التفسيرية وذلك من خلال دمج واستعراض للنظريات والنماذج الثمانية الأخرى في نموذج واحد متكامل (Raffaghelli *et al*., 2022: 2).

المحور الأوّل/ منهجية الدراسة

أولا: مشكلة الدراسة

على الرغم من أن التعليم الالكتروني يمكن اعتباره نظام عالمي لكن يجب أيضاً قياس قبول وكفاءة هذه الأنظمة على المستوى المحلي (Alkhwaldi & Abdulmuhsin, 2021: 2). إذ لايزال هناك نقص في فهم وتحديد العوامل المؤثرة لقبول هذا النظام (Tazilah, 2021:1). إذ تتمثل مشكلة الدراسة بالتساؤلات الآتية:

١- قياس مدى تبني نظام التعليم الالكتروني بكلية الإدارة والاقتصاد ؟

٢-ماهي العوامل التي تؤثر على قبول الأفراد المبحوثين لنظام التعليم الالكتروني في كلية الإدارة والاقتصاد؟

ثانيا: أهمية الدراسة

تتمثل أهمية الدراسة الحالية بأنها تسلط الضوء على موضوع شموليّ ومعاصر قائم على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوظيفها في العملية التعليمية فضلاً عن أهمية الميدان المبحوث وهو كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة الموصل.

ثالثا: أهداف الدراسة

تهدف الدراسة بصورة رئيسة إلى قياس مدى تقبل نظام التعليم الالكتروني ومعرفة وتحديد العوامل التي تؤثر على قبول هذا النظام.

رابعا: فرضية الدراسة

إن فرضية الدراسة تعتمد بالدرجة الأساس على المشكلة التي تم تحديدها في الدراسة، وعليه يمكن صياغة الفرضية الآتية:

ما مدى تقبل التدريسيين لنظام التعليم الكتروني في كلية الإدارة والاقتصاد بجامعة الموصل؟

خامسا: مصادر جمع البيانات

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

المحور الثاني / الإطار النظري

أولاً: التعليم الالكتروني

فقد فَرَضت ديناميكية البيئة الاكاديمية طريقة جديدة للتعليم تتم عن بُعد من المنزل باستخدام ICT عكس التعليم التقليدي الذي يتطلب التواجد في الصفوف التعلم وجهاً لوجه (Sarfraz *et al.*, 2022: 1). ومع التحديات التي تواجه التعليم في الوقت الحاضر بسبب انتشار Covid-19 وللحد من انتشار الفايروس والتغلب على توقف العملية التعليمية التقليدية، أصبح من الضروري الاعتماد على سُبل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات 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). للحد من تفشي المرض وضمان استمرار العملية التعليمية (Akinnuwesi *et al.*, 2022: 119).

فقد أثرت جائحة COVID-19 بشكل مباشر على التعليم العالي من خلال تحويل التعليم التقليدي وجهاً لوجه (F2F) إلى تعليم الكتروني E-Learning او تعليم مدمج Blended Learning للحد من تفشي الوباء (Ramadiansyah *et al.* , 2022: 265).

واتساقاً مع ماتقدم ترى الباحثة أن نظام التعليم الالكتروني هو أحد أشكال التعليم باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات **ICT** لتحسين مستوى العملية التعليمية. وعليهِ، يمكن للباحثة صياغة مفهوم لنظام التعليم الالكتروني , والذي ينص على أنهُ "مصطلح شامل يستخدم لوصف تكامل تقنيات المعلومات والاتصالات، لتحقيق الاتصال والتفاعل مابين المُعلم والمُتعلّم في أي وقت وفي أي مكان وبتكلفة اقل، أي يلغي حدود الوقت والمكان مقارنةً بالتعليم التقليدي".

ثانياً: النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)

تم تطوير النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) من قِبَل (Venkatesh *et al*. 2003) في عام ٢٠٠٣ لدراسة رغبة الأفراد في الاستخدام وسلوك الاستخدام.

تقوم هذه النظرية بدمج UTAUT العوامل من ثماني 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 والنظرية المتحللة 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 واستخدام التكنولوجيا تتكون من مجموعة من الأبعاد التي سيتم اختيارها أنطلاقاً من أهداف الدراسة الحالية وفرضياتها وطبيعة ميدان الدراسة، إذ تم استخدام بنياتها الأربعة , PE , EE , SI

FC مع استخدام الثلاثة الأولى لتحديد نية الاستخدام واستخدام FC لتحديد سلوك المستخدم. كما تم تكييف أربع متغيرات معتدلة تتوافق مع سياق الدراسة وهي الجنس والعمر والخبرة وطوعية الاستخدام .

١. الأداء المتوقع – PE The Performance Expectancy

يُمثل أحد أهم العوامل المُؤثرة على النية السُلوكية لاستخدام التكنولوجيا (Ahmed *et al.*, 2021: 3).

فقد أشار (Alghazi *et al.*, 2021: 5) إلى أن الأداء المتوقع يؤثر تأثير كبير وإيجابي على النية السلوكية للاستخدام.

٢. الجهد المتوقع – EE Effort Expectancy

يعُرف بأنهُ "العامل الجوهري الذي يمثل درجة السهولة المرتبطة باستخدام التكنولوجيا" (Ahmed *et al.*, 2021: 3).. فقد أكّد (Rudhumbu, 2021: 5) بأن بُعد الجهد المتوقع يؤثر بشكل كبير وإيجابي على النية السلوكية للاستخدام.

٣. التأثير الاجتماعي – SI The Social Influence

يُعَرّف التأثير الاجتماعي على أنهُ "درجة التأثر بآراء الأخرين بوجوب استخدام النظام الجديد" (Raffaghelli *et al.*, 2022: 3).

إذ أكد (Abd Rahman *et al.*, 2021) أن بُعد التأثير الإجتماعي لهُ تأثير كبير على النية السلوكية للاستخدام.

٤. الشروط او العوامل المُيَسرّة – FC The facilitating conditions

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

٥. النية السلوكية – BI Behavioural Intention

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

٦. سلوك الاستخدام – UB Use Behavior

يُمثل تكرار الفرد لإداء سلوك معين خلال فترة زمنية معينة (Bu *et al.*, 2021: 7). وأن متغيرات النموذج تكون خاضِعة للإشراف من متغُيرات التحكم؛ فقد جادل المؤلفون بأن هذه العلاقات يتم تعديلها بواسطة عوامل تسمى متغيرات التحكم أو المتغُيرات الديمُوغرافية والمتمثلة (بالجنس–Gender، العمر–Age، الخبرة–Experience، الطوعية–Voluntariness).

٧. الجنس – 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 أهم المحددات المؤثرة في تبني التكنولوجيا كما أشار اليه الباحث (Puriwat & Tripopsakul, 2021 : 3)؛ فقد أثبت بدراسته أن توجهات كبار العمر تختلف بكثير عن توجهات الأجيال الشابة في تبني التَكنولوجيا الحديثة.

٩. **الخبرة – Experience**

يُعد بُعد الخبرة أحد الخصائص الشخصية التي تكون مؤثرة في تبني التَكنولوجيا، إذ إن الفرد كلما زادت خبرته عن التكنولوجيات الحديثة أقترب 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).

المحور الثالث/ الإطار الميداني للدراسة

تهدف الدراسة للتحقق من توفر النية لدى التدريسيين للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني في كلية الإدارة والاقتصاد، عن طريق وصف متغيرات نظرية القبول الموحدة UTAUT المختبرة على عينة الدراسة.

أولاً: وصف الأفراد المبحوثين

انسجاماً مع توجهات الدراسة تم تصميم استمارة استبيان وتوزيعها على التدريسيين في كلية الإدارة والاقتصاد ، إذ تم الحصول على (١٥٢) استمارة صالحة للتحليل وسيتم توضيح ذلك بالجدول (١)

أولاً: وصف الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

جَدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لخصائصهم الديموغرافية

ت	المتغيرات	توزيع الخاصية	التكرار	النسبة
١	**الجنس**	ذكر	٩٥	٦٢,٥٪
		انثى	٥٧	٣٧,٥٪
	المجموع		١٥٢	١٠٠%
٢	**العمر**	اقل من ٢٦ سنة	١١	٧,٢٪
		٢٦ – ٣٥ سنة	٢٨	١٨,٤٪
		٣٦ – ٤٥ سنة	٦٢	٤٠,٨٪
		٤٦ – ٥٥ سنة	٤٤	٢٨,٩٪
		اكثر من ٥٥ سنة	٧	٤,٧٪
	المجموع		١٥٢	١٠٠%
٣	**التحصيل الدراسي**	بكالوريوس	١٦	١٠,٥٪
		دبلوم عالٍ	٨	٥,٣٪
		ماجستير	٧٢	٤٧,٤٪
		دكتوراه	٥٦	٣٦,٨٪
	المجموع		١٥٢	١٠٠%
		١ ـ ٥ سنة	٢١	١٤٪

ت	المتغيرات	توزيع الخاصية	التكرار	النسبة
٤	عدد سنوات العمل	٦ ـ ١٠ سنة	٦١	٪١٠,٧
		١١ ـ ١٥ سنة	٤٥	٪٢٩,٣
		١٦ ـ ٢٠ سنة	٣٧	٪٢٤
		اكثر من ٢٠ سنة	٣٣	%٢٢
المجموع			١٥٢	%١٠٠
٥	الخبرة في استخدام الانترنت	لايزيد عن ١ سنة	١	٪٠,٦
		٢ ــ ٤ سنة	٤١	٪٩,٢
		٥ ــ ٧ سنة	٢٢	٪١٤,٥
		٨ ــ ١٠ سنة	٤٨	٪٣١,٦
		أكثر من ١١ سنة	٦٧	٪٤٤,١
المجموع			١٥٢	٪١٠٠
6	عدد ساعات استخدام الانترنت	لايزيد عن ١ ساعة	١٠	٪٦,٦
		٢ ــ ٣ ساعة	٣٦	٪٢٣,٨
		٤ ــ ٥ ساعة	٥٥	٪٣٥,٨
		٦ ــ ٧ ساعة	٢٥	٪١٦,٦
		أكثر من ٧ ساعة	٢٦	٪١٧,٢
المجموع			١٥٢	٪١٠٠

المصدر: من إعداد الباحثان.

ثانيا: وصف متغيرات الدراسة

١. توقع الأداء (Performance Expectation):

يشير الجدول (٢) إلى أن توقع الأداء يتمثل بالمتغيرات (PE1-PE6)، وبنسبة اتفاق بلغت (76.20%) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي والبالغة (3.98) وبانحراف معياري قدرهُ (0.94)، وأن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية للأداء المتوقع والتي اسهمت في تحقيق إيجابية هذا البعد تتمثل بالمتغير (PE2) والتي بلغت (86.2%)؛ إذ أشار الأفراد المبحوثين إلى أن "إمكانية ممارسة عملهم في بيئة نظام التعليم الالكتروني من أي مكان ". ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير والبالغ (٤.٢٠) وبانحراف معياري قدرهُ (٠.٧٧). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية للأداء المتوقع للمتغير (PE٥) والتي بلغت (٦٥.١٪)، إذ أشار الأفراد المبحوثين إلى أن "التحول إلى نظام التعليم الالكتروني سيمكننا من تقديم مستوى تعليمي أكثر فاعلية"، وبلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (PE5) (٣.٧٠) و(1.03) على التوالي.

الجدول (٢): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد توقع الأداء (PE)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
توقع	PE1	61	40.1	45	29.6	18	11.8	28	18.4	-	-	3.91	1.12
	PE2	58	38.2	73	48.0	15	9.9	6	3.9	-	-	4.20	0.77

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
	PE3	51	33.6	71	46.7	20	13.2	10	6.6	-	-	4.07	0.85
	PE4	47	30.9	72	47.4	15	9.9	15	9.9	3	2.0	3.95	0.152
	PE5	35	23.0	64	42.1	29	19.1	21	13.8	3	2.0	3.70	1.03
	PE6	52	34.2	66	43.4	24	15.8	9	5.9	1	0.7	4.05	0.89
الكلي			33.33		42.87		13.28		9.75		4.7	3.98	0.94

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٢. توقع الجهد (Expected Effort):

يشير الجدول (٣) إلى أن الجهد المتوقع تمثل بالمتغيرات (EE1- EE6) والذي كانت اسئلته تتمحور حول توقع سهولة العمل، من خلال اعتماد نظام التعليم الالكتروني، وكانت النتيجة اتفاق الأغلبية بنسبة (75.68%) على أن العمل سيكون أسهل، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغ (3.95)، وبانحراف معياري قدره (0.88). وكانت أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية في بُعد الجهد المتوقع والذي أسهم في تحقيق إيجابية هذا البُعد هو المتغير (2EE) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه (٨٢.٩٪) وقد أشار الأفراد المبحوثين إلى أنهم يتوقعون أنه من السهل أن يصبحوا ماهرين في العمل بنظام التعليم الالكتروني، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير البالغ (٤.٠٧) بانحراف معياري قدره (٠.٧٥). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية للجهد المتوقع هو (EE٥) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه إلى (٦٩.١٪)، وهو أيضاً ما يشير إلى أن " نظام التعليم الالكتروني يوفر نهجاً مناسباً للمستفيدين في تلبية احتياجاتهم"، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (EE٥) (٣.٧٩) و (٠.٩٦) على التوالي.

الجدول (٣) يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد توقع الجهد (EE)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
توقع الجهد	EE1	51	33.6	73	48.0	20	13.2	7	4.6	1	0.7	4.09	0.84
	EE2	42	27.6	84	55.3	20	13.2	6	3.9	-	-	4.07	0.75
	EE3	47	30.9	72	47.4	25	16.4	7	4.6	1	0.7	4.03	0.85
	EE4	41	27.0	65	42.8	26	17.1	19	12.5	1	0.7	3.83	0.152
	EE5	35	23.0	70	46.1	29	19.1	16	10.5	2	1.3	3.79	0.96
	EE6	36	23.7	74	48.7	27	17.8	14	9.2	1	0.7	3.86	0.91
الكلي			27.63		48.05		16.13		7.55		0.68	3.95	0.88

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٣. سلوك الاستخدام (Use Behavior):

يعد سلوك الاستخدام من المتغيرات التي تتسم بأهمية في النظرية الموحدة؛ وذلك كونه يعبر عن طبيعة عمل الفرد المبحوث ومدى قرب عمل المبحوث من استخدام التقنيات الرقمية وفي هذا السياق يشير الجدول (٤)

إلى أن سلوك الاستخدام والمتمثل بالمتغيرات الفرعية (UB1- UB4)، أن معظم الأفراد بنسبة (87.48%) يؤكدون أنهم يستخدمون التقنيات الرقمية لأداء مهامهم الخاصة، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغ (3.96)، وبانحراف معياري قدره (0.81). وكانت أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية في بُعد سلوك الاستخدام والذي أسهم في إغناء هذا البُعد هو المتغير (UB3) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه (78.9%) وهذا يدل أن الأفراد المبحُوثين يستخدمون التقنيات الرقمية في انجاز مهامهم بشكل يومي ومنتظم، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير البالغ (٤.٠٣) بانحراف معياري قدره (٠.٧٣). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية لسلوك الاستخدام هو (UB4) بنسبة اتفاق (٧١.٧٪)، وهو أيضاً ما يشير إلى أن معظم الأفراد المبحُوثين من التدريسين في كلية الإدارة والاقتصاد يستخدمون التكنولوجيا في دوراتهم التدريبية، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمتغير (UB4) (٣.٩٦) و (٠.٨٣) على التوالي.

الجدول(٤): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد سلوك الاستخدام (UB)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
سلوك الاستخدام	UB1	42	27.6	71	46.7	32	21.1	4	2.6	3	2.0	3.95	0.88
	UB2	29	19.1	85	55.9	30	19.7	7	4.6	1	0.7	3.88	0.79
	UB3	40	26.3	80	52.6	29	19.1	3	2.0	-	-	4.03	0.73
	UB4	43	28.3	66	43.4	37	24.3	6	3.9	-	-	3.96	0.83
الكلي			37.83		49.65		21.05		3.28		2.7	3.96	0.81

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٤. النية السلوكية للاستخدام (BIU):

يعد بُعد النية السلوكية للاستخدام من أبرز أبعاد النظرية الموحدة والتي من خلالها يجيب الفرد المبحوث بشكل مباشر حول نيته في التحول نحو نظام التعليم الالكتروني، ويتضح من معطيات الجدول (٥) إلى أن بُعد النية السلوكية للاستخدام تمثل بالمتغيرات الفرعية (BIU1- BIU5)، واظهرت النتائج أن معظم الأفراد والذين تبلغ نسبتهم (64.84%) يؤكدون أن لديهم النية في التحول نحو نظام التعليم الالكتروني، ويعزز ذلك قيمة الوسَط الحسَابي البالغ (٣.٧٥)، وبانحِراف مِعياري قدره (١.٠٢). وكانت أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية في بُعد النية السلوكية للاستخدام والذي أسهم في تحقيق إيجابيَة هذا البُعد هو المتغير (BIU3) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه إلى (69%) وقد أشار الأفراد المبحُوثين إلى استثمارهم الفرص المتاحة للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير البالغ (٣.٨٠) بانحراف معياري قدره (٠.٩٦). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية لبعد النية السلوكية للاستخدام هو (BIU4) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه (61.2).

الجدول(٥): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد النية السلوكية للاستخدام (BIU)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
النية السلوكية للاستخدام	BIU1	34	22.4	62	40.8	30	19.7	25	16.4	1	0.7	3.68	1.02
	BIU2	44	28.9	55	36.2	31	20.4	22	14.5	-	-	3.80	1.02
	BIU3	37	24.3	68	44.7	27	17.8	20	13.2	-	-	3.80	0.96
	BIU4	47	30.9	46	30.3	36	23.7	23	15.1	-	-	3.77	1.05
	BIU5	37	24.3	63	41.4	22	14.5	30	19.7	-	-	3.70	1.05
الكلي			26.16		38.68		10.22		15.78		0.14	3.75	1.02

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٥. التأثير الاجتماعي (Social Influence):

يعد بُعد التأثير الاجتماعي من ابرز أبعاد قبول التقنية؛ وذلك كونه أبرز وسائل الدعم للفرد المبحوث، وتبين معطيات الجدول (٦) إلى أن التأثير الاجتماعي تمثل بالمتغيرات الفرعية (SI1–SI6) والذي كانت اسئلته تتمحور حول تأثير الأشخاص المهمون بالنسبة للأفراد المبحُوثين في التحول مستقبلاً نحو نظام التعليم الالكتروني، وكانت النتيجة اتفاق الأغلبية بنسبة (65.13%) على أن الأشخاص الذين يؤثرون بهم يعتبرون أن التحول نحو نظام التعليم الالكتروني فكرة جيدة ويحفزونهم على ذلك، ويعزز ذلك قيمة الوسَط الحسابي البالغ (٣.٧٢)، وبانِحراف معياري قدره (١.٠٠٢). وكانت أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية في بُعد التأثير الاجتماعي والذي أسهم في تحقيق إيجابية هذا البُعد هو المتغير (SI1) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه إلى (71.1%) وقد أشار الأفراد المبحُوثين إلى أن "اعتقاد الاشخاص الذين يؤثرون في سلوكي أنه يجب علي استخدام التكنولوجيا في عملي"، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير البالغ (٣.٨٨) بانحراف معياري قدره (٠.٩١). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية للتأثير الاجتماعي هو (3SI) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه (٥٩.٢٪)، وهو أيضاً ما يشير إلى "ضرورة التحول نحو نظام التَعليم الالكتروني"

الجدول (٦): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد التأثير الاجتماعي (SI)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
التأثير الاجتماعي	SI1	39	25.7	69	45.4	31	20.4	12	7.9	1	0.7	3.88	0.91
	SI2	32	21.1	68	44.7	29	19.1	20	13.2	3	2.0	3.70	1.01
	SI3	37	24.3	53	34.9	35	23.0	24	15.8	3	2.0	3.64	1.08
	SI4	31	20.4	69	45.4	31	20.4	17	11.2	4	2.6	3.70	1.00
	SI5	36	23.7	62	40.8	39	25.7	12	7.9	3	2.0	3.76	0.97

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
	SI6	30	19.7	68	44.7	28	18.4	22	14.5	4	2.6	3.64	1.04
الكلي			22.48		42.65		21.17		11.75		1.98	3.72	1.002

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٦. الطوعية (Voluntariness):

تشير معطيات الجدول (٧) إلى أن الطوعية تمثل بالمتغيرات الفرعية (VO1- VO3) والذي كانت اسئلته تتمحور حول توجه الأفراد نحو استخدام التقنيات الرقمية هو بدافع ذاتي دون وجود إلزام من قِبل المؤسسات، وكانت النتيجة أن معظم الأفراد يؤكدون أنهم يستخدمون التقنيات الرقمية لأداء أعمالهم بشكل طوعي بنسبة تبلغ (٧٤.٣٪)، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغ (٤.٩٥)، وبانحراف معياري قدره (٠.٩٠).

الجدول (٧): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد الطوعية (VO)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
الطوعية	VO1	44	28.9	69	45.4	27	17.8	11	7.2	1	0.7	3.95	0.90
	VO2	44	28.9	69	45.4	27	17.8	11	7.2	1	0.7	4.95	0.90
	VO3	44	28.9	69	45.4	27	17.8	11	7.2	1	0.7	5.95	0.90
الكلي			28.9		45.4		17.8		7.2		0.7	4.95	0.90

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٧. تسهيل الظروف (Facilitating Conditions):

توضح معطيات الجدول (٨) إلى أن بُعد تسهيل الظروف تمثل بالمتغيرات الفرعية (FC1- FC٧)، والتي كانت الأسئلة في هذا البعد تتمحور حول مدى اعتقاد الفرد بوجود بُنية تحتية تقنية وتنظيمية واجتماعية داعمة للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني، وكانت النتائج تؤكد إيجابية بُعد تسهيل الظروف بنسبة اتفاق بلغت (٦٨.٢٤٪) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغ (3.82)، وبانحِراف معياري قدره (0.95)، وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية لبُعد تسهيل الظروف والتي أسهمت في إغناء هذا البعد تتمثل بالمتغير (FC٧) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيع إلى (٧٤.٣٪)، إذ أشار الأفراد المبحوثين من خلاله إلى امتلاكهم المعرفة اللازمة للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير البالغ (٣.٦٩) وبانحراف معياري قدره (٠.٨٥). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية لتسهيل الظروف هو المتغير (FC1) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه إلى (60.6%) والتي أشار إليها الأفراد المبحوثين من خلال هذا المتغير إلى إمكانية الحصول للدعم من البيئة الخارجية في حال التحول نحو نظام التعليم الالكتروني، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي والانحراف المَعياري للمتغير (FC1) (3.72) و (1.03) على التوالي.

الجدول (٨): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد تسهيل الظروف (FC)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
تسهيل الظروف	FC1	39	25.7	53	34.9	41	27.0	16	10.5	3	2.0	3.72	1.03
	FC2	42	27.6	60	39.5	33	21.7	14	9.2	3	2.0	3.82	1.01
	FC3	39	25.7	61	40.1	35	23.0	13	8.6	4	2.6	3.78	1.01
	FC4	32	21.1	73	48.0	33	21.7	14	9.2	-	-	3.81	0.87
	FC5	35	23.0	77	50.7	27	17.8	10	6.6	3	2.0	3.86	0.91
	FC6	37	24.3	65	42.8	36	23.7	10	6.6	4	2.6	3.80	0.97
	FC7	42	27.6	71	46.7	31	20.4	7	4.6	1	0.7	3.96	0.85
الكلي			25		43.42		22.19		7.9		1.7	3.82	0.95

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

٨. الخبرة (Experience):

توضح معطيات الجدول (٩) إلى أن بُعد الخبرة يتمثل بالمتغيرات الفرعية (EX1 – EX4)، والتي كانت الأسئلة في هذا البُعد تتمحور حول مدى امتلاك الفرد للخبرة من استخدام التقنيات الرقمية الداعمة للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني، وكانت النتائج تؤكد إيجابية بُعد الخبرة بنسبة اتفاق بلغت (74.88%) ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي البالغ (3.96)، وبانحراف معياري قدره (0.86)، وإن أعلى نسبة للمتغيرات الفرعية لبُعد الخبرة والتي أسهمت في إغناء هذا البُعد تتمثل بالمتغير (EX4) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه إلى (82.9%) إذ أشار الأفراد المبحوثين من خلاله إلى امتلاك الخبرة بالتقنيات المستخدمة في نظام التعليم الالكتروني، ويعزز ذلك قيمة الوسط الحسابي للمتغير البالغ (٤.١٢) وبانحراف معياري قدره (٠.٨٤). في حين كانت أدنى استجابة للمتغيرات الفرعية لبُعد الخبرة هو المتغير (EX1) إذ بلغت نسبة الاتفاق فيه إلى (٦٤.٥٪) والتي أشار الأفراد المبحوثين أيضاً من خلال هذا المتغير إلى عدم أمان التقنيات المستخدمة في حال التحول نحو نظام التعليم الالكتروني، إذ بلغت قيمة الوسَط الحِسابي والانحراف المعياري للمتغير (EX1) (٣.٧٤) و (٠.٩٣) على التوالي.

الجدول (٩): يوّضح الوصف الإحصائي لبُعد الخبرة (EX)

المتغير	المؤشر	التوزيعات التكرارية والنسب المئوية (مقياس الاستجابة)										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		اتفق بشدة		أتفق		محايد		لا أتفق		لا أتفق بشدة			
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%		
الخبرة	EX1	31	20.4	67	44.1	40	26.3	11	7.2	3	2.0	3.74	0.93
	EX2	34	22.4	81	53.3	32	21.1	4	2.6	1	0.7	3.94	0.77
	EX3	51	33.6	65	42.8	28	18.4	7	4.6	1	0.7	4.04	0.88
	EX4	53	34.9	73	48.0	18	11.8	7	4.6	1	0.7	4.12	0.84
الكلي			27.83		47.05		19.4		4.75		1.03	3.96	0.86

المصدر: من إعداد الباحثان بالاستناد إلى نتائج SPSS.

المحور الرابع: الاستنتاجات والمقترحات

أولا: الاستنتاجات

- هناك أفراد في الكلية المبحوثة يمتلكون نية لاستخدام نظام التعليم الالكتروني، ويتوقعون أن العمل بعد التحول نحو نظَام التَعليم الالكتروني سيكون أسهل.
- ان الأفراد في الكلية المبحوثة يستخدمون التقنيات الرقمية في أنجاز مهامهم.
- ان الأفراد في الكلية المبحوثة لديهم النية في التحول نحو نظام التعليم الالكتروني
- ان توجه الأفراد نحو استخدام التقنيات الرقمية هو بدافع ذاتي دون وجود إلزام من قبل الكلية المبحوثة واقترن ذلك بان الأفراد المبحُوثون يستخدمون التقنيات الرقمية في دراستهم بشكل طوعي.
- ان الأفراد يعتقدون أن وجود بنية تحتية تقنية وتنظيمية واجتماعية داعمة للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني سيساعدهم عند مواجهة مشكلات في الدراسة باستخدام نظام التعليم الالكتروني.
- ان الأفراد يمتلكون الخبرة من استخدام التقنيات الرقمية الداعمة للتحول نحو نظام التعليم الالكتروني والتعامل بشكل مستمر مع التطبيقات المستندة لتكنولوجيا المعلومات بشكل يدعم التحول نحو نظام التعليم الالكتروني.

ثانياً: المقترحات

- اهمية زيادة الوعي والإدراك في الكلية المبحوثة حول أهمية إعداد وتنفيذ بنية تحتية فعالة للتعليم الجامعي بما يضمن تطبيق التكنولوجيا المتطورة في التعليم الالكتروني.
- اعادة النظر في الهيكل التنظيمي للكلية من خلال إنشاء إدارة خاصة بالتعليم الكتروني ضمن الهيكل الإداري للجامعة.
- وضْع خطة فاعلة من قبل إدارة الكلية حول تطبيق التكنولوجيا واستعمالها في التعليم الكتروني واستثمار الأفراد الذين يمتلكون خبرات ومهارات وتوجيهات حول التعليم الكتروني.

- معالجة القصور الذي يحدث نتيجة عدم المعرفة الكافية في التكنولوجيا الجديدة للذكور والإناث من مختلف الأعمار، والقدرة على مواجه المشاكل التكنولوجية التي قد تحدث والقدرة على حلها.
- ضرورة دمج الأفراد في الكلية المبحوثة اجتماعيا مع الأفراد المؤثرين عليهم من مختلف الأعمار والذين يستخدمون التعليم الكتروني لِما لَهم مِن تأثير في التحول مُستقبلاً نحو نظام التعليم الالكتروني.

References

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

٨.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. **Journal of Business Economics and Management.** https://doi.org/10.3846/jbem.2021.15664

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

Bambang. (2022). The effect of self-efficacy and social influence on behavioral intention to use Zoom Cloud Meeting in implementing virtual learning for students of Brawijaya University. *Social Sciences Journal*, *33*(7), 264–275.

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

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/10.281521/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.