

تاريخ الإرسال (2021-3-23)، تاريخ قبول النشر (2021-10-13)

*1 اسم الباحث الأول: د. منيرة راشد غبلان

2 اسم الباحث الثاني (إن وجد): د. نورة بنت عبدالله الشهري

3 اسم الباحث الثالث (إن وجد):

1 اسم الجامعة والبلد (الأول) وزارة التربية / دولة الكويت

2 اسم الجامعة والبلد (الثاني) قسم الدراسات الإسلامية-كلية الآداب-

3 اسم الجامعة والبلد (الثالث) جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن-

* البريد الإلكتروني للباحث المرسل:

E-mail address:

drmuneraghablan@gmail.com

العوامل المؤثرة في تقبل التعلم النقال لدى طالبات الدراسات الإسلامية

<https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.30.2/2022/16>

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى تقصي العوامل المؤثرة في النية السلوكية لتقبل واستخدام التعلم النقال، وفقاً لنموذج النظرية الموحدة لتقبل واستخدام التكنولوجيا (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT)، وذلك بإضافة متغير التوجه الإيجابي للإنجاز للنموذج. تكونت عينة البحث من (120) طالبة من جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالملكة العربية السعودية. أشارت النتائج إلى أن للمتغيرات: توقع الأداء، توقع الجهد، جودة الخدمة، المحاضرين، الابتكار الشخصي والتوجه الإيجابي قدرة تنبؤية بتقبل التعلم النقال. ويقدم هذا البحث رؤى لأصحاب المصلحة والقرار في التعليم حول ضرورة تعزيز ابتكارات التكنولوجيا التربوية في نظام التعليم العالي.

كلمات مفتاحية: توقع الأداء، توقع الجهد، تأثير المحاضرين، جودة الخدمة، الابتكار الشخصي

Factors Affecting the Acceptance of M-Learning among Females Students of Islamic Studies

Abstract:

The present research was conducted to investigate the factors affecting the acceptance of M-Learning among females students of Islamic studies, according to the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model, by adding mastery goal orientation to the model. A sample of (120) female students from Princess Noura Bint Abdul Rahman University in Saudi Arabia participated in this research. The results revealed that the variables: performance expectancy, effort expectancy, lecturers influence, quality of service, personal innovativeness, and mastery goal orientation are predictors of M-learning. This research provides educational stakeholders and decision makers with insights on the need to promote innovations in educational technology in the higher education system.

Keywords: Performance Expectancy, Effort Expectancy, Lecturers Influence, Quality of Service, Personal Innovativeness

مقدمة

أصبحت تكنولوجيا التعليم جزءًا لا يتجزأ من العملية التعليمية التعلمية في جميع المستويات التعليمية، وطرق تعلم الطلبة، من مرحلة ما قبل المدرسة إلى الجامعة (Liebenberg et al., 2018). ونظرًا للتغيرات الكبيرة في مجال التعلم عبر الإنترنت، ومع التطور السريع لتكنولوجيا وتطبيقات الهاتف المحمول، وفي محاولة لممارسة التحول التعليمي، واستنادًا إلى رؤية (2030) بالسعودية، استثمرت حكومة المملكة العربية السعودية مبالغ ضخمة في العملية التعليمية بما يتماشى مع تطورات تكنولوجيا التعليم والتحول التعليمي. وفي العام (2006)، أكدت وزارة التعليم العالي السعودية على التعلم الإلكتروني باعتباره تطورًا أساسيًا ومبتكرًا لا يمكن تجاهله أو تجنبه، وذلك من خلال إنشاء المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد واللجنة الوطنية للاعتماد الأكاديمي والتقييم. وقد أوصى أصحاب القرار في وزارة التعليم العالي السعودية بوضع خطة وطنية لاعتماد التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في جميع أنحاء البلاد، حيث تركز الخطة الموضوعية بشكل كبير على تنفيذ التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد وتطبيقاتهما المستقبلية في الجامعات السعودية (Al Gamdi & Samarji, 2016).

لقد مكنت الزيادة السريعة في عدد الهواتف المحمولة المؤسسات من البدء في استكشاف استخدامها، وقد أدى التعلم النقال الذي ظهر مع تطور الهواتف المحمولة، إلى توسيع نطاق التعلم الإلكتروني وأنظمة التعليم عن بعد من خلال السماح للمعلمين والطلبة بالتعليم والتعلم من أي مكان وفي أي وقت وأثناء التنقل (Negas & Ramos, 2011). حيث يمكن للهواتف المحمولة توصيل الأشخاص اجتماعيًا بطرق جديدة وغير متوقعة وتقديم المعلومات والمحتوى الرقمي للمستخدمين أثناء التنقل، عبر التطبيقات والتقنيات السحابية (Hirsch & Ng, 2011). وأشار بيمر وآخرون (Pimmer et al., 2016) إلى أن هناك استخدامًا متزايدًا لتقنية الهاتف المحمول خارج الفصل الدراسي. وإن انتشار الهواتف المحمولة إلى جانب شعبيتها بين الطلبة يجعلها مناسبة للاستخدام في السياقات التعليمية كما هو واضح في العديد من الدراسات والمصادر (Chen, 2017; Ally. & Wark, 2018).

تجدر الإشارة إلى حدوث تغييرات كبيرة في مجال التعلم عبر الإنترنت، ومع التطور السريع لتكنولوجيا وتطبيقات الهاتف المحمول، وفي مواجهة العدد المتزايد من تطبيقات التعلم عبر الإنترنت المختلفة، أصبحت نوايا المستخدمين لقبول واستخدام تطبيقات التعلم عبر الإنترنت تحديًا جديدًا. لذلك، هناك حاجة للتحقيق في العوامل التي تؤثر على قبولهم للتعلم النقال وتجاوز جميع التحديات التي تواجه التعلم الإلكتروني (Abu-Al-Aish, Love, 2011). وعليه، هدف البحث الحالي إلى تقصي مستوى تقبل الطلبة لتطبيقات التعلم النقال، وتحديد العوامل التي تؤثر على تقبل طالبات قسم الدراسات الإسلامية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالمملكة العربية السعودية للتعلم النقال من منظور نموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: UTAUT).

مشكلة البحث

كشفت الدراسة التحليلية للدراسات المنشورة في الفترة (2010-2016) على المستويين العالمي والمحلي حول التعلم النقال في التعليم العالي، أن التعلم النقال داخل مؤسسات التعليم العالي يزيد من تعاون الطلبة والمحاضرين، ويوفر التواصل الفوري وزيادة مشاركة الطلبة، مما يسهل التعلم الحقيقي والممارسة التأملية، كما يساهم في تعديل نهج المحاضرين في العملية التعليمية التعلمية (Kaliisa & Picard, 2017)، ويلعب دورًا متزايد في تطوير التعليم العالي. وعليه، فإن التنفيذ الناجح للتعلم النقال في التعليم العالي سيعتمد على قبول المستخدمين لهذه التكنولوجيا (Abu-Al-Aish & Love, 2013). ومع ذلك لا يزال هناك نقص في

الفهم الكافي للعوامل التي تؤثر على قبوله في المجتمع، لا سيما في البلدان النامية (Arain et al., 2018)، وعليه، برزت الحاجة لاستقصاء العوامل المؤثرة على تبني وقبول التعلم النقال (Chang et al., 2018; Gachago et al., 2015; Leong et al., 2011).

وعلى الرغم من نقصي القليل من الدراسات للعوامل المؤثرة على التعلم النقال في سياقات أو ثقافات مختلفة، وبعد التحليل المكثف للدراسات السابقة، وعلى حد علم الباحثين، لا يوجد أي دراسة نقصت العوامل المؤثرة على تبني التعلم عبر المحمول لدى طالبات الدراسات الإسلامية في الجامعات السعودية، كما أن هناك حاجة لاستقصاء العوامل المؤثرة على تقبل التعلم النقال (Chang et al., 2011). كما تبين وجود فجوة في دراسة أثر دافعية الإنجاز على تقبل الطلبة للتعلم النقال، وعليه تم توسعة النموذج الذي طوره أبو العيش ولف (Abu-Al-Aish, Love, 2013)، وذلك بإضافة التوجه الاتقاني للإنجاز للنموذج الموحد لتقبل التعلم النقال. وبالتالي، هدفت الدراسة الحالية إلى نقصي العوامل المتنبئة بتقبل طالبات قسم الدراسات الإسلامية في جامعة الأميرة نورة بالسعودية للتعلم النقال. وبالتحديد، حاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما القدرة التنبؤية لتوقع الجهد، وتوقع الأداء، وتأثير المحاضرين، وجودة الخدمة، والابتكار الشخصي بالنية السلوكية لتقبل التعلم النقال لدى طالبات الدراسات الإسلامية؟

الإطار النظري

نظرًا للتقدم السريع وانتشار الاتصالات اللاسلكية وتقنيات الهاتف المحمول والتعلم المتنقل، أصبح هناك زيادة في استخدام هذه التقنيات في التعليم والتدريب. كما تم تأكيد ذلك في بعض الدراسات البحثية (Chang et al., 2018) على مستويات مختلفة من نظام التعليم، إذ يتم استخدام تكنولوجيا التعلم النقال والشبكات اللاسلكية بشكل متزايد في البيئات التعليمية، حيث يمكن للتعلم النقال (التعلم عبر الهاتف المحمول) من خلال التكنولوجيا اللاسلكية، توفير الوصول إلى المعلومات لأي شخص في أي وقت وفي أي مكان. كما يمكن استخدام الهواتف المحمولة لتعزيز التعلم المعتمد على المشروعات القائمة على حل المشكلات (Problem Based Learning) (Utulu & Alonge, 2012). إذ يساهم استخدام التعلم النقال في حل حقيقي للمشكلات، والممارسات التأملية، والدعم العاطفي والانتماء، وإدراك المواقف التعليمية غير المتوقعة، والتعلم مدى الحياة (Pimmer et al. 2016)، ويشجع التحفيز الذاتي، ويزيد من المشاركة (Haji et al., 2013). كما ويحظى الطلبة الذين لديهم إمكانية الوصول إلى تكنولوجيا الهاتف المحمول بفرصة متزايدة للوصول إلى البرامج التعليمية، وتحسين التواصل بين الطلبة أنفسهم، وبين الطالب والمحاضر عن طريق الشبكات الاجتماعية الإلكترونية (Mayisela, 2013)، وبالتالي، يمكن للمحاضرين متابعة وتقييم الطلبة (Annan et al., 2014).

إن التعلم النقال هو شكل جديد من أشكال التعلم يستخدم القدرات الفريدة للهواتف المحمولة. ويمكن تعريفه على أنه عملية تعلم تعتمد على استخدام الهواتف المحمولة، والتي تتيح اكتساب المعرفة بطريقة تفاعلية وتعاونية (Díez-Echavarría et al., 2018). وتشير الأبحاث المتعلقة بالتعلم المتنقل عبر المحمول إلى أن الطلبة ينظرون إلى الهواتف المحمولة كأدوات اتصال وترفيه فقط. لذلك، فإن العامل الرئيس في تنفيذ التعلم عبر المحمول هو القياس الأولي لقبول الطلاب لهذه الهواتف في تعلمهم (Botero et al., 2018).

والتعلم النقال هو مرحلة جديدة في تطوير التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الذي يشير إلى أي تعلم يحدث عبر الهواتف المحمولة اللاسلكية مثل الهواتف الذكية (smart phones) وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي (PDAs) وأجهزة الكمبيوتر اللوحية (tablet PCs) حيث تكون هذه الأجهزة قادرة على التحرك مع المتعلمين للسماح بالتعلم في أي وقت ومن أي مكان (Wang et al., 2009)، كما أن الانتشار السريع للأجهزة المحمولة والشبكات اللاسلكية داخل الحرم الجامعي يجعل التعليم العالي مكاناً مناسباً لتوظيف التعلم النقال في التعلم المرتكز على الطالب (Cheon et al., 2012). حيث يمكن أن يوفر التعلم النقال اتصالاً لاسلكياً بين المحاضرين والطلبة وبين الطلبة أنفسهم، ويمكن أن يعمل كداعم إضافي لاستكمال وإضافة قيمة إلى نماذج التعلم الحالية. بالإضافة إلى ذلك، من المتوقع أن تصبح هذه التقنية واحدة من أكثر الطرق فعالية لتقديم مواد التعليم العالي في المستقبل (Abu-Aish, Love, 2013).

لقد تم تطوير عدد من النماذج لاختبار نوايا الأفراد لتبني تقنيات جديدة في عالم نظم المعلومات، مثل النموذج المستند إلى النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology)، ونموذج قبول التكنولوجيا (The Technology Acceptance Model (TAM; Davis, 1989)). يتضمن النموذج الموحد لقبول واستخدام التكنولوجيا أربعة محددات لسلوك المستخدم لتكنولوجيا المعلومات، وأربعة متغيرات معدلة لتأثير المحددات الأربعة على نية السلوك وسلوك المستخدم. ويفترض النموذج الموحد لقبول واستخدام التكنولوجيا أن توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، وظروف التسهيل هي محددات مباشرة لسلوك المستخدم، كما أن المتغيرات المعدلة (Moderators) وهي (الجنس، العمر، الخبرة وطوعية الاستخدام) مهمة جداً في فهم خصائص مجموعات المستخدمين المختلفة.

الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات العوامل التي تؤثر على قبول الطلبة للتعلم بواسطة الهاتف المحمول. وتشير النتائج إلى أن تقبل الطلبة للتعلم النقال هو المفتاح في تصميم نظام تعليم إلكتروني ناجح.

أجرى قاشو (Qashou, 2021) دراسة لفحص العوامل المؤثرة على نوايا طلبة التعليم العالي في فلسطين لتبني نظام التعلم عبر الهاتف المحمول في عملية التعلم واستخدام تطبيقاته، وفقاً لنموذج قبول التكنولوجيا (Technology Acceptance Model (TAM)) وبعض العوامل الخارجية (التنقل، الفاعلية الذاتية، والتمتع)، واقترحت الدراسة نموذجاً مفترضاً للتعلم بواسطة الهاتف المحمول في معاهد التعليم العالي في فلسطين. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (388) طالباً. وتم استخدام ارتباط بيرسون والانحدار الخطي المتعدد والنمذجة البنائية (SEM) لتحليل البيانات التي تم جمعها. أشارت النتائج إلى أن الفائدة المتصورة والاتجاهات لهما أثر دال إحصائياً على نية تبني التعلم عبر الهاتف المحمول، في حين أن الفائدة المتصورة، وسهولة الاستخدام المتصورة، والفاعلية الذاتية المتصورة تؤثر بدلالة إحصائية على الاتجاهات نحو استخدام التعلم عبر الهاتف المحمول. كما أظهرت النتائج أن التمتع الملحوظ والفاعلية الذاتية المتصورة هما من العوامل المتنبئة بسهولة الاستخدام المتصورة، في حين أن التنقل وسهولة الاستخدام المتصورة لهما أثر دال إحصائياً على الفائدة المتصورة.

وأجرى العمران وآخرون (Al-Emran et al., 2021) دراسة لفهم أثر اكتساب المعرفة ومشاركة المعرفة على قبول التعلم بواسطة الهاتف المحمول من خلال توسيع نموذج قبول التكنولوجيا (TAM). ولتحقيق أهداف الدراسة، تم تطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (735) طالباً جامعياً في تكنولوجيا المعلومات مسجلين في مؤسستين أكاديميتين مختلفتين في دولتين ناميتين مختلفتين،

وهما ماليزيا وسلطنة عمان. وللتحقق من صدق النموذج المفترض، تم استخدام النمذجة البنائية. أشارت النتائج إلى أن اكتساب المعرفة له تأثير إيجابي دال إحصائيًا على سهولة الاستخدام المدركة والفائدة المتصورة للتعلم عبر الهاتف المحمول في كلتا العينتين. وعلاوة على ذلك، كشفت النتائج أن مشاركة المعرفة لها تأثير إيجابي دال إحصائيًا على الفائدة المتصورة فيما يتعلق بالعينة العمانية، في حين لم يتم دعم هذه العلاقة في العينة الماليزية.

وأجرى العمران وتيو (Al-Emran & Teo, 2020) دراسة لبناء نموذج جديد من خلال توسيع نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، وذلك بإضافة اكتساب المعرفة وتبادل المعرفة لفحص اعتماد التعلم الإلكتروني للنموذج المفترض. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء وتطبيق الاستبانة على عينة مكونة من (403) طالبًا في كلية البريمي الجامعية (BUC) بسلطنة عمان. وللتحقق من صدق النموذج المفترض، تم استخدام النمذجة البنائية، واقتُرحت النتائج أن اكتساب المعرفة، ومشاركة المعرفة، والفائدة المتصورة، وسهولة الاستخدام المتصورة لها تأثيرات مباشرة دالة إحصائيًا على نية الطلبة السلوكية لاعتماد أنظمة التعلم الإلكتروني. كما أشارت النتائج أيضًا إلى أن اكتساب المعرفة وتبادل المعرفة لهما تأثير إيجابي دال إحصائيًا على الفائدة المتصورة وسهولة الاستخدام المتصورة. كما أجرى وولكر وآخرون (Walker et al., 2020) دراسة لتقصي العوامل المؤثرة على تبني معلمي التربية العملية في سنغافورة التعلم النقال باستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM). ولتحقيق هذه الغاية، تم تطوير وتطبيق استبيان على عينة مكونة من (100) طالب جامعي في إحدى الجامعات السنغافورية. وقد أظهرت النتائج أن سهولة الاستخدام المدركة، والفائدة المتصورة، والمعيّار الذاتي، لا تساهم بدلالة إحصائية في تقبل التعلم النقال.

وأجرى الشهري (2019) دراسة هدفت التعرف إلى معرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في قسم الرياضيات بجامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس مواد الرياضيات لطلبة مرحلة البكالوريوس. تكونت عينة الدراسة من (42) من أعضاء هيئة التدريس. وقد استخدمت الدراسة مقياس الاتجاهات والذي قام الباحث بتصميمه. أظهرت النتائج وجود اتجاهات متباينة بين المتوسطة والمرتفعة لدى عينة الدراسة نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات. وباستخدام نموذج قبول التكنولوجيا (TAM)، أجرى جي وآخرون (Ji et al., 2019) دراسة لاستكشاف العوامل المؤثرة على نية استخدام المستمرة لتطبيقات التعلم القائم على الإنترنت لدى طلبة الجامعات الصينية. وقد تم تطبيق الاستبانة إلكترونيًا على عينة مكونة من (300) مشاركًا. وأشارت النتائج إلى أن لخصائص النظام (System Characteristics)، والتأثير الاجتماعي (Social Influence)، وسهولة الاستخدام المتصورة (Perceived Ease of Use) أثرًا إيجابيًا على الفائدة المتصورة (Perceived Usefulness)، كما أن للظروف الميسرة (Facilitating Conditions)، والفروق الفردية (Individual Differences) أثرًا إيجابيًا على سهولة الاستخدام المتصورة، وأن لكل من سهولة الاستخدام المتصورة، والفائدة المتصورة أثرًا إيجابيًا على النية لقبول واستخدام التعلم الإلكتروني (Behavioral Intention).

وفي دراسة أخرى، قام أحمد وكابر (Ahmed & Kabir, 2018) باستكشاف العوامل المحددة لقبول التعلم النقال لدى طلبة إدارة الأعمال في جامعات بنغلاديش. ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء استبانة وتطبيقها على عينة مكونة من (159) طالبًا. وقد أظهرت النتائج إلى أن توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، والظروف الميسرة، ودافع المتعة، هي عوامل تنبؤية مهمة لقبول الهاتف الذكي كأداة للتعلم النقال.

وقام أرين وآخرون (Arain et al., 2018) باختبار العوامل المؤثرة على تقبل طلبة الجامعات في باكستان للتعلم النقال باستخدام نموذج (UTAUT)، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء استبانة وتطبيقها على عينة مكونة من (730) طالبًا. وقد تم تحليل البيانات باستخدام النمذجة البنائية، وكشفت النتائج أن توقع الأداء، ودافع المتعة، والعادة، والرضا لها تأثير دال إحصائيًا على تقبل التعلم النقال.

وأجرى تي وموسيز (Tey & Moses, 2018) دراسة هدفت إلى استكشاف العوامل المؤثرة على النية لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) لدى الطلبة الماليزيين، وتم استخدام طريقة المسح الكمي التي شملت (699) طالبًا جامعيًا، وأشارت النتائج إلى أن توقع الجهد، وتوقع الأداء، والتأثير الاجتماعي، وأهداف الإنجاز كان لها تأثير ذو دلالة إحصائية على نية الطلبة لتقبل التكنولوجيا.

وفي دراسة أخرى، قام هسيا (Hsia, 2018) بالتحقيق في العوامل التي تؤثر على تقبل الطلبة للتعلم النقال في تايوان. ولتحقيق أغراض الدراسة، تم بناء استبانة وتطبيقها على عينة مكونة من (176) طالبًا جامعيًا. وأشارت النتائج إلى أن مركز التحكم (Locus of control)، والفائدة المتصورة، وسهولة الاستخدام، تساهم بدلالة إحصائية في تبني الطلبة للتعلم النقال.

وأجرى التميمي (2017) دراسة لمعرفة أثر الدعم المؤسسي، والخبرة التقنية، والاتجاهات في تقبل واستخدام أعضاء هيئة تدريس العلوم الشرعية بجامعة الرياض بالمملكة العربية السعودية لتكنولوجيا التعليم، وذلك من خلال تطبيقها للنموذج الموحد لتقبل واستخدام التكنولوجيا، وقد تكونت عينة الدراسة من (310) عضوًا، وقد استخدمت الدراسة المنهج المسحي المستعرض، وتم بناء أداة الدراسة والتحقق من خصائصها السيكمترية، كما تم اختبار النموذج المفترض من خلال نمذجة المعادلة البنائية (Structure Equation Model: AEM)، وأظهرت النتائج أن توافر الدعم المؤسسي والخبرة التقنية والاتجاهات لها أثر دال إحصائيًا في تقبل واستخدام أعضاء هيئة تدريس العلوم الشرعية لتكنولوجيا التعليم.

وأجرى جبر والطيطي (2017) دراسة هدفت إلى تقصي مدى استخدام التعلم النقال في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية فيها، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الأكاديميين المتفرغين في الجامعات الثلاث (بيت لحم، والخليل، وبيتزيت) والبالغ عددهم (934) عضوًا (إناث/ ذكور) للعام الجامعي 2015/2016. وقد تم تطوير استبانة وتطبيقها على عينة مكونة من (194) عضوًا. وتوصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لمتوسطات وجهات نظر أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الفلسطينية نحو واقع استخدام التعلم النقال كانت متوسطة.

وأجرى تشانغ وآخرون (Chang et al., 2017) دراسة هدفت إلى تحديد العوامل المؤثرة على النية لقبول واستخدام التكنولوجيا، وتم بناء استبانة وتطبيقها على عينة مكونة من (330) مشرًا من طلبة البكالوريوس والدراسات العليا في أذربيجان، وأظهرت نتائج النمذجة البنائية أن للمعيار الذاتي، والخبرة، والمتعة أثرًا إيجابيًا دال إحصائيًا على الفائدة المتصورة للتعلم الإلكتروني، في حين كان قلق الكمبيوتر أثرًا سلبيًا على الفائدة المتصورة للتعلم الإلكتروني. وكان للخبرة والاستمتاع والفاعلية الذاتية أثرًا إيجابيًا دال إحصائيًا على سهولة استخدام التعلم الإلكتروني. كما وجد أن للمعيار الذاتي أثرًا إيجابيًا دال إحصائيًا على النية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني، بينما يعمل الابتكار التكنولوجي على تعديل العلاقة بشكل كبير بين المعيار الذاتي، والفائدة المتصورة، وبين الفائدة المتصورة، والنية السلوكية لاستخدام التعلم الإلكتروني، من جهة أخرى.

وقام متيبي ورايسامو (Mtebe & Raisamo, 2014) بتطبيق نموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) للتحقيق في نية الطلبة لتقبل التعلم النقال في شرق إفريقيا، وتكونت عينة الدراسة من (823) طالبًا تم اختيارهم من خمس مؤسسات للتعليم العالي. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة والتحقق من خصائصها السيكومترية. وقد أظهرت نتائج تحليل الانحدار أن توقع الأداء، ومتوسط الجهد المتوقع، والتأثير الاجتماعي، وظروف التسهيل كان لها آثار إيجابية دالة إحصائيًا على تقبل التعلم النقال.

وأجرى الهجران وآخرون (Al-Hujran et al., 2014) دراسة هدفت إلى فحص العوامل الرئيسية التي تؤثر على نية تبني التعلم النقال (M-Learning) وفقًا لنموذج النظرية الموحدة لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT). وتحقيقًا لهذه الغاية، تم تطوير استبيان وتطبيقه على عينة عشوائية قوامها (300) طالبًا جامعيًا في جامعة الملك فيصل بالمملكة العربية السعودية. وأظهرت النتائج أن الأداء المتوقع هو العامل الرئيسي الذي يؤثر على نية تبني الطلاب لاستخدام التعلم النقال، وتليه عوامل توقع الجهد والتأثيرات الاجتماعية على التوالي. ومع ذلك، تظهر النتائج أيضًا أن التسهيلات ليس لها دال إحصائيًا على نية استخدام التعلم النقال.

وأجرى أبو العيش ولف (Abu-Al-Aish, Love, 2013) دراسة هدفت إلى استكشاف العوامل المؤثرة على النية لقبول واستخدام التكنولوجيا (UTAUT) لدى طلبة الدراسات العليا بالمملكة المتحدة، وقد تكونت عينة الدراسة من (330) مشرّكًا، وتم تطوير استبانة لجمع البيانات وتحليلها باستخدام النمذجة البنائية، وأظهرت النتائج إلى أن توقع الأداء، وتوقع الجهد، وتأثير المحاضرين، وجودة الخدمة، والابتكار الشخصي، كانت عوامل مهمة تؤثر على النية السلوكية لاستخدام التعلم النقال، كما عملت الخبرة على تعديل أثر هذه العوامل على النية السلوكية لاستخدام التعلم النقال.

وقام بارك وآخرون (Park et al., 2012) بالتحقيق في العوامل التي تؤثر على تبني طلبة الجامعات للتعلم النقال. ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة وتطبيقها على عينة مكونة من (288) طالبًا من إحدى الجامعات الكورية. كما تم تحليل البيانات باستخدام النمذجة البنائية، وأظهرت النتائج إلى أن اتجاهات الطلبة نحو التعلم النقال، وتخصص الطالب، والمعيار الذاتي (Subjective norm)، هي عوامل محددة لتبني الطلبة الكوريون للتعلم النقال.

وقام أبو العيش وآخرون (Abu-Al-Aish, Love, & Hunaiti, 2012) بالتحقيق في مدى استعداد طلبة الرياضيات في جامعة بروني-بريطانيا لتقبل واستخدام التعلم المتنقل في دراساتهم وأيضًا لاستكشاف العوامل التي قد تؤثر على تطبيق هذه التقنية. وقد شارك ما مجموعه (82) طالبًا في استبيان عبر الإنترنت في مايو (2011). وقد تم تصميم الاستبيان من أجل تحديد مدى توفر الأجهزة المناسبة وتصورات الطلبة حول التعلم النقال وتوقعاتهم من خدمات التعلم النقال. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة لديهم منظور إيجابي لاستخدام التعلم النقال، وأنهم ينظرون إليه كنظام دعم للتعلم التقليدي.

وأجرى تشونغ وآخرون (Chong et al., 2011) دراسة لتحديد العوامل التي تؤثر على تبني التعلم النقال (التعلم بواسطة الهاتف المحمول) في ماليزيا، ولتحقيق أهداف الدراسة، تم بناء استبانة وتطبيقها على عينة مكونة (181) مشارّكًا. وأظهرت نتائج الانحدار المتعدد أن سهولة الاستخدام المتصورة، والفائدة المتصورة، وجودة الخدمات، والجوانب الثقافية لها آثار إيجابية ودالة إحصائيًا على اعتماد التعلم النقال في ماليزيا.

وفي إحدى الدراسات، قام وانغ وآخرون (Wang et al., 2009) بتقسي العوامل المحددة للتعلم النقال لدى الطلبة التايوانيين، وذلك من خلال تطبيق النموذج الموحد لتقبل واستخدام التكنولوجيا، وقد تكونت عينة الدراسة من (330) طالباً وطالبة، ولتحقيق أهداف الدراسة، وتم بناء لستبانة والتحقق من خصائصها السكومترية، وتم استخدام النمذجة البنائية لتحليل البيانات والتحقق من صدق النموذج المفترض، وأظهرت النتائج أن توقع الأداء، وتوقع الجهد، والتأثير الاجتماعي، واللعب المدرك، والإدارة الذاتية للتعلم هي محددات مهمة للنية السلوكية لقبول التعلم النقال.

من خلال استعراض الدراسات السابقة، تبين وجود فجوة في دراسة أثر دافعية الإنجاز على قبول الطلبة للتعلم النقال، وعليه تم توعية النموذج الذي طوره أبو العيش ولف (Abu-Al-Aish, Love, 2013)، وذلك بإضافة التوجه الإتيقاني للإنجاز للنموذج الموحد لتقبل التعلم النقال.

فرضيات البحث

حاول البحث الحالي اختبار الفرضيات الإحصائية الآتية:

1. توقع الأداء له تأثير إيجابي دال إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال.
2. توقع الجهد له تأثير إيجابي دال إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال.
3. للمحاضرين تأثير إيجابي دال إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال.
4. لجودة الخدمة تأثير إيجابي دال إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال.
5. للابتكار الشخصي تأثير إيجابي على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال.
6. للتوجه الإتيقاني تأثير إيجابي على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال.

متغيرات البحث

سيتم مناقشة متغيرات النموذج المقترح، وهي: توقع الأداء ((Performance Expectancy (PE))، وتوقع الجهد (Effort Expectancy (EE))، وتأثير المحاضرين ((Lecturers Influence (LI))، وجودة الخدمة ((Quality of Service (QS))، والابتكار الشخصي ((Personal Innovativeness: (PI))، والتوجه الإتيقاني ((Mastery Goal Orientation: MO)).

توقع الأداء (PE)

عرف فينكاتيش وآخرون (Venkatesh et al., 2003) توقع الأداء (PE) على أنه المدى الذي يعتقد فيه الشخص أن استخدام نظام المعلومات سيساعده على الاستفادة من الأداء الوظيفي، وأشاروا إلى أن الفائدة المتصورة، والدافع الخارجي، والملاءمة الوظيفية، والميزة النسبية، وتوقعات الناتج هي عوامل محددة لقبول الأداء. بالإضافة إلى ذلك، أشاروا إلى أن توقع الأداء هو أقوى مؤشر على النية لقبول واستخدام تكنولوجيا المعلومات. وعليه، تم تطوير الفرضية الإحصائية التالية: "توقع الأداء له تأثير إيجابي دال إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال".

توقع الجهد (EE)

عرف فينكاتيش وآخرون (Venkatesh et al., 2003) الجهد المتوقع (EE) على أنه درجة السهولة التي يعتقد الأفراد أنهم سيحصلون عليها عند استخدام نظام المعلومات. وتعد متغيرات سهولة الاستخدام المتصورة، والتعقيد، وسهولة الاستخدام، هي عوامل محددة للجهد المتوقع. وتشير الأبحاث السابقة إلى أن توقعات الأفراد لاستخدام النظام قد تكون مختلفة بسبب الجنس والعمر

والخبرة، ويدعم الباحثون فكرة أن المفاهيم المتعلقة بتوقع الجهد ستكون محدّدت أقوى للنوايا الفردية للمرأة (Vankatesh et al., 2003)، خاصة أولئك الأكبر سنًا (Venkatesh & Morris, 2000) والذين لديهم خبرة قليلة عن النظام (Abu-Al-Aish, 2003). Love, 2013; Venkatesh et al., 2003). واستنادًا إلى النموذج الموحد لقبول التعلم الإلكتروني، من المتوقع أن يعتمد قبول الطلبة لنظام التعلم بواسطة الهاتف المحمول على ما إذا كان سهل الاستخدام أم لا. وعليه، تم تطوير الفرضية الإحصائية التالية: "توقع الجهد له تأثير إيجابي دال إحصائيًا على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال".

تأثير المحاضرين (LI)

يُستمد تأثير المحاضرين (LI) من التأثير الاجتماعي، والذي يُعرّف على أنه رؤية الفرد أهمية أن يعتقد الآخرون أنه يجب عليه استخدام نظام المعلومات الجديد (Venkatesh et al., 2003). وتشير الدراسات السابقة إلى أن التأثير الاجتماعي هو المحدد المباشر لنية الفرد لقبول واستخدام التكنولوجيا الجديدة (Abu-Al-Aish, Love, 2013; Venkatesh & Davis, 2000). وفي هذه الدراسة، يشير تأثير المحاضرين إلى مدى تشجيع أعضاء هيئة التدريس طلبتهم على استخدام خدمات التعلم بواسطة الهاتف المحمول. ويعد تأثير المحاضرين بناءً مهمًا لتشجيع الطلبة على التكيف مع التقنيات الجديدة في بيئة التعلم الخاصة بهم (Abu-Al-Aish, Love, 2013). وعليه، تم تطوير الفرضية الإحصائية التالية: "للمحاضرين تأثير إيجابي دال إحصائيًا على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال".

جودة الخدمة (QS)

حدد زيثامل (Zeithaml, 1988) جودة الخدمة (QS) على أنها تقييم المستخدمين للتفوق العام للخدمة، ويمكن أن يؤثر التميز في الخدمات المقدمة للمستخدمين على مستوى قبول التكنولوجيا الجديدة، كما يمكن اعتبار تصورات الطلبة المتعلقة بجودة خدمة الدعم عبر الإنترنت عاملاً رئيساً يؤثر على نواياهم لقبول التعلم الإلكتروني (Abu-Al-Aish & Love, 2013; Lee, 2010). وعليه، تم تطوير الفرضية الإحصائية التالية: "لجودة الخدمة تأثير إيجابي دال إحصائيًا على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال".

الابتكار الشخصي (PI)

يُعرّف الابتكار الشخصي (PI) بأنه رغبة الفرد في تجربة أي تكنولوجيا معلومات جديدة (Agarwal & Prasad, 1998). وتشير سهولة الاستخدام إلى أن الأفراد الذين يتمتعون بمستوى عالٍ من الابتكار يكونون أكثر استعدادًا لتبني الأفكار الإيجابية والتغييرات في تكنولوجيا المعلومات الجديدة (Lu et al., 2005)، وأشارت نتائج بعض الدراسات ذات الصلة بأن الطلبة الذين يتمتعون بقدرة إبداعية شخصية عالية هم أكثر مخاطرة ولديهم نية أكثر إيجابية لاستخدام التعلم بواسطة الهاتف المحمول في دراستهم (Abu-Al-Aish & Love, 2013; Fang et al., 2009; Lian & Lin, 2008). لذلك تم اختبار الفرضية التالية: "للابتكار الشخصي تأثير إيجابي على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال".

التوجه الإتقاني (MO)

تُعرّف توجهات هدف الإنجاز بأنها "مجموعة من النوايا السلوكية التي تحدد طريقة تعامل الطلبة ومشاركتهم في أنشطة التعلم" (Meece et al., 1988: 514). ويشير هدف الإنجاز إلى غرض الطلبة من تبني التكنولوجيا. ويستند البحث الحالي على نموذج إليوت وشيرش (Elliot & Church, 1997) والذي يشير إلى أن توجّه هدف الإنجاز (Achievement-Goal)

(Orientation) هو بنية ثلاثية الأبعاد: التوجه الأدائي (Performance-goal Orientation)، والتوجه الإتقاني (Mastery - goal Orientation)، والتوجه التجنبي (Performance-avoidance goal Orientation). ففي البحث الحالي، تم تناول التوجه الإتقاني (MO) كعامل من العوامل المؤثرة على قبول التعلم النقال. ويعرف التوجه الإتقاني على أنه هدف التعلم وإتقان المهمة وفقاً للمعايير المحددة ذاتياً، إذ يركز المتعلم على تطوير مهارات جديدة وتحسين واكتساب معرفة إضافية. (Pintrich et al., 1994).

وفيما يتعلق بالتعلم، هناك العديد من العوامل التي قد تحفز مشاركة الطلبة في أنشطة التعلم، والتي قد تؤثر في النهاية على أدائهم التعليمي. وغالباً ما ترتبط أهداف الإنجاز بالكفاءة والدوافع التي يعتقد أنها تؤثر على قبول تكنولوجيا المعلومات (Elliot & Murayama, 2008). ووفقاً لأميس (Ames, 1992) وونر (1985)، يمكن أن يؤثر هدف الإنجاز على النية لقبول تكنولوجيا التعليم. وأشار تي وموسيز (Tey & Moses, 2018) إلى أن لأهداف الإنجاز أثر ذو دلالة إحصائية على قبول تكنولوجيا التعليم. وعليه، تم تطوير الفرضية التالية: "للتوجه الإتقاني تأثير إيجابي على النية لقبول واستخدام التعلم النقال".

النية السلوكية (BI)

تعرف النية السلوكية على أنها احتمالية أن ينفذ سلوكاً معيناً (Yueh et al., 2015)، ويوصف أيضاً بأنه قرار الفرد لأداء سلوك معين في المستقبل (Šumak & Šorgo, 2016). والنية السلوكية لها تأثير كبير ومباشر على سلوك المستخدم (Liebenberg et al., 2018).

الطريقة والاجراءات

فيما يلي وصفاً لمجتمع البحث وعيّنته، وتصميم البحث، وأدوات البحث وإجراءات تطويرها.

مجتمع البحث

تكون مجتمع البحث من طالبات مرحلة البكالوريوس قسم الدراسات الإسلامية، في جامعة الأميرة نورة بالملكة العربية السعودية والبالغ عددهن (935) طالبة خلال العام الدراسي الجامعي (2021/2020).

عينة البحث

تم اختيار عينة عشوائية مكونة من (120) طالبة، وتم جمع البيانات منهن عبر الهاتف المحمول.

تصميم البحث

استخدم المنهج الكمي الارتباطي، وهو مناسب للأغراض الوصفية والتنبؤية. ويشتمل التصميم على ستة متغيرات متنبئة أو مستقلة هي (الأداء، توقع الجهد، جودة الخدمة، تأثير المحاضرين، الابتكار الشخصي والتوجه الإتقاني)، ومتغير تابع وهو (النية لقبول واستخدام التعلم عبر الهاتف الذكي (المحمول)).

أدوات البحث

تم تعديل مقياس العوامل المؤثرة على النية السلوكية لاستخدام التعلم عبر المحمول (Abu-Al-Aish & Love, 2013) للبيئة السعودية. ويشتمل المقياس على (26) فقرة موزعة على ستة أبعاد، هي: توقع الأداء (5 فقرات)، وتوقع الجهد (4 فقرات)، وتأثير المحاضرين (3 فقرات)، وجودة الخدمات (6 فقرات)، والابتكار الشخصي (3 فقرات)، والنية لقبول واستخدام التعلم عبر المحمول (5 فقرات). كما تم استخدام مقياس توجه الإنجاز من إعداد الباحثتان، حيث تم استخدام التوجه الإتقاني (5 فقرات).

إجراءات جمع البيانات

قبل البدء بتطبيق البحث، تم الحصول على كتاب (تسهيل مهمة) من عمادة كلية التربية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن - المملكة العربية السعودية. وعليه، قامت الباحثتان بتطبيق الاستبانة على العينة المختارة إلكترونياً، وذلك بالتواصل المباشر مع الطالبات عبر الهاتف المحمول، ورصد استجاباتهن.

الخصائص السيكومترية لأدوات البحث

للتحقق من صدق المحتوى لأدوات البحث، قامت الباحثتان بعرض أدوات البحث على مجموعة من المحكمين وعددهم (9)، حيث طلب منهم الحكم على مدى انتماء الفقرة للمجال الذي وضعت ضمنه، ودقة الصياغة اللغوية، وأي تعديلات يرونها مناسبة. وقد تم الأخذ بتوجيهات ومقترحات أعضاء لجنة التحكيم، حيث عدلت الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، ولم يتم حذف أي فقرة.

وللتحقق من صدق بناء وثبات أدوات البحث، تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (30) طالبة، واستخراج معامل ارتباط بيرسون بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمجالها. وعليه، تراوحت معاملات الارتباط من (0.532) إلى (0.641) لمقياس توقع الأداء، ومن (0.422) إلى (0.512) لمقياس توقع الجهد، ومن (0.414) إلى (0.655) لمقياس تأثير المحاضرين، ومن (0.477) إلى (0.564) لمقياس جودة الخدمة، ومن (0.433) إلى (0.513) لمقياس الابتكار الشخصي، ومن (0.457) إلى (0.599) لمقياس النية لقبول واستخدام التعلم عبر المحمول، ومن (0.679) إلى (0.777) لمقياس التوجه الإنشائي، وجميعها دالة إحصائية ($P < 0.01$)، وأعلى من علامة القطع (0.35)، وهذا يشير إلى أن المقاييس يتمتع بدرجة مقبولة من صدق البناء (Bryman & Cramer, 1997).

وللتحقق من التجانس الداخلي لأدوات الدراسة، استخرج معامل ثبات (كرونباخ ألفا)، حيث كان (0.88) لمقياس توقع الجهد، و(0.77) لمقياس توقع الجهد، و(0.82) لمقياس تأثير المحاضرين، و(0.79) لمقياس جودة الخدمة، و(0.78) للابتكار الشخصي، و(0.81) لمقياس النية السلوكية لاستخدام التعلم عبر المحمول، و(0.89) لمقياس التوجه الإنشائي، وجميعها أعلى من علامة القطع (0.70)، مما يشير إلى أن المقاييس يتمتع بدرجة مقبولة من الثبات (Cronbach, 1951).

النتائج ومناقشتها

تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد الهرمي (Hierarchical Multiple Regression) لتقييم القدرة التنبؤية لمتغيرات: توقع الأداء، وتوقع الجهد، وتأثير المحاضرين، وجودة الخدمة، والابتكار الشخصي، والتوجه الإنشائي للإنجاز بالنية لقبول واستخدام التعلم عبر المحمول.

تم إجراء التحليلات الأولية لضمان عدم انتهاك افتراضات تحليل الانحدار المتعدد، وهي: الاعتدالية (Normality)، والخطية (Linearity)، والتعددية الخطية (Multicollinearity). ومن خلال تحليل الانحدار المتعدد الهرمي، يمكن للباحث معرفة ما إذا كانت مجموعة جديدة من المتغيرات المستقلة (المتنبئة) تضيف أي شيء للتنبؤ الناتج عن مجموعة من المتغيرات المستقلة السابقة، وهذه الطريقة مناسبة للاستخدام عندما يكون لدى الباحث أفكار مسبقة حول القدرة التنبؤية السابقة بالمتغير التابع (Pallant, 2013).

وكما هو موضح في الجدول (1)، تم إدخال المتغيرات: توقع الجهد، وتوقع الأداء، وتأثير المحاضرين، وجودة الخدمة، والإبتكار الشخصي في الخطوة الأولى، مفسراً (80.8%) ($R^2 = 0.808$) من التباين في النية لتقبل واستخدام التعلم النقال في النموذج. وبعد إدخال التوجه الإتيقاني في الخطوة الثانية، كان التباين الذي فسره النموذج الكلي (81.3%) ($R^2 = 0.808$)، وهذا يشير إلى أن التوجه الإتيقاني أضاف (0.5%) من التباين في النية لتقبل واستخدام التعلم النقال، بعد ضبط أثر متغيرات: توقع الجهد، وتوقع الأداء، وتأثير المحاضرين، وجودة الخدمة، والإبتكار الشخصي، وكان أثر الإضافة دال إحصائياً ($p < 0.05$).

جدول (1): ملخص الارتباط المفسر وإحصائيات التغير

النموذج	الارتباط (R)	التباين المفسر (R^2)	التغير في الإحصائي (F)	إحصاءات التغير			الدالة الإحصائية للتغير في (F)
				درجات الحرية 1	درجات الحرية 2	درجات الحرية	
1	0.899	0.808	0.808	5	114	169.870	0.000
2	0.901	0.813	0.005	1	1	5.116	0.025

جدول (2): نتائج تحليل الانحدار المتعدد

النموذج	التغير	القياسات غير المعيارية		القياسات المعيارية		الدالة الإحصائية
		B	الخطأ المعياري (SE)	بيتا (β)	الإحصائي (t)	
1	توقع الأداء	0.809	0.077	0.563	10.519	0.000
	توقع الجهد	0.219	0.064	0.198	3.448	0.001
	تأثير المحاضرين	0.161	0.059	0.109	2.733	0.007
	جودة الخدمة	0.124	0.064	0.079	1.945	0.053
	الإبتكار الشخصي	0.171	0.044	0.142	3.878	0.000
2	توقع الأداء	0.762	0.079	0.530	9.656	0.000
	توقع الجهد	0.196	0.064	0.177	3.072	0.002

0.008	2.688	0.106	0.058	0.157	تأثير المحاضرين
0.013	2.515	0.106	0.066	0.166	جودة الخدمة
0.022	2.317	0.096	0.050	0.116	الإبتكار الشخصي
0.025	2.262	0.097	0.039	0.088	التوجه الإبتقاني

وتشير النتائج التي تم الحصول عليها في الجدول (2)، إلى أن توقع الأداء هو أقوى متنبئ بالنية لتقبل واستخدام التعلم النقال ($\beta=0.530$; $p < 0.01$)، يليه توقع الجهد ($\beta=0.177$; $p < 0.01$)، وتأثير المحاضرين ($\beta=0.106$; $p < 0.05$)، وجودة الخدمة ($\beta=0.106$; $p < 0.05$)، والإبتكار الشخصي ($\beta=0.096$; $p < 0.05$)، والتوجه الإبتقاني ($\beta=0.097$; $p < 0.05$). لقد أظهرت النتائج السابقة دعماً للنموذج المستند إلى النظرية الموحدة لتقبل واستخدام التكنولوجيا (UTAUT)؛ إذ كان للمتغيرات الأصلية أثراً دالاً إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال لدى أفراد عينة الدراسة. ومن ناحية أخرى، فإن للتوجه الإبتقاني أثراً ذو دلالة إحصائية في التنبؤ بالنية لتقبل واستخدام التعلم النقال. ولذلك، تم دعم فرضيات الدراسة، وعليه فإن لمتغيرات: توقع الأداء، وتوقع الجهد، وجودة الخدمة، وتأثير المحاضرين، والإبتكار الشخصي، والتوجه الإبتقاني قدرة تنبؤية بالنية السلوكية لاستخدام التعلم النقال.

أشارت النتائج إلى أن لتوقع الأداء أثراً ذو دلالة إحصائية على نية الطالبات لاستخدام التعلم النقال. وتعني هذه النتيجة أن أفراد عينة الدراسة ذوات الأداء المرتفع المتوقع (اللواتي يعتقدن أن استخدام نظام التعلم النقال سيكون مفيداً لهن في دراستهن) يملن إلى قبول التعلم النقال أكثر من الطالبات ذوات الأداء المنخفض المتوقع. كما تتيح التكنولوجيا للطالبات الوصول إلى الموارد الغنية وأداء مهام متعددة. وبالتالي، يمكن للطلبات توقع كفاءة أداء أعلى من خلال دمج التكنولوجيا خلال عملية التعلم الخاصة بهن، وتحويل التعلم إلى عملية أكثر تنظيمًا ونشاطًا ذاتيًا. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الأبحاث السابقة في مجال قبول التكنولوجيا، حيث أشارت إلى أن لتوقع الأداء تأثير إيجابي دال إحصائياً على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال (Tey & Moses, 2018; Šumak & Šorgo, 2016; Decman, 2015; Abu-Al-Aish & Love, 2013; Chong et al., 2011; Venkatesh et al., 2003; Wang et al., 2009).

كما تشير نتائج هذا البحث إلى أن لتوقع الجهد أثراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال. وتعني هذه النتيجة أن أفراد عينة الدراسة يعتقدن أن نظام التعلم النقال سيكون سهل الاستخدام ولن يحتاجن إلى الكثير من التعليمات حول كيفية استخدامه. وهذا يعزى على الأرجح إلى أن طالبات قسم الدراسات الإسلامية كن على درجة عالية من الثقة والمهارة في استخدام وتشغيل الهاتف المحمول. علاوة على ذلك، فإن انتشار التكنولوجيا الحديثة مثل الهواتف الذكية، والإنترنت، والأجهزة اللوحية، وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، يعزز معرفتهن بالتكنولوجيا واستخدامها للأغراض الأكاديمية. ويعطي هذا مؤشراً لمصممي التعلم النقال لتوفير التعليم العالي بتطبيقات سهلة التشغيل والتعلم عن طريق الهاتف المحمول (Wang et al., 2009). كما ثبت أن للجهد المتوقع أثراً ذو دلالة إحصائية على نية الطالبات لاستخدام التعلم النقال (Tey & Moses, 2018; Liebenberg et al., 2009).

2018; Abu-Al-Aish & Love, 2013; Chong et al., 2011; Wang et al., 2009; Liu, Li, & Carlsson, 2010).

وتشير نتائج هذا البحث أيضاً إلى أن للمحاضرين أثراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال. وتعني هذه النتيجة أن قبول المحاضرات وموقفهن نحو التعلم النقال، سيؤثر على فكرة طالباتهن حول هذه التكنولوجيا الجديدة وسيحفزن على تبنيها (أو عدم تبنيها). كما وتشير هذه النتيجة إلى أن الأشخاص الذين تعتبرهن الطالبات مهمين في حياتهم، يلعبون دوراً حيوياً في استخدام التكنولوجيا الخاصة بهن. إذ يستخدم الطلبة الجامعيين التكنولوجيا لأن الأشخاص الذين يرون أنهم مهمون، مثل المحاضرين، داعمين ومشجعين لاستخدامهم للتكنولوجيا. وبعبارة أخرى، تتأثر نية الطلبة الجامعيين في قبول واستخدام التكنولوجيا بالأشخاص المهمين من حولهم ويمكن أن تتأثر بتصور الآخرين (Tey & Moses, 2018). وهذا يتفق مع نتائج بعض الدراسات السابقة (Abu-Al-Aish & Love, 2013; Karahanna & Straub, 1999).

كما أشارت نتائج هذا البحث إلى أن لجودة الخدمة أثراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال، حيث ستكون الطالبات على استعداد لتبني نظام التعلم النقال عندما يُنظر إلى جودة الخدمة المقدمة على أنها جيدة ومفيدة لدراستهن. وهذا يدعم نتائج الدراسات السابقة (Abu-Al-Aish & Love, 2013; Chong et al., 2011; Park et al., 2011). ودلت النتائج أيضاً على أن الابتكار الشخصي، والذي يشير إلى الرغبة الفردية في تبني التكنولوجيا الجديدة، أثراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال. ويمكن أن يشير هذا إلى ضرورة تبني استراتيجية فعالة لتحفيز الطالبات ذوات القدرة العالية على الابتكار والإبداع في المرحلة المبكرة من اعتماد التعلم النقال، حيث أن لها تأثير إيجابي على توقع الأداء وتوقع الجهد (Abu-Al-Aish & Love, 2013; Liu et al., 2010).

وأخيراً، كان للتوجه الإثنائي للإنجاز أثراً إيجابياً ذو دلالة إحصائية على النية لتقبل واستخدام التعلم النقال. وعليه، فإن الطالبات اللواتي يحملن توجهاً إثنائياً أكثر قبولاً لتوظيف التعلم النقال. ومن ثم، تشير هذه النتيجة إلى أن التوجه الإثنائي للطالبات الجامعيات مهم في نية استخدامهن للتكنولوجيا، وخاصة للأغراض الأكاديمية. ومن المرجح أن تستخدم الطالبات الجامعيات التكنولوجيا لإثقان محتوى المواد التعليمية. علاوة على ذلك، فإنه يعني أيضاً أن الطالبات يمتلكن ثقة عالية بالنفس وإيماناً بتطوير الذات (Bulus, 2011). ومن ثم، فإنهن يظهرن سلوكيات إيجابية كبيرة تجاه التعلم ولديهن الكثير من الثقة والدافعية لاستخدام التكنولوجيا كأداة مفيدة لتطوير ومتابعة الاهتمام بالتعلم (Goraya & Hasan, 2012). وهذا يدعم نتائج الدراسات السابقة (Tey & Moses, 2018; Wang et al., 2016).

المحددات والدراسات المستقبلية

يحتوي هذا البحث على بعض المحددات التي تخلق فرصاً للبحث في المستقبل حيث: أولاً، لم تتضمن هذا البحث الاستخدام الفعلي للتعلم النقال في النموذج المقترح. لذلك، كانت ردود الطالبات منحازة تجاه أفكارهن حول التعلم النقال، وقد يتغير تصورهن بمرور الوقت عندما يكتسبن خبرة في استخدام نظام أو تطبيق التعلم النقال. وبالتالي، يحتاج البحث المستقبلي إلى التحقيق في تصور الطالبات اللواتي يستخدمن بالفعل التعلم النقال في دراستهن (Abu-Al-Aish & Love, 2013).

ثانيًا، اقتصرَت العينة على فئة من الإناث في نفس المستوى العمري، ومن نفس الجامعة، مما يحد من إمكانية التعميم على الجامعات الأخرى. وعليه، هناك حاجة لإجراء المزيد من الدراسات على عينات من مجتمعات مختلفة.

ثالثًا: يلعب المحاضرون الجامعيون دورًا مهمًا في تبني التعلم النقال، ويمكنهم تحسين اتجاهات الطلبة نحو التعلم النقال وتسريع تنفيذ التكنولوجيا في أقسامهم، وعليه، ينبغي رفع الكفايات المهنية والأكاديمية للمحاضرين لاستخدام التعليم الإلكتروني، بأنواعه المختلفة.

رابعًا، هناك حاجة إلى مزيد من البحث لفحص تصورات المحاضرين عن التعلم النقال وتوضيح التحديات التي تواجه اعتماد التعلم النقال في العملية التعليمية، ومناقشة الحوافز لتوظيف التعلم النقال في العملية التعليمية.

الاستنتاج

هدف البحث الحالي تقصي العوامل المؤثرة في نية طالبات البكالوريوس قسم الدراسات الإسلامية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن بالمملكة العربية السعودية لاستخدام التعلم النقال، وأظهرت النتائج أن (81%) من التباين في النية لقبول واستخدام التعلم النقال في سياق التعليم العالي قد تم تفسيره من خلال النموذج المقترح. وأظهرت الدراسة أيضًا قابلية تطبيق نموذج (UTAUT) في تفسير تقبل الطالبات للتعلم النقال. علاوة على ذلك، فإن النتائج تعمل على توسيع النموذج (UTAUT) في سياق التعلم النقال عن طريق إضافة التوجه الإنشائي للإنجاز إلى بناء النموذج (UTAUT).

التوصيات

من المهم للممارسين وإدارة الجامعة تحفيز الطالبات على مزايا وفوائد التعلم النقال في الدراسة الجامعية، وقد تحتاج بعض الطالبات اللواتي لهن قدر أقل من الابتكار الشخصي إلى التحفيز في الخطوة الأولى من تنفيذ التعلم النقال. بالإضافة إلى ذلك، يتعين على مصممي التعلم الإلكتروني تصميم تطبيقات تعليمية متحركة سهلة الاستخدام وتحسين أداء الطلاب. كما يمكن أن تضيق سهولة استخدام وفائدة نظام التعلم النقال قيمة إلى نظام إدارة التعلم الحالي من خلال تحسين التعلم وتعزيز تقبل الطالبات للتعلم النقال (Abu-Al-Aish & Love, 2013).

وبشكل عام، يمكن أن يعزز المحاضرون قبول الطلبة للتعلم النقال من خلال إضافة قيمة إلى أساليب التدريس التقليدية باستخدام التعلم النقال. ومع ذلك، يجب أن يكون المحاضرون على دراية بهذه التكنولوجيا الجديدة وأن يكونوا مستعدين للمشاركة في خطط التنفيذ. وهناك حاجة لتحفيز المحاضرين الجامعيين وزيادة وعيهم بالتعلم النقال وتزويدهم بالتدريب الكافي. وعلاوة على ذلك، يجب أن تشمل جودة الخدمة التي تقدمها أنظمة التعلم النقال سهولة الاستخدام وتلبية احتياجات جميع الطلبة وخدمة حديثة حيث سيؤدي ذلك إلى جذب المزيد من الطلبة لاستخدام التعلم النقال.

يمكن أن يكون هذا البحث بمثابة مرجع لوضعي السياسات التعليمية وأصحاب القرار لفهم استخدام التكنولوجيا من وجهة نظر الطالبات الجامعيات، بحيث يمكن تصميم المناهج التربوية من خلال النظر في العوامل المؤثرة على النية لتقبل الطالبات لتكنولوجيا التعليم. كما يمكن لوضعي السياسات الاستثمار في رفع كفايات المعلمين التكنولوجية من خلال توفير تدريب مفيد وعملي من أجل تثقيف المعلمين للاستفادة الكاملة من التكنولوجيا كأساس قوي لتعزيز توظيف تكنولوجيا التعليم.

شكر وتقدير

نود تقديم جزيل الشكر للمحكمين على تعليقاتهم واقتراحاتهم الثاقبة حول محتويات الدراسة. وأيضاً نعرب عن تقديرنا لجميع المشاركين والأشخاص الذين تمت استشارتهم ومساعدتي البحث في هذه الدراسة.

المراجع والمصادر

1. المراجع العربية

التميمي، محمد بن سعد. (2017). أثر الدعم المؤسسي والخبرة التقنية والاتجاهات في تقبل واستخدام أعضاء هيئة تدريس العلوم الشرعية لتكنولوجيا التعليم في جامعات الرياض: تطبيق نموذج (UTAUT). (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية العالمية، ماليزيا.

جبر، معين حسن والطيطي، محمد عبدالإله. (2017). مدى استخدام التعلم النقال في الجامعات الفلسطينية : من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية فيها. [مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي](#) 37 (2)، 79-100.

الشهري، سامي بن مصبح. (2019). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد نحو استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات. [المجلة التربوية الدولية المتخصصة](#)، 8 (2)، 1-13.

2. المراجع الإنجليزية

- Abu-Al-Aish, A., & Love, S. (2013). Factors influencing students' acceptance of m-learning: An investigation in higher education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(5), 82-107.
- Abu-Al-Aish, A., Love, S., & Hunaiti, Z. (2012). Mathematics students' readiness for mobile learning. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 4(4), 1-20.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215.
- Ahmed, M. S., & Kabir, A. (2018). The Acceptance of Smartphone as a Mobile Learning Tool: Students of Business Studies in Bangladesh. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 6(2), 38-47.
- Al-Emran, M., Mezhyuev, V., & Kamaludin, A. (2021). Is M-learning acceptance influenced by knowledge acquisition and knowledge sharing in developing countries?. *Education and Information Technologies*, 26(3), 2585-2606.
- Al Gamdi, M. A., & Samarji, A. (2016). Perceived barriers towards e-Learning by faculty members at a recently established university in Saudi Arabia. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(1), 23-28.
- Al-Hujran, O., Al-Lozi, E., & Al-Debei, M. M. (2014). Get ready to mobile learning: examining factors affecting college students' behavioral intentions to use m-learning in Saudi Arabia. *Jordan Journal of Business Administration*, 10(1), 111-128.
- Alhajri, R. (2016). Prospects and challenges of mobile learning implementation: A case study. *Journal of Information Technology & Software Engineering*, 6(5), 1-8.
- Alhazmi, A. K., Rahman, A. A., & Zafar, H. (2014, December). Conceptual model for the academic use of Social Networking Sites from student engagement perspective. In *2014 IEEE Conference on e-Learning, e-Management and e-Services (IC3e)* (pp. 1-6). IEEE.
- Ally, M. & Wark, N. (2018). Online Student Use of Mobile Devices for Learning. In D. Parsons, R. Power, A. Palalas, H. Hambrock & K. MacCallum (Eds.), *Proceedings of 17th World Conference on Mobile and Contextual Learning* (pp. 8-13). Concordia University Chicago, Chicago, IL, USA.

- Al-Shehri, S. M. (2019). Attitudes of faculty members at King Khalid University towards the use of e-learning in teaching mathematic (in Arabic). *International Interdisciplinary Journal of Education*, 4 (1), 1-13.
- Al-Tamimi, M. & S. (2017). *The effect of institutional support, technical expertise, and trends in the acceptance and use of educational technology by faculty members in Sharia sciences in Riyadh universities: Application of the (UTAUT) model* (In Arabic) (Unpublished PhD thesis), College of Education, International Islamic University, Malaysia.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of educational psychology*, 84(3), 261.
- Annan, N. K., Ofori-Dwumfuo, G. O., & Falch, M. (2014). Mobile Learning Platform: a case study of introducing m-learning in Tertiary Education. *GSTF Journal on Computing (JoC)*, 2(1), 23-28.
- Arain, A. A., Hussain, Z., Rizvi, W. H., & Vighio, M. S. (2019). Extending UTAUT2 toward acceptance of mobile learning in the context of higher education. *Universal Access in the Information Society*, 18(3), 659-673.
- Asiimwe, E., & Hatakka, M. (2017). Practices and challenges in an emerging m-learning environment. *International Journal of Education and Development using ICT*, 13(1). 105-122.
- Bao, H., Chong, A. Y. L., Ooi, K. B., & Lin, B. (2014). Are Chinese consumers ready to adopt mobile smart home? An empirical analysis. *International Journal of Mobile Communications*, 12(5), 496-511.
- Baran, E. (2014). A review of research on mobile learning in teacher education. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(4), 17-32.
- Botero, G. G., Questier, F., Cincinnato, S., He, T., & Zhu, C. (2018). Acceptance and usage of mobile assisted language learning by higher education students. *Journal of Computing in Higher Education*, 30(3), 426-451.
- Bulus, M. (2011). Goal orientations, locus of control and academic achievement in prospective teachers : An individual differences perspective. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(2): 540–546.
- Chang, C. T., Hajiyeve, J., & Su, C. R. (2017). Examining the students' behavioral intention to use e-learning in Azerbaijan? The general extended technology acceptance model for e-learning approach. *Computers & Education*, 111, 128-143.
- Chang, C. Y., Lai, C. L., & Hwang, G. J. (2018). Trends and research issues of mobile learning studies in nursing education: A review of academic publications from 1971 to 2016. *Computers & Education*, 116, 28-48.
- Chen, K. T. C. (2017). Examining EFL instructors' and students' perceptions and acceptance toward M-learning in higher education. *Universal Access in the Information Society*, 16(4), 967-976.
- Chong, J. L., Chong, A. Y. L., Ooi, K. B., & Lin, B. (2011). An empirical analysis of the adoption of m-learning in Malaysia. *International Journal of Mobile Communications*, 9(1), 1-18.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

- Dečman, M. (2015). Modeling the acceptance of e-learning in mandatory environments of higher education: The influence of previous education and gender. *Computers in human behavior*, 49, 272-281.
- Díez-Echavarría, L., Valencia, A., & Cadavid, L. (2018). Mobile learning on higher educational institutions: how to encourage it?. Simulation approach. *Dyna*, 85(204), 325-333.
- Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of educational psychology*, 100(3), 613-628.
- Fang, J., Shao, P., & Lan, G. (2009). Effects of innovativeness and trust on web survey participation. *Computers in Human Behavior*, 25, 144-152.
- Gachago, D., Strydom, S., Hanekom, P., Simons, S., & Walters, S. (2015). Crossing boundaries: lectures' perspectives on the use of WhatsApp to support teaching and learning in higher education. *Progressio*, 37(1), 172-187
- Goraya, F., & Hasan, S. S. (2012) Achievement goal orientation and academic performance in undergraduate students. *Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology*, 9(3): 27-32.
- Haji, H. A., Shaame, A. A., & Kombo, O. H. (2013, September). The opportunities and challenges in using mobile phones as learning tools for Higher Learning Students in the developing countries: Zanzibar context. In AFRICON, 2013 (pp. 1-5). IEEE
- Hirsch, B., & Ng, J. W. (2011, December). Education beyond the cloud: Anytime-anywhere learning in a smart campus environment. In *2011 international conference for internet technology and secured transactions* (pp. 718-723). IEEE.
- Hsia, J. W. (2016). The effects of locus of control on university students' mobile learning adoption. *Journal of Computing in Higher Education*, 28(1), 1-17.
- Jabr, M. H., & Al-Titi, M. A. (2017). The status of the use of mobile learning in the Palestinian universities as perceived by faculty members (in Arabic). *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education*, 37 (2), 79-100.
- Ji, Z., Yang, Z., Liu, J., & Yu, C. (2019). Investigating users' continued usage intentions of online learning applications. *Information*, 10(6), 198.
- Kaliisa, R., & Picard, M. (2017). A systematic review on mobile learning in higher education: The African perspective. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 16(1). 1-15.
- Karahanna, E., & Straub, D. W. (1999). The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use. *Information and Management*, 35, 237-250.
- Khaddage, F., Müller, W., & Flintoff, K. (2016). Advancing mobile learning in formal and informal settings via mobile app technology: Where to from here, and how?. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 16-26.
- Lee, J. W. (2010). Online support service quality, online learning acceptance, and student satisfaction. *The Internet and Higher Education*, 13(4), 277-283.
- Leong, L. Y., Ooi, K. B., Chong, A. Y. L., & Lin, B. (2011). Influence of individual characteristics, perceived usefulness and ease of use on mobile entertainment adoption. *International Journal of Mobile Communications*, 9(4), 359-382.
- Lian, J., & Lin, T. (2008). Effects of consumer characteristics on their acceptance of online shopping: Comparisons among different product types. *Computers in Human Behavior*, 24(1), 48-65.

- Liebenberg, J., Benade, T., & Ellis, S. (2018). Acceptance of ICT: Applicability of the unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) to South African students. *The African Journal of Information Systems*, 10(3), 160-173.
- Liu, Y., Li, H., & Carlsson, C. (2010). Factors driving the adoption of m-learning: An empirical study. *Computers & Education*, 55(3), 1211-1219.
- Lu, J., Yao, J. E., & Yu, C. S. (2005). Personal innovativeness, social influences and adoption of wireless Internet services via mobile technology. *Journal of Strategic Information Systems*, 14(3), 245–268.
- Mayisela, T. (2013). The potential use of mobile technology: enhancing accessibility and communication in a blended learning course. *South African Journal of Education*, 33(1), 1-18.
- Meece, J. L., Blumenfeld, P. C., & Hoyle, R. H. (1988). Students' goal orientations and cognitive engagement in classroom activities. *Journal of educational psychology*, 80(4), 514-523.
- Mtebe, J. S., & Raisamo, R. (2014). Investigating students' behavioural intention to adopt and use mobile learning in higher education in East Africa. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 10(3), 4-20.
- Pallant, J. (2013) *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*, 5th ed. (Berkshire, UK: Open University Press, McGraw-Hill Education).
- Park, S. Y, Nam, M., & Cha, S. (2011). University students' behavioral intention to use mobile learning: Evaluating the technology acceptance model. *British Journal of Education Technology*, 43(4), 592-605.
- Pimmer, C., Mateescu, M., & Gröbriel, U. (2016). Mobile and ubiquitous learning in higher education settings. A systematic review of empirical studies. *Computers in human behavior*, 63, 490-501.
- Pintrich, P. R., Roeser, R. W., & De Groot, E. A. (1994). Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning. *The Journal of Early Adolescence*, 14(2), 139-161.
- Qashou, A. (2021). Influencing factors in M-learning adoption in higher education. *Education and information technologies*, 26(2), 1755-1785.
- Šumak, B., & Šorgo, A. (2016). The acceptance and use of interactive whiteboards among teachers: Differences in UTAUT determinants between pre-and post-adopters. *Computers in Human Behavior*, 64, 602-620.
- Tey, T. C. Y., & Moses, P. (2018). UTAUT: Integrating achievement goals and learning styles for undergraduates' behavioural intention to use technology. *EAI Endorsed Transactions on e-Learning*, 5(17). 1-12.
- Utulu, S. C., & Alonge, A. (2012). Use of mobile phones for project based learning by undergraduate students of Nigerian private universities. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 8(1), 4-13.
- Venkatesh, V., & Morris, M. G. (2000). Why don't men ever stop to ask for directions? Gender, social influences, and their role in technology acceptance and usage behavior. *MIS Quarterly*, 24(1), 115–139.
- Venkatesh, V. & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decis. Sci.* 39, 273–315.

- 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.
- Walker, Z., Kho, H. H., Tan, D., & Lim, N. (2020). Practicum teachers' use of mobile technology as measured by the technology acceptance model. *Asia Pacific Journal of Education*, 40(2), 230-246.
- Wang, Y., Wu, M., & Wang, H. (2009). Investigating the determinants and age and gender differences in the acceptance of mobile learning. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 92-118.
- Wang, J. C., Morin, A. J., Liu, W. C., & Chian, L. K. (2016). Predicting physical activity intention and behaviour using achievement goal theory: A person-centred analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 23, 13-20.
- Weiner, B. (1985). An attributional theory of achievement motivation and emotion. *Psychological review*, 92(4), 548-573.
- Yueh, H. P., Huang, J. Y., & Chang, C. (2015). Exploring factors affecting students' continued Wiki use for individual and collaborative learning: An extended UTAUT perspective. *Australasian Journal of Educational Technology*, 31(1). 16-31.

3. روابط لمواقع إلكترونية من الإنترنت

- <https://www.learntechlib.org/p/184917/>.
- <http://search.mandumah.com/Record/1000266>
- <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.613>
- <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.25-9-2018.155573>
- <https://doi.org/10.14742/ajet.170>
- <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10062-w>.