

أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام بعض وسائل التواصل الإلكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء

إعداد

د/ حمد بن ناصر بن عبد الواحد العضياني

تخصص تقنيات تعليم، كلية التربية، جامعة شقراء، المملكة العربية السعودية

أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام بعض وسائل ...
د/ حمد بن ناصر العضياني

أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام
بعض وسائل التواصل الإلكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء

حمد بن ناصر بن عبد الواحد العضياني

قسم تقنيات تعليم، كلية التربية، جامعة شقراء، المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: Halodaiany@su.edu.sa

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى معرفة أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب واستخدام بعض وسائل التواصل الإلكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء، ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء الأدوات التالية: اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب، بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب، مقياس التواصل الإلكتروني. وقد استخدمت الدراسة الحالية استخدام المنهج شبه التجريبي على عينة مكونة من (٥٥) طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة قوامها (٢٧) طالباً درست مهارات الحاسب بالطريقة التقليدية، ومجموعة تجريبية قوامها (٢٨) طالباً درست نفس المهارات باستخدام التعلم النقال. وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية في تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب، وأيضاً في تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء. وأخيراً أوصت الدراسة بضرورة التوسع في استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم وإقامة دورات تدريبية على كيفية تفعيل هذا الاستخدام لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

الكلمات الدالة: الأثر، التعلم النقال، مهارات الحاسب، وسائل التواصل الإلكتروني، السنة التأسيسية.

The impact of using mobile learning through smart phones in developing computer skills and using some electronic communication tools among founding year students at Shaqra University

Hamad bin Nasser Al-Adiani

Technology Education, Faculty of Education, Shaqra University, KSA.

Email: Halodaiany@su.edu.sa

Abstract:

The aim of the current study was to identify the impact of using mobile learning through smart phones in developing computer skills and using some electronic communication tools among 1st grade founding year students at Shaqra University. To achieve the research objectives, the researcher prepared the following tools: an achievement test to measure the cognitive aspects related to computer skills, an observation card to evaluate students' skill performance and an electronic communication scale. The researcher utilized the semi-experimental research methodology to a sample consisted of (55) students who were divided into two groups: a control group of (27) students who were taught the curriculum traditionally, and an experimental group of (28) students who were taught the same curriculum using the mobile learning. Results revealed the effectiveness of the mobile learning in developing computer skills and using some electronic communication tools among 1st grade founding year students. In addition, the research recommended using the mobile learning in teaching.

Keywords: The impact- mobile learning- computer skills- electronic communication tools- founding year students

المقدمة:

في عصر المعلوماتية والتقدم التقني الهائل، يشهد العالم تطوراً سريعاً في المجال المعرفي كما وكيفياً، وأصبح لزاماً علينا نحن كترابيون مواكبة تلك التطورات وإدخالها للمنظومة التربوية والتعليمية ومساعدة الأجيال الناشئة على كيفية التعامل مع تلك التطورات وملاحقتها، مما يفرض على مسؤولي التربية والتعليم إعادة النظر في برامج وخطط التعليم بما يتلاءم مع تلك التطورات، فقد ظهرت العديد من التقنيات التفاعلية، هذه التقنيات قضت على حواجز المكان والزمان في عمليتي التعليم والتعلم، وقد نتج عن هذا التقدم التقني نموذجاً جديداً سُمي بالتعلم النقال **Mobile learning**.

ويعد التعلم النقال امتداداً للتعليم الإلكتروني **Electronic learning** وشكلاً من أشكال التعليم عن بُعد **Distance learning** والتي قضت على البعد الزمني والمكاني للمعلم والمتعلم، فأصبح الحصول على المعرفة ميسراً وبكم هائل من المعارف والمعلومات، وأضحى التواصل عن بُعد بين أفراد المنظومة التعليمية على كافة المستويات متاحاً في كل وقت ومن كل مكان، وهي بيئة صديقة لتلقي العلم دون جهد جسدي أو بيئة محددة بمعايير معينة مقيدة بزمان أو مكان معين (سلامه، ٢٠١٢).

وقد حدد الدهشان (٢٠١٠) بعضاً من مبررات استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم من بينها كثرة استخدام الأجهزة النقالة عامة والهواتف الذكية خاصة بما توفره من إمكانات شجعت على سرعة انتشارها، والمساهمة في التغلب على مشكلات التعليم التقليدي في المدارس والجامعات، بالإضافة إلى أن استخدام التعلم النقال ردود فعل إيجابية لدى الطلاب والمعلمون في أمريكا وأوروبا ثم في الجامعة المفتوحة بالبحرين وأيضاً جامعة الملك عبدالعزيز بتوظيف هذا النمط من التعلم في برامج التعلم عن بعد بتلك الجامعات.

ويعتبر التعلم النقال من أهم العوامل التي ساعدت في إتاحة التعلم الإلكتروني للجميع وذلك من خلال أكثر وسائل الاتصال انتشاراً بين جموع البشر وهي الهواتف الذكية **Smart phones** حيث أصبحت أحد أساليب التعلم النقال التي انضمت مؤخراً لمنظومة التعلم الإلكتروني نظراً لما تتميز به تلك الهواتف من إمكانات وسعات تخزينية عالية فضلاً عن إتاحة استخدامها في أي بقعة من بقاع الأرض وفي أي وقت.

وقد أشار دراسات كلاً من (Winters, 2007) و(الدهشان، ٢٠١٠) و (Chen, 2011) و (Ardito, 2011) و (Laiseau, 2013) إلى أهمية استخدام التعلم النقال متمثلاً في الهواتف الذكية كعرض المحتوى التعليمي بطرق متنوعة وجذابة

للمتعلمين وإلغاء البعد الزمني والمكاني في عمليتي التعليم والتعلم وإمكانية العمل الجماعي للمتعلمين في أداء مهام محددة من قبل عضو هيئة التدريس أو المعلم، بالإضافة لإمكانية استقبال الرسائل والتعليمات الخاصة بالمقرر التعليمي.

وتعتبر مهارات الحاسب الآلي من المهارات الأساسية التي تعتمد عليها السنة التأسيسية بالعديد من الجامعات الأجنبية والعربية والتي من بينها جامعة شقراء، فهي بمثابة ركيزة أساسية في التعامل مع التكنولوجيا من خلال المقررات التي يدرسها الطلاب، ومن الدراسات التي اهتمت بدراسة مهارات الحاسب الآلي دراسة (الغامدي، ٢٠١٣) والتي هدفت إلى معرفة أثر استخدام التعلم النقال (خدمة الرسائل وإرسال المادة التعليمية) في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب كلية التربية بجامعة الباحة في مقرر تصميم وإنتاج المواد التعليمية، وقد توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى الطلاب.

كما أن استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم يحقق تواصلًا وتفاعلاً بين الطلاب فيما بينهم من ناحية ومع عضو هيئة التدريس أو المعلم من ناحية أخرى مما قد يكون له الأثر على تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني لديهم، ومع تطور أدوات التكنولوجيا وتقنياتها تطورت معها أدوات التواصل الإلكتروني وأصبحت جزءاً أساسياً من حياة معظم البشر ومن بينهم الطلاب حيث أشارت العديد من الدراسات أن استخدام وسائل التواصل الإلكتروني يزداد في الفئة العمرية ما بين ١٦-٢٥ عاماً، ومن هذه الدراسات دراسة (عبدالمنعم، ٢٠١٦) والتي هدفت لمعرفة فاعلية توظيف التعلم الجوال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي ومهارة التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية في جامعة الأقصى بفلسطين، والتي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي لمقاييس التعلم الذاتي والتواصل الإلكتروني، ودراسة (عبدالمجيد وآخرون، ٢٠١٣) والتي أظهرت أن استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني (Blackboard) في تدريب طلاب كلية التربية قد ساهم في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لديهم، ودراسة (حسام والعبده، ٢٠١٢) والتي أظهرت تنمية مهارة التحاور الإلكتروني الصوتي المتزامن والغير متزامن بين الطلاب، ودراسة (التميمي، ٢٠١٤) والتي أكدت فاعلية استراتيجية تدريسية قائمة على التعلم الإلكتروني المدمج في تنمية مهارات مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والتواصل الإلكتروني بين طلاب كلية التربية بجامعة حائل.

مشكلة الدراسة:

في ضوء الدراسات السابقة التي اهتمت باستخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في عمليتي التعليم والتعلم، ومن خلال عمل الباحث في تدريس مقررات الحاسب بكليات الجامعة، لاحظ استخدام معظم الطلاب للهواتف الذكية في تلقي الرسائل النصية SMS من الجامعة والكلية، فيما يخص شئون الطلاب والدراسة الجامعية، أيضاً في ظل الظروف التي تعيق الطالب عن الحضور أو التأخر بأسباب قد تكون خارجة عن إرادته، من هنا تبلور لدى الباحث الشعور بضرورة استخدام التعلم النقال في دراسة مهارات الحاسب لدى طلاب السنة التأسيسية خاصة بعد إجراء دراسة استطلاعية على عينة مكونة من (٣٥) طالباً في بداية الفصل الدراسي التأسيسي الأول والتي أوضحت حاجة الطلاب لمثل هذا النوع من التعلم والذي يمكن أن يساعدهم في دراسة مقرر الحاسب مع وجود بعض المعوقات التي قد تؤدي إلى عدم حضورهم للمحاضرات، كما أوضحت الدراسة الاستطلاعية تدني مستوى التواصل والتفاعل الاجتماعي بين الطلاب، حيث لا يوجد تواصل اجتماعي أو تفاعل بين الطلاب على مستوى الشعبة، ويكتفي كل طالب منهم بالتعارف على واحد أو اثنين من زملائه، وأيضاً كنوع من التجديد والابتكار في تدريس تلك المهارات في ظل الامكانيات التي تتمتع بها الهواتف الذكية وليدرس معها إمكانية تنمية استخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى الطلاب، بعدما لاحظ الباحث أن استخدام الطلاب لتلك الهواتف الذكية يتجه إلى السلبية وهدر الوقت فيما لا يفيد، أو اقتصار استخدامها على التصفح ومعرفة الأخبار، أيضاً تكمن الحاجة لمثل هذه الدراسة في ظل قلة الدراسات العربية والأجنبية التي تناولت استخدام التعلم النقال ممثلاً في الهواتف الذكية في اكتساب مهارات الحاسب واستخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء.

لذا حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ١- ما أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات الحاسب لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء؟
- ٢- ما أثر استخدام التعلم النقال في تنمية استخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء؟

فرضيات الدراسة:

١. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي الخاص بقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب.
٢. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب.
٣. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في مقياس التواصل الالكتروني.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى

- الكشف عن أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء.
- الكشف عن أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية استخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء.

أهمية الدراسة:

- استجابة موضوعية لما ينادي به التربويون من ضرورة مواكبة التطورات التقنية الهائلة في مجال التعليم وإعداد الأجيال الناشئة لمواكبة تلك التطورات.
- توظيف استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في عمليتي التعليم والتعلم كأحد تطبيقات تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، ومحاولة الاستفادة منها خاصة في ظل توفرها مع معظم الطلاب.
- تنمية مهارات الحاسب الالي لدى طلاب السنة التأسيسية والتي تعتبر ركيزة أساسية في تعامل الطلاب مع التقنية أثناء دراستهم الجامعية.
- تنمية مهارات استخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى الطلاب.
- قد تفيد نتائج الدراسة في اتخاذ القرارات الخاصة بتعميم تطبيق استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في كل الجامعات السعودية.
- توجه الطلاب لاستخدامات إيجابية للهواتف الذكية بدلاً من استخدامها في أمور سلبية.

حدود الدراسة:

- اقتصرت الدراسة على طلاب السنة التأسيسية بكلية إدارة الأعمال بعفيف خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٤٠/١٤٤١ هـ.
 - اقتصرت الدراسة على استخدام الهواتف الذكية كأداة للتعلم النقال.
 - اقتصرت الدراسة على وسائل التواصل الإلكتروني (مواقع التواصل الاجتماعي، الواتس آب، البريد الإلكتروني).
 - ركزت الدراسة على مهارات الحاسب العملية المتضمنة في مقرر مهارات الحاسب (١٣٠ تقن) وهي (التصفح باستخدام تطبيق سفاري، معالج النصوص، الجداول الإلكترونية، العروض التقديمية، البحث في جوجل، البريد الإلكتروني)
 - تحددت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب الآلي، بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب، مقياس مهارات التواصل الإلكتروني تم إعدادهم لتحقيق أهداف الدراسة.
- التعريفات الإجرائية للدراسة:

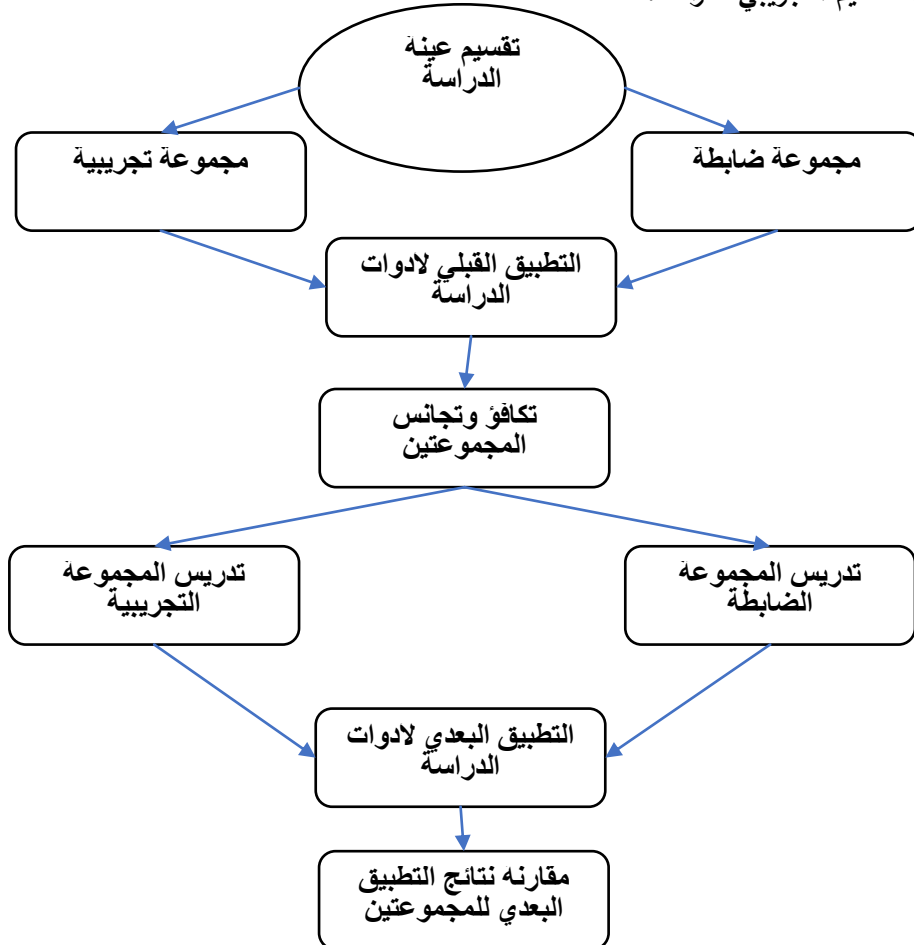
- الأثر: الفارق الدال إحصائياً الذي يحدثه التعلم النقال في تنمية مهارات الحاسب واستخدام أدوات التواصل الاجتماعي قبل وبعد دراستهم المقرر.
 - التعلم النقال: استخدام الأجهزة المحمولة (الهواتف الذكية) التي يستخدمها طلاب المجموعة التجريبية في دراسة مهارات الحاسب وحل التمارين والتدريبات وتواصل الطلاب فيما بينهم من ناحية ومع أستاذ المقرر من ناحية أخرى.
 - مهارات الحاسب: الدرجة الكلية التي حصل عليها الطلاب في الاختبار التحصيلي الخاص بقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب الآلي المعدة لهذا الغرض.
 - التواصل الإلكتروني: الدرجة الكلية التي حصل عليها الطلاب في المقياس المعد لهذا الغرض.
 - السنة التأسيسية: هي السنة الأولى الجامعية لطلاب الكليات والتي يدرس الطالب فيها بعض المقررات والتي من بينها مقرر مهارات الحاسب (٣٠ تقن).
- منهجية الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، تم استخدام المنهج شبه التجريبي على مجموعتين أحدهما ضابطة درست مقرر مهارات الحاسب بالطريقة التقليدية، وأخرى تجريبية درست نفس المقرر باستخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية، ثم تطبيق اختبار

تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب وبطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب ومقياس تنمية استخدام وسائل التواصل الالكتروني بعدياً على طلاب المجموعتين، ومن ثم إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة.

التصميم التجريبي للدراسة:

إتبعت الدراسة الحالية نظام التصميم التجريبي القائم على مجموعتين متكافئتين، مجموعة ضابطة درست مقرر مهارات الحاسب بالطريقة التقليدية، ومجموعة تجريبية درست نفس المقرر باستخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية، والشكل التالي يوضح التصميم التجريبي للدراسة:



شكل (١) يوضح التصميم التجريبي للدراسة (من إعداد الباحث)

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء وعددهم (١٦٠)، وتمثلت عينة الدراسة من جميع طلاب السنة التأسيسية بكلية إدارة الأعمال بعفيف وعددهم (٥٥) طالباً وقد تم اختيارهم بشكل قصدي حيث تم تكليف الباحث بتدريسهم مقرر مهارات الحاسب (١٣٠ تقن) وفقاً لتوزيع الجداول بالقسم خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٤٠/١٤٤١هـ، وقد تم تقسيمهم قصدياً حسب امتلاكهم لهواتف ذكية متطورة أو عدم امتلاكهم إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة قوامها (٢٧) طالباً لا تملك هواتف ذكية درست المقرر بالطريقة التقليدية على أجهزة معمل الحاسب بالكلية، ومجموعة تجريبية قوامها (٢٨) طالباً تمتلك هواتف ذكية ووافقت على دراسة المقرر باستخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية.

أدوات الدراسة:

أولاً: اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب

هدف الاختبار لقياس جوانب التعلم المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب المقررة على طلاب السنة التأسيسية، تكون الاختبار في صورته الأولية من (٣٠) مفردة موضوعية (اختيار من متعدد) شاملة لمستويات بلوم للجانب المعرفي (التذكر والفهم والتطبيق والتحليل والتركيب والتقييم)، حيث تم بناء جدول المواصفات للاختبار كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١)

جدول المواصفات الخاص بالاختبار التحصيلي

النسبة المئوية	الأهداف الإجرائية (السلوكية)							المستوى
	المجموع	التقويم %	التركيب %	التحليل %	التطبيق %	الفهم %	التذكر %	
١٦.٦٧	٥	-	١	١	١	١	١	التصفح باستخدام تطبيق سفاري
١٦.٦٧	٥	١	١	١	١	١	-	معالج النصوص
١٦.٦٧	٥	١	١	١	١	١	-	الجدول الإلكترونية
١٦.٦٧	٥	-	١	١	١	١	١	العروض التقديمية
١٦.٦٦	٥	-	١	١	١	١	١	البحث في جوجل
١٦.٦٦	٥	-	١	١	١	١	١	البريد الإلكتروني
١٠٠%	٣٠	-	٦	٦	٦	٦	٦	المجموع

- صدق الاختبار

للتأكد من صدق الاختبار تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية من ذوي الخبرة والاختصاص في الجامعات السعودية، وطلب منهم إبداء آرائهم حول مناسبة مفردات الاختبار لمستوى الطلاب، ومدى ارتباط السؤال بالهدف الذي يقيسه، وسلامة الصياغة اللغوية، ووضوح المعنى. وفي ضوء اقتراحات المحكمين قام الباحث بإجراء تعديلات على بعض المفردات.

أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام بعض وسائل ...
د/ حمد بن ناصر العضياني

- صدق الاتساق الداخلي

تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات مستويات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٢)

صدق الاتساق الداخلي للاختبار التحصيلي

المستوى	معامل الارتباط	المستوى	معامل الارتباط
التذكر	* * ٠.٨٥١	التحليل	٠.٦٩٧
الفهم	* * ٠.٧٨٤	التركيب	٠.٧٨١
التطبيق	* * ٠.٩٠١	التقويم	٠.٦٦٧

يتضح من الجدول السابق أن قيم معامل الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق الاختبار.

- ثبات الاختبار

تم حساب معامل ألفا كرونباخ للاختبار ككل حيث بلغت (٠.٧٤٩)، وتراوحت قيم معاملات الارتباط للمفردات بين (٠.٦٩٤) و (٠.٨٦٦) مما يؤكد أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي أصبح صالحاً للتطبيق.

ثانياً: بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب

قام الباحث ببناء بطاقة الملاحظة بحيث شملت مهارات (التصفح باستخدام تطبيق سفاري، معالج النصوص، الجداول الإلكترونية، العروض التقديمية، البحث في جوجل، البريد الإلكتروني)، وقد تم تحليل تلك المهارات إلى مهارات فرعية وصياغتها في صورة إجرائية يمكن قياسها، وقد تكونت البطاقة في صورتها النهائية بعد عرضها على السادة المحكمين من (٢٠) مفردة إجرائية، وقد زودت بمقياس ثنائي (أدى المهارة، لم يؤد المهارة) لقياس مستوى أداء الطلاب بحيث يضع الملاحظ الدرجة (١) عند تأدية المهارة، و (صفر) عند عدم تأديتها.

- صدق البطاقة

للتأكد من صدق البطاقة تم عرضها بصورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية من ذوي الخبرة والاختصاص بالجامعات

السعودية، وطلب منهم إبداء آرائهم بمدى صحة الصياغة الإجرائية للمهارات وإمكانية ملاحظتها من قبل الملاحظ. وفي ضوء اقتراحات المحكمين قام الباحث بإجراء تعديلات على بعض العبارات.

- ثبات البطاقة

تم استخدام أسلوب تعدد الملاحظين حيث استعان الباحث بزميل له للقيام بالملاحظة بشكل مستقل في نفس الوقت، وحساب عدد مرات الاتفاق والاختلاف، بعدها قام الباحث باستخدام معادلة كوبر لحساب معامل اتفاق الباحثين والذي بلغ (٨٩%) مما يعني أن البطاقة تتمتع بقدر عال من الثبات وصالحة للتطبيق.

ثالثاً: مقياس التواصل الالكتروني

هدف المقياس لقياس درجة تنمية استخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية، وبناء على ذلك، أعدت الدراسة الحالية مقياس في صورته الأولية وهو مكون من (٢٤) عبارة مقسمة على ثلاثة محاور هي (مهارة الارسال والاستقبال، مهارة التصفح، مهارة البحث)، وقد استخدم الباحث المعيار المتدرج التالي للحكم على درجة تنمية استخدام وسائل التواصل الالكتروني لدى الطلاب (من ٥ - ٠ كبيرة جداً، ومن ٣.٥ - ٤.٤٩ بدرجة كبيرة، ومن ٢.٥ - ٣.٤٩ بدرجة متوسطة، ومن ١.٥ - ٢.٤٩ بدرجة قليلة، ومن ١ - ١.٤٩ بدرجة قليلة جداً).

- صدق المحكمين

للتأكد من صدق المقياس تم عرضه بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم بالجامعات السعودية، وطلب منهم إبداء آرائهم بمدى انتماء الفقرات للمحاور، وسلامة الصياغة اللغوية، ووضوح المعنى. وفي ضوء اقتراحات المحكمين قام الباحث بحذف بعض الفقرات، وإجراء تعديلات على بعض الفقرات.

- صدق الاتساق الداخلي

تم حساب صدق الاتساق الداخلي بحساب معامل ارتباط درجة كل فقرة بالدرجة الكلية للمقياس، حيث كان معامل ارتباط محور مهارة الارسال والاستقبال يساوي (٠.٨٣٢)، ولمحور مهارة التصفح يساوي (٠.٧٩٠) ولمحور مهارة البحث يساوي (٠.٧٧٦)، وجميعها دالة عن مستوى (٠.٠٥).

- ثبات المقياس

تم حساب معامل ارتباط ألفا كرونباخ لحساب معامل الثبات لجميع محاور المقياس كما هو موضح بالجدول التالي

جدول (٣)

قيم معامل ألفا كرونباخ لحساب ثبات المقياس

المحور	معامل ألفا كرونباخ
الارسال والاستقبال	٠.٧٨١
التصفح	٠.٧٣٠
البحث	٠.٨٨١
المقياس ككل	٠.٨١٦

يتضح من الجدول السابق أن قيمة ألفا كرونباخ للمقياس ككل تساوي (٠.٨١٦) مما يؤكد أن المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات، وبالتالي أصبح المقياس صالحاً للتطبيق.

- الصورة النهائية للمقياس

تكونت الصورة النهائية للمقياس بعد حساب الصدق والثبات من (٢١) عبارة موزعة على ثلاثة محاور هي (استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، استخدام الواتس آب، استخدام البريد الإلكتروني) بواقع عدد (٧) فقرات لكل محور.

تكافؤ وتجانس المجموعتين:

بعد اختيار مجموعة البحث، تم العمل على ضبط المتغيرات التي يحتمل ان تؤثر على نتائج البحث، وذلك ضمان تكافؤ المجموعتين، وفيما يلي مجموعة المتغيرات التي تم ضبطها:

١- العمر الزمني: طلاب السنة التأسيسية والذي تتراوح اعمارهم ما بين ١٨-١٩ عاماً تقريباً.

٢- القائم بالتدريس: قامت الباحثة بالتدريس لطلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية

٣- التحصيل السابق: للتأكد من التكافؤ من حيث التحصيل السابق، تم تطبيق اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب الآلي (أداة البحث) على تلاميذ المجموعتين قبل التدريس.

جدول (٤) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي لقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب الآلي.

جدول (٤)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار الجوانب المعرفية المرتبطة لمهارات الحاسب الآلي

البيان المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	"ت"	دلالة "ت"
المجموعة الضابطة	٢٧	3.56	0.97	0.54	غير دالة
المجموعة التجريبية	٢٨	3.65	1.1		

من جدول (٤) يتبين ان دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي للاختبار الجوانب المعرفية غير دال احصائياً، هذا يعني تكافؤ المجموعتين في اختبار الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب قبل التدريس.

٢- التواصل الالكتروني السابق: للتأكد من التكافؤ من حيث استخدام التواصل الالكتروني، تم تطبيق مقياس التواصل الالكتروني (أداة البحث) على طلاب المجموعتين قبل التدريس.

وجداول (٥) يوضح دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس التواصل الالكتروني.

جدول (٥)

دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس التواصل الالكتروني

البيان المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	"ت" ت:	دلالة
المجموعة الضابطة	٢٧	٧.٧	١.٩٤	٠.٣	غير دالة
المجموعة التجريبية	٢٨	٧.٣٩	١.٦٣		

من جدول (٥) يتبين ان دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق القبلي لمقياس التواصل الالكتروني غير دال احصائياً، هذا يعني تكافؤ المجموعتين في التواصل الالكتروني قبل التدريس.

-الزمن المخصص للتدريس: التزم البحث الحالي بالوقت المخصص لتدريس مهارات الحاسب بواقع ساعتين اسبوعياً على مدار الفصل الدراسي الأول، بعدها تم تطبيق الاختبار التحصيلي، وبطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب، ومقياس التواصل الالكتروني على طلاب المجموعتين.

إجراءات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة والاجابة على أسئلتها والتحقق من صحة فرضياتها قام الباحث بـ

- ١- الاطلاع على الدراسات السابقة والبحوث التي تناولت كلاً من: استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية، تنمية مهارات الحاسب الآلي، تنمية مهارات التواصل الالكتروني.
- ٢- تحليل محتوى مقرر مهارات الحاسب المقرر دراسته على طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء لتحديد مهارات الحاسب الآلي المتضمنة فيها.
- ٣- إعداد أدوات الدراسة والتحقق من صدقها وثباتها.
- ٤- ضبط المتغيرات الوسيطة (الدخيلة) والتي قد تؤثر على تجربة الدراسة لضمان تكافؤ وتجانس المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- ٥- التطبيق القبلي لأدوات الدراسة على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة قبل دراسة المقرر.

- ٦- تنفيذ تجربة الدراسة حيث تم تدريس المجموعة التجريبية مقرر مهارات الحاسب باستخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية، في حين درست المجموعة التجريبية نفس المقرر على معمل أجهزة الحاسب بالكلية بواقع ساعتين أسبوعياً خلال الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٤٠/١٤٤١هـ.
 - ٧- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعد دراسة المقرر.
 - ٨- معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج SPSS للإجابة على أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فرضياتها.
 - ٩- الوصول لنتائج الدراسة وتفسيرها.
 - ١٠- وضع التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة.
- المعالجة الإحصائية:**

للتحقق من صحة فرضيات الدراسة، استخدم الباحث برنامج SPSS في حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" لعينتين مستقلتين للكشف عن دلالة الفروق عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لأدوات الدراسة للكشف عن أثر استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام وسائل التواصل الإلكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء.

نتائج الدراسة:

نتائج اختبار الفرضية الأولى:

للتحقق من صحة الفرضية الأولى والتي تنص على وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي الخاص بقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب.

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي المعد لهذا الغرض على المجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين وفقاً للجدول التالي:

أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام بعض وسائل ...
د/ حمد بن ناصر العضياني

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الدرجة الكلية	١٨.٩٧	٢.٦٢	٢٥.٧٤	١.٧١	٧.٥٤	٣.٨٨	دالة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يعني قبول صحة الفرضية بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha \geq 0.05$ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

نتائج اختبار الفرضية الثانية:

للتحقق من صحة الفرضية التي تنص على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \leq 0.05)$ بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب.

قام الباحث بتطبيق بطاقة ملاحظة لتقويم الأداء المهاري للطلاب المعدة لهذا الغرض على المجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين وفقاً للجدول التالي:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة

المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الدرجة الكلية	١٣.٧٤	١.٣٤	١٦.٥٥	١.٦٤	٤.٢٨	٢.١٣	دالة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

وبهذا تتحقق صحة الفرضية الثاني من فرضيات الدراسة، وهذا يعني تنمية مهارات الحاسب الآلي لدى طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في تطبيق بطاقة الملاحظة.

نتائج اختبار الفرضية الثالثة:

للتحقق من صحة الفرضية الثالثة والتي تنص على وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في مقياس التواصل الالكتروني.

قام الباحث بتطبيق مقياس التواصل الالكتروني المعد لهذا الغرض على المجموعتين الضابطة والتجريبية، ثم الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين وفقاً للجدول التالي:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التواصل الالكتروني

المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
استخدام مواقع التواصل	٦.١٦	٥.٠١	٩.٦٦	٦.٠٢	٣.١٢	٠.٣٢	دالة
استخدام الواتس آب	١٥.٤٤	٥.٩٩	١٧.٩٣	٤.٨٨	٤.٥٥	٠.٨٨	دالة
استخدام البريد الالكتروني	٢٠.٨٨	٥.٧١	٢٢.١٤	٦.٥٠	٣.٩١	٠.٦٧	دالة
الدرجة الكلية	٦٦.٣٧	١٠.٨٤	٨١.٩٧	١٣.٤١	٥.٨٧	٢.١٣	دالة

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$ بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية.

وبهذا تتحقق صحة الفرضية الثالثة من فرضيات الدراسة، وهذا يعني تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في تطبيق المقياس المعد لهذا الغرض.

كما يتضح من الجدول السابق أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في تطبيق مقياس التواصل الإلكتروني فيما يخص استخدام مواقع التواصل يساوي ٩.٦٦، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة يساوي ٦.١٦، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في تطبيق المقياس فيما يخص استخدام الواتس آب يساوي ١٧.٩٣، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة يساوي ١٥.٤٤، ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في تطبيق المقياس فيما يخص استخدام البريد الإلكتروني يساوي ٢٢.١٤، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة يساوي ٢٠.٨٨، وهذا يدل على ارتفاع مستوى طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام التعلم النقال في تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني كل على حدة، وأيضاً تبين أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في تطبيق المقياس ككل يساوي ٨١.٩٧، ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة يساوي ٦٦.٣٧ الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

تفسير ومناقشة النتائج:

- أثبتت نتائج الدراسة الحالية فعالية استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء، حيث أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي المعد لمقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الحاسب وبطاقة الملاحظة المعدة لتقويم الأداء المهاري للطلاب جاء مرتفعاً عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية، وهذا يدل على الأثر الإيجابي الواضح في تنمية مهارات الحاسب لدى الطلاب، يعزى الباحث تلك النتائج إلى أن التعلم النقال عبر الهواتف الذكية أتاح للطلاب استخدام تلك تطبيقات الحاسب في أي وقت ومن أي مكان، بينما تحدد وقت استخدام الطلاب الذين درسوا نفس المهارات على أجهزة معمل الحاسب بالكلية وفي وقت المحاضرات العملية فقط، كما أن إجراءات التدريس التي ركزت على إيجابية المتعلم من خلال إتاحة

الفرصة للطلاب للحوار والمناقشة مع عضو هيئة التدريس والطلاب مما ساعد على تنمية المهارات لديهم، وأيضاً التركيز على طرح عدد من الأنشطة المثيرة لتفكير الطلاب والتي تطلب منهم ممارسة مهارات معينة للوصول إلى تحقيق وتنفيذ مهارات الحاسب المطلوب أدائها من خلال المقرر، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من دراسة (Ifeanyi & Chukwuare, 2018)، ودراسة (شمس الدين، ٢٠١٦)، ودراسة (عبد المنعم، ٢٠١٦)، ودراسة (المديرس وآخرون، ٢٠١٦)، ودراسة (السبيعي والغامدي، ٢٠١٤)، ودراسة (الجهني، ٢٠١٣)، ودراسة (الغامدي، ٢٠١٣)، ودراسة (Kamaruzaman & Zainol, 2012) من حيث استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم.

أثبتت نتائج الدراسة الحالية فعالية استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني لدى طلاب السنة التأسيسية بجامعة شقراء، حيث أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في مقياس التواصل الإلكتروني جاء مرتفعاً عن متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية، وهذا يدل على الأثر الإيجابي الواضح في تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني لدى الطلاب، يعزى الباحث تلك النتائج إلى أن إجراءات التدريس التي اعتمدت على نشاط الطلاب وإتاحة الفرصة للتفاعل والحركة مما ساعد على تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني لديهم، وإتاحة الفرصة للطلاب للمشاركة مع زملائهم في حل التمارين المطلوبة ساعد على تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني، وأيضاً استخدام وممارسة أنشطة مرتبطة بحياة الطلاب واستخدامهم الفعلي للتعلم النقال في عمل إيجابي ومفيد أدى إلى تنمية استخدام وسائل التواصل الإلكتروني لديهم، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من دراسة (Ifeanyi & Chukwuare, 2018)، ودراسة (الجريسي وآخرون، ٢٠١٥)، ودراسة (Mark & Others, 2009) من حيث استخدام الهواتف الذكية في تنمية استخدام التواصل الإلكتروني.

التوصيات والبحوث المقترحة:

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ١- تدريب طلاب السنة التأسيسية بجميع الكليات على استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٢- تدريب المعلمين- أثناء الخدمة- على استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٣- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٤- تهيئة قاعات الدراسة وتزويدها بالإنترنت وبمواد ووسائل تقنية تسمح باستخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم.

البحوث المقترحة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يمكن اقتراح الدراسات الآتية:

- ١- إجراء دراسات مماثلة باستخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية على مراحل التعليم المختلفة.
- ٢- دراسة فعالية استخدام التعلم النقال في تنمية مهارات التفكير المختلفة كالتفكير الإبداعي والتفكير الناقد.
- ٣- دراسة مقارنة بين استخدام التعلم النقال في عمليتي التعليم والتعلم وبعض الاتجاهات الحديثة الأخرى وأثر ذلك على تحصيلهم وتنمية جوانب التواصل الاجتماعي لدى الطلاب.
- ٤- دراسة فعالية استخدام التعلم النقال لتحقيق الجودة الشاملة في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٥- إجراء دراسات مماثلة على استخدام التعلم النقال في تعليم وتعلم ذوي الاحتياجات الخاصة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- عبد اللطيف، صفا محمد (٢٠١٦): تطوير بطاقة لتقييم بيئات التعلم النقال في ضوء المعايير العالمية لتكنولوجيا التعليم، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية التربية، جامعة عين شمس، العدد (٧)، ص ص ٢٠٣-٢٢٧.
- شمس الدين، منى كامل البسيوني (٢٠١٦): أثر استخدام بعض تطبيقات التعلم الجوال Mobile Learning على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي واتجاهاتن نحوها، بحوث علمية في مجالات التربية النوعية، كلية التربية النوعية بالمنوفية، العدد (٤)، أكتوبر، ص ص ٣٥٣-٤٠٦.
- عبد المنعم، رانية عبد الله محمد (٢٠١٧): فاعلية توظيف التعلم الجوال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي والتواصل الالكتروني لدى طالبات كلية التربية في جامعة الأقصى بفلسطين، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد (١٧)، العدد (١)، ص ص ٩٨-١٠٦.
- الغامدي، فايق سعيد (٢٠١٣): استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحا، البوابة العربية للمكتبات والمعلومات، متاح عبر موقع دار المنظومة <http://search.mandumal.com/Record/510503> ، تاريخ الاسترجاع ٢١/٤/٢٠٢٠.
- الجريسي، آلاء وآخرون (٢٠١٥): أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعليم وتعلم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاههن نحوها، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (١١)، العدد (١)، ص ص ١-١٥.
- المديرس، عبد الله، وآخرون (٢٠١٦): أثر استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في تسهيل التعلم لدى الطلاب المعلمين واتجاههم نحو التعلم الجوال، دراسات تربوية واجتماعية، متاح عبر موقع دار المنظومة <http://search.mandumal.com/Record/510503> ، تاريخ الاسترجاع ١٥/٣/٢٠٢٠.
- الشحات، سوزان محمود (٢٠١٤): نموذج مقترح لتوظيف التعلم المتنقل في المواقف التعليمية وفاعليته على تلاميذ الحلقة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية جامعة عين شمس، القاهرة.
- الجهني، ليلي (٢٠١٣): فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعلم الالكتروني وموضوعاته لطالبات قسم دراسات الطفولة، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الالكتروني، الرياض.

أثر استخدام التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات الحاسب الآلي واستخدام بعض وسائل ...
د/ حمد بن ناصر العضياني

- السبيعي، منى حميد، والغامدي، نورة سعد (٢٠١٤): أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم النقال عبر الهواتف الذكية في تنمية الأداء التدريسي للطالبة المعلمة تخصص العلوم والرياضيات بكلية التربية جامعة الملك عبد العزيز، دراسات في المناهج وطرق التدريس، متاح عبر موقع دار المنظومة <http://search.mandumal.com/Record/510503> ، تاريخ الاسترجاع ٢٩/٣/٢٠٢٠.
- الشرييني، حسن حسن (٢٠١٢): استخدام التليفون المحمول في بيئة التعلم الالكتروني المحمول وأثره على تنمية مهارات تصميم المحتوى الالكتروني ونشره، مجلة كلية التربية بالمنصورة، القاهرة، العدد (٩)، الجزء (١)، ص ٦٣١-٦٦٥.
- القحطاني، هيف (٢٠١٢): الكمبيوتر اللوحي والهواتف الذكية في التعليم، متاح عبر الموقع <http://haif-alqahtani.blogspot.com/2012/05/tablet-pc-smart.html> ، تاريخ الاسترجاع ١/٢/٢٠٢٠.
- عبد الرازق، العبد الرازق (٢٠١٢): تطبيقات تعليمية للهواتف الذكية، متاح عبر الموقع <http://alabdulrazaq.blogspot.com> ، تاريخ الاسترجاع ١/٢/٢٠٢٠.
- عثمان، عبد الرحمن (٢٠١٣): تطبيقات الهواتف الذكية متاح عبر الموقع <http://dw.de/p/17B1> ، تاريخ الاسترجاع ١٤/٣/٢٠٢٠.
- يسري، هادفي (٢٠١٦): استخدام طلبة الماجستير علم المكتبات لتطبيقات الهواتف الذكية في تداول المعلومات، دراسة ميدانية بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة العربي التبسي، الملتقى الوطني الخامس حول تطبيقات الهواتف الذكية في الجامعات الواقع- الرهانات- الآفاق، ٢٦-٢٧ أكتوبر ٢٠١٦، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، الجزائر.
- غزال، عادل (٢٠١٦): تطبيقات الهواتف الذكية كوسيلة تسويق فعالة لخدمات المعلومات بالمكتبات ومراكز المعلومات، الملتقى الوطني الخامس حول تطبيقات الهواتف الذكية في الجامعات الواقع- الرهانات- الآفاق، ٢٦-٢٧ أكتوبر ٢٠١٦، جامعة عبد الحميد مهري، قسنطينة، الجزائر.
- العزام، فريال ناجي مصطفى (٢٠١٧): درجة استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية: دراسة ميدانية من وجهة نظر طلبة تكنولوجيا التعليم، في الجامعات الأردنية الخاصة، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.

- العمري، محمد عبد القادر (٢٠١٤): درجة استخدام التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها، مجلة كلية التربية، جامعة اليرموك، عمان، الأردن.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Ifeanyi, P. & Chukwuare, J (2018): The impact of using smartphones on the academic performance of undergraduate students, *Knowledge Management & E-Learning*, Vol. 10, No. 3, September.
- Kumar, M. (2011): Impact of the evaluation of smart phones in educational technology and its application in technical and professional studies: Indian perspectives, *International journal of managing information technology*, Vol. 3, No. 3, August.
- Ponce, L. (2015): Mobile devices and apps, characteristics and current potential on learning, *Journal of information technology research*, Vol. 8, No. 4, pp. 26-37.
- Kamaruzaman & Zainol (2012): Behavior response among secondary school student's development towards mobile learning applications, *Humanities, Science and Engineering (CHUSER), IEEE Colloquium On*, pp. 589-592.
- Frohnberg, D., Schwabe, G., (2009): Mobile learning project, *Journal of computer assisted learning*, Vol. 25, No. 1, pp. 307-331.
- Mark, A., & Others (2009): Explaining why young adults use Myspace and Facebook through smart phones, *Human Communication*, Vol. 12, Issue 2, summer, pp 94-112