

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم

إياد بركات القرالة *

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم"، ولتحقيق ذلك طور الباحث استبانة مكونة من (26) فقرة، وتم التحقق من صدقها، ودرجة ثباتها والتي بلغت (0.87%). تكونت عينة الدراسة من (400) طالباً وطالبة، وقد استخدم المنهج الوصفي المسحي من أجل تحقيق أهداف الدراسة، وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه. وأظهرت النتائج أن تقديرات الطلبة الأكثر أهمية لفاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" كانت على الترتيب التنازلي الآتي: إيجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمغزير الجنس والكلية، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمغزير السنة الدراسية ولصالح فئة (السنة الرابعة) في مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم. وأوصت الدراسة بضرورة عقد ورشات تدريبية للطلبة السنة الأولى لتوضيح أساليب ومهارات استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم.

الكلمات الدالة: فاعلية، شبكة الواي فاي wifi، الطلبة، جامعة الحسين بن طلال.

* جامعة الحسين بن طلال .

تاريخ تقديم البحث: 2017/ 3/28 م.

تاريخ قبول البحث: 2018 / 9/13 م .

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2019م.

The Effectiveness of Using the Wifi Network in the Learning Process Among the Students at Al Hussein Bin Talal University From Their Point of View

Iyad Barakat Al-Qaraleh

Abstract

This study aimed to detect the effectiveness of using the Wifi network in the learning process among the students at Al Hussein Bin Talal University from their point of view. The researcher designed questionnaire consisting of (26) items. It was tested for reliability at (0.87%).

The study sample consisted of (400) male and female students in which the descriptive scanning approach has been used to achieve the objectives of the study. For data analysis, means, standard deviations, the use of contrast uni-analysis and Scheffe test. The results showed that the most important student's estimates to the effectiveness of using the Wifi network in the learning process among the students at Al Hussein Bin Talal University from their point of view were in the following descending order: the advantages of using the Wifi network in the learning process, the reality of using the Wifi network in the learning process, the reasons of using the Wifi network in the learning process, the disadvantages of using the Wifi network in the learning process. It also showed no statistical significant differences among study area attributed to gender and factuality. The statistical significant differences found were attributed to the academic year in favor to fourth year in the field of the reality of using the Wifi network academic year. The study recommends organizing workshops for the new students to explain the techniques and the skills of using the Wifi network in the learning process.

Keywords: The effectiveness, Wifi network, Students, Al Hussein Bin Talal University

المقدمة:

تزداد الحاجة يومياً للحصول على المعلومات بشكل متسارع لذا، أصبحت شبكة الاتصالات وفي مقدمتها شبكة الإنترنت الوسيلة الأسهل والإسراع للوصول إلى هذه الغاية، ويمكن الحصول على هذه الخدمة من خلال الاعتماد على الدارات DSL، أو عن طريق تقنية الاتصالات اللاسلكية wifi، كم يوجد هناك تقنيات أخرى من خلال استخدام شبكة الاتصال الخلوي 3G أو ما يسمى الجيل الثالث، ويعتبر الاتصال باستخدام شبكة DSL من الطرق التي تعاني من مجموعة المشكلات ومنها سرعة الإنترنت والتكلفة المالية العالية التي تتطلب توفير البنية التحتية الخاصة بهذا النوع من الشبكات لذا ظهر الحاجة إلى الشبكة الـ "واي فاي" wifi (Bahasas,2015).

ومن مميزات استخدام شبكات الإنترنت اللاسلكية في التعليم حرية التنقل والوصول إلى المعلومات في أي مكان وزمان،

والاستفادة من خدماتها كافة من خلال الأجهزة المحمولة، وبإمكان الطلبة الاستفادة من توظيف الإنترنت في تنفيذ المشروعات الجماعية والأنشطة مع طلبة آخرين عبر الإنترنت، كما يمكنهم استخدامه لتحميل البرامج التعليمية، أو البحث عن المعلومات كما يوفر استخدام الإنترنت اللاسلكي العديد من الخدمات، منها استخدام البريد الإلكتروني (Zurita, 2005).

وقامت جامعة الحسين بن طلال بتوفير البنية التحتية والتي تسمح باستخدام تقنية الاتصالات اللاسلكية wifi في الجامعة من خلال وضع "الراوتر اللاسلكي" في موقع مركزي لتدعيم الشبكة، أي في موضع يتوسط الجامعة، لتجنب ضعف الإشارة، والاستعانة بجهاز repeater لاسلكي من أجل إعادة إرسال لتوسيع نطاق شبكة الاتصال دون الحاجة لإضافة أسلاك، ووضع مجموعة من الأبراج في الجامعة من أجل تدعيم الشبكة بحيث تصل إلى جميع الطلبة والموظفين في نطاق الجامعة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تعتبر شبكة الإنترنت اللاسلكية من أهم الموضوعات التي تواجه مجموعة من الصعوبات في تطبيقها على أرض الواقع، لذا يجب القيام بوضع مجموعة من الطرق التي تساعد في تطبيقها على أرض الواقع من أجل تحقيق أهداف العملية التعليمية داخل وخارج المؤسسات الحكومية والخاصة من خلال بناء وتوسع وتطوير شبكات الإنترنت ودمجها في العملية التعليمية، وقد ظهر الاهتمام

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

بشبكة الإنترنت اللاسلكية لما لها من انعكاسات على شخصية الطلبة حاضراً ومستقبلاً، ومن أجل ضمان النجاح في الوصول إلى بيئة تعليمية متاحة للجميع، وذلك لحل مجموعة من المشكلات ومنها مشكلة أزمة مختبرات الحاسوب، واستنفاد إمكانية إضافة مختبرات إضافية أو أجهزة إضافية إلى بعض الكليات، وليستفيد من خدمات الإنترنت أكبر شريحة ممكنة من الطلبة ولإثارة اهتمامهم وتحفيز الطلبة على التعلم، كما أشارت إليها دراسة (Alwraikat & Nassae, 2016). وكما تظهر أهمية شبكات الاتصال عن البعد في تنمية الطلبة ذاتياً ولتحقيق الاستقلالية في الحصول على المعلومة ومشاركتها مع أشخاص داخل المؤسسة التعليمية وخارجها دون وجود حواجز تحد من الحصول ونشر المعلومات، ولشعور الباحث بوجود مشكلة جاءت هذه الدراسة للكشف عن فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم".

وعليه تتمحور مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي:

- ما فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم؟

وتتبع من هذا السؤال الرئيس الأسئلة الآتية:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" تعزى لمتغير الجنس؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" تعزى لمتغير السنة الدراسية؟

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" تعزى لمتغير الكلية؟

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تسليط الضوء على الأمور الآتية:

- 1- معرفة فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم".
- 2- معرفة إن كان هناك فروق في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم " تعزى لمتغيرات الدراسة (الجنس والسنة الدراسية والكلية).

أهمية الدراسة:

- قد تسهم الدراسة في تطوير شبكات الاتصال اللاسلكي داخل الجامعة.
- قد توفر المعلومات للمسؤولين في الجامعة عن أهمية شبكات الاتصال اللاسلكي.
- تأتي هذه الدراسة إيماناً بأهمية استخدام الإنترنت في تحسين النمو العلمي للطلبة.

حدود الدراسة:

اقتصرت حدود الدراسة على الجوانب التالية:

- 1- حدود مكانية: أجريت الدراسة على (كلية العلوم التربوية، كلية الآداب) في جامعة الحسين بن طلال.
- 2- حدود زمانية: تم تطبيق هذه الدراسة الفصل الأول من العام الدراسي 2017/2018.
- 3- حدود بشرية: طلاب (كلية العلوم التربوية، كلية الآداب) في جامعة الحسين بن طلال.
- 4- حدود موضوعية: تتحدد نتائج هذه الدراسة على الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة.

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

مصطلحات الدراسة:

- فاعلية: العمل على بلوغ أعلى درجات الإنجاز وتحقيق أفضل النتائج بأقل التكاليف (الكيلاني، 2005).
- وتعرف إجرائياً: بأنها الدرجة التي تقيس استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال وتقاس بأداة الاستبانة المكونة من (4) مجالات و(26) فقرة .
- شبكة الـ "واي فاي" wifi : عبارة عن وسيلة أو طريقة يستخدمها الطلبة في تعلمهم للاتصال باستخدام أجهزة الحاسوب المحمول، أو الموبايل، بحيث تمكنهم من الوصول إلى المعلومات في أي وقت، وفي أي مكان داخل حرم الجامعة أو خارجه نصار والوريكات (2016).
- وتعرف إجرائياً: بأنها الوسيلة التي يتم من خلالها نقل وتوصيل الإنترنت وإعادة بثه إلى مواقع لا توجد بها خدمات الإنترنت دون الحاجة لاستخدام الكيبلات وإنما تعتمد على البرمجة فيما بينها.
- الطلبة: هم جميع لأفراد الذين يدرسون في (كلية العلوم التربوية، كلية الآداب) في جامعة الحسين بن طلال من للفصل الأول للعام الدراسي 2017/2018.
- جامعة الحسين بن طلال: جامعة من الجامعات الأردنية والتي تضم مجموعة من الكليات ومنها (كلية العلوم التربوية، كلية الآداب) من للفصل الأول للعام الدراسي 2017/2018.

الأدب النظري الدراسات السابقة

مفهوم شبكة الـ "واي فاي" wifi:

وتعرف بأنها التكنولوجيا التي تسمح للجهاز الإلكتروني، بتبادل البيانات لاسلكياً باستخدام موجات الراديو عبر شبكة الحاسوب، بما في ذلك خدمة الإنترنت فائقة السرعة، وتعني البث اللاسلكي فائق السرعة والدقة في إرسال واستقبال الموجات اللاسلكية، وتستخدم هذه الشبكة اللاسلكية موجات الراديو لنقل البيانات والإشارات بأقل تكلفة ممكنة (Alomari, 2011).

العوامل المحفزة على استخدام تكنولوجيا الإنترنت اللاسلكي في التعلم:

- سهولة الاستخدام: الإنترنت اللاسلكي يسمح للفرد بالاتصال بشبكة الإنترنت طوال الوقت.
- سهولة التنقل: ويساعد على الحركة والتنقل مع أجهزة الحاسوب المحمولة والأجهزة الشخصية الرقمية المساعدة مع الاحتفاظ باستمرارية الدخول للشبكة.
- سهولة الاتصال: هي إتاحة الاتصال من أي مكان تقريبا داخل حدود أماكن المزودة بالتكنولوجيا اللاسلكية، وإمكانية الاتصال بالإنترنت بشكل مجاني وموثوق ومرح ومستم.
- المرونة: حيث يسهل ربط مختبرات الحواسيب مع بعضها بعضاً (Alwraikat & Nassae, 2016)
- تنوع الأجهزة المستخدمة: إمكانية استخدام العديد من الأجهزة المختلفة، من مثل: أجهزة الحاسوب المحمولة، والهواتف النقالة (Nyakudya, 2012).
- التنفيذ والصيانة المبسطة: سهولة وسرعة تركيب الإنترنت اللاسلكي وخاصةً في المباني القديمة (Boerner, 2002).

فوائد استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم:

- تعزيز تعلم الطلبة والابتكار من خلال توفير بيئة تعليمية أكثر تعاوناً وأكثر إبداعاً.
- يُسهّل العمل الجماعي في المشروعات والتعاون بين الطلبة .
- يُحسّن الاتصال والتواصل مع المعلم والطلبة والآخرين من خلال توفير أدوات الاتصال داخل الحرم الجامع .
- زيادة التفاضل بين الطلبة وبين أعضاء هيئة التدريس.
- دعم التعلم الإلكتروني من خلال دمجها في العملية التدريسية (Brocade, 2010) .

سلبيات استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم:

- أن استخدام شبكة الإنترنت اللاسلكية في الجامعة قد يسبب الكثير من المشاكل ومنها الانعزال عن المعلم وإرسال الرسائل المزعجة واستقبالها فيما.
- إدخال التكنولوجيا بشكل زائد في التعليم سوف يؤدي لتعطيل الجانب الإبداعي لدا الطلبة.
- أن استخدام شبكة الإنترنت اللاسلكية يؤدي إلى العديد من المشكلات الصحية والاجتماعية (Salem, 2010).

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

الدراسات السابقة:

بعد مراجعة الأدب النظري الذي تطرق لموضوع الدراسة، وجد الباحث العديد من الدراسات والأبحاث العربية والأجنبية التي تناولت موضوع الدراسة، وقد قام الباحث بعرضها على النحو الآتي:

وأجرى بلنقر (Belanger, 2004) دراسة بعنوان وظائف برمجية بلاك بورد وأكثرها فائدة بالنسبة لطلبة جامعة ديوك في الولايات المتحدة الأمريكية. هدفت الدراسة إلى تحديد أهم وظائف برمجية بلاك بورد وأكثرها فائدة بالنسبة لطلبة جامعة ديوك في الولايات المتحدة الأمريكية، حيث عرض دراسات على أفراد الدراسة، البالغ عددهم (67) طالباً وطالبة، قائمة تحتوي على عشر وظائف من وظائف برمجية بلاك بورد، وأظهرت نتائج الدراسة بأن "سهولة الوصول إلى المادة الدراسية، أي المحتوى، وقراءتها" قد حصل على أعلى تقدير ونسبة تجاوزت 85% من قبل أفراد الدراسة.

دراسة (Kuo, 2005) بعنوان انطباعات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة أوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية نحو استخدام الإنترنت اللاسلكي من خلال جهاز الحاسوب المحمول. هدفت الدراسة إلى معرفة انطباعات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة أوهايو في الولايات المتحدة الأمريكية نحو استخدام الإنترنت اللاسلكي من خلال جهاز الحاسوب المحمول. واستخدمت الباحثة المسح عبر شبكة الإنترنت من خلال استبانة صممتها الباحثة. وأظهرت نتائج الدراسة أن انطباعات المشاركين بالمجمل كانت إيجابية، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لكل من متغير الجنس وإلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الدراسي ولصالح طلبة الدراسات العليا في استخدام الإنترنت اللاسلكي.

قام أوجو وولكلين (Olakulehin and Ojo, 2006) بدراسة بعنوان اتجاهات وميول طلبة جامعة نيجيريا العالمية المفتوحة وطلبة معهد المعلمين العالمي في نيجيريا حول التعلم المفتوح والتعلم عن بعد. هدفت الدراسة إلى معرفة اتجاهات وميول طلبة جامعة نيجيريا العالمية المفتوحة وطلبة معهد المعلمين العالمي في نيجيريا حول التعلم المفتوح والتعلم عن بعد. حيث تقوم الجامعة بإرسال محتوى المادة الدراسية للطلبة بالإضافة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتواصل مع الطلبة حينما تتوفر. واشتملت عينة الدراسة على (271) طالباً وطالبة من طلبة الجامعة والمعهد. وأظهرت النتائج إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى أفراد الدراسة نحو التعلم عن بعد مقارنة بالتعلم الاعتيادي العالي.

ودراسة هامير وآخرون (Hammer et al., 2010) بعنوان اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام التعلم النقال للأهداف غير الأكاديمية داخل المحاضرات. هدفت الدراسة إلى قياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام التعلم النقال للأهداف غير الأكاديمية داخل المحاضرات. وتكونت عينة الدراسة من (157) فرداً، منهم (30) عضو هيئة تدريس و(127) طالباً في كلية تقنية توفر خدمة الإنترنت اللاسلكي في الحرم الجامعي. وقام الباحث بتطوير استبانة لقياس استجابات عينة الدراسة وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة يستخدمون الأجهزة النقالة لأغراض الاتصال مع الأصدقاء والألعاب والأنشطة غير المنهجية داخل المحاضرات، وتضاربت اتجاهات الطلبة واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الأجهزة النقالة في الأغراض غير المنهجية داخل المحاضرات فمنهم من عارض ذلك، ومنهم من أشار إلى أن استخدامها نظامي. وبلغت نسبة أعضاء هيئة التدريس الذين يشجعون استخدام الحواسيب المحمولة داخل الغرف الصفية (7%) و(44%) يشجعون استخدامها بما يتوافق مع الموضوعات التعليمية للمحاضرة، و(21%) لا يشجعون على استخدام الحواسيب المحمولة داخل المحاضرات، و(7%) يمنعون استخدامها نهائياً.

أما دراسة الجراح (Aljarrah, 2011) بعنوان اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام برمجية بلاك بورد (Blackboard) في تعلمهم. هدفت هذه الدراسة تعرف اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية الملتحقين في برنامج الدبلوم العالي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التربية، نحو استخدام برمجية بلاك بورد في تعلمهم. وقد تم توزيع أداة الدراسة التي أعدها الباحث لتحقيق هدف الدراسة على جميع طلبة البرنامج خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2009/2008، وبلغ عددهم (365) طالبا وطالبة، وتم استرجاع (325) استبانة مكتملة. وقد دلت النتائج على وجود اتجاهات ايجابية لدى أفراد الدراسة نحو استخدام برمجية بلاك بورد في تعلمهم؛ إذ أشار أفراد الدراسة إلى أن برمجية بلاك بورد قد ساعدتهم في تسهيل عملية التعلم لديهم، وزيادة مشاركتهم الصفية وبالتالي زيادة في تحصيلهم، كما أن البرمجية تسهل عملية التدريس وتساعد على توفير فرص تعليمية عن بعد للراغبين. وبناء على تلك النتائج يوصي الباحث بضرورة تبني مثل تلك البرمجية أو تطوير برمجية مشابهة محلياً تساعد في إدارة العملية التعليمية في مؤسسات التعليم الجامعي في الأردن من؛ أجل تطوير الكفايات التعليمية لدى طلبتها، والتقدم خطوة للأمام نحو توفير تعلم إلكتروني يتم عن بعد للراغبين من أفراد المجتمع.

وأجرى عيسى (Issa, 2012) دراسة بعنوان درجة استعداد طلبة الجامعة الأردنية لمسايرة التحديات المستقبلية المترتبة على تطبيق التعلم النقال في الميدان التربوي. هدفت إلى التعرف على

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

درجة استعداد طلبة الجامعة الأردنية لمسايرة التحديات المستقبلية المترتبة على تطبيق التعلم النقال في الميدان التربوي، وتكونت عينة الدراسة من (480) طالباً وطالبة من مختلف كليات الجامعة العلمية والإنسانية، ومن طلبة البكالوريوس والدراسات العليا، وقد قام الباحث بتطوير أداة قياس للإجابة عن أسئلة الدراسات. أظهرت نتائج الدراسة أنه على مستوى درجة الاستعداد لاستخدام التعلم النقال لا يوجد فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس والمستوى الدراسي، وعلى مستوى درجة الاستعداد لمسايرة التحديات، فقد أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير المستوى الدراسي.

ودراسة نصار والوريكات (Alwraikat & Nassae, 2016) بعنوان درجة استخدام طلبة الجامعة الأردنية لتكنولوجيا الإنترنت اللاسلكي في التعلم من وجهة نظرهم. هدفت الدراسة إلى قياس درجة استخدام طلبة الجامعة الأردنية لتكنولوجيا الإنترنت اللاسلكي في التعلم من وجهة نظرهم، وإلى معرفة مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات أفراد عينة الدراسة على أسئلة الدراسة التي تعزى لمتغير الجنس والمرحلة الدراسية الجامعية. وتكونت عينة الدراسة من (500) طالب وطالبة من طلبة الجامعة الأردنية في العام الدراسي 2013/2012، وقد تمّ تطوير استبانة لجمع البيانات بهدف الإجابة عن أسئلة الدراسة، وتمّ التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام الطلبة للإنترنت اللاسلكي في التعلم كانت كبيرة وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الطلبة لدرجة استخدامهم لتكنولوجيا الإنترنت اللاسلكي في التعلم التي تعزى لمتغيري الجنس، والمرحلة الدراسية الجامعية. وأوصت الدراسة بتوسيع نشر الإنترنت اللاسلكي بشكل أكبر داخل حرم الجامعة الأردنية؛ لتفعيل استخدام الإنترنت اللاسلكي بشكل أوسع في التعلم، ودعم البنية التحتية في الجامعة الأردنية وتجهيزها لإتاحة الاستفادة العظمى من التكنولوجيا اللاسلكية.

التعقيب على الدراسات السابقة

يتبين مما عرض من دراسات سابقة اتفاق الباحثين بمختلف التخصصات مع الدراسة الحالية من حيث الاهتمام بشبكة الاتصال اللاسلكية وأثرها في العملية التعليمية، حيث أظهرت معظم الدراسات نتائج إيجابية لصالح أهمية شبكة الاتصال اللاسلكية في التدريس بما يتوافق مع ما ذهب إليه الدراسة الحالية، كما أظهرت نتائج بعض الدراسات سهولة الوصول إلى المادة الدراسية باستخدام شبكة الاتصال اللاسلكية بسهولة. وكما أظهرت نتائج بعض الدراسات إلى عدم وجود فروق ذات

دلالة احصائية تعزى لكل من متغير الجنس والى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المستوى الدراسي ولصالح طلبة الدراسات العليا في استخدام الإنترنت اللاسلكي. وخلصت نتائج بعض الدراسات إلى وجود اتجاهات إيجابية لدى أفراد الدراسة نحو التعلم عن بعد مقارنة بالتعلم الاعتيادي العالي. وكما أظهرت نتائج بعض الدراسات إلى أن الطلبة يستخدمون الأجهزة النقالة لأغراض الاتصال مع الأصدقاء والألعاب والأنشطة غير المنهجية داخل المحاضرات. وخلصت نتائج بعض الدراسات إلى ضرورة تبني برمجية أو تطوير برمجية مشابهة محلياً تساعد في إدارة العملية التعليمية في مؤسسات التعليم الجامعي في الأردن. وخلصت نتائج بعض الدراسات وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، فيما لم تظهر النتائج وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير المستوى الدراسي في استخدام التعلم عن بعد. وخلصت نتائج بعض إلى نشر الإنترنت اللاسلكي بشكل أكبر داخل حرم الجامعة الأردنية؛ لتفعيل استخدام الإنترنت اللاسلكي بشكل أوسع في التعلم، ودعم البنية التحتية في الجامعة الأردنية وتهيئتها لإتاحة الاستفادة العظمى من التكنولوجيا اللاسلكية. اتفقت الدراسة مع عدد من الدراسات السابقة ومنها:

دراسة بلنقر (Belanger, 2004)، دراسة (kuo, 2005)، دراسة اوجو وولكلهن (Olakulehin and Ojo, 2006)، دراسة هامير وآخرون (Hammer et al., 2010)، دراسة (Aljarrah, 2011)، دراسة (Issa, 2012)، دراسة (Alwraikat & Nassae, 2016).

إن أهم ما يميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات السابقة أنها تناولت فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم"، وتختلف هذه الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في اختيارها بيئة لم تطبق فيها مثل هذه الدراسات، فجامعة الحسين بن طلال لم يطبق فيها مثل هذه الدراسة، ويمكن أن تكون هذه الدراسة نواة لدراسات أخرى تبحث في مدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي "wifi في عملية التعلم لدى طلبة في جامعة الحسين بن طلال.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المسحي، حيث تهدف الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم".

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة (كلية العلوم التربوية، كلية الآداب) في جامعة الحسين بن طلال، والبالغ عددهم (1165) طالباً وطالبة خلال العام الدراسي (2018/2017).
عينة الدراسة:

بلغت عينة الدراسة (400) طالباً وطالبة وقسمت إلى (150) طالباً و(250) طالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وتم توزيع أفراد العينة وفقاً لمتغيرات الدراسة كما هو موضح في الجدول (1).

الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس والمؤهل العلمي والخبرة العملية

النسبة المئوية		التكرار		مستويات المتغيرات	المتغيرات المستقلة
الكلية	الفرعية	الكلية	الفرعية		
%100	%37,5	400	150	ذكر	الجنس
	%62,5		250	أنثى	
%100	%25	400	100	علوم التربية	الكلية
	%75		300	الآداب	
%100	%12,5	400	50	الأولى	السنة الدراسية
	%25		100	الثانية	
	%19		75	الثالثة	
	%43,5		175	الرابعة	

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات الوسيطة:

الجنس: (ذكر، أنثى).

الكلية: (العلوم التربوية، الآداب).

السنة الدراسية: الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة.

ثانياً: المتغير التابع: فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم".

أداة الدراسة:

تكونت أداة الدراسة من إستبانة قام الباحث بتطويرها، وذلك من خلال الرجوع إلى المتخصصين وأصحاب الخبرة في مجال القياس والتقويم، ومطالعة الأدب السابق المتعلق بموضوع الدراسة كدراسة نصار والوريكات(2016) وقد تكونت أداة الدراسة من جزأين: الجزء الأول: تضمن معلومات عامة حول متغيرات الدراسة المستقلة من حيث: الجنس، السنة الدراسية، الكلية.

الجزء الثاني: تكون من (26) فقرة تم تدرجها حسب مقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة) متضمنة معلومات حول استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم المتوفرة، حيث ضمّ هذا الجزء أربعة مجالات رئيسية وهي: مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم واشتمل على(9) فقرات، مجال إيجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم واشتمل على(6) فقرات، مجال أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم واشتمل على(5) فقرات، مجال سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم واشتمل على(6) فقرات.

صدق الأداة:

للتحقق من صدق الأداة اتبعت عدة طرق تمثلت فيما يلي:

أ- الصدق الظاهري: للتحقق من صدق الأداة تم عرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال القياس والتقويم والعلوم التربوية وذوي الخبرة فيها، وكان الهدف من التحكيم معرفة مدى مناسبة الفقرات لعينة الدراسة، وتحديد وضوح الفقرات، وسلامة الصياغة اللغوية، وبعد الأخذ بإجابات المحكمين قام الباحث بحذف الفقرات غير المناسبة وإضافة فقرات أخرى مناسبة، وتعديل بعض الفقرات، واعتبر الباحث آراء المحكمين إجراءات كافية للتأكد من صدق أداة الدراسة.

ب- الصدق البناء: للتحقق من دلالات صدق البناء الفرضي للأداة تم تطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (60) طالباً وطالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، واستخرجت معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية من جهة، وبين كل فقرة وارتباطها بالمجال التي تنتمي إليه من جهة أخرى، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع المجال ما بين (0.66 - 0.90)، ومع الأداة ككل بين (0.64 - 0.92) والجدول (2) يبين ذلك.

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

الجدول (2) قيم معاملات الارتباط بين الفقرات

والبعد الذي تنتمي إليه وبين العلامة الكلية لأداة الدراسة

رقم الفقرة	معامل الارتباط مع المجال	معامل الارتباط مع الأداة
1	0.76	0.64
2	0.72	0.75
3	0.77	0.70
4	0.71	0.90
5	0.75	0.92
6	0.80	0.85
7	0.84	0.77
8	0.74	0.75
9	0.66	0.70
10	0.90	0.78
11	0.84	0.85
12	0.89	0.79
13	0.87	0.80
14	0.88	0.76
15	0.78	0.77
16	0.88	0.84
17	0.85	0.86
18	0.80	0.80
19	0.81	0.89
20	0.77	0.87
21	0.86	0.80
22	0.78	0.85
23	0.86	0.77
24	0.79	0.86
25	0.82	0.80
26	0.80	0.77

يتبين من الجدول (2) أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات مقبولة ودالة إحصائياً، ولذلك لم يتم حذف أي من هذه الفقرات.

ثبات الأداة:

للتحقق من معامل ثبات الأداة فقد تم توزيعها على عينة استطلاعية مكونة من (60) طالباً وطالبة من خارج عينة الدراسة وبفاصل زمني مقداره ثلاثة أسابيع واستردادها كاملة، وتم حساب معامل الثبات للاتساق الداخلي (كرونباخ ألفا) وبلغ معامل الثبات الكلي (0.87%)، كما تم حساب معامل الثبات للاتساق الداخلي لمجالات فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" كما في الجدول (3).

الجدول (3) قيمة كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لمجالات فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" وللأداة ككل

المجالات	قيمة الثبات	الفقرات
1- واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	0.86%	9
2- ايجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	0.89%	6
2- أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	0.86%	5
4- سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	0.87%	6
الكلي	0.87%	24

المعالجة الإحصائية:

للإجابة على أسئلة الدراسة تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.
- اختبار تحليل التباين الأحادي واختبار شيفيه.

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

محك الدراسة:

تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي على النحو الآتي: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة)، وتم إعطاء التقديرات الرقمية (5،4،3،2،1) على الترتيب لمدى فاعلية استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم، كما تم استخدام التدرج الإحصائي الآتي لتوزيع المتوسطات الحسابية:

$$\text{المدى} = \text{التدرج الأعلى} - \text{التدرج الأدنى} = 5 - 1 = 4$$

$$\text{طول الفئة} = \text{المدى}$$

$$1.33 = \frac{4}{3} \text{ عدد الدرجات}$$

الجدول (4) معيار الحكم على مدى فاعلية استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم.

الدرجة	فئة المتوسطات الحسابية
متدنية	من 1 - 2.33
متوسطة	من 2.34 - 3.66
كبيرة	من 3.67 - 4.99

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج السؤال الأول: ما فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير كل مجال من المجالات ومرتبته تنازلياً.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات فاعلية استخدام شبكة الواي فاي في wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" ولأداة ككل مرتبة حسب المتوسطات الحسابية (N=400)

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	رتبة الفقرة	المجال
مرتفعة	1.93	4.18	1	ايجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
مرتفعة	1.84	4.00	2	واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
مرتفعة	1.75	3.90	3	أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
مرتفعة	1.64	3.77	4	سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
مرتفعة	1.70	3.94		المجموع الكلي

يتضح من جدول (5) أن تقدير الطلبة لدرجة مدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم لجميع المجالات كانت كبيرة تراوحت متوسطاتها (3.77-4.18) حيثُ حصل مجال على المرتبة الأولى ايجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم بمتوسط حسابي يساوي (4.18) بينما حصل مجال سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم على المرتبة الأخيرة ويمتوسط حسابي يساوي(3.77).

فيما يلي عرض النتائج ومناقشتها في ضوء كل مجال من حيث الفقرات التي اشتمل عليها:

أولاً: ايجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم

يبين الجدول(6) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم في مجال (الايجابيات).

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

الجدول (6) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة

ال"واي فاي" wifi في عملية التعلم في مجال (الإيجابيات)

رقم الفقرة	رتبة الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
10	3	توفير الراحة في عملية التعلم.	4.10	1.73	مرتفعة
11	1	الوصول إلى المعلومات بأقل جهد ووقت.	4.22	1.00	مرتفعة
12	2	تساعد في عملية تسجيل المواد الدراسية ودفع الرسوم الجامعية.	4.15	1.42	مرتفعة
13	5	تسهم بزيادة التواصل مع المدرسين والزملاء.	4.04	2.01	مرتفعة
14	6	توظيف أدوات التكنولوجيا في المواقف التعليمية	4.00	2.55	مرتفعة
15	4	توفير الخصوصية عند استخدامها في عملية التعلم.	4.07	1.98	مرتفعة

جاء هذا المجال في المرتبة الأولى من حيث مدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم، حيثُ تكون من (6) فقرات وهي الفقرات من (10 - 15) نالت جميع فقرات هذا المجالات على درجة امتلاك كبيرة إذ تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (4.00-4.22).

ثانياً: واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم

يبين الجدول (7) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم في مجال (واقع استخدام).

الجدول (7) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi

في عملية التعلم في مجال (واقع استخدام)

الدرجة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات	رتبة الفقرة	رقم الفقرة
مرتفعة	1.62	4.11	استخدم شبكة الواي فاي في البحث عن المعلومات.	2	1
مرتفعة	2.56	3.77	استخدام شبكة الواي فاي غير مجدي.	8	2
مرتفعة	1.37	4.15	استخدم شبكة الواي فاي يشجع على عملية التعلم.	1	3
متوسطة	0.88	3.65	استخدام شبكة الواي فاي يؤخرني في تنفيذ المواقف التعليمية.	9	4
مرتفعة	1.67	4.09	استخدام شبكة الواي فاي في قاعات التدريس يؤدي إلى تشتت انتباه الطلبة عن الأهداف الرئيسية للدرس	3	5
مرتفعة	2.11	4.00	استخدام شبكة الواي فاي يساعد في استغلال أوقات الفراغ بين المحاضرات في عملية التعلم.	5	6
مرتفعة	1.98	4.05	يساعد استخدام شبكة الواي فاي في تحميل البرامج التعليمية المتنوعة.	4	7
مرتفعة	2.31	3.95	استخدم شبكة الواي فاي في إرسال الواجبات.	6	8
مرتفعة	2.88	3.80	تساعد شبكة الواي فاي في الدخول إلى موقع مكتبة الجامعة للاستفادة منها.	7	9

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

جاء هذا المجال في المرتبة الثانية من حيث مدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم، حيث تكون من (9 فقرات وهي الفقرات من (1- 9) نالت فقرات (9-1) على درجة امتلاك كبيرة إذ تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (3.77-4.15)، وحصلت الفقرة (4) على درجة امتلاك متوسطة إذ تراوحت متوسطها الحسابي (3،65).

ثالثاً: أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم

يبين الجدول (8) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم في مجال (أسباب استخدام).

الجدول (8) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم في مجال (أسباب استخدام)

رقم الفقرة	رتبة الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
16	4	تشجيع على عملية التعلم.	3.60	2.31	متوسطة
17	5	توفر خدمات الإنترنت طوال اليوم.	3.45	2.52	متوسطة
18	1	تحقيق مبدأ التعلم الذاتي.	3.90	1.11	مرتفعة
19	2	ينمي العلاقات الاجتماعية بين الطلبة والأساتذة.	3.88	1.43	مرتفعة
20	3	مساعد الطلبة الفقراء وإتاحة الفرصة لهم لاستخدام والاستفادة من شبكة الاتصالات في أي وقت.	3.80	1.80	مرتفعة

جاء هذا المجال في المرتبة الثالثة من حيث مدى فاعلية استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم، حيثُ تكون من (5) فقرات وهي الفقرات من (16- 20) نالت فقرات(20-18) على درجة امتلاك كبيرة إذ تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (3.80-3.90)، وحصلت الفقرة (17-16) على درجة امتلاك متوسطة إذ تراوحت متوسطتها الحسابية بين (3.60-3.45).

رابعاً: سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم

يبين الجدول(9) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم في مجال (سلبيات استخدام).

الجدول (9) النتائج المتعلقة بمدى فاعلية استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم في مجال (سلبيات استخدام)

رقم الفقرة	رتبة الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
21	3	استخدام شبكة الواي فاي لأمر ترفيهية وغير تعليمية.	3.70	1.96	مرتفعة
22	4	العزوف عن القيام بالواجبات والمسؤوليات المطلوبة.	3.63	1.88	متوسطة
23	6	كثرة استخدام شبكة الواي فاي يقود إلى عالم افتراضي غير موجود.	3.23	2.43	متوسطة
24	5	عدم دقة بعض المعلومات والأخبار الواردة فيه مما يؤدي إلى تخبط المتعلم.	3.44	2.39	متوسطة
25	2	يؤدي الاستخدام الخاطئ للشبكة الواي فاي إلى الإضرار بفكر المتعلم وأخلاقه.	3.80	1.23	مرتفعة
26	1	يؤدي كثرة استخدام شبكة الواي فاي إلى العزلة عن الآخرين.	3.88	1.01	مرتفعة

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

جاء هذا المجال في المرتبة الرابعة من حيث مدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي "wifi" في عملية التعلم، حيث تكون من (6) فقرات وهي الفقرات من (21- 26) نالت فقرات (21-25-26) على درجة امتلاك كبيرة إذ تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (3.70-3.88)، وحصلت الفقرة (22-24-23) على درجة امتلاك متوسطة إذ تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (3.63-3.23).

نتائج السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم "تعزى لمتغير الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم "تبعاً لمتغير الجنس كما هو مبين في الجدول (10).

الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي لتقديرات أفراد عينة الدراسة لفاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم "تبعاً لمتغير الجنس"

الرقم	المجال	ذكر (n=150)		أنثى (n=250)		قيمة الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
1	إيجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.22	0.40	4.15	0.35	0.65
2	واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.11	0.46	4.03	0.44	0.43
3	أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.06	0.49	3.77	0.65	0.37
4	سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.00	0.69	3.70	0.70	0.35
	الأداة ككل	4.09	0.51	3.91	0.54	0.45

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى لأثر متغير النوع الجنس في جميع المجالات، وهذا يدل على أنه لا يوجد فرق في مدى استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم لدى طلبة كلية العلوم التربوية وكلية الآداب في جامعة الحسين بن طلال سواء كان من الذكور أو الإناث.

نتائج السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم "تعزى لمتغير الكلية؟"

الجدول (11) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى فاعلية استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم لدى طلبة كلية العلوم التربوية وكلية الآداب في جامعة الحسين بن طلال تبعاً لمتغير الكلية

الرقم	المجال	العلوم التربوية (n=100)		الآداب (n=300)		قيمة (t)	الدلالة الإحصائية
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
1	إيجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.22	0.50	4.12	0.44	0.77	0.55
2	واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.11	0.44	4.06	0.54	1.1	0.67
3	أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.05	0.45	3.88	0.66	1.66	0.50
4	سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم	4.04	0.75	4.00	0.44	1.10	0.67
	الأداة ككل	4.11	0.54	4.00	0.52	1.16	0.60

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى لأثر متغير الكلية في جميع المجالات والأداة ككل.

نتائج السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" تعزى لمتغير السنة الدراسية؟

الجدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي لتقديرات أفراد عينة الدراسة لمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي " wifi في عملية التعلم لدى طلبة كلية العلوم التربوية وكلية الآداب في جامعة الحسين بن طلال تعزى تبعاً لمتغير السنة الدراسية

الدلالة الإحصائية	قيمة (f)	السنة الرابعة (n=175)		السنة الثالثة (n=75)		السنة الثانية (n=100)		السنة الأولى (n=50)		المجال
		متوسط	الانحراف	متوسط	الانحراف	متوسط	الانحراف	متوسط	الانحراف	
0.63	1.22	0.55	4.22	0.49	4.16	0.55	4.11	0.39	4.13	إيجابيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
*0.013	1.64	0.67	3.96	0.50	3.99	0.33	4.00	0.34	4.04	واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
0.96	1.55	0.78	4.00	0.65	4.08	1.03	4.05	0.44	77.3	أسباب استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
0.88	2.00	0.66	3.70	0.60	3.78	1.21	3.94	0.41	3.89	سلبيات استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
0.62	1.60	0.67	3.97	0.56	4.00	0.78	4.00	0.40	3.96	الأداة ككل

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) تعزى لأثر متغير السنة الدراسية في جميع المجالات والأداة ككل، باستثناء مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، ولبيان الفروق الزوجية للدلالة إحصائياً بين المتوسطات الحسابية تم استخدام المقارنات البعدية بطريقة "شيفيه" (Scheffé) لأثر متغير السنة الدراسية إلى مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، كما في الجدول رقم (13).

الجدول (13) المقارنات البعدية بطريقة "شيفيه" لأثر متغير السنة الدراسية إلى مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم

السنة	السنة	السنة	السنة	واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم
السنة الرابعة	السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى	السنة الأولى
			0.17	السنة الثانية
		0.10	0.09	السنة الثالثة
	0.17	0.07*	0.05	السنة الرابعة

*دالة عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يتبين من جدول رقم (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 \geq \alpha$) بين الصف وغيره من الصفوف في سنوات الخبرة بين فئة (السنة الثانية)، وبين فئة (السنة الرابعة) ولصالح فئة (السنة الرابعة) من السنوات الدراسية في مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم.

مناقشة النتائج:

-السؤال الأول: ما فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم؟

يتضح من الجداول السابقة (6،7،8،9) أن الأسباب الخمسة الأكثر الأهمية لدى فاعلية استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم تبعاً لتقديرات الطلبة كانت على الترتيب التالي الآتي: الوصول إلى المعلومات بأقل جهد ووقت، استخدم شبكة الواي فاي يشجع على عملية التعلم، تساعد في عملية تسجيل المواد الدراسية ودفع الرسوم الجامعية، استخدم شبكة الواي فاي في البحث

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

عن المعلومات، توفير الراحة في عملية التعلم. فقد تراوح المتوسط الحسابي على هذه البنود ما بين (4,22-4,10)، نالت هذه فقرات على درجة امتلاك كبيرة. وقد يعزى الباحث السبب إلى وعي الطلبة بأهمية استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم. بينما بينت النتائج أن الأسباب الست الأدنى الأهمية لمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم تبعاً لتقديرات الطلبة كانت على الترتيب التنازلي الآتي: كثرة استخدام شبكة الواي فاي يقود إلى عالم افتراضي غير موجود، عدم دقة بعض المعلومات والأخبار الواردة فيه مما يؤدي إلى تخبط المتعلم، توفر خدمات الإنترنت طوال اليوم، تشجيع على عملية التعلم، العزوف عن القيام بالواجبات والمسؤوليات المطلوبة، فقد تراوح المتوسط الحسابي على هذه البنود ما بين (3,63-3,23)، نالت هذه فقرات على درجة امتلاك متوسطة، وقد يعزى الباحث السبب إلى قلة وعي الطلبة في كيفية التوازن والتخطيط عند استخدام شبكة الواي فاي في الأوقات المختلفة. بينما كانت تقديرات الطلبة لمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم بدرجة كبيرة على البنود (21، 2، 9، 20، 25، 19، 26، 18، 8، 6، 14، 13، 7، 15، 5) على الترتيب التنازلي، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية على هذه البنود ما بين (3,70-09,4). بينما كانت تقديرات الطلبة لمدى فاعلية استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم بدرجة متوسطة على البند (4)، حيث تراوح متوسطها الحسابي (3,65). اتفقت هذه الدراسة مع دراسة كل من دراسة اوجو وولكلهن (Olakulehin and Ojo, 2006) التي أظهرت نتائجها وجود اتجاهات ايجابية لدى أفراد الدراسة نحو التعلم عن بعد مقارنة بالتعلم الاعتيادي العالي. دراسة (Alwraikat & Nassae, 2016) التي أظهرت نتائجها بضرورة توسيع نشر الإنترنت اللاسلكي بشكل أكبر داخل حرم الجامعة الأردنية؛ لتفعيل استخدام الإنترنت اللاسلكي بشكل أوسع في التعلم، ودعم البنية التحتية في الجامعة الأردنية وتهينتها لإتاحة الاستفادة العظمى من التكنولوجيا اللاسلكية.

- السؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم "تعزى لمتغير الجنس؟

يلاحظ من جدول رقم (10) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تعزى إلى متغير الجنس في تقدير مدى فاعلية استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم. وقد يعزى السبب إلى أن كلا الجنسين لديهم القدرة على التعامل مع شبكات الاتصال بكفاءة بحكم دراستهم للمناهج الحاسوب في المرحلة الأساسية العليا وحتى المرحلة الثانوية مما يعكس عليهم وجعلهم أكثر قدرة على التعامل مع شبكات الاتصال في المرحلة الجامعية. واختلفت مع دراسة عيسى (2012) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس.

- السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" تعزى لمتغير الكلية ؟

يلاحظ من جدول رقم (11) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تعزى إلى متغير الكلية في تقدير مدى فاعلية استخدام شبكة الـ "واي فاي" wifi في عملية التعلم. وقد يعزى السبب إلى أن الطلبة على اختلاف تخصصاتهم العلمية لديهم نفس القدرات على متابعة التطورات التكنولوجية وتوظيفها في عملية التعلم بغض النظر عن تخصصاتهم.

- السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم" تعزى لمتغير السنة الدراسية ؟

يلاحظ من جدول (12) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تعزى إلى متغيرالسنوات الدراسية في تقدير مدى فاعلية استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم. وقد يعزى الباحث السبب إلى أن الطلبة أصحاب السنوات المتقدمة قد خضعوا إلى برامج ودورات تدريبية أكثر من الطلبة الأقل سنوات دراسية، وقد يعزى الباحث السبب إلى أن الطلبة أصحاب السنوات المتقدمة لديهم القدرة على استخدام شبكات الاتصال والتنوع فيها في عملية التعلم بشكل أكبر من الطلبة الأقل سنوات دراسية. كما يلاحظ من جدول رقم (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) تعزى إلى متغير السنوات الدراسية في مجال واقع استخدام شبكة الواي فاي في عملية التعلم، وقد يعزى الباحث السبب إلى أن الطلبة أصحاب السنوات

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

الدراسية المتقدمة لديهم القدرة على دمج التكنولوجيا في التعليم بحكم الدورات التي خضعوا لها أكثر من الطلبة الأقل سنوات دراسية. اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (Kuo, 2005) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السنوات الدراسية. اختلفت هذه الدراسة مع دراسة (Issa, 2012) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير السنوات الدراسية.

التوصيات:

- عقد ورشات تدريبية للطلبة السنة الأولى لتوضيح أساليب ومهارات استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم.
- توفير البنية التحتية اللازمة لاستخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في الجامعات.
- إجراء دراسات أكثر حول العوامل التي تقلل من استخدام شبكة الـ"واي فاي" wifi في عملية التعلم.

Reference:

- Aljarrah, A. (2011). University of Jordan Students' Attitudes Towards the Use of the Blackboard as a Learning Tool. ,” Journal of Educational Sciences . 38(4), 1293-1304.
- Salem, Ahmed. (2010) "Learning Tools and Technology". 3rd ed. Riyadh: Al-Rashed Library.
- Issa, Khalil. (2012). "The degree of readiness of students at the University of Jordan to meet the future challenges of the application of mobile learning in the field of education. Amman, Jordan.
- Alwraikat, Mansour and Nassar, Ahlam. (2016). “The Degree of Using the Wireless Internet Technology in Learning by Students of the University of Jordan from their Own Perspective,” Journal of Educational Sciences, 34(2), 985-1007.
- Alomari, S., Sumari, P. and Taghizadeh, A. (2011)." A Comprehensive Study of Wireless Communication Technology for the Future Mobile Devices". European.
- Bahsas, Median (2015) ".Syrian Virtual University", Ministry of Higher Education, Syrian Arab Republic.
- Belanger, Y. (2004)." Summary of fall 2003 Blackboard survey results". Retrieved 2009 from www.Blackboard.duke.edu/pdf/Bb_survey_report_f2003.pdf.
- Boerner, G.(2002). "The brave new world of wireless technologies: A primer for educators". Syllabus Technology for Higher Education, 16(3): 19-30.
- Brocade. (2010). "Wireless LANs in Higher Education, Campus Networks". Retrieved on December 02, 2012, from http://www.brocade.com/downloads/documents/white_papers/WLANs_Higher_Ed_WP_01.pdf.
- Hammer, R., Ronen, M., Sharon, A., Lankry, T., Huberman, Y., & Zamtsov, V. (2010). "Mobile culture in college lectures: Instructors’ and students’ perspectives". Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects, 6, 293-304. Retrieved (2/1/2018) from <http://www.ijello.org/Volume6/IJELLOv6p293-304Hammer709.pdf>.

فاعلية استخدام شبكة الواي فاي wifi في تعلم طلبة جامعة الحسين بن طلال في الأردن من وجهة نظرهم
إياد بركات القرالة

Kuo, C.(2005)." Wireless technology in higher education: The perceptions of faculty and students concerning the use of wireless laptops". (Order No. 3197302, Ohio University). ProQuest Dissertations and Theses, 248-248 p. Retrieved on January 20, (2013) from <http://search.proquest.com/docview/305399548?accountid=27719>. (305399548).

Nyakudya, M., N.(2012). "Wireless Technology Diffusion within Higher Education Institutions: Determining the Levels of Student Satisfaction". International Journal of Engineering and Management Sciences, 3(1): 13-23.

Olakulehin and Ojo. 2006." Attitudes and perceptions of students to open and distance learning in Nigeria". International Review of Research in Open and Distance Learning, 7(1), 1-10.

Zurita, G., Nussbaum, M., and Salinas, R. (2005)." Dynamic Grouping in Collaborative Learning Supported by Wireless Handhelds". Educational Technology and Society, Journal of Scientific Research, 60(4): 565-57.