واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم*

د. سامح جميل العجرمي**

*تاريخ الاستلام: 2018/3/29م، تاريخ القبول: 2018/7/21م.
**أستاذ مساعد/جامعة الأقصى-غزة/فلسطين.

DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.2553020

ملخص:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم، كما سعت الدراسة إلى معرفة أثر كل من متغيرات: (الكلية/ المستوى الدراسي/ النوع الاجتماعي/ معدل الاستخدام) على ذلك. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لتحقيق أهداف الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (385) طالب وطالبة من طلبة جامعة الأقصى موزعين على خمس كليات، وقد اختيروا عشوائياً، وصمم الباحث استبانة كأداة للدراسة لجمع المعلومات، وتكونت من (50) فقرة موزعة على ثلاثة محاور، وتم تطبيقها في الفصل الدراسي الأول من العام 2017 – 2018.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن جميع محاور أداة الدراسة جاءت بدرجة متوسطة، فجاء محور استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (2.093)، كما بينت نتائج الدراسة أن محور أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم جاء كذلك بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (2.215)، كما جاءت معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم بدرجة متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (2.051)، وكذلك أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند المستوى ($\alpha = 0.05$) في جميع متغيرات الدراسة.

الكلمات المفتاحية: واقع استخدام، جامعة الأقصى، تطبيقات الأجهزة الذكية.

The Reality of Using Smart Devices in Learning by Al-Aqsa University Students in Gaza

Abstract:

This study aimed at identifying the reality of using of the students at al-Aqsa University in Gaza of the applications of smart devices in learning, the study also sought to identify the impact of the following variables: the college, academic level, gender and the rate of using on the using applications of smart devices in learning. To achieve the study goals, the descriptive methodology was adopted, the sample of the study consisted of (385) male and female students at al-Aqsa university, they were selected randomly from five colleges. The researcher developed a questionnaire as a tool for collecting information, the questionnaire consisted of 50 item divided into three axes, and the questionnaire was administrated during the first semester of the academic year 2017-2018.

The results of the study showed that using applications of smart devices in learning is medium, with average (2.039), the results showed that the importance of using applications of smart devices in learning is medium, with average (2.125), The impediments of using applications of smart devices in learning is medium, with average (2.051). There were no statistically significant differences at level ($\alpha = 0.05$) attributed to the variables of the study.

***KeyWords**: The Reality of Using, Al-Aqsa University, Applications of Smart Devices.*

مقدمة:

أصبح للتطورات التكنولوجية المتلاحقة في هذا العصر العديد من الأثار الإيجابية على شتى مناحي الحياة المختلفة بصفة عامة، والنظام التعليمي بصفة خاصة؛ ونتيجة لكثرة تلك التطورات، فقد ظهرت مجموعة من التحديات أمام العاملين في مجال التعليم، ألا وهي محاولة الافادة من كل ما هو جديد في مجال التكنولوجيا من أجل تحسين مخرجات العملية التعليمية.

وترى محمد (2012، 128، 129) بأن مؤسسات التعليم العام والعالي قد حاولت في السنوات الأخيرة اغتنام الفرصة والاستفادة من المستحدثات التكنولوجية والاتصالات الرقمية وتطبيقاتها مما أدى إلى ظهور مصطلحات وفلسفات متنوعة في العملية التعليمية؛ منها: الواقع الافتراضي Virtual Reality، والتعلم الالكتروني E-Learning، والتعلم المدمج Blended Learning، والتعلم النقال Mobile Learning

ونظراً لشيوع استخدام الهواتف النقالة حول العالم حيث يتوقع تقرير الاتحاد الدولي للاتصالات أن يقترب عدد المشتركين في خدمة الهواتف المتنقلة من عدد سكان العالم في القريب العاجل، "كما يتوقع أن يصل عدد المشتركين حول العالم في خدمة الإنترنت ذات النطاق العريض (أغلبها عبر الهواتف النقالة) إلى 4.3 مليارات بحلول نهاية عام 2017." (International Telecommunication Union, 2017)، كما أظهر بيان مشترك لجهاز الإحصاء المركزي ووزارة الاتصالات الفلسطينية، أنّ عدد مشتركي الهاتف النقال 3.6 مليون مشترك حتى نهاية عام 2014، وأشار البيان إلى أنّ نسبة الأفراد الذين يمتلكون هاتفا ذكيًا في فلسطين، تُقدّر بحوالي النصف من إجمالي

الأفراد الذين يمتلكون هاتفًا نقالًا، وكذلك أكد البيان على انحسار الفجوة بين الجنسين في استخدام وسائل التكنولوجيا (الجهاز المركزي للحصاء الفلسطيني، 2015).

ويرى مارتا وأنطونيو (Marta& Antoni, 2016) أن تكنولوجيا الهواتف النقالة والأجهزة الذكية قد أصبحت ذات شعبية غامرة في جميع أنحاء العالم ولكافة المستخدمين من جميع الفئات، بما في ذلك الطلبة في جميع مستويات التعليم، حيث كشفت دراسة برانكا وآخرون (Branka, et al, 2016) عن أن متوسط ما يقضيه طلبة الجامعات في استخدام الأجهزة الذكية يومياً يبلغ 8:34 ساعة، حيث أصبح استخدام الأجهزة الذكية جزءاً هاماً من الحياة اليومية بالنسبة لغالبية طلبة الجامعات، ولذلك تذكر الجهني (2014، 68) أن الكثير من الجامعات حول العالم قد حرصت في السنوات الأخيرة أن تستثمر ذلك الانتشار للأجهزة النقالة الذكية في دعم العملية التعليمية من جوانب مختلفة، وذلك عبر استخدام ما توفره تلك الأجهزة الذكية من خيارات مثل: الرسائل القصيرة، وأنظمة إدارة التعلم المتنقلة كنظام مودل وبلاك بورد، والتطبيقات المختلفة التي تعمل على جذب المتعلمين إلى الاندماج في البيئة الإلكترونية التي توفرها مثل: الفيس بوك وتويتر وواتس أب،...إلخ، واعتمدت الجامعات في ذلك على أن معظم طلبة الجامعة اليوم قد ألفوا استخدام الأجهزة النقالة الذكية على اختلاف أنواعها؛ سواء كانت هواتف نقالة (Mobile phone)، أو حاسوب لوحي(Tablets PC).

ويعرف الحربي (2016، 4) الأجهزة الذكية بأنها: "أجهزة الاتصال الهاتفي الحديثة التي تتوافر بها حزمة من البرامج وتطبيقات الاتصال والتواصل المرئي والمسموع والمكتوب، وتضم إمكانيات الحاسب الآلي واستخدام الانترنت"، بينما عرفت العلوية (2015، 271) الأجهزة الذكية بأنها: "إحدى المعدات المتطورة ذات نظام تشغيل كأنظمة الحاسوب، توفر مجموعة من الخدمات (الاتصال، نقل العبارات والأخبار، تبادل ملفات البرامج والنصوص التي تتضمن صور وأصوات) وتتضمن مساحات لتثبيت البرامج والتطبيقات الإلكترونية"، وكذلك عرفها البلاصي (2014، 181) على أنها "هواتف محمولة "نقالة" تحتوي على خواص متقدمة مقارنة بمثيلاتها من الهواتف التقليدية، وذلك خلال الفترة الزمنية التي يتم طرح الهاتف فيها في الأسواق، وتتميز بوجود مجموعة من التطبيقات والبرامج المجانية وغير المجانية التي تستخدم في عملية التعليم والتعلم".

بينما يعرف العتيبي (2012) تطبيقات الأجهزة الذكية بأنها: "برامج تعمل على الأجهزة الذكية بالاعتماد على أحد المزايا التي تقدمها هذه الأجهزة بحيث تقدم خدمة معينة لمستخدميها، وتعتمد بالغالب على الاتصال بالإنترنت الذي توفره هذه الأجهزة"، وتعرفها الجهني (2014، 79) بأنها: "برامج مصممة للأجهزة المتنقلة مثل: الهواتف النقالة والحواسيب اللوحية؛ لأداء مهام محددة، ويصمم أي تطبيق من هذه التطبيقات ليعمل على نظام تشغيل معين، أي أن التطبيق المصمم للعمل على نظام (iPhone operating system iSO) مثلا، لا يمكن تشغيله على نظام أندرويد (Android) والعكس صحيح".

ويعد مفهوم التعلم النقال من أكثر المفاهيم الحديثة التي ظهرت كنتاج لانتشار الأجهزة الذكية، فهو يركز على توظيف التقنيات المتوفرة بالأجهزة النقالة الذكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات الدراسة، كنمط تعلم الكتروني فريد مكملاً لعملية التعليم التقليدية؛ لتقديم نوع جديد من التعليم يتلاءم مع الظروف المتغيرة التي أفرزها عصر المعلوماتية، متناسباً مع خصائص المتعلمين واحتياجاتهم، بأقل كلفة، وفي إطار من الحرية الزمانية والمكانية مما يضفي مزيداً من الحرية على عملية التعلم (السعوي، 2015، 2).

وترى الشرقاوي والطباخ (2012، 316) أن التعلم النقال عبر الأجهزة الذكية يتسم بمجموعة من السمات منها التواصل السريع مع شبكة الانترنت في أي وقت وأي مكان، ومن ثم إمكانية إطلاع المتعلم على أحدث ما توصل إليه في مجال تخصصه بسهولة ويسر، كما أنه يسهل عملية تبادل المعلومات بين المتعلمين عن طريق إرسال استفساراتهم للمعلم من خلال الرسائل القصيرة، ويعد الحجم الصغير للأجهزة الذكية التي يتم التعلم من خلالها أحد أهم ما يميزها ويسهل عملية التعلم من خلالها، كذلك لم تعد تلك الأجهزة مرتفعة السعر كثيراً مثل ذي قبل فقد أصبحت حالياً في متناول معظم الطلاب، كما أنها تحتوي على قدرة تخزينية عالية، وكذلك تتسم تلك الأجهزة بإمكانية وصول التعلم لعدد كبير من الطلاب في أي وقت وفي أي مكان.

وقد حدد إبراهيم وعبده (2016، 26، 27)، وعبد الرحمن (2014، 185)، والسبيعي والغامدي (2014، 81-83)، والشرقاوي والطباخ (2012، 340)، والعريشي والعطاس (2012،

66، 67) الفوائد التربوية من استخدام الأجهزة الذكية في العملية التعليمية، في النقاط التالية:

- استخدام خدمات رسائل المحادثات للحصول على المعلومات بشكل أسهل وأسرع من المحادثات الهاتفية أو البريد الإلكتروني مثل جداول مواعيد المحاضرات أو جداول الاختبارات وكذلك إرسال الإعلانات والقرارات الإدارية.
- يمكن للطلاب من خلال الأجهزة الذكية إجراء عملية التعلم في أي مكان وأي زمان عن طريق بث المحاضرات والمناقشات مباشرة للطلاب أينما كان مكان تواجدهم.
- معظم الأجهزة الذكية التي تحمل المذكرات والكتب الإلكترونية تكون أخف وزنا وأصغر حجما وأسهل حملا من الحقائب أو الحاسبات المحمولة.
- إمكانية وضع الكثير من الأجهزة الذكية في قاعة المحاضرات بعكس أجهزة الحاسوب والتي تتطلب مساحة كبيرة.
- معظم الأجهزة الذكية يمكن تدوين الملاحظات عليها باليد، حيث أنها تعمل بخاصية اللمس مما يجعلها أسهل بكثير من الأجهزة التي تعمل باستخدام لوحة المفاتيح والفأرة.
- يساعد التصحيح الإملائي في الأجهزة الذكية أثناء الكتابة اليدوية في تحسين مهارات الكتابة اليدوية.
- جذب المتعلمين الذين تسربوا من التعليم حيث أصبح بإمكانهم الاستمتاع بالتعلم باستخدام الأجهزة الذكية.
- يضمن استخدام هذه التقنية مشاركة أكبر عدد ممكن من الطلبة في التعلم عبر الأجهزة الذكية التي يستخدمونها بكثرة في حياتهم اليومية.
- تساعد الأجهزة الذكية الطلبة والباحثين على تكوين مكتبة صغيرة من الكتب الالكترونية والمحاضرات.

كما أن هناك مجموعة من الخصائص التي تساهم في زيادة فاعلية التعلم عبر الأجهزة الذكية عددها إبراهيم وعبده (2016، 25، 26)، وعبد الرحمن (2014، 183، 184)، و Schwab & Goth (2009) ، فيما يلي:

- **الفردية**: حيث يتميز تصميم تطبيقات الأجهزة الذكية بدعم التعلم الفردي وملاءمتها للفروق الفردية بين المتعلمين.
- **القدرة على الاسترجاع**: حيث يتمتع المتعلمون بالقدرة على تذكر المعرفة واسترجاعها دون أن تقف التكنولوجيا عائقًا أمامهم.
- **الإتاحة**: بمعني إتاحة التواصل مع الزملاء والمعلمين والمختصين.
- **الديناميكية**: بإعطاء المتعلم مزيداً من حرية التعلم التي تحدث داخل الفصل وخارج أسوار المؤسسات التعليمية.
- **التشاركية**: من خلال التعاون بين المتعلمين أنفسهم وبينهم وبين معلميهم بغض النظر عن أماكن تواجدهم المتباعدة.
- **التكيف**: بإعطاء المتعلم الحرية في التفاعل مع أطراف العملية التعليمية دون الحاجة للجلوس في قاعات الدراسة في أوقات محددة أو أمام شاشات الكمبيوتر.
- **تطوير المحتوي**: حيث يقوم المتعلمون من خلال الأجهزة الذكية باستقبال الملفات والصور ومقاطع الفيديو وتبادلها مع بعضهم بعضا لتعم الفائدة عليهم.
- **التنقل**: من خلال إمكانية نقل عملية التعلم لأي مكان وفي أي وقت؛ وذلك لخفة وزن الأجهزة الذكية وصغر حجمها وسهولة حملها.

كما أنه يوجد للأجهزة الذكية العديد من الاستخدامات التعليمية حدد أحمد (2013، 108- 110) هذه الاستخدامات فيما يلي: عرض الملفات التعليمية من خلال التطبيقات المختلفة، وإمكانية تسجيل الصوت والصورة، وسهولة الاتصال المباشر إما هاتفياً أو من خلال تطبيقات المحادثة المختلفة، وإرسال واستقبال البريد الإليكتروني E-Mail، وإرسال واستقبال الرسائل القصيرة (SMS) ورسائل الوسائط المتعددة (MMS)، والاشتراك في القنوات التعليمية عبر التطبيقات المختلفة والاطلاع على أحدث المنشورات، والبحث والتصفح في المواقع ذات الصلة بالمجال، تحميل وتداول الملفات المختلفة (نصوص، صور، صوت، فيديو).

ويذكر العمري (2014، 276، 277)، والشرقاوي والطباخ (2012، 335-338) أن هناك العديد من الأجهزة الذكية النقالة التي يمكن استخدامها في عملية التعلم؛ **بهدف تحقيق التفاعل بين المتعلمين والمعلم من خلالها، ومن هذه الأجهزة ما يلي:**

- الحواسيب المحمولة Notebook Computers.
- أجهزة المساعدات الرقمية Personal Digital Assistants.

- الهاتف النقال Mobile Phone.
- الحاسبات الآلية المصغرة Tablet PCs.
- أجهزة التصويت الإلكتروني.

هذا وقد تم عقد العديد من المؤتمرات الدولية التي تناولت التعلم النقال ومنها المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد بالرياض في الفترة من (5-2 مارس، 2015)، ومن تلك المؤتمرات أيضاً ما ذكرتاه السبيعي والغامدي (2014، 69) كالمؤتمر الدولي العاشر بعنوان "التعلم النقال والحوسبة السحابية" بالقاهرة في الفترة من (29- 30 يونيو، 2013)، والمؤتمر الدولي الثالث للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد بالرياض في الفترة من (3- 6 فبراير، 2013)، والمؤتمر الدولي لتطبيقات علوم الحاسوب وتقنياته المتقدمة بكوالالمبور بماليزيا في الفترة من (26- 28 نوفمبر، 2012)، والمؤتمر الدولي الأول للجمعية العمانية لتكنولوجيا المعلومات في الفترة من (1- 3 نوفمبر، 2010)، والمؤتمر الدولي للتعلم بالهاتف النقال بواشنطن في الفترة من (16- 17 فبراير، 2009)، والمؤتمر الدولي للتعلم بالهواتف النقال بإسبانيا في الفترة من (26- 28 فبراير، 2009).

حيث أوصت تلك المؤتمرات بما يلي:

- ضرورة إعداد برامج التنمية المهنية المستدامة للمعلمين لتقوم على استخدام أساليب تدريب حديثة مبنية على تطبيقات الأجهزة الذكية؛ وذلك لرفع كفاءة المعلم على استخدام تلك الأجهزة وتطبيقاتها لتيسير عمليات التعليم والتعلم داخل وخارج الصف الدراسي.
- أهمية توظيف الأجهزة الذكية في برامج التعليم والتدريب الإلكتروني والتعليم عن بعد لما لها من دور في إتاحة المعرفة للمتعلم وتفاعل عناصر بيئة التعلم معا.
- ضرورة دمج التقنيات الحديثة مثل تطبيقات الأجهزة الذكية في التعليم في إعداد برامج التعلم الإلكتروني لما لها من أهمية في التفاعل بين المعلم والمتعلمين والمحتوى التعليمي في أي مكان وزمان.
- إعداد دراسات وبحوث تتبنى الاهتمام بتنمية مهارات المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم المختلفة على استخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية.

كما قامت العديد من الجامعات على مستوى العالم بتوظيف خدمات الأجهزة الذكية في العملية التعليمية، ومن تلك التجارب ما ذكره أحمد (2013، 107) حيث قامت الجامعة الإلكترونية أو التخيلية University Cyber في اليابان والتي تقوم بالتدريس فقط عن طريق الإنترنت، بعرض وتدريس مقرراتها الدراسية عبر الأجهزة الذكية، وفي جامعة ليلند ستانفورد جونيور بالولايات المتحدة الأمريكية تم تطوير العديد من تطبيقات الأجهزة الذكية، باستخدام الكلمات والتحدث بأسئلة قصيرة شفهية لتعلم قواعد اللغة والترجمة لمحاولة الافادة منها في نشر تعليم اللغات وثقافتها، كما قامت اليونسكو بمشروع في جنوب أفريقيا حيث أسست مشروع التعلم النقال باستخدام الأجهزة الذكية المتنقلة؛ لتنمية مهارات التلاميذ في تعلم مادة الرياضيات، كما ذكرت السنوسي (2013، 136) قيام عدد من المدارس العامة في مدينة نيويورك بشراء ألفي جهاز حاسوب لوحي لاستخدامها في الأمور التعليمية، وكذلك طلب القسم التعليمي في ولاية فيرجينيا شراء 150ألف جهاز لوحي ليتم توزيعها على طلبة مدارس الولاية، كما طلبت ولاية شيكاغو شراء 450 ألف جهازاً ليستخدمها طلبة المدارس والمعاهد داخل قاعات التدريس، وفي أوروبا تم تنفيذ إجراء مماثل في الجامعة التقنية في إلميناو Ilmenau بألمانيا لتنفيذ وتقييم سيناريوهات التعلم النقال ومعرفة معايير تصميم واجهات التعلم المناسبة للطلاب، وكذلك يذكر (Kuldeep, 2011) أن الجامعات التايلاندية قد بدأت استخدام الإنترنت والاتصالات التربوية الجديدة والناشئة وبوتيرة سريعة جداً على اعتبار أنها أحدث اتجاهات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد لإحداث تغييرات جذرية في التعليم العالي، وذلك لتحقيق جودة فرص التعلم من أي مكان لأي شخص وفي أي وقت، كما أشار بسيوني (2007، 411) إلى أن هناك تجارب عالمية لتطبيق التعلم بالأجهزة النقالة الذكية يذكر منها مشروع ليوناردو دافينشي للاتحاد الأوروبي: "من التعلم الإلكتروني إلى التعلم النقال"، ويعرض هذا المشروع تصميم بيئة تعلم للتقنيات اللاسلكية، من خلال متابعة الأشخاص الذين يطلعون على المادة التعليمية ونتائج التدريبات ونقاط القوة والضعف لدى كل طالب ومعرفة الوقت المستنفد في التعلم.

أما على المستوى العربي فنجد أن جامعة الدمام بالمملكة العربية السعودية قد اعتمدت نظام التعلم الجوال من خلال تبنى برنامج Learn Blackboard Mobile بدء من العام الجامعي 2012/ 2013، والذي يعمل على جميع الأجهزة الذكية، حيث

يسمح هذا التطبيق للوصول إلى نظام التعلم الإلكتروني في الجامعة (السنوسي، 2013، 137)، كما أعلنت مصر عن إطلاق المبادرة التعليمية EDU-TEC وتدشين أول تابلت تعليمي مصري، وتهدف المبادرة إلى الارتقاء بالتعليم المصري بتطويع أحدث الأساليب التكنولوجية المتطورة، وبما يتلاءم مع احتياجات ومتطلبات التعليم المصري(جابر، 2016)، وهناك تجربة دولة الإمارات في التعلم النقال، حيث أعلن في سبتمبر من عام 2013 عن مبادرة التعليم من خلال الأجهزة الذكية، والتي حولت التعليم في ثلاث من مؤسسات التعليم الجامعي بالإمارات، وتعد هذه المبادرة من أكبر المبادرات على مستوى العالم في التعليم من خلال الأجهزة الذكية، كما بدأت الجامعة العربية المفتوحة بالبحرين مشروع التعلم عن طريق الأجهزة الذكية، واشتمل المشروع على تطوير المحتوى التعليمي وجعله محتوى تفاعلياً قابل للتحميل على الأجهزة الذكية (كالملخصات والشروح وأسئلة التقييم الذاتي والصوتيات والمرئيات، والرسائل القصيرة، مواعيد الأحداث الجامعية، أخبار الجامعة (الدهشان ويونس، 2010) حيث أظهرت هذه التجارب جميعها نجاحات في استخدام الأجهزة الذكية في التعليم والتعلم.

وكذلك تناولت العديد من الدراسات الأجهزة الذكية وأوضحت أهميتها ومزايا توظيفها في العملية التعليمية، وأوصت بضرورة اعتمادها وممارستها ومن هذه الدراسات

دراسة العجمي والمطيري (2017) والتي هدفت إلى التعرف على أهمية استخدام الأجهزة اللوحية iPad في تنمية بعض مهارات القراءة لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية من منظور المعلمات وأظهرت نتائج الدراسة اتفاق عينة الدراسة على أهمية استخدام الأجهزة اللوحية في تعليم مهارات القراءة لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية، حيث أوصت الدراسة بضرورة إعادة النظر في برامج التأهيل التربوي بحيث تركز على كيفية استخدام الأجهزة الذكية في العملية التعليمية.

دراسة العبد السلام (2016) والتي هدفت إلى التعرف على واقع استخدام بعض تطبيقات التعلم النقال في التدريب الالكتروني من وجهة نظر أمينات مصادر التعلم في مدينة الرياض، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن أغلبية أفراد عينة الدراسة يرغبون في توظيف التعلم النقّال في التدريب داخل مركز مصادر التعلم لأنه يزيد من المعرفة لدى أمينات المصادر عبر المشاركات الفعّالة.

دراسة مارتا وأنطونيو (Marta& Antoni, 2016) والتي هدفت إلى التعرف على تصورات المعلمين للتأثيرات استخدام تكنولوجيا الهواتف النقالة واستخدامات تطبيقاتها في الفصول الدراسية بالمرحلة الابتدائية بإسبانيا، وأشارت النتائج إلى أن تسهيل الوصول إلى المعلومات وزيادة المشاركة في التعلم هما التأثيران الرئيسيان لتكنولوجيا الهواتف النقالة في الفصول الدراسية، وكذلك أظهرت النتائج أن اختيار التطبيقات يرتبط بتصورات المعلمين لكيفية تأثير تكنولوجيا الهواتف النقالة في تحسين الواقع في بعض جوانب ممارسة التعلم.

دراسة العمران، وآخرين (Al-Emran, et al, 2016) والتي هدفت إلى التعرف على اتجاهات الطلبة والمعلمين نحو استخدام الأجهزة الذكية في جامعات التعليم العالي في سلطنة عمان ودولة الامارات العربية المتحدة، وكشفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلبة نحو التعلم النقال فيما يتعلق بملكية أجهزتهم الذكية والبلد والسن، كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن التعلم النقال يمكن أن يكون أحد التقنيات التربوية الواعدة التي سيتم استخدامها في البيئات التعليمية العليا داخل دول الخليج العربي، **ودراسة إبراهيم (2016)** والتي هدفت إلى التعرف على أساليب الاتصال الفعال في تدريس التربية الفنية من خلال تطبيقات الأجهزة الذكية وقد حددت الباحثة مجموعة من المواصفات التي يجب أن تتوافر في تطبيقات الأجهزة الذكية التعليمية، كما أوصت الدراسة بضرورة توجيه أنظار المسئولين التربويين إلي أهمية الأخذ بتقنية التطبيقات التعليمية للأجهزة الذكية في العملية التربوية.

دراسة ياوتينج وآخرون (Yao-Ting, et al, 2016) والتي هدفت إلى التعرف على آثار دمج الأجهزة الذكية على أداء الطلبة في التدريس والتعلم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن الأجهزة الذكية تعد أداة تعليمية ذات إمكانات كبيرة في كل من الفصول الدراسية والتعلم في الهواء الطلق، **ودراسة أبا حسين (2016)** والتي هدفت إلى التعرف على كيفية توظيف الأجهزة الذكية وأجهزة الحاسب لخدمة العملية التعليمية وتوصلت النتائج إلى الحاجة إلى تدريب المعلمين والمعلمات على كيفية استخدام الأجهزة الذكية الاستخدام الأمثل في العملية التعليمية، بهدف التغلب على نقص الأجهزة الحاسوبية التقليدية في المدارس.

دراسة انسوك وون (Insook& Won, 2016) والتي هدفت إلى التعرف على استخدام نظام إدارة التعلم المتنقل

وعلاقته بالإنجاز الأكاديمي للطلبة في التعليم العالي، وأظهرت نتائج الدراسة أن هناك صلات محتملة بين استخدام نظام إدارة التعلم المتنقل وجنس الطلاب وعمرهم وخصائصهم النفسية، كما أظهرت نتائج الدراسة أن استخدام نظام إدارة التعلم المتنقل أثرت إيجابيا على التحصيل الأكاديمي للطلبة في التعليم العالي.

ودراسة الخثعمي (2016) والتي هدفت إلى التعرف على تداول المعلومات من خلال تطبيقات الهواتف الذكية من قبل طالبات كلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وتوصلت النتائج إلى أن جميع أفراد عينة الدراسة يستخدمن تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية وبمعدل أكثر من 20 مرة في اليوم، وأن تطبيق الواتس اب WhatsApp يعد أكثر تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهواتف الذكية استخدامًا، يليه تطبيق تويتر Twitter، ثم يوتيوب YouTube، ثم قوقل بلس Google+.

دراسة العلوية (2015) والتي هدفت إلى التعرف على توظيف تطبيقات الأجهزة "الهواتف" الذكية في التوعية بقضايا الأسرة في سلطنة عمان وتوصلت النتائج إلى اقتناع أفراد عينة الدراسة بأهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التوعية بخدمات المؤسسات، وأن استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية يساعد في تنظيم الوقت ويقلل من الجهد المبذول.

دراسة عبد العاطي (2015) والتي هدفت إلى توظيف تطبيقات الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في التعلم الإلكتروني وتوصلت النتائج إلى أن أغلبية الطلبة قد استخدموا منظومة Blackboard عبر الأجهزة الذكية، كما وافق جميع الطلبة على أن لتوظيف تطبيقات الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في التعلم الإلكتروني العديد من المميزات والإيجابيات، **ودراسة العمري (2014)** والتي هدفت إلى التعرف على درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها وتوصلت النتائج إلى أن درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال ومعدل الاستخدام جاءوا بدرجة متوسطة، وأن أبرز المعيقات البشرية كانت قوانين وأنظمة الجامعة تمنع استخدام الأجهزة الذكية أثناء المحاضرات، وأهم المعيقات المادية ارتفاع رسوم الاشتراك في شبكة الإنترنت.

دراسة بومهولد (Bomhold, 2013) والتي هدفت إلى التعرف على الاستخدامات التعليمية لتطبيقات الهواتف الذكية من وجهة نظر الطلبة الجامعيين، من خلال الممارسات العامة لطلبة المرحلة الجامعية في قسم علم المعلومات والمسجلين لمساق الوعي المعلوماتي في استخدام الإنترنت من خلال تطبيقات الهواتف الذكية بجامعة جنوب المسيسيبي بالولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت النتائج إلى أن أغلب الطلاب أفادوا بأنهم يستخدموا تطبيقات الهاتف الذكي في الحصول على المعلومات البحثية والأكاديمية، وأن أكثر التطبيقات استخداما للحصول على المعلومات هي محركات البحث.

كما أجرى **سوكي (Suki, 2011)** دراسة هدفت إلى التعرف على استخدامات الأجهزة الذكية النقالة للتعلم: من وجهة نظر المتعلمين بالجامعة المهنية في سيلانغور في ماليزيا ومدى تقبل المتعلمين لفكرة استخدام التكنولوجيا النقالة في التعليم وتوصلت النتائج إلى أن المتعلمين لم يكونوا مهتمين باستخدام الأجهزة الذكية النقالة للتعلم، بينما كانوا أكثر ألفة مع التعلم التقليدي على الرغم من استخدامهم للأجهزة الذكية، وكذلك أظهرت النتائج أن المتعلمين أبدوا اتجاها سلبيا نحو هذه التقنية.

وفي دراسة أجراها **الزايديين وآخرون (Alzaidiyeen et al, 2011)** للتعرف على اتجاهات الطلبة الجامعيين نحو استخدام الأجهزة الذكية بجامعة ساينس بماليزيا في ضوء بعض المتغيرات (الجنس، والعمر، والتخصص) وتوصلت النتائج إلى أن أغلب المشاركين كان لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام الأجهزة الذكية.

وكذلك أوصت العديد من الدراسات بضرورة تفعيل خدمات الأجهزة الذكية في التعلم داخل المؤسسات التعليمية مثل دراسة إبراهيم وعبده (2016)، ودراسة عبد الرحمن (2014)، ودراسة أحمد (2013)، ودراسة العريشي والعطاس (2012).

وفي ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة يرى الباحث ما يلي:

- اهتمت بعض الدراسات والبحوث السابقة بالتعرف على أثر وفعالية استخدام خدمات وتطبيقات الأجهزة الذكية في تنمية التحصيل والمهارات التعليمية المختلفة، ومن هذه الدراسات دراسة (العجمي والمطيري، 2017؛ وإبراهيم، 2016؛ وياوتينج وآخرون، Yao-Ting, et al, 2016؛ وانسوك وون Insook& Won, 2016).

- ونظرًا لأهمية الاستخدامات التعليمية لتطبيقات الأجهزة الذكية فقد اهتمت بعض الدراسات السابقة بتوظيف تلك التطبيقات في العملية التعليمية ومن هذه الدراسات دراسة (أبا حسين، 2016؛ والخثعمي، 2016؛ والعلوية، 2015؛ وعبد العاطي، 2015)، وكذلك اهتمت بعض تلك الدراسات باتجاهات الطلبة نحو توظيف الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في العملية التعليمية ومن هذه الدراسات دراسة (العمران، وآخرين Al-Emran, et al, 2016؛ والزايديين وآخرين Alzaidiyeen et al, 2011).

- كما اهتمت بعض الدراسات باستخدامات الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في العملية التعليمية ومن هذه الدراسات دراسة (العبد السلام، 2016؛ ومارتا وأنطونيو Marta& Antoni, 2016؛ والعمري، 2014؛ وبومهولد Bomhold, 2013؛ وسوكي، Suki, 2011).

- وفيما يتعلق بالمنهج المستخدم فتتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة المذكورة في إتباعها للمنهج الوصفي التحليلي لمناسبته لطبيعة الدراسة الحالية وطبيعة تلك الدراسات.

- وكذلك تتفق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة المذكورة في استخدامهم للاستبيان كأداة لجمع البيانات في الدراسة.

- ويتفق اختيار العينة في الدراسة الحالية مع العديد من الدراسات السابقة المذكورة والتي اهتمت باستخدامات الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في العملية التعليمية، حيث اختارت دراسة كل من (العمران، وآخرون Al-Emran, et al, 2016؛ وانسوك وون Insook& Won, 2016؛ والخثعمي، 2016؛ وعبد العاطي، 2015؛ والعمري، 2014؛ وبومهولد Bomhold, 2013؛ وسوكي، Suki, 2011؛ والزايديين وآخرون Alzaidiyeen et al, 2011) عينتها من طلبة الجامعات، بينما اختلفت مع دراسة كل من (ياوتينج وآخرين، Yao-Ting, et al, 2016؛ وإبراهيم، 2016؛ وأبا حسين، 2016) حيث اختارت عينتها من طلبة المدارس بمراحلها المختلفة، وكذلك تختلف عينة الدراسة الحالية مع دراسة كل من (العجمي والمطيري، 2017؛ ومارتا وأنطونيو Marta& Antoni, 2016) فقد اختارت عينتها من المعلمين، أما دراسة (العلوية، 2015) فقد اختارت عينتها من أخصائيين الإرشاد والتوجيه الأسري.

مشكلة الدراسة:

تتجسد مشكلة الدراسة الحالية من خلال الانتشار الواضح والمتزايد لاستخدام الأجهزة الذكية وتطبيقاتها المتنوعة في مختلف المراحل العمرية، والتي من بينها طلبة المرحلة الجامعية، ويعدّ موضوع تطبيقات الأجهزة الذكية واستخداماتها العامة وفي مجال التعليم بشكل خاص من الموضوعات الحديثة التي تعدّ مجالا خصبا للدراسة والبحث، ونظراً لحداثة هذه الأجهزة والتي تمتاز بإمكانياتها الكبيرة والمتعددة عبر تطبيقاتها المختلفة، وأدوات البحث والاتصال بالبيئات والنوافذ الالكترونية المختلفة التي تحتويها، وعلى الرغم من أهمية استخدام التعلم النقال بالأجهزة الذكية والمميزات التي يتمتع بها؛ إلا أن استخدامه من قبل الطلبة في بعض المؤسسات التعليمية لا يزال محدوداً، لذلك سعت الدراسة الحالية إلى التعرف على واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم، خاصة وأن جامعة الأقصى كانت سباقة في هذا المجال وذلك بداية من الفصل الدراسي الثاني 2015-2016م، حيث قامت الجامعة بتطوير تطبيق (جامعة الأقصى) للأجهزة الذكية والذي يقدم خدماته للطلبة والموظفين، ويتضمن التذكير بموعد المحاضرات، كما يتضمن الجدول الدراسي، وجدول الامتحانات النصفية والنهائية، والأجندة الأكاديمية، وخدمات المكتبة وأحدث أخبار الجامعة، وغيرها من الخدمات الأخرى، لذلك تظهر الحاجة إلى تحديد مدى نجاح الخطط التربوية التي تبنتها جامعة الأقصى والمتمثلة بتوظيف تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم الجامعي، وبما أن الطالب هو محور العملية التعليمية التعلمية، أتت هذه الدراسة لمعرفة واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم.

لذا تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: **ما واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم؟**

من خلال الإجابة على تساؤلات الدراسة التالية:

- ما درجة استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم؟

- ما أهمية استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من وجهة نظرهم؟
- ما معوقات استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من وجهة نظرهم؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغيرات (الكلية/ المستوى/ النوع الاجتماعي/ معدل الاستخدام)؟

أهداف الدراسة:

سعت هذه الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على درجة استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم.
2. التعرف على أهمية استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من وجهة نظرهم.
3. التعرف على معوقات استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من وجهة نظرهم.
4. التعرف على واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم في ضوء متغيرات (الكلية/ المستوى/ النوع الاجتماعي/ معدل الاستخدام).

فرضيات الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للتحقق من الفرضيات التالية:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير الكلية.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير المستوى الدراسي.
3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي.
4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير معدل الاستخدام.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة فيما يلي:

1. تكمن أهمية هذه الدراسة من خلال أهمية استخدام الأجهزة الذكية بتطبيقاتها المتنوعة، والتي أصبح وجودها جزءً من الحياة الاجتماعية لكافة أطياف المجتمع ومنهم الطلبة.
2. تقدم هذه الدراسة بيانا بمعوقات استخدام الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في العملية التعليمية لتكون بمثابة الأساس الذي يبنى عليه استراتيجيات تحسين خدمات التعلم النقال، وتوجيه أنظار المهتمين بالعملية التعليمية وأصحاب القرار لمحاولة تذليل تلك المعوقات أمام سبل توظيف الأجهزة الذكية وتطبيقاتها في العملية التعليمية.
3. توجيه اهتمام المختصين والخبراء وصناع القرار في وزارة التربية والتعليم العالي على البرامج الجامعية إلى ضرورة تبني أنظمة التعلم النقال ضمن برامجها، الأمر الذي يسهم في تطوير استراتيجيات التدريس المستخدمة في الجامعات بشكل عام.
4. قد تفيد أداة البحث الحالي باحثين آخرين على إجراء دراسات تتكامل مع نتائج البحث الحالي.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على ما يلي:

- **الحد المكاني**: تم التطبيق الميداني للدراسة في جامعة الأقصى بغزة/ فلسطين.
- **الحد البشري**: عينة من طلبة جامعة الأقصى بغزة/ فلسطين من مختلف الكليات.
- **الحد الموضوعي**: اقتصرت الدراسة على تقديرات طلبة جامعة الأقصى بغزة لواقع استخدامهم لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم (الأهمية/ الاستخدام/ المعوقات).

- **الحد الزماني**: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2018/2017م.

مصطلحات الدراسة:

الأجهزة الذكية: يعرفها الباحث في هذا البحث إجرائيا بأنها: الهواتف المحمولة والحواسيب اللوحية، والتي تجاوز دورها استقبال وإرسال المكالمات والرسائل القصيرة كما في الهواتف النقالة القديمة، فهي أجهزة تعمل بأنظمة تشغيل كنظام الأندرويد ونظام الأيزو أو غيرها من الأنظمة، حيث يمكن من خلالها تصفح الانترنت، ومتابعة البريد الالكتروني، وتشغيل الوسائط المتعددة، وتحميل العديد من التطبيقات عن طريق المتجر الخاص بكل نظام والمتوفر فيها، وتعمل تلك الأجهزة بخاصية اللمس".

تطبيقات الأجهزة الذكية: ويعرفها الباحث إجرائياً في هذا البحث بأنها: " برامج تعمل على الأجهزة النقالة الذكية عن طريق تحميلها من متجر التطبيقات الخاص بنظام تشغيل الجهاز، وتحتاج هذه التطبيقات بشكل دائم إلى الاتصال بالإنترنت، كما وتساعد هذه التطبيقات في إيجاد نوع من التعاون والتواصل بين المعلمين والطلبة، وتتميز هذه التطبيقات بإمكاناتها المتعددة التي تتيحها لمستخدميها من خلال الاتصال المباشر والسريع لأي فرد في أي وقت وفي أي مكان، كما تتيح إمكانية عرض وتخزين عناصر الوسائط المتعددة المختلفة".

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي لأنها تهدف إلى دراسة واقع ظاهرة معاصرة، وهي التعرف على واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم، حيث يهتم هذا المنهج بوصف الظاهرة وصفاً دقيقاً ويعبر عنه تعبيراً كيفياً لوصف الظاهرة وتوضيح خصائصها، أو كمياً ليوضح مقدار الظاهرة أو حجمها (عبيدات وآخرون، 2012، 80)؛ لذلك يعد المنهج الوصفي التحليلي من أنسب المناهج لتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

الطريقة والإجراءات:

1. **مجتمع الدراسة وعينتها:**

تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة المسجلين لمساق: السلامة والأمان وهو أحد متطلبات الجامعة الذي يدرسه غالبية طلبة الجامعة في كل فصل دراسي، والبالغ عددهم (1162) طالب وطالبة بواقع (320) طالب، و(842) طالبة، وذلك حسب الإحصائيات الصادرة عن عمادة القبول والتسجيل في جامعة الأقصى للفصل الدراسي الأول من العام 2017-2018، وتكونت عينة الدراسة من (385) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من الكليات المختلفة في جامعة الأقصى، وجدول (١) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب متغيرات الكلية، والمستوى، والنوع الاجتماعي، ومعدل الاستخدام.

جدول رقم (1)
توزيع أفراد عينة الدراسة من طلبة الجامعة حسب المتغيرات

المتغيرات	مستويات	التكرارات	النسبة المئوية
الكلية	التربية	273	%70.9
	الآداب	33	%8.6
	العلوم	17	%4.4
	الإعلام	6	%1.6
	إدارة الأعمال	56	%14.5
	المجموع	385	%100
المستوى	الأول	74	%19.2
	الثاني	100	%26
	الثالث	111	28.8
	الرابع	100	%26
	المجموع	385	%100
النوع الاجتماعي	ذكر	68	%17.7
	أنثى	317	%82.3
	المجموع	385	%100
معدل الاستخدام	يومياً	346	%89.9
	أسبوعياً	35	%9.1
	شهرياً	4	%1
	المجموع	385	%100

2. **أداة الدراسة:**

ولكي تحقق الدراسة أهدافها المنشودة التي تسعى إليها فقد استخدم الباحث استبانة الكترونية كأداة لجمع المعلومات، نظراً لكونها الأكثر ملاءمة لطبيعة الموضوع، والأكثر مناسبة لطبيعة مجتمع الدراسة وخصائص العينة، وذلك بعد الاطلاع

على عدد من الدراسات السابقة والمرتبطة بموضوع الدراسة، والافادة من أدوات الدراسة المستخدمة فيها، ومن هذه الدراسات دراسة العجمي والمطيري (2017)، ودراسة الخثعمي (2016)، ودراسة العبد السلام (2016)، ودراسة إبراهيم (2016)، ودراسة الحربي (2016)، ودراسة أبا حسين (2016)، ودراسة عبد العاطي (2015)، ودراسة العمري (2014)، ودراسة السنوسي (2013)، وقد مر إعداد الاستبانة الالكترونية بالخطوات العلمية، إذ أعدت في ضوء أهداف الدراسة ومن خلال الإطار النظري والدراسات السابقة وآراء المحكمين.

وقد قام الباحث بعد مراجعة البحوث والدراسات السابقة بإعداد استبانة الكترونية لجمع البيانات من عينة الدراسة للتعرف على واقع استخدامهم لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم؛ وذلك لتحقيق أهداف الدراسة. **وقد تكونت أداة الدراسة من جزئين:**

- **الجزء الأول:** تضمن بيانات شخصية حول الطلبة عينة الدراسة، وتضم مجموعة من الأسئلة وهي: الكلية، والمستوى الدراسي، والنوع الاجتماعي، ومعدل استخدام الأجهزة الذكية.
- **الجزء الثاني:** وتضمن (50) فقرة موزعة على ثلاثة محاور كالتالي:

المحور الأول: تضمن (18) فقرة تناولت استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية.

المحور الثاني: تضمن (17) فقرة تناولت أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية.

المحور الثالث: تضمن (15) فقرة تناولت معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية.

ولتحديد واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم، فقد تم وضع ثلاثة اختيارات مقابل كل فقرة وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي وهي كالتالي: كبيرة، متوسطة، منخفضة، وزعت عليها الدرجات (3، 2، 1) بالترتيب.

صدق الاستبانة:

تتصف الأداة بأنها صادقة إذا ثبتت قدرتها على قياس ما وضعت لقياسه، وقد تم التحقق من صدق الاستبانة على النحو التالي:

أ- **الصدق الظاهري:** للتأكد من الصدق الظاهري للاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين الخبراء ممن لديهم خبرة كافية في تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني بلغ عددهم ستة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى، وبيان رأيهم في وضوح الفقرات، ودقة صياغتها، ومدى شمولها، ومناسبة وارتباط الفقرات للمحور الذي تتبعه، وأي اقتراحات أو إضافات للفقرات أو للمحاور ككل، والتي يرى المحكم ضرورة لوجودها، وبعد الأخذ بمقترحات السادة المحكمين وملاحظاتهم سواء بالحذف أو الإضافة، أو بالتعديلات، أصبحت الاستبانة بشكلها النهائي مكونة من (50) فقرة موزعة على ثلاثة محاور هي: استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية، وأهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية، ومعيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية.

ب- **صدق الاتساق الداخلي:** قام الباحث بتطبيق الاستبانة ميدانياً على عينة استطلاعية قوامها (36) طالبة من مجتمع الدراسة وغير مشمولات بعينة الدراسة، وذلك للتحقق من صدق الاتساق الداخلي من خلال حساب معامل الارتباط لبيرسون (Pearson Correlation) بين كل محور من محاور أداة الدراسة والمحاور الأخرى، وكذلك بين كل محور والدرجة الكلية للاستبانة، وكانت كما في الجدول رقم (2).

جدول رقم (2)

صدق الاتساق الداخلي بين محاور الاستبانة، وبين كل محور والدرجة الكلية

المحور	الاستخدامات	الأهمية	المعيقات	الدرجة الكلية
الاستخدامات	1	0.708**	0.797**	0.933**
الأهمية	0.708**	1	0.841**	0.894**
المعيقات	0.797**	0.841**	1	0.938**
الدرجة الكلية	0.933**	0.894**	0.938**	1

* * دالة عند مستوى دلالة (0.01).

يتبين من الجدول رقم (2) أن معاملات الارتباط لبيرسون بين كل محور والآخر دالة إحصائيا عند مستوى ($\propto \geq 0.01$)، ويلاحظ كذلك وجود دلالة احصائية بين كل محور على حدة والدرجة الكلية للاستبيان عند مستوى ($\propto \geq 0.01$)، وبذلك يمكن اعتبار أن الاستبانة صادقة، الأمر الذي يبرر استخدامها لأغراض هذه الدراسة، والأمر الذي يزيد الثقة بها.

ثبات الاستبيان:

تم حساب ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) بطريقتين:

أ- **التجزئة النصفية:** حيث قام الباحث بحساب معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية من خلال برنامج SPSS حيث كشف التحليل أن معامل الارتباط سبيرمان براون قدره (0.885) وهو معامل مرتفع لثبات المقياس.

ب- **معامل ألفا لكرونباخ:** قام الباحث باستخدام نتائج تطبيق الاستبانة على العينة الاستطلاعية السابق ذكرها وقوامها (36) طالبة من مجتمع الدراسة وغير مشمولات بعينة الدراسة، لحساب الثبات الكلي للاستبيان باستخدام معامل ألفا كرونباخ وكان معامل الثبات مقداره (0.91)، كما في الجدول رقم (3)، وهو معامل ثبات مرتفع واعتبره الباحث كافياً لأغراض هذه الدراسة.

جدول رقم (3)
حساب الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ والتجزئة النصفية لسبيرمان براون

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا لكرونباخ	معامل التجزئة النصفية (سبيرمان براون)
الاستخدامات	18	0.850	0.710
الأهمية	17	0.642	0.815
المعيقات	15	0.749	0.838
الثبات العام للاستبيان	50 فقرة	0.91	0.885

إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

- **تم توزيع الاستبيان على عينة الدراسة للإجابة عليها في الفصل الدراسي الأول 2018/2017**، ونظراً لرغبة الباحث في الخروج بنتائج تخدم موضوع الدراسة قدر المستطاع، فقد قام الباحث بتوزيع الاستبانة الكترونياً على جميع شعب الطلبة المسجلين لمساق: السلامة والأمان وهو أحد متطلبات الجامعة الذي يدرسه غالبية طلبة الجامعة في كل فصل دراسي من خلال الاستعانة بنظام إدارة التعلم (المودل) والذي تعتمده جامعة الأقصى كنظام إدارة للتعلم، وقد بلغ عدد المسجلين للمساق في هذا الفصل (1162) طالب وطالبة بواقع (320) طالبا، و(842) طالبة، وقد تم جمع الاستبانات، وتم استبعاد استمارتين بسبب عدم اكتمالهما، ومن ثم بلغ عدد المستجيبين للاستبيان (385) طالب وطالبة (العينة الفعلية)، يمثلون نسبة (33%) تقريباً من إجمالي مجتمع الدراسة، وهي نسبة تزيد على 10% من إجمالي الطلبة الذين شملتهم الدراسة، وبذلك تعد نسبة كافية علمياً لتعميم نتائج الدراسة.
- **تم جمع استجابات الطلبة الالكترونية** من حسابات جميع محاضرين مساق السلامة والأمان على الموقع الالكتروني للجامعة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة:

للإجابة على أسئلة الدراسة قام الباحث بإدخال البيانات التي تم جمعها من خلال أداة الدراسة وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) **وذلك من خلال الآتي:**

للإجابة عن السؤال الأول والثاني والثالث من أسئلة الدراسة تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لتقديرات طلبة جامعة الأقصى لواقع استخدامهم لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم، وتم ترتيب فقرات الأداة بحسب المتوسطات الحسابية ترتيباً تنازلياً، حيث تم اعتماد ثلاثة مستويات للتقدير التحليلي لفقرات الاستبانة، وقد اعتمد الباحث المقياس الآتي للحكم على واقع استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم:

- أقل من 55% يمثل واقع الاستخدام بدرجة منخفضة، أي ما يعادل أقل من المتوسط الحسابي (1.67).
- من 56.5% إلى أقل من 78% يمثل واقع الاستخدام بدرجة متوسطة، أي ما يعادل المتوسط الحسابي (1.67: أقل من 2.34).
- 78% فأكثر يمثل واقع الاستخدام بدرجة كبيرة، أي ما يعادل أكثر من المتوسط الحسابي (2.34).
- وللإجابة على السؤال الرابع، تم استخدام اختبار (ت)، وتحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمتغيرات الدراسة، لقياس دلالة الفروق، وتم تحديد مستوى الدلالة الإحصائية عند 0.05. كأساس لاستنتاج وجود أو عدم وجود دلالة إحصائية.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشتها: ينص السؤال الأول على: ما درجة استخدام طلبة جامعة الأقصى

لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم؟ وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والرتب لتقديرات الطلبة، وتم ترتيب الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً ضمن كل محور، وكانت كالتالي:

جدول رقم (4)

المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية والدرجة لاستخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم ضمن محور استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم

الرقم في الأداة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الدرجة
16	استخدم تطبيق جامعة الأقصى (خدمات الطلبة) للتعرف على مواعيد المحاضرات وأماكنها، وجداول الاختبارات، وخدمات تسجيل المساقات.	2.345	%78.2	0.748	كبيرة
4	أتبادل الرسائل مع زملائي من خلال برامج Messenger /Telegram/WhatsApp؛ للاستفسار عن بعض الأمور في مجال التخصص.	2.285	%76.2	0.775	متوسطة
10	أتصفح الإعلانات والقرارات الإدارية العاجلة من قبل إدارة الجامعة من خلال صفحة الجامعة على تطبيقات مواقع التواصل الاجتماعي (Facebook، Twitter، Instagram ، .... إلخ.	2.249	%75	0.751	متوسطة
3	أقوم بتحميل العديد من مصادر المعلومات العلمية التعليمية والكتب والملخصات على جهازي الذكي.	2.244	%74.8	0.741	متوسطة
1	أرسل واستقبل المواد التعليمية مع زملائي بأشكالها المتنوعة: نصية، مصورة، صوتية، فيديو.	2.215	%73.9	0.786	متوسطة
13	استخدم تطبيق مودل Moodle على جهازي للاطلاع على المحتوى الالكتروني لمساقاتي الدراسية ورفع التكليفات.	2.166	%72.2	0.749	متوسطة
5	استخدم تطبيق YouTube في عرض مقاطع الفيديو المتخصصة والاشتراك بالقنوات التعليمية.	2.153	%71.8	0.771	متوسطة
8	استخدم تطبيق Google Translate في ترجمة النصوص الأجنبية وكذلك النصوص المكتوبة والأصوات والتعليقات.	2.153	%71.8	0.751	متوسطة
7	استخدم خدمات الرسائل القصيرة SMS للحصول على المعلومات بشكل أسرع من البريد الإلكتروني مثل جداول مواعيد المحاضرات أو جداول الاختبارات.	2.111	%70.4	0.784	متوسطة
9	أتعرف وأتواصل على أشخاص جدد حول العالم من خلال بعض تطبيقات الأجهزة الذكية مثل (Viber /Messenger /Telegram/WhatsApp).	2.046	%68.2	0.792	متوسطة
11	أستخدم تطبيق التقويم Calendar الموجود على جهازي للتذكير بمواعيد الاختبارات وتسليم التكليفات.	2.007	%66.9	0.776	متوسطة
6	أدون الملاحظات المختلفة باليد أو بالصوت على الجهاز من خلال تطبيقات (OneNote, Google Keep).	1.989	%66.3	0.791	متوسطة
17	استخدم تطبيقات الألعاب التعليمية Games، وألعاب تنمية الذكاء لمساعدتي في اكتساب المعلومات الجديدة وتنمية مهاراتي العقلية.	1.989	%66.3	0.739	متوسطة
15	استخدم تطبيقات Acrobat وMicrosoft office في قراءة وتصفح الكتب الالكترونية المتعلقة بمساقاتي الدراسية.	1.981	%66.1	0.775	متوسطة
18	استخدم تطبيقات تحرير الفيديو Video Editor لإنتاج مقاطع فيديو تعليمية ونشرها على تطبيقات التواصل.	1.953	%65.1	0.796	متوسطة
12	استخدم تطبيق google drive على جهازي الذكي في رفع الملفات ومشاركتها مع زملائي.	1.935	%64.5	0.786	متوسطة
14	استخدم تطبيق Mail لاستقبال وارسال البريد الالكتروني مثل Gmail، Yahoo،Hotmail.	1.929	%64.3	0.762	متوسطة
2	اتواصل مع محاضري المساقات المختلفة لاستفسر عن امور تخص المساقات المسجلة معي.	1.919	%64	0.754	متوسطة
	المتوسط العام للمحور	2.093	%69.7	0.445	متوسط

يلاحظ من الجدول رقم (4) أن استجابات عينة الدراسة حول محور استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم جاءت بشكل عام بدرجة (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.093) وبنسبة مئوية(69.7%)، وهي درجة استخدام (متوسطة)، وجاءت (17) فقرة في هذا المحور بدرجة(متوسطة)، حيث تراوحت أوساطها الحسابية ما بين (1.919 -2.285)، وبنسبة مئوية(64%-76.2%)، ويرى الباحث أن هذه النتيجة تدل على اهتمام الطلبة بتوظيف تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم وفي استخدام شبكة الإنترنت بشكل عام وفي الاطلاع على كل ما هو جديد في مجال التخصص، وإعلانات الجامعة وفي التواصل مع أعضاء هيئة التدريس للاستفسار عن بعض الأمور التعليمية، ولكنها لا تصل إلى الحد المأمول منها، ويعزو الباحث ذلك إلى أن

استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم ما زال في بداياته، وأنه لا زال هناك الكثير من التحديات التي تواجه هذا الاستخدام، منها ما هو بشري يتعلق بالمستخدم، أو بمقدم الخدمة، ومنها ما هو مادي ويتعلق بالتقنية نفسها وبالأجهزة، وقد جاءت هذه النتيجة متفقة مع دراسة العمري (2014) والتي خلصت إلى أن استخدام تطبيقات الأجهزة النقالة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك بالأردن كانت بدرجة متوسطة.

وقد حصلت الفقرة (16) المتعلقة بـ (استخدم تطبيق جامعة الأقصى (خدمات الطلبة) للتعرف على مواعيد المحاضرات وأماكنها، وجداول الاختبارات، وخدمات تسجيل المساقات) على المرتبة الأولى وحصلت على تقدير (بدرجة كبيرة)، بمتوسط حسابي (2.345) وبنسبة مئوية (78.2%)، ويعزو الباحث ذلك إلى اعتماد جامعة الأقصى على تطبيق (جامعة الأقصى) للأجهزة الذكية حيث يتضمن التذكير بمواعيد المحاضرات، والجدول الدراسي، وجداول الامتحانات النصفية والنهائية، والأجندة الأكاديمية، وخدمات المكتبة وأحدث أخبار الجامعة.

بينما حصلت الفقرة رقم (2) المتعلقة بـ (أتواصل مع محاضري المساقات المختلفة لأستفسر عن أمور تخص المساقات المسجلة معي) على أقل متوسط في هذا المحور وبلغ (1.919)، وبنسبة مئوية(64%) ويعزو الباحث ذلك إلى أن العديد من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة ممن تجاوزوا الخمسين من العمر وهؤلاء قد لا يرحبوا بفكرة التواصل الالكتروني مع الطلبة وتمسكهم بطرق التواصل التعليمية التقليدية نظراً لعادات وتقاليد المجتمع الفلسطيني، وقلة وعى بعض محاضري المساقات بالدور الذي يمكن أن تقوم به تطبيقات الأجهزة الذكية في خدمة عمليتي التعليم التعلم، واعتقادهم أن الدعوة إلى ذلك هي نوع من الهوس بالتكنولوجيا، وكذلك قد يرجع السبب إلى عدم التدريب الكافي لأعضاء الهيئة التدريسية على هذا النوع من التعليم، وأن الكثيرين من أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة لا يزالون في مراحلهم الأولية من امتلاكهم لمهارات التعلم النقال، وتقوم الجامعة حالياً بجهود كبيرة بإلحاق العديد من أعضاء هيئة التدريس بدورات مكثفة في التعلم الإلكتروني، وفي كيفية استخدام عضو هيئة التدريس للمدونات وتطبيقات جوجل التعليمية، ويتم عقد مثل هذه الدورات في عمادة ضمان الجودة في الجامعة، وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع دراسة العمري (2014) والتي خلصت إلى عدم تفعيل أعضاء هيئة التدريس في الجامعة للتعلم النقال، وكذلك تتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة أبا حسين (2016) حيث أكدت أن الميدان التعليمي بحاجة لتدريب العاملين فيه على كيفية استخدام الأجهزة الذكية الاستخدام الأمثل في العملية التعليمية.

كما جاءت فقرة رقم (14) المتعلقة بـ (استخدم تطبيق Mail لاستقبال وارسال البريد الالكتروني مثل Hotmail, Yahoo, Gmail) في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (1.929)، وبنسبة مئوية(64.3%) وقد يعود ذلك إلى أن غالبية الطلبة أصبحوا يتواصلوا حالياً مع زملائهم وكذلك مع المحاضرين عن طريق برامج المحادثة المباشرة متمثلة في برامج (Skype, Facebook messenger, WhatsApp) ولم يعد يستخدم البريد الالكتروني سوى فئة قليلة من الطلبة نظراً لأن برامج المحادثة المباشرة تمنحهم أيضاً خاصية إرفاق الملفات. وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة مارتا وأنطونيو (Marta; Antoni, 2016) والتي أظهرت نتائجها أن اختيار معلمين المرحلة الابتدائية لتطبيقات الأجهزة الذكية يرتبط بتصوراتهم حول تسهيل الوصول إلى المعلومات وزيادة مشاركة المتعلمين وقدرة تكنولوجيا الهواتف النقالة على تحسين واقع الممارسات التعليمية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشتها: ينص السؤال الثاني على: ما أهمية استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من وجهة نظرهم؟ وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والرتب لتقديرات الطلبة، وتم ترتيب الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً ضمن كل محور، وكانت كما بجدول (5) التالي:

جدول رقم (5)
المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية والدرجة لواقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم ضمن محور أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكي

في الأداة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الدرجة
10	الأجهزة الذكية تخزن ملفات المادة العلمية والكتب الإلكترونية بشكل أصغر حجما وأسهل حملاً من الكتب التقليدية.	2.389	%79.7	0.746	كبيرة
4	تزود تطبيقات الأجهزة الذكية الطالب بأشكال متنوعة من التغذية الراجعة الفورية مثل (نصوص، صوت، فيديو، روابط متشعبة).	2.345	%78.2	0.734	كبيرة
9	تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في تنمية المهارات البحثية لدى الطلبة.	2.293	%76.5	0.736	متوسطة
13	تتيح الأجهزة الذكية الفرصة للمتعلم للتواصل السريع بشبكة الانترنت دون التقيد بمكان محدد.	2.296	%76.5	0.751	متوسطة
17	تساعد تطبيقات الأجهزة الذكية في نقل أحداث العالم الخارجي إلى قاعة المحاضرات (مكان التعلم).	2.288	%76.3	0.755	متوسطة
12	تساهم تطبيقات الأجهزة الذكية في تغيير دور الطالب من متلق للمعرفة إلى باحث عن المعرفة.	2.283	%76.1	0.736	متوسطة
2	تضفي تطبيقات الأجهزة الذكية نوع من الحيوية والجاذبية على عرض المادة التعليمية.	2.267	%75.6	0.724	متوسطة
6	سهولة تصفح المحتوى التعليمي للتطبيقات؛ لصغر حجم الأجهزة الذكية.	2.226	%74.2	0.738	متوسطة
5	تشجع تطبيقات الأجهزة الذكية الطلبة على التعاون من خلال تفعيل التعلم التشاركي والتعلم النشط.	2.218	%73.9	0.725	متوسطة
11	يزيد توظيف تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من التواصل بين الطلبة والمعلمين.	2.205	%73.5	0.734	متوسطة
7	تساهم التطبيقات التعليمية للأجهزة الذكية في تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة.	2.197	%73.2	0.731	متوسطة
1	تحفز تطبيقات الأجهزة الذكية الطلبة على زيادة مستوى الدافعية نحو عملية التعليم والتعلم.	2.174	%72.5	0.781	متوسطة
15	أفضل التعلم بتطبيقات الأجهزة الذكية عن الحاسوب لأنه متاح في كل وقت وكل مكان.	2.171	%72.4	0.744	متوسطة
3	تقلل تطبيقات الأجهزة الذكية من الحاجز النفسي تجاه عملية التعلم.	2.135	%71.2	0.709	متوسطة
16	تتيح تطبيقات الأجهزة الذكية الفرصة للطلبة لتصحيح أخطائهم إن وجدت.	2.111	%70.4	0.715	متوسطة
14	أصبحت تكلفة الأجهزة الذكية منخفضة نسبياً ومتداولة أكثر من ذي قبل.	2.064	%68.8	0.742	متوسطة
8	تساعد تطبيقات الأجهزة الذكية على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.	2.002	%66.8	0.716	متوسطة
	المتوسط العام للمحور	2.215	%73.9	0.464	متوسط

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن استجابات عينة الدراسة حول محور أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم جاءت بشكل عام بدرجة (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.215) وبنسبة مئوية(73.9%)، وجاءت (15) فقرة في هذا المحور بدرجة (متوسطة)، حيث تراوحت أوساطها الحسابية ما بين (2.002 -2.293)، وبنسبة مئوية(66.8%-76.5%)، وقد حصلت الفقرة رقم (10) المتعلقة بـ (الأجهزة الذكية تخزن ملفات المادة العلمية والكتب الإلكترونية بشكل أصغر حجماً وأسهل حملاً من الكتب التقليدية) على المرتبة الأولى وحصلت على تقدير (بدرجة كبيرة)، بمتوسط حسابي (2.389) وبنسبة مئوية(79.7%)، ويعزو الباحث ذلك إلى سهولة تحميل وتبادل الملفات والكتب الإلكترونية بين المتعلمين بواسطة الأجهزة الذكية حيث يمكن أن يتم ذلك عن طريق تقنية البلوتوث أو باستخدام التطبيقات المختلفة، وهذا ما لا يتوافر في التعلم التقليدي، كما أن إمكانات التخزين عبر تطبيقات الأجهزة الذكية اللاسلكية أصبحت تعادل إمكانات التخزين في التقنيات التقليدية، ومعظم الأجهزة الذكية التي تحمل المذكرات والكتب الإلكترونية تكون أخف وزناً وأصغر حجماً وأسهل حملاً من الحقائب أو الحاسبات المحمولة، وجاءت فقرة رقم (4) المتعلقة بـ (تزود تطبيقات الأجهزة الذكية الطالب بأشكال متنوعة من التغذية الراجعة الفورية) في المرتبة الثانية وحصلت على تقدير (بدرجة كبيرة)، وبمتوسط حسابي (2.345) وبنسبة مئوية(78.2%)، وقد يعود ذلك إلى أن مراقبة مسار الأنشطة التعليمية والتدريبية وتسجيل استجابات الطلبة عن طريق

تطبيقات الأجهزة الذكية يساعد في استخدام ما تم رصده وتسجيله في التعلم ليكون أداة للتغذية الراجعة لنشاط ما لاحقاً، وذلك ما يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة العجمي (2017)، والتي توصلت إلى نتائج من أهمها أن تطبيقات الأجهزة الذكية تزود الطالب بالاستجابة الجيدة حيث يقابلها تعزيز وتشجيع بأشكال متنوعة من التغذية الراجعة، وأن التحفيز المعزز للطالب كان أهم مميزات استخدام الأجهزة الذكية.

بينما اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة سوكي (Suki, 2011) أن المتعلمين لم يكونوا مهتمين باستخدام الأجهزة الذكية النقالة للتعلم، بينما كانوا أكثر ألفة مع التعلم التقليدي على الرغم من استخدامهم للأجهزة الذكية.

بينما حصلت الفقرة المتعلقة بـ (تساعد تطبيقات الأجهزة الذكية على مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة) على أقل متوسط في هذا المحور وبلغ (2.002)، وقد يعود ذلك إلى طبيعة المرحلة الدراسية التي ينتمي لها الطلبة وهي مرحلة الدراسة الجامعية؛ فربما مثل هذه القضية، قد يشعر بها الطلبة في مراحل دراسية مبكرة كالمرحلة المدرسية الأساسية والثانوية أكثر من المرحلة الجامعية؛ ففي المراحل الدراسية المبكرة تراعى قضية الفروق الفردية بشكل أكبر، بينما في المرحلة الجامعية تراعى قضايا أخرى مثل متطلبات التنمية الاجتماعية الشاملة، وتعليم الطلبة وتنمية قدراتهم العقلية والعلمية على اتخاذ القرارات وحل المشكلات، والتكيف مع المستجدات، والانتقاء من البدائل المتعددة، وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة أبا حسين (2016) حيث أكدت على أن اكتساب العديد من السلوكيات السوية مثل: الثقة بالنفس، وإضفاء جو من المتعة، ومراعاة الفروق الفردية، يمكن أن يتحقق عن طريق توظيف الأجهزة الذكية لخدمة العملية التعليمية في الفصول الدراسية بالمراحل الدنيا، بينما إذا كانت أعمار الطلبة أكبر من ذلك، فيمكن أن تزيد فرص الا555فادة من هذه التقنيات واستخدامها في الأنشطة الإثرائية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث ومناقشتها: ينص السؤال الثالث على: ما معوقات استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم من وجهة نظرهم؟ وللإجابة على هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والرتب لتقديرات الطلبة، وتم ترتيب الفقرات حسب المتوسطات الحسابية تنازلياً ضمن كل محور، وكانت كما بجدول (6) التالي:

جدول رقم (6)

المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية والدرجة لواقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم ضمن محور معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم

الرقم في الأداة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الدرجة
7	حاجة الأجهزة الذكية الى شحن بطارياتها بشكل دائم.	2.283	%76.1	0.722	متوسطة
3	لا تنوفر بالجامعة شبكة اتصال لاسلكية (Wi-Fi) للطلبة لإتاحة الفرصة للطلبة لاستخدام تطبيقات الأجهزة الذكية بشكل فعال وسريع.	2.211	%73.7	0.813	متوسطة
13	ضعف كفاءة التصفح وتحميل الملفات عند كثرة عدد المستخدمين للشبكة.	2.135	%71.2	0.727	متوسطة
14	ضعف قوة ومتانة الأجهزة الذكية تجعلها عرضة للكسر والتلف بأي وقت.	2.132	%71.1	0.708	متوسطة
15	يحتاج الطلاب إلى تدريب على كيفية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم بإتقان وفاعلية.	2.109	%70.3	0.759	متوسطة
6	عدم تفعيل المحاضرين في الجامعة للأجهزة الذكية في التعليم.	2.103	%70.1	0.718	متوسطة
9	عدم مقدرتي على المتابعة المستمرة لأحدث أنواع الأجهزة الذكية.	2.098	%70	0.736	متوسطة
12	محدودية سعة تخزين الأجهزة الذكية يحول دون توظيفها في التعليم.	2.088	%69.6	0.716	متوسطة
8	ارتفاع أسعار الأجهزة الذكية يحول دون قدرتي على شرائها.	2.085	%69.5	0.729	متوسطة
2	ضعف السرية وإمكانية اختراق خصوصية المعلومات الشخصية.	1.974	%65.8	0.699	متوسطة
11	صغر حجم الشاشة يقلل من كمية المعلومات المعروضة ومن سهولة قراءتها.	1.945	%64.8	0.729	متوسطة
4	استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التواصل الدائم مع زملائي يقلل من العلاقات الاجتماعية المباشرة بيني وبينهم.	1.941	%64.7	0.706	متوسطة
10	صغر حجم لوحة المفاتيح يؤدي إلى صعوبة في إدخال البيانات إلى الجهاز.	1.929	%64.3	0.724	متوسطة

الرقم في الأداة	الفقرات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	الدرجة
5	توفر العديد من تطبيقات الأجهزة الذكية باللغة الانجليزية يعيق استخدامي لها في التعليم.	1.903	%63.5	0.721	متوسطة
1	استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم يقلل من العلاقات الاجتماعية بيني وبين المحاضرين.	1.821	%60.7	0.691	متوسطة
	المتوسط العام للمحور	2.051	%68.4	0.397	متوسط

يلاحظ من الجدول رقم (6) أن استجابات عينة الدراسة حول محور معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم جاءت بشكل عام بدرجة (متوسطة)، حيث بلغ المتوسط العام للمحور (2.051) وبنسبة مئوية(68.4%)، وجاءت جميع فقرات هذا المحور بدرجة(متوسطة)، حيث تراوحت أوساطها الحسابية ما بين (1.821-2.283)، وبنسبة مئوية(60.7%-76.1%)، ويرجع الباحث عدم حصول أي فقرة من فقرات هذا المحور على تقدير (بدرجة كبيرة) إلى أن الأجهزة الذكية أصبحت منتشرة بين أفراد المجتمع، وسهلة الاستخدام، وساهم في ذلك امكانية الوصول إلى الشبكات اللاسلكية من خلال تلك الأجهزة الذكية التي أصبحت منتشرة بين كافة شرائح المجتمع، وانخفاض أسعار تلك الأجهزة لكثرة موديلاتها السنوية، وسعي شركات إنتاج تلك الأجهزة إلى إتاحة إمكانية زيادة سعة تخزين الأجهزة من خلال إضافة بطاقات الذاكرة بسعتها المختلفة، فضلاً عن زيادة أحجام شاشات الأجهزة الذكية باطراد، وسط ترحيب من المستخدمين الذين باتوا يتطلعون إلى إنتاج أجهزة ذكية أكبر حجماً، فأصبحت تلك الأجهزة جزءاً من حياتهم اليومية، لذلك كان استخدامها كوسيلة للتعليم أمراً طبيعياً لا يمثل معوقاً لهم ولا عبئاً عليهم، وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة مارتا وأنطونيو (Marta; Antoni, 2016) التي توصلت إلى أن تكنولوجيا الهواتف النقالة والأجهزة الذكية قد أصبحت ذات شعبية غامرة في جميع أنحاء العالم ولكافة المستخدمين من جميع الفئات.

وقد حصلت الفقرة رقم (7) المتعلقة بـ (حاجة الأجهزة الذكية الى شحن بطارياتها بشكل دائم) على أعلى متوسط في هذا المحور وبلغ (2.283)، وبنسبة مئوية(76.1%)، ويعزو الباحث ذلك إلى أن الأجهزة الذكية تتطلب في الوقت الراهن طاقة أكثر من ذي قبل، بسبب إضافة معالجات معقدة وشاشات كبيرة فيما تصبح البطاريات أصغر في سعي دائم من شركات التكنولوجيا لجعل هواتفها أرق وأسهل حملاً، وكذلك لحجم تطبيقات الأجهزة الذكية الكبير والاستخدام المستمر لها، وترك الطلبة لعدد كبير من تطبيقات الأجهزة الذكية مفتوحة في الخلفية، كما أن تطبيقات الأجهزة الذكية مبرمجة على تحديث نفسها أولاً بأول مع وجود اتصال بالإنترنت، وهو ما يساهم في إفراغ شحن البطارية سريعاً، وربما أمكن التغلب على هذا المعوق من خلال وجود أباريز للكهرباء منتشرة في جميع مباني الجامعة يمكن للطالب من خلالها أن يعيد شحن بطارية جهازه في أي وقت، وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة كلاً من العمري (2014)، والسنوسي (2013) حيث أشارت نتائج كلتا الدراستين إلى أنه من أبرز المعيقات المادية (الحاجة إلى شحن البطارية الخاصة بالجهاز بشكل مستمر).

كما جاءت فقرة رقم (3) المتعلقة بـ (لا تنوفر بالجامعة شبكة اتصال لاسلكية (Wi-Fi) للطلبة لإتاحة الفرصة للطلبة لاستخدام تطبيقات الأجهزة الذكية بشكل فعال وسريع) في الترتيب الثاني بمتوسط حسابي (2.211) وبنسبة مئوية (73.7%)، حيث تسمح الجامعة لأعضاء هيئة التدريس والعاملين فقط بالولوج إلى شبكة الجامعة، ويعزو الباحث ذلك إلى خشية إدارة الجامعة من ضعف كفاءة الإرسال والاستقبال للبيانات مع كثرة أعداد المستخدمين للشبكة اللاسلكية، وصعوبة نقل الملفات، إضافة إلى أن هناك قضايا أو أمور أمنية قد تتعرض لها الشبكة اللاسلكية الخاصة بالجامعة تتمثل في اختراق بعض الطلبة للشبكة باستخدام بعض الأجهزة الذكية مما يشكل خطورة على بيانات الطلبة، وبالرغم من ذلك فإن هناك العديد من شركات تزويد خدمة الانترنت تمنح خدماتها للطلبة داخل الجامعة وبأسعار زهيدة. وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة السنوسي(2013) حيث أشارت نتيجة الدراسة إلى صعوبة توافر البنية التحتية أول المعوقات من وجهة نظر طالبات جامعة الدمام، وهو ما تعاني منه كثير من الطالبات من صعوبة لدخول على الانترنت من الجوال بالجامعة.

بينما حصلت فقرة رقم (1) المتعلقة بـ (استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم يقلل من العلاقات الاجتماعية بيني وبين المحاضرين) على أقل متوسط في هذا المحور وبلغ (1.821)، وبنسبة مئوية(60.7%) ويعزو الباحث ذلك إلى لاقتناع

الطلبة بأهمية توظيف تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم لما لها من مميزات أبرزها تنويع أساليب التدريس وإثرائها كما أشارت العديد من الدراسات والبحوث، خاصة وأن إدارة جامعة الأقصى عملت على إدخال هذه التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، فأصبحت في متناول الطلبة والمحاضرين، فأصبحت توفر تطبيقات الأجهزة الذكية التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية، حيث من الممكن للأهل متابعة نتائج أبنائهم الطلبة وتتبع مستواهم الدراسي بشكل منتظم، مما يحقق الشراكة بين الجامعة والمنزل لمصلحة الطالب، وهذا من الإيجابيات العديدة التي توفرها الأجهزة الذكية وتطبيقاتها، كما توفر المزيد من التواصل مع الزملاء من خلال المناقشات الجماعية عبر مجموعات برامج التواصل الاجتماعي، كما أنها تحقق الاتصال الدائم بين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس داخل الجامعة وخارجها بشكل فوري ودائم، فيما يرى أولياء الأمور وأعضاء هيئة التدريس بأن تلك الأجهزة الذكية تخدم أبناءهم فيما لو قاموا باستخدامها الاستخدام الأمثل، ولكن وللأسف الشديد يسخرونها للعب والتسلية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي طوال الوقت، وأن هذه الأجهزة مجرد أداة اتصال وترفيه لا فائدة لها في عملية التعليم.

وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة الحربي (2016) في أن استخدام الأجهزة الذكية زاد من مهارات التواصل الاجتماعي لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة الخثعمي (2016) التي أظهرت نتائجها أن أكثر أسباب استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي في الهاتف الذكي هي التواصل مع الآخرين.

بينما اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة محمد (2012) ضعف توظيف طلاب كلية التربية للهواتف المتنقلة والذكية داخل العملية التعليمية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع ومناقشتها: ينص السؤال الرابع على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغيرات (الكلية/ المستوى/ النوع الاجتماعي/ معدل الاستخدام)؟ وللإجابة عن السؤال السابق تم اختبار صحة فرضيات الدراسة، كما يلي:

الفرض الأول ونصه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير الكلية"، وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للكشف عن أثر متغير الكلية، ويشير جدول (7) إلى متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (الكلية)، وكانت الدلائل كما بجدول (8):

جدول رقم (7)

متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (الكلية)

المحور	الكلية	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	التربية	2.08	%69.3
	الآداب	2.17	%72.3
	العلوم	2.14	%71.3
	الاعلام	2.14	%71.3
	إدارة الأعمال	2.08	%69.3
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	التربية	2.18	%72.7
	الآداب	2.29	%76.3
	العلوم	2.27	%75.7
	الاعلام	2.14	%71.3
	إدارة الأعمال	2.32	%77.3
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	التربية	2.05	%68.3
	الآداب	2.04	%68.0
	العلوم	2.21	%73.7
	الاعلام	1.92	%64.0

المحور	الكلية	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
	إدارة الأعمال	2.04	%68.0
	التربية	2.10	%70.0
	الآداب	2.17	%72.3
المتوسط العام	العلوم	2.20	%73.3
	الاعلام	2.07	%69.0
	إدارة الأعمال	2.15	%71.7

جدول رقم (8)

نتائج تحليل التباين الأحادي لواقع استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم في ضوء متغير الكلية

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	بين المجموعات	0.295	4	0.074	0.369	0.831
	داخل المجموعات	75.946	380	0.2		
	المجموع	76.241	384	-		
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	بين المجموعات	1.231	4	0.308	1.431	0.223
	داخل المجموعات	81.734	380	0.215		
	المجموع	82.966	384	-		
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	بين المجموعات	0.53	4	0.132	0.838	0.502
	داخل المجموعات	60.039	380	0.158		
	المجموع	60.569	384	-		
المتوسط العام	بين المجموعات	0.345	4	0.086	0.730	0.572
	داخل المجموعات	44.875	380	0.118		
	المجموع	45.220	384	-		

يلاحظ من الجدول رقم (8) أن نتائج تحليل التباين الأحادي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير الكلية في جميع محاور أداة الدراسة، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية الحالية، وقد يعزى ذلك إلى عدم اختلاف الواقع المعيشي لدى طلبة كليات الجامعة المختلفة، وتماثل الظروف التعليمية، والإدارية، والأكاديمية، التي يعيشها الطلبة داخل كليات الجامعة، فهم يتعاملون مع نفس عمادات الجامعة مثل عمادة القبول والتسجيل، والشئون الأكاديمية، وشئون الطلبة، وهي تتبع سياسات موحدة على مستوى كليات الجامعة، وكذلك تشابه ظروف الطلبة التعليمية والاجتماعية والمعيشية، بالإضافة إلى أنهم غالباً ما يقوم بتدريسهم نفس المحاضرين خاصة بالنسبة لمساقات متطلبات الجامعة المشتركة لدى جميع الطلبة بجميع الكليات، كما أن اختلاط الطلبة مع بعضهم بعضا أثناء محاضرات المتطلبات الجامعية المشتركة قد يؤدي إلى زيادة فرص الاحتكاك فيما بينهم، مما يقلل ظهور الاختلافات بين كلية وأخرى.

وذلك يتوافق مع ما توصلت إليه دراسة العمري (2014)، ودراسة الزيديين وآخرون (Alzaidiyeen et al, 2011) من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات الطلبة في استخدام الأجهزة الذكية في التعلم تعزى لمتغير التخصص.

وهي بذلك تختلف مع ما توصلت إليه دراسة برانكا وآخرين (Branka, et al, 2016) التي أظهرت وجود فروق ذات

دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات طلبة الجامعات الصربية في استخدام الهواتف الذكية في الأنشطة الترفيهية والتكيف الجامعي تعزى لمتغير الكلية ولصالح الكليات العلمية.

الفرض الثاني ونصه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير معدل الاستخدام، ويشير جدول (9) إلى متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (معدل الاستخدام)، وكانت الدلائل كما بجدول (10):

جدول رقم (9)

متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (معدل الاستخدام)

المحور	معدل الاستخدام	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	يومياً	2.09	%69.7
	أسبوعياً	2.14	%71.3
	شهرياً	1.92	%64.0
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	يومياً	2.22	%74.0
	أسبوعياً	2.18	%72.7
	شهرياً	2.37	%79.0
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	يومياً	2.04	%68.0
	أسبوعياً	2.11	%70.3
	شهرياً	2.08	%69.3
المتوسط العام	يومياً	2.12	%70.7
	أسبوعياً	2.14	%71.3
	شهرياً	2.12	%70.7

جدول رقم (10)

نتائج تحليل التباين الأحادي لواقع استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم في ضوء متغير معدل الاستخدام

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	بين المجموعات	0.192	2	0.096	0.483	0.618
	داخل المجموعات	76.049	382	0.199		
	المجموع	76.241	384	-		
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	بين المجموعات	0.143	2	0.072	0.331	0.719
	داخل المجموعات	82.822	382	0.217		
	المجموع	82.966	384	-		
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	بين المجموعات	0.126	2	0.063	0.399	0.671
	داخل المجموعات	60.443	382	0.158		
	المجموع	60.569	384	-		
المتوسط العام	بين المجموعات	0.261	2	0.008	0.069	0.934
	داخل المجموعات	44.959	382	0.118		
	المجموع	45.220	384	-		

يلاحظ من الجدول رقم (10) أن نتائج تحليل التباين الأحادي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير معدل الاستخدام في جميع محاور أداة الدراسة، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية الحالية، وقد يعود ذلك إلى طول فترات انقطاع التيار الكهربائي اليومي في قطاع غزة نتيجة ما يمر به القطاع من حصار منذ ما يزيد عن عشر سنوات، ما أدى إلى طول فترات الاستخدام اليومي بالنسبة لكافة المراحل العمرية، حيث أصبحت الأجهزة الذكية هي مصدر المعلومات، والأخبار، والتواصل الاجتماعي، والترفيه، لما توفره من تواصل مفتوح على العالم، ومعلومات هائلة ومحدثة باستمرار، فأصبح الطلبة يستخدمون هذه الأجهزة في كل مكان وفي أي وقت فراغ، وحتى في أثناء بعض المحاضرات؛ نظراً لما تقدمه تلك الأجهزة من الخدمات التي يحتاجها الطالب والتي تساعده في كافة مناحي الحياة، حيث تمتاز بقدراتها التي تمكن الطلبة من ممارسة هواياتهم المختلفة، وبناء علاقات افتراضية فيما بينهم، وإشباع فضولهم، وتبادل الخبرات **متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (النوع الاجتماعي)** والثقافات والمعارف والعادات والتقاليد والقيم، وذلك ما يقلل ظهور اختلافات في استجابات الطلبة تعزى إلى معدل الاستخدام.

وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة كل من برانكا وآخرون (Branka, et al, 2016)، ودراسة الخثعمي (2016) والتي أظهرت نتائجهم أن جميع أفراد عينة الدراسة يستخدمون تطبيقات الهواتف الذكية بمعدل استخدام قد يصل إلى (9) ساعات يومياً.

بينما يختلف ذلك مع ما أشارت إليه دراسة العمري (2014) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات طلبة الدراسات العليا في استخدام الأجهزة الذكية في التعلم تعزى لمتغير معدل الاستخدام.

الفرض الثالث ونصه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير النوع الاجتماعي، وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للكشف عن أثر متغير النوع الاجتماعي، ويشير جدول (11) إلى متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (النوع الاجتماعي)، وكانت الدلائل كما بجدول (12):

جدول رقم (11)

المحور	النوع	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	ذكر	2.07	%69.03
	أنثى	2.09	%70
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	ذكر	2.21	%74
	أنثى	2.21	%73.8
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	ذكر	1.99	%66.46
	أنثى	2.06	%68.7
المتوسط العام	ذكر	2.09	%69.3
	أنثى	2.12	%70.8

جدول رقم (12)

نتائج اختبار (ت) لواقع استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم في ضوء متغير النوع الاجتماعي

المحور	النوع	عدد الأفراد	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	متوسط الفروق	مستوى الدلالة
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	ذكر	68	383	2.071	%69.03	0.414	-0.451	-0.026	0.652
	أنثى	371		2.098	70%	0.452			
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	ذكر	68	383	2.219	%74	0.469	0.075	0.004	0.941
	أنثى	371		2.215	%73.8	0.464			

المحور	النوع	عدد الأفراد	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	متوسط الفروق	مستوى الدلالة
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	ذكر	68	383	1.994	%66.46	0.349	-1.297	-0.068	0.196
	أنثى	371		2.062	%68.7	0.406			
المتوسط العام	ذكر	68	383	2.095	%69.3	0.335	-0.661	-0.030	0.509
	أنثى	371		2.125	%70.8	0.345			

يتضح من الجدول (12) أن نتائج اختبار (ت) تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير النوع الاجتماعي في جميع محاور أداة الدراسة، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية الحالية، ويعزو الباحث ذلك إلى تشابه اهتمامات كلا الجنسين بالسعي نحو تطوير قدراتهم ومهاراتهم في سبيل تحقيق أهدافهم المتمثلة في الحصول على الوظيفة وتأمين المستقبل، مما يدعوهم إلى لاستخدام تطبيقات الأجهزة الذكية لزيادة المعرفة والتأهيل في شتى المجالات، حتى يفتحوا لأنفسهم فرص العمل في ضوء الأوضع الاقتصادية المتردية نظراً للحصار الذي يعاني منه قطاع غزة منذ سنوات طوال، وكذلك ما تمثله الأجهزة الذكية لكلا الجنسين من بيئة جاذبة لهم كونها توفر لهم تواصل مفتوح على العالم ومعلومات هائلة محدثة باستمرار، كما تمتاز بقدراتها على إشباع فضولهم وممارسة هواياتهم المختلفة، حيث توفر لهم المحتوى الذي يتناسب مع احتياجاتهم التعليمية.

وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة كل من دراسة برانكا وآخرون (Branka, et al, 2016)، والعلوية (2015)، والعمري (2014) والتي توصلت نتائجهم إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة في استخدام الأجهزة الذكية في التعلم تعزى لمتغير النوع في جميع محاور وعبارات أداة الدراسة.

وهي بذلك تختلف مع ما توصلت إليه دراسة انسوك وون (Insook; Won, 2016)والتي أظهرت وجود علاقة محتملة بين استخدام نظام إدارة التعلم المتنقل وجنس الطلاب في التعليم العالي، وما توصلت إليه دراسة الزيديين وآخرين (Alzaidiyeen et al, 2011) والتي أشارت إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائية على متغير النوع الاجتماعي ولصالح الطلاب الذكور في استخدام الأجهزة الذكية في التعلم.

الفرض الرابع ونصه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في واقع استخدام طلبة جامعة الأقصى بغزة لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم تعزى إلى متغير معدل المستوى الدراسي، وللتحقق من صحة الفرضية تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) للكشف عن أثر متغير معدل المستوى الدراسي، ويشير جدول (13) إلى متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (المستوى الدراسي)، وكانت الدلائل كما بجدول (14):

جدول رقم (13)

متوسطات استجابات عينة الدراسة بحسب متغير (المستوى الدراسي)

	المستوي الدراسي	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	الاول	2.14	%71.3
	الثاني	2.11	%70.3
	الثالث	2.08	%69.3
	الرابع	2.05	%68.3
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	الاول	2.27	%75.7
	الثاني	2.19	%73.0
	الثالث	2.23	%74.3
	الرابع	2.18	%72.7

	المستوي الدراسي	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	الاول	2.07	%69.0
	الثاني	2.02	%67.3
	الثالث	2.08	%69.3
	الرابع	2.03	%67.7
المتوسط العام	الاول	2.16	%72.0
	الثاني	2.11	%70.3
	الثالث	2.13	%71.0
	الرابع	2.10	%70.0

جدول رقم (14)

نتائج تحليل التباين الأحادي لواقع استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعليم في ضوء متغير المستوى الدراسي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
استخدامات تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	بين المجموعات	0.352	3	0.117	0.590	0.622
	داخل المجموعات	75.888	381	0.199		
	المجموع	76.241	384	-		
أهمية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية	بين المجموعات	0.493	3	0.164	0.759	0.518
	داخل المجموعات	82.473	381	0.216		
	المجموع	82.966	384	-		
معيقات استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم	بين المجموعات	0.288	3	0.096	0.608	0.610
	داخل المجموعات	60.280	381	0.158		
	المجموع	60.569	384	-		
المتوسط العام	بين المجموعات	0.261	3	0.086	0.737	0.530
	داخل المجموعات	44.959	381	0.118		
	المجموع	45.220	384	-		

يلاحظ من الجدول رقم (14) أن نتائج تحليل التباين الأحادي تشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير المستوى الدراسي في جميع محاور أداة الدراسة، وبذلك تقبل الفرضية الصفرية الحالية، وقد يعود ذلك إلى أن استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية لا ترتبط بمستوى دراسي محدد، وأن الطلبة يستخدمون تقريباً الأجهزة الذكية لنفس الأغراض وبنفس التطبيقات، وتحت نفس الظروف.

وذلك يتوافق مع ما أشارت إليه دراسة العمران، وآخرين (Al-Emran, et al, 2016) والتي كشفت نتائجها عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات الطلبة نحو التعلم النقال فيما يتعلق بأعمار الطلبة، ودراسة العمري (2014) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات طلبة الدراسات العليا في استخدام أجهزة التعلم النقّال تعزى لمتغير المستوى، ودراسة العجمي والمطيري (2017) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات المعلمات في استخدام الأجهزة اللوحية.

وهي بذلك تختلف العبد السلام (2016) التي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أمينات مصادر التعلم في مدينة الرياض في استخدام بعض تطبيقات التعلم النقال في التدريب الالكتروني تعزى لمتغير المؤهل.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

1. العمل على تطوير استراتيجيات التدريس المستخدمة في التعليم الجامعي ودعمها بالمستحدثات التكنولوجية عبر توظيف تطبيقات الأجهزة الذكية مما يساهم في تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة نحو التعلم النقال.
2. تطوير برامج إعداد المعلم في كليات التربية بصورة عامة وأن يكون وفقًا للمستحدثات التكنولوجية والتعلم الالكتروني والتعلم النقال في مجال إعداد المعلم، من خلال تطوير مقررات استراتيجيات التدريس وبرامج التربية العملية، مع إتاحة الفرصة الكافية للتدريب، وتصميم الأنشطة المتنوعة في مجال مهارات التدريس.
3. قيام عمادتي شئون التنمية وخدمة المجتمع وعمادة التعليم المستمر بجامعة الأقصى بتنفيذ مجموعة من الدورات التدريبية والتطويرية لأعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة بهدف اطلاعهم على أحدث تطبيقات التعليم الالكتروني ومنها تطبيقات الأجهزة الذكية كمساعد في عملية التعليم وكيفية استخدامها.
4. رفع مستوى التفاعل بين المعلم والطالب والطالب وزملائه، وذلن من خلال تفعيل الأنشطة التشاركية وحلقات النقاش من خلال التوظيف الأمثل لتطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم.

المقترحات:

استكمالاً لهذا البحث ونتائجه يقترح الباحث إجراء المزيد من البحوث المكملة له ومنها:

1. فعالية استخدام تقنيات الأجهزة الذكية في تنمية دافعية الطلبة واتجاهاتهم نحو موضوعات التعلم المختلفة.
2. فاعلية استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في تنمية تحصيل الطلبة والتفكير العلمي.
3. اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام تطبيقات الأجهزة الذكية في التعلم.
4. مدى استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للأجهزة الذكية في التعليم الالكتروني.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. أبا حسين، الجوهرة محمد. (2016). توظيف الأجهزة الذكية وأجهزة الحاسب لخدمة العملية التعليمية. مجلة القراءة والمعرفة-مصر، (177)، 45 – 76.
2. إبراهيم، حمادة محمد مسعود وعبده، أيمن محمد عبد الهادي. (2016). أثر استخدام الدعم الإلكتروني في التعلم النقال على تنمية مهارات البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية-المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية-مصر، (1)، 12 – 84.
3. إبراهيم، مبروكة عثمان أبو سريع. (2016). الاتصال الفعال في تدريس التربية الفنية من خلال تطبيقات الأجهزة الذكية. مجلة بحوث في التربية الفنية والفنون-كلية التربية الفنية-جامعة حلوان-مصر، (49)، 1 – 16.
4. أحمد، محمود. (2013). أثر العلاقة بين تتابع المثيرات والأسلوب المعرفي على التحصيل المعرفي في برامج التعليم النقال. دراسات عربية في التربية وعلم النفس-السعودية، 2(43)، 95 -124.
5. بسيوني، عبد الحميد. (2007). التعليم الالكتروني والتعليم الجوال. بيروت: دار الكتب العلمية.
6. البلاصي، رباب عبد المقصود يوسف. (2014). فاعلية استخدام التعليم الإلكتروني والهواتف الذكية في تحصيل طالبات الانتساب بكلية التربية وتنمية الاتجاه نحوهما. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثالث والعشرون للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس بعنوان: تطوير المناهج. رؤى وتوجهات، القاهرة-مصر، أغسطس، 2014، (1)، 174 – 202.
7. جابر، دعاء. (2016)." تكنو موبايل" تطلق التابلت التعليمي بمصر برعاية وزارة الاتصالات. جريدة البداية. الأحد 21 أغسطس 2016.
8. الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني (2015). بيان مشترك للجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني ووزارة الاتصالات الفلسطينية. متاح على الرابط التالي:

http://www.pcbs.gov.ps/postar.aspx?lang=ar&ItemID=1394

9. الجهني، ليلى بنت سعيد سويلم. (2014). أسس تصميم التطبيقات التعليمية المستخدمة عبر الهواتف المتنقلة والحواسيب اللوحية. عالم التربية-مصر، 15(46)، 65 – 104.

10. الحربي، مشعل حسن حميد. (2016). الأجهزة الذكية وآثارها الاجتماعية من وجهة نظر طلاب المرحلة الثانوية. مجلة القراءة والمعرفة-مصر، (180)، 1 – 17.

11. الخثعمي، مسفرة بنت دخيل الله. (2016). تطبيقات الهواتف الذكية من قبل طالبات كلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة وصفية. المجلة الاردنية في العلوم الاجتماعية-الاردن، 9(1)، 75-92.

12. الدهشان، جمال علي ويونس، مجدي محمد. (2010)، التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد، ورقة مقدمة إلى الندوة العلمية الأولى بعنوان: نظم التعليم الافتراضي. قسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية جامعة كفر الشيخ-مصر، أبريل، 2009.

13. السبيعي، منى بنت حميد والغامدي، نورة بنت سعد. (2014). أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم النقال Mobile Learningعبر الهواتف الذكية Smart Phones في تنمية الأداء التدريسي للطالبة المعلمة تخصص العلوم والرياضيات بكلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز. دراسات في المناهج وطرق التدريس-مصر، (202)، 66 – 119.

14. السعوي، نورة محمد علي. (2015). أثر بعض تطبيقات التعلم النقال على تنمية مهارات الحس العددي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة بريدة. بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد بعنوان: تعلم مبتكر لمستقبل واعد. الرياض-السعودية، فبراير، 2015.

15. السنوسي، هالة عبد القادر سعيد. (2013). مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال. دراسات عربية في التربية وعلم النفس-السعودية، 43(2)، 125 – 148.

16. الشرقاوي، جمال مصطفي عبد الرحمن والطباخ، حسناء عبد العاطي. (2012). أثر اختلاف أنماط الإبحار لبرامج التعلم النقال في تنمية مهارات تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي الأول-رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة-كلية التربية-جامعة المنصورة-مصر، فبراير، 2012، (2)، 315 – 413.

17. عبد الرحمن، عبد الناصر محمد. (2014). فاعلية النمذجة الذاتية القائمة على التعلم النقال في تنمية مهارات الحاسوب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس-السعودية، 47(3)، 175 – 198.

18. العبد السلام، جواهر. (2016). واقع استخدام بعض تطبيقات التعلم النقال في التدريب الالكتروني من وجهة نظر أمينات مصادر التعلم في مدينة الرياض. (رسالة ماجستير غير منشورة). الرياض: كليات الشرق العربي للدراسات العليا.

19. عبد العاطي، حسن الباتع محمد. (2015). توظيف تطبيقات الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في التعلم الإلكتروني. مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية. 9(2)، 167-179.

20. عبيدات، ذوقان؛ وآخرون. (2012). البحث العلمي: مفهومه وأدواته وأساليبه. عمان: دار الفكر للنشر.

21. العتيبي، ذيب العتيبي. (2012). تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم. متاح في http://molearn.blogspot.com/. تم الاطلاع عليه بتاريخ 25-11-2017م.

22. العجمي، ناصر بن سعد والمطيري، حنان بنت ساير. (2017). أهمية استخدام الأجهزة اللوحية IPad في تنمية بعض مهارات القراءة لدى التلميذات ذوات الإعاقة الفكرية من منظور المعلمات. مجلة التربية الخاصة والتأهيل-مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل-مصر، 5(18)، 83 – 122.

23. العريشي، جبريل بن حسن والعطاس، مها عبد الباري. (2012). فعالية استخدام الهاتف النقال في تنمية المفاهيم التقنية لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بجامعة الملك سعود. مجلة كلية التربية بأسوان-مصر، (26)، 55 – 93.

24. العلوية، وضحة بنت سالم بن خلفان. (2015). توظيف تطبيقات الأجهزة "الهواتف" الذكية في التوعية بقضايا الأسرة في سلطنة عمان. مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الانسانية -مصر، 39(16)، 268 – 296.

25. العمري، محمد عبد القادر. (2014). درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها. مجلة المنارة للبحوث والدراسات-الأردن، 20(1)، 271– 301.

26. محمد، إيمان مهدي. (2012). واقع توظيف طلاب كلية التربية للهواتف المتنقلة والذكية في العملية التعليمية واتجاهاتهم

نحوها. مجلة كلية التربية-عين شمس-مصر، 36(3)، 126 – 203.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. *Alzaidiyeen, A., Abdullah, A., AlShabatat, A. & Seedee, R. (2011). "The Information Aged: Examination of University Students' Attitudes towards Personal Digital Assistance (PDAS) Usage in Terms of Gender, Age and School Variables". The Turkish Online Journal of Educational Technology- Tojet, 10(3), 287-295.*
2. *Bomhold, C. R. (2013) Educational use of smart phone Technology: A survey of mobile phone application use by undergraduate university students. Program: electronic library and information system, (47), 424-436.*
3. *Branka J; Milan, N& Jelena, V& Edit, T. (2016). The impact of Facebook and smart phone usage on the leisure activities and college adjustment of students in Serbia. Computers in Human Behavior. 55(A), 354-363.*
4. *Insook, H& Won, S. (2016). The use of a mobile learning management system and academic achievement of online students. Computers & Education. (102), 79-89.*
5. *International Telecommunication Union (2017). The World in 2017: ICT Facts & Figures. Retrieved from: http://www.itu.int/en/ITUD/Statistics/Pages/facts/default.aspx.*
6. *Kuldeep, N. (2011). Using Mobile Devices for Educational Services Case Study of Student Expectations, Retrieved from: http://www.elearning.au.edu*
7. *Marta, G. D& Antoni, B. G. (2016) .Exploring the use of educational technology in primary education: Teachers' perception of mobile technology learning impacts and applications' use in the classroom. Computers in Human Behavior. (56), 21-28.*
8. *Al-Emran, M; M.Elsherif, H& Shaalan, K. (2016). Investigating attitudes towards the use of mobile learning in higher education. Computers in Human Behavior. (56), 93-102.*
9. *Schwab, G& Goth, C. (2009). Mobile learning with mobile game: Dazing and Motivation Effect, Journal of computer assisted learning, 21 (3), 204.*
10. *Suki, N. M. (2011). "Using M-learning Device for Learning: From Students' Perspective", US-China Education Review, A (1), 44-53.*
11. *Yao-Ting S; aKuo-En C& bTzu-Chien L. (2016). The effects of integrating mobile devices with teaching and learning on students' learning performance: A meta-analysis and research synthesis. Computers & Education. (94), 252-275.*