IUGJHR
Vol 29, No 4, 2021, pp 166 - 196

ISSN 2410-3179

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الانسانية

تاريخ الإرسال (2020-12-08)، تاريخ قبول النشر (2021-01-17)

واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة

اسم الباحث الأول: أحمد يوسف الشامي

اسم الباحث الثاني : آمـــال خـــالد حميـــد

اسم الجامعة والبلد: مناهج وطرق تدريس-كلية التربية-الجامعة الإسلامية-فلسطين

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: Engamal1984@gmail.com

https://doi.org/10.33976/IUGJEPS.29.4/2021/7

الملخص:

هدفت الدراسة التعرف إلى واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من طلبة الدراسات العليا في كليات (التربية، الآداب، الاقتصاد، العلوم) والبالغ عددهم (703) طالباً وطالبةً للعام الدراسي 2021/2020م. وتم اختيار عينة عشوائية مكونة من (105) طالباً وطالبةً. ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتصميم استبانة كأداة لجمع البيانات من أفراد عينة الدراسة، وتكونت من (30) فقرةً موزعة على ثلاثة مجالات، هي درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية، ومتطلبات استخدام تطبيقات الهواتف الذكية، والصعوبات التي يواجها طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية. وتوصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لمتوسطات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا كانت موافقة متوسطة، عدم وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات وجهات نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة نحو واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية تعزى للمتغيرات (النوع الاجتماعي، المرحلة الدراسية، الفئة العمرية، الكلية). وكانت أهم التوصيات تطوير البرامج التعليمية التي توظف تطبيقات الهواتف الذكية، وعقد دورات حول طرق استخدامها.

كلمات مفتاحية: تطبيقات الهواتف الذكية، طلبة الدراسات العليا، الجامعة الإسلامية بغزة.

The Current Situation Of Using Smart Phone Applications In The Educational Learning Process From The Point Of View Of Graduate Students At The Islamic University Of Gaza

Abstract:

The study aimed to identify the current situation of using smart phone applications in the educational learning process from the point of view of graduate students at the Islamic University of Gaza. The study used the descriptive and analytical approach, and the study population consisted of graduate students in the faculties of (Education, Arts, Economics, Sciences) and adults. Their number is (703) male and female students for the 2020/2021 academic year. A random sample of (105) male and female students was selected. In order to achieve the objectives of the study, the two researchers designed a questionnaire as a tool to collect data from the individuals of the study sample, and it consisted of (30) items distributed into Three areas, namely the degree of graduate students' use of smart phone applications, requirements for using smart phone applications, and the difficulties that It faces graduate students when using smart phone applications. The study found that the overall score of the averages of the reality of using smart phone applications in the educational learning process from the viewpoint of graduate students was average agreement, there were no statistically significant differences at the level of ($\alpha \leq 0.05$) in the averages of the views of graduate students at the Islamic University of Gaza. Towards the reality of using smart phone applications in the educational learning process due to variables (gender, stage, age group, college).The most important recommendations are to develop educational programs that use smart phone applications, and to hold courses on how to use them.

Keywords: Smart Phone Applications, Graduate Students, Islamic University in Gaza.

المقدمة:

يمر العالم اليوم بتطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات خاصة في تقنيات الاتصالات الحديثة والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية بين طلبة الجامعات والمدارس مما أدت إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، كما قدمت الثورة التقنية بابتكار الشبكات اللاسلكية (Networks,Wireless), الانجاز الأكبر لهذا العصر، خلال العقد الماضي ساهم التقنيات المعتمدة على الحاسوب, وعلى أساليب التفاعل المختلفة في التدريب والتعليمي من خلال أدوات التعلم، ومع التطور الهائل في القرن الحالي في مجال الإنترنت وتميز أدوات جديدة في التعلم الإلكتروني، كان لابد للجامعات ومؤسسات التعليم خاصة مؤسسات التعليم العالي استثمار تلك الأدوات خاصة تلك التي تعتمد على تقنيات الاتصالات اللاسلكية العامة والمحولة لنشهد ظهور مفهوم جديد لنظم التعليم من أبرزها أنظمة التعلم النقال أو التعلم بالهواتف الذكية (Mobile Learning Systems).

إن أهم ما يميز الظروف الراهنة هو التغير والتبدل السريع، الذي تعدى حدود الزمان والمكان على كافة الأصعدة، فاخترقت العولمة جميع مؤسسات المجتمع، وباتت التكنولوجيا تغزو كل مجالات الحياة وأنشطتها المختلفة، وقد أفرزت العديد من المخترعات والمنتجات التي ساهمت في تحقيق سيادة الإنسان عليها، مثل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والوسائط المتعددة والألياف الضوئية والطاقة النووية والهندسة الوراثية (الداهري،2009م).

وكل ذلك ساعد على بزوغ مفهوم جديدة كالتعلم الإلكتروني، لأن الإمكانيات الحقيقية والهامة التي يقدمها هذا النوع من التعليم تقوم على مبدأ: التعليم في أي مكان وفي أي زمان. كل ذلك أدى إلى اكتشاف آفاق جديدة تتيح الاستفادة من تلك الفرص الهامة في التعليم، حيث أملت هذه التطورات على الواقع التعليمي المدرسي مهام ومسؤوليات جديدة، جعلت كل القائمين عليه، وعلى رأسهم المعلم والمتعلم، والتفكير الجدي بأهمية المرحلة التي يمر بهما التعليم، حتى يكونوا مؤهلين وقادرين على التعامل مع هذه المستحدثات بدرجة إتقان عالية وفاعلة، وهذا ما تحقق أخيراً بشكل قوي مع ظهور المتعلم النقال بواسطة الهواتف الذكية (سليم،2011م).

ويحقق التعلم النقال من خلال هذه التكنولوجيا المرونة والتفاعل والسهولة في عمليتي التعليم والتعلم، كما أنه يضفي على عملية التعلم المتعة وتجنب الشعور بالملل، وتزيد من مستوى الانتباه لدى المتعلمين، بالإضافة إلى أنه يزيد من حصيلة المتعلم العلمية، ويوفر من التكاليف الخاصة بالدفاتر والكتب، ويقلل من نسب التسرب، ويحقق الاستفادة من الوسائط المتعددة باستخدام الجوال النقال، بما يحقق نتائج جيدة جداً في التعلم, ولا يقتصر على هذه المميزات بل وأكثر؛ إذ له جوانب أخرى متعددة مثل: تطوير المهارات التكنولوجية المرتبطة بعمليات البحث والتنقيب والاكتشاف, وهذا من خلال الشبكة العنكبوتية التي جعلت العالم قرية صغيرة, والتي فتحت آفاق واسعة للتعليم والتعلم من خلال التعلم بواسطة تطبيقات الهواتف الذكية, والتي أولها لها العالم اهتمام كبير في الآونة, من خلال هذه التطبيقات المتسارعة التحديث, والتغير, والتطور بما يواكب العصر من معلومات ومكتشفات جديدة وليدة اللحظة ومدى انعكاساتها على التقدم العلمي المعرفي التكنولوجي العالمي (UNESCO,2012)

وهذا ما سعى إليه العديد من المؤسسات الجامعية باستثمار التكنولوجيا وتطبيقات الهواتف الذكية, وتقنيات الاتصالات اللاسلكية عامة، والمتنقلة منها خاصة كأنظمة التعلم النقال بالهواتف الذكية (Mobile Learning Systems) التي تعرف بـ (التعلم النقال – التعلم المتنقل – التعلم الجوال – التعلم بالموبايل – التعلم عن طريقة الأجهزة النقالة المتحركة – التعلم بالهواتف الذكية)؛ من أجل الوصول إلى المعرفة العلمية والتطبيقية الحديثة, والقدرة على تبني ما هو مناسب ثقافة المجتمع ولإمكانياته المتاحة وتقديمها إلى الطلبة لمجاراة أقرانهم في مختلف أنحاء العالم (السوسي،2013م)، نظراً للتسارع المهول في التكنولوجيا وما تطرحه من هواتف ذكية مختلفة الخصائص والإمكانيات والمزايا يجعل التنافس أكبر بين العديد من الشركات من خلال ما تقدمه من تطبيقات التي توفر العديدة الخدمات, وتقنياتها المتطورة في العملية التعليمية التعلمية تسهم في تقدم علمي وأكاديمي (العمري والمومني،2011م) مثل: خدمة الرسائل القصيرة (SMS) التي تسمح لمستخدمي الهواتف الذكية بإرسال واستقبال الرسائل النصية

القصيرة لعدد كبير من الأشخاص في وقت واحد، وخدمة الويب (WAP) وهو معيار عالمي يسمح للمستخدمين للدخول الى شبكة الانترنت لاسلكياً, والتي يمكن من خلالها الوصول للإنترنت في أي مكان دون الحاجة إلى أسلاك، وخدمة الحزم العامة (GPRS) وهي تقنية تسمح للهواتف الذكية الولوج إلى شبكة الإنترنت بسرعة فائقة واستقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها.

ومن هذا المنطلق وفي ضوء التطور التكنولوجي لتطبيقات الهواتف الذكية, عقد في باريس عام 2013م في شباط مؤتمراً نظمته اليونسكو لتعزيز مبادرة حق التعليم بالأجهزة المحولة أو ما بعرف بـ (التعلم النقال)، لوضع الأساليب المبتكرة للتعلم باستخدام تكنولوجيات الأجهزة المحمولة ومن خلال تطبيقات الهواتف الذكية، وامكانية اسهام هذه التطبيقات في تحقيق أهداف التعليم للجميع وتحسين جودة التعليم, والتي يسعى العالم للوصول إليها من خلال التنافس العالمي بين سرعة المعرفة التكنولوجية وسرعة تطبيقها في مجالات الحياة المختلفة. وقد قدم اليونسكو الدعم الفني والمشورة بشأن الأساليب المبتكرة لتوسيع نطاق الوصول إلى التعليم العالي والدورات والبرامج الدراسية؛ مع التركيز على تطوير أنواع جديدة من فرص التعلم داخل الحرم الجامعي وعبر الإنترنت، وسيكون تركيز المؤتمر العالمي الثالث لليونسكو حول التعليم العالي (2020م) على الجامعات كمجتمعات للتعلم مدى الحياة.

وفي ظل الأزمة التي يمر بها العالم بسبب وباء كورونا المستجد (كوفيد-19), ومدى تأثيرها على كافة مناحي الحياة, والذي يعد قطاع التعليم أهمها، وفي ضوء ما يعتري فلسطين بشكل عام وقطاع غزة المحاصر من تحديات وصعوبات في كافة المجالات, ومجال التعليم العالي من انقطاع التعليم المباشر(الوجاهي), وقلة توافر شبكات الإنترنت وضعفها, وفي ضوء الوضع الاقتصادي السيء, قد حاول الباحثان معرفة واستقصاء واقع التعلم بالهواتف الذكية على طبقة من أهم طبقات التعليم والممثلة بطلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية لدورها الفاعل في التعليم الأكاديمي, ولما لها من أهمية في تطور واستمرار منظومة وقت الأزمات.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

إن العالم يعيش هذه الأيام حالة يختصر فيها الزمان ويضيق فيهما المكان، وتفقد المسافات الشاسعة معناها، بسبب اجتياح وباء كورونا المستجد (كوفيد-19) العالم، وأصبح التساؤل الذي يواجه الجميع هو كيف يمكن أن نتخطى هذه الجائحة وتستمر العملية التعليمية من خلال استغلال التقدم العلمي السريع وتطبيقاته التكنولوجية. فإن الحل هو التركيز على توظيف التكنولوجيا في التعليم ومناهجه أي كان مستواه، والبحث العلمي والتطوير والتدريب.

ومثلما اجتاح وباء كورونا المستجد (كوفيد-19) حواجز الزمان والمكان، جاءت دعوات "التعلم عن بعد" –التي صاحبت انتشار الفيروس– لتجتاح هي الأخرى حواجز المكان والزمان. اجتياح مكاني جعل من غياب الحواجز المكانية الثابتة مثالاً للارتقاء إلى عوالم مختلفة عن طريق شبكات الإنترنت الفسيحة، واجتياح زماني لامتلك أدوات التخلص من روتين الذهاب والإياب ومزاحمة الآخرين بحثًا عن سرعة الوصول إلى حيز مكاني ربما كان أضيق مما تحتمله رحابة العقول.

وتشير منظمة "اليونسكو" إلى أن ثروة الموارد التعليمية الرقمية قدمت طلبات جديدة على أنظمة ومؤسسات التعليم العالي التي تشمل تطوير مناهج ابتكارية وبرامج دراسية ومسارات تعليمية بديلة وطرق التعليم العالي، وكل ذلك يمكن تيسيره عبر الإنترنت والتعليم عن بعد والتعليم المفتوح، ونماذج تقديم التعليم المختلط للدورات القصيرة القائمة على المهارات، مثل: الدورات المفتوحة على الإنترنت, وموارد التعليم المفتوح. فقد أصبح التعلم عبر الإنترنت بشكل عام، يفتح آفاق جديدة للتعليم وفرص أوسع للتعلم في مجالات مختلفة للحياة، بأقل التكاليف التعليمية للفرد وللمؤسسية من خلال تقديم تطبيقات سهلة ومرنة. لما توفره تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من إمكانيات متطورة في التعليم من خلال التطبيقات الذكية التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي، كما ويجب تسخير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتقوية النظم التعليمية ونشر المعرفة وتوفير الوصول إلى المعلومات وتعزيز الجودة والتعلم الفعال من خلال تقديم الخدمات بكفاءة أكبر (UNESCO,2020)

وبالرغم من أهمية استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية والمميزات التي يتمتع بها، إلا أن المتأمل بواقع توظيف تطبيقات الهواتف الذكية من قبل مؤسسات التعليم العالي، يجد أن كثير من تلك المؤسسات لا تستخدم تطبيقات الهواتف الذكية الاستخدام الأمثل الذي يؤدي إلى اكتساب الطلبة الخبرات التعليمية التفاعلية المتنوعة، وعلى رأسها الجامعة الإسلامية بغزة التي قامت بتوظيف بعض تطبيقات الهواتف الذكية وتقنيات الاتصالات المتنوعة للمعرفة الإلكترونية؛ مثل: الفيس بك، والواتس آب، والماسنجر، والزوم، والجوجل ميت وغيرها من التطبيقات التي تساعد على التبادل التفاعل بين الطلبة وأعضاء الهيئات التدريسية بأيسر وأفضل الطرق الممكنة، التي تؤدي إلى تعلم نوعي مميزاً، وما إلى ذلك من دور إيجابي في تطوير العملية التعليمية التعلمية، وبديل أساسي وقوي لحل أزمة التعلم وقت الطوارئ، وفي ضوء أراء بعض الطلبة في الجامعة حول التعليم الإلكتروني، واستشارة بعض المختصين في مجال التكنولوجيا، والرجوع إلى العديد من الدراسات السابقة التي طرحت حول التعليم الإلكتروني في ظل جائحة (كوفيد –19)، والنظر إلى ما يمر به التعليم العالي من تحديات وصعوبات، وبحكم خبرتهما العملية في المجال التربوي وفي تكنولوجيا التعليم، والعمل في مجال تدريب المعلمين والتربويين على تقنيات تكنولوجيا التعليم خاصة تطبيقات الهواتف الذكية منذ البدء بجائحة (كوفيد –19)، ومن خلال العمل في مشروع التعلم وقت الطوارئ في الاونروا، والعمل في مجال إنتاج البرمجيات التعليمية التفاعلية، تبلورت فكرت القيام بدراسة لواقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر وطلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية، وذلك من خلال الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة؟ **ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:**

1. ما درجة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة؟
2. ما متطلبات استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة؟
3. ما الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية؟
4. هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات استجابات طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة نحو استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية تعزى للمتغيرات (النوع الاجتماعي، المرحلة الدراسية، الفئة العمرية، الكلية)؟

فرضيات الدراسة:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات استجابات طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة نحو مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية تعزى للمتغيرات (لنوع الاجتماعي، المرحلة الدراسية، الفئة العمرية, الكلية).

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة إلى ما يلي:

- الكشف عن واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة.
- تحديد متطلبات تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا.
- الوقوف على الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية.

- معرفة الفروق في متوسطات استجابات طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية نحو واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية تبعاً لبعض المتغيرات الديموغرافية (النوع الاجتماعي، المرحلة الدراسية، الكلية).
- بيان أهمية دور تطبيقات الهواتف الذكية في اتاحة الفرصة أمام عدد كبير الجامعات والمؤسسات التعليمية في تبني استكمال أنشطتها التعليمية واستمرارية تقويمها.

أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

- إلقاء الضوء على واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في الجامعات الفلسطينية التي تعتمد على التعليم الإلكتروني بوصفه تحدّ جديد للتعليم الجامعي في مواجهة تحديات الجائحة.
- قد تساعد نتائج هذه الدراسة الطلبة في زيادة معرفتهم بأهمية تطبيقات الهواتف الذكية الموجودة على هواتفهم النقالة وبين أيديهم وضرورة الاستفادة من الإمكانيات التي تتيحها هذه التطبيقات في عملية التعلم وحل مشكلات التعلم وقت الطوارئ في تحديات جائحة (كوفيد -19).
- قد تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبات التربوية والجامعية بدراسات نوعية قد تخدم الباحثين والأكاديميين في هذا المجال لندرة الدراسات العربية التي تناولت واقع التعلم النقال وأهميته في التعليم الجامعي.

مصطلحات الدراسة:

- **تطبيقات الهواتف الذكية:** تعد تطبيقات الهواتف الذكية من أهم ما يميز الهواتف الذكية وذلك لأنها تتيح التواصل بين المستخدمين بكل سهولة، الأمر الذي لابد توظيفه في العملية التعليمية.

ويعرف يونس(2016م) تطبيقات الهواتف الذكية بأنها "برمجيات مصممة للعمل على الهواتف النقالة ومتصلة بالإنترنت للتميز بالبساطة وسهولة الاستخدام من قبل المتعلمين".

- **طلبة الدراسات العليا:**

هم الطلبة المسجلون في برنامجي الماجستير والدكتوراه في الجامعة الإسلامية بمختلف التخصصات للفصل الأول من العام الجامعي 2020-2021م.

- **العملية التعليمية التعلمية:**

هي مجموعة منظمة ومرتبة من الإجراءات والأنشطة التي يقوم بها المعلم أو المتعلم بهدف اكساب المتعلم سلوك إيجابي جديد.

حدود الدراسة:

- **الحدود البشرية:** تقتصر نتائج هذه الدراسة في تطبيقها على طلبة الدراسات العليا (الماجستير، الدكتوراه).
- **الحدود المكانية:** تقتصر نتائج هذه الدراسة في تطبيقها على كليات الدراسات العليا (التربية، والآداب، والاقتصاد، والعلوم) بالجامعة الإسلامية بغزة.
- **الحدود الزمانية:** تقتصر نتائج هذه الدراسة في تطبيقها خلال الفصل الاول للعام الجامعي 2021/2020م.
- **الحدود الموضوعية:** تقتصر نتائج هذه الدراسة في تطبيقها التعرف إلى واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة.

الأدب النظري:

الهواتف الذكية في التعليم:

أدى التطور الكبير في تقنيات المعلومات وفي زيادة استخدام الأجهزة الإلكترونية إلى ظهور مصطلح جديد في مجال التعليم أطلق عليه التعلم النقال أو التعلم بالهواتف الذكية (Mobile Learning) أو (M-Learning).

ويعد التعلم بالهواتف الذكية أو ما يسمى ب(التعلم النقال) نظام أقل تكلفة بالمقارنة مع أجهزة الحاسوب وملحقاتها، وهذا النوع من التعليم متاح لكل طالب ومعلم يمتلك جهازاً خاص به، فهذه الأجهزة تتميز بصغر الحجم وسهولة الاستخدام وامكانية الوصول للإنترنت. وقد تم تطوير قدرات هذه الأجهزة التخزينية، وعند استخدامك لبرامج تعليمية متكاملة بواسطة تلك الأجهزة ستتمكن من متابعة طلابك في وقت واحد ومن أي مكان وبكل سهولة وأقل تكلفة (فتح الله، 2012م).

ويختلف الهاتف الذكي عن الهاتف التقليدي في أنه يقدم عدداً من وظائف الحوسبة المتطورة، ولعل أهمها قدرات الاتصال المتقدمة من خلال اتصاله بشبكات الإنترنت إلى جانب وظائف الهواتف التقليدية الأخرى .. وتتميز الهواتف الذكية في القدرة على إنشاء اتصال عن طريق شبكات الواي فاي اللاسلكية (Coustan, Strickland & Perritano,2001)، حيث يمكن للمستخدمين تصفح الانترنت بسهولة، وإرسال رسائل البريد الالكتروني واستلامها، وإمكانية تحميل العديد من التطبيقات عبر الانترنت، مثل: تطبيقات برامج مايكروسفت أوفيس، وأبرز ما يتمتع به الهاتف الذكي هو السهولة التي يتيحها لمستخدميه في التواصل مع الآخرين بشكل كتابي ومرئي ومسموع ومشاركة كل شيء معهم عبر تطبيقات التواصل الاجتماعي مثل فيس بك، وسكايب، وواتس آب، ويوتيوب، انستغرام، وغيرها)، وبعض التطبيقات التعليمية المختصة باللغات والبرمجة والتي يتم تحديثها بشكل دائم ومستمر، على النقيض فإن الهاتف التقليدي يؤدي الهدف الرئيسي الذي صمم لأجله وهو إجراء المكالمات الهاتفية، وإرسال الرسائل النصية، مع قدرات محدودة في التصوير، ومشاركة الملفات عبر بلوتوث.

وقد دمج أول الهواتف الذكية بين قدرات الهاتف التقليدي ومزايا الأجهزة الاستهلاكية الشعبية الأخرى مثل المساعد الشخصي الرقمي ومشغل الوسائط والكاميرا الرقمية، ونظام تحديد المواقع الجغرافي (GPS). أما الهواتف الذكية الحالية فهي تدعم مزايا إضافية أكثر تقدماً مثل شاشات اللمس المقاومة للخدش، وكاميرا التصوير المدمجة ذات الدقة العالية، وبرامج لاستعراض الإنترنت وتطبيقات للاتصال بخدمات الشبكات الاجتماعية مثل توتير، وفيس بوك، والبريد الإلكتروني، كما أنها بها خاصية تخزين الكتب الإلكترونية، والكتب السمعية، وملفات الموسيقى، بالإضافة لذلك يتميز الهاتف الذكي بإمكانية تحمل العديد من تطبيقات الطرف الثالث عبر الإنترنت خاصة تطبيقات الألعاب والتواصل.(المطيري والقحطاني،2019، ص7)

فلم تعد حياتنا اليومية وسلوكياتنا كما كانت قبل عقود من الزمن، فأصبحت حياتنا العملية والعلمية وتواصلنا الاجتماعي أكثر رقمية، وأكثر سهولة، وسرعة، وفعالية، على ما يخالط ذلك من سلبيات، ويقف وراء ذلك ما قدمته لنا الهواتف الذكية.

ويعد الهاتف الذكي أحد أهم الأجهزة التي يتم من خلالها تقديم التعليم النقال، بل أنه من أكثرها شيوعاً واستخداماً، فهو أحد أشكال أدوات الاتصال والذي يعتمد على الاتصال اللاسلكي عن طريق شبكة من أبراج البث الموزعة ضمن مساحة معينة، ومع تطور أجهزة الهاتف الذكي أصبحت الأجهزة أكثر من مجرد وسيلة اتصال صوتي بحيث أصبحت تستخدم كأجهزة كمبيوتر كفي للمواعيد واستقبال البريد الصوتي وتصفح الإنترنت والأجهزة الجديدة يمكنها التصوير بنفس نقاء ووضوح الكاميرات الرقمية (الدهشان ويونس، 2010م).

والهدف من التعلم المتنقل هو استغلال التقنيات المحمولة المنتشرة في كل مكان، جنبا إلى جنب مع شبكات الهاتف اللاسلكي و المحمول، لتسهيل ودعم وتعزيز وتوسيع نطاق التعليم والتعلم (The Mobile Learning Network (MoLeNET) .،(2014 فالتعلم بالهواتف الذكية يمكن أن يكون أي محتوى تعليمي مقدم عبر جهاز متنقل يتيح للطالب حرية الدخول في الوقت والمكان المناسب له.(Educause Learning Initiative (ELI), 2010)

وقد تعددت تعريفات التعلم بالهواتف الذكية، حيث ذكر صادق(2014م، ص4) أن التعلم بالهواتف الذكية هو أحد أشكال التعلم عن بعد وامتداد التعليم الإلكتروني حيث يتم فيه استخدام الأجهزة اللاسلكية، بحيث يستطيع المعلم تقديم المحتوى ومتابعة طلابه في أي وقت وأي مكان.

وتعرفه أمين(2015م، ص215) بأنه أحد أنواع التعلم التي ظهرت مع انتشار الهواتف الذكية والتي تهدف الى تحسين وتطوير عملية التعليم والتعلم ودعم التعليم الإلكتروني والتدريب عن بعد.

من خلال التعريفات السابقة يمكن استخلاص ان التعلم بالهواتف الذكية يتميز بالمحددات التالية:

1. التفاعل: حيث يتيح التعلم بالهواتف الذكية التفاعل بين المعلم والمتعلم من جهة, وبين المتعلمين أنفسهم من جهة أخرى، وبذلك يوفر بيئة تفاعلية تعتمد على التعاون وكسر الحواجز المكانية والزمانية بين الاشخاص في تبادل المعلومات.
2. تقديم المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، حيث لا يتقيد المعلم والمتعلم خلال التعلم بالهواتف الذكية بحدود الوقت والمكان، وبذلك فهو يعتبر أحد الحلول الهامة لدعم التعلم عن بعد ووقت الطوارئ.
3. التمركز حول المتعلم: فالهدف الأساسي للتعلم هو توفير بيئة تفاعلية جذابة للمتعلم تسمح بمشاركة المحتوى وتبادل المعلومات بينه وبين الآخرين من زملائه أو معلميه، وهذا ما توفره تطبيقات الهواتف الذكية الخاصة بالتواصل.
4. استخدام الهواتف الذكية اللاسلكية: والذي تميز بخفة الوزن وسهولة الاستخدام الوصول من خلاله لشبكات الإنترنت والتطبيقات الخاصة به، والذي يسهل عملية التواصل بشكل أكبر.

ومع التسارع والتطور غير المسبوق للتكنولوجيا يصبح من الصعب جداً تخيل ما سيكون عليه التعلم بالهواتف الذكية والاجهزة اللوحية خلال عقد من الزمان، إلا أن تقرير اليونيسكو عن مستقبل التعلم المتنقل حاول التنبؤ بتلك التطورات التعليمية، حيث ستمكن تكنولوجيا الأجهزة الذكية المتنقلة وما تقدمه من إمكانيات لجمع أنواع مختلفة من البيانات من تطوير وتنويع أساليب تقييم المتعلمين ومراقبة مختلف الأنشطة التعليمية التي ينخرط فيها المتعلمون لتحديد فاعلية أنشطة التعلم المتنقل، ستمكن تكنولوجيا الأجهزة الذكية والمتنقلة وما توفر من تطبيقات للتواصل الاجتماعي وإمكانيات لإنتاج مقاطع الفيديو والصوت والصور من زيادة التواصل والتفاعل العالمي ليتمكن المتعلمون من توسيع دائرة معارفهم ومداركهم عن طريق العمل التعاوني مع أقرانهم حول العالم باستخدام الأجهزة المتنقلة(Shuler, Winters & West,2013) .

تطبيقات الهواتف الذكية

إن الشركات العالمية والمتطور أصبحت في ثورة من المنافسة على تقديم هواتف ذكية، من خلال أنظمة تشغيل متطورة ومتخصصة صممت بشكل يتناسب ومساحة الشاشات الصغيرة نسبياً، تتناسب مع متطلبات الاتصال بالشبكات اللاسلكية وشبكة الإنترنت والأقمار الصناعية، وتعد تطبيقات الأجهزة الذكية مصطلحاً واسعاً للتطبيقات البرمجية التي تعمل على مختلف الأجهزة الذكية مثل: آي فونiPhone ، آي بادiPad ، وجالاكسي تاب .Galaxy Tab ، فهي توفر الأدوات التي تساعد على العمل بكفاءة أكبر، وتعمل على إيجاد بيئة تعليمية تتسم بالحيوية والنشاط. (مصطفي،2018م). كما أن تطبيقات الهواتف الذكية أحد أهم ميزات الهواتف الذكية النقالة, والتي يتم من خلالها يتم تقديم التعلم النقال، بل أصبحت الأكثر شيوعًا واستخدامًا، حيث تطورت الهواتف النقالة تطورًا كبيرًا خلال العقود الثلاثة الماضية، وقد ساعد هذا التطور في تقنيات الهواتف الذكية في تحسين التعلم الإنساني في السياق المعلوماتي المعاصر، نظرًا للإمكانات الهائلة التي وفرتها، وفي مقدمتها إمكانية الاستقبال الفوري للرسائل والمكالمات التي تحمل مضمونًا تربويًا، ومن ثم إمكانية البث المنظم لمحتوى تربوي يحمل معارف وقيمًا واتجاهات ومعتقدات للمتعلم أو الدارس وفقًا للتوقيت الذي يناسبه، دون تكلفة كبيرة أو اتباع لأساليب التعلم التقليدية. (عبد العاطي، 2016م)، فقد أكد كلا من (Wasilewska&Wong,2009,p63) و(Lan&Tasi,2011,p636) أن تطبيقات الهواتف الذكية أصبحت سريعة الانتشار بين المستخدمين وذلك لأنها تتصل عبر الإنترنت.

ومن جهة آخرى فإن عدم استخدام تطبيقات الهواتف الذكية على نطاق واسع في التعليم العالي، يرجع إلى القلق الذي يشعر القائمون عليه إزاء قدرة هذا النوع من التعليم على بلوغ الأهداف المنشودة، حيث تثير محاولة الاستفادة من الهواتف الذكية في

التعليم قلقاً عاماً فيما يتعلق بجدواها خاصة عندما يجري التعلم في بيئات تشتت انتباه المتعلم مثل الأماكن العامة أو غيرها (Chen et al., 2012).

ويؤكد سكوفيلد (Schofield,2012) أن التقدم في التقنيات المحمولة وما حققته هذه الأجهزة من مستويات عالية من الانتشار، وما ترتب على ذلك من تغير الطرق المستخدمة في العملية التعليمية التي تطورت إلى أكثر من مجرد تعلم إلكتروني من الهواتف الذكية، كون التعلم النقال له ميزة سهلة تتمثل في الوصول إلى المواد التعليمية بحيث يتمكن الطلبة في عمليات التعلم أن يكون أكثر استفادة من وقتهم، وتمكن أفراد العملية التعليمية التعلمية من استخدام الوسائل التعليمية المختلفة المرئية والمسموعة أو النصية, وذلك كونها تناسب أساليب التعلم الفردية، لهذا كان الاتجاه نحو بيئات التعلم بالهواتف الذكية هو الاتجاه الأمثل لما تحققه من مميزات كبيرة في عملية التعلم.

ونتيجة لذلك فقد شهدت السنوات الأخيرة تقدم ملحوظ لعديد من المؤسسات الأكاديمية والتكنولوجيا من خلال تصميم وعرض تطبيقات للهواتف الذكية بشكل متزايد في العملية التعليمية، وقد طورت هذه التطبيقات لمساعدة الكليات في تطبيق وإدارة مقررات قائمة على استخدام الويب، ويهدف تطبيق CMS إلى اختزال الجهد والمهارة الفنية الضرورية لبناء وإدارة مقررات قائمة على استخدام الويب Web–Based Courses، كما يدعم هذا التطبيق المهام الرئيسية التالية: تنظيم مواد التعلم الرقمية وتوزيعها، والاتصال والتعاون، وتقييم الطالب والتقييم الذاتي، وإدارة الصف (Papastergiou,2006).

في ضوء ما سبق نجد أن تطبيقات الهواتف الذكية تم توظيفها في جميع مجالات الحياة والمجالات التربوية بشكل خاص، حيث تم استخدام الأجهزة النقالة الذكية واللوحية في العملية التعليمية؛ من أجل تحسين التواصل والتفاعل التعاوني بين أفراد العملية التعليمية، وتوفير مزيد من فرص التعلم للأشخاص الذين لم يتمكنوا من حضور المحاضرات، كما تسهم في تشجيع التعلم النشيط، وتعزيز عملية التغذية الراجعة للمتعلم، والحصول على المحتوى بسرعة.

بعض تطبيقات الهواتف الذكية

تتميز الهواتف الذكية بتقديمها العديد من التطبيقات والخدمات التي يمكن توظيفها والاستفادة منها في العملية التعليمية، وبعد اطلاع الباحثان على العديد من الدراسات السابقة والأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة، قام الباحثان بحصر لأهم تطبيقات الهواتف الذكية المتاحة على أنظمة التشغيل المختلفة للهواتف الذكية (نظام تشغيلIOS ، نظام أندرويد Android ، نظام تشغيل ويندوز موبايلWindows Mobile Operating System) ، ومن هذه التطبيقات:

الشبكات والتواصل الاجتماعي Social Networks

هذه التطبيقات والخدمات التي تقدمها الأجهزة الذكية تسمح غالبيتها بالتواصل بين الأفراد بشكل متزامن وغير متزامن, مما شجع عديدًا من الباحثين على إجراء دراسات وأبحاث للإفادة المثلى من هذا المستحدث في الميدان التربوي والتعليمي. والتي لها خاصية التواصل عبر الشات، والصوت، وتبادل الصور، والفيديو، وتبادل روابط الإبحار. ومن أمثلة تطبيقات الشبكات الاجتماعية على الهواتف الذكية Facebook, Twitter, Instagram .

المحادثات النصية Text Chatting

هذه التطبيقات تسمح بتبادل رسائل نصية فيما بينهم باستخدام لوحة أزرار الهواتف الذكية وترسل عبر الانترنت، وتتميز عن تطبيق الرسائل القصيرة Service Short Message (SMS) بأنها غير مرتبطة بحد أقصى لحروف الرسالة النصية، كما أنها مجانية وغير مكلفة حيث أنها مرتبطة بالإنترنت، ومن اشهر تطبيقات المحادثات النصية عبر الهواتف الذكية Whats APP, Viber, Tango. وتتميز هذه التطبيقات بميزات اضافية مثل مشاركة الملفات ومحادثات الفيديو.

محادثات الفيديو Video Chatting

وهي تطبيقات تتيح اتصال مرئي سمعي يجرى لحظياً بين مستخدمي الهاتف الذكي، حيث يمكن التواصل وجهاً لوجه صوت وصورة، لتحقيق التعاون والتفاهم والمشاركة، ومن أمثلة تطبيقات المحادثات الفيديو Skype, Facebook Messenger, Hangout, Google Meet, Zoom.

مشاركة الفيديو Video Sharing

يعرفه رتمان (Rotman,2010,p319) بأنه عبارة عن نشر وتبادل محتوى الفيديو من خلال مواقع الويب، حيث يمكن للمتعلمين تحميل ورفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني، ومن أشهر تطبيقات الهواتف الذكية لمشاركة الفيديو YouTube.

البريد الالكتروني E-mail

وهي وسيلة اتصال بواسطة الرسائل عبر الانترنت ويمكن من خلالها ارفاق الملفات وتبادلها مع الاخرين، حيث أنها وسيلة اتصال غير تزامنية بمعنى أنه لا يشترط وجود وقت محدد بين المستخدمين، ويمكن من خلالها ارسال الرسائل في ثوان إلى أكثر من شخص مرة واحدة، ومن أشهر تطبيقات الهواتف الذكية للبريد الالكتروني Gmail, Yahoo.

محركات البحث Search Engine

وهي عبارة عن تطبيقات تتيح البحث عن موضوعات خلال شبكة الإنترنت، وذلك عبر مفاتيح لهذه الموضوعات عبر مواقع الإنترنت المختلفة وفي وقت واحد لا يتجاوز ببضع ثوان، ومن أشهر تطبيقات الهواتف الذكية لمحركات البحث عبر الإنترنت Google, Pingo, Safari.

المدونات Blogs

هي صفحات ديناميكية عبر مواقع الإنترنت يتغير محتواها زمنيا حسب المواضيع التي يطرحها المستخدم، حيث تعرض المواضيع في بداية المدونة حسب تاريخ النشر، ويمكن للمواضيع أن تتضمن معلومات مرئية ومقروءة، ومن أشهر تطبيقات إدارة المدونات عبر الهاتف الذكي Blogger, BlogSpot,

تخزين ومشاركة الملفات File Storage

وهي تطبيقات تتيح للمتعلمين مشاركة الملفات ذات المساحات الكبيرة الموجودة على أجهزة الحاسوب الخاص، حيث يمكنهم التحكم بتلك الملفات من خلال هواتفهم الذكية وذلك بتخزينها أو مشاركتها مع الأخرين في وقت قياسي، ومن أشهر تلك التطبيقات Google Drive, Dropbox, SkyDrive.

تطبيقات لإدارة الفصل الدراسي Class Management Apps

وهي تطبيقات تستخدم في إدارة الصف من قبل المعلم كأخذ الحضور والغياب، وتسجيل الأنشطة، وتدوين الملاحظات والتقويم الدراسي، ومن أشهرها تطبيق Teacher Kit وهي حزمة متكاملة من التطبيقات الموجه للمعلمين وتعمل في بيئة IOS ، كما يوجد تطبيق Class Act by Acorn Studios وتقدم للمعلم وظائف متعددة خاصة بتتبع تقدم الطلاب في فصل دراسي، وتطبيق Pocket Teacher باللغة العربية، وتطبيق Google Classroom.

تطبيقات أنظمة التعلم المتنقل Mobile Learning Management Systems

وهي تطبيقات لبيئة تعليمية متكاملة من التعلم الإفتراضي لإنشاء مقررات الكترونية تفاعلية، تستخدم في إدارة العملية التعليمية وإنشاء المحتوى، والأنشطة، والمنتديات، والمدونات، واستطلاعات الرأي، بالإضافة للجلسات المتزامنة بالصوت والصورة، وهي مناسبة للبيئة الجامعية، ومن أشهرها Blackboard Mobile Learning, Moodle

تطبيقات إدارة العروض التعليمية: وتقوم على مشاركة الشاشات بين جهاز المعلم وأجهزة الطلاب وتحكم المعلم في أجهزة الطلاب أثناء العرض التعليمي وتبادل الملفات بين جهازه وأجهزتهم، ومن أشهر تلك التطبيقات تطبيقNearPod والذي يعمل على أجهزة أبل وأندرويد.

تطبيقات تطوير المحتوى التعليمي: هي تطبيقات تسمح بإنشاء ونشر المحتوى التعليمي والعروض التقديمية، ومن أهمها تطبيق Educreations والذي يعمل على أجهزة الأيفون والأيباد فقط، ويسمح للمعلم بإعداد عرض تقديمي مباشرة من جهازه اللوحي بأسلوب تسجيل الشاشة Screen Casting مع إضافة الصوت، وتطبيقات لتأليف المحتوى التعليمي مثلInkling ، Bump، Drop Vox Hot Lava Mobile، KeneXa, Course Smart.

تطبيقات خدماتية : وهي فئة من التطبيقات موجهة للطلاب والمعلمين والإداريين لمساعدتهم في جميع المهام: كتطبيقات الآلات الحاسبة المتقدمة، وتطبيقات تسجيل المحاضرات، وتطبيقات تدوين الملاحظات مثل Pocket Pen ultimate, LA nnontate, Evernote، والعديد من التطبيقات الأخرى.

التطبيقات التعليمية : وهي تطبيقات يتم إنتاجها من قبل أفراد أو شركات متخصصة في إنتاج المواد التعليمية ومن أمثلتها تطبيقات حفظ القرآن الكريم، وتطبيقات تشريح جسم الإنسان مثل Human Anatomy Atlas, Muscle Premium, Skeleton Premium، وتطبيقات الترجمة وتعليم اللغات.Transcoder, Andalos Dictionary, Grammar Lessons :

تجارب استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم العالي

جامعات مختلفة في جميع أنحاء العالم بدأت تستكشف استخدام تطبيقات الهواتف الذكية بطرق مبتكرة تتضمن التطبيقات المتنقلة ذات النطاق العريض mobile broadband applicationsالمستخدمة في مختلف التخصصات مثل الهندسة والعلوم الاجتماعية لعزيز التدريس والتعلم والتعبير الابداعي.

وتعد جامعة «ديوك» Duke University أول جامعة استخدمت الأجهزة الذكية والنقالة في مجال التربية والتعليم، حيث استخدمتها داخل الندوات وعرض ما يخص مواد الصف وأخبار الدراسة، وذلك من خلال iTunes، فضلًا عن أنها أتاحت لكل أعضاء هيئة التدريس والمتعلمين تحميل المواد الدراسية المختلفة على أجهزة آي باد الخاصة بهم، وتزويدهم ببعض البرامج المساعدة مثل برنامج iTunes U. كما تعد جامعة University Abilene Christian أول جامعة في العالم نادت بمبادرة التعلم عبر الهاتف النقال عام 2008م، حيث استخدمت تلك التجربة أشكالًا جديد ومتقدمة لتطبيقات الهواتف الرقمية الذكية المتمثلة في آي فون وآي بود. (عبد العاطي، 2015م)

أما الجامعة العربية المفتوحة فتعد الجامعة العربية الأولى عربيًا التي تبنت مشروع التعلم باستخدام الهاتف الذكي في شهر أكتوبر عام 2008م، حيث تبنت مشروعين، الأول: تطوير محتوى تعليمي تفاعلي قابل للتحميل على جهاز الهاتف النقال، مثل: الملخصات وأسئلة التقويم الذاتي، والثاني: اشتمل على توفير خدمات الرسائل القصيرة لمعرفة الجداول الدراسية ومواعيد الامتحانات وأخبار الجامعة. (عبد العاطي، 2015م).

وإذا نظرنا إلى التجارب العالمية أو العربية في تطبيق هذا النوع من التعلم نجد أن هناك عدداً ليس بقليل من الجامعات والشركات والمؤسسات التي حاولت دمج التعليم الإلكتروني مع التعلم بالهواتف الذكية (Mobile Learning) ومن هذه التجارب:

- مشروع اليونسكو(مجموعة فاشينغ): يهدف المشروع إلى تحديد وتحليل وتقييم أفضل الممارسات الشمولية في التعلم المتنقل على مستوى المدرسة؛ إعلام صانعي السياسات والممارسين بالدروس المستفادة في المدارس والبلدان الأخرى وإجراء مشاورات بشأن الترويج لنماذج التعلم بالأدوات المحمولة على نطاق المدرسة؛ وضع إطار يتماشى مع الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة الذي يهدف إلى توجيه التخطيط على مستوى المدرسة واستخدام التعلم بالأدوات المحمولة؛ و أطلقت اليونسكو، بهدف التعرف إلى أفضل دراسات الحالة، دعوة لتقديم مقترحات عام 2018م إلى المؤسسات التي تفي بمعايير الأهلية، تلقت اليونسكو أكثر من 150 طلباً من 41 دولةً حول العالم. قام فريق من الخبراء، الذي أنشئ في عام 2016م لدعم تنفيذ المشروع، بتقييم المقترحات التي تم تلقيها بناءً على معايير اختيار محددة، والتي تبلورت حول الفئات أو الأركان السبعة التالية للتعلم المحمول: الرؤية، البرمجة على مستوى المدرسة، بيئة التعلم عبر الأدوات المحمولة، بناء القدرات واستراتيجية الحوافز،

وممارسة التعلم بالأدوات المحمولة على نطاق المدرسة بكاملها، وما تم إنجازه، وتوسيع التجربة بشكل قابل للاستدامة. وتهدف المجموعة أيضًا إلى تقديم إرشادات تقنية من أجل وضع كتيب لأفضل الممارسات في التعلم عبر الأدوات المحمولة، وستساعد قاعدة البيانات على الإنترنت في توجيه المدارس التي تحاول استخدام تكنولوجيا الأدوات المحمولة في التعلم (اليونسكو، 2016م).

- مشروع ليوناردوا دافينشي للاتحاد الأوروبي: من التعلم الإلكتروني إلى التعلم النقال". ويعرض المشروع تصميم بيئة تعلم للتقنيات اللاسلكية وكذلك يقدم نماذج لهذه البيئة، تعتمد في إدارتها على أن نظام التعليم عبر الهاتف الذكي يوفر نظاماً مشابهاً لنظام إدارة التعلمية التعليمية والمحتوى التعليمي في التعليم الإلكتروني وذلك من خلال نظام يعمل على شبكة WAP، يسمي نظام Mobile Delivery Tracking System (MDTS)، حيث يسمح هذا النظام للمشرفين على العملية التعليمية والتدريبية معرفة الأشخاص الذين يطلعون على المادة التدريبية ومعرفة نتائج التمارين ونقاط القوة والضعف لكل طالب، كما يبين النظام بعض البيانات الاحصائية كالوقت المستنفذ في دراسة مساق تدريبي معين، كما يمكن إضافة كلمة مرور لكل طالب، وإدارة تعلم وتعليم الطلبة الجدد والقدامى، وتعيين المساقات التعليمية الخاصة بكل مجموعة وغيرها من البيانات التي تعمل على إدارة هذه العملية التعليمية بشكل كفؤ.
- تجربة جامعة بريتوريا Pretoria في جنوب إفريقيا: حيث أُستخدمت الرسائل القصيرة في عملية التعليم والتعلم، وهذا النوع من التعلم لحل مشكلة الطلبة الذي لا يمكنهم الحصول على فرص التعلم بسبب الظروف الجغرافية، أو الطلبة الذي يتنقلون بصفة دائمة، حيث استخدمت الرسائل القصيرة النصية في عملية التعليم والتعلم (الجهني،2013م، ص11-12).
- تجربة جامعة برمنغهام (Birningham) ببريطانيا: طبَّق فريق بحث في الجامعة خلال العام الجامعي 2005م، نسخة تجريبية من منظمِ تعليمٍ متنقلٍ لمدة 10 أشهر، على طلاب مرحلة الماجستير العلوم، واستُخدم المنظم في تزويد الطلاب بالمواد والرسائل المتعلقة بموضوعات التعليم، والتقارير، إضافةً إلى تسهيل التواصل والتعاون بين الطلاب من جهة وبينهم وبين أساتذتهم من جهة أخرى.
- تجربة كليات التقنيات العليا – أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة: والتي طَبَّقت خلال العام الدراسي 2009م نموذجاً للتعليم المتنقل يقوم على توظيف تقنيات الهاتف المتنقل من الجيل الثالث، ويتيح للطالب التعامل مع المادة الدراسية مستخدماً المزايا التقنية التي تتيحها تلك الهواتف المتنقلة، مثل سرعة التخزين وسعتها وكفاءة التشغيل وأيضا وضوح الصور والتصاميم العلمية والجداول والرسوم البيانية المعروضة مع المادة العلمية، ويستفيد من النموذج حوالي 16 ألف طالباً وطالبةً في كليات التقنية العليا على مستوى الدولة. وتُمكن التقنية الجديدة الطالب من مشاهدة عرض حي للمحاضرات الدراسية، ومناقشة المدرس، والتفاعل معه إلكترونياً من أي مكان، كما يخول النظام الطالب إلى مصادر المعلومات في مكتبة الكليات واستعراض الكتب الإلكترونية والنشرات والدوريات العلمية (الجهني،2013م، ص12)
- تجربة الجامعة العربية المفتوحة– البحرين :بدأت الجامعة العربية المفتوحة بالبحرين مشروع التعليم بواسطة الهاتف المتنقل خلال العام الدراسي 2008م، اشتمل المشروع على محورين: تضمن المحور الأول تطوير محتوى تعليمي تفاعلي قابل للتحميل على جهاز الهاتف المتنقل، مثل: الملخصات والشرح وأسئلة التقييم الذاتي والصوتيات والمرئيات، وعُني المحور الآخر بتوفير خدمات الرسائل القصيرة لطلب معلومة معينة كمعرفة الجدول الدراسي، ومواعيد الأحداث الجامعية، وأخبار الجامعة.

في سبتمبر من عام 2013م أطلق الشيخ محمد بن راشد رئيس وزراء الإمارات وحاكم دبي مبادرة التعليم من خلال الموبايل في الإمارات والتي حولت التعليم في ثلاث من مؤسسات التعليم الجامعي في الإمارات، وهذه المبادرة هي من أكبر المبادرات على مستوى الدول في التعليم من خلال الموبايل في العالم. وتم تزويد أكثر من 14 ألف من الطلبة الجدد وطلبة السنوات الأولى في

جامعات كليات التقنية العليا وجامعة الإمارات بأجهزة آي باد (iPad) متضمنة محتوى رقمي تعليمي(السماري وآخرون، 2015م، ص20-21).

والواقع أنه على الرغم من انتشار الهواتف الذكية وتطبيقاتها بشكل واسع في العملية التعليمية التعلمية، واعتماده كوسيلة تعليمية بالكثير من المؤسسات التعليمية لمساعدة الطلبة على متابعة مساقاتهم الأكاديمية ومتابعة واجباتهم العلمية، ومواعيد محاضراتهم ودروسهم، ودرجاتهم، وكذلك المتابعات الإدارية المختلفة من قرارات وتعليمات أكاديمية في مختلف الكليات والأقسام، مما يوفر على الطلبة الجهد والوقت والعناء ويسهل عملية التواصل التقني بين جميع أطراف العلمية التعليمية. إلا أنه بدا في المقابل أخرون يحذرون من الجوانب السلبية التي يمكن أن تترتب على استخدامه.

الدراسات السابقة

- **دراسة المطيري والقحطاني (2019م)**

هدفت الدراسة التعرف إلى واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية لدى أعضاء هيئة التدريس من منظور طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة الملك سعود، ولتحقيق هذا تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينة الدراسة من 114 طالبةً، واستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات، وأظهرت النتائج أن طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك سعود يوافقن بدرجة متوسطة على مدى استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية، وكشفت الدراسة عن وجود اتجاهات إيجابية لدى طالبات الدراسات العليا نحو الاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية، بالإضافة لوجود صعوبات بدرجة متوسطة تواجه الطالبات عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية.

- **دراسة جبر والطيطي (2016م)**

هدفت الدراسة استقصاء مدى استخدام التعلم النقال في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية فيها، وتكون مجتمع الدراسة من جميع الأكاديميين المتفرغين في الجامعات الثلاث (بيت لحم والخليل وبيرزيت)، والبالغ عددهم 934 عضواً للعام الجامعي 2016/2015م. وتكونت عينة الدراسة 194 عضواً وعضوة واستخدم الباحثان الاستبانة كأداة الدراسة، وتوصلت الدراسة إلى أن الدرجة الكلية لمتوسطات وجهات نظر أعضاء الهيئات التدريسية في لجامعات الفلسطينية نحو واقع استخدام التعلم النقال كانت متوسطة، ووجود فروق دالة إحصائياً في متغير الجنس لصالح الإناث، كما وجدت فروق دالة إحصائياً في متغير المؤهل التعليمي لصالح حملة الدكتوراه، ووجود فروق دالة إحصائياً في متغير الخبرة التدريسية لصالح من لديهم خبرة أقل من 6 سنوات، فيما كشفت نتائج الدراسة عن فروق دالة إحصائياً بين مجالات الدراسة لصالح متطلبات استخدام التعلم النقال.

- **دراسة العمري (2014م)**

هدفت الدراسة الكشف عن درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها، كما سعت الدراسة الى معرفة أثر كل من متغيرات: (التخصص والعمر والمستوى الدراسي والنوع الاجتماعي ومعدل الاستخدام) على ذلك. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي لإجراء الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من 342 طالباً وطالبةً من طلبة كلية التربية في جامعة اليرموك، موزعين على أقسام الكلية الثلاثة، وقد اختيروا عشوائياً، صمم الباحث استبانة لجمع المعلومات تكونت من 43 فقرة موزعة على ثلاثة أقسام، في الفصل الدراسي الأول من العام 2013-2014م، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن درجة الاستخدام جاءت بدرجة متوسطة بمتوسط حسابي بلغ 3.23، وأن معدل الاستخدام جاء بدرجة متوسطة أيضاً بمتوسط حسابي 15.3، وأن هناك معيقات مادية أهمها ارتفاع رسوم الاشتراك في شبكة الإنترنت، وأنه توجد فروق دالة إحصائية عند المستوى (α = 05.0) في معدل الاستخدام لصالح الاستخدام اليومي للتعلم النقال، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً عند المستوى (α = 05.0) في باقي متغيرات الدراسة.

- **دراسة العنزي (2012م)**

هدفت الدراسة التعرف إلى درجة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لدى طلبة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية ومعوقات استخدامه، ومن أهم النتائج أن درجة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لدى عينة من طلبة جامعة طيبة في عملية التعليم والتعلم في المملكة العربية السعودية، كانت بدرجة متوسطة، وأن معوقات استخدامه كانت بدرجة عالية، ومن أهمها أن اللوائح والانظمة المطبقة في الجامعة تمنع استخدام الهاتف النقال، وعدم قناعة كثير من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بجدوى توظيف الهواتف النقالة في العملية التربوية، وقناعة الكثير من أعضاء هيئة لتدريس بأن الهواتف النقالة أداة الاتصال وترفيه لا فائدة لها في عملية التعليم ومعوقات استخدامه، ومن المعيقات المادية نفاذ البطارية بشكل سريع، وصغر حجم الشاشة وعرض البيانات. كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية على كل من متغير الجنس ولصالح الطلاب الذكور، ومتغير الكلية ولصالح كلية هندسة الحاسوب، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على متغير السنة الدراسية.

- **دراسة سوكي (Suki, 2011)**

هدفت الدراسة معرفة مدى تقبل المتعلمين لفكرة استخدام التكنولوجيا النقالة في التعليم من وجهة نظر المتعلمين، ولتحقيق هذا الهدف صمم الباحث استبانة مكونة من خمسة أسئلة مفتوحة، وتم توزيعها على عينة مكونة من 20 طالباً في الجامعة المهنية في سيلانجور في ماليزيا، وقد أظهرت النتائج أن المتعلمين لم يكونوا مهتمين باستخدام تكنولوجيا التعلم النقال، وأنهم كانوا أكثر تألقاً مع التعلم باستخدام المحاضرات المصورة أو التعلم وجها لوجه مقارنة باستخدام تكنولوجيا التعلم النقال رغم أنهم يستخدمون الهواتف النقالة، وخلصت الدراسة إلى أن المتعلمين لا يرون أن هناك أي تحسن من الممكن أن يطرأ على عملية التعليم نتيجة لاستخدام التعلم النقال، وأظهرت النتائج أيضاً أن المتعلمين أبدوا اتجاهات سلبيةً نحو هذه التكنولوجيا.

- **دراسة كافس (Cavus,2010)**

هدفت الدراسة التعرف إلى آراء أعضاء هيئة التدريس اتجاه التعليم النقال وقد كان أفراد العينة 40 عضواً من هيئة التدريس, أما أداة الدراسة فقد كانت الاستبانة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن أفراد العينة يؤكدون أنه ليس لديهم مانع من القيام بالتعليم النقال في مقرراتهم, ولكن يرون أنه من المهم لأعضاء هيئة التدريس متابعة كل جديد في مجال التعليم المتنقل والأجهزة المتنقلة الحديثة وكذلك التطبيقات الخاصة به، وإدارة أنظمته ، لكي يتمكنوا من القيام بعملية التعليم باقتدار.

التعقيب العام على الدراسات السابقة:

في ضوء ما تقدم من عرض للدراسات السابقة، اتفقت جميع الدراسات التي سبق عرضها مثل دراسة المطيري والقحطاني (2019م), و دراسة جبر والطيطي (2016م), و دراسة العنزي (2012م) في تناول موضوع التعلم باستخدام الهواتف الذكية والتعلم النقال، أما من حيث واقع استخدامه، أو تطبيقاته، أو أثرة في العملية التعليمية التعلمية، كما اتفق معظمها على استخدام المنهج الوصفي، وتناولت كل الدراسات تخصصات مختلفة من الجامعات، ومن خلال عمل الباحثان في مجال تطوير برمجيات تعليمية تفاعلية لاحظت أن تطبيقات الهواتف الذكية لاقت انتشار واسع وأصبحت متوافرة لدى المتعلمين، ويعود السبب الى التطورات السريعة في قدرات هذه الأجهزة وانخفاض أسعارها وسهولة استخدامها.

أوجه الافادة من الدراسات السابقة: وفي المجمل لقد استفاد الباحثان من الدراسات السابقة في تطوير إطار فكري عن التعليم بالهواتف الذكية ومظاهر تطبيقاته المختلفة، واختيار التصميم المناسب لهذه الدراسة، وإعداد أدوات الدراسة الحالية.

وتميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة: في أنها تعد من الدراسات القليلة (في حدود علم الباحثان) التي أجريت على عينة من طلبة الدراسات العليا في حين أجريت معظم الدراسات السابقة على عينات من الطلبة الجامعيين في مستويات مختلفة.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلبة الدراسات العليا المنتسبين لبرنامجي الماجستير والدكتوراه في الجامعية الإسلامية بغزة، والبالغ عددهم (1969) طالباً وطالبةً في كافة التخصصات للفصل الأول من العام الجامعي 2020-2021م، وذلك بحسب الإحصائية التي يقدمها قسم القبول والتسجيل في الجامعة، والجدول (1) يوضح تفاصيل هذا المجتمع.

الجدول (1): توزيع عدد أفراد مجتمع الدراسة تبعاً لمتغيري النوع الاجتماعي والكلية

الكلية	الماجستير		الدكتوراه		المجموع الكلي
	الذكور	الإناث	الذكور	الإناث	
أصول الدين	58	37	9	12	**116**
التربية	85	212	20	36	**353**
الآداب	134	147	5	15	**301**
الاقتصاد والعلوم الادارية	333	176	0	0	**509**
التجارة	0	1	0	0	**1**
التمريض	40	31	0	0	**71**
الشريعة والقانون	210	48	0	0	**258**
العلوم	62	56	0	0	**118**
العلوم الصحية	14	19	0	0	**33**
الهندسة	119	24	0	0	**143**
تكنولوجيا المعلومات	47	19	0	0	**66**
المجموع	**1102**	**770**	**34**	**63**	**1969**

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من(105) طالباً وطالبةً من طلبة الدراسات العليا في الكليات (التربية، والآداب، والاقتصاد، والعلوم) في الجامعة الإسلامية بغزة، والتي تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة، والجدول (2) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة تبعا للمتغيرات الديمغرافية.

الجدول (2): توزيع أفراد عينة الدراسة تبعا لمتغيرات الدراسة

المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
النوع الاجتماعي	ذكور	66	62.9
	إناث	39	37.1
	المجموع	105	%100
المرحلة الدراسية	ماجستير	61	58.1
	دكتوراه	44	41.9
	المجموع	105	%100
الفئة العمرية	أقل من30 سنة	48	45.7
	من 30-40 سنة	45	42.9
	أكثر من40 سنة	12	11.4

	المجموع	105	%100
الكلية	التربية	41	39
	الآداب	5	4.8
	الاقتصاد	47	44.8
	العلوم	12	11.4
	المجموع	105	%100

أداة الدراسة:

طورت استبانة لقياس متغيرات الدراسة بالاعتماد على الأدب النظري المتعلق باستخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، إضافة إلى الاطلاع على الأدوات المستخدمة في الدراسات السابقة كدراسة (المطيري والقحطاني، 2019م) ودراسة (جبر،2017م)، وتشتمل أداة الدراسة على جزأين على النحو التالي:

- **الجزء الأول:** خصص لجمع البيانات الديموغرافية عن طلبة الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية، وتشمل على النوع الاجتماعي، والمرحلة الدراسية، والفئة العمرية، والكلية.
- **الجزء الثاني:** فقد خصص لقياس واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا بالجامعة الإسلامية بغزة. وتكون هذا الجزء من (30) فقرةً موزعة على ثلاثة مجالات، وهي كالآتي: الفقرات (1 – 10) تقيس مجال درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، الفقرات (11 – 20) تقيس مجال متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، الفقرات (21 – 30) تقيس مجال الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية.

صدق أداة الدراسة:

عرضت أداة الدراسة المطورة على عدد سبعة من الأساتذة التربويين والمتخصصين ذوي مؤهلات وخبرة كبيرة في مجال تخصص مناهج وطرق التدريس، وتكنولوجيا التعليم في الجامعات الفلسطينية، وبعد تعريفهم بموضوع الدراسة، والهدف من المقياس، طلب منهم إبداء آرائهم حول عناصره، لمعرفة مدى ملاءمة، وصلاحية الفقرات المستخدمة لقايس واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا، وانتماء فقرات الأداة للمجال الذي وضعت ضمنه، وتسجيل أية ملاحظات أخرى يرونها ضرورية في ضوء أهداف الدراسة. وقد أسفرت تلك الإجراءات عن تعديل بعض العبارات، ولقد تم الأخذ بملاحظات المحكمين وآرائهم، وأعيد صياغة بعض الفقرات في ضوء هذه الملاحظات.

وللتحقق من صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة طُبقت على بيانات العينة الاستطلاعية من خارج عينة الدراسة (30) طالباً وطالبةً، حيث حُسب معامل ارتباط بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمجال الذي تنتمي إليه، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون لحساب قيم معاملات الارتباط، وتبين أن جميع الفقرات ترتبط بمجالاتها التي تم تصنيفها إليها، وتيبين الجداول (5,4,3) قيم معاملات الارتباط لبيرسون (معامل الصدق) بين كل فقرة والدرجة الكلية للمجال التي تنمي إليه.

الجدول (3): معامل الصدق من خلال ارتباط كل فقرة بمجال درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية

درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	معامل بيرسون	الدلالة
يسمح التعلم بالهواتف الذكية باستمرارية عمليات التعليم والتعلم في أي زمان ومكان خاصة خلال الأزمات الطارئة.	0.519**	0.01

يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة لاستخدم الهاتف الذكي للاطلاع على الإعلانات الجامعية الخاصة بموقع الجامعة.	0.735**	0.01
يقدم عضو هيئة التدريس وصف المهمات التعليمية من خلال تطبيق نظم إدارة التعلم على الهواتف الذكية مثل تطبيق (جوجل كلاس روم، أو بلاك بورد، أو الموديل).	0.719**	0.01
يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة للاستفادة من خدمة التسجيل الصوتي والمرئي في تسجيل المحاضرات لمشاهدتها لاحقاً.	0.669**	0.01
يستفيد عضو هيئة التدريس من خدمة الرسائل القصيرة في تقديم المعلومات المتعلقة بمواعيد، المحاضرات، أو جداول الاختبارات، والمؤتمرات ونحو ذلك.	0.702**	0.01
يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة في استخدام متصفح الإنترنت المتاح على الهواتف الذكية في البحث عن المصادر التعليمية كالبحوث، والدراسات، والمقالات العلمية على شبكة الإنترنت.	0.767**	0.01
يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة في استخدام تطبيق المفكرة الإلكترونية المتاح على الهواتف الذكية في تدوين الملاحظات والنقاط المهمة المتعلقة بالعملية التعليمية.	0.655**	0.01
يساعد الهاتف الذكي في تخزين وحفظ المعلومات المهمة الخاصة بالتعلم على هاتفي الذكي.	0.706**	0.01
يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة في استخدام مكتبات الفيديو المتاحة على الهواتف الذكية مثل: يوتيوب في مشاهدة الفيديوهات التعليمية والمؤتمرات والندوات العلمية.	0.575**	0.01
يتواصل عضو هيئة التدريس مع الطلبة لتبادل الملفات، والخبرات المختلفة من خلال تطبيقات الهواتف الذكية مثل الواتس آب، والبريد الالكتروني وجوجل كلاس روم وغيرها.	0.618**	0.01

يُلاحظ من الجدول (3) أن جميع الفقرات ترتبط بمجلاتها التي تم تصنيفها اليها بدلالة إحصائية عند مستوى (0.01)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمجال الأول (درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية) من (0.516) إلى (0.767) وتدل قيم معاملات الارتباط بين الفقرات ومجالاتها على توفر الاتساق بين استجابات العينة على تلك الفقرات بمجالاتها التي تصنيفها فيها، وبذلك لم يتم حذف أي فقرة من فقرات المجال الأول.

الجدول (4): معامل الصدق من خلال ارتباط كل فقرة بمجال متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية

متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	معامل بيرسون	الدلالة
تعمل الجامعة على نشر أهمية استخدام التعلم بالهواتف الذكية بين أطراف العملية التعليمية.	0.667**	0.01
تتوفر القناعة لدى اطراف العملية التعليمية (الجامعة، الهيئة التدريسية، الطلبة)، بأهمية استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية.	0.763**	0.01
تعقد الجامعة دورات تدريبية تلبي احتياجات أعضاء الهيئة التدريسية في مجال توظيف التعلم بالهواتف الذكية في العملية التعليمية.	0.517**	0.01
تشجع الجامعة الهيئة التدريسية لإعداد مواد دراسية تفاعلية يمكن استخدامها في التعلم بالهواتف الذكية.	0.645**	0.01
توفر الجامعة قواعد بيانات مناسبة (المكتبات الالكترونية، مواقع تعليمية وغيرها) لاستخدامها في التعلم النقال.	0.723**	0.01
تصمم الجامعة تطبيقات تقييميه للتعلم بالهواتف الذكية بشكل أكثر كفاءة وفاعلية.	0.789**	0.01
توفر الجامعة نظاماً فعالاً للتعلم بالهواتف الذكية خال من المشكلات الفنية (أخطاء البرمجة).	0.780**	0.01
تطرح الجامعة على موقعها حلولاً تساعد الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس في التغلب على المشكلات	0.687**	0.01

التي تواجههم يمكن الوصول إليها من الهاتف النقال.		
توظف بعض التقنيات الحاسوبية من خلال الهواتف الذكية مثل(BLUETOOTH و WHATSAP)التبادل الملفات مع الطلبة والمعلمين.	0.672**	0.01
تربط الجامعة الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بكل ما هو جديد من مؤتمرات علمية ودورات وغيرها محلياً ودولياً من خلال مراسلتهم بشكل دوري على الإميل، أو من خلال الرسائل القصيرة.	0.655**	0.01

يُلاحظ من الجدول (4) أن جميع الفقرات ترتبط بمجلاتها التي تم تصنيفها اليها بدلالة إحصائية عند مستوى (0.01)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمجال الثاني (متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية) من (0.517) إلى (0.789) وتدل قيم معاملات الارتباط بين الفقرات ومجالاتها على توفر الاتساق بين استجابات العينة على تلك الفقرات بمجالاتها التي تصنيفها فيها، وبذلك لم يتم حذف أي فقرة من فقرات المجال الثاني.

الجدول (5): معامل الصدق من خلال ارتباط كل فقرة بمجال الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية

الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	معامل بيرسون	الدلالة
قلة الوعي بأهمية استخدام الهواتف الذكية في تيسير العملية التعليمية.	0.524**	0.01
ضعف المهارات اللازمة في التعامل مع تقنيات التعلم استخدام تطبيقات الهواتف الذكية.	0.677**	0.01
الاتجاهات السلبية لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة نحو استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية.	0.717**	0.01
يؤدي صغر حجم الشاشة في بعض الاجهزة المحمولة واللوحية إلى تدني التفاعل مع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية.	0.681**	0.01
تواضع وامكانيات بعض أجهزة لا يمكن من توظيفها في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية.	0.697**	0.01
تساهم محدودية سعة التخزين في بعض الاجهزة المحمولة صعوبة في استخدام التعلم بالهواتف الذكية والتي تؤدي في بعض الأحيان لفقد البيانات.	0.673**	0.01
تتوزع الهواتف الذكية يؤدي إلى عدم الافة السريعة مع الاجهزة وخاصة مع اختلاف إمكاناتها وأشكالها.	0.658**	0.01
يؤدي صغر حجم لوحة المفاتيح في بعض الأجهزة المحمولة واللوحية إلى تدني التفاعل مع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية.	0.789**	0.01
الدخول إلى المواقع من خلال الهواتف الذكية يجعلها عرضه للاختراق من قبل العابثين والاطلاع على الخصوصيات.	0.796**	0.01
الإفراط في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية يؤدي إلى العديد من المشكلات الصحية، والاجتماعية.	0.577**	0.01

يُلاحظ من الجدول (5) أن جميع الفقرات ترتبط بمجلاتها التي تم تصنيفها اليها بدلالة إحصائية عند مستوى (0.01)، وقد تراوحت قيم معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمجال الثاني (الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية) من (0.524) إلى (0.796) وتدل قيم معاملات الارتباط بين الفقرات ومجالاتها على توفر الاتساق بين استجابات العينة على تلك الفقرات بمجالاتها التي تصنيفها فيها، وبذلك لم يتم حذف أي فقرة من فقرات المجال الثالث.

ثبات أداة الدراسة:

للتحقق من ثبات الأداة، تم تطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة (30) طالباً وطالبةً، وتم حساب معامل الثبات عن طريق الاختبار وإعادة الاختبار، وبفارق أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني وبلغ (0.934) مما يعد ملائماً لأغراض الدراسة.

وتم ايجاد معامل الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (الاستبانة) باستخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لكل مجال من مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية، وكانت قيم معامل الثبات لجميع المجالات مرتفعة، وهي قيم ثبات مقبولة في البحوث والدراسات الانسانية، ويبين الجدول (6) معاملات الثبات.

الجدول (6): معامل الثبات لكل مجال من مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية

مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	كرونباخ ألفا
درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	0.838
متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	0.871
الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	0.870

متغيرات الدراسة:

أ. **المتغيرات المستقلة: أربعة أقسام وهي:**

- النوع الاجتماعي: وله مستويان (ذكر، وأنثى).
- المرحلة الدراسية وله مستويان (ماجستير، دكتوراه).
- الفئة العمرية ولها ثلاثة مستويات (أقل من 30 سنة، من (30 – 40) سنة، أكثر من 40 سنة).
- الكلية ولها أربعة مستويات (التربية، والآداب، والاقتصاد، والعلوم).
- **المتغيرات التابعة:** درجة وجهات نظر طلبة الدراسات العليا نحو مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، ودرجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، ومتطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، والصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية.

إجراءات الدراسة:

اتخذت الإجراءات التالية لتنفيذ الدراسة:

- الاطلاع على الأدبي النظري والدراسات ذات الصلة بموضوع الدراسة وأهدافها.
- القيام بالإجراءات الرسمية لتسهيل مهمة الباحثين في تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) على أفراد عينها.
- تم بنا أداة الدراسة بالاعتماد على الأدب النظري والدراسات ذات الصالة. حيث قام الباحثان بتصميم الاستبانة إلكترونيا من خلال الاستعانة بتطبيق النماذج في متصفح (Google).
- تم توزيع الاستبانة إلكترونيا على (703) طالباً وطالبةً، عبر البريد الالكتروني (Gmail) وعبر تطبيق (what's App)، وبلغ عدد المستجيبين الكترونيا (135) استبانة، و بلغ عدد من تنطبق عليهم الدراسة (105)، فقد بلغت نسبة الاستجابة (79%).
- تم جمع أداة الدراسة بعد تطبيقها إلكترونياً، واستخراج استجابات عينة الدراسة إلى الحاسب الآلي، لتحليلها واستخراج نتائجها بالمعالجات الاحصائية المناسبة باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS Statistical Package for Social Science).

المعالجة الإحصائية:

لتحقيق اهداف الدراسة والاجابة عن أسئلتها وفرضياتها استخدمت التكرارات، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية، والرتب، واختبار ت (t-test) لعينتين مستقلتين، واختبار تحليل التباين الاحادي (One Way ANOVA) لأكثر من عينتين مستقلتين. ولتصحيح المقياس اعتمد الباحثان مقياس ليكرت الرباعي بهدف قياس واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية تبعا لمتوسطات وجهات نظر أفراد عينة الدراسة على فقرات أداتها، والجدول (7) يوضح ذلك:

الجدول (7) طريقة تصحيح مقياس ليكرت ذو التدرج الرباعي (ميزان درجة التقدير)

التدرج	الدرجة المقابلة	المتوسط الحسابي	درجة التقدير
أرفض بشدة	1	من 1 إلى 1.74	منخفضة جدا
أرفض	2	من 1.75 إلى 2.49	منخفضة
أوافق	3	من 2.50 إلى 3.24	متوسطة
أوافق بشدة	4	من 3.25 إلى 4	مرتفعة

نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن هذا السؤال الرئيس ونصه: ما واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة؟ من خلال تحليل النتائج المتعلقة بالأسئلة الفرعية كما يلي:

النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الأول ونصه: ما درجة استخدام تطبيقات الهواتف في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للاستجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة التي تضمنها المجال الأول درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية، والجدول (8) يبين ذلك.

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لدرجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية

الرقم	فقرات المجال الأول	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
1	يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة إلى استخدام تطبيق المفكرة الإلكترونية المتاح على الهواتف الذكية في تدوين الملاحظات والنقاط المهمة المتعلقة بالعملية التعليمية.	2.381	0.903	10	منخفضة
2	يستفيد عضو هيئة التدريس من خدمة الرسائل القصيرة في تقديم المعلومات المتعلقة بمواعيد، المحاضرات، وجداول الاختبارات، والمؤتمرات ونحو ذلك.	2.705	0.831	9	متوسطة
3	يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة إلى استخدام الهاتف الذكي في تخزين وحفظ المعلومات المهمة الخاصة بالتعلم على هاتفي الذكي.	2.781	0.820	8	متوسطة
4	يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة لاستخدم الهاتف الذكي للاطلاع على الإعلانات الجامعية الخاصة بموقع الجامعة.	2.800	0.777	7	متوسطة
5	يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة إلى استخدام مكتبات الفيديو المتاحة على الهواتف الذكية مثل: اليوتيوب في مشاهدة الفيديوهات التعليمية والمؤتمرات والندوات العلمية.	2.914	0.695	6	متوسطة
6	يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة إلى استخدام متصفح الإنترنت المتاح على الهواتف الذكية في البحث عن المصادر التعليمية كالبحوث، والدراسات، والمقالات العلمية على الإنترنت.	3.124	0.716	5	متوسطة

7	يقدم عضو هيئة التدريس وصف المقررات والمهمات التعليمية من خلال تطبيق نظم إدارة التعلم على الهواتف الذكية مثل تطبيقات (جوجل كلاس روم، بلاك بورد، الموديل)	3.200	0.626	4	متوسطة
8	يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة للاستفادة من خدمة التسجيل الصوتي والمرئي في تسجيل المحاضرات لمشاهدتها لاحقاً.	3.286	0.675	3	مرتفعة
9	يتواصل عضو هيئة التدريس مع الطلبة لتبادل الملفات، والخبرات المختلفة من خلال تطبيقات الهواتف الذكية مثل الواتس آب، والبريد الإلكتروني وجوجل كلاس روم وغيرها.	3.381	0.578	2	مرتفعة
10	يسمح التعلم بالهواتف الذكية باستمرارية عمليات التعليم والتعلم في أي زمان ومكان خاصة خلال الأزمات الطارئة.	3.419	0.617	1	مرتفعة
المجموع الكلي لمجال درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية		**2.99**	**0.477**	--	**متوسطة**

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (8) يتضح ما يلي:

أن الدرجة الكلية لمتوسطات استجابات عينة الدراسة نحو فقرات مجال درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي لاستجابات عينة الدراسة (2.99 من 4.00)، مما يُشير إلى أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الاسلامية يوافقون بدرجة متوسطة على درجة استخدامهم تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات مجال درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية ما بين (2.38 – 3.41) درجة من أصل (4) درجات. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (المطيري والقحطاني،2019م) ودراسة (العمري، 2014م) ودراسة (العنزي،2012م).

وبترتيب فقرات هذا المحور ترتيبا تصاعديا من حيث درجة الموافقة طبقا لاستجابات أفراد عينة الدراسة، جاءت أعلى فقرة رقم (10) والتي تنص على (يسمح التعلم بالهواتف الذكية باستمرارية عمليات التعليم والتعلم في أي زمان ومكان خاصة خلال الأزمات الطارئة) بدرجة موافقة مرتفعة. فإن ذلك يعود إلى طبيعة الوقت الذي أجريت فيه الدراسة في ظل الأزمة التي يمر بها العالم بسبب جائحة كورونا (كوفيد- 19)، ولمواجهة الأزمة التي يمر بها قطاع التعليم العالي ولضمان استمرارية التعليم والتعلم فقد جاء قرار الجامعة الإسلامية باستخدام التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، باستخدامها التطبيقات المختلفة مثل الواتس آب (Whatsapp)، والبريد الإلكتروني ونظام الموديل الخاص بالجامعة الإسلامية (Moodel) واستخدام امكانيات التواصل المرئية والصوتية عبر تطبيق جوجل ميت (Google Meet)، كما أن طلبة الدراسات العليا يتمتعون بمهارات جيدة في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية، والتي تساعدهم على استمرارية عملية تعلمهم بمرونة في اي مكان وزمان.

كما جاءت أقل فقرة رقم (1) والتي تنص على (يوجه عضو هيئة التدريس الطلبة إلى استخدام تطبيق المفكرة الإلكترونية المتاح على الهواتف الذكية في تدوين الملاحظات والنقاط المهمة المتعلقة بالعملية التعليمية) بدرجة موافقة منخفضة، وقد يرجع ذلك لحجم المهارات والخبرات التي يمتلكها عضو هيئة التدريس في معرفة التطبيقات المتاحة على الهواتف الذكية، وكيفية توظيفها في العملية التعليمية التعلمية، كما أن عضو هيئة التدريس في الجامعة الاسلامية يعتمد بشكل أساسي على الموديل (Moodel) وامكاناته مثل غرف الحوار وتدوين الملاحظات وادارة التكليفات فهو مصمم خصيصا لإدارة العملية التعليمية، بالإضافة لمواقع التواصل الاجتماعي ومن أهمها تطبيق (whatsapp)، ولعل من أهم ما يميز هذه التطبيقات ميزة المشاركة للملاحظات أو التكليفات بين الطلبة أنفسهم وبين الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، ومميزات التنبيه وتقارير التتبع للأنشطة التي يعطيها الموديل (Moodel)، ورغم ذلك فإن تطبيق المفكرة الالكترونية ذو ميزة جيدة حيث يمكن الوصول إليه دون الحاجة للاتصال بالإنترنت، ويمكن تدوين أي ملاحظات خاصة بالطالب بشكل سريع وسهل.

النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثاني ونصه: ما متطلبات استخدام تطبيقات الهواتف في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للاستجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة التي تضمنها المجال الثاني متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية، والجدول (9) يبين ذلك.

الجدول (9): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لمتطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية

الرقم	فقرات المجال الثاني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
1	تطرح الجامعة على موقعها حلولاً تساعد أعضاء هيئة التدريس والطلبة في التغلب على المشكلات التي تواجههم ويمكن الوصول إليها من الهاتف الذكي.	2.581	0.769	10	متوسطة
2	تعقد الجامعة دورات تدريبية تلبي احتياجات أعضاء الهيئة التدريسية في مجال توظيف التعلم بالهواتف الذكية في العملية التعليمية.	2.600	0.780	9	متوسطة
3	توفر الجامعة نظاماً فعالاً للتعلم بالهواتف الذكية خال من المشكلات الفنية (أخطاء البرمجة).	2.638	0.774	8	متوسطة
4	تعمل الجامعة على تصميم واجهات سلسة لاستخدام تطبيقات الهاتف الذكي في العملية التعليمية.	2.762	0.741	7	متوسطة
5	تشجع الجامعة أعضاء الهيئة التدريسية لإعداد مواد دراسية تلائم بيئة التعلم بالهواتف الذكية.	2.790	0.781	6	متوسطة
6	اقتناع أطراف العملية التعليمية (الجامعة، الهيئة التدريسية، الطلبة)، بأهمية استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية.	2.981	0.693	5	متوسطة
7	تعمل الجامعة على نشر ثقافة التعلم بالهواتف الذكية بين أطراف العملية التعليمية.	3.000	0.711	4	متوسطة
8	تربط الجامعة أعضاء هيئة التدريس والطلبة بكل ما هو جديد من مؤتمرات علمية ودورات وغيرها محلياً ودولياً من خلال مراسلتهم بشكل دوري على الإميل، أو من خلال الرسائل القصيرة.	3.029	0.713	3	متوسطة
9	توظف بعض التقنيات الحاسوبية من خلال الهواتف الذكية مثل (البلوتوث والواتس اب) لتبادل الملفات مع الطلبة والمعلمين.	3.076	0.689	2	متوسطة
10	توفر الجامعة قواعد بيانات مناسبة (المكتبات الإلكترونية، مواقع تعليمية وغيرها) تلائم بيئة التعلم بالهاتف الذكي.	3.105	0.733	1	متوسطة
المجموع الكلي لمجال متطلبات استخدام تطبيقات الهواتف في العملية التعليمية التعلمية		**2.85**	**0.512**		**متوسطة**

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (9) يتضح ما يلي:

أن الدرجة الكلية لمتوسطات استجابات عينة الدراسة نحو مجال متطلبات استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة عليها (2.85 من 4.00)، مما يُشير إلى أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الاسلامية يوافقون بدرجة متوسطة على متطلبات استخدامهم تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات مجال متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية ما بين (2.58 – 3.07) درجة من أصل (4) درجات. وهذه النتيجة اختلفت مع دراسة (جبر والطيطي،2017م) التي حصل فيها المجال على درجة موافقة عالية.

وبترتيب فقرات هذا المحور ترتيبا تصاعديا من حيث درجة الموافقة طبقا لاستجابات أفراد عينة الدراسة، جاءت أعلى فقرة رقم (10) والتي تنص على (توفر الجامعة قواعد بيانات مناسبة (المكتبات الإلكترونية، مواقع تعليمية وغيرها) تلائم بيئة التعلم بالهاتف الذكي)، فان ذلك يعود إلى التطور الكبير في مجالات التعلم الالكتروني وتطبيقات الهواتف الذكية على وجه الخصوص التي تعطي ميزات إضافية للقطاع التعليمي، ومن أبرزها شركة جوجل (Google) التي طورت تطبيقات وأدوات تساهم في تطوير التعليم الالكتروني من أهمها Google Classroom وايضا تطبيق Google Meet، حيث وفرت الجامعة الاسلامية حسابات خاصة لأعضاء الهيئة التدريسية للاستفادة من المميزات الموجودة في الموديل (Moodel) وربطها بتطبيقات المحادثات المتزامنة عبر تطبيق (Google Meet) وتسجيل المحاضرات ورفعها على الموديل (Moodel) لتكون متاحة ومتوفرة لدى الطلبة على صفحاتهم الخاصة، بالإضافة لتطبيقات التواصل الاجتماعي مثل الواتساب (whatsapp).

كما جاءت أقل فقرة والتي تنص على (تطرح الجامعة على موقعها حلولاً تساعد أعضاء هيئة التدريس والطلبة في التغلب على المشكلات التي تواجههم ويمكن الوصول إليها من الهاتف الذكي)، وقد يرجع ذلك إلى أن التطبيقات في الأجهزة الحديثة هي جديدة ولم يمض على تناولها في الاجهزة الذكية أكثر من 3 سنوات، وأنه لم يكن منتشرا بشكل كبير قبل جائحة كورونا (كوفيد19)، حيث سابقاً اقتصر استخدام تطبيقات الهواتف الذكية على بعض المساقات التي يدرسها من لديه خبرة في تطبيقات التعلم بالهواتف الذكية، واستخدامها في التواصل الاجتماعي دون توظيفها في العملية التعليمية، مما شكل في بداية تطبيقها في التعليم صعوبات ارتبطت بالمتطلبات الفنية والتقنيات، وذكرت **دراسة سوكي (Suki, 2011)** أن الطلبة كانوا غير متحمسين للدراسة باستخدام الهواتف الذكية، كما أن هذا النوع من التعلم يحتاج إلى بيئة وبنية تحتية محكمة، وتصميم مناهج إلكترونية تستند إلى نظريات تخص هذا النوع من التعلم، كل هذه الأسباب قد تعرض الطلبة للمشاكل التي قد تواجههم عند استخدامهم لتطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية وتقلل من دافعيتهم، مما استجوب من وجهة نظرهم توفير حلولا على الموقع الجامعة تساعدهم في حل هذه المشكلات لضمان استمرارية تعلمهم أثناء الطوارئ بكفاءة عالية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الثالث ونصه: ما الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية؟

وللإجابة عن هذا السؤال استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للاستجابات أفراد عينة الدراسة على أداة الدراسة التي تضمنها المجال الثالث الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية، والجدول (10) يبين ذلك.

الجدول (10): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية

الرقم	فقرات المجال الثالث	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة التقدير
1	صعوبة تحويل المواد التعليمية والملفات لصيغ تتناسب مع تقنيات الهواتف الذكية واللوحية.	2.771	0.711	10	متوسطة
2	الاتجاهات السلبية لدى الطلبة نحو استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية.	2.790	0.756	9	متوسطة
3	ضعف الوعي بأهمية استخدام الهواتف الذكية في تيسير العملية التعليمية.	2.876	0.646	8	متوسطة
4	تنوع الهواتف الذكية يؤدي إلى عدم الالفة السريعة مع الأجهزة وخاصة مع اختلاف إمكاناتها وأشكالها.	2.876	0.743	7	متوسطة
5	الدخول إلى المواقع من خلال الهواتف الذكية يجعلها عرضه للاختراق من قبل العابثين والاطلاع على الخصوصيات.	2.895	0.733	6	متوسطة

6	ضعف المهارات اللازمة لتقنيات التعلم بالهواتف الذكية.	3.000	0.665	5	متوسطة
7	تدني التفاعل مع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية بسبب صغر حجم الشاشة وحجم لوحة المفاتيح في بعض الأجهزة المحمولة واللوحية.	3.152	0.757	4	متوسطة
8	صعوبة استخدام التعلم بالهواتف الذكية والتي تؤدي في بعض الأحيان لفقد البيانات ومحدودية سعة التخزين في بعض الأجهزة المحمولة واللوحية.	3.210	0.703	3	متوسطة
9	ضعف إمكانيات بعض الأجهزة المحمولة واللوحية والتي لا يمكن توظيفها في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية التعليمية.	3.229	0.697	2	متوسطة
10	الإفراط في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية يؤدي إلى العديد من المشكلات الصحية، والاجتماعية.	3.238	0.687	1	متوسطة
المجال الكلي لصعوبات استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية		**3.004**	**0.438**	--	**متوسطة**

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (10) يتضح ما يلي:

أن الدرجة الكلية لمتوسطات استجابات عينة الدراسة نحو مجال الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية كانت متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لاستجابات عينة الدراسة عليها (3.00 من 4.00)، مما يُشير إلى أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الاسلامية يوافقون بدرجة متوسطة على الصعوبات التي تواجههم عند استخدامهم تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية. وقد تراوحت المتوسطات الحسابية لفقرات مجال الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية ما بين (2.38 – 2.77) درجة من أصل (4) درجات. وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (المطيري والقحطاني،2019م) ودراسة (العمري، 2014م)، واختلفت مع دراسة (العنزي،2012م) حيث حصل مجال الصعوبات على درجة عالية.

وبترتيب فقرات هذا المحور ترتيبا تصاعديا من حيث درجة الموافقة طبقا لاستجابات أفراد عينة الدراسة، جاءت أعلى فقرة رقم (10) والتي تنص على (الإفراط في استخدام تطبيقات الهواتف الذكية يؤدي إلى العديد من المشكلات الصحية، والاجتماعية)، فإن ذلك يرجع إلى استخدام الطلبة للهواتف في الذكية في متابعة المحاضرات ومجموعات الواتساب (whatsapp)، والجلوس لفترات طويلة قد يؤدي لمشاكل صحية مثل ضعف النظر والآم في الظهر وغيرها، كما مشاكل اجتماعية مثل الانطوائية وعدم القدرة على الانسجام مع العالم الواقعي المحيط، وجاء في دراسة **(المطيري والقحطاني،2019م)** أن أهم الصعوبات التي يواجها الطلبة في استخدام الهواتف الذكية هي كثرت استخدام الهواتف الذكية يؤدي إلى عدد من المحاذير الصحية كإرهاق العينين، وضعف البصر، وآلام الظهر، والتوتر العصبي ... وغيره.

كما جاءت أقل فقرة رقم (1) والتي تنص على (صعوبة تحويل المواد التعليمية والملفات لصيغ تتناسب مع تقنيات الهواتف الذكية واللوحية)، بمعنى أن الطلبة يواجهون القليل من الصعوبة في التعامل مع المواد التعليمية باستخدام تطبيقات الهواتف الذكية، وقد يرجع السبب في ذلك إلى عدة عوامل وهي: استخدام الطلبة أجهزة هواتف ذكية حديثة في العملية التعليمية، خبرتهم ومهاراتهم الجيدة في التعامل مع التكنولوجيا وتطبيقات الهواتف الذكية، توفر البرامج وخاصة البرمجيات التعليمية لأداء المهام المطلوبة، توفر شبكة الانترنت اللاسلكية، ومهارة البحث عن الحلول التقنية التي قد تواجه الطالب.

النتائج المتعلقة بالسؤال الفرعي الرابع والذي نصت فرضيته على:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات استجابات طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة نحو مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية تعزى للمتغيرات (لنوع الاجتماعي، المرحلة الدراسية، الفئة العمرية، الكلية).

ولاختبار هذه الفرضية حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب للاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة تبعاً لمتغيراتها الديموغرافية.

أ. النوع الاجتماعي

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة تبعا لمتغير النوع الاجتماعي (ذكور، إناث) والجدول (11) يوضح ذلك.

الجدول (11): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار(ت) لمجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعا لمتغير النوع الاجتماعي

الرقم	مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	النوع الاجتماعي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
1	درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	ذكور	2.992	0.498	-0.184	103	0.854
		اناث	3.010	0.447			
2	متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	ذكور	2.840	0.560	-0.355	103	0.723
		اناث	2.877	0.425			
3	الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	ذكور	3.041	0.438	1.132	103	0.260
		اناث	2.941	0.435			

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (11) يتضح ما يلي:

أن هناك فروقاً ظاهرية في مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير النوع الاجتماعي، ولفحص دلالة هذه الفروق استخدم اختبار ت (T-test) لعينتين مستقلتين، ونلاحظ أن قيمة ت (T) لجميع المجالات لم تكن ذات دلالة إحصائية عند مستوى أقل من 0.05. لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في متوسطات مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تعزى لمتغير النوع الاجتماعي (ذكور، إناث). وهذا يعني أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة لا تتأثر وجهات نظرهم لاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية باختلاف النوع الاجتماعي، وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة (العمري،2014)، واختلفت مع دراسة (العنزي،2012) التي بينت وجود فروق لصالح الذكور، ودراسة (جبر والطيطي،2016) التي بينت وجود فروق لصالح الإناث. ويرى الباحثان ان ذلك يوضح فلسفة التعلم بالهواتف الذكية تقوم على أساس استخدام الطلبة (ذكور وإناث) لتطبيقات الهواتف الذكية وبرمجياته في عمليات الاتصال والتواصل (المقروء، المسموع والمرئي) والتفاعل مع بعضهم البعض، ومع مدرسيهم أثناء مسيرتهم التعليمية التعلمية في أي زمان أو مكان في الفصول المدرسية الافتراضية، لاسيما طلبة الدراسات العليا بالجامعة الاسلامية لاعتمادهم التعلم بالهواتف الذكية .. فالتقنيات الهواتف الذكية تعزز التعاون بين الطلبة والتفاعل فيما بينهم، بوصفها وسيلة لاكتشاف وجمع ومناقشة ومشاركة التفكير الذاتي، مما يسهم في تحسين البيئة التعليمية، وينسجم من أهداف النظرية البنائية الاجتماعية والتي ترتبط باستراتيجيات التعليم (LAN& Tsai, 2011).

ب. المرحلة الدراسية

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة تبعا لمتغير المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه) والجدول (12) يوضح ذلك.

الجدول (12): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار(ت) لمجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية

الرقم	مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	المرحلة الدراسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
1	درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	ماجستير	2.961	0.491	−0.970	103	0.334
		دكتوراه	3.052	0.459			
2	متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	ماجستير	2.800	0.529	−1.282	103	0.203
		دكتوراه	3.147	0.417			
3	الصعوبات التي تواجه طلبة الدراسات العليا عند استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	ماجستير	3.015	0.437	0.300	103	0.764
		دكتوراه	2.989	0.444			

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (12) يتضح ما يلي:

أن هناك فروقا ظاهرية في واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية، ولفحص دلالة هذه الفروق استخدم اختبار ت (T–test) لعينتين مستقلتين، ونلاحظ أن قيمة ت (T) لجميع المجالات لم تكن ذات دلالة احصائية عند مستوى أقل من 0.05. لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في متوسطات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير المرحلة الدراسية (ماجستير، دكتوراه). وهذا يعني أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة لا تتأثر وجهات نظرهم لاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية باختلاف المرحلة الدراسية، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2014م) ودراسة (العنزي، 2012م)، واختلفت مع دراسة (جبر والطيطي،2017م) حول وجود فروق في متوسطات وجهات نظر اعضاء الهيئات التدريسية نحو واقع استخدام التعلم النقال لصالح حملة شهادة الدكتوراه. ويرى الباحثان أن ذلك قد يرجع إلى احتمالية اهتمام طلبة الدراسات العليا في الماجستير والدكتوراه بالاطلاع على كل ما هو جديد في مجالات التعليم والتعلم، خاصة في مجال تكنولوجيا التعليم، حيث يتمتع طلبة الدراسات العليا في الماجستير والدكتوراه بالوعي والدراية الكافية بدور ومميزات تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية، كما أن مرحلة الدراسة في الماجستير والدكتوراه في الجامعة الاسلامية تتميز بالاهتمام بالبحث العلمي خاصة باستراتيجيات التعليم والتعلم المرتبطة بتكنولوجيا التعليم وأثرها في تحسين نوعية التعليم، وذلك يساعدهم في مسيرتهم البحثية والعلمية، ربما ذلك ساعدهم على توظيف تطبيقات الهواتف الذكية في التعليم والتعلم.

ج. الفئة العمرية:

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات الاستبانة تبعاً لمتغير الفئة العمرية (أقل من 30 سنة، من 30–40 سنة، أكثر من 40 سنة) لوحظ أن هناك فروقاً ظاهرية في واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعا لمتغير الفئة العمرية، ولفحص دلالة هذه الفروق اختبار تحليل التباين الاحادي (One Way ANOVA) لأكثر من عينتين مستقلتين، والجدول (13) يوضح دلالة الفروق في متوسطات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعا لمتغير الفئة العمرية.

الجدول (13): نتائج اختبار (تحليل التباين الأحادي) للفروق في مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير الفئة العمرية

الرقم	مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة

1	درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	بين المجموعات	0.692	2	0.346	1.533	0.221
		داخل المجموعات	23.018	102	0.226		
2	متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	بين المجموعات	0.321	2	0.160	0.608	0.546
		داخل المجموعات	26.638	101	0.264		
		داخل المجموعات	28.155	101	0.279		
3	صعوبات استخدام تطبيقات الهواتف الذكية	بين المجموعات	0.190	2	0.095	0.491	0.613
		داخل المجموعات	19.728	102	0.193		

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (13) يتضح ما يلي:

أن قيمة ف لجميع المجالات لم تكن ذات دلالة احصائية عند مستوى أقل من 0.05. لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في متوسطات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تعزى لمتغير الفئة العمرية (أقل من 30 سنة، من 30–40 سنة، أكثر من 40 سنة). وهذا يعني أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة لا تتأثر وجهات نظرهم لاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية باختلاف الفئة العمرية، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2014م).

ويرى الباحثان أن الهواتف الذكية أصبحت واقعا اجتماعيا له شأنه في الحياة اليومية، فهو ظاهرة عامة بفعل استعمالاته المتنوعة من كافة شرائح الناس بمختلف أعمارهم، وهذا ما أكدت عليه دراسة (جودة،2008) أن الهاتف الذكي قد أدى إلى تغيير نمط التفاعل والتواصل الاجتماعي بين الأفراد، عن طريق المكالمات والمحادثات، والتواصل عن طريق التراسل بمختلف أنواعه، كالتراسل النصي، والتراسل متعدد الوسائط باستخدام النص، والاشكال والنماذج، والفيديو كليب والانترنت، الأمر الذي أدى إلى تشكيل ثقافة الرسائل النقالة بين الأفراد. ومع تغير الظروف الحالية في الميدان التعليمي بعد جائحة كورونا (كوفيد – 19) فقد أصبح جميع الطلبة في جميع الفئات العمرية يوظفون تطبيقات الهواتف الذكية في التواصل لتسهيل عملية التعليم والتعلم والاستفادة من المميزات الذي تمنحها الهواتف الذكية لمستخدميها، ويتمتع طلبة الدراسات العليا في الجامعة الاسلامية بشغفهم على مواكبة التطور التكنولوجي مما انعكس إيجابياً في دافعيتهم على توظيف تلك التقنيات في عمليات التعليم والتعلم.

د. الكلية

استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لوجهات نظر طلبة الدراسات العليا نحو استخدام تطبيقات الهواتف الذكية وفقا للكلية (التربية، الآداب، الاقتصاد، العلوم)، لوحظ أن هناك فروقاً ظاهرية في واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعا لمتغير الكلية، ولفحص دلالة هذه الفروق اختبار تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لأكثر من عينتين مستقلتين، والجدول (14) يوضح دلالة الفروق في متوسطات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير الكلية.

الجدول (14): نتائج اختبار (تحليل التباين الاحادي) للفروق في مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تبعاً لمتغير الكلية

الرقم	مجالات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	مستوى الدلالة
1	درجة استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	بين المجموعات	1.024	3	0.341	1.520	0.214
		داخل المجموعات	22.686	101	0.225		

2	متطلبات استخدام طلبة الدراسات العليا تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية التعلمية	بين المجموعات	0.502	3	0.167	0.632	0.596
		داخل المجموعات	26.457	100	0.265		
		داخل المجموعات	26.913	100	0.269		
3	صعوبات استخدام تطبيقات الهواتف الذكية	بين المجموعات	0.127	3	0.042	0.216	0.885
		داخل المجموعات	19.791	101	0.196		

من خلال تحليل نتائج الجدول رقم (14) يتضح ما يلي:

أن قيمة ف لجميع المجالات لم تكن ذات دلالة احصائية عند مستوى أقل من 0.05. لذلك لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$) في متوسطات واقع استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا تعزى لمتغير الكلية (التربية، الآداب، الاقتصاد، العلوم). أي أن طلبة الدراسات العليا في الجامعة الإسلامية بغزة لا تتأثر وجهات نظرهم لاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية باختلاف الكلية التي ينتمون إليها، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة (العمري، 2014م)، واختلفت مع دراسة (العنزي، 2012م) حول تفوق الطلاب الذين درسوا في كلية هندسة الحاسوب باستخدام تطبيقات التعلم النقال. ويرى الباحثان أن تطبيقات الهواتف الذكية وتقنية شبكة الانترنت تلعبان دورا مهما في العملية التعليمية، حيث يمثل الهاتف الذكي في العصر الحالي رمزا لتقدم العقل الإنساني وتمثل تطبيقاته التعليمية الابداع في مجال الترابط بين العلم والتكنولوجيا، كما أنه يعد من أهم الوسائل التعليمية لما احرزه من نتائج إيجابية في المجال التربوي، فقد ساهمت قناعة طلبة الدراسات العليا بأهمية التعلم بتطبيقات الهواتف الذكية وجدواها في تطوير معارف ومهارات الطلبة واتجاهاتهم الإيجابية نحو التعليم والتعلم بالطرق الإلكترونية الحديثة إلى الموافقة من قبل جميع الطلبة في جميع الكليات على استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية، مما قد يخفف من الصعوبات التي يوجهها طلبة الدراسات العليا في جميع الكليات في استخدام التعلم بتطبيقات الهواتف الذكية ويساعد في تعزيز واقع استخدامه لدى الطلبة في جميع كليات الدراسات العليا في الجامعة.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها في هذه الدراسة، فإنه يمكن اقتراح التوصيات الآتية:

- العمل على توفير تطبيقات هواتف ذكية إلكترونية مناسبة للفئة العمرية المستهدفة تلبي احتياجاتهم التكنولوجية.
- تفعيل الذكاء الصناعي في تطبيقات الهواتف الذكية للإجابة على استفسارات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس إلكترونياً.
- وضع خطة عمل إلكترونية شاملة لكافة حيثيات تطبيقات الهواتف الذكية.
- عقد التدريبات لتطوير مهارات طلبة الدراسات العليا على تقنيات الأجهزة الذكية، وكيفية التعامل مع هذه التقنيات وتوظيفها في عمليات البحث العلمي.
- ضرورة العمل على تعزيز دور أعضاء الهيئة التدريسية في توظيف تطبيقات الهواتف الذكية في العملية التعليمية.

المقترحات:

- إجراء دراسات حول استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في مراحل دراسية أخرى مثل البكالوريوس والمدارس بمراحلها الابتدائية والإعدادية والثانوية.
- إجراء دراسات حول مدى ملائمة استخدام تطبيقات الهواتف الذكية في مواد أخرى مثل التدريب العملي والمواد العملية.
- إجراء دراسات حول المهارات اللازمة لكل مرحلة من مراحل العملية التعليمية لاستخدام تطبيقات الهواتف الذكية.

المراجع:

المراجع العربية:

أمين، زينت (2015م). *المستحدثات التكنولوجية رؤى وتطبيقات*، ط1، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة: القاهرة.

جبر، معين والطيطي، محمد (2016م). مدى استخدام التعلم النقال في الجامعات الفلسطينية من وجهة نظر أعضاء الهيئات التدريسية فيها، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، اتحاد الجامعات العربية – الأمانة العامة*، مج(37)،ع (2)، 79- 100).

الجهني، ليلى (2013م)، *فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعليم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة*، مقدم للمؤتمر الدولي الثالث: التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد: الرياض.

الداهري، صالح (2009م). *سيكولوجية العولمة وأثرها على الأنظمة ولمضامين التربوية والتعليمية ومستقبل التعليم*، بحث مقدم إلى المؤتمر العربي الدولي الأول: التعليم وتحديات المستقبل، جامعة سوهاج: مصر.

الدهشان، جمال و مجدي، يونس(2010م). *التعلم بالمحمول(Mobile Learning) صيغة جديدة للتعلم عن بعد*، المؤتمر الدولي الأول للجمعية العمانية لتكنولوجيا التعليم: سلطنة عمان.

سليم، تيسير (2011م). تكنولوجيا التعلم المتنقل: دراسة نظرية. *مجلة المعلوماتية*. ع(36)، كلية إربد الجامعية، جامعة البلقاء التطبيقية: الأردن.

السماري ، أروى وآخرون(2015م). *التعلم المتنقل*، ورقة عمل مقدمة ضمن متطلبات مقرر تقنيات التعليم، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: المملكة العربية السعودية.

السوسي، هالة (2013م). مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال (M-Learning)، بحث منشور، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، الجزء الثاني نوفمبر، ع (46)، ص128 .

صادق، أحمد (2014م). فعالية برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم عبر الموبايل لإكساب معلمي الرياضيات قبل الخدمة مهارات الانخراط في التعلم وتصميم كائنات تعلم رقمية. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، مج (3)، ع(1).

عبد المنعم، رانية (2017م). فاعلية توظيف التعلم التجوال عبر الهواتف الذكية في تنمية مهارات التعلم الذاتي ومهارة التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية في جامعة الأقصى بفلسطين، *مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الانسانية* مج(17)، ع(1)،97-111.

العمري، محمد والمؤمني، محمد (2011م). *المستحدثات في عملية التعلم والتعليم ودليل استخدامها خطوة خطوة*، إربد: عالم الكتب الحديثة.

العمري، عبد القادر (2014م). درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها. *مجلة المنارة*، مج(20)، ع(1)، جامعة البيت: المفرق.

العنزي، سعود (2012م). *درجة استخدام تطبيقات الهاتف النقال لدة طلبة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية ومعوقات استخدامه*، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة طيبة: السعودية.

المطيري، سلطان. القحطاني، عائشة (2019م). واقع استخدام الهواتف الذكية في العملية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظري طالبات الدراسات العليا بكلية التربية في جامعة الملك سعود. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ع (20).

المراجع من مصادر أخرى:

عبد العاطي، حسن (2015م). توظيف تطبيقات الأجهزة النقالة الذكية و اللوحية في التعلم الإلكتروني، *مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية، مركز جيل البحث العلمي: لبنان*، 9 (2). لبنان، 179 – 167 ، تاريخ الدخول 2020/12/26م، الرابط: https://search.mandumah.com/Record/677752

عبد العاطي، حسن (2016م). العولمة في التعليم، *مجلة المعرفة*، تاريخ الدخول 2020/12/26م، رابط http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?SubModel=162&ID=2697

جودة، عبد الوهاب (2008م). *دراسة حول التأثيرات الاجتماعية لاستخدامات الشباب للهاتف المحمول*. تاريخ الدخول 2020/01/03م، رابط http://elhyes-abdelwahab.blogspot.com/2008/05/blog-post.html

فتح الله، منذور (2012م). تكنولوجيا التعليم الخلوي (Mobile-Learning)، *مجلة المعرفة*، متاح على www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=399…1

مصطفى، محمد (2018م). *دور الأجهزة الذكية في البيئة الجامعية، موقع تعليم جديد*. تاريخ الدخول 2020/12/26م، رابط https://www.new-educ.com/%d8%af%d9%88%d8%b1-%d8%a7%d9%84%d8%a3%d8%ac%d9%87%d8%b2%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b0%d9%83%d9%8a%d8%a9-%d9%81%d9%8a-%d8%a7%d9%84%d8%a8%d9%8a%d8%a6%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%ac%d8%a7%d9%85%d8%b9%d9%8a%d8%a9

يونس، أمين (2016م). التعلم المتنقل وتطبيقات الهواتف الذكية، *مجلة التعلم الإلكتروني*، العدد (15)، متاح على: http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=483

اليونسكو (2016م). *أفضل الممارسات في التعلم بالأجهزة المحمولة (مشروع اليونسكو مجموعة فاشينغ)* متاح على: https://ar.unesco.org/themes/ict-education/mobile-learning/fazheng/about

قائمة المراجع المرومنة:

Amin, Z. (2015). *Technological innovations, visions and applications* (in Arabic). Arab Science and Culture Foundation: Cairo.

Jabr, M. & Al-Titi, M. (2016). The extent of using mobile learning in Palestinian universities from the point of view of faculty members in them (in Arabic), *Journal of the Association of Arab Universities for Research in Higher Education*, Association of Arab Universities - General Secretariat, 37, (2), 79-100.

Al-Juhani, L. (2013). *The Effectiveness of Mobile Learning via SMS in Teaching Some E-Learning Concepts and Topics to Childhood Studies Students* (in Arabic), Presenter of the Third International Conference: E-Learning and Distance Education: Riyadh.

Al-Dahri, S. (2009). *The psychology of globalization and its impact on systems, educational contents and the future of education* (in Arabic), research presented to the first international Arab conference: Education and future challenges, Sohag University: Egypt.

Al-Dahshan, J. & Magdy, Y. (2010). *Mobile learning a new formula for distance learning* (in Arabic), the first international conference of the Oman Society for Educational Technology: Sultanate of Oman.

Salim, T. (2011). Mobile Learning Technology: A theoretical study(in Arabic). *Informatics Journal*. (P36), Irbid University College, Al-Balqa Applied University: Jordan

Al-Samari, A. & others (2015). *Mobile learning* (in Arabic), a working paper presented within the requirements of the educational technology course, Imam Muhammad bn Saud Islamic University: Saudi Arabia.

Al-Sousi, H. (2013). The extent of awareness of students at the University of Dammam using mobile learning (M-Learning) (in Arabic), published research, *Journal of Arab Studies in Education and Psychology*, Part II, November, No. 46, p128.

Sadiq, A. (2014). The effectiveness of a proposed training program based on mobile learning to provide pre-service mathematics teachers with the skills to engage in learning and design digital learning objects (in Arabic*). The International Journal of Specialized Education*, 3(1).

Abdel Moneim, R. (2017). The effectiveness of employing learning, roaming via smartphones, in developing self-learning skills and electronic communication skill among students of the College of Education at Al-Aqsa University in Palestine (in Arabic), *Zarqa Journal for Research and Human Studies*, 17(1), 97-111.

Al-Omari, M. & Al-Mu'amni, M. (2011). *Updates in the learning and teaching process and a step-by-step guide to their use* (in Arabic), Irbid: The World of Modern Books.

Al-Omari, A. (2014). The degree of use of mobile learning applications among graduate students at Yarmouk University and the obstacles to their use (in Arabic). *Al-Manara Journal* 20(1), Al-Bayt University: Al-Mafraq.

Al-Anzi, S. (2012). *The degree of use of mobile applications for students of Taibah University in the Kingdom of Saudi Arabia and the obstacles to its use* (in Arabic), (unpublished master's thesis), Taibah University: Saudi Arabia.

Al-Mutairi, S. & Al-Qahtani, A. (2019). The reality of using smartphones in the educational process among faculty members , from my point of view of female graduate students in the College of Education at King Saud University (in Arabic). *Journal of Scientific Research in Education*, p20.

المراجع المرومنة من مصادر أخرى:

Abdul Ati, H. (2015). The Use of Smart and Tablet Mobile Applications in E-Learning (in Arabic), *Journal of Humanities and Social Sciences Generation*, Center for Scientific Research Generation: Lebanon, 9 (2). Lebanon, 167-179, Available at: https://search.mandumah.com/Record/677752

Abdul Ati, H. (2016). Globalization in Education, *Knowledge Journal* (in Arabic), Available at: http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?SubModel=162&ID=2697

Judeh, A. (2008). *A study on the social impacts of youth's mobile phone use* (in Arabic). Available at: http://elhyes-abdelwahab.blogspot.com/2008/05/blog-post.html

Fathallah, M. (2012). Mobile-Learning Technology, *Knowledge Journal* (in Arabic), available at www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=399...1

Mustafa, M. (2018). *The role of smart devices in the university environment, a new learning site* (in Arabic). available at: https://www.new-educ.com/%d8%af%d9%88%d8%b1-%d8%a7%d9%84%d8%a3%d8%ac%d9%87%d8%b2%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%b0%d9%83%d9%8a%d8%a9-%d9%81%d9%8a-%d8%a7%d9%84%d8%a8%d9%8a%d8%a6%d8%a9-%d8%a7%d9%84%d8%ac%d8%a7%d9%85%d8%b9%d9%8a%d8%a9

Yunus, A. (2016). Mobile learning and smart phone applications, *E-Learning Journal* (in Arabic), Issue (15), available at: http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=483

UNESCO (2016). *Best Practices in Learning with Mobile Devices (UNESCO Fasheng Group Project)* (in Arabic). Available at: https://ar.unesco.org/themes/ict-education/mobile-learning/fazheng/about

المراجع الأجنبية:

Cavus, Nadire (2010). A Study to Investigate to Opinions of Instructors on Mobile Learning, paper presented at the third international future –learning conference on in-novations in learning for the future 2010: *E-Learning (FL 2010)* (May 10, 14, 2010, Istanbul –Turkey, p2).

Chen, Y. S., Kao, T. C., & Sheu, J. P. (2012). Realizing outdoor independent learning with a butterfly-watching mobile learning system. *Journal of Educational Computing Research*, 33, 395e417.

Coustan. Dave, Strickland. Jonathan & Perritano. John (2001). "*How Smartphones Work*" 9 April 2001.HowStuffWorks.com. Available at: https://electronics.howstuffworks.com/smartphone.htm

Educause Learning Initiative (2010). https://library.educause.edu/

Schofield, C. (2012). UNICON Study: *Mobile Learning Offers Growing Opportunities for Executive Edu-cation Programs around the Globe*, Available at: http://up.elm3refa.com/do.php?filename=1413566921241.pdf.

Shuler, C. ; Winters, N. & West, M. (2013) *The Future of Mobile Learning*: Implications for Policy Makers and Planners. UNESCO, available at: http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219637e.pdf

Suki, Norazah. (2011). Using mobile Device for Learning: From Students Perspective, *Journal of Us-China education Review*, A 1, P44

UNESCO. (2012*). NESCO Policy Guidelines for Mobile Learning*. UNESCO: France.

UNESCO. (2020). *Digital Higher Education*. Available at: https://en.unesco.org/themes/higher-education/digital

Papastergiou, Marina. (2006). "Course Management Systems as Tools for the Creative of Online Learning Environments: Evaluation from a Social Constructivist Perspective and Implications for their Design". *International Journal on E-Learning*. 5(4), 593-622. Retrieved December 27,2020, from: https://eric.ed.gov/?id=EJ747779

Wasilewska, A., & Wong, J. (2009). Template Mobile Applications for Social and Educational Development. *Paper presented at the International Multiconference on Computer Science and Information Technology*, Mragowo

Lan, Y., & Tasi, P. (2011). Using Mobile-Memo to Support Knowledge Acquistion and Posting – *Question in a Mobile Journal of Learning Enviroment US-China Education Review*, 5(1),632-638

Rotman, D. (2010). The wetube in YouTube-creating an online communitythrow video sharing, *international Journal of web based communities*, 6(3), 317-333

The Mobile Learning Network (2014). http://www.molenet.org.uk/