# اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم

## د. هیفاء بنت فهد بن مبیریك

قسم السياسات التربوية كلية التربية- جامعة الملك سعود hfm2007us4@gmail.com

دُعم هذا المشروع البحثي من قبل مركز البحوث الإنسانية، عمادة البحث العلمي، جامعة الملك سعود

## اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم

#### د. هیفاء بنت فهد بن مبیریك

قسم السياسات التربوية كلية التربية- جامعة الملك سعود

#### الملخص

هدفت الدراسة إلى رصد واقع اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم، كما هدفت الى التعرف على معوقات استخدام الهاتف النقال في التعليم وسبل الحد من تلك المعوقات من خلال الوقوف على مقترحات العينة في تفعيل استخدام الهاتف النقال في العملية التعليمية. وكانت أداة البحث الاستبانة، وبعد التحقق من الصدق والثبات، تم توزيع الاستبيان، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥٠) طالبة في كلية التربية، من جميع التخصصات في الكلية وهي: علم النفس (بجميع مساراته) - التربية الخاصة (بجميع مساراته) -الدراسات الإسلامية - تعليم ما قبل المرحلة الابتدائية -التربية الفنية، ومن جميع المستويات في الفصل الدراسي الثاني ٤٣/٥/١٥هـ. وبعد التحليل الاحصائي، توصلت الدراسة الى: أن الهاتف النقال في التعليم يزيد من التعلم الذاتي ومن تحصيل الطالبات لسهولة مراجعة المادة في أي وقت وأي مكان، وكان من أكبر عائق لهن هو "ضعف اللغة الإنجليزية"، يليه: "صغر الشاشة لا تمكنني من رؤية الكتابة بوضوح"، ثم "طبيعة المقررات لا تساعد على استخدام الهاتف الجوال في التعليم". وكان من أهم المقترحات: توافر دورات تدريبية للطالبات، وزيادة عدد اجهزة الحاسب الالي في الكلية والجامعة، وتوافر ودعم فني مباشر عند حدوث أي عطل في الجهاز، وتوفير ومقررات تُدرس بالهاتف النقال أثناء عملية التعليم.

الكلمات المفتاحية: الاتجاهات نحو التعلم بالهاتف النقال، معوقات استخدام الهاتف النقال في التعليم، الكلمات الماتف النقال في التعليم الجامعي.

## Students' Attitudes in the College of Education towards Mobile Learning at King Saud University

#### Dr. Haifa F. Bin Mubayrik

College of Education King Saud University

#### **Abstract**

This study sought to examine students' attitudes at King Saud University towards mobile learning (m-learning). It also investigated the obstacles of using mobile learning. and students' suggestions on means of minimising these obstacles.

Data were collected from students through a questionnaire that was distributed to a sample consisting of 450 students from all disciplines of the College of Education: Psychology-Special Education- Islamic- Early Childhood all disciplines of the college Education and Art Education, and from all levels in the academic year 1434/1435. The statistical analysis of the data led to significant conclusions. The findings showed that students' had highly positive perceptions toward m-learning. Additionally, the research findings demonstrated that m-learning facilitated students learning process, helped in self-directed learning, enhanced research skills, and improved learning outcomes because it was easy to access the content at any time or place. Findings also indicated that students might occasionally face some obstacles. The main obstacle was not mastering the English language, followed by the small-sized screen. In addition, the course material could not be modified to be used. Students recommended having some training courses in m-learning and increasing the number of computers in the college and the university. Students also indicated that they needed a direct technical support and m-learning courses.

**Keywords:** mobile-earning attitude, mobile learning obstacles, mobile learning in the College, students, adult learner in Universities.

## اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم

#### د. هیفاء بنت فهد بن مبیریك

قسم السياسات التربوية كلية التربية- جامعة الملك سعود

#### المقدمة

شهد العالم في العقود الأخيرة من القرن العشرين، تحولاً سريعاً بفضل التقدم العلمي والتقني، في ظل ثورة تكنولوجية ومعلوماتية ومعرفية وثورة الاتصالات وتأثيرها على العملية التعليمية، فقد تعالت نبرات الحديث عن مجتمع المعرفة (knowledge society). ذلك المجتمع الذي يقوم أساساً على إنتاج المعرفة وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط الجمعي للارتقاء بحياة البشرية، وتحقيق التنمية الإنسانية لتوسيع وتكبير خيارات البشر عبر بناء الكوادر البشرية المتمكنة، وتوظيفها بكفاءة في جميع مجالات النشاط الإنساني ليصبح الإنسان مبدعاً ومبتكرا في عمله وجميع أنشطة حياته العلمية والعملية.

وتشهد المجتمعات التعليمية المعاصرة تحديات عديدة فرضت نفسها على طبيعة الحياة فيها، وأسلوب عملها وعمل منظماتها المختلفة، من أبرز تلك التحديات ما تشهده تلك المجتمعات التعليمية من تقدم في تقنيات المعلوماتية والاتصالات الحديثة.

وقد أدى التطور الكبير في تقنيات الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الالكترونية بين طلاب الجامعات إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، ففي العقد الماضي ظهرت أدوات التعليم والتدريب المعتمدة على الحاسب بشكل رئيس، وعلى أساليب التفاعل المختلفة معه، مستفيدة من الأقراص المضغوطة والشبكات المحلية، و تطور مفهوم التعلم الالكتروني خلال القرن الحالي، وتميزت أدواته باستعمال الانترنت، وفي هذه الأيام ظهرت الهواتف النقالة (Mobile learning)، فيما يعرف بالهاتف النقال التعليمي (الحمامي، ٢٠١٠، ص١)

كما ساعدت تقنية الهاتف النقال في تحسين عملية التعلّم في السياق المعلوماتي الحالي، نظرا الإمكاناتها الهائلة: مثل الاستقبال الفوري للرسائل والمكالمات ذات المضمون التربوي، ومن ثم إمكانية البث المنظم لمحتوى تربوي يحمل معارف وقيم واتجاهات ومعتقدات للمتعلم أو الدارس حسب التوقيت المناسب له، دون تكلفة كبيرة. ومثل تلك التقنية تعد إمكانية جديدة

جديرة بالاهتمام ولا بد من إدماجها ضمن المنظومة التعليمية، لتحسين النظم التعليمية المدرسية القائمة حاليا (حسيني، ٢٠٠٩، ص٢).

لذلك يعتبر التعليم عبر الهاتف النقال شكلاً جديداً من أشكال التعليم عن بعد (Learning)، وهو الذي يقوم على انفصال المعلم عن المتعلم مكانياً وقد يكون زمنياً، وبدأ تاريخيا منذ أكثر من مئة عام وأخذ شكل المراسلات الورقية، ثم ظهر التعلم الالكتروني (Electronic Learning)، موفّراً للتعليم عن بعد طرائق جديدة تعتمد على الحواسيب وتقنيات الشبكات الحاسوبية، فتقنيات الشبكات اللاسلكية والنقالة يمكن أن توفر فرص تعليم مهمة لبعض الأفراد الذين لا تتوفر في مناطقهم البنية التحتية اللازمة لتحقيق فرص التعليم الالكتروني مثل المناطق الريفية أو للأفراد المتنقلين دائماً بسبب طبيعة عملهم أو الراغبين في إكمال تعليمهم (سالم "أ"، ٢٠٠٦، ص٢).

ويشمل ميدان التعليم بالهواتف النقالة العديد من التطبيقات والأطر الجديدة لتقنيات التدريس والتعلم، ولا بد أن بضيق التعليم النقال قيمة على العملية التعليمية، تشمل جانبين: الجانب المعرفي (المتمثل في إتقان المهارات التالية: القراءة والكتابة والحساب ومهارات البحث)، والجانب التربوي (ويتمثل في تغيير السلوك واكتساب مهارات الحياة وتنمية الحافز للتعلم)، وهذا هو الهدف الذي بسببه مولت اللجنة الأوروبية لمشاريع التعلم مشاريع التعليم النقال في بريطانيا وإيطاليا والسويد، لدراسة تأثير استخدام التقنيات النقالة على أداء المتعلمين والمطورين) ( Attewell, 2005, p10-11) (عبدالله، ٢٠١٤، ص١).

ويعود تاريخ الهاتف النقال يعود إلى عام ١٩٤٧ عندما بدأت شركة "لوسنت تكنولوجيز" "Lucent Technologies" التجارب في معملها بنيوجرسي، والا انها لم تكن صاحبة أول تليفون محمول، بل كان الأمريكي مارتن كوبر "martin cooper" الباحث في شركة موتورولا للاتصالات في شيكاغو، حيث أجري أول مكالمة به في ٢ أبريل عام (١٩٣٧) (سالم "ب"، ٢٠٠٦، ص٩).

وحاليا تقوم جامعة الملك سعود/ ممثلة في عمادة التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد باستخدام الهاتف النقال في نظام إدارة التعليم (Learning management System) .

وكلمة (Mobile) كصفة أو كاسم في قواميس اللغة تعني (متحرك أي قابل للحركة أو للتحرك أو الجسم المتحرك)، ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح (Mobile Learning) كما يلي: التعلم بالموبايل التعليمي – التعليم بالهاتف النقال –التعلم عن طريق الأجهزة النقالة (Mobile Devices)، مثل الهواتف الخلوية

(Cell Phones)، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) والهواتف الذكية (Cell Phones) الأجهزة الرقمية (small/Portable Computing devices) الأجهزة الرقمية (Phones Tablet)، والحاسبات الشخصية (Personal Digital Assistants)، والحاسبات الشخصية (PCs) فيرها )سالم "أ"، ٢٠٠٦، ص١٨٧).

فهو إذا يقوم على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس، حيث وجد هذا الأسلوب ليلائم الظروف المتغيرة الحادثة بعملية التعليم والتعلم التى تأثرت بظاهرة العولمة والثورة التكنولوجية واللاسلكية.

ويعرف بأنه استخدام الأجهزة المتنقلة أو اللاسلكية في التعلم المتحرك (Learning on)، فهو شكل من أشكال التعليم (الدراسة) والتدريس يحدثان عبر الآليات المتنقلة أو في البيئات المتنقلة، لتحقيق التفاعل والمرونة في عمليتي التعلم والتعليم في أي مكان وزمان (Kinshu & Chen, 2006, P89).

ويلخص (Sharples at.al, 2006) ثلاث طرق كي نعتبر أن تعلماً ما، يعد تعلماً عبر الهاتف النقال في التعليم وهي: التحرر من الحيز المكاني، التعلم في جلسات تعليمية غير رسمية، الاستفادة من الوقت، وبهذه المفاهيم نستطيع أن نقول بأن التعليم عبر الأجهزة النقالة يشكل نمطاً للتعلم يقوم على تطبيق التعلم في أي وقت وفي أي مكان (Sharples, 2007, p5).

وبذلك يمكن تعريف التعليم باستخدام الهاتف النقال بأنه شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف النقالة (Mobile Phones)، والحواسب الشخصية (Tablet PCs)، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs) وفي عملية التعليم والتعليم (Alfuqaha, 2006, P. 24).

ويقصد بالتعليم باستخدام الهاتف النقال المستخدم في البحث الحالي بأنه ذلك النوع من التعليم والتعلم النقال الذي يتم من خلال الهواتف المحمولة من خلال ما توفره من خدمات مثل خدمة الرسائل القصيرة (Short Message Service) (SMS) وخدمة الوسائط المتعددة (MMS) وخدمة الواب (WAP) (Wireless Application Protocol) خدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (GPRS) وخدمة البلوتوث (GPRS) وخدمة البالوتوث (Ally et.all, 2005,p).

ويعد التعليم النقال متكامل الخصائص: ابتداءً من تحديد المتطلبات للمتعلم والاهداف، وتصميم محتوى تفاعلي قائم على استخدام التكنولوجيا، وانتهاء بعملية التقويم. لأنَّ التعليم بالهاتف النقال يركز في المعرفة الشاملة والمتخصصة في ان واحد. من خلال تطويع تلك الأجهزة النقالة لعملية التعلم والتعليم، إضافة الى التركيز على معايير قوية في تلك العملية لتحسين مخرجات عملية التعليم وجودتها (أحمد، ٢٠١٣، ص٩٧) ومن تلك الخصائص:

- ١- التعليم باستخدام الهاتف النقال يتم في كل وقت وكل مكان: حيث يعتمد التعلم النقال على استخدام تقنيات لاسلكية مثل الهواتف المحمولة، والمساعدات الشخصية الرقمية، والحاسبات الآلية المصغرة، والهواتف الذكية.
- ٧- التعليم باستخدام الهاتف النقال يتيح للمتعلم التواصل السريع مع شبكة المعلومات الدولية (Transparent connection to nets حيث يتم الاتصال بالإنترنت في التعلم النقال لاسلكيا (عن طريق الأشعة تحت الحمراء)، من خلال خدمة الواب (Wireless) النقال لاسلكيا (عن طريق الأشعة تحت الحمراء)، من خلال خدمة الواب (Application Protocol) (WAP) أماكن محددة.
- ٣- يمتاز التعليم باستخدام الهاتف النقال بسهولة تبادل الرسائل والملفات بين المتعلمين فيما بينهم من ناحية، وبينهم وبين المعلم عن طريق رسائل (SMS) أو (MMS) من ناحية أخرى.
- ٤- أن التكلفة لهذه التقنية منخفضة نسبيا وهي رخيصة ومتداولة، حيث تتمتع غالبية الأجهزة
  الرقمية المتنقلة بانخفاض في الكلفة الشرائية بالمقارنة مع الحواسيب الشخصية.
- ٥- سهولة التنقل لصغر الحجم، فمعظم الأجهزة المحمولة بصفة عامة- مثل الأجهزة الرقمية الشخصية (PDAs) أوالحاسبات الآلية المصغرة (Tablet PC) الحواسيب المكتبية desktop PCs والهواتف المحمولة صفة خاصة، التي تحمل المذكرات والكتب الإلكترونية تكون أخف وزنا وأصغر حجما وأسهل حملا، مما يسهل حمل المتعلم لها.
- ٦- قدرات وصول عالية وسريعة، حيث يمكن من خلال الخدمات المتوافرة في الهواتف النقالة خاصة الحديثة منها، الحصول والوصول إلى المعلومات والخبرات التعليمية بصورة أسرع من الوسائط الأخرى سواء تعلق الأمر بخدمات الأنترنت أو حتى تبادل الرسائل بين المتعلمين أنفسهم أو بينهم وبين المعلم.
- V- المساهمة في توفير أنموذج جديد للعملية التعليمية يسهم في تقديم خبرات تعليمية مرنة ومناسبة للنوعيات المختلفة من المتعلمين حسب ظروفهم، كما انه يسهم في مبادرة المتعلم لاكتساب المعرفة (الدهشان، V-V).

وقد حاولت دراسات عديدة التعرف على المنافع والمزايا التي تثري بها تقنيات التعليم باستخدام الهاتف النقال عمليتي التعلم والتعليم بمقارنته مع تقنيات التعليم الالكتروني بصفة

خاصة، والفوائد التي يقدمها التعليم باستخدام الهاتف النقال لأطراف العملية التعليمية: المتعلم والمعلم وولى الأمر، وقد أشارت معظم هذه الدراسات الى أن معظم أجهزة النقال مفيدة في التعليم والتدريس، وتعد أيضا أدوات مساعدة لتعلّم المتعلمين، وقد تجلت هذه الفوائد في أنه يمكن من خلال الأجهزة المحمولة -ومن بينها الهاتف النقال: بث المحاضرات والمناقشات إلى المتعلمين مباشرة في أي مكان او زمان (Yang et al., 2007, p356)، وهذا بدوره يزيد من دافعية التعلم وزيادة تحمل المسئولية، كما يمكن للمتعلمين التفاعل مع بعضهم بعضا ومع معلمهم. ويسهل وضع الأجهزة المتنقلة في قاعة الدارسة عوضاً عن أجهزة الحاسب التي تتطلب مساحة كبيرة (desk tops)، ويمكن لمتعلمي التعليم العالي- خاصة لمن يقطنون بعيدا عن جامعاتهم أو لغير المنتظمين في دراستهم لظروف عملهم - استقبال إعلانات واختبارات ومحاضرات الجامعة من خلال خدمات الرسائل القصيرة (SMS) وتعديل ما يتعارض منها حسب ظروف المتعلم فورا، كما يسهم في جذب المتسربين من التعليم الى التعليم من خلال الهاتف النقال وأجهزة الألعاب (games devices). كما تساعد برامج التعرف على الكتابة اليدوية في الأجهزة الرقمية الشخصية (PDAs) والأجهزة المصغرة (tablets) في تحسس مهارات الكتابة لدى المتعلمين. كما يساعد على تحقيق نوع من التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية. ويساعد في توزيع المهام والمتطلبات بين المتعلمين من خلال تمرير الجهاز بينهم، او استخدام الأشعة تحت الحمراء او البلوتوث. كما يساعد القلم الرفيع (stylus pen) المعلم على توزيع المهام بين المتعلمين بسهولة، إضافة إلى أن القلم الرفيع يسهل تصفح الانترنت بسهولة من خلال النقر على الشاشة، عوضًا عن الفأرة وأخيراً، يسهم الهاتف النقال في مساعدة ذوى صعوبات التعلم (سالم "أ"، ٢٠٠٦، ص ص ١٩٤-١٩٥).

وأشارت بعض الدراسات إلى أن المتعلمين الذين مارسوا عملية التعلم من خلال تقنيات التعليم باستخدام الهاتف النقال كانوا أكثر تركيزا في تحقيق أهداف التعلم والبقاء لفترات أطول للقيام بأنشطة التعلم نتيجة تحقيق المتعة والفائدة فيها، ويضيف (Sharples, 2007) أن التقنيات المتنقلة تمتلك من الميزات الفريدة ما لم يتوافر في الأنواع الأخرى من الحواسيب المكتبية (PCs) حيث أنها تتمتع بخصائص صوتية عالية تمكن المستخدم من الحديث والاستماع بوضوح عال حيث يتمكن الشخص من التفاعل التزامني المباشر مع أي طرف بكلفة مالية زهيدة نسبيا. كما إن الألفة التي يشعر بها المتعلم تجاه جهازه المتنقل الشخصي والذي يرافقه دوما تساعد في التغلب على الرهبة تجاه استخدام التقنية، كما أنها تساعدنا في محو الأمية الحديثة وهي أمية التعامل مع التكنولوجيا، فقد يؤدى التعلم من خلال الأجهزة المحمولة ومن بينها الهواتف الجوالة إلى سد الفجوة الرقمية لأن تلك الأجهزة تكون أقل تكلفة من

الحاسبات المكتبية الأكثر شيوعاً في الاستخدام، بل ويضيف البعض أن المتعلمين. يستطيعون في التعليم المتنقل الاستفادة من مهاراتهم السابقة في القراءة والكتابة عن طريق التعامل بالرسائل عبر شكل نصى مكتوب (Sharples, 2007, p1).

ولكن هناك بعض التحديات أو الصعوبات التي تواجه استخدام الهواتف النقالة في التعليم: فرغم التقدم الهائل والسريع في صناعة الهواتف النقالة، وتوافر العديد من الخدمات بها، واكتشاف آفاق جديدة تتيح الاستفادة من تلك الهواتف في التعليم، وتأكيد عدد كبير من الدراسات والتجارب على ما حققه استخدام هذه الأجهزة في العملية التعليمية من نجاح وفاعلية، الا انه توجد معوقات أو تحديات تواجه توظيف تكنولوجيا الهواتف النقالة في العملية التعليمية، سواء ما يتعلق منها ببعض جوانب القصور في تلك الأجهزة - التي نتوقع أن يتم التغلب عليها في القريب العاجل نظرا للبحوث والتطبيقات المتقدمة للأجهزة اللاسلكية - أم تعلق ببعض التحديات أو الصعوبات أثناء عملية التطبيق في الواقع الميداني في العملية التعليمية، نحاول أن نستعرض ابرز تلك التحديات وما يجب أن نفعله للتغلب عليها والتي تتمثل فيما يلى (سالم "أ"، ٢٠٠٤، ص ١٢):

- 1- الحاجة إلى تأسيس بنية تحتية، تتضمن شبكات لاسلكية، أجهزة حديثة وإنتاج برمجيات تعليمية، وتصميم مناهج إلكترونية تنشر عبر الانترنت، ومناهج إلكترونية غير معتمدة على الإنترنت وتصميم وإعداد المناهج الدراسية المناسبة، لتوفير بيئة تفاعلية بين جميع أطراف العملية التعليمية، وهو ما يحتاج إلى تكلفة عالية وخاصة في بداية تطبيقه.
- ٧- صغر حجم شاشات العرض (Small Screens) الخاصة بالأجهزة المحمولة والهواتف النقالة تعيق من عمليات إظهار المعلومات ويقلل من كمية المعلومات التي يتم عرضها، من الممكن التغلب على ذلك من خلال استخدام تقانة الإسقاط الضوئي، واستخدام التقنيات اللاسلكية لنقل ملفات الوسائط المتعددة إلى الحاسب أو أجهزة التلفزة.
- ٣- سعة التخزين محدودة وخاصة في الهواتف النقالة والأجهزة الرقمية الشخصية بسبب صغر سعة الذواكر الداخلية، ويمكن التغلب على ذلك من خلال الاستعانة ببطاقات الذاكرة التي تصل سعاتها إلى (4GHz).
- ٤- كثرة الموديلات واختلافها يؤدى إلى عدم الألفة السريعة مع الأجهزة وخاصة مع اختلاف أحجام الشاشات وأشكالها، وتغير سوق بيع هذه الأجهزة المتنقلة بسرعة مذهلة، مما يجعل الأجهزة قديمة بشكل سريع.
- ٥- ضرورة شحن الأجهزة بشكل دوري، حيث يستغرق عمل البطاريات مدة قصيرة، ويمكن فقد البيانات إذا حدث خلل عند شحن البطارية، ويمكن التغلب على تلك المشكلة من خلال

استعمال تقنيات حديثة في التغذية مثل (methanol fuel cell) من "Toshiba" والتي تسمح لعمل يعادل (٦٠) ضعفًا من مدة عمل بطاريات (lithium ion) المعروفة. وهي غير قابلة للشحن وإنما يمكن استبدالها بسهولة.

- 7- صعوبة إدخال المعلومات إلى تلك الهواتف خاصة مع صغر حجم لوحات المفاتيح إضافة إلى صعوبة استخدام الرسوم المتحركة (Moving Graphics) خاصة مع الهاتف النقال، وان كان من الممكن التغلب على ذلك من خلال استعمال تقانة لوحة المفاتيح الافتراضية (Virtual Keyboard)، واستخدام أجهزة الأجيال الحديثة من الجيل الثالث والرابع من النقال.
- ٧- قلة وعى بعض أطراف العملية التعليمية بالدور الذي يمكن أن تقوم هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم التعلم، واعتقادهم أنها طريقة جديدة مبتكرة تهدف إلى ترويج التكنولوجيا.
- ٨- وأخيرا، صعوبات تقنية وأمنية والتي من بينها، ضعف كفاءة الإرسال مع كثرة أعداد المستخدمين للشبكات اللاسلكية، صعوبة في نقل ملفات الفيديو عبر الشبكات الخلوية، وصعوبة استثمار برمجيات الحواسيب الشخصية نفسها على الأجهزة المحمولة، وضعف قوة ومتانة تلك الأجهزة، وسهولة فقدها أو سرقتها مقارنة بأجهزة الحاسبات المكتبية، إضافة إلى أن هناك قضايا أو أمور أمنية قد يتعرض لها المستخدم عند اختراق الشبكات اللاسلكية باستخدام الأجهزة النقالة (Mobile Devices)، ويمكن التغلب على تلك السعوبات من خلال الأجيال الحديثة من تلك الأجهزة، اعتماد نظام تشغيل حديثة لها مثل RADIX" (سالم"ا").

وفيما يلي عرض الدراسات السابقة بدءا بالدراسات العربية، ثم الدراسات الأجنبية التي تتاولت التعليم بالهاتف النقال، وسوف تعرض حسب التسلسل الزمني من القديم الى الحديث. فقد قام كلٌ من (Kim, Mims, & Holmes, 2006) بدراسة بعنوان "استخدام تقنية التعلم بالموبايل التعليمي في التعليم العالي"، فلقد أدى تطور التقنيات اللاسلكية النقالة إلى حماس كبير بين الأكاديميين في التعليم الجامعي لتطبيق الهاتف النقال في التعليم، ونقل البيئة الأكاديمية الجامعة التقليدية إلى التعلم المتنقل. ولذا قامت العديد من مؤسسات التعليم العالي، بتقديم دورات باستخدام التقنيات اللاسلكية المحمولة والتعليم والتعلم كأدوات بديلة لمنسوبيها. إلا أن هناك نقصًا في الأبحاث الأكاديمية على استخدام التقنيات اللاسلكية المتنقلة في مؤسسات التعليم العالى. لذا هدفت الدراسة إلى: دراسة المعلومات المتوافرة عن التقنيات

اللاسلكية المحمولة، كما هدفت الى الإجابة عن ثلاثة أسئلة أساسية هي: (١) ما هي أنواع التقنيات اللاسلكية النقالة المستخدمة حاليا في التعليم العالي؟ (٢) كيف يمكن للتقنيات اللاسلكية المتنقلة المسلكية الموصول إلى المصادر في الشبكة؟ (٣) ما هي فوائد التقنيات اللاسلكية المتنقلة في التعليم العالي؟ وقد قام الباحثون بفحص ثلاثة أجهزة نقالة هي: الحاسب اللاسلكي، والمساعدات الرقمية الشخصية (PDAs) والهواتف النقالة الذكية (smart phones)، وقد أسفرت نتائج الدراسة على أن هذه الأجهزة تسهم في عملية التعليم في التعليم العالي مثل: التعليم في أي وقت ومكان، الكتابة بشكل أقل، سهولة الاستخدام وانخفاض التكلفة، والتدرج في عملية التعليم، وتحسين التواصل، أما العيوب فكانت احتمالية اختراق الاجهزة (Kim, Mims, 2006, PP 77-100 & Holmes, 2006, PP 77-100

أما دراسة سالم (٢٠٠٦) بعنوان "استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم بالموبايل التعليمي M- Learning في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة". وكان المنهج التجريبي هو المستخدم في هذه الدراسة، وأجريت على عينة من طلاب المدارس الذكية بمصر. وتوصلت الدراسة إلى زيادة التعليم باستخدام الهاتف النقال للتحصيل الدراسي (سالم، ٢٠٠٦، ص١٥٥).

كما توصلت دارسة (AlFahad, 2009) بعنوان "اتجاهات ومفهوم طالبات جامعة الملك سعود تجاه فعالية التعليم المتنقل"، والتي كانت عينتها (١٨٩) طالبة في كلية الدارسات التطبيقية في جامعة الملك سعود من عدة اقسام، وأداتها الاستبانة. الى: ان استخدام التعليم باستخدام الهاتف النقال ساعد الطالبات من مختلف الكليات على الاحتفاظ بالمعلومات الدراسية، وهذا يدل على تعزيز عملية التعليم، كما أن سهولة حمله تساعد على استخدامه في أي مكان وزمان، وبذلك يحسن من عملية إثراء المقررات وخبرات التعلم لدى الطلاب في عملية التعليم المفتوح وعن بعد (Alfahad, 2009 pp 111-113)

اما دراسة الدهشان ويونس (٢٠١٠) بعنوان "التعليم بالمحمول Mobile Learning صيغة جديدة للتعليم عن بعد". فقد توصلت إلى أن الهواتف النقالة ومن خلال ما تحتويه من تقنيات ذكية متعددة يزيد من فعالية عملية التعليم. كما أن الأخذ بنظام التعلم بالهاتف النقال أصبح ضرورة (الدهشان ويونس، ٢٠١٠، ص ص ١٥-١)

وحاولت دراسة عيسى (٢٠١٠) بعنوان "درجة استعداد طلبة الطامعة الأردنية لمسايرة التحديات المستقبلية المترتبة على تطبيق التعلم النقال في الميدان التربوية" معرفة درجة استعداد طلبة الطامعة الأردنية لمسايرة التحديات المستقبلية المترتبة على تطبيق

التعلم النقال في الميدان التربوي، وتكونت العينة من (٤٨٠) طالباً وطالبة من الجنسين في الجامعة الأردنية، وأبرزت النتائج أن درجة استعداد طلية الجامعة الأردنية لاستخدام الهاتف النقال في التعليم كان متوسطاً، ولمسايرة التحديات المستقبلية لابد من استخدام الهاتف النقال في التعليم (عيسى، ٢٠١٢، ص ٦٩).

أما دراسة الدهشان (۲۰۱۰) والتي كانت بعنوان "استخدام الهاتف المحمول (Phone) في التدريب والتعليم لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟". فقد ناقشت استخدام الأجهزة النقالة في المحاضرات والمناقشات المباشرة عن بعد، وأتاحت فرص التفاعل بين الطلاب. وتوصلت نتائج الدراسة إلى: أن الجوال يمكن استخدامه وتوظيفه في التعليم والتدريب ويسهم في زيادة فعالية العملية التعليمية، كما أن استخدام الهاتف النقال في التعليم والتدريب يعد شكلاً جديداً من أشكال نظم التعليم عن بعد. وأكدت الدراسة على أهمية عمل بحوث اخرى عن استخدام الهاتف النقال في التعليم، وعن الية توظيفه في عملية التعليم (الدهشان، ٢٠١٠).

كما أوضحت دراسة الطخيم (٢٠١١) والتي كانت بعنوان "درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود في المملكة العربية السعودية بالتعلم النقال واتجاهاتهم نحوه" وهدفت الدراسة إلى قياس درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود في المملكة العربية السعودية بالتعلم النقال واتجاهاتهم نحوه، في جامعة الملك سعود، واستخدمت الباحثة استبانتين: إحداهما لقياس الوعي، والأخرى لقياس الاتجاه. وقد أظهرت النتائج أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس كانت مرتفعة، كما كانت معيقات تطبيقه أيضا مرتفعة. لذا اوصت الدراسة بضرورة تطبيقه، وضرورة عقد تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب، إنشاء بنية تحتية اللازمة، والبحث عن سبل التغلب على المعوقات (الطخيم، ٢٠١١، ص ٢٩).

وأشارت دراسة (السنوسي، ٢٠١٣) وقد كانت بعنوان: "مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال M-Learning". والتي هدفت الدراسة الى تقصي مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال M-Learning، وتكونت عينتها من طالبات كلية الآداب بجامعة الدمام، إلى وعي طالبات كلية الآداب بجامعة الدمام بأهمية الهاتف النقال في التعليم، ومعوقاته، كما أسفرت النتائج الى انخفاض استخدامه في التعليم، ويعزي ذلك لحداثته، وأكدت الدارسة على أهمية التوعية باستخدام الهاتف النقال في التعليم لأنه ينمي مهارات البحث ويزيد دافعية التعليم لدى الطلاب (السنوسي، ٢١٠٣، ص ٢١٧)

وأخيرا اوضحت دراسة (Al-Said, 2015) وعنوانها "إدراك الطلبة نحو تطبيق برنامج "Edmodo" والهاتف النقال التعليمي ومعوقاته"، التي هدفت إلى معرفة تصورات الطلبة

نحو تطبيق برنامج "Edmodo" باعتباره نمط من انماط التعليم النقال، والهاتف النقال التعليمي ومعوقاته "، في جامعة طيبة بالمدينة المنورة. وتركبت أدواتها من مقياسيين، الأول مكون من (٢٦) عبارة لقياس إدراك الطلبة نحو تطبيق برنامج "Edmodo" والهاتف النقال التعليمي، والثاني مكون من (١٧) لمعرفة معوقاته. وتكونت عينة البحث من (١٧) طالبا. إن للطلبة توجها إيجابيًّا ناحية برنامج "Edmodo" والهاتف النقال التعليمي، لأنه يوفر الوقت ويسهل عملية التواصل وفعالية التعليم. أما المعوقات فقد كانت من وجهة نظر الطلبة: انخفاض بطارية المحمول وصعوبة تخزين الملفات الكبيرة، ولم يكن حجم الشاشة معوقًا بدرجة كبيرة، واقترحت الدراسة إنشاء قسم للتعليم باستخدام الموبايل والبدء في تطبيقه (,2015, P167).

مما سبق من عرض الدراسات السابقة يتضح أن هناك اهتماماً متزايداً في بالتعليم بالهاتف النقال في الجامعات، ولا سيما المتقدمة منها، لما لذلك من فعالية في التعليم، ولقد استفادت الباحثة منها في الإطار النظري في مجال التعلم باستخدام الهاتف النقال في التعليم، وفي إعداد استبيان البحث وتقنينها، وأخيراً في تحليل وتفسير ومناقشة نتائج البحث الحالي. وفي ضوء مما سبق يسعى البحث الحالي إلى إلقاء الضوء على اتجاهات طالبات كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم.

#### هدف البحث:

تهدف الدراسة إلى:

- معرفة اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم.
- الكشف عن معوقات استخدام طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية للهاتف النقال في التعليم.
- الوصول الى بعض المقترحات للتغلب على معوقات استخدام الهاتف النقال في التعليم من وجهة نظر طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية.

## مشكلة البحث:

تُعد أجهزة الهاتف النقال من المستحدثات التكنولوجية في التعليم التي تساعد في عملية التعليم دون تكاليف على الجامعة، لامتلاك كل الطلاب للهواتف النقالة، خاصة وأنَّ الطلاب يتعاملون معه بكل سهولة (احمد، ٢٠١٣م، ص ١٠١)، لذا فإنه يمكن استغلاله كوسيلة تعليمية

فعالة في التعليم. فلا بد من استخدامه، ولابد إذا من معرفة اتجاهات الطالبات نحو التعليم باستخدام الهاتف النقال مسبقا، ويمكن عرض مشكلة البحث من خلال السؤال الآتي: ما اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود نحو استخدام الموبايل التعليمي؟

#### أهمية البحث:

- ١- أنه يتناول أحد القضايا التربوية الهامة، التي تتمثل في ضرورة إدماج التقنيات المتقدمة في عالم الاتصالات، والاستفادة منها في خدمة العملية التعليمية بجامعة الملك سعود، خاصة أن جامعة الملك سعود تخطو في ذلك خطوات واسعة.
- ٢- إلقاء الضوء على كيفية الاستفادة من الهواتف الذكية، ذات الخصائص المتعددة، في إحداث نقلة نوعية في مجال التعليم من خلال توظيفها في عمليتي التعليم والتعلم.
- 7- كما تكمن أهمية البحث أيضا في أنها تتعرض لأحد الموضوعات التي لم تلق الاهتمام الكافي على مستوى الدراسات والبحوث العربية، على الرغم الاهتمام الكبير الذي حظي به على مستوى البحوث والدراسات الأجنبية، وتأكيد المنظمات الدولية مثل اليونسكو" على أن التعليم بالمحمول لم يعد نظرياً، بل واقعاً عمليا في العديد من الدول (الدهشان وشرف، ٢٠١٣، ص١٥١).

## أسئلة البحث:

وتتمثل أسئلة البحث في الآتى:

- ما اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم؟
  - ما معوقات استخدام طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية للهاتف النقال في التعليم؟
- ما المقترحات لعلاج مشكلات استخدام الهاتف النقال في التعليم من وجهة نظر طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية؟

## الإجراءات المنهجية للبحث:

أ- إجراءات الدراسة الميدانية:

#### ١ - عينة الدراسة

كانت الخطوة الأولى في عملية اختيار العينة هي تحديد المجتمع الأصلي، والذى يتمثل في طالبات جامعة الملك سعود في كلية التربية في جميع التخصصات،

ولما كان من الصعب دراسة المجتمع الأصلى بأكمله كانت الخطوة الثانية اختيار عينة

عشوائية من طالبات جامعة الملك سعود في كلية التربية في جميع التخصصات، ووزعت الباحثة الاستبيانات على عينة عددها (٢٥٠) تم استبعاد (٢٠٠) استبيان لعدم الإجابة عنها أو عدم جدية الإجابات ليصبح العدد النهائي (٤٥٠) استبانة من تخصصات ((٢٠) من مسار الدراسات الإسلامية ، (٦٥) من الدراسات علم النفس، (٩٥) من مسار التربية الخاصة، (١١٠) من مسار التربية الفنية، (١٢٠) من مسار تعليم ما قبل المرحلة الابتدائية) من إجمالي ٤٩٣٢ طالبة من جميع المستويات في الفصل الدراسي الثاني ٤٩٣٥/٥٤هـ، وبعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة تمت إجراءات تطبيق الاستبانة على أفراد العينة الصالحة للمعالجة الإحصائية.

#### أداة الدراسة:

#### أ - بناء أداة الاستبانة

تم اشتقاق أداة الدراسة من خلال العديد من الكتب والأبحاث الدراسات في هذا المجال. تعد الاستبانة الأداة الأساسية لهذه الدراسة الميدانية، وتم إعداد الصورة المبدئية في ضوء الإطار النظري للدراسة والمقابلات الشخصية، وقد تضمن الجزء الأول من الاستبانة البيانات الأساسية المطلوبة من طالبات جامعة الملك سعود من بعض التخصصات وجاءت البيانات

الأساسية محددة بخصائص أفراد الدراسة ومتغيراتها، من حيث: (المستوى-التخصص).

أما في الجزء الثاني فقد اشتملت الاستبانة على ثلاثة محاور وتحت كل محور من المحاور عد من العبارات، وأمام كل عبارة خمسة درجات من الاستجابة، حسب مقياس ليكرت. بحيث يضع المستجيب  $(\sqrt{})$  أمام الاستجابة التي تعبر عن رأيه، وفيما يلي وصف مختصر لكل محور من محاور الاستبانة:

المحور الأول: اتجاه الطالبات نحو استخدام استخدام الهاتف النقال في التعليم. وعدد عبارته (١٩) مفردة.

المحور الثاني: معوقات استخدامك للهاتف النقال في التعليم. وعدد عبارته (٨) مفردة. المحور الثالث: مقترحاتك لاستخدام استخدام الهاتف النقال في التعليم. وعدد عبارته (٤) مفردة.

## صدق وثبات أداة الدراسة:

#### أ- الصدق:

#### ١ - صدق المحكمين:

لما كان الصدق في أبسط معانيه "أن تقيس الأداة ما وضعت لقياسه". تم عرض الاستبانة

على (١٠) من السادة المحكمين المتخصصين في كلية التربية ومن عدة تخصصات من أجل التحقق مما يأتى:

- مدى مناسبة العبارة للمحور الذى تنتمى إليه.
- مدى صلاحية العبارة في فياس ما وضعت لقياسه.
  - مدى وضوح الأبعاد المتضمنة في الاستبانة.
    - الصباغة العلمية الصحية للعبارة.

وبعد الانتهاء من الاستبانة وعمل التعديلات التي اقترحها السادة المحكمون؛ حيث تم صياغة بعض العبارات وتعديل أخرى، واستبدال بعضها، إلى أن أصبحت الاستبانة في صورتها النهائية (٣٢) عبارة صالحة للتطبيق على عينة الدراسة بعد التحقق من الثبات لها.

وقد روعى عند صياغة عبارات الاستبانة الاعتبارات الآتية:

- صياغة العبارات بلغة بسيطة واضحة ومركزة تركيزاً تاماً، حتى لا تستعصي على النهم، أو تحتمل أكثر من معنى، ضماناً لصدق الأداة.
- تجنب العبارات المزدوجة والتي تحمل أكثر من فكرة، بحيث تشتمل كل عبارة على فكرة واحدة لتحقيق الدقة في الاستحابات.
  - الابتعاد قدر الإمكان عن العبارات التي قد تسبب حرجاً للمستجيبين.
    - تجنب صياغة العبارات بطريقة توحى بالاستجابة.
- مراعاة وقت المستجيب، بحيث لا تأخذ الإجابة على عبارات الاستبانة وقتاً أطول من اللازم، مما قد يدفع المستجيب إلى الملل أو عدم الدقة في الاستجابة.

## ٢- صدق الاتساق الداخلي:

يوضح الجدول التالى معاملات الارتباط بين المحاور الفرعية والدرجة الكلية لأداة الدراسة:

جدول (١) معاملات الارتباط بين المحاور الفرعية والدرجة الكلية للاستبانة

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	المحور	م
* • , ٧٥	اتجاه الطالبات نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم	١
* • , ٧١	معوقات استخدامك للهاتف النقال في التعليم.	۲
* • ,٧٤	مقترحاتك لاستخدام الهاتف النقال في التعليم	٣
* • , ٧٦	الدرجة الكلية	

<sup>(\*)</sup> تعني أن قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١

ويتضح من جدول (١) السابق أن جميع معاملات الارتباط دالة عند مستوى (١,٠١)، والذى يؤكد صدق الاتساق الداخلي للاستبانة وأنه بوجه عام صادق في قياس، وضع لقياسه،

وهذا يؤكد صلاحية الاستبانة للتطبيق.

#### ب- ثبات الاستبانة (Reliability):

يعد الثبات أحد الخصائص السيكومترية اللازم توافرها في أدوات القياس. ويقصد بثبات أداة القياس أن تعطى نفس النتائج باستمرار إذا ما تكرر التطبيق تحت ظروف مماثلة". وقد تم حساب معامل الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق وطريقة معامل ألفا كرونباخ ويتبع كما يلى:

#### ١- طريقة إعادة تطبيق الاختبار:

حيث تم اختبار عينة من الأفراد، ثم إعادة اختبارهم مرة أخرى تحت ظروف متشابهة بقدر الإمكان، ثم إيجاد معامل الارتباط بين النتائج في الحالتين، وتم حساب معامل الارتباط، ويوضح ذلك جدول (٢)

جدول (٢) معامل الثبات باستخدام طريقة التطبيق وإعادة تطبيق الاستبانة

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	المحور	م
*•,٧٦	اتجاه الطالبات نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم	١
*• ,٨١	معوقات استخدامك للهاتف النقال في التعليم.	۲
*•, , , , , ,	مقترحاتك لاستخدام الهاتف النقال في التعليم	٣
*•, , ٧٩	الدرجة الكلية	

<sup>(\*)</sup> تعنى أن قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١

من الجدول ( $\Upsilon$ ) يتضح أن معاملات ثبات الاستبانة عالية للمحاور السبعة والدرجة الكلية وجميعها دالة عند مستوى ( $\Upsilon$ ,  $\Upsilon$ )، حيث بلغ معامل الثبات للاستبانة ككل ( $\Upsilon$ ,  $\Upsilon$ ) مما يشير إلى ان الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات ومن ثم صلاحيتها للتطبيق على أفراد العنة.

## ٢- معامل "ألفا كرونباخ":

حيث تم التحقق من الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ ويوضح ذلك جدول (٣)

جدول (٣) معامل الثبات باستخدام معامل ألف كرونباخ للاستبانة

معامل الارتباط بالدرجة الكلية	المحور	م
*.,٧٧	اتجاه الطالبات نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم	١
*•, , \1	معوقات استخدامك للهاتف النقال في التعليم.	۲
*•, , , , , ,	مقترحاتك لاستخدام الهاتف النقال في التعليم	٣
*• , ٨٤	الدرجة الكلية	

<sup>(\*)</sup> تعنى أن قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول (٣) أن معاملات ثبات الاستبانة عالية للمحاور السبعة والدرجة الكلية وجميعها دالة عند مستوى (٢,٠١)، حيث بلغ معامل الثبات للاستبانة ككل (٨٤,٠١) مما يشير إلى أنّ الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات ومن ثم صلاحيتها للتطبيق.

## ج - تطبيق الاستبانة:

بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها السادة المحكمون تم تطبيق الاستبانة في صورتها النهائية على عينة الدراسة وكان المطلوب من أفراد العينة تحديد الاستجابة على عبارات الاستبانة وفقا للخمسة اختيارات، وتم توزيع الاستبانات وعددها (٦٥٠) تم استبعاد ما هو غير مكتمل، استبانة لعدم الإجابة عنها أو عدم جدية الإجابات ليصبح العدد النهائي (٤٥٠) استبانة وبعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة تمت إجراءات تطبيق الاستبانة على أفراد العنة.

### ٣- الصورة النهائية للاستبانة:

تم بناء الاستبانة وفق المحاور الثلاثة السابق عرضها في (٣٢) عبارة تُعرض على عينة الدراسة، حيث يبدون آراءهم وفق أهمية كل عبارة في خمسة مستويات "درجات من الأهمية".

جدول (٤) مستويات الاستجابة على عبارات الاستبانة

غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
١	١ ٢		٤	٥
٠:٠,٩٩	1:1,99	Y: Y,99	7:7,99	٤ :٥

#### ثالثا: الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية من خلال برنامج (SPSS) وذلك على النحو التالى:

- التكرارات والنسب المئوية والوزن النسبي.
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية.

## نتائج الدراسة الميدانية:

بعد إجراء المعالجة الإحصائية، ثم رصد النتائج في صورة جداول إحصائية وتحليلها وتفسيرها على النحو التالى:

## ١- عرض نتائج السؤال الأول:

١- ما اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الهاتف الجوال في التعليم ؟

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بعرض النتائج وآراء أفراد العينة على النحو التالى.

تتضح النتائج كما هو موضح بالجدول (٥).

جدول (٥) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبى لكل عبارة من عبارات انتجاه طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الموبايل التعليمي

										-	
ترتيب العبارة	المتوسط الحسابع	الوزن النسبي	التقدير الرقمي	الا نحراف المياري	غیر موافق بشده	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشده	العبارات	
العبارة	الحسابي	الورن النسبي	الرقمي	، المياري	تعرار (٪)	تعرار (٪)	تعرار (٪)	تعرار (٪)	تعرار (٪)	2042	م
۲	۲,۱۲٥	٤,٠١١١١١	441	1,779778	۱۷ (۷۶, ۲)	γ· (١٥,٥٦)	07 (F0,0)	٧٨ (١٤,٤٤)	Y7. (0V,VA)	أشعر أن الهاتف النقال في التعليم يزيد من التحصيل لسهولة مراجعة المادة في اي وقت واي مكان.	١
17	۲,۱۵٦	7,7222225	YTA	1,22.71	17· (٧٢, ٢٧)	(51,11)	٤٠ (٨,٨٩)	(17,74)	V· (10,01)	يساعد الهاتف النقال في التعليم في سهولة مذاكرة المادة واداء متطلبات المواد.	۲
١٤	٢,٤٥٤	r,orrrrr	YYA	1,7777	۲۰۰ (٤٤,٤٤)	7.	۲٠ (٤,٤٤)	۹۰ (۲۰)	۸۰ (۱۷,۷۸)	يساعد الهاتف النقال في التعليم في مراعاة الفروق الفردية.	٣
٧	٣,1٤٥	٣,٤٥٥٥٥٥٦	711	1,79.957	(11,11)	۸۰ (۱۷,۷۸)	Y. (£,££)	Y10 (£Y,YA)	۸٥ (۱۸,۸۹)	يجعل الهاتف النقال في التعليم المادة شيقة.	٤
٨	٣,199	٢,٤٢٢٢٢٢	۲۰۸	1,702	(11,11)	70	٦٠ (١٣,٢٢)	190	۸۰ (۱۷,۷۸)	يزيد الهاتف النقال في التعليم من فهم المادة وتعلمها بإنقان.	٥
۱۷	٣,1٤٥	Y,Y11111V	۲٠٤	1,71099A	170 (YV,VA)	۲۱۰ (۲۱,۲۷)	10 (۲,۲۲)	y. (10,01)	۲۰ (۲,۲)	ارغب في قضاء وقت اطول للتعلم باستخدام الهاتف النقال.	٦
,	٤,١١٢	٤,٠٢٢٢٢٢	77.7	1,.4.709	07 (10,0)	07	۲۰ (۱۲,۲)	Y.0 (£0,0%)	170 (Y7,7Y)	يزيد الهاتف النقال من تعلمي الذاتي	٧
٩	۲,۵۸۹	۲,۲۷۷۷۷۸	٣٠٤	1,09.027	(۲۲,۲۲)	٤٥ (١٠)	00 (17,77)	۸٥ (۸۹.۱۸)	170	يساعد استخدام الهاتف النقال في النعليم على استخدام الجهاز في اشياء مفيدة علمياً.	٨
17	٣,٤٤٥	٢,٢٢٢٢٢٢٢	۲۱.	١,٢٠٨٥٨٤	(۲۲,۲۲)	770 (07,77)	Y. (£,££)	00	٤٠ (٨٩ .٨)	يساعد الهاتف النقال في التعليم على التزويد بمهارات بحثية مفيدة.	٩
۱۷	٣,٢٥٨	Y,Y11111V	Y9.5	1,77272	٤٥ (١٠)	1.0	٤٠ (٨٩ .٨)	Y.0 (£0,01)	00	يتميز الهاتف النقال بسهولة حمله.	١.
٤	۲,۱٦٨	Υ,0ΥΥΥΥΥΑ	777	1,59,4,97	۷٥ (۱٦,٦٧)	00	Y. (£,££)	170 (T·)	170 (Y7,77)	يناسب جهاز ا الهاتف النقال جميع المقررات	11
١٢	۲,۲۰۰	r,*******	Y91	1,1777,1	110	γ· (١٥,٥٦)	۲٠ (٤,٤٤)	ло (14,49)	17.	يزيد جهاز استخدام الهاتف النقال في التعليم من معلوماتي العلمية والعملية حول المقرر.	١٢
٦	٣,١١٥	٣,٥	710	1,7709.07	00 (17,77)	۸۰ (۱۷,۷۸)	۲٠ (٤,٤٤)	۱۷۵ (۸۲. ۹۸)	17· (77,77)	يزيد استخدام الهاتف النقال في المادة التعليم من ثقتي بتمكني في المادة العلمية.	17
٥	Y,99A	۲,0000007	77.	1,750977	07 (VF, F)	17.	(1,11)	10.	170 (7·)	أشعر ان استخدام الهاتف النقال في التعليم التعليمي سيصبح أمراً واقعيا لا محالة.	١٤
11	٣,199	7,7000007	797	1,17.779	011 (07.70)	00	٤٠ (٨٩ .٨)	۸۰ (۱۷,۷۸)	17.	أرى ان استخدام الهاتف النقال في التعليم من أسس التدريس الحديثة.	10

ترتيب العبارة	المتوسط الحسابي		التقدير الرقمي	الا نحراف المياري	غیر موافق بشده	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشده													
العبارة	يطاب	الوزن النسبي	الرقمي	ا للعيارة	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	العبارات	م											
	,			٠,	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)													
,	Y.779	Y,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	75.1	1,700719	00	٥٠	۲.	1	770	اعتقد ان استخدام الهاتف النقال في	17											
Ė	.,	7,7111111														,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	(17,77)	(11,11)	(٤,٤٤)	(۲۲,۲۲)	(0.)	التعليم ينمي المهارات الإبداعية.
17	٢,٦٤٤	٢,٢٢٢٢٢٢	۲۱۰	١,٢٠٨٥٨٤	(۲۲,۲۲)	770 (07,77)	۲. (٤,٤٤)	00 (17,77)	٤٠ (٨,٨٩)	اتوقع ان استخدام الهاتف النقال في التعليم يساعد في معرفة بعض المفاهيم العلمية المرتبطة بالمادة.	١٧											
10	۲,۸۸۸	Υ, ΈΛΛΛΛΛ۹	772	1,73171	110 (F0,07)	14.	(11,11)	۲۰ (۲,۲۷)	۷٥ (۲۲,۲۷)	ارى ان استخدام الهاتف النقال في التعليم يزيد من فاعلية المحاضرة.	١٨											
١٧	7,107	۲,۲۲۲۲۲۷	۲٠٤	1,71099A	1Y0 (YX.XY)	۲۱۰ (۲۲,۲۷)	10 (7,77)	γ· (١٥,٥٦)	۲۰ (۲۲,۲۷)	يساهم استخدام الهاتف النقال في التعليم في دعم المقرر بدرجة كبيرة.	19											

#### تابع جدول (٥)

## ومن الجدول (٥) يتضح مايلي:

- أ- جاءت استجابات أفراد العينة كما هو بالجدول (٥) حول "اتجاهات طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية نحو استخدام الهاتف النقال في التعليم" كما يلي:
- ب- جاءت العبارة (٧) ونصها "يزيد الهاتف النقال من تعلمي الذاتي "في المرتبة الأولى في الترتيب حيث أفاد (١٣٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٢٦, ٢٦٦٪) و بمتوسط قدره (٢١٢, ٤٤)، وجاءت العبارة (١) ونصها "أشعر أن الهاتف النقال في التعليم يزيد من التحصيل لسهولة مراجعة المادة في اي وقت واي مكان. في المرتبة الثانية في الترتيب حيث أفاد (٢٦٠) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٧٧, ٧٧٪) وبمتوسط وقدرة (٢١١١١١، ٤)، وهذا يرجع إلى إقبال الطالبات على استخدام الموبايل التعليمي في عملية التعلم بنجاح في حالة استخدامه.
- ج- العبارة (١٩) ونصها "يساهم استخدام الهاتف النقال في التعليم في دعم المقرر بدرجة كبيرة." جاءت في المرتبة قبل الأخيرة في الترتيب حيث أفاد (٢٠) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٢٦, ٢٦٦) وبمتوسط وقدرة (٢٦, ٢٦٦٦)، وجاءت العبارة (١٠) ونصها" يتميز الهاتف النقال بسهولة حمله." في المرتبة (الأخيرة) في الترتيب حيث أفاد (٥٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٢٢,٢٢١٪) وبمتوسط وقدرة (٢,٢٦٦٦٦٧) وهذا يرجع إلى عدم خبراتهم الوافية في استخدام الموبايل التعليمي في التعلم، لعدم استخدامه في العملية التعليمة.

## ٢- عرض نتائج السؤال الثاني:

٢-ما معوقات استخدام طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية للهاتف النقال في التعليم.؟
 كما هو موضح بجدول (٦):

جدول (٦) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل عبارة من عبارات معوقات استخدامك للموبايل التعليمي"

ترتيب العبارة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	التقدير الرقم <i>ي</i>	الانحراف المعياري	غیر موافق بش <i>ده</i> تکرار (٪)	غیر موافق تکرار (٪)	محاید تکرار (٪)	موافق تكرار (٪)	موافق بشده تکرار (٪)	العبارات	م
٢	7,799	٣,٨٤٤٤٤٤	٣٤٦	1,210297	۲۰ (٤,٤٤)	٦٠ (١٢,٢٢)	۷۰ (۱۵,۵۱)	17· (٧٢, ٢٢)	۱۸۰ (٤٠)	يحتاج استخدام الهاتف النقال في التعليم لخبرة في الجهاز.	١
٤	٣,٤٨٨	٣,٦٥٥٥٥٥٦	779	1,777200	7. (17,77)	٥٠ (١١,١١)	٤٠ (٨,٨٩)	170 (7·)	170 (77,77)	سرعة انتهاء البطارية.	۲
۲	٤,٠٠١	۲,۸۷۷۷۷۸	T£9	1,2.0077	۲۰ (۷۲,۲)	V· (10,01)	۲۰ (۲۲,۲)	110	Y.0 (£0,07)	صغر الشاشة لا تمكنني من رؤية الكتابة بوضوح.	۲
٥	٤,٣١١	۲,۸٤٤٤٤٤	707	1,77.717	۱۲۰ (۲۸,۸۹)	V· (10,01)	۱۰ (۲,۲۲)	YY. (£A,9)	۲۰ (٤,٤٤)	اسلوب التدريس التقليدي لا يساعد على استخدام الهاتف النقال في التعليم.	٤
٧	۲,٦٦٤	Y,Y££££££	7.7	1,159771	18. TA,A9)	۲۰۵ (۲۰,۰۵)	70 (70,0)	00 (17,77)	το (Υ,ΥΛ)	طبيعة المقررات لا تساعد على استخدام الهاتف النقال في التعليم.	٥
,	Y,999	٤,١٧٧٧٧٨	777	1,17777.	۲٠ (٤,٤٤)	۲۰ (۲۲,۲)	07 (70,0)	10· (۲۲,۲۲)	(0.)	ضعف اللغة الإنجليزية لدي.	٦
٦	۲,۸۸۷	Y, £ ٨٨٨٨٨٩	772	۱,۲۸۱۲۱	110	۱۸۰ (٤٠)	٥٠ (١١,١١)	۲۰ (۲,۲۷)	۷٥ (۲۲,۲۷)	بط الشبكة (الانترنت).	٧
٨	٣,١١٩	7,7111111	199	• , 97••٧٧	100	071 (VF, F7)	٤٠ (٨,٨٩)	(17,77)	۲۰ (۱,۲۸)	عدم وجود مقابس كهر با ئية - أفيا ش - كافية.	٨

## ومن الجدول (٦) يتضح أن:

- أ- استجابات أفراد العينة كما هو بالجدول السابق(٧) حول "معوقات استخدامك للموبايل التعليمي " جاءت كما يلي:
- ب-جاءت العبارة (٦) ونصها "ضعف اللغة الإنجليزية لدي" في المرتبة الأولى في الترتيب حيث أفاد (٧٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (١٦,١٦٪) وبمتوسط وقدرة (٧٥,٢٦٦٦٢٪)، وجاءت العبارة (٣) ونصها "صغر الشاشة لا تمكنني من رؤية الكتابة بوضوح" في المرتبة الثانية في الترتيب حيث أفاد (٢٠٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٥٥٦)، وهذا يرجع إلى قصور الاهتمام بتعلم اللغة الإنجليزية وكذلك نقص الاهتمام بالتدريب على التقنيات الحديثة في التعليم.
- ج- جاءت العبارة (٥) ونصها "طبيعة المقررات لا تساعد على استخدام الهاتف النقال في التعليم" في المرتبة قبل الأخيرة في الترتيب حيث أفاد (٣٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية

(٧٧,٧٧) وجاءت العبارة (٨) ونصها "عدم وجود مقابس كهربائية-أفياش-كافية" في المرتبة (الأخيرة) في الترتيب حيث أفاد (٣٠) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٢٦,٦٪) وهذا يرجع إلى أن الكليات معدة إعداد فنيًا جيدًا والمقررات من السهل التعامل معها إلكترونيا وتحميلها عبر الجوالات النقالة.

#### ٣-عرض نتائج السؤال الثالث:

٣-ما المقترحات للتغلب على معوقات استخدام الهاتف النقال في التعليم من وجهة نظر طالبات جامعة الملك سعود بكلية التربية؟

كما هو موضح بالجدول (٧):

جدول (٧) التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية والوزن النسبي لكل عبارة من عبارات مقترحات حل مشكلات استخدام للموبايل التعليمي"

ترتيب العبارة	المتوسط	الوزن النسبى	التقدير	الانحراف	غیر موافق بشده	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشده	العبارات												
مبارة	الحسابي		الرقمي	المعياري	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار	تكرار		م											
					(%)	(%)	(%)	(%)	(%)													
					٧.	٣٠	70	10-	770	توافر دورات تدريبية للطالبات												
١	۲,۸۹٤	٤,١٧٧٧٧٨	777	1,22719A	(٤,٤٤)	(۲, ۲)	(0,01)	(77,77)	(0.)	لتدريبهن على استخدام الهاتف	١											
																(-,,	( , )	( , , , ,	(,)	( )	النقال في التعليم.	
٤	٣,١٨٥	7,5000007	771	1,7727	110	170	٥٠	۹.	۲.	توافر مقررات تدرس باستخدام	,											
,	1,170	1,2000001	,,,,	1,1121	(٢٥,٥٦)	(۲7,77)	(11,11)	(۲۰)	(٧٢, ٢)	الهاتف النقال في التعليم.	'											
+			757		17.	٧٠	۲.	۸o	9.0		۲ ا											
,	7, (2)	Y,781 Y,V YEF	1,107777	(٣٧,٧٨)	(10,07)	(٧٢,٢)	(١٨,٨٩)	(۲۱,۱۱)	توافر الدعم الفني المباشر.	,												
· ·	7,957	~ ^	709	1,.05107	10	0.	٦.	170	۲٠٠	توافر اجهزة حواسب في جميع	٤											
,	1,521	٣,٩٨٨٨٨٩	101	1,.02101	(٢,٢٢)	(11,11)	(17,77)	(YY, YA)	(11,11)	الأقسام والكليات.	2											

ومن الجدول (٧) يتضح أن:

أ-جاءت استجابات أفراد العينة كما هو بالجدول (٧) حول "حل مشكلات استخدام الموبايل التعليمي" كما يلى:

ب-جاءت العبارة (١) ونصها "توافر دورات تدريبية للطالبات لتدريبهن على استخدام الهاتف النقال في التعليم" في المرتبة الأولى في الترتيب حيث أفاد (٢٢٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٥٠٪) وبمتوسط وقدرة (٨٩,٣)، وجاءت العبارة (٤) ونصها "توافر اجهزة حواسب في جميع الأقسام والكليات" في المرتبة الثانية في الترتيب حيث أفاد (٢٠٠) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٤٤,٤٤٪)، وهذا يرجع إلى أن الطالبات في حاجة إلى التدريب الفعلي على استخدام الموبايل التعليمي ودعم استخدامه بالجامعات، وإعطائهن إياة كبديل للكتب الورقية.

ج-جاءت العبارة (٣) ونصها "توافر الدعم الفني المباشر" في المرتبة قبل الأخيرة في الترتيب حيث أفاد (٩٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٢١,١١٪)، وجاءت العبارة (٢) ونصها "توافر مقررات تدرس باستخدام الهاتف النقال في التعليم". في المرتبة (الأخيرة) في الترتيب حيث أفاد (٩٥) من أفراد العينة وبنسبة مئوية (٢٦,٢٪) وهذا يرجع إلى وجود المختصين الذين يقومون بدعم للطالبات وتوافر مواد دراسية يمكن تحملها على الموبايل التعليمي.

## مناقشة النتائج:

بشكل عام يتضح من الدراسة أن لدى الطالبات اتجاهاً عاماً لاستخدام الهاتف النقال في التعليم، نظرا لسهولة الاستخدام في أي وقت ومكان، فالهاتف النقال موجود مع الطابة باستمرار، فستستطيع مراجعة المقرر، وحل الواجبات والبحث عن المعلومات باستخدام الهاتف النقال كأداة مرنة تتيح التعلم في أي مكان والزمان، دون أيّة صعوبات في التعامل مع هذه التقنية، إضافة الى كونه وسيلة تعليمية تزيد من تعلم الطالبة ذاتيا وبالتالي ثقتها في نفسها، ومن ناحية أخرى يراعي الفروق الفردية، ويصل بالطالبة الى مستوى الإتقان المطلوب. وهذا يعزز من كون استخدام الهاتف النقال في التعليم ينمي الجانب المعرفي لدى الطالبة، والمهارات المحثية

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة: (Kim, Mims, & Holmes, 2006) في أهمية استخدام التعليم بواسطة الهاتف النقال في التعليم الجامعة لأنه ينقل البيئة التعليمة إلى بيئة فاعلة. والحاجة الي دورات تدريبية لأطراف العملية التعليمة في عملية التعليم باستخدام الهاتف النقال. كما تتفق مع نتائج دراسة دارسة (2009) (AlFahad, 2009) ودراسة الدهشان (٢٠١٠) في أنَّ استخدام الهاتف النقال في التعليم يساعد في الاحتفاظ بالمعلومات التعليمية، وزيادة دافعية التعلم، وتنمية مهارة البحث العلمي، وتتفق أيضا مع دراسة (الطخيم، ٢٠١١) ودراسة (السنوسي، ٢٠١٢) في اتجاه أعضاء هيئة التدريس والطلاب المرتفع لاستخدام الهاتف النقال في التعليمية، واستعداد الطلاب المرتفع عسى (٢٠١٠).

كما تتفق مع نتائج دراسة (السنوسي، ٢١٠٣، ص ٢١٧) و(Al-Said, 2015) التي أوصت بضرورة تخطى معوقات في استخدام الهاتف النقال في التعليم.

أخيرا تتماشى هذه الدراسة مع التوجهات الحديثة خاصة في جامعة الملك سعود في تفعيل تطبيق الأجهزة النقالة في عملية إدارة التعليم البلابورد (LMS).

#### التوصيات

من خلال تحليل النتائج والإجابة في الأسئلة توصي الباحثة:

- استخدام التعلم بالموبايل التعليمي في الدراسة الجامعية وتوظيفه بشكل يخدم العملية التعليمية.
- ٢. يوفر التعلم بالموبايل التعليمي جواً اجتماعيًا مشوقًا بين الطالب والمادة بما يقلل من معدلات التسرب الدراسي.
  - ٣. تدريب أعضاء هيئة التدريس على تقنيات التعلم بالموبايل التعليمي.
  - ٤. إنشاء وحدة تابع لإدارة التعلم الإلكتروني في الجامعات باسم وحدة دعم التعليم المتنقل
- ٥. ضرورة أخذ آراء الطلاب وفحصها ونشر رقم الجوال للطلاب لاستقبال الملاحظات والشكاوي والاستفسارات من الطلاب.
  - ٦. توفير الدعم المادي لتعميم برامج التعلم بالموبايل التعليمي في الجامعات.
    - ٧. تكثيف تدريس اللغة الإنجليزية للطالبات أكثر ممّا هو عليه الآن.

#### المقترحات:

- ١. التقييم الدوري والوقتي لاختبارات الطالبات بالجامعات بالجوال التعليمي في جميع مقررات الحامعة.
  - ٢. إثراء مجال التعلم الجديد التعليم المتنقل بمزيد من الدراسات والأبحاث.
- الاهتمام بالدراسات الخاصة بتصميم وتطوير المحتوى والانتقال من التنظير والفلسفة إلى
  التطبيق والعمل.
- ٤. تنظيم زيارات منظمة لعدد من أعضاء هيئة التدريس للجامعات الرائدة في المملكة والتي فعّلت التعليم المتنقل والوقوف على التحديات والعقبات التي واجهتهم وطرق التغلب عليها.
  - ٥. إعطاء دورات لأعضاء هيئة التدريس عن تصميم المحتوى في أنظمة التعلم عبر الجوال.

## المراجع:

- أحمد، محمود أحمد عبدالكريم (٢٠١٣). أثر العلاقة بين تتابع المثيرات و الأسلوب المعرية على التحصيل المعرية في التربية وعلم النفس. السعودية. ١(٤٢)، ٩٥-١٢٤.
- حسينى، صلاح الدين محمد (٢٠٠٩). تصور مقترح الاستخدام التعليم النقال في التعليم الجامعي المفتوح. بحث مقدم إلى المؤتمر السنوي الرابع للمركز العربي

- للتعليم والتنمية بالتعاون مع جامعة سيناء تحت عنوان المعلوماتية وقضايا التنمية العربية، رؤى واستراتيجيات في الفترة من ٢٢-٢٢ مارس-القاهرة ttp://aabulhamael.kau.edu.sa/content.aspx?Site على: D=0007677&lng=AR&cid=40221 تم استرجاعه بتاريخ١٠١-١-٢٠١٦.
- الحمامي، محمد (٢٠٠٦). التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الالكتروني M-Learning (٢٠٠٦). محمد (٦). التعليم، (٦) التعليم، (٦) -a New Stage of -Learning http://infomag.news.sy/index.php?inc=issues/ متاح على /showarticle&issuenb=6&id=70
- الدهشان، جمال ويونس، مجدي محمد (٢٠٠٩). التعليم بالمحمول Mobile Learning صبغة جديدة للتعليم عن بعد بحث مقدم الى الندوة العلمية الاولى لقسم التربية المقارنة والادارة التعليمية بكلية التربية جامعة كفر الشيخ تحت عنوان "نظم التعليم العالى الافتراضي" ٢٩ابريل ٢٠٠٩.
- الدهشان، جمال (٢٠١٠). استخدام الهاتف المحمول Mobile Phone في التدريب والتعليم لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟ بحث مقدم الى الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب ٢٧-١٤٣١/٤/٢٩هـ جامعة الملك سعود، كلية التربية، الرياض.
- الدهشان، جمال، شرف، صبحي شعبان (٢٠١٣). استخدام الهاتف المحمول بين التأييد والرفض. مجلة "كلية التربية ببنها." بجامعة بنها، ٢٤(٩٥)، ١٤١-١٧٥
- سالم، أحمد محمد (أ) (٢٠٠٦). التعلم الجوال Learning. رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية. ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس في الفترة من ٢٥-٢٦ يوليو ٢٠٠٦، ١٩٩-٢٠٤
- سالم، احمد محمد (ب) (٢٠٠٦). استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم بالموبايل التعليمي M-Learning في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. مجلة "دراسات في التعليم الجامعي" لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس، أغسطس ٢٠٠٦، ١٢٠)، ٢٠٠٢.
- السنوسي، هالة عبدالقادر سعيد (٢٠١٣). "مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال M-Learning)". السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. ١(٣٤)، ١٤٨-١٢٥.
- عمادة التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد (٢٠١٥). نظام إدارة التعلم (البلاك بورد). متاح على http://elearning.ksu.edu.sa/ar/Blackboard، وتم استرجاعة بتاريخ ٧/-١١-٢٠١٥
- عبد الله، غادة (۲۰۱۲). القيمة التي يضفيها التعليم المتنقل على عمليتي http://www.elearning.edu.sa/forum/showthread. التعلم والتعليم. متاح على php?t=1157

- عيسى، خليل ابراهيم محمد (٢٠١٢). درجة استعداد طلبة الطامعة الاردنية لمسايرة التحديات المستقبلية المترنبة على تطبيق التعلم النقال في اليدان التربوي. رسالة ماحستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- الطخيم، هيام عبدالله (٢٠١١). "درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود في المملكة العربية السعودية بالتعلم النقال والجاهاتهم نحوه رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية.
- Al-Fahad, F. N. (2009). Students' attitudes and perceptions towards the effectiveness of mobile learning in king said university, *Saudi Arabia*. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, *Apr2009*, 8(2), 111-119.
- Al-Said, K. M. (2015). Students' Perceptions of Edmodo and Mobile Learning and their Real Barriers towards them". *Turkish Online Journal of Educational Technology*, Apr2015, Vol. 14 Issue 2, 167-180
- Attewell, J. (2005). *Mobile technologies and learning*. London: Learning and Skills Development Agency.
- Ally, M., Lin, F., McGreal, R., Woo, B., & Li, Q. (2005). *An intelligent agent for adapting and delivering electronic course materials to mobile learners*. MLearn 2005. Capetown, South Africa: Retrieved 14-1-2016, available on line at: http://www.mlearn.org.za/CD/papers/Ally-an%20intelligent.pdf, "no pages numbers".
- Kinshuk, D. & Chen, J. (2005). Mobile Technology in Educational Services. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 14(1), 89-107.
- Kim, S. H., Mims, C., & Holmes, K. P. (2006). An introduction to current trends and benefits of mobile wireless technology use in higher education. *AACE Journal*, *14*(1), 77-100.
- Sharples, M. (2006). (ed). *Big issues in mobile learning: a report of a workshop by the kaleidoscope network of excellence mobile learning initiative*. ISRI University of Nottingham June 2006. available on line at: http://matchsz.inf. elte.hu/tt/docs/Sharples-20062.pdf, retrieved at 12-12-2015.
- Yang, J. T., Fang, R. J., Lin, C. C., Hsu, L. L., & Huang, M. Z. (2007). Mobile learning practice—a preliminary study on a mobile system of customs cargo inspection. In 6<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Applied Computer Science (ACOS'07), (April), HangZhou, China.