# واقع استخدام عضوات هيئة التدريس للتعلم المتنقل في كلية التربية فيجامعة الملك سعود

إعداد

**مها بنت إبراهيم بن فوزان الفوزان**

**جامعة الملك سعود _عمادة السنة التحضيرية**

**المقدمة :**

لم يعد دمج تقنية المعلومات والاتصالات خيارا ثانويا تقرره إدارات المؤسسات التعليمية وفق أحكام اقتصادية أواجتماعية ، فجيل المتعلمين اليوم نشأ مع نمو وتطور تقنية الحاسبات الآلية وشبكة المعلومات العالمية منذ عام ١٩٨٠حتى العصر الحالي، عصر الأجهزة التقنية المحمولة (Mobile Age) والتي أصبحت في متناول الجميع بغض النظر عن العمر أو الجنس أو المعايير الاقتصادية وذلك لانخفاض أسعارها وسهولة حملها واستخدامها في أي مكان وزمان. حيث تؤكد الاحصائيات أن عدد الهواتف المحمولة في بعض الدول أصبح يفوق عدد الأفراد فيها كما يقبل المتعلمين على التقنيات اللاسلكية للتفاعلالاجتماعي ، وإدارة المهام ، والوصول للبريد الالكتروني، واستخدام التطبيقات التعليمية مثل القاموس الالكتروني ، والبحث عن المعلومات، والوصول لنظم ادارة التعلم الالكترونية .

إن انتشار استخدا الأجهزة النقالة مثل الهواتف الخلوية Cell Phonesوالمساعدات الرقميةPDAوالهواتف الذكية Smart Phonesوالحواسب المحمولة Portable Computers المجهزة بتقانات الاتصال المختلفة اللاسلكية والسلكية يؤثر في خصائص المتعلمين في مؤسسات التعليم العالي في المجتمع السعودي بشكل يلزم الباحثين والتربويين بدمج بيئات التعلم التقليدية بتقنيات التعلم الحديثة بما يطور العملية التعليمية .

ولقد نال التعلم المتنقل في وقت مبكر اهتمام العديد من الباحثين خاصة فيما يتعلق بدراسة المزايا والخدمات لاستخدام الاجهزة المتنقلة في المدارس ومعاهد التعليم العالي. ويأتي الاهتمام بالتعلم المتنقل بعد ثورة التعلم الالكتروني، حيث تظهر الخطط التطويرية لعمادات التعلم الالكتروني في الجامعات السعودية الاهتمام بالتعلم المتنقل في الفترة الاخيرة.

وتتمثل أهم هذه المبادرات حتى الوقت الحالي بتفعيل التواصل مع الطلاب عبر خدمة رسائل الهاتف المحمول النصية SMS في معظم الجامعات السعودية، وتفعيل نظم إدارة التعلم الالكترونية لتلائم المتصفحات المحمولة ، بالإضافة لبعض التجارب الفردية التي قام بها أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات في تطبيق التعلم المتنقل في تدريس المقررات.

إن عملية دمج التقنيات الحديثة في البيئة التقليدية، تستلزم دراسة عوامل قبول التقنية الاجتماعية والنفسية والاقتصادية وتأثيراتها على مدى نجاح استخدام التقنية وتحقيق أهدافها. ومن هذا المنطلق تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء مدى قابلية استخدام تقنيات التعلم المتنقل لدعم التعليم والتعلم في كلية التربية في جامعة الملك سعود من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس.

## مشكلة الدراسة

إن معظم الدراسات والبحوث التي تناولت التعلم المتنقل اقتصر اهتمامها بتقرير مزايا التعلم المتنقل ومايمكن أن يقدمه لعمليتي التعليم والتعلم ، ونظراً لما تستلزمه عملية دمج التقنية في البيئات التعليمية من دراسة تحليلية لعوامل القبول النفسية والاجتماعية والاقتصادية والتي يمكن من خلالها الاستفادة من التقنيات الحديثة وتطبيقها بشكل واعٍ يحقق الأهدافالتعليمية . هدفت الدراسة الحالية لبحث إمكانية تطبيق واستخدام التعلم المتنقل في دعم عمليتي التعليم والتعلم في كلية التربية من خلال دراسة آراء عضوات هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة الملك سعود نحو استخدام التعلم المتنقل.

## أهمية الدراسة:

وتتمحور أهمية دراسة مشكلة البحث بالنقاط التالية :

- دعم القاعدة المعرفية والبحثية في مجال دراسة التعلم المتنقل ، نظرا لمحدودية البحوث العربية بشكل عام والمحلية بشكل خاص في مرحلة التعليم العالي.
- دعم خطة التطوير التي تتبناها جامعة الملك سعود.
- الاسهام في إلقاء الضوء على كيفية الاستفادة من التقنية المحمولة في التعليم.
- دراسة كيفية توجيه أعضاء هيئة التدريس إلى الاستخدام الايجابي للأجهزة المحمولة وتسخيرها لتحقيق الاستفادة العلمية.

## أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تقويم آراء عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام التعلم المتنقل من خلال دراسة اتجاهاتهن نحو مايلي:

- مدى فاعلية التعلم المتنقل.
- مدى امتلاك عضوات هيئة التدريس للأجهزة المتنقلة واستخداماتهن التعليمية.
- مدى سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم.
- الصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم.
- الاتجاه الشخصي نحو تطبيق التعلم المتنقل.
- دراسة الفروق ذات الدلالة الاحصائية عند مستوى الدلالة بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى متغيرات الدراسة وهي الرتبة الأكاديمية، وسنوات الخبرة ، والقسم ، ومدى استخدام الأجهزة المتنقلة.

## أسئلة الدراسة

هدفت الدراسة الحالية لبحث امكانية تطبيق واستخدام التعلم المتنقل في دعم عمليتي التعليم والتعلم في كلية التربية من خلال الاجابة على السؤال الرئيس التالي:

- ماآراء عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام التعلم المتنقل والذي يتفرع منه الأسئلة التالية :
- مامدى فاعلية التعلم المتنقل من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود؟
- مامدى سهول استخدام الاجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في دعم عمليتي التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود؟
- مالصعوبات التي تحد من استخدام الاجهزة المتنقلة في عمليتي التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود؟
- ماتجاه عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو تطبيق التعلم المتنقل؟

- هل توجد فروق ذات دلاله احصائية عند مستوى الدلالة بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى (الرتبة الأكاديمية ، سنوات الخبرة ، القسم ، استخدام الاجهزة المتنقلة).

## حدود الدراسة

الحدود المكانية : كلية التربية في مركز الدراسات الانسانية في عليشة ، جامعة الملك سعود

الحدود الزمانية : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٣٣/١٤٣٤.

## مصطلحات الدراسة

### ١. التعلم المتنقل Mobile Learning

عرف (المهدي ، ٢٠٠٨، ٨٢) التعلم المتنقل بأنه استخدام الأجهزة المتنقلة أو اللاسلكية في التعلم المتحرك ، فهو شكل من التعليم ( الدراسة) والتدريس يحدثان عبر الآليات المتنقلة أو في البيئات المتنقلة . وعرفه حمامي (٢٠٠٦) بأنه القدرة على التعلم في أي مكان وفي أي وقت ، دون الحاجة إلى اتصال دائم بالشبكات اللاسلكية مع وجود تكامل بين تقانات كافة أنواع الشبكات اللاسلكية والسلكية.

ويعرف الموسوي (٢٠١٠) التعلم المتنقل بأنه استخدام الأدوات الالكترونية القابلة للنقل والحمل مثل : المساعدات الرقمية الشخصية (PAD) والهواتف النقالة ، وحواسيب القرص الشخصية Tablet PC ، وحواسيب الحاضنة ، فيعمليات التعليم والتعلم . كما عرف (سالم ، ٢٠٠٦، ٣٢-٣٥) التعلم المتنقل M-Learning بأنه استخدام الأجهزة المتحركة Mobile Devices والأجهزة المحمولة باليد Handheld IT Devices مثل الأجهزة الرقمية الشخصية Personal Digital Assistants ، والهواتف النقالة Mobile Phones ، والحاسبات المحمولة Laptops ، والحاسبات الشخصية الصغيرة Tablet PCs في التعليم والتعلم.

ويمكن ترجمة المصطلح إلى مايلي : التعلم المتنقل –التعلم المتحرك –التعلم الجوال – التعلم بالموبايل ( العريني ، ٢٠٠٣) . ويرى كل من جيورجفوجيورجيفاوسميركاروف (Georgieva,2004,1&Georgiev Smrikarov) أن تعريف التعلم المتنقل M-Learning يجب أن يتضمن القدرة على التعلم في أي مكان وفي أي وقت دون اتصال دائم بخطوط الشبكات اللاسلكية، ويمكن تحقيق ذلك عن طريق استخدام الأجهزة المتنقلة والمحمولة مثل أجهزة المساعد الشخصي الرقمي كالهواتف المحمولة وأجهزة الحاسب المحمولة واللوحية.

ويصف كوين (Quinn ,200) التعلم المتنقل بأنه تقاطع الحوسبة المتنقلة مع التعليم الالكتروني، حيث اتاحة الموارد في كل مكان، وقدرات البحث العالية، وإثراء التفاعل بين أطراف العملية التعليمية، ودعم التعليم الفعال، والتقييم المعتمد على الأداء، أو التعليم الالكتروني بغض النظر عن إحداثيات المكان والزمان.

ويشمل التعلم المتنقل الأجهزة لتسهيل التعلم المتنقل والتي تتضمن الأجهزة الرقمية المحمولة مثل الكاميرات الرقمية وكاميرات الفيديو وحتى ذاكرة الفلاشات المحمولة توظف في التعلم المتنقل لأنها توفر جسر بين سياقات التعلم المتنوعة (Dyson et all,2009)

وتعرف الباحثة التعلم المتنقل M–learning إجرائياً ، بأنه استخدام الأجهزة المحمولة المجهزة بالشبكات اللاسلكية في عملية التعليم والتعلم وإداراتهما والتي تمكن المتعلم من التعلم في أي وقت وأي مكان.وتشمل الأجهزة التقنية المحمولة ، الحواسيب الشخصية المحمولة ، وحواسيب الجيب ، والحواسيب اللوحية ، والمساعدات الرقمية PDA ، والهواتف المحمولة ، ومشغلات المقاطع الصوتية Mp3

**٢. آراء عضوات هيئة التدريس:**

جملة آراء ، وتصورات ، ومعتقدات ، ومشاعر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة الملك سعود نحو استخدام التعلم المتنقل كما يظهر ذلك من خلال إجابتهن على الآسئلة الموجهة في أداة البحث عن استخدام التعلم المتنقل المستخدم في هذه الدراسة.

**الاطار النظري**

يتناول هذا الجزء نشأة التعلم المتنقل M_learning وأهميته ومميزاته. ثم تستعرض الباحثة لنظريات التعلم وتطبيقاتها في تصميم التعلم المتنقلومتطلبات تطبيق التعلم المتنقل ، وأخيراً تستعرض الباحثة عدة تجارب محلية لتطبيق التعلم المتنقل في التعليم العالي وبعض التجارب العالمية .

**نشأة التعلم المتنقل وأهميته :**

تاريخياً ، بدأ هذا التعليم من أكثر من مئة عام و أخذ شكل المراسلات الورقية ، ثم ظهر التعليم الالكترونيElectronic Learningموّفراً للتعليم عن بعد Distance Learningطرائق جديدة تعتمد على الحواسيب وتقانات الشبكات الحاسوبية ( حمامي ، ٢٠٠١) . ويعتبر التعلم المتنقل شكلاً جديداً من أشكال نظم التعليم عن بعد يُمّيزه انفصال المحاضر عن الطلاب مكانياً وزمانياً.

وقد اتجهت أنظار التربويين إلى التقنيات المحمولة وتوظيفها في مجال التعليم تحت مسمى التعلم المتنقل Mobile Learning والذي وفر في العملية التعليمية نظاماً مشابهاً لنظام إدارة العملية التعليمية والمحتوى التعليمي في التعلم الالكتروني إلا أنه أكثر تميزاً بالمرونة والفردية.

وتدعم أنظمة التعلم المتنقل أنواع شتى من الملفات الصوتية والنصية والصور والفيديو والقنوات التفاعلية كأدوات المحادثة والقوائم الاخبارية وغيرها ، مما يجعل المتعلم أكثر مسؤولية وإيجابية نحو تعلمه فمن خلال التعلم المتنقل يكون المتعلم مطالب عادة بتنفيذ أعمال شديدة التنظيم الذاتي أكثر من حالات التعليم التقليدي الموجهة من قبل المعلم (Yen and Chen, 2008) وللتعلم المتنقل أثر ايجابي لأن المتعلمون يستطيعون الدراسة في أي مكان مع تلقي التغذية الراجعة الفورية وذلك يؤهلهم للتعلم التلقائي (Attewell, 2005).

إن الاستخدام الفعال لتكنولوجيا التعلم المتنقل في التربية ليس من شأنه فقط زيادة الدافعية لدى المتعلمين بل أكثر من ذلك الرقي بهم إلى أداء أفضل (Yen and Chen, 2008) فحل المشكلات والاهتمام بالتفكير من الأولويات التي اهتم بها التربويين ووضعوها على رأس الأهداف. ويظهر ذلك جلياً مع ظهور حركة الاصلاح التربوي في العقدين الأخيرين ، فقد زاد الاهتمام بتنمية قدرات التفكير لدى المتعلمين ، وذلك باعتماد وتبني كل الوسائل والطرق التي من شأنها تنمية قدرات التفكير المختلفة.

ويبرر الانتقال الحاصل في التعليم الالكتروني إلى صيغته المحمولة ماترصده الإحصائيات العالمية عن الأجهزة المتنقلة حيث تقرر أحد الإحصائيات (حمامي ، ٢٠٠٦) أن عدد أجهزة المساعدات الرقمية المبيعة في ٢٠٠٥ تجاوزت ٢٠٠٪ من عددها عام ٢٠٠٤ وحتى عام ٢٠١٠ تجاوز عدد مستخدمي الانترنت اللاسلكية المليار.وفي المملكة العربية السعودية تحديداُ ارتفع عدد المشتركين في خدمات الاتصالات الهاتفية النقالة كما ذكرت وكالة الأنباء السعودية واس إلى أكثر من ٤١ مليون مشتركا بنهاية الربع الثالث من العام ٢٠٠٩ لترتفع نسبة الانتشار في هذه الخدمة إلى ١٦٢٪ الأمر الذي يعكس نسبة النمو والتطور الذي شهده قطاع الاتصالات النقالة في المملكة العربية السعودية خلال السنوات الماضية ( واس ،٢٠٠٩). كما أن أعداد أجهزة الهاتف النقال المستهلكة عالمياً أصبح أكبر بعدة مرات من مجموع أعداد أجهزة الحاسوب والتلفاز مجتمعة (Geogriev,Georgievea and smirkarov, 2004 )وعند مقارنة

عدد الهواتف المحمولة بعدد الحاسبات الشخصية ، فإن عدد الهواتف المحمولة يصل إلى ضعف عدد الحاسبات –على أقل تقدير – حيث بلغ عدد الأشخاص الذين يمتلكون هواتف محمولة ٢ مليار لأول مرة في شهر يوليو عام ٢٠٠٥ . أما بالنسبة لعدد أجهزة الحاسب الشخصي في العالم في عام ٢٠٠٨ فقد بلغ حوالي مليار حاسب شخصي ( الحارثي ، ٢٠٠٨).

**مميزات التعلم المتنقل M–Learning**

تناولت دراسات عدة مزايا تقنيات التعلم المتنقل وأثرها في عمليتي التعليم والتعلم والتدريب ، حيث تؤكد معظم الدراسات فائدة الأجهزة المحمولة وتطبيقاتها في تسهيل مهام التعليم والتعلم والإدارة التعليمية والتربوية ، وقد تمثلت الفوائد بما يلي ( (Walker ,2007، ( Shepherd)، (Attewell,2006)) (الغامدي ، ٢٠٠٩) ، ( الدهشان ، ٢٠١٠)، (الشايع ،١٤٣٠، ٩–٨):

- يحقق مفهوم التعلم الفردي حيث يتم التعلم في كل مكان وكل زمان حسب الاختيار والحاجة الشخصية للمتعلم .
- يساعد استخدام التعلم المتنقل في إضفاء المزيد من الأنشطة إلى الدروس التقليدية مما يحقق الحيوية والجذب للمادة العلمية وبيئة التعلم .
- يساعد التعلم المتنقل على حل بعض المشكلات التي يتعرض لها الطلبة غير القادرين على الاندماج في التعليم التقليدي من خلال وسائل تعلم متنوعة تكسر الحاجز النفسي تجاه عملية التعلم وتجعلها أكثر جاذبية .
- يستطيع المتعلمون في التعلم المتنقل الاستفادة من مهاراتهم السابقة في القراءة والكتابة عن طريق التعامل بالرسائل النصية.
- تساعد برامج التعرف على الكتابة اليدوية في الأجهزة الرقمية الشخصية PADsوالاجهزة اللوحية Tablets tفي تحسين مهارات الكتابة اليدوية لدى الطلاب. كما أن الكتابة اليدوية باستخدام القلم Stylus Penهي أكثر سهولة من استخدام لوحة المفاتيح أو الفأرة.
- يمكن لطلاب المرحلة الجامعية –خاصة الذين يسكنون بعيداً عن جامعاتهم أو لطلبة التعليم غير المرتبط بدوام منتظم– استقبال الإعلانات والقرارات الإدارية المستعجلة كإلغاء موعد امتحان أو اعتذار عن تقديم محاضرة.
- تمكن الأجهزة المحمولة المعلمون من استعراض واجبات وعمل الطلاب، كما يتمكن الطلاب من معرفة نتائج تقويم المعلمين لتلك الواجبات والأعمال.

- يساعد الطلاب والباحثين على إنشاء مكتبة صغيرة سواء من الكتب أو الدروس وكذلك المراجعات والشروح ، إضافة إلى مقاطع الفيديو الخاصة بمجال معين.
- تمكن الأجهزة أطراف العمليةالتعليمية من المشاركة في تنفيذ العمليات والمهام في صورة جماعية( تشاركية ) باستخدام الشبكة اللاسلكية وبذلك يمكن للمعلمين استخدامها في توزيع العمل على الطلاب بسهولة وبشكل طبيعي.
- أن تقنيات التعلم المتنقل يمكن أن تستخدم كتقنية مساعدة للمتعلمين الذين يواجهون صعوبات تعلم Learning Difficulties.

**نظريات التعلم وتطبيقاتها في تصميم التعلم المتنقل :**

يستلزم تصميم النماذج والكائنات التعليمية للتعلم المتنقل تطبيق نظريات التعلم ومبادئ التصميم التعليمي خاصة في مجال اللتعلم الفردي لمقابلة احتياجات المتعلمين ومساعدة المتعلمين على تحقيق مخرجات التعلم. بالإضافة لتقدير القيود والاعتبارات الخاصة التي أكدتها الدراسات التجريبية في مجال التعلم المتنقل.

كما تستلزم طبيعة التعلم المتنقل –والذي يحدث في أي وقت وأي مكان – تصميم نظام ذكي يحدد مالذي فعله المتعلم في الماضي ويكيف الواجهة بناء على ذلك للتفاعل المستقبلي مع مواد التعلم . كما يجب أن يكون نظام التعلم المتنقل استباقي ويتوقع ماذا سيفعل المتعلم في اللحظة التالية ويوفر الواجهة الأنسب للتفاعل لتعزيز الدافعية والتعلم . كما يقترح علي (٢٠٠٤) أنه في التعلم المتنقل حيث تفريد التعليم يجب بناء أنظمة تعلم ذكية تتفاعل مع المتعلمين وتتكيف مع احتياجاتهم وأساليب تعلمهم من خلال تعديل أسلوب الواجهة وسهولة نمط التصفح Navigation Pattern (Ally, 2004,b).

ويؤكد ماكغريل (McGreal,2004) إن مواد التعلم المصممة للأجهزة المتنقلة يجب أن تأخذ نموذج الكائنات التعليمية والتي هي بنسق الكتروني وقابلة لإعادة الاستخدام بحيث أن الدورة أوالدرس سوف يضم عدداً من الكائنات التعليمية في شكل متسلسل لتمثل في مجموعها حدث تعليمي لدرس أو دورة التعلم. كما يؤكد علي (٢٠٠٤) أنه ينبغي أيضاً أن تصمم المواد التعليمية في شكل كائنات تعليمية تستوعب مختلف أساليب التعلم وخصائصها ثم يتم اختبار الكائنات التعليمية ووضعها في مستودع الكتروني لإتاحة الوصول لها في أي وقت ومن أي مكان باستخدام الأجهزة المتنقلة . كما أن استخدام الكائنات التعليمية يسمح بالتراسل الفوري للمواد التعليمية بين المتعلمين

والمدربين مما يسهل خاصية التعلم والتدريب في الوقت المناسب (Ally, 2004,b) .بالإضافة لما يجب أن تتصف به الكائنات التعليمية الموجهة لاستخدام الأجهزة المتنقلة حيث تكون قصيرة زمنياً وتتم في بضع دقائق(BradileyC,Haynes .R.Cook .J ;Boyle.T and Smith .C,2009) .

وتنص نظريات التعلم في علم النفس المعرفي أن التعلم ينطوي على استخدام الدافع والذاكرة والتفكير، وانعكاس ذلك يلعب دوراً هاماً في التعلم . كما يذكر علي (٢٠٠٤) نقلا عن كريك ولوكهارت أن التعلم عملية داخلية ، وأن كمية المحتوى الذي يتم تعلمه يعتمد على مدى جاهزية المتعلم، ومقدار الجهد المبذول اثناء عملية التعلم ، وعمق المعالجة ، بالإضافة للبناء المعرفي للمتعلم . كما تستخدم نظرية بافيوPaivio في الترميز الثنائي (١٩٨٦) بفعالية في التعلم الالكتروني، وبشكل خاص في التعلم المتنقل حيث يتم ترميز المعلومات لتعزيز الذاكرة بتقديم المعلومات في شكل لفظي أو بصري . ويرى ماير في مبدأ التجاور المكاني أن التفسيرات اللفظية والبصرية تتكامل لتعلم أكثر فعالية (ماير ، ٢٠٠٤). وبناء على ذلك فإن الآثار المترتبة على ذلك في تصميم التعلم المتنقل يتعين أن التعليق على الصورة يكون أقرب إلى أكثر الأجزاء منها تمثيلاً لعناصر التعلم . وكنتيجة لذلك ومع عنوان الشكل أو الصورة ، يسهل على المتعلم الفهم ويكون كتلميح يساعد على الاستذكار وعلى التصنيف وتكوين الوحدة الكلية أو الهيكل العام ( Nash , 2007,6) .

وينسب علي (Ally, 2004,b) إلى ميلر (١٩٥٦) أن المعلومات يجب تنظيمها في تسلسل ذو معنى لتسهيل التعامل معها عبر الذاكرة قصيرة المدى . فالمعلومات التي تعرض في الأجهزة التعليمية المتنقلة يجب أن تجزأ إلى ٥-٩ وحدة ذات معنى للتعويض عن محدودية قدرة الذاكرة وحدود عرض جهاز العرض . وبدلا من أن تقدم المعلومات في شكل نصوص ينبغي تنظيم المعلومات في شكل خريطة مفاهيم تعرض المفاهيم الهامة والعلاقة بين المفاهيم . ويمكن استخدام شبكات لتمثيل المعلومات التي تمكن الطلاب من معرفة الأفكار الرئيسية وعلاقاتها مثل استخدام خريطة المفاهيم لإظهار البنية الهرمية للمادة العلمية ، على غرار الطريقة التي يتم بها تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة المدى وبالإضافة إلى ذلك وكاستراتيجية تعليمية يمكن تكليف المتعلمين بإنشاء خريطة مفاهيمهم الخاصة على الجهاز المحمول (Ally, 2004,b).

إن تقليل العبء المعرفي أمر بالغ الأهمية في التعلم المتنقل حيث أن المعلومات ستقدم في أجزاء صغيرة والمتعلم يحتاج لاستخدام الإطار العام للمادة العلمية في دمج كامل أجزاء المحتوى التعليمي (Ally, 2004,b). ولتحقيق ذلك ينبغي استخدام استراتيجيات التعليم التمهيدية لتمكين المتعلمين من الاحتفاظ بالإطار العام للدرس ، وهو مايساعد المتعلمين على دمج تفاصيل الدرس ومنع زيادة العبء المعرفي بالإضافة لاستخدام المنظمات التمهيدية المقارنة لتمكين المتعلمين من استرجاع المعارف القائمة مسبقاً وتكاملها مع المعلومات الجديدة(Ally, 2004,b) . ويؤكد علي (Ally, 2004,b) على أن تصميم خريطة المفاهيم يتطلب قدراً عالٍ من التفكير الناقد وهو وسيلة لإظهار وتمثيل البنية المعرفية لأدمغة المتعلمين وبالتالي تسهيل المعالجة العميقة . وكنشاط تعاوني رفيع المستوى، يمكن تكليف المتعلمين في التعلم المتنقل بالعمل في مجموعات صغيرة لبناء خرائط المفاهيم واستعراض خرائط بعضهم البعض وتبادلها .

وللدروس التعليمية ذات المعلومات المكثفة ، يجب أن يضبط النظام الواجهة بحيث تمنع زيادة الحمل الزائد للمعلومات . وتشمل طرق فعل ذلك تقديم أقل المفاهيم على شاشة واحدة أو تنظيم المعلومات في شكل خرائط مفاهيمية لتوضيح الهيكل العام للمعلومات ثم تقديم التفاصيل . كما يجب أن تستخدم واجهة النظام استراتيجيات تصفح سهلة الفهم والاستخدام للسماح لتنقل المتعلمين في استعراض المادة التعليمية . ويجب أن يكون نظام التنقل تلقائيا معتمدا على معلومات يحتفظ بها النظام عن تقدم المتعلم واحتياجاته الراهنة (Ally, 2004,b ). كما يستخدم نظام مناسب ييسر الانتقال والتفاعل خلال شاشات المقرر الالكتروني . كما يجب أن يكون النظام قادراً على تعديل الواجهة بما يتلاءم واحتياجات المتعلمين وخصائصهم الفردية.

وينبغي أن تصمم واجهة التعلم المتنقل في الأجهزة المتنقلة بشكل ملائم يعوض عن حجم الشاشة المحدودة في العرض. كما يجب أن يصمم المحتوى التعليمي بأقل قدر من النصوص وأن تكون الواجهة رسومية وتمثل مابين خمسة إلى تسعة أجزاء من المعلومات على الشاشة لمنع الحمل الزائد للمعلومات ( العبء المعرفي) على الذاكرة القصيرة المدى . كما يتطلب التعلم المتنقل أن تنسق الواجهة التفاعل بين المتعلم والمادة التعليمية من خلال استخدام استراتيجيات عرض تمكن المتعلمين من معالجة المواد التعليمية بشكل فعال تتلاءم مع سعة الذاكرة العاملة المحدودة بالإضافة لتنظيم المعلومات وتجزئتها لأجزاء مناسبة تسهل عملية معالجتها (Ally, 2004,b).

و يستحسن استخدام استراتيجيات الوسائط المتعددة الغنية بالمعلومات بدلاً من النصوص. ونتيجة لذلك يجب أن يغير المصممين التعليميين أسلوب الكتابة النصية إلى تطوير استخدام الوسائل البصرية والصور الفوتوغرافية والفيديو والصوت . ففي دراسة برادلي وآخرون يقترح استبدال النصوص الطويلة مثل التي تستخدم عادة للحصول على إرشادات وتفسيرات بمقاطع صوتية قصيرة. ويؤكد برادلي وزملاءه من واقع دراسة استخدام المساعدات الرقمية في التعلم بأن استخدام المقاطع الصوتية لايخفف عبء النصوص على مساحة الشاشة ، بل يسهل استيعاب المستخدم للجهاز المحمول كما أن ألابحاث قد أظهرت أيضاً أنه من الأسهل التعلم من الصوت لكثير من الطلاب (Bradiley at ell ,2009).

ووفقاً للبنائية، فإن المتعلم يفسر المعلومات والعالم وفقا لواقعه الشخصي، فهو يتعلم بالمشاهدة والمعالجة والتفسير، ثم تمثيل المعلومات حسب معارفه شخصيه وهو ماتسهل تقديمه تقنيات التعليم المتنقلة. كما أن المتعلمين يتعلمون بشكل أفضل عندما يمكنهم توظيف ماتعلموه سواء بالتطبيق الفوري أو بالحصول على معاني قريبة من واقعهم. وهو مايقدمه التعلم المتنقل حيث يسهل شخصنة التعليم حيث أن التعلم المتنقل يمكن التعلم من أي مكان وفي أي وقت بما يتناسب وظروف المتعلم وتفضيلاته (Ally, 2004,b). ويقترح Roschelle و Pea (٢٠٠٢) أن الأجهزة المعتمدة على شبكات الانترنت اللاسلكية(Wireless Internet Learning Devices (WILD يمكن استخدامها في التعلم التعاوني القائم على الحاسبات الآلية ( Computer-Supported Collaborative learning (CSCL حيث يصبح المعلم راشدا وموجهاً ويتخذ المتعلمون زمام المبادرة في عملية تعلمهم. كما يرى Pea و Roschelle (٢٠٠٢) أن التعلم سيصبح أكثر مركزية بالنسبة للمتعلم وهذا يتضمن تغييرات جذرية في كيفية التصميم التعليمي. ووفقاً لتيلا (٢٠٠٣) Tella فإن الأجهزة المتنقلة يمكن أن تستخدم لتطور البنى المعرفية الفردية للمتعلمين وتعزيز الدوافع الذاتية للتعلم بالإضافة لقدرة المتعلم على تطوير عملية التعلم وفق السياق والاحتياجات.

**متطلبات استخدام التعلم المتنقل:**

أن تطبيق التعلم المتنقل بصورة صحيحة يستلزم تحقيق عدة أمور أساسية من أهمها مايلي ( سالم ، ٢٠٠٦) ( حمامي ، ٢٠٠٦) (محمد ، ٢٠٠٩) :

- توافر البنية التحتية اللازمة للتعلم المتنقل : وتشمل توفير الأجهزة اللاسلكية الحديثة، الشبكات اللاسلكية ، وخدمات الاتصال بالانترنت ، ملحقات الأجهزة اللاسلكية، كما

تتضمن توفير برامج التشغيل وبرامج التطبيقات الملائمة للمناهج وأنشطة التعليم والتعلم ومواد وبرامج التعلم المتنقل مثل برمجيات الوسائط المتعددة التفاعلية للتعليم ، والكتب الالكترونية.

- اقتناع الإدارة التعليمية والطلاب وأولياء الأمور ومسؤلي التعليم بضرورة وأهمية دمج واستخدام تقنيات التعلم بالمحمول في بيئة التعليم والتعلم بالمدرسة أو مراكز التدريب ، وفي جميع عمليات الإدارة بها .
- اختيار وتحديد نمط التعلم بالمحمول المناسب للموقف التعليمي ،مثل التعلم المتنقل الجزئي، والتعلم المتنقل المختلط ، والتعلم المتنقل الكامل .
- تحويل المواد التعليمية إلى صيغة تناسب التعلم بالمحمول مع تضمين المحتويات العلمية وتصميمها بما يتناسب مع خصائص الجهاز والشبكة ، وإجراء كافة عمليات التفاعل مع الطالب .
- تدريب العنصر البشري المشارك في تفعيل نموذج التعلم المتنقل ، على أن يتضمن هذا التدريب تعريف بالأدوار في عملية التعلم المتنقل والتعلم ، حيث يعد دمج تقنية المعلومات والاتصالات – من خلال استخدام الأجهزة المحمولة – في التعليم مدخلا جديدا ، وسيظل متجددا مع ثورة الاتصالات والمعلومات التي تقدم الجديد كل يوم ، وهو مايتطلب ضرورة التدريب المستمر للعنصر البشري المشارك ، ويتضمن العنصر البشري المعلم والطالب والكادر الاداري ، وأخصائي مراكز مصادر التعلم ومصممي ومنتجي المواد والبرمجيات والمقررات والمواقع التعليمية الالكترونية .

**تجارب محلية في استخدام التعلم المتنقل :**

**جامعة الملك سعود:**

تقدم جامعة الملك سعود خدمة الرسائل النصية القصيرة والتي تقوم على تفعيل التواصل بين الجهات والمستفيدين عن طريق استخدام رسائل الهاتف المحمولالقصيرة . حيث يمكن لأي جهة تنتمي للجامعة أن تنشئ مجموعتها الخاصة لتتيح من خلالها لجميع المهتمين بأخبار تلك الجهة الاشتراك في المجموعة عن طريق هذا الرمز وتلقي جميع مايرسله القائمون من خلال المجموعة (https://sms.ksu.edu.sa/index.php)

كما أطلقت جامعة الملك سعود خدمة "الجوال التعليمي " التي تتيح استخدام نظام إدارة التعلم الالكتروني البلاك بورد BlackBoard. كما تتيح الوصول إلى محتوى نظام إدارة التعلم من أي مكان عبر أجهزة الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية والتي ينتشر استخدامها بين الطلاب ومنسوبي الجامعة .

**جامعة الملك عبدالعزيز :**

تمت إعادة تصميم النظام الالكتروني من قبل عمادة تقنية المعلومات ليلائم المتصفحات في الأجهزة المحمولة .بالإضافة لتقديم خدمة رسائل (الجوال) النصية القصيرة للمنسوبين .كما يمكن إعداد التقويم لاستقبال التذكيرات برسائل نصية بواسطة اعدادات يتم تهيئتها في صفحة التقويم في الحساب البريدي الجامعي للطالب ( جامعة الملك عبدالعزيز ، ٢٠١٠).

**جامعة الملك خالد:**

قامت جامعة الملك خالد بإجراء الاختبارات الالكترونية عبر الايباد في كلية الطب (الرياض ، ٢٠١٠) والعلوم والهندسة وكلية المجتمع للبنات في خميس مشيط ( جامعة الملك خالد، ٢٠١١).

**جامعة أم القرى:**

دشنت جامعة أم القرى رسمياً خدمة (جامعتي ) باستخدام الرسائل القصيرة التي تخدم كافة المنتسبين للجامعة في متابعة أخبار الجامعة ، وملاحظات أساتذة المواد ، ومعرفة المعدل التراكمي، والحالة الدراسية ، والجدول الدراسي ، ودرجات المواد المقررة (جريدة الرياض، ٢٠٠٨).

**تجارب عالمية في استخدام التعلم المتنقل :**

تعد مبادرة جامعة برمنجهام UniversityofBirmingham–مشروع هندلر ThehandlerProject من أكبر المبادرات في مجال التعلم المتنقل ، ويحاول المشروع فهم عملية التعلم باستخدام الأجهزة المتنقلة مع التركيز على عملية الاتصال ، وتصميم النظم التعليمية، ويماثل هذا المشروع مشروع جامعة تمبير للتقنية في فنلندا حيث تم استخدام المساعدات الشخصية في تعليم الرياضيات للأطفال، وتم عرض محتوى الدراسة على شكل لعبة مكنت المتعلمين من التواصل ومساعدة كل منهم الأخرى . وكان هدف برنامج نوموبايل دعم التعلم القائم على المشكلات ، حيث استخدمت الهواتف الذكية في التعليم الطبي لطلاب كلية الطب بجامعة أوسلو UniversityofOslo(Trifonova , ,3-4٢٠٠٣)

ومن أشهر الجامعات التي اهتمت بالتعلم المتنقل جامعة أثاباسكا في كندا حيث طورت عدة برامج في مجال التعلم المتنقل منها مشروع المكتبة الرقمية المتنقلة، والتي يمكن الاتصال بها من خلال الأجهزة المتنقلة. كما طورت شركة سوفت بانك اليابانية خدمة فصول دراسية للمشتركين معها في خدمة الهاتف المتنقل والمعروفة باسم "جامعة فضاء الانترنت" .كما استخدم التعلم المتنقل في اليابان لتدريس اللغة الصينية، وفي الفلبين استخدم التعلم المتنقل في المدارس الابتدائية في الصفين الخامس والسادس لتدريس الرياضيات ، وأظهرت النتائج أن المتعلمين تحسن تحصيلهم في اختبارات الرياضيات ( الشايع ، ١٤٣٠، ١٠)

وفي الفلبين استخدمت الهواتف المحمولة لعملية التعلم الحديث لبعض المناطق البعيدة في أنحاء البلاد. وذكرت مصادر أن برنامج التطوير التابع للأمم المتحدة واتحاد الشباب الدولي يعمل على نظام يستخدم المراسلة بالفيديو لإرسال الدروس في ٤٠ مدرسة ابتدائية، إلى الطلاب في قاعات الدراسة، حيث أثبتت إحصائية أن واحداً من كل خمسة أشخاص يمتلك هاتفاً محمولاً في الفلبين، بالرغم من ٤٠٪ من السكان يعيشون بمستوى أقل من دولار يومياً (جريدة الجزيرة، ٢٠٠٣).

## الدراسات السابقة

تستعرض الباحثة الدراسات السابقة المتضمنة لاستقراء الاتجاهات نحو استخدام التعلم المتنقل في المؤسسات التعليمية حسب تصنيفها المكاني وبالترتيب الزمني من وجهة نظر الطلاب والمعلمين.

أولاً : دراسات تناولت دراسة الاتجاهات نحو التعلم المتنقل من وجهة نظر الطلاب

١. الدراسات المحلية :

- في دراسة الفهد (٢٠٠٩) لاتجاهات وآراء الطالبات نحو فعالية استخدام التعلم المتنقل في جامعة الملك سعود هدف الباحث لمعرفة وقياس اتجاهات وآراء الطالبات في استخدام التعلم المتنقل. من خلال التركيز على استخدامات التعلم المتنقل في بيئة التعليم العالي والتدريس الجامعي . حيث استخدمت الدراسة المنهج الوصفي في استقراء آراء المشاركين باستخدام أداة الاستبانة والتي هدفت لقياس اتجاهات ومعرفة آراء الطالبات في استخدام التعلم المتنقل واستكشاف وتحليل العامل الحاسم في التغلب على العوائق المحتملة لتنفيذ التعلم المتنقل في مجال التعليم العالي.واهتمت الدراسة بمعرفة أثر متغيرات الجنس والمقررات الدراسية والاتجاه نحو التقنيات الحديثة في نهاية الفصل الدراسي في يونيو

/حزيران ٢٠٠٨ . وقد اختيرت العينة بشكل عشوائي من كلية خدمة المجتمع والعلوم التطبيقية في جامعة الملك سعود حيث بلغ مجموعة العينة ١٦٨ وقد تفاوتت أعمار العينة ١٨-٢٦ عاما ، وقد تمثلت نتائج الدراسة بامتلاك جميع المشاركات جهاز هاتف محمول وارتفاع نسبة تملك الأجهزة المحمولة الأخرى ، كما نتج عن الدراسة تأييد نصف العينة لدعم التعلم المتنقل كأسلوب فعال في التعلم ، وعدم الموافقة على عدم توفر الأجهزة الخلوية لعينة كبيرة من المتعلمين ، وأشارت الدراسة تزايد سرعة انتشار التقنيات النقالة في كل مكان ، وأنها في متناول شريحة عظمى من المتعلمين.كما وافق ٢٥.٣% بشدة على التعلم المتنقل يمكن أن يكون وسيلة فعالة للتعلم لما يقدمه من دعم فوري ، بينما أظهرت نسبة ٣٩.٢% من العينة أن التعلم المتنقل سيكون أكثر مرونة للتعلم في أي مكان وأي وقت . بينما يؤيد ٣١.٧% من المشاركات أن التعلم المتنقل يسهم في تحسين الاتصال بين الطالب والمعلم . واتفقت ٣٠.٦٩% من العينة على أن التعلم المتنقل مكلف مادياً . و ٢٤.٧% يعتقدون أن التعلم المتنقل سيقدم فرصا جديدة للتعلم (Alfahad , 2009).

- واستخدم الحارثي في دراسته (١٤٢٩) الرسائل القصيرة بمعدل ٣.٠٧ رسالة أسبوعياً وذلك لإرسال محتوى تعليمي مركز للطلاب يشمل بعض المفاهيم العلمية الخاصة بالمقرر الدراسي بهدف تعزيز العملية التعليمية وتشجيع التفكير والاستنتاج ، وقد طبقت الدراسة على مقرر الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم بكلية التربية بجامعة الملك سعود في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٢٩/١٤٢٨ . حيث استخدم الباحث الرسائل لتذكير الطلاب ببعض المتطلبات الدراسية، واستخدام الطلاب الرسائل القصيرة أيضا لإرسال الاختبارات القصيرة بهدف تشجيعهم على البحث عن الإجابة في المراجع العلمية أو من خلال الاتصال بأحد الأصدقاء ومناقشته حول الإجابة .وأظهرت نتائج استطلاع آراء الطلاب أن متوسط رضا الطلاب عن التجربة بلغ (٣.٢٤) أي مايعادل ٨١% . وقد أشار الطلاب إلى أن المحتوى المتنقل باستخدام الرسائل القصيرة يعني اهتمام أستاذ المقرر بالطلاب، كما أن الرسائل القصيرة شجعتهم على إنجاز متطلبات المقرر في الوقت المحدد،كما أن الرسائل القصيرة دفعتهم إلى التفكير في موضوعات المقرر، وحفزتهم على مراجعة الدروس . وقد استطلعت الدراسة جوانب مهمة يجب الاهتمام بها وعدم إغفالها عند تطبيق التعلم المتنقل باستخدام الرسائل القصيرة ، ومن ذلك مراعاة عدد الرسائل

المرسلة للطلاب بشكل يومي وأسبوعي والأوقات والفترات المفضلة التي يمكن إرسال الرسائل فيها للطلاب.

- ودرست الغامدي (١٤٣١) أثر التعلم المتنقل M-learning على تنمية بعض قدرات التفكير الناقد في الأدب الروائي مستخدمةً المنهج شبه التجريبي للتحقق من الأثر . حيث تكون مجتمع البحث من طالبات اللغة الانجليزية في كلية التربية بجدة للعام ١٤٣١هـ وطبقت الدراسة على عينة تكونت من ٦٠ طالبة من طالبات المستوى الرابع . حيث تم إعداد الوحدة التعليمية المقترحة وتصميمها تعليمياً ومن ثم تحويلها إلى مادة تعليمية عبر الهاتف النقال باستخدام برنامج Hot Lave Software . ودلت نتائج البحث على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٥) في مهارات التفكير الناقد لصالح طالبات المجموعة التجريبية.

**الدراسات العربية :**

- اهتمت دراسة المشعشع al-Mushasha (٢٠٠٩) بقياس إدراك الطلاب لخدمات التعلم المتنقل في الجامعات الأردنية. حيث اعتمدت الدراسة الأسلوب المسحي لاستقصاء آراء ١١٣ طالب في الجامعات الأردنية خلال شهر سبتمبر ٢٠٠٩. وقد هدفت الدراسة للحصول على معلومات عن مستوى خدمات التعلم المتنقل المتوفرة ومدى فائدة الخدمات المقدمة للطلاب . بالإضافة إلى ذلك ، قدمت الدراسة مفهوما لمعايير محددة ، مثل توافر الأجهزة ، واستخدام الأجهزة ، والموقف من التكنولوجيا ، والرأي حول أسعار الأجهزة والتي تفيد في تحديد تصور الطلاب نحو خدمات التعلم المتنقل . كما اشتملت عينة البحث على طلاب وطالبات من كليات مختلفة ، في مختلف مراحل التعليم العالي البكالوريوس والماجستير والدكتوراه. وتبين الدراسة أن الطلاب يستخدمون الانترنت لأغراض مختلفة ففي البحث عن المعلومات ٩٤% والدراسة ٧٧%. أما المدة الزمنية التي يقضيها الطلاب على الانترنت على أساس يومي ، يقضي ٦٥% من المشاركين ٠-٢ ساعات يومياً . في حين أنفقت ٢٩% ٣-٧ ساعات يومياً . كما أن عدد صغير نسبياً يمثل ١١% من المشاركين يتصلون بالانترنت من هواتفهم المحمولة . كما كشفت الدراسة أن طرق استخدام التعلم الالكتروني تختلف قليلا بين الطلاب المشاركين . فعلى سبيل المثال، النسبة المئوية للطلاب الذين الذي لم تسبق لهم تجربة واقعية للتعليم الالكتروني وهو

حوالي ٤% فقط من اجمالي المشاركين . حيث استخدم ٦٧% نظام التعليم الالكتروني للجامعة و ٣٣% من طلاب الجامعة استخدم أنظمة أخرى إضافية. ومن هنا تستنتج الدارسة أنه عند يقدم نظام التعليم الالكتروني في الجامعة مصادر علمية جيدة فإن الطلاب يفضلون استخدام هذا المصدر، وإلا فأنهم يبحثون عن مصادر وبرامج أخرى على شبكات الانترنت. كما تمثلت أسباب استخدام التعلم الالكتروني في السهولة، وتوافر المواد التعليمية وزيادة سرعة الوصول إلى المواد وإمكانية البحث من خلال المحاضرات والمصادر الرقمية الأخرى، والحصول على كمية كبيرة من المعلومات المفيدة، أما الأسباب التي يؤيدها الكثير ضد التعلم الالكتروني فهو عدم وجود اتصال شخصي بين المدرسين والطلاب. ذكر بعض المشاركين أن الكمبوتر يصرف الانتباه أثناء الدراسة. وأن نظم التعليم الالكتروني "معقدة جداً". كما يعتقد معظم الطلاب هناك علاقة إيجابية بين التعليم الالكتروني وجودة التعليم الجامعي. حوالي ٨٤% من الطلبة يعتقدون أن التعليم الالكتروني يزيد من جودة التعليم الجامعي. وقد أفادت الغالبية العظمى من الطلاب ٧٨% أن جودة التعليم سوف تتطور نتيجة لاستخدام الأجهزة النقالة في التعليم الجامعي. حيث يربط الطلاب جودة التعليم مع الخدمات المساندة للأجهزة النقالة . مثل توافر المعلومات في الوقت الحقيقي ، وتوفر إمكانية الوصول إلى مزيد من المعلومات، والاستقلال بزيادة الحرية في المكان والزمان وتكامل التعلم مع الحياة اليومية ، وتوفير الوقت، وارتفاع الدافع للتعلم . كما يعتقد معظم الذين لم يستخدموأبدا التعلم المتنقل بأنه سوف يعزز من جودة التعليم . ويعتقد الطلاب المشاركين أن الوصول إلى المحتوى التعليمي عبر الانترنت هو أكثر الخدمات ايجابية بنسبة ٦١% يلي ذلك تسهيل التواصل بين الطلاب بنسبة ٥٦% وبينهم وبين المدرسين بنسبة ٥٣%. ثم الوصول لمعلومات تعليمية مثل نتائج الاختبارات بنسبة ٤٨% ثم استقبال معلومات تثقيفية عبر رسائل نصية ومتعددة الوسائط بنسبة ٤٧% والتعاون مع الطلاب الاخرين بنسبة ١٨% وتعبئة الاختبارات واستبانات تقييم الذات بنسبة ١٢%.ومن النتائج السابقة استنتج الباحث أن موقف الطلاب من التعلم المتنقل مرتبط باتجاهاتهم نحو التعليم الالكتروني ومدى استخدامهم له . فالطلبة الذين يشعرون بالراحة في استخدام التعليم الالكتروني كانوا أكثر ايجابية للتعلم المتنقل. كما أن اختيار الأداة المستخدمة في التعلم المتنقل تعد عاملا مهما في نجاح التعلم المتنقل ، كما يعتقد الطلاب

أن تكلفة الأجهزة مكلفة باستثناء أجهزة الهواتف المحمولة . ولم تظهر الدراسة أية فروق ذات دلاله احصائية في الاتجاهات نحو التعلم المتنقل تعزى لمتغير الجنس، كما أن المشاركين توقعوا تقديم مجموعة واسعة من الخدمات وتطويرها وتحديثها بشكل جيد في كثير من الأحيان للتعليم المتنقل بحيث يتكامل مع أنظمة التعليم الالكتروني .

**الدراسات الأجنبية :**

٢. قام الباحثون كيني ، وبارك ، وبيرتون وميرز ونستكيني Kenny ; Park; Burton; Meiers&Neste–) Kenny,2007 بدراسة امكانية استخدام الأجهزة المحمولة للتدريب الميداني للتمريض ، وتمثلت عينة الدراسة في طلبة السنة الثالثة من برنامج المرحلة الجامعية في أربع سنوات في قسم علوم التمريض في كلية كانديان الغربية ، واستخدمت الدراسة الاستبانة وجهاز HP iPAQs والذي هياً لاستخدام الشبكات الاسلكيةوبعض البرامج الأساسية مثل برنامج متصفح الانترنت. وبرنامج معالج النصوصوبرنامج المحادثةبالاضافة لبعض البرامج في مجال التخصص مثلبالاضافة إلى برنامج المحادثة الصوتية وبرنامج قارئ الكتب .وقد تكونت الدراسة من مرحلتين الأولى تمثلت في التدريب واختبار امكانية استخدام الجهاز من قبل الطلاب قبل الالتحاق بالمقرر، بينما تمثلت المرحلة الثانية بتطبيق التعلم المتنقل ودراسة اتجاهات الطلاب نحوه . واستخدمت الدراسة الأسلوب التجريبي لتقييم تجربة التعلم المتنقل في التدريب الميداني لمدة خمسة أسابيع هي فترة التدريب ( ابريل–مايو) ٢٠٠٧ حيث تكونت العينة من مجموعتين، مجموعة التعلم المتنقل والمجموعة الضابطة . كما اشتملت الدراسة على دراسة قبلية للمتغيرات الديموغرافية باستخدام أداة الاستبانة ، واستبيان بعدي لتقييم تجربة استخدام الأجهزة المحمولة في التدريب الميداني.بالإضافة إلى استبيان بعدي للمجموعة الضابطة لاستخدام تطبيقات الحاسب المستخدمة. وأخيراً مقابلة مفصلة مع عينة ممثلة مكونة من ستة طلاب من مجموعة التعلم المتنقل لمناقشة اجابات الاستبيان وقد هدفت الدراسة لبحث إمكانية دمج استخدام الاجهزة المحمولة في التدريب الميداني للتمريض، ومدى تحقق رضا الطلاب والمعلمين من استخدام الأجهزة المحمولة في الممارسات التعليمية للمقرر،ومدى سهولة وجدوى استخدام الأجهزة المحمولة في تطبيق الاجراءات التعليمية فترة التدريب. وقد نتج عن الدراسة موافقة العينة على سهولة استخدام الأجهزة المحمولة لغرض التعلم بالإضافة

للاتفاق على سهولة الحمل وكفاءة حجم الشاشة في استعراض بعض البرامج المعدة للاستخدام على أجهزة (HP iPAQs). بينما وجد المشاركون صعوبة في استخدام اتصال الشبكة اللاسلكية رغم الارشادات المبدئية إلا أن المشاركون لم يكن لديهم الوقت الكافي لتعلم إمكانيات الجهاز بشكل كامل نظرا لانشغالهم بمقرر التدريب. واستنتجت الدراسة إمكانية دمج استخدام الأجهزة المحمولة في مقررات التمريض التدريبية للتعليم إلا أنه لابد من مزيد بحث حول استخدام التعلم المتنقل لهدف الاتصال والتفاعل.

**دراسات تناولت دراسة الاتجاهات نحو التعلم المتنقل من وجهة نظر المعلمين :**

الدراسات العربية :

٣.أجريت دراسة محمد (٢٠٠٩) في جامعة الفيوم لقياس اتجاهات المعلمين نحو التعلم المتنقل ، وقد استخدم الباحث الأسلوب الوصفي على عينة مكونة من ٨٨ معلم في قسم التعليم الالكتروني في جامعة الفيوم . وقد أظهرت النتائج أن اتجاهات المعلمين لم تكن ثابتة نحو التعلم المتنقل .حيث وجد أن المكونات المعرفية للاتجاهات احتلت المرتبة الأولى (٣.٠٠) في الأهمية يلي ذلك المكونات السلوكية (١.٥٩)ثم المكونات الوجدانية بنسبة (١.٤١) . كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مكونات الاتجاه المعرفية والوجدانية والسلوكية بناء على المتغيرات الديموغرافية، المستوى التعليمي وسنوات الخبرة (Mohammad ، ٢٠٠٩).

**الدراسات الأجنبية :**

٤. أجريت دراسة كالوم ((Callum,2010)) في واحدة من أكبر معاهد التقنية في نيوزيلندا، والتي هدفت لاستقراء موقف المربين من التعلم المتنقل ، محددة العوامل التي تؤثر على تطبيق تقنيات الاتصالات المتنقلة في بيئة تعليمية . وقد اعتمدت الدراسة على نموذج قبول التقنية (TechnologyAdoptionModel (TAM)) والذي تم استخدامه لتقييم الجدوى وقابلية استخدام التكنولوجيا النقالة المستعملة لدعم التعليم والتعلم . وقد استخدمت الدراسة أداة الاستبانة الالكترونية في نهاية عام ٢٠٠٩ لعينة اشتملت على ٥٢ عضو هيئة تدريس مثلت الإناث ٤٤.٧٪ مقابل ٥٥.٣٪ ذكرا . وقد توزعت العينة على معظم الكليات من كلية إدارة الأعمال والمحاسبة وكلية الفنون والدراسات الاجتماعية وكليات التقنية.وقد بينت النتائج أن معظم استخدامات العينة الخدمات الأدنى من خدمات الهاتف المحمول مثل إجراء المكالمات

وإرسال الرسائل النصية . في حين يستخدم ١١٪ من العينة تطبيقات الهواتف الذكية.كما ظهر أن متغير العمر قد يؤثر على توقع الجهد المضاعف والذي يحتاجه المعلم لاستخدام التعلم المتنقل.وبشكل عام، أظهرت عموم النتائج عاملي الوقت للاستعداد والتدريب على الاستخدام قد تؤثر في مستقبل التعلم المتنقل. وأن أعضاء هيئة التدريس بحاجة للدعم والمساعدة مع تحديد أفض الوسائل لاستخدام التقنية المحمولة قبل البدء باستخدامها، بالاضافة لتقديم التوعية حول مزايا وفوائد تطبيق التعلم المتنقل للمعلمين والمتعلمين مع تقديم الشواهد الواقعية الناجحة لدعم الاتجاه نحو التطبيق بخلاف الدراسات المحدودة قصيرة المدى والتي لايمكن تعميم نتائجها والوثوق بها عملياً.

## منهج الدراسة وإجراءاتها

### منهج الدراسة

تم اختيار أسلوب المنهج الوصفي المسحي لأنه يمد الدراسة ببيانات ومعلومات تسهم بشكل كبير في وصف ما هو كائن أثناء الدراسة ويتضمن تفسيراً لهذه البيانات مما يساعد على فهم الظاهرة محل البحث وتقويمها وتحقيق هدف الدراسة ، وقد عزّزَ هذه الاختيار نجاح هذه المنهجية في الدراسات التقويمية السابقة .

### مجتمع الدراسة

يضم مجتمع الدراسة جميع عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود والبالغ عددهن ٣٣٦ عضوة هيئة تدريس طبقاً للسجلات الرسمية لمكتب عميدة كلية التربية ، وتضم كلية التربية ثمانية أقسام حسب موقع الكلية وهي :قسم التربية ورياض الأطفال وقسم المناهج وطرق التدريس وقسم الإدارة التربوية وقسم علم النفس و قسم تقنيات التعليم وقسم الثقافة الإسلامية وقسم التربية الفنية وقسم التربية الخاصة.

### عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة باستخدام أسلوب التعيين العشوائي ( التوزيع العشوائي للاستبانة على مجتمع الدراسة ) عن طريق توزيع الاستبانة على عضوات هيئة التدريس لجميع الأقسام في كلية التربية بالإضافة إلى تصميم استبانة الكترونية ومراسلة عضوات هيئة التدريس بطريقة عشوائية. وقد بلغت عينة الدراسة ١١٪ من مجتمع البحث حيث بلغت الاسبتانات الموزعة ٤٥ استبانة كان العائد منها ٣٦ استبانة صحيحة وكاملة .

**أداة الدراسة :**

لتحقيق الهدف من الدراسة قامت الباحثة بتطوير استبانة لدراسة آراء عضوات هيئة التدريس ومدى التوجه لديهن لاستخدام التعلم المتنقل ومدى ممارستهن له.

**صدق وثبات الأداة :**

**١. صدق الأداة:**

قامت الباحثة بالتحقق من صدق المحتوى والصدق الظاهري من خلال التأكد من تمثيل أسئلة الاستبانة وتغطيتها لأهداف الدراسة عن طريق تجربة الاستبانة على عينة من عضوات هيئة التدريس في قسم تقنيات التعليم وتعديل الاستبانة في صورتها الأخيرة.كما قامت الباحثة بعرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود ، وقامت بتعديل الاستمارة على ضوء ملاحظاتهم. كما تم التأكد من الأداة من خلال صدق الاتساق الداخلي: وهو العلاقة بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للقسم الذي تنتمي إليه باستخدام معامل ارتباط بيرسون ، كالتالي:

جدول (١)

معامل ارتباط بيرسون للتأكد من صدق الاتساق الداخلي لعبارات الاستبانة

| معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة | معامل الارتباط | رقم العبارة |
|---|---|---|---|---|---|
| المحور الرابع | | المحور الثاني | | المحور الأول | |
| 0.689** | ١٨ | ٠.541** | 8 | 0.778** | ١ |
| **0.815**** | ١٩ | **0.606**** | **9** | **0.762**** | ٢ |
| **0.836**** | ٢٠ | **0.735**** | **10** | **0.497**** | ٣ |
| | -- | **0.552**** | **11** | **0.850**** | ٤ |
| المحور الخامس | | **0.551**** | **12** | **0.748**** | ٥ |
| **0.361*** | ٢٢ | المحور الثالث | | **0.785**** | ٦ |
| **0.727**** | ٢٣ | **0.799**** | ١٤ | **0.621**** | ٧ |
| **0.866**** | ٢٤ | **0.913**** | ١٥ | -- | -- |
| **0.843**** | ٢٥ | **0.789**** | ١٦ | -- | -- |

**(*) دالة عند مستوى ٠.٠٥ (**) دالة عند مستوى ٠.٠١**

يتضح من الجدول رقم (١) أن نتائج القياس تدل على أن جميع عبارات الدراسة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) ومستوى(٠.٠٥ ) ، وهذا يدل على أن أداة الدراسة صادقة وصالحة لقياس ما أعدت لقياسها .

**٢. ثبات الأداة :**

ويقصد بثبات أداة الدراسة إلى أي درجة يعطي المقياس قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها ، وللتأكد من ثبات الأداة فقد تم استخدام قيمة ألفا كرونباخ ( Cronbach's Alpha) لقياس مدى ثبات أداة الدارسة كالتالي:

جدول رقم (٢)

معامل الثبات لمحاور الاستبانة والدرجة الكلية للثبات

| م | المحاور | عبارات المحور | معامل الثبات |
|---|---|---|---|
| | فاعلية التعلم المتنقل | ٧ | .844٠ |
| | سهولة التطبيق والاستخدام | ٥ | 0.541 |
| | صعوبات تطبيق التعلم المتنقل | ٣ | 0.776 |
| | استخدام أجهزة التعلم المتنقل | ٣ | 0.672 |
| ١. | التوجه نحو التطبيق | ٤ | 0.688 |
| ٢. | الثبات الكلي | ٢٢ | 0.854 |

يتضح من الجدول رقم (٢) إن جميع معاملات الثبات لمحاور الدراسة بالإضافة إلى الدرجة الكلية للدراسة (قيم ألفا كرونباخ) معاملات كبيرة وقوية مما تدل على ثبات الأداة وصلاحيتها للتطبيق.

**الأسلوب الإحصائي المستخدم:**

اعتمدت هذه الدراسة على بعض أساليب الإحصاء الوصفي والاستدلالي لوصف خصائص معينة ووصف البيانات والإجابة عن أسئلة الدراسة ، حيث قامت الباحثة بمعالجة المعلومات التي توصلت إليها معالجة كمية وذلك من خلال برنامج SPSS، وتم التحليل الكمي في هذه الدراسة كالتالي:

١. معامل ارتباط "بيرسون" : لمعرفة صد ق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة (وهو العلاقة بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه ).

٢. معامل " إلفا كرونباخ" : للتأكد من ثبات أداة الاستبيان.

٣. التكرار والنسبة المئوية: لوصف خصائص عينة البحث وتحديد استجابات افرادها تجاه فقرات الاستبانة .

٤. المتوسط الحسابي : لترتيب العبارات حسب الأهمية لنتائج الدراسة ، والانحراف المعياري (لتوضيح مدى تشتت استجابات أفراد العينة ) .

٥. اختبار t وتحليل التباين الأحادي : لمعرفة الفروق بين متغيرات الدراسة .

٦. واختبار شيفيه : لتحديد أتجاهات الفروق بين المتغيرات .

وقد تم استخدام مقياس " ليكرت " الخماسي كالتالي :

جدول رقم (٣): توزيع الفئات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث

| مدى المتوسطات | الوصف |
|---|---|
| من ٤.٢١ إلى ٥ | موافق بشدة |
| من3.41إلى4.20 | موافق |
| من 2.61 إلى3.40 | محايد |
| من 1.81 إلى2.60 | غير موافق |
| من 1 إلى1.80 | غير موافق بشدة |

**نتائج الدراسة**

خصائص عينة الدراسة

يمكن توضيح خصائص عينة الدراسة في ضوء متغيرات الدراسة كما يلي:

١. توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للرتبة :

جدول رقم (٤)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للرتبة الأكاديمية

| الرتبة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| **معيدة** | ١٤ | **38.9%** |
| **محاضرة** | ١٣ | **36.1%** |
| **دكتورة** | ٩ | **25.0%** |
| **المجموع** | ٣٦ | **100.0%** |

ويبين الجدول رقم(٤) أن أغلب عينة الدراسة هم المعيدات بنسبة ٣٨.٩%، يليهم المحاضرات بنسبة مئوية بلغت ٣٦.١%، أما صاحبات رتبة (دكتورة) فكانوا أقلافراد العينة بنسبة بلغت ٢٥%.

٢. توزيعأفراد عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة في التدريس

جدول رقم (٥)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لسنوات الخبرة في التدريس

| سنوات الخبرة | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| أقل من خمس سنوات | ٢٦ | 72.2% |
| ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات | ٣ | 8.3% |
| ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة | ٦ | 16.7% |
| ١٥ سنة فأكثر | ١ | 2.8% |
| | | 100.0% |

ويبين الجدول رقم (5) أن من لديهم أقل خبرة أي ( أقل من خمس سنوات) يمثلون النسبة الأكبر من عينة الدراسة حيث تبلغ نسبتهم ٧٢.٢% ، ثم يليهم بفارق كبير من لديهم الخبرة ( ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة ) بنسبة مئوية ١٦.٧% ، ثم يأتون من لديهم خبرة ( ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات) حيث تبلغ نسبتهم ٨.٣% . أما من لديهم أكثر خبرة ( ١٥ سنة فأكثر) فهم أقل عينة الدراسة حيث تبلغ نسبتهم ٢.٨%.

**١. توزيع أفراد عينة الدراسة وفقا للقسم :**

جدول رقم (٦)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً للقسم

| القسم | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| الثقافة الإسلامية | ٣ | 8.3% |
| المناهج وطرق التدريس | ٤ | 11.1% |
| الإدارة التربوية | ٥ | 13.9% |
| التربية الفنية | ٥ | 13.9% |
| تقنيات التعليم | ١٠ | 27.8% |
| التربية الخاصة | ٥ | 13.9% |
| علم النفس | ٤ | 11.1% |
| المجموع | ٣٦ | 100.0% |

ويبين الجدول رقم (٦) أن الذين ينتمون إلى قسم ( تقنيات التعليم) يمثلون النسبة الأكبر من عينة الدراسة حيث تبلغ نسبتهم ٢٧.٨% . أما باقي أفراد العينة موزعون على باقي الأقسام بنسب متقاربة تتراوح بين ١٣.٩% وبين ٨.٣%.

**٢. امتلاك الأجهزة المحمولة**

جدول رقم (٧)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لامتلاكهم للأجهزة المحمولة

| الجهاز | العدد | النسبة المئوية | الجهاز | العدد | النسبة المئوية |
|---|---|---|---|---|---|
| حاسب آلي محمول | ٣٦ | %١٠٠.٠ | مشغل مقاطع صوتية | ١٣ | %٣٦.١ |
| جهاز هاتف جوال | ٣٦ | %١٠٠.٠ | قارئ كتب | ٣ | %٨.٣ |
| حاسب لوحي | ١٢ | %٣٣.٣ | أخرى | ٠ | ٠ |

ويبين الجدول رقم (٧) أن جميع عينة الدراسة يمتلكون جهاز حاسب آلي، وجهاز جوال. أما بالنسبة لمشغل المقاطع الصوتية podافلا يملكه إلا ٣٦.١% من أفراد العينة. كما يمتلك ثلث أفراد العينة حاسباً لوحياً (Ipad or Galaxy Tab) وتمثل نسبة ٨.٣ % نسبة من يملكون قارئ كتب Kindle , Sony Reader

**الإجابة على أسئلة الدراسة**

١. مامدى فاعلية التعلم المتنقل من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود ؟

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري كالتالي:

**جدول رقم (٨)**

**استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لترتيب الفقرات للمحور الأول:**

| | العبارات | التكرارات / النسبة | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | التعلم المتنقل وسيلة مناسبة لتشجيع/تعزيز الطلاب على التعليم الذاتي . | ك | ٠ | ١ | ٥ | ١٨ | ١٢ | ٤.١٤ | ٠.٧٦٢ | ٥ |
| | | -%- | ٠.٠ | ٢.٧٨ | ١٣.٨٩ | ٥٠.٠٠ | ٣٣.٣٣ | | | |
| | تكنولوجيا الهواتف المحمولة تزيد | ك | ١ | ٠ | ٩ | ١٥ | ١١ | 3.97 | .910 | 7 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | من إمكانية وصول الطلاب للمقررات التعليمية . | %_ | ٢.٧٨ | ٠.٠ | ٢٥.٠٠ | ٤١.٦٧ | **30.56** | | | |
| 3 | التعلم المتنقل يوفر المزيد من المرونة في التعليم للطلاب مقارنة بالتعلم الالكتروني. | ك | ٠ | ٠ | ٦ | ١٨ | ١٢ | 4.17 | .697 | |
| | | %_ | ٠.٠ | ٠.٠ | **16.67** | ٥٠.٠٠ | ٣٣.٣٣ | | | |
| 2 | التعلم المتنقل يعد وسيلة فاعلةلتحسين تعلم الطلاب. | ك | ٠ | ٠ | ٦ | ١٦ | ١٤ | 4.22 | .722 | |
| | | %_ | ٠.٠ | ٠.٠ | **16.67** | ٤٤.٤٤ | **38.89** | | | |
| ١ | التعلم المتنقلوسيلةلتشجيعالتفاعلبين الطلابوالمعلمين. | ك | ٠ | ٠ | ٥ | ١٤ | ١٧ | 4.33 | ٧١٧. | |
| | | %_ | ٠.٠ | ٠.٠ | ١٣.٨٩ | ٣٨.٨٩ | 47.22 | | | |
| 6 | إن تقنية التعلم المتنقل لها فائدة كبيرة في التدريس. | ك | ٠ | ٠ | ٧ | ١٨ | ١١ | 4.11 | .708 | |
| | | %_ | ٠.٠ | ٠.٠ | ١٩.٤٤ | ٥٠.٠٠ | **30.56** | | | |
| 4 | استخدامالتقنيات المحمولة تساعدنيفيإنجازالمهام التعليمية بسرعة كبيرة . | ك | ٠ | ١ | ٦ | ١٦ | ١٣ | 4.14 | .798 | |
| | | %_ | ٠.٠ | ٢.٧٨ | **16.67** | ٤٤.٤٤ | ٣٦.١١ | | | |
| **المتوسط العام للمحور** | | | | | ٤.١٥ | | | | | |

يتضح من الجدول (٨) مايلي :

حصلت عبارتين على درجة ( موافق بشدة ) حسب المقياس المستخدم، وهم بالترتيب :

- المرتبة الأولى : رقم (٥) " التعلم المتنقل وسيلة لتشجيع التفاعل بين الطلاب والمعلمين " بمتوسط حسابي قدره (٤.٣٣) ، مما يعني أنها أهم عبارة في فاعلية التعلم المتنقل من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود.
- المرتبة الثانية : رقم (٤) " التعلم المتنقل يعد وسيلة فاعلة لتحسين تعلم الطلاب" بمتوسط حسابي قدره (٤.٢٢) ، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية من بين عبارات فاعلية التعلم المتنقل من و جهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود.

كما حصلت باقي العبارات على درجة (موافق) حسب المقياس المستخدم ، وهي كالتالي :

- المرتبة الثالثة : رقم (٣) " التعلم المتنقل يوفر المزيد من المرونة في التعليم للطلاب مقارنة بالتعلم الالكتروني " بمتوسط حسابي عالي قدره (٤.١٧).
- المرتبة الرابعة : رقم (٧) " استخدام التقنيات المحمولة تساعدني في إنجاز المهام التعليمية بسرعة كبيرة " بمتوسط حسابي فوق الأربعة وقدره (٤.١٧).

- المرتبة الخامسة : رقم (١) " التعلم المتنقل وسيلة مناسبة لتشجيع / تعزيز الطلاب على التعليم الذاتي " بمتوسط حسابي قدره ( ٤.١٤).
- المرتبة السادسة : رقم (٦) " إن تقنية التعلم المتنقل لها فوائد كبيرة في التدريس " بمتوسط حسابي قدره (٤.١١).
- المرتبة السابعة : (٢) " تكنولوجيا الهواتف المحمولة تزيد من إمكانية وصول الطلاب للمقررات التعليمية " بمتوسط حسابي قدره (٣.٩٧) ، وهي العبارة الأقل أهمية من بين عبارات فاعلية التعلم المتنقل من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود رغم أن درجتها درجة (موافق) حسب المقياس المستخدم.

المتوسط العام للمحور بلغ (٤.١٥) وهي درجة( موافق) حسب المقياس ، أي أن وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود موافقات بشكل عام على فاعلية التعلم المتنقل.

**٢. مامدى سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة الملك سعود؟**

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري كالتالي :-

جدول رقم (٩)

استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لترتيب الفقرات للمحور **الثاني** :

| | العبارات | التكرارات / النسبة | غير موافق بشدة | غير موافق | محايد | موافق | موافق بشدة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٨ | ان استخدام الجهاز المحمول يعد من الوسائل السهلة في دعم العملية التعليمية. | ك | ٠ | ٢ | ٩ | ١٩ | ٦ | 3.81 | .786 | 7 |
| | | -%- | ٠.٠ | 5.56 | 25.00 | 52.78 | 16.67 | | | |
| ٩ | اشعر بالارتياح عند استخدام الأجهزة المحمولة أمام الآخرين. | ك | ٣ | ٥ | ٤ | ١٣ | ١١ | 3.67 | . 1.287 | 2 |
| | | -%- | 8.33 | 13.89 | 11.11 | ٣٦.١١ | 30.56 | | | |
| ٠ | إن التأقلم مع استخدام | ك | ٤ | ٦ | ٨ | ١٦ | ٢ | 3.17 | . 1.134 | 4 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الأجهزة المحمولة في التعليم قد يستغرق بعض الوقت . | -%- | 11.11 | 16.67 | ٢٢.٢٢ | 44.44 | 5.56 | | |
| ١ | أجد صعوبة في استخدام الأجهزة المحمولة في التدريس والتعليم . | ك | ١٣ | ١٧ | ٤ | ١ | ١ | 1.89 | .٩١٩. |
| | | -%- | ٣٦.١١ | ٤٧.٢٢ | 11.11 | 2.78 | 2.78 | | |
| ٢ | إن التعلم المتنقل يتطلبالكثير من الوقتللدعموالإعداد. | ك | ٣ | ٥ | ٨ | ١٤ | ٦ | 3.42 | . |
| | | -%- | 8.33 | ١٣.٨٩ | 22.22 | ٣٨.٨٩ | 16.67 | | 1.180 |
| | **المتوسط العام للمحور** | | | | | | | | 3.18 |

يتضح من الجدول رقم (٩) مايأتي :

حصلت ثلاث عبارات على درجة ( موافق) حسب المقياس المستخدم ، وهم بالترتيب:

المرتبة الأولى : رقم (٨) " إن استخدامالجهاز المحمول يعد من الوسائل السهلة في دعم العملية التعليمية " بمتوسط حسابي قدره (٣.٨١) مما يعني أنها العبارة الأهم من بين عبارات سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود.

المرتبة الثانية : رقم (٩) " أشعر بالارتياح عند استخدام الأجهزة المحمولة أمام الآخرين" بمتوسط حسابي قدره (٣.٦٧) ، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية من بين عبارات سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود.

المرتبة الثالثة: رقم (١٢) "إن التعلم المتنقل يتطلب الكثير من الوقت للدعم والإعداد" بمتوسط حسابي عالي قدره (٣.٤٢) وهي ثالث أهم عبارة من بين عبارات المحور.

وجهة نظر عضوات هيئة التدريس كانت محايدة في عبارة واحدة فقط وهي رقم (١٠) "إن التأقلم مع استخدام الأجهزةالمحمولة في التعليم قد يستغرق بعض الوقت " حيث حصلت على متوسط حسابي قدره (٣.٧١) وهي درجة ( محايد ) حسب المقياس.

كما كانت وجهة نظر عضوات هيئة التدريس غير موافقة على عبارة واحدة فقط وهي رقم (١١) " أجد صعوبة في استخدام الأجهزة المحمولة في التدريس والتعليم " حيث حصلت على متوسط حسابي قدره (١.٨٦) وهي درجة ( غيرموافق ) حسب المقياس.

المتوسط العام للمحور بلغ (٣.١٨) وهي درجة (محايد) حسب المقياس، مما يعني أن وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود كانت محايدة بشكل عام نحو مدى سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم.

**٣. مالصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود ؟**

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكررات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري كالتالي:

**جدول رقم (١٠)**

**استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لترتيب الفقرات للمحور الثالث:**

| الرتبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | التكرارات النسبة | العبارات | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣ | 1.228 | 2.92 | ٣ | ١١ | ٧ | ١٠ | ٥ | ك | **التعلم المتنقل لا يتوافق مع أسلوب التدريس في الفصول الدراسية الحالية.** | |
| | | | ٨.٣٣ | 30.56 | 19.44 | 27.78 | 13.89 | ٪ | | |
| 2 | 1.175 | 3.36 | ٧ | ١٠ | ١٠ | ٧ | ٢ | ك | **إن استخدام تقنيات التعلم المتنقل تتطلب مستوى عال من الدعم الفني .** | |
| | | | 19.44 | 27.78 | 27.78 | 19.44 | **5.56** | ٪ | | |
| 1 | .944 | 3.72 | ٧ | ١٧ | ٧ | **٥** | ٠ | ك | **إن استخدام تقنيات التعلم المتنقل تحتاج المعرفة اللازمة لدمجها في العملية التعليمية.** | |
| | | | 19.44 | 47.22 | 19.44 | 13.89 | ٠.٠٠ | ٪ | | |
| | | | **16.67** | ٣٨.٨٩ | 22.22 | ١٣.٨٩ | 8.33 | ٪ | | |
| ٣.٣٣ | | | | | | **المتوسط العام للمحور** | | | | |

يتضح من الجدول رقم (١٠) مايأتي:

- حصلت عبارة واحدة فقط على درجة (موافق) حسب المقياس المستخدم وهي رقم (١٦) "إن استخدام تقنيات التعلم المتنقل تحتاج المعرفة اللازمة لدمجها في العملية التعليمية " بمتوسط حسابي قدره (٣.٧٢) ، مما يعني أن وجهة نظر عضوات هيئة التدريس موافقات على صعوبة هذه العبارة فقط من بين عبارات الصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم.

- وجهة نظر عضوات هيئة التدريس كانت محايدة في العبارتين المتبقيتين في الصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم ، وهي كالتالي:
- المرتبة الثانية : رقم (١٥) " إن استخدام تقنيات التعلم المتنقل تتطلب مستوى عال من الدعم الفني" بمتوسط حسابي قدره (٣.٣٦) ، وتأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية من بين عبارات الصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم.
- المرتبة الثالثة : رقم (١٤) " التعلم المتنقل لا يتوافق مع أسلوب التدريس في الفصول الدراسية الحالية " بمتوسط حسابي عالي قدره (٢.٩٢) ، وهي العبارة الأقل أهمية من بين عبارات الص**عوبات** التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود.
- المتوسط العام للمحور بلغ (٣.٣٣) وهي درجة ( محايد ) حسب المقياس ، مما يعني أن عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود كانوا محايدات بشكل عام في وجهة نظرهم في الصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم .

**٤. ماتجاه عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو تطبيق التعلم المتنقل ؟**

وللإجابة على هذا السؤال تم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري كالتالي:

جدول رقم (١١)

استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لترتيب الفقرات للمحور الخامس:

| الرتبة | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة | التكرارات / النسبة | العبارات | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | .762 | 4.36 | ١٨ | ١٤ | ٣ | ١ | ٠ | ك | لدي الرغبة والاهتمام بتطبيق التعلم المتنقل إذا أتيحت لي الفرصة في المستقبل. | |
| | | | **50.00** | **38.89** | **8.33** | **2.78** | ٠.٠٠ | **.%** | | |
| 2 | 1.167 | 3.81 | ١٣ | ١٠ | ٧ | ٥ | ١ | ك | إن الإطلاع على التجارب الناجحة في تطبيق التعلم | |
| | | | **36.11** | **27.78** | **19.44** | **13.89** | **2.78** | **.%** | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المتنقل يشجعني على تطبيقه في العملية التعليمية في المستقبل. | | | | | | | | | |
| ٣ | ان تكلفة شراء الأجهزة المتنقلة وتطبيقها في مجال التعليم مكلفة ماديا . | ك | ٢ | ٣ | ٩ | ١٥ | ٧ | 3.61 | 1.076 | |
| | | **٪** | **5.56** | **8.33** | **25.00** | **41.67** | **19.44** | | | |
| 4 | ان صيانة وإصلاح الأجهزة المتنقلة مكلفة ماديا. | ك | ٣ | ٣ | ٩ | ١٦ | ٥ | 3.47 | 1.108 | |
| | | | **8.33** | **8.33** | **25.00** | ٤٤.٤٤ | **13.89** | | | |
| **المتوسط العام للمحور** | | | | | | 3.81 | | | | |

يتضح من الجدول رقم (١١) مايلي:

- حصلت عبارة وحيدة على درجة ( موافق بشدة ) حسب المقياس المستخدم ، وهي رقم (٢٢) " لدي الرغبة والاهتمام بتطبيق التعلم المتنقل إذا أتيحت لي الفرصة في المستقبل" بمتوسط حسابي قدره (٤.٣٦) أي أن عضوات هيئة التدريس موافقات بشدة على هذا الاتجاه فقط من بين اتجاهاتهن نحو تطبيق التعلم المتنقل.
- حصلت باقي العبارات على درجة (موافق) حسب المقياس المستخدم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في اتجاهاتهن نحو تطبيق التعلم المتنقل وهي كالتالي:
  - المرتبة الثانية : رقم (٢٣) " إن الاطلاع على التجارب الناجحة في تطبيق التعلم المتنقل يشجعني على تطبيقه في العملية التعليمية في المستقبل " بمتوسط حسابي قدره (٣.٨١) وتأتي في المرتبة الثانية من حيث الأهمية من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في اتجاهاتهن نحو تطبيق التعلم المتنقل.
  - المرتبة الثالثة: رقم (٢٤) " إن تكلفة شراء الأجهزة المتنقلة وتطبيقها في مجال التعليم مكلفة مادياً" بمتوسط حسابي قدره (٣.٦١).
  - المرتبة الرابعة : رقم (٢٥) " إن صيانة وإصلاح الأجهزة المتنقلة مكلفة مادياً بمتوسط حسابي قدره (٤.١٤) وهو الاتجاه الأقل أهمية من بين اتجاهات عضوات هيئة التدريس نحو تطبيق التعلم المتنقل.

- المتوسط العام للمحور بلغ (٣.٨١) وهي درجة (موافق ) حسب المقياس ، مما يعني أن عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود موافقات بشكل عام في اتجاهاتهن نحو تطبيق التعلم المتنقل.

**٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطات استجابات العينة تعزى إلى (الرتبة الأكاديمية ، سنوات الخبرة ، القسم ، استخدام الأجهزة المتنقلة )؟**

١. الرتبة الأكاديمية ( الرتبة):

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط استجابات عينةالدراسة تعزى إلى الرتبة الأكاديمية كالتالي:

جدول (١٢)

تحليل التباين الأحادي لمتغير الرتبة الأكاديمية

| محاور الدراسة | مصدر التباين* | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة "ف" | مستوى الدلالة | التعليق |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| فاعلية التعلم المتنقل | بين المجموعات | 37.212 | ٣ | ١٢.٤٠٤ | .٥٧٢ | .570 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 477.538 | ٣٢ | 14.923 | | | |
| سهولة التطبيق والاستخدام | بين المجموعات | 52.043 | ٣ | 17.348 | 1.815 | .164 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | ٣٠٥.٨٤٦ | ٣٢ | 9.558 | | | |
| صعوبات تطبيق التعليم المتنقل | بين المجموعات | 21.538 | ٣ | 7.179 | .910 | .447 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | ٢٥٢.٤٦٢ | ٣٢ | 7.889 | | | |
| استخدام أجهزة التعلم المتنقل | بين المجموعات | 11.038 | ٣ | 3.679 | **.973** | .417 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 120.962 | ٣٢ | 3.780 | | | |
| التوجه نحو التطبيق | بين المجموعات | 21.917 | ٣ | 7.306 | .804 | .501 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 290.833 | ٣٢ | ٩.٠٨٩ | | | |
| الدرجة الكلية | بين المجموعات | 241.735 | ٣ | 80.578 | .725 | .٥٤٤ | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 3555.487 | ٣٢ | 111.109 | | | |

يبين الجدول(١٢) أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى الرتبة الأكاديمية ، حيث جميع قيم (ف) فوق (٠.٠٥) أي غير داله إحصائياً ، بمعنى أنه لايوجد تأثير للوظيفة الحالية على آراء عضوات هيئة التدريس نحو استخدام التعلم المتنقل.

٢. سنوات الخبرة :

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط استجابات عينةالدراسة تعزى إلى سنوات الخبرة كالتالي:

**جدول (١٣)**

**تحليل التباين الأحادي لمتغير سنوات الخبرة**

| محاور الدراسة | مصدر التباين | مجموع المربعات | درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة "ف" | مستوى الدلالة | التعليق |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **فاعلية التعلم المتنقل** | بين المجموعات | 37.212 | 3 | 12.404 | . 572 | .570 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 477.538 | 32 | 14.923 | | | |
| **سهولة التطبيق والاستخدام** | بين المجموعات | 52.043 | 3 | 17.348 | 1.815 | .164 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 305.846 | 32 | 9.558 | | | |
| **صعوبات تطبيق التعليم المتنقل** | بين المجموعات | 21.538 | 3 | 7.179 | .910 | .447 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | ٢٥٢.٤٦٢ | 32 | 7.889 | | | |
| **استخدام أجهزة التعلم المتنقل** | بين المجموعات | 11.038 | 3 | 3.679 | .973 | .417 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 120.962 | 32 | 3.780 | | | |
| **التوجه نحو التطبيق** | بين المجموعات | 21.917 | 3 | 7.306 | .804 | .501 | لا يوجد فروق |
| | داخل المجموعات | 290.833 | 32 | ٩.٠٨٩ | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| لا يوجد فروق | .٥٤٤ | .725 | 80.578 | 3 | 241.735 | بين المجموعات | **الدرجة الكلية** |
| | | | 111.109 | 32 | 3555.487 | داخل المجموعات | |

يبين الجدول (١٣) أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى سنوات الخبرة ، حيث جميع قيم (ف) فوق (٠.٠٥) أي غير داله إحصائياً ، بمعنى أنه لايوجد تأثير لسنوات الخبرة على آراء عضوات هيئة التدريس نحو استخدام التعلم المتنقل.

**٣. متغير القسم :**

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط استجابات عينةالدراسة تعزى إلى متغير القسم كالتالي:

جدول (١٤)

تحليل التباين الأحادي لمتغير متغير القسم

| التعليق | مستوى الدلالة | قيمة "ف" | متوسط المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين | محاور الدراسة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| لا يوجد فروق | .262 | 1.365 | 18.897 | 6 | 113.383 | **بين المجموعات** | فاعلية التعلم المتنقل |
| | | | 13.840 | 29 | 401.367 | **داخل المجموعات** | |
| لا يوجد فروق | .615 | .749 | 8.004 | 6 | 48.022 | **بين المجموعات** | سهولة التطبيق والاستخدام |
| | | | 10.685 | 29 | 309.867 | **داخل المجموعات** | |
| لا يوجد فروق | .260 | 1.369 | 10.081 | 6 | 60.483 | **بين المجموعات** | صعوبات تطبيق التعليم المتنقل |
| | | | 7.363 | 29 | 213.517 | **داخل المجموعات** | |
| لا يوجد فروق | *٠٨٠٤* | *٠٤٩٩* | *٢٠٠٥٨* | 6 | *١٢٠٣٥٠* | **بين المجموعات** | استخدام أجهزة التعلم المتنقل |
| | | | *٤٠١٢٦* | 29 | *١١٩٠٦٥٠* | **داخل المجموعات** | |
| لا يوجد فروق | .211 | 1.506 | *١٢٠٣٨٣* | 6 | *٧٤٠٣٠٠* | **بين المجموعات** | التوجه نحو التطبيق |
| | | | 8.222 | 29 | 238.450 | **داخل المجموعات** | |
| لا يوجد فروق | .437 | 1.011 | 109.479 | 6 | 656.872 | **بين المجموعات** | الدرجة الكلية |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 108.288 | 29 | 3140.350 | داخل المجموعات | | |

يبين الجدول (١٤) أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى متغير القسم ، حيث جميع قيم (ف) فوق (٠.٠٥) أي غير داله إحصائياً ، بمعنى أنه لايوجد تأثير لمتغير القسم على آراء عضوات هيئة التدريس نحو استخدام التعلم المتنقل.

**٤. استخدام الأجهزة المتنقلة :**

تم استخدام تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط استجابات عينةالدراسة تعزى إلى استخدام الأجهزة المتنقلة كالتالي:

جدول (١٥)

تحليل التباين الأحادي لمتغير استخدام الأجهزة المتنقلة

| التعليق | مستوى الدلالة | قيمة "ف" | متوسط المربعات | درجات الحرية | مجموع المربعات | مصدر التباين | محاور الدراسة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| لا يوجد فروق | .526 | .814 | 12.228 | 4 | 48.911 | بين المجموعات | فاعلية التعلم المتنقل |
| | | | 15.027 | 31 | 465.839 | داخل المجموعات | |
| لا يوجد فروق | .862 | .321 | 3.562 | 4 | 14.248 | بين المجموعات | سهولة التطبيق والاستخدام |
| | | | 11.085 | 31 | 343.641 | **داخل المجموعات** | |
| لا يوجد فروق | .404 | 1.037 | 8.085 | 4 | 32.341 | بين المجموعات | صعوبات تطبيق التعليم المتنقل |
| | | | 7.795 | 31 | 241.659 | داخل المجموعات | |
| لا يوجد فروق | .236 | 1.467 | 5.252 | 4 | 21.007 | بين المجموعات | استخدام أجهزة التعلم المتنقل |
| | | | 3.580 | 31 | 110.993 | داخل المجموعات | |
| لا يوجد فروق | .086 | 2.256 | 17.630 | 4 | 70.519 | بين المجموعات | التوجه نحو التطبيق |
| | | | 7.814 | 31 | 242.231 | داخل المجموعات | |
| لا يوجد فروق | .190 | 1.638 | 165.596 | 4 | 662.383 | بين المجموعات | الدرجة الكلية |
| | | | 101.124 | 31 | 3134.839 | **داخل المجموعات** | |

يبين الجدول (١٥) أنه لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى متغير استخدام الأجهزة المتنقلة، حيث جميع قيم (ف) فوق (٠.٠٥) أي غير داله إحصائياً ، بمعنى أنه لايوجد تأثير لمتغير القسم استخدام الأجهزة المتنقلة على آراء عضوات هيئة التدريس نحو استخدام التعلم المتنقل.

**ملخص نتائج الدراسة**

حاولت هذه الدراسة تقويم مدى توجه عضوات هيئة التدريس في كلية التربية نحو استخدام التعلم المتنقل وذلك لحداثة التجربة وأهميتها في التعليم العالي والذي يطمح إلى تقديم مخرجات تتميز بالفعالية والقدرة على التكيف مع المتغيرات التقنية والمعلوماتية الحديثة . وقد كشفت الدراسة عن نتائج عديدة ، يعرض الجزء التالي لمناقشتها تباعاً وفقاً للتسلسل المشار إليه .

١. السؤال الأول والذي ينص على ( مدى فاعلية التعلم المتنقل من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود ؟)

- أظهرت نتائج الدراسة موافقة عينة الدراسة على هذا السؤال بدرجة عالية بناءً على قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور والذي بلغ (٤.١٥) وهي درجة موافق حسب المقياس ، مما يعني أن وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود موافقات بشكل عام على فاعلية التعلم المتنقل.

٢. السؤال الثاني والذي ينص على ( مامدى سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة ودمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود ؟)

- أظهرت نتائج الدراسة أن عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود كانوا محايدات بشكل عام في وجهة نظرهم في مدى سهولة استخدام الأجهزة المتنقلة و دمج تطبيقاتها في عملية التعليم والتعلم بناءً على قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور والذي بلغ ( ٣.١٨ ) وهي درجة ( محايد ) حسب المقياس.

٣. السؤال الثالث والذي ينص على ( مالصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم و التعلم من وجهة نظر عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود؟)

- أظهرت نتائج الدراسة أن عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود كانوا محايدات بشكل عام في وجهة نظرهم في الصعوبات التي تحد من استخدام الأجهزة المتنقلة في عملية التعليم والتعلم . بناءً على قيمة المتوسط العام للمحور بلغ (٣.٣٣) وهي درجة ( محايد ) حسب المقياس.

٤. السؤال الرابع والذي ينص على ( ماتجاه عضوات هيئة التدريس في كلية التربية في جامعة الملك سعود نحو تطبيق التعلم المتنقل ؟ )

- أظهرت نتائج الدراسة موافقة عينة الدراسة على هذا السؤال بدرجة عالية بناءً على قيمة المتوسط الحسابي العام للمحور والذي بلغ ( ٣.٨١) وهي درجة (موافق ) حسب المقياس ، مما يعني ارتفاع توجيه عضوات هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو تطبيق التعلم المتنقل.

٥. السؤال الخامس والذي ينص على ( هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط استجابات عينة الدراسة تعزى إلى ( الرتبة الأكاديمية ، أو سنوات الخبرة ، أو القسم ، أو استخدام الأجهزة المتنقلة ؟)

- أظهرت نتائج الدراسة أنه لايوجد تأثير للوظيفة الحالية أو لسنوات الخبرة أو للقسم الذي تنتسب له عضوات هيئة التدريس أو مدى استخدام الأجهزة المتنقلة على آراء عضوات هيئة التدريس نحو استخدام التعلم المتنقل . حيث لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط استجابات عينة الدراسة .

**توصيات الدراسة :**

بعد عرض النتائج العامة للدراسة تشير الباحثة إلى عدد من التوصيات لعلها تكون محل اهتمام كلا من المسؤلين في مجال التربية والتعليم والباحثين في ميدان تقنيات التربية والتعليم :

١. استخدام الأنظمة اللاسلكية في التعليم الجامعي وبالذات الهواتف النقالة ، فقد استنتجت الدراسة اتجاهات ايجابية لدى عضوات هيئة التدريس تجاه استخدام التقنيات اللاسلكية والأجهزة المتنقلة في التعليم.

٢. تفعيل نظم التعلم المتنقل في التعليم الجامعي والذي أظهرت الدراسة ارتفاع الاتجاهات الايجابية نحو تطبيق نظم التعلم المتنقل وفاعليتها في عمليتي التعليم والتعلم .

٣. التعاون والتنسيق بين الجهات التعليمية وشركات الاتصالات المتنقلة في تكوين أنظمة خاصة تسمح بنشر المواد التعليمية والاختبارات عبر الاجهزة المحمولة واداراتها من قبل الاساتذة وذلك بالتنسيق مع الشركات الكبرى المنتجة لبرامج النشر عبر الهواتف النقالة .

٤. التعاون والتنسيق مع المركز الوطني للتعليم الالكتروني في إجراء دورات تدريبية لعضوات هيئة التدريس في مجال التعلم المتنقل.

٥. تفعيل الاستفادة من خدمة تواصل (sms ) وهي احد الخدمات الالكترونية في جامعة الملك سعود في أنشطة التعلم والتعليم وإدارتهما ، حيث لاحظت الباحثة جهل عينة كبيرة بهذه الخدمة وإهمال استخدامها.

**مقترحات لدراسات مستقبلية :**

١. إجراء دراسة لقياس أثر استخدام التعلم المتنقل على تنمية مهارات التدريس.

٢. إجراء دراسة للتعرف على مدى استخدام الطالبات للتطبيقات التعليمية في الأجهزة المحمولة .

٣. إجراء دراسة للتعرف على آراء الطالبات وتفضيلاتهن في استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعلم وإدارتها.

## المراجع

**المراجع العربية :**

**بوابة الإخبارية لجامعة الملك سعود (٢٠١٠) . جامعة الملك سعود تطلق أحدث أنظمتها الالكترونية . تم استرجاعه في ٢٠١١/٤/١٧ . على الرابط :http://news.ksu.edu.sa/news/59779**

**جامعة الملك خالد (٢٠١١) . اختبار آيباد في كلية المجتمع للبنات بخميس مشيط . تم استرجاعه في ٢٠١١/٣/٢٨ على الرابط : http://elc.kku.edu.sa/node/1292**

**جامعة الملك خالد (٢٠١١) . اختبار مادتين في كلية العلوم عن طريق الايباد . تم استرجاعه في ٢٠١١/٣/٢٨ على الرابط : http://elc.kku.edu.sa/node/1247**

**جامعة الملك خالد (٢٠١١) . كلية الهندسة تستخدم الايباد في اختباراتها . تم استرجاعه في ٢٠١١/٣/٢٨ على الرابط : http://elc.kku.edu.sa/node/1218**

**جامعة الملك عبدالعزيز . ( ٢٠١٠/٤/٧) جامعة الملك عبدالعزيز تدشن موقع عمادة التعليم عن بعد عبر الجوال . تم استرجاعه في ٢٠١١/٣/٢٨ على الرابط : http://www.kau.edu.sa**

**جامعة الملك عبدالعزيز . خدمة جامعتيsms.تم استرجاعه في ٢٠١١/٣/٢٨ . على الرابط :**
http://sms.kau.edu.sa/Default.aspx?site_id=1003&lng=AR

جريدة الرياض ( ١٥/ ٣/ ٢٠٠٨) لمعرفة النتائج والجداول والمعامل الدراسي عبر الرسائل النصية sms، الجوال يطلق خدمة " جامعتي " لطلاب جامعة الملك عبدالعزيز . العدد : ١٤٥٧٠ . تم استرجاعه في ١٢/ ٤/ ٢٠١١ على الرابط : http://www.alriyadh.com/2008/05/15/article342692.html

جريدة الرياض ( ٢٦ ديسمبر ٢٠١٠ ) استخدام الايباد لأول مرة في الاختبارات الالكترونية بجامعة الملك خالد . العدد ١٥٥٢٥ . تم استرجاعه في ١٢/ ٤/ ٢٠١١ على الرابط :http://www.alriyadh.com/2010/12/26/article588841.html

الحارثي ، محمد عطية (٢٠٠٨) التعلم المتنقل : تجربة استخدام الرسائل القصيرة للهاتف المحمول في التعليم الجامعي . المؤتمر والمعرض الدولي السابع للتعليم الالكتروني ( نحو مجتمع المعرفة ) . مصر ، جمعية التنمية البشرية والتكنولوجية .

حمامي ن محمد . ٢٠٠٦. التعلم المتنقل، مرحلة جديدة من التعليم الالكتروني . مجلة المعلوماتية الالكترونية. العدد السادس . تم استرجاعه في ٢١/ ٣/ ٢٠١١ على الرابط http://www.infomag.news.sy/index.php

الخليفة ، هند ( ١٣ يوليو ٢٠٠٨) . الهواتف المحمولة في التعليم : نموذج تطبيقي لأحد مشاريع التخرج في قسم تقنية المعلومات . جريدة الرياض . العدد ١٤٦٢٩ . تم استرجاعه في ١٠/٣/ ٢٠١١ على الرابط :http://www.alriyadh.com

الخليفة ، هند (٢٠٠٨/١/١٨) . التعليم الالكتروني ، الرسائل النصية القصيرة في خدمة التعليم . جريدة الرياض العدد ١٣٣٥٢ . تم استرجاعه في : ٢/٢٠/ ٢٠١١ على الرابط :http://www.alriyadh.com/2008/01/18/article309934.html

جريدة الرياض ( ١٣ يونيو ٢٠٠٨) . جامعة أم القرى تطلق خدمة ( جامعتي ) للرسائل النصية . العدد ١٤٥٩٩ . تم استرجاعه في ٢٠١١/٥/٢٠ على: http://www.alriyadh.com/2008/06/13/article350483.html

جريدة الجزيرة ( )22,june ,2003**الفلبينيون والتعليم بالنقال . العدد السادس والعشرين، متوفر على الرابط :** http://www.alriyadh.com/2008/06/13/article350483.html تم استرجاعه في : ٢٠١١ /٤/٢٩

دهشان ، جمال علي خليل ( أبريل ٢٠١٠) . استخدام الهاتف المحمول Mobile Phoneفي التعليم والتدريب لماذا وفي ماذا وكيف ؟ الندوة الأولى في تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب . جامعة الملك سعود ، كلية التربية ، قسم تقنيات التعليم .

دهشان ، جمال ويونس ، مجدي ( أبريل ٢٠٠٩) . التعليم بالمحمول Mobile Learning" صيغة جديدة للتعليم عن بعد " . الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية –جامعة كفر الشيخ تحت عنوان " نظم التعليم العالي الافتراضي".

دهشان ، جمال علي ( نوفمبر ٢٠٠٧) الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي ، المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي " آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي " مصر –دار الضيافة بجامعة عين شمس.

**رضا ، منى (٢٠١٠). الجيل القادم من التعليم. مجلة التعليم الالكتروني. العدد الخامس. تم استرجاعه في:** *2011/3/6* على الرابط:

*http://emag·mans·edu·eg/index·php?page=news&task=show&id=29&sessionID=14*

سالم ، أحمد محمد (٢٠٠٦) . التعلم المحمول رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية . المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس . مصر.

سالم ، أحمد محمد (أغسطس ٢٠٠٦) . إستراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل m-learningفي تعليم وتعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. مجلة (دراسات في التعليم الجامعي). مركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس. العدد الثاني عشر .

الشايع، حصة (١٤٣٠) . تطوير بيئة تعليمية إلكترونية متنقلة لجامعات البنات في ضوء معايير التعلم المتنقل . رسالة دكتوراه ( غير منشورة ) . جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن

الشهري، هناء (٢٠٠٩) . التعلم بالهاتف المتنقل أسلوب تعليمي جديد . تم استرجاعه في ١٠/ ٤/ ٢٠١١ . على الرابط http://knol.google.com

عرفات ، هشام ( مارس ،٢٠١٠) . التعلم المتنقل Mobile learning . مجلة التعليم الالكتروني . العدد الخامس. تم استرجاعه في ٦/٣/ ٢٠١١ على الرابط :
http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=43&sessionID=14

العريني ، سارة (٢٠٠٣) . القائمون بالتدريس في التعليم عن بعد ، معلومات وصفية عن أهمية دور أعضاء هيئة التدريس في نظام التعليم عن بعد وعن العوامل المؤثرة على اتجاهاتهم نحو التدريس عن بعد . المؤتمر العلمي الأول التربية الافتراضية والتعليم عن بعد . الواقع وآفاق المستقبل .الأردن ، جامعة فلادلفيا . تم استرجاعه في ٢٠١١/٣/٢٠ على الرابط : http://factuly.ksu.edu.sa/7338/DocLib6.

الغامدى ، سناء سعيد ٢٠١١ ، أثر التعلم النقال على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك عبدالعزيز . المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد . الرياض .

ملتقى طلاب وطالبات جامعة الملك عبدالعزيز (٢٠٠٧) . في سابقة هي الأولى من نوعها على مستوى الجامعات السعودية : جامعة الملك عبدالعزيز تدشن خدمة جديدة للتواصل مع طلابها عبر رسائل الجوال . تم استرجاعه في : ١٧/٤/ ٢٠١١ ، على الرابط http://www.kaaum.com/vb/showthread.php?t=1215

المهدي ، مجدي صلاح طه (٢٠٠٨) التعليم الافتراضي فلسفته ومقوماته .الاسكندرية : دار الجامعة الجديدة.

موسوي ، علي (٢٠١٠) . التعلم المتنقل . مجلة التعليم الالكتروني . العدد السادس . تم استرجاعه في : ٦/٣/٢٠١١ على الرابط :
http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=98&sessionID=17

واس( وكالة الأنباء السعودية ) ( ١٩ / ديسمبر / ٢٠١٠) . تطورات قطاع الاتصالات في المملكة . تم استرجاعه في ٢٠٠٣/٣/٢٩ . على الرابط : http://www.spa.gov.sa/details.php?id=729750

يونس ، مجدي محمد (٢٠١١) . التعليم بالمحمول صيغة جديدة للتعليم عن بعد ( الجزء الثاني ) . تم استرجاعه في : ٢٠١١/٣/٢ ، على الرابط : http://www.aljaliah.net

المراجع الأجنبية :

Ally, M. (2004 b). Using learning theories to design instruction for mobile learning devices. Mobile Learning 2004 International Conference Proceedings . Retrived 20/4/2011 from : *108*
*http://elearning·typepad·com/thelearnedman/mobile_learning/reports/mLearn04_papers·pdf*

Ally, M· (2004 a)· Foundations of educational theory for online learning· In F Elloumi and T Anderson (eds) Online learning handbook .Athabasca: Athabasca University, 332·Retrieved 11/4/2011.available at :http://cde.athabascau.ca/online_book/ch1.html

Attewell .J. (2005). Mobile Technologies and learning a Technology Update and Mlearning Project Summary, London: Learning and Skills Development Agency.Retrvived 20/4/2011 from: http://www·m-learning·org/docs/The%20m-learning%20project%20-%20technology%20update%20and%20project%20summary·pdf

Attewell.J. (2006) The impact of Mobile learning Examining what it means for teaching and learning, London: Kempston Bedford.

BradileyC.;Haynes .R;Cook .J ;Boyle .T and Smith .C (2009). Design and Development of Multimedia Learning Objects for Mobile Phones. LONDON METROPOLITAN UNIVERSITY. UNITED KINGDOM. Retrived 23/4/2011 · available at: http://www·aupress·ca/books/120155/ebook/08_Mohamed_Ally_2009-Article8·pdf

Callum ,K. ((2010) july 6-9). Attitudes of educators to the Introduciton of mobile technology. appeared at the first annual confernce of computing and information Technology Research and Education New zealand .retrived at : 2/3/2011 from: http://www.citrenz.ac.nz/conferences/2010/papers10/139.pdf
Dyson ,L.; Litchfield A.; Lawrence E.; Raban ,R. and Leijdekkers, P.(2009 ).

109Advancing the m-learning research agenda for active,experiential learning: Four case studies.Retrieved

at:20/3/2011fromhttp://www·ascilite·org·au/ajet/ajet25/dyson·pdf

Alfahad,F. (2009). STUDENTS' ATTITUDES AND PERCEPTIONS TOWARDS THE EFFECTIVENESS OF MOBILE LEARNING IN KING SAUD UNIVERSITY, SAUDI ARABIA. The Turkish Online Journal of Educational Technology, April 2009, volume 8 Issue 2 Article 10. Retrieved February 20 2011 from:http://www·tojet·net/articles/8210·pdf

Georgiev, T. Georgieva, E. Smrikarov, A. (2004) M-Learning: A New Stage of E-learning. Paper Presented to the International Conference on Computer Systems and Technologies , Retrieved April, 1,2011, from: http://ecet·ecs·ru·acad·bg/cst04/docs/siv/428·pdf.

Gray,H.(2004)Why m-learning (m-learning)?·Retrieved at: 2/4/2011 from

:http://www.grayharriman.com/mlearning.htm.

Kenny, F.; Caroline, L.; Park ;Jocelyne M.C. Van and Neste-Kenny.(2007). The Feasibility of Using Mobile Devices in Nursing Practice Education.retrived February 10 2011 from:http://auspace.athabascau.ca:8080/dspace/handle/2149/1722?mode=full&submit_simple=Show+full+item+record110

McGreal R (2004). Online education using learning objects. London: Routledge/Falmer. Miller GA (1956). The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. Psychological Review .97–81 ,. Retrieved 25/3/2011.available at : http://www2.glos.ac.uk/offload/tli/lets/lathe/issue2/bookreviews/brasher.pdf

Mohammed. A.F (2009). Tutor attitude towards mobile learning in developing country. FayoumUniversity,Faculty of Social Work .Retrived March 15 2011 form: http://www.minshawi.com/node/1474

Al-Mushasha, N.F .(2009). Has the Time for University's Mobile Learning Come? Determining Students' perception. Prince Sultan College for Tourism & Business Abha, Saudi Arabia.Retrieved February 12 2011 from: http://www.iiwas.org/conferences/erpas2010/ERPAS2010%20CR%20papers%20%20pdf/9_iiWAS2010_ERPAS_NabeelAl-Mushasha.pdf

Nash, S. S. (2007) Mobile Learning, Cognitive Architecture and the Study of Literature. Excelsior College, Albany, NY . Retrieved 12/4/2011 available at : http://proceedings.informingscience.org/InSITE2007/IISITv4p811-818Nash399.pdf

Quinn, C. (2000). mLearning. Mobile, Wireless, In-Your-Pocket Learning. Linezine. Fall. 2000.Retrieved 5/4/2011 Available at http://www.linezine.com/2.1/features/cqmmwiyp.htm.

Roschelle J and Pea R (2002). A walk on the WILD side: how wireless handhelds may change computer-supported collaborative learning. Paper presented at the International Conference on Computer-Supported Collaborative Learning CSCL–02), Boulder, Colorado, 7–11 January Retrieved 21/4/2011 . available at :http://ctl.sri.com/publications/downloads/WalkWildSide.pdf

Tella S (2003). M-learning – cybertextual travelling or a herald of post-modern education. In H Kynäslahti and P Seppälä (eds) Mobile learning. Retrieved 5/4/2011, Available at : http://www.helsinki.fi/~tella/mlearningtella.pdf

Trifonova A. (2003).Hording Content for Mobile Learning .Department of Information and Communication Technologies , University of Torento,Italy. Retrieved at : 31/5/2011 from : http://www.trifonova.net/docs/IJMC1905.pdf

Wagner, E. (2005) Enabling Mobile Learning. British Journal of Educational Technology, retrieved 20/3/2011 ,from : http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0532.pdf

Walker, K,. (2007). Mapping the landscape of mobile learning. In Big Issues in Mobile Learning. A Report of a workshop by the Kaleidoscope Network of Excellence Mobile Learning Initiative. Sharples, M., (Ed). Retrieved date:30/3/2011. From: http://mlearning.noekaleidoscope.org/repository/BigIssues.pdf

Yen & Chen. (2008). Patterns of Reflection for Problem-Solving in a Mobile Learning Environment , International Journal of Education and information technologies, 15(3), retrieved 24/4/2011 from : http://www.naun.org/journals/educationinformation/eit-39.pdf

Children's use of mobile phones An international comparison 2013 (2014); GSM Association and the Mobile Society Research Institue within NTT DOCOMO Inc,Retrived at 10/12/2015 from http://www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2012/03/GSMA_ChildrensMobilePhones2013WEB.pdf