http: //dx.doi.org/10.12785/jeps/200410

معوّقات استخدام معلّمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة

د. رولا نعيم سليم حسن
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية –جامعة شقراء

الملخص

هدفت الدِّراسَة إلى التعرُّف على معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل في تدريس القراءة، والكشف عمَّا إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائيَّة في المعوقات، وتعزى هذه المعوقات لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والجنس، والدورات التي خضع لها معلمو اللغة العربية.

واستخدمت الباحثة في دراستها المنهج الوصفي، حيث أجريت الدِّراسَة على عينة مكونة من (٤١٩) معلمًا ومعلمة من معلمي اللغة العربيَّة في مديريَّة تربية إربد الأولى. ولتحقيق أهداف الدِّراسَة فقد استخدمت الباحثة أداة الاستبيان للكشف عن المعوقات التي تواجه استخدام معلمي اللغة العربيَّة لتطبيقات التعلُّم المتنقل في تدريس القراءة، وقد أظهرت نتائج الدِّراسَة وجود معوقات واجهت معلمي اللغة العربيَّة في استخدامهم للتطبيقات في تدريس القراءة على الأداء بشكل عامٍّ، وعلى جميع المجالات بدرجة مرتفعة لكل منهما، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيَّة في تلك المعوقات تُعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، الدورات، الخبرة، الجنس.

وفي ضوء تلك النتائج خلصت الباحثة إلى مجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: معوقات، تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning)، القراءة.

* تاريخ تسلم البحث: ٢٠١٨/١١/٢٢م * تاريخ قبوله للنشر: ٢٠١٩/٣/٢٦م

Obestacles of Using (M-Learning) by Arabic teachers in Teaching Reading in Irbid First Education Directorate Schools

Dr. Rola N. Hasan
College of Education
University of Shakra

Abstract

This study aimed at investigating the obestacles which face Arabic teachers in using M-Learning in teaching reading in Schools of Irbid First Education Directorate and showing if there are statistically significant differences in the obstacles among theArabic teacher in using M-Learning in teaching reading in Schools of Education Irbid First Directorate due to Specialization, years of experience, gender and courses. In order to investigate that, the researcher useed the descriptive method by using a questionnaire to identify those obstacles.The sample consisted of (419) Arabic teachers in Irbid First Education Directorate. The results of the study show that there are obstacles which face Arabic teachers in using (M-Learning) in teaching reading in performance in general and with a higher degree in all the aspects They also show that there is no statistically significant differences among the participants towards these obstacles which face Arabic teacher of using (M-Learning) in teaching reading in Schools of Irbid First Education Directorate that can be due to specialization, courses, experience and gender.

According to these results, the researcher concludes with some recommendations.

Keywords: barriers, Mobile learning applications(M-Learning), reading.

معوِّقات استخدام معلِّمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة

د. رولا نعيم سليم حسن
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية –جامعة شقراء

المقدمة

يعتبر ميدان القراءة أهم ميادين التعلُّم في العمليَّة التعليميَّة؛ ذلك أن القراءة وسيلة المتعلم لكسب المعارف والمعلومات، وللنجاح في المواد التعليميَّة الأخرى والتقدم فيها. كما أنها مهارة يستخدمها الإنسان في استقبال أفكار الآخرين، وتضع أمام ناظريه طموح المستقبل وآماله، ولا يمكن تنفيذ أي نشاط بشري دون وجودها، وتعتبر أساسًا مهمًّا في بناء معرفة الفرد وتكامل شخصيته؛ كونها جسرًا ينتقل عبرَها إلى بناء معارفه ومهاراته واتجاهاته، وبناء منظومة القيم لديه، وبما يكتسبه من مفاهيم وأفكار. ولولاها لبقي الإنسان معزولًا وحبيس بيئة جغرافيَّة وعقليَّة صغيرة، ومع مرور الزمن تطوَّر مفهوم القراءة المقتصر على تعرف الكلمة والنطق بها إلى الفهم والتحليل والربط للأفكار والمعاني في النصوص (الجهني والزارع، ٢٠١٤).

وتعد القدرة على قراءة النصوص قراءة ناقدة ضروريَّة إذا ما أردنا لطلبتنا أن يقوموا بأدوارهم في مجتمع اليوم الذي يمتاز بسرعة التطور والحداثة، بأن يمارسوا عمليات التفكير العليا ويطوروها، ويتعلموا ممارسة مهارات التعلُّم طويل المدى كمهارة التعبير عن الذات، وحل المشكلات، والتواصل مع الآخرين، والتفكير الناقد، والتفكير المبدع، إذ إن هذه المهارات كفيلة بجعلهم قادرين على صنع القرارات واتخاذها، وإصدار الأحكام على المعلومات التي يتلقونها، وكذلك التخطيط لمستقبلهم (أبو الهيجاء والسعدي، ٢٠٠٣).

ويرى نصر (٢٠٠٣) أن تعليم القراءة يتيح للطلبة فرصة المشاركة، وتبادل الأفكار، وتطوير مواقف عقلانيَّة تجاه النص المقروء؛ وذلك يتطلَّب إستراتيجيات تدريس تفاعليَّة توفر فرص الحوار والمشاركة، ولعلَّ إلمام المعلم بالمفاهيم الجديدة للقراءة، ودقة تصوره لكيفيَّة حدوث هذه المهارة يعدُّ من العوامل المؤثرة في تحديد كفاءة تعليم القراءة.

ويشير مرسي (٢٠٠٥) إلى أن القراءة تكسب الفرد الخبرات التي يمكن من خلالها أن يوسع مداركه، وآفاقه، ويحدِّد اهتماماته، ويصل إلى فهم أعمق لذاته، ولمن حوله، بالإضافة إلى

أنها المفتاح الرئيس للتعلم، وتكامل المعرفة، وإثراء خبراتهم، وتنمية شخصياتهم، وتهيئتهم للحياة في مجتمعهم. كما أنها وسيلة من وسائل النمو الاجتماعي والعلمي، فعن طريقها يشبع الفرد حاجته إلى التعلُّم، وينمي أفكاره وعواطفه، ويثري خبراته، إذ ترافق المتعلم طيلة مراحل دراسته، وتساعده في بناء أفكاره ومعتقداته، ومن خلالها ينطلق الفرد في التعلُّم المستمر الذي أصبح ضرورة ملحة في الوقت الحاضر.

ويرى الرشيد (٢٠١١) أن القراءة تمدُّ الفرد بالمعلومات الضروريَّة التي تساعده في حلِّ كثير من المشكلات التي تواجهه، وتدفعه للفهم والتفكير والتأمل، إذ أصبح يُنظر إلى القراءة على أنها تعرُّف ونطق وفهم، ونقد وتحليل وتفاعل وحل مشكلات، وهي عمليَّة عقليَّة تتطلب فهم المعاني واستيعابها، والربط بين الخبرة الشخصيَّة وهذه المعاني.

وكون القراءة مهارة تعليميَّة متسلسلة تنطوي على جملة من المهارات المتتابعة والمتصلة؛ فإن لكل مرحلة من مراحل التعليم مجموعة من المهارات القرائيَّة الواجب امتلاكها في الوقت المناسب؛ إذ يؤدي عدم امتلاكها إلى ضعف في اكتساب وتعلم مهارة القراءة. ومن ثمَّ برزت الحاجة إلى إستراتيجيات تعليميَّة فعالة، تسهم في زيادة اكتساب الطلبة لمهارة القراءة وتطويرها لديهم، واتجهت الأنظمة التربويَّة إلى تركيز اهتمامها في تنمية مهارات القراءة لدى الطلبة، ووفرت كافة المتطلبات الضروريَّة لإتقان الطلبة مهارة القراءة بشكل جيد.

وفي ظل طبيعة العصر الذي نعيشه، وما يشهده من ثورة في الاتصالات والتكنولوجيا وما تبعه من تحولات في النظام التعليمي؛ عجلت في دمج التقنيات في التعليم؛ والتي أسهمت في تحسين إستراتيجيات التعلُّم في ظل ازدحام المناهج التعليميَّة بالموضوعات المتعددة (Keskin & Metcalf, 2011)، وتحول نظم التعليم المعتمدة على الكتاب والمعلم كمصدر رئيسٍ إلى التعلُّم متعدد المصادر ، ومن تعلم الحقائق القائم على الحفظ والتلقين إلى تعلم مهارات الاستقصاء والتفكير الناقد في بيئات مفتوحة ومرنة تلبي احتياجات المتعلم، فقد ظهرت أنظمة التعلُّم المتنقل (Mobile Learning Systems)، أو ما يعرف بالتعلُّم المتنقِّل (Mobile Learning)، أو التعلُّم المتحرك، أو التعلُّم الجوال، أو التعلُّم بالموبايل، أو التعلُّم عن طريق الأجهزة الجوالة المتحركة أو المحمولة (عرفات، ٢٠١٠).

ويُعد التعلُّم المتنقل من المصطلحات الحديثة في المجال التربوي، والذي يتميَّز بعدم ارتباطه ببرتوكولات خاصة وضرورة توفر أجهزة ومكان للتعلُّم (الغامدي، ٢٠١٣؛ Buckingham، 2008)، وقد اختلفت وجهات النظر وتعددت الاجتهادات حول هذا المفهوم؛ بالرغم من كثرة استخدام مفهوم التعلُّم المتنقل وتداوله في الوقت الحاضر في مختلف الميادين التربويَّة، إذ لا

يوجد تعريف شامل ومحدد متفق عليه من قبل المتخصصين في مجال التقنيات الإلكترونيَّة واللاسلكيَّة؛ ويعود ذلك إلى حداثة هذا المفهوم وارتباطه بتكنولوجيا التعليم التي تشهد تطورًا بشكل مستمر (الجهني، ٢٠١٣؛ الغامدي، ٢٠١٣؛ Farley, Murphy, Rees, 2013).

ويشير مفهوم التعلُّم المتنقل إلى استخدام الهاتف المتحرك وأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتحركة والمساعدات الرقميَّة الشخصيَّة (Personal Digital Assistants PDAs) وأجهزة الكمبيوتر المحمول (Laptop) في العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة وهو يعدُّ امتدادًا للتعلُّم الإلكتروني (E-Learning) (فتح الله، ٢٠١٢).

فيما عرَّفه كل من فالك وآخرون (Valk et al, 2010) على أنه التعلُّم الميسَّر باستخدام الأجهزة النقالة، التي تكون مجهزة بتقنيات الاتصالات اللاسلكيَّة لسهولة تبادل المعلومات بين الطلبة من جهة وبين الطلبة والمحاضرين من جهة أخرى، وكانت وجهة نظر كل من (الجهني، ٢٠١٣، Keskin & Metcalf, 2011) بالنسبة للتعلم المتنقل (M-learning) بأنه: وسيلة تدريبيَّة تتم باستخدام الأجهزة اللاسلكيَّة المحمولة مثل الهواتف المحمولة (Mobile Phones)، والهواتف الذكيَّة (Smartphone)، والمساعدات الرقميَّة الشخصيَّة (PDAs)، والكاميرات الرقميَّة والماسحات الضوئيَّة ومسجلات الصوت، بما يحقق المرونة والتفاعُل في عمليتي التعلُّم والتعليم، بحيث تجري في أي وقت وفي أي مكان.

يعتمد التعلم النقال على استخدام التقنيات اللاسلكيَّة في تعزيز عمليَّة التعليم والتدريب ودعم العمل الوظيفي، كما يسمح استخدامها للمشرفين والمحاضرين والمدرسين بتقديم موادهم التعليميَّة والتدريبيَّة والمهنيَّة على الأجهزة المتنقلة مثل الهاتف النقال، والمساعد الرقمي الشخصي "PDAs"، والهواتف الذكيَّة "Smart Phone" (فتح الله، ٢٠١٢؛ Ismail, Bokhare, Azizan and Azman, 2013)

وتكمن الميزة الرئيسة لاستخدام تكنولوجيا التعلُّم المتنقل (m-Learning) في توفير بيئة تعليميَّة آمنة للطلبة، وإعطاء فرصة للمؤسسات التعليميَّة في الحفاظ على روابط الاتصال بينها وبين جميع أطراف العمليَّة التعليميَّة (رضا، ٢٠١٠)، من خلال أدوات الاتصال اللاسلكيَّة (الأشعة تحت الحمراء، وتقنيَّة البلوتوث، والهواتف الذكيَّة)، ويسعى أيضًا إلى زيادة دافعيَّة الطلبة وشعورهم بالاستقلاليَّة، وإمكانيَّة تخصيص المحتوى ليناسب قدراتهم وميولهم واتجاهاتهم (عرفات، ٢٠١٠)، كما يسهل تبادل الملفات والكتب الإلكترونيَّة والوسائط المتعددة بين المتعلمين عن طريق تقنيَّة البلوتوث أو باستخدام الأشعة الحمراء، أو الرسائل القصيرة (SMS)، أو تقنيَّة (Wi Fi) (رضا، ٢٠١٠)، كما أنه يوفر إمكانيَّة الاستفادة من تلك الفرص

المهمة في التعليم التي تقوم على مبدأ التعليم دون اعتبار الحواجز الماديَّة والمكانيّة(الدهشان ويونس، ٢٠١٠؛ Georg & Sema, 2011).

وتنقسم التطبيقات التي يمكن استخدامها في التعليم الجوال إلى قسمين :أولا : الهواتف النقالة ويمكن استخدامها في عملية التعليم في خدمة الرسائل القصيرة، وخدمة الواب (WAP)، وخدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (GPRS)، وخدمة البلوتوث (Bluetooth)، وخدمة الوسائل المتعددة، وبرامج وتطبيقات التواصل الفوري. ثانيا: المساعدات الرقمية الشخصية (PDAS) وتنقسم إلى قسمين: أجهزة الحاسوب الكفية (hand help pc) أو (Palm top)، وأجهزة حاسوب الجيب (Pocket Pc)، ثالثا: الحاسبات الآلية المصغرة أو حاسبات اللوحة (Tablet PC) .(سالم، ٢٠٠٦؛ الدهشان ويونس، ٢٠١٠).

وتؤكد العديد من الدراسات مثل دراسة القحطاني (٢٠١١)؛ والشربيني (٢٠١٢)؛ والجهني (٢٠١٣) ؛ والغامدي (٢٠١٣)؛ وتونجيرا وآخرون (Tunjera, et.al,2014)؛ والسعوي(٢٠١٥) ؛والجريس (٢٠١٥) ؛وماتنبوا وآني (Matimbwa & Anny, 216) فعالية التعلم المتنقل في التعليم، وأكدت دراسة الدهشان (٢٠١٠) على ضرورة توافر المتطلبات المادية والبشرية لاستخدام الهاتف المحمول في التعليم والتدريب لتطبيقه بصورة صحيحة. وأظهرت نتائج دراسة يوسف (٢٠١٢) ؛ و ومقابلة (٢٠١٣) ؛ والعمري (٢٠١٤) ؛ وسليم(٢٠١٧) أن استخدام الطلبة لتطبيقات التعلم النقال جاءت بدرجة متوسطة، وبينت دراسة الرافع وأحمد (٢٠١١) وجود اتجاهات إيجابية نحو استخدام الهاتف المتنقل في العملية التعليمية. كما بينت دراسة سالم (٢٠١٠)، إلى ضرورة تعديل نظرة المعلمين والطلاب إلى طبيعة استخدام التقنيات اللاسلكية المتنقلة مثل الهواتف المتنقلة، من مجرد استخدامها في الاتصالات الهاتفية إلى الاستفادة منها في عمليتي التعليم والتعلم مما يحول الأمر من الاستهلاك إلى الاستثمار، ويعود على الطلاب والمعلمين وأولياء الأمور بالنفع والفائدة،

وقام زايد وإبراهيم (٢٠١٧) دراسة أثر استخدام تطبيقات التعلم المتنقل على القيم والهوية الاجتماعية والاتجاه نحو اللغة الإنجليزية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل، وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير لمتغير تطبيقات التعلم المتنقل على القيم بأبعادها الفرعية ماعدا قيمة الاستمتاع والقوة، ووجود تأثير لتطبيقات التعلم المتنقل على بعد واحد فقط من أبعاد الهوية الاجتماعية، كما يوجد تأثير لمتغير التعلم المتنقل على الاتجاه نحو اللغة الإنجليزية.

وقامت السنوسي (٢٠١٣)ب دراسة هدفت إلى تقصي مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم المتنقل، وأظهرت نتائج الدراسة زيادة وعي الطالبات بأهمية التعلم المتنقل، وأوصت الدراسة بضرورة تفعيل المقررات الدراسية من خلال التعلم المتنقل والتواصل مع الطالبات بصفة دورية.

أكدت الدراسات السابقة مدى أهمية التعلم المتنقل في العملية التعليمية، وذلك بتأكيد الكثير من هذه الدراسات على إمكانية تفعيل التعلم المتنقل في المواقف التعليمية، وأن الأجهزة المتنقلة وخدماتها يمكن أن تساعد على اكتساب المعارف والمفاهيم والمهارات، وتزيد من الدافعية نحو التعلم، بالإضافة إلى أن التعلم المتنقل قد يساعد على تقوية الاتصال بين المعلمين والمتعلمين، وتوفر الوقت، ولا يشكل عبئًا إضافيا على كليهما، ويميز قابليته الاتصال التعليمي المستمر في أي مكان وزمان

وعلى الرغم مما يمتاز به التعلُّم المتنقل وأهميته في نجاح العمليَّة التعليميَّة، إلا أن تطبيقه ما زال يعاني من بعض المعوقات التي تحدُّ من انتشاره في المنظومة التعليميَّة، وتعود إلى ضعف في البنية التحتيَّة التي يتطلبها هذا النظام، إضافة إلى عدم التركيز على التقنيات اللاسلكيَّة أو تجهيز مختبرات الحاسوب بالعدد الكافي الذي يناسب الطلبة، وصغر حجمها؛ مما يسبب فقدانها بسهولة؛ مما يقلل فرصة المتعلم في الاطلاع على كميَّة المعلومات التي يتم عرضها بصورة كاملة لمرة واحدة للشاشة (فرجون، ٢٠١٠؛ الدهشان، ٢٠١٠؛ رضا، ٢٠١٠). إضافة إلى قلة وعي بعض أطراف العمليَّة التعليميَّة بالدور الذي يمكن أن تقوم هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلُّم (الدهشان، ٢٠١٠)، وتدني مستوى استخدام المعلمين لتقنيات التعليم، حيث أشارت الدِّراسَات إلى أن ذلك يعود للعديد من المعوقات، أهمها: قلة الإمكانات والمواد والأجهزة التعليميَّة، ونقص التدريب على الاستخدام الأمثل لها (نشوان، ٢٠٠٣).

مشكلة الدِّراسَة:

يتضح مما سبق أن ميدان التعليم المتنقل يشمل العديد من التطبيقات والأطر الجديدة لتقنيات التدريس والتعليم ، ويعد التعلُّم المتنقل (M-Learning) نقلة نوعيَّة في عمليَّة التعلُّم لتجسيده عمليَّة التفرد بالتعلُّم وتمركزه حول المتعلم، فكل فرد يتعلم تبعًا لظروفه وبطريقته، وفي الزمان والمكان الذي يختاره (Keskin & Metcalf, 2011). ويتميز بالاستجابة لحاجات التعلُّم الملحة، والمبادرة إلى اكتساب المعرفة، والأنشطة التعليميَّة المبنيَّة على المواقف، وسهولة التنقل، وتوفير عدد من تقنيات الاتصال للتواصل مع جميع عناصر العمليَّة التعليميَّة، وتكامل

المحتوى التعليمي (وحدة التدريب والتنمية البشريَّة، ٢٠١٢؛ Fotouhi- Ghazvini, et 2010)، وعلى الرغم من أهميته في نجاح العمليَّة التعليميَّة، إلا أن تطبيقه ما زال يعاني من بعض المعوقات التي تحدُّ من انتشاره في المنظومة التعليميَّة (فرجون، ٢٠١٠؛ الدهشان، ٢٠١٠؛ رضا، ٢٠١٠).

ومن هنا جاءت الدِّراسَة الحاليَّة لتتعرف على درجة معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.

أسئلة الدراسة

ما درجة معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة؟

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائيَّة في المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة تُعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والجنس، والدورات التي خضع لها؟

أهداف الدِّراسَة

تهدف الدِّراسَة الحاليَّة إلى:

التعرف على معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى للتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.

الكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائيَّة في المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة تُعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، وسنوات الخبرة، والجنس، والدورات التي خضع لها.

التوصل لمقترحات قد تسهم في التقليل من المعوقات التي تواجه استخدام معلمي اللغة العربيَّة لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.

أهميَّة الدِّراسَة

تتلخص أهميَّة الدِّراسَة الحاليَّة فيما يأتي:

- إعطاء صورة واضحة لواقع توافر واستخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تنمية مهارة القراءة لدى طلبة.
- تسليط الضوء على أهميَّة تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في الممارسات التدريسيَّة في تحسين العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة للطلبة.
- قد تسهم هذه الدِّراسَة في توجيه اهتمام الباحثين والمختصين في تطوير تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في المدارس، واستخدامها في الممارسات التدريسيَّة بشكل فعال.

مصطلحات الدِّراسَة:

المعوقات: يقصد بها في هذه الدراسة العقبات كالمشكلات التي تواجه معلمي اللغة العربية في استخدام التعلم النقال في تدريس القراءة.

تطبيقات التعلُّم المتنقل: يشير إلى استخدام الهاتف المتحرك وأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتحركة والمساعدات الرقميَّة الشخصيَّة (Personal Digital Assistants PDAs) وأجهزة الكمبيوتر المحمول (Laptop) في العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة، وهو يعدُّ امتدادا للتعلُّم الإلكتروني (E-Learning) (فتح الله، ٢٠١٢:٢).

وقد عرَّف كل من (الجهني، ٢٠١٣ص:٨ ؛ Keskin & Metcalf , 2011: 202) التعلم المتنقل (M-learning) بأنه: "وسيلة تدريبيَّة تتم باستخدام الأجهزة اللاسلكيَّة المحمولة مثل الهواتف المحمولة (Mobile Phones)، والهواتف الذكيَّة Smartphone، والمساعدات الرقميَّة الشخصيَّة PDAs، والحواسيب اللوحيَّة الشخصيَّة الصغيرة Tablet PC، والكاميرات الرقميَّة والماسحات الضوئيَّة ومسجلات الصوت، بما يحقِّق المرونة والتفاعل في عمليتي التعلُّم والتعليم، بحيث تجري في أي وقت وفي أي مكان".

فيما عرَّفه كل من فالك ورشيد والدير (Valk, Rashid, and Elder, 2010: p118) على أنه "التعلُّم الميسَّر باستخدام الأجهزة المتنقلة، التي تكون مجهزة بتقنيات الاتصالات اللاسلكيَّة لسهولة تبادل المعلومات بين الطلبة من جهة وبين الطلبة والمحاضرين من جهة أخرى".

وتعرف إجرائيا: استخدام معلمي اللغة العربية الأجهزة اللاسكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الهواتف الذكيةSmart phones والهواتف النقالةMobile Phones لتحقيق المرونة والتفاعل في عملية التعلم في أي وقت وفي أي مكان، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلم من إجابته على الاستبيانة المعدة لهذه الغاية.

القراءة: ويقصد بها عمليَّة التعرف على الرموز المطبوعة، وتمييزها، وفهمها، والنطق بها نطقًا صحيحًا (رزق، ٢٠٠٦).

وقد عرَّفها الرشيد (٢٠١١) على أنها تعرُّف ونطق وفهم، ونقد وتحليل وتفاعل وحل مشكلات، وهي عمليَّة عقليَّة تتطلب فهم المعاني واستيعابها والربط بين الخبرة الشخصيَّة وهذه المعاني.

وتعرف إجرائيا بأنها: عملية عقلية تعني إدراك القارئ الرموز المكتوبة والنطق بها، للوصول إلى فهم المعاني الذي قصدها الكاتب، واستخلاصها وتنظيمها والتعامل معها، والإفادة منها في حل مشكلاته.

الطريقة والإجراءات

منهج الدِّراسَة

اعتمدت الباحثة في الدِّراسَة الحاليَّة على المنهج الوصفي المسحي، حيث قامت ببناء أداة الدِّراسَة وتوزيعها على معلمي ومعلمات اللغة العربيَّة بمحافظة إربد، ومن ثم قامت الباحثة بجمعها وتصنيفها وترميزها بهدف استخراج النتائج ومناقشتها.

مجتمع الدِّراسَة وعينتها

تكون مجتمع الدراسة (للاستبانة) من جميع معلمي اللغة العربية (ذكور، وإناث)، في جميع المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم لمنطقة اربد الأولى للفصل الدراسي الثاني للعام (٢٠١٧/٢٠١٨) والبالغ عددهم (٧٠٠) معلماً ومعلمة حسب سجلات وزارة التربية والتعليم، وقد تم اختيار عينة الدِّراسَة من (٤٥٠) معلم ومعلمة من معلمي اللغة العربيَّة. وقد تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائيَّة الطبقية، وتم توزيع أداة الدِّراسَة عليهم جميعًا، وتم استرداد (٤٣٠) استبانة، وبعد مراجعة الاستبانة تبين أن هناك (١١) استبانة غير صالحة للتحليل الإحصائي، بهذا فإن عينة الدِّراسَة تكونت من (٤١٩) معلمًا ومعلمة، الجدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة.

جدول (١)
توزيع أفراد عينة الدِّراسَة تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة (ن=٤١٩)

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئويَّة
المؤهل العلمي	دبلوم	٦٩	١٦,٥
	بكالوريوس	٣٥٠	٨٣,٥
	المجموع	٤١٩	١٠٠,٠
الدورات التي خضع لها	من ٠- إلى ما دون ٣	٢٧٦	٦٥,٩
	من ٣- إلى ما دون ٦	١١٢	٢٦,٧
	٦ فأكثر	٣١	٧,٤
	المجموع	٤١٩	١٠٠,٠
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٨٧	٢٠,٨
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	١١٥	٢٧,٤
	١٠ سنوات فأكثر	٢١٧	٥١,٨
	المجموع	٤١٩	١٠٠,٠
الجنس	ذكر	٢٠٤	٤٨,٧
	انثى	٢١٥	٥١,٣
	المجموع	٤١٩	١٠٠,٠

أداة الدِّراسَة

من أجل تحقيق هدف الدِّراسَة في التعرُّف على المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربيَّة بمديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل في تدريس القراءة، ولتحقيق الهدف العام قامت الباحثة ببناء أداة: (استبانة: لقياس درجة معوقات استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل في تدريس القراءة)، في ضوء خبرتها من خلال الرجوع إلى الأدب النظري ومراجعة الدِّراسَات السابقة كدراسة (الجهني والزراع، ٢٠١٤؛ يوسف، ٢٠١٢)وفيما ما يلي توضيح للأداة:

حيثُ اشتملت الاستبانة على جزئين، هما:

الجزء الأول: هدف هذا الجزء إلى معرفة الخصائص الديموغرافيَّة للمجيبين عن أسئلة الدِّراسَة، وتتمثل في (المؤهل العلمي، الدورات التي خضع لها، الخبرة، الجنس).

الجزء الثاني: هدف هذا الجزء إلى الكشف عن درجة معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة، وتكون هذا الجزء من (٣٩) فقرة موزعة على أربعة مجالات على النحو الآتي: (المعوقات التي تتعلق بإدارة المدرسة، معوقات تتعلق بالطالب، معوقات تتعلق بالمناهج الدراسية، معوقات تتلعق بالمعلم).

صدق أداة الدِّراسَة

قامت الباحثة بالتأكد من صدق الأداة من حيث الصياغة اللغويَّة والوضوح والشموليَّة، فقد تم عرضها بصورتها الأوليَّة على عدد من المحكمين المتخصصين من ذوي الكفاءة والخبرة، حيث بلغ عددهم (٩) محكمين، لإبداء ملاحظاتهم في مضمونها من حيث مناسبة كل فقرة لقياس ما وضعت من أجله، ووضوح الفقرات، ومدى ملاءمة الفقرة للمجال الذي تنتمي إليه، والصياغة اللغويَّة لكل فقرة من فقراتها. وقد تم إجراء التعديلات المناسبة على فقرات الأداة حسب ما أوصى به المحكمون، إضافة أو حذفًا أو تعديلًا أو دمجًا حتى اكتملت أداة الدِّراسَة في صورتها النهائيَّة، وقد تكونت من أربعة مجالات، واشتملت بالإضافة للبيانات الأساسيَّة على (٣٩) فقرة من أصل (٤٦) فقرة كانت قبل إجراء التعديلات عليها.

ثبات أداة الدِّراسَة

قامت الباحثة بالتأكد من ثبات أداة الاستبانة من خلال تطبيق الأداء على عينة استطلاعيَّة مكونة من (٢٠) معلمًا ومعلمة من معلمي اللغة العربيَّة من خارج عينة الدِّراسَة بطريقة الاختبار، وإعادة الاختبار (T-test) بفارق زمنيٍّ مدته أسبوعان، كما تم حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي لمجالات الأداة وللأداة ككل باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Cronbach alpha) ، والجدول (٢) يوضح قيم معاملات الثبات (ألفا كرونباخ) لمجال الدِّراسَة.

جدول (٢)
معامل الثبات (ألفا كرونباخ) ومعامل ارتباط بيرسون لأداة الدِّراسَة

المجال	معامل الثبات (كرونباخ ألفا)	معامل ارتباط بيرسون
معوقات تتعلق بالإدارة المدرسيَّة	٠,٨١	٠,٨٤×
معوقات تتعلق بالمنهاج	٠,٧٨	٠,٨٦×
معوقات تتعلق بالطالب	٠,٧٨	٠,٨٦×
معوقات تتعلق بالمعلم	٠,٧٧	٠,٨٨×
الأداة ككل	٠,٩٣	٠,٨٢×

*دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α=٠,٠٥).

تصحيح أداة الدِّراسَة

جرى اعتماد سلم ليكرت للتدرج الخماسي لقياس درجة معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة، حيث تم إعطاء الإجابة موافق بدرجة كبيرة جدًّا (٥) درجات، وموافق بدرجة

كبيرة (٤) درجات، وموافق بدرجة متوسطة (٣) درجات، وموافق بدرجة قليلة درجتان، قليلة جدًّا درجة واحدة.

وبما يتعلق بالحدود التي تم اعتمادها للتعليق على المتوسطات الحسابية للمتغيرات الواردة في نموذج الدِّراسَة تم تحديد ثلاثة مستويات لتحديد درجة الموافقة هي: (مرتفع، متوسط، منخفض) وفق المعادلة الآتية:

طول الفترة = (الحد الأعلى للبديل- الحد الأدنى للبديل) / عدد المستويات المطلوبة

(٥-١)/٣ = ٣/٤ = ١,٣٣، وبذلك تكون المستويات كالآتي:

- درجة موافقة منخفضة من ١- أقل من ٢,٣٣.
- درجة موافقة متوسطة من ٢,٣٣-أقل من ٣,٦٧.
- درجة موافقة مرتفعة من ٣,٦٧- ٥ .

نتائج الدِّراسَة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد العينة عن مجالات الدِّراسَة والأداة ككل، جدول رقم (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)
المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد العينة عن مجالات الدِّراسَة والأداة ككل مرتبة تنازليًّا

الرتبة	الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التقييم
١	٢	معوقات تتعلق بالمنهاج	٣,٨٣	٠,٥١	مرتفعة
٢	٤	معوقات تتعلق بالمعلم	٣,٨٣	٠,٥٥	مرتفعة
٣	٣	معوقات تتعلق بالطالب	٣,٧٦	٠,٥٥	مرتفعة
٤	١	معوقات تتعلق بالإدارة المدرسيَّة	٣,٧١	٠,٥٧	مرتفعة
الأداة ككل			٣,٧٨	٠,٥٢	مرتفعة

يبين الجدول رقم (٣) أن المتوسطات الحسابيَّة لإجابات أفراد العينة عن مجالات أداة الدِّراسَة قد تراوحت بين (٣,٧٨-٣,٨٣) بدرجة تقييم مرتفعة، جاء في المرتبة الأولى مجالا "معوقات تتعلق بالمنهاج"، "معوقات تتعلق بالمعلم" بمتوسط حسابي (٣,٨٣)، وبالمرتبة الثالثة جاء مجال "معوقات تتعلق بالطالب" بمتوسط حسابي (٣,٧٦)، وجاء بالمرتبة

الرابعة والأخيرة مجال "معوقات تتعلق بالإدارة المدرسيَّة" بمتوسط حسابي (٣,٧١)، وبلغ المتوسط الحسابي للأداة الدِّراسَة ككل (٣,٧٨) بدرجة تقييم مرتفعة، وهذا يدل على أن درجة معوقات استخدام معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة من وجهة نظرهم كانت مرتفعة.

وهذا يشير إلى أن أحد أهم المعوقات التي تواجه استخدام هذا النوع من التعلُّم هو ضعف في البنية التحتيَّة التي يتطلبها هذا النظام، وهذا ما أكده كل من فرجون (٢٠١٠) والدهشان (٢٠١٠) ورضا (٢٠١٠)، كما أشاروا إلى عدم التركيز على التقنيات اللاسلكيَّة أو تجهيز مختبرات الحاسوب بالعدد الكافي الذي يناسب الطلبة، وصغر حجمها مما يسبب فقدانها بسهولة؛ مما يقلل فرصة المتعلم في الاطلاع على كميَّة المعلومات التي يتمُّ عرضها بصورة كاملة لمرة واحدة للشاشة.

وقد تم استخراج المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد عينة الدِّراسَة عن فقرات كل مجال من مجالات الدِّراسَة على حدة، جداول (٤-٧) توضح ذلك.

جدول (٤)
المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالإدارة المدرسيَّة" مرتبة تنازليا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة امتلاك
١	٢	قلة تمويل الإمكانات الماديَّة لتمويل متطلبات التعلُّم المتنقل (M-Learning)	٤,٣٩	٠,٥٩	مرتفعة
٢	٩	قلة التقنيات والأجهزة المساندة التي تعالج الأداء القرائي للطلاب.	٤,٠٠	٠,٥٦	مرتفعة
٣	٧	البنية المدرسيَّة لا تشجع على استخدام التعلُّم المتنقل (M-Learning)	٣,٩٩	٠,٦١	مرتفعة
٤	٨	عدم توافر المساعدة الفنيَّة عند الحاجة	٣,٩٥	٠,٦٠	مرتفعة
٥	١	ارتفاع كلفة إعداد البرمجيات الخاصة لنمط التعلُّم المتنقل (M-Learning)	٣,٨٤	٠,٧١	مرتفعة
٦	٥	قلة توفير تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) والأجهزة المساندة التي تعالج الأداء القرائي للطلاب	٣,٧٥	٠,٧٨	مرتفعة
٧	٣	قلة التعاون بين الإدارات المدرسيَّة ومراكز مصادر التعلُّم التي تزود المدرسة بتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning)	٣,٥٤	١,٠٩	متوسطة
٨	٤	نظام الإدارة السائد يعتبر التعلُّم المتنقل (M-Learning) أمرًا ثانويًا	٣,٣٦	١,١٨	متوسطة
٩	٦	عدم توافر التدريب المناسب على تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning).	٢,٥٩	١,٣٦	متوسطة
		مجال "معوقات تتعلق بالإدارة المدرسيَّة" ككل	٣,٧١	٠,٥٧	مرتفعة

يبين الجدول رقم (٤) أن المتوسطات الحسابيَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالإدارة المدرسيَّة" تراوحت بين (٢,٥٩-٤,٣٩)، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (٢) "قلة تمويل الإمكانات الماديَّة لتمويل متطلبات التعلُّم المتنقل (M-Learning)" بمتوسط حسابي (٤,٣٩) ودرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (٦) " عدم توافر التدريب المناسب على تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning)" بمتوسط حسابي (٢,٥٩) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٧١) بدرجة تقييم مرتفعة. وهو ما أكده نشوان (٢٠٠٣) والذي أشار إلى أن قلة الإمكانات والمواد والأجهزة التعليميَّة، ونقص التدريب على الاستخدام الأمثل لها هو أحد المعوقات التي تحول دون استخدام التعلُّم النقال في العمليَّة التعليميَّة. كما أشار الدهشان (٢٠١٠) إلى قلة وعي بعض أطراف العمليَّة التعليميَّة بالدور الذي يمكن أن تقوم هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلُّم.

جدول (٥)
المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالمنهاج" مرتبة تنازليًّا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة امتلاك
١	١	ضعف الارتباط بين تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) وأنشطة تدريس القراءة.	٤,٢٩	٠,٥٢	مرتفعة
٢	٤	صعوبة تنفيذ الأنشطة التقويميَّة عبر تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) .	٤,٠٧	٠,٤٨	مرتفعة
٣	٣	عدم التنوع في تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) التي تتلاءم مع طرق تدريس القراءة.	٣,٨٧	٠,٥٩	مرتفعة
٤	٦	قلة الأنشطة التعليميَّة الداعمة لتوظيف تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة .	٣,٨٦	٠,٨٨	مرتفعة
٥	٧	عدم ملاءمة محتوى مادة اللغة العربيَّة مع تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) .	٣,٧٨	٠,٧٥	مرتفعة
٦	٥	طبيعة الموضوعات التقليديَّة التي يتضمنها منهاج اللغة العربيَّة لا تتلاءم مع تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning).	٣,٥٧	٠,٩٤	متوسطة
٧	٢	قصور تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في مواكبة تطور إستراتيجيات تدريس القراءة الحديثة.	٣,٣٧	٠,٧٤	متوسطة
		مجال "معوقات تتعلق بالمنهاج" ككل	٣,٨٣	٠,٥١	مرتفعة

يبين الجدول رقم (٥) أن المتوسطات الحسابيَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالمنهاج" تراوحت بين (٣,٣٧-٤,٢٩)، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (١) "ضعف الارتباط بين تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) وأنشطة تدريس القراءة "بمتوسط حسابي (٤,٢٩) ودرجة تقييم مرتفعة، بينما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم

(٢) "قصور تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في مواكبة تطور إستراتيجيات تدريس القراءة الحديثة" بمتوسط حسابي (٣,٣٧) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٨٣) بدرجة تقييم مرتفعة. وهذ يشير إلى أن ضعف الارتباط بين تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) وأنشطة تدريس القراءة نتيجة عدم ملاءمة محتوى المنهاج مع تطبيقات التعلُّم المتنقل يشكل أحد المعوقات المهمة في استخدام التعلُّم النقال في العمليَّة التعليميَّة، الأمر الذي يستوجب تطوير المنهاج بما يتلاءم مع التكنولوجيا الحديثة، بحيث يسمح باستخدامها كأداة ووسيلة تعليميَّة، والذي يسهم في تحسين العمليَّة التعليميَّة التعلُّميَّة لدى الطلبة (الدهشان، ٢٠١٠).

جدول (٦)
المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالطالب" مرتبة تنازليًا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة امتلاك
١	٨	عدم مراعاة التعلُّم المتنقل (M-Learning) والأجهزة المساندة لخصوصيَّة الطالب ذوي صعوبات التعلُّم في تدريس القراءة.	٤,٢١	٠,٥٠	مرتفعة
٢	٤	افتقار الطلبة إلى الدعم والتحفيز المباشر لاستخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning).	٤,٠٦	٠,٤٩	مرتفعة
٣	٦	غموض فلسفة وأهداف التعلُّم المتنقل (M-Learning)	٤,٠٥	٠,٥٤	مرتفعة
٤	٧	عدم توفر بعض تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) عند بعض الطلبة في البيت.	٣,٧٢	٠,٩٣	مرتفعة
٥	١٠	اعتقاد بعض الطلبة أن استخدام الطلبة تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة نوع من أنواع التسليَّة واللعب.	٣,٦٨	٠,٨٠	مرتفعة
٦	١	ميل الطلبة لإحداث الفوضى أثناء استخدام المعلم تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.	٣,٦٤	٠,٨٧	متوسطة
٦	٩	عدم قدرة تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) على جذب انتباه الطلبة أثناء تدريس مهارة القراءة.	٣,٦٤	٠,٦٨	متوسطة
٨	٥	شعور الطلبة بالقلق عند التعامل مع تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) الخاصة بتعليم مهارة القراءة.	٣,٥٨	١,٢٧	متوسطة
٩	٣	تذمر الطلبة في حصة تدريس القراءة بسبب صعوبة استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس مهارة القراءة.	٣,٥٤	٠,٨٦	متوسطة
١٠	٢	سوء استخدام الطلبة لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة.	٣,٤٨	٠,٧٤	متوسطة
مجال "معوقات تتعلق بالطالب" ككل			٣,٧٦	٠,٥٥	مرتفعة

يبين الجدول رقم (٦) أن المتوسطات الحسابيَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالطالب" تراوحت بين (٣,٤٨-٤,٢١)، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (٨) "عدم مراعاة التعلُّم المتنقل (M-Learning) والأجهزة المساندة لخصوصيَّة الطالب ذوي صعوبات التعلُّم في تدريس القراءة" بمتوسط حسابي (٤,٢١) ودرجة تقييم مرتفعة،

بينما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (٢) "سوء استخدام الطلبة لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة" بمتوسط حسابي (٣,٤٨) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال ككل (٣,٧٦) بدرجة تقييم مرتفعة. وهذا يشير إلى قلة وعي بعض أطراف العمليَّة التعليميَّة بالدور الذي يمكن أن تقوم به هذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلُّم كما أشار الدهشان (٢٠١٠)، ولعلَّ عدم مراعاة التعلُّم المتنقل لخصوصيَّة الطالب، واعتقاد بعض الطلبة أن استخدامهم تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة نوع من أنواع التسلية واللعب ينمي عندهم اتجاهات سلبيَّة نحو استخدامه.

جدول (٧)
المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالمعلم" مرتبة تنازليًّا

الرتبة	الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة امتلاك
١	٨	اعتقاد معلمي اللغة العربيَّة عدم جدوى تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تنفيذ أنشطة تعلم القراءة.	٤,٢١	٠,٥١	مرتفعة
٢	١٠	المعاناة في متابعة الأعداد الكبيرة للطلبة عبر تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning).	٤,١٥	٠,٤٢	مرتفعة
٣	٢	عدم قدرة معلمي اللغة العربيَّة أثناء تدريس القراءة على تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) بما يناسب قدرات الطلبة التعليميَّة.	٤,١٤	٠,٥٨	مرتفعة
٤	٦	قناعة بعض معلمي اللغة العربيَّة بالأساليب التقليديَّة كالتلقين في تعليم مهارة القراءة.	٤,٠٠	٠,٦١	مرتفعة
٥	١٣	عدم امتلاك معلمي اللغة العربيَّة لمهارات دمج تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس مهارة القراءة.	٣,٩٦	٠,٦٥	مرتفعة
٦	١٢	الاتجاهات السلبيَّة نحو استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) لتنمية مهارة القراءة عند الطلبة.	٣,٩٤	٠,٦٢	مرتفعة
٧	٧	اعتقاد معلمي اللغة العربيَّة أن استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) لتدريس مهارة القراءة يحول دون إنهاء المنهج الدراسي في وقته المحدد.	٣,٨٤	٠,٦٩	مرتفعة
٨	٣	سيطرة الروتين والضوابط الإداريَّة عند تسليم تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) لمعلمي اللغة العربيَّة لاستخدامها في الغرفة الصفيَّة.	٣,٧٩	٠,٧٢	مرتفعة
٩	١١	ضعف الكفاءة المهنيَّة لمعلمي اللغة العربيَّة في استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة .	٣,٦٨	٠,٩٨	مرتفعة
١٠	١	يرى معلمو اللغة العربيَّة أن تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) لا تقوم بالهدف المرجو تحقيقه أثناء تدريس مهارة القراءة.	٣,٥٤	٠,٨٦	متوسطة
١١	٤	ضيق وقت الحصة لا يسمح باستخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة .	٣,٥٣	٠,٨٥	متوسطة
١٢	٩	قلة الحوافز الوظيفيَّة- الماديَّة والمعنويَّة - لمعلمي اللغة العربيَّة الذين يستخدمون تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس مهارة القراءة	٣,٥٠	١,٠٧	متوسطة
١٣	٥	يرى معلمو اللغة العربيَّة أن استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة هي مضيعة للوقت.	٣,٤٧	١,٠٦	متوسطة
		مجال " معوقات تتعلق بالمعلم " ككل	٣,٨٣	٠,٥٥	مرتفعة

يبين الجدول رقم (٧) أن المتوسطات الحسابيَّة لإجابات أفراد العينة عن فقرات مجال "معوقات تتعلق بالمعلم" تراوحت بين (٣,٤٧-٤,٢١)، جاءت بالمرتبة الأولى الفقرة رقم (٨) "اعتقاد معلمي اللغة العربيَّة عدم جدوى تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تنفيذ أنشطة تعلم القراءة" بمتوسط حسابي (٤,٢١) ودرجة تقييم مرتفعة، وبينما جاءت بالمرتبة الأخيرة الفقرة رقم (٥) "يرى معلمو اللغة العربيَّة أن استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) أثناء تدريس مهارة القراءة هي مضيعة للوقت " بمتوسط حسابي (٣,٤٧) ودرجة تقييم متوسطة، وبلغ المتوسط الحسابي للمجال بشكل عامٍّ (٣,٨٣) بدرجة تقييم مرتفعة.

وهذا يفسر أن قلة وعي بعض أطراف العمليَّة التعليميَّة بالدور الذي يمكن أن تقوم بهذه الأجهزة في خدمة عمليتي التعليم والتعلُّم (الدهشان، ٢٠١٠)، وتدني مستوى استخدام المعلمين لتقنيات التعليم يعود للعديد من المعوقات، أهمها: نقص التدريب على الاستخدام الأمثل لها (نشوان، ٢٠٠٣). وهو ما أشارت إليه دراسة ماتنبوا وآني (Matimbwa & Anney, 2016) التي هدفت للكشف عن التصورات الذاتيَّة للطلبة والمعلمين لاستخدام الهاتف النقال أداةً لتعلم تكنولوجيا التعليم والاتصالات في تنزانيا، وكشفت النتائج عن استخدامهم الهواتف النقالة في عمليَّة التعلُّم، ودعم المعلمين والطلاب لاستخدامه بوصفه سهل الاستخدام وأداة مفيدة في التعليم، وأن اعتماده أداةً تعليميَّة تواجه تحديات أبرزها: غياب المبادئ التوجيهيَّة المتسقة بشأن استخدام الهواتف النقالة أداةً مفيدة في التعليم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائيَّة في المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة تُعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، الدورات، الخبرة، الجنس؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد عينة الدِّراسَة عن جميع مجالات أداة الدِّراسَة والأداة بشكل عامٍّ تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة، كما تم تطبيق تحليل التباين الرباعي (4 way MNOVA) على مجالات الدِّراسَة تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة، كما تم تطبيق تحليل التباين الرباعي (4 way ANOVA) على الأداة بشكل عامٍّ تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة، الجداول (٨-١١) توضح ذلك.

جدول (٨)
المتوسطات الحسابيَّة والانحرافات المعياريَّة لإجابات أفراد عينة الدِّراسَة عن الأداة بشكل عامٍّ تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة (ن= ٤١٩)

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
المؤهل العلمي	دبلوم	٣,٧٧	٠,٤٤
	بكالوريوس	٣,٧٨	٠,٥٣
الدورات التي خضع لها	من ٠- إلى ما دون ٣	٣,٧٢	٠,٥٢
	من ٣- إلى ما دون ٦	٣,٧٩	٠,٥١
	٦ فأكثر	٣,٩٧	٠,٤٩
الخبرة	أقل من ٥ سنوات	٣,٨١	٠,٥١
	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات	٣,٧٨	٠,٥٩
	١٠ سنوات فأكثر	٣,٧٣	٠,٤٢
الجنس	ذكر	٣,٨١	٠,٥٢
	أنثى	٣,٧٦	٠,٥١

يتضح من البيانات الواردة في الجدول (٨) وجود تباين ظاهريٍّ في الأوساط الحسابيَّة للمعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربيَّة في مدارس مديريَّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، الدورات، الخبرة، الجنس تبعًا لمتغيرات (المؤهل العلمي، الدورات التي خضع لها، الخبرة، الجنس)، ولبيان الدلالة الإحصائيَّة لهذه الفروق الإحصائيَّة بين الأوساط الحسابيَّة تم استخدام تحليل التباين الرباعي (WAY ANOVA 4) كما هو في الجداول (٩-١٠).

جدول (٩)
نتائج تطبيق تحليل التباين الرباعي (4 way ANOVA) على الأداة بشكل عامٍّ تبعًا للمتغيرات الشخصيَّة

المصدر	مجموع المربعات	درجات الحريَّة	متوسط المربعات	F	الدلالة الإحصائيَّة
المؤهل العلمي	٠,٠٠١	١	٠,٠٠١	٠,٠٠١	٠,٩٨
الدورات التي خضع لها	١,٥٤	٢	٠,٧٧	٢,٩٠	٠,٠٦
الخبرة	٠,٣٧	٢	٠,١٨	٠,٦٩	٠,٥٠
الجنس	٠,٠٥	١	٠,٠٥	٠,١٨	٠,٦٧
الخطأ	١٠٩,١٩	٤١٢	٠,٢٧		
المجموع	٦١١١,١٧	٤١٩			
مجموع مصحح	١١١,٣٣	٤١٨			

يظهر من الجدول رقم (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيًّة في المعوقات التي تواجه معلمي اللغة العربيًّة في مدارس مديريًّة تربية إربد الأولى لتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة تعزى لمتغيرات المؤهل العلمي، الدورات، الخبرة، الجنس، حيث كانت جميع قيم (F) غير دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠,٠٥). وذلك بسبب وعي معلمي اللغة العربية على اختلاف جنسهم ومؤهلاتهم العلمية والدورات التي خضعوا لها وخبراتهم بأهمية التعلم النقال في تدريس القراءة، إلا أن المعيقات التي تواجههم في التدريس واحدة، وهم يعانون منها جميعهم، مما يقلل من الفروق بينهم، واتفقت الدِّراسَة الحاليًّة مع دراسة الجهني والزارع (٢٠١٤) التي بينت عدم وجود فروق في المعوقات التي تواجه المعلمين من حيث المؤهل العلمي والخبرة.

التوصيات

خرجت الدِّراسَة الحاليًّة بجملة من التوصيات، وهي كالآتي:

- إعداد أنشطة قرائيًّة تستخدم بها تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.
- توفير أدلة ورقيًّة أو محوسبة تساعد الطلبة والمعلمين في استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning).
- وضع برامج لتدريب الطلبة للاستفادة القصوى من تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) إضافة إلى عقد الندوات لمناقشة واقع استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في وزارة التربية والتعليم.
- إجراء المزيد من الدِّراسَات للوقوف على غرس مفهوم تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) لدى طلبة ومعلمي المدارس.
- عقد دورات تدريبيًّة لمعلمي ومعلمات اللغة العربيًّة حول استخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.
- تخصيص ميزانيًّة محددة لاستخدام تطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) في تدريس القراءة.
- الاهتمام بتوعية أطراف المنظومة التعليميًّة بثقافة التعلُّم الإلكتروني بصفة عامة، وتطبيقات التعلُّم المتنقل (M-Learning) بصفة خاصة.

مقترحات الدراسة:

على ضوء نتائج الدراسة تقترح الدراسة إجراء الدراسات الآتية:

١- دراسة تجريبية حول أثر استخدام تطبيقات التعلم النقال في تدريس فروع اللغة العربية في مختلف المراحل.

٢- دراسة عن مدى تأثير تطبيقات التعلم المتنقل في تنمية المهارات اللغوية لدى الطلاب في مراحل التعليم العام.

٣- أثر استخدام تطبيقات التعلم المتنقل في تنمية مهارات الكتابة لطلاب المرحلة الجامعية.

٤- دراسة اتجاهات طلاب كليات التربية نحو التعلم المتنقل، ودوره في تنمية المهارات المختلفة لديهم.

قائمة المراجع

أبو الرب، مجدولين (٢٠٠٣). "اتجاهات المعلمين نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات"، رسالة المعلم، ٤٢(١)، ٣٦-٤٠.

أبو طعيمة، محمد (٢٠١٠). أثر برنامج بالعيادات القرائيَّة لعلاج الضعف في بعض المهارات القرائيَّة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي في محافظة خان يونس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلاميَّة، غزة، فلسطين.

أبو الهيجاء، خلدون والسعدي، عماد (٢٠٠٣). أثر نموذج التعليم وأسلوب التعلُّم في تطوير مهارات القراءة الناقدة لدى تلاميذ الصف الرابع الأساسي. مجلة جامعة دمشق، ١٩(١)، ١٢٩-١٨٠.

الجريسي، آلاء، العمري، عائشة والرحيلي، تغريد (٢٠١٥). أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاههن نحوها – السعودية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١١(١٥)، ص ١-١٥.

الجربوي، سهام (٢٠١٤). استخدام مستودعات الكائنات الرقميَّة التعليميَّة في الممارسات التدريسيَّة لأعضاء هيئة التدريس في كليَّة التربية في جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن. المجلة الدوليَّة التربويَّة المتخصصة، ٣(٧)، ١١٤-١٣٣.

الجهني، ليلى (٢٠١٣). فاعليَّة التعلُّم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعليم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة. ورقة مقدمة إلى المؤتمر دولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعلُّم عن بعد، الرياض. ٤-٧ فبراير،٢٠١٣.

الجهني، سيلمان والزراع، نايف (٢٠١٤). معوقات استخدام معلمي ذوي صعوبات التعلم للوسائل التعليمية المساندة في تدريس القراءة. المجلة التربوية المتخصصة المجموعة الدولية للاستشارات والتدريب- الأردن، ١٠(٣)، ٩٨-١٢٢.

الدهشان، جمال ومجدي، يونس (٢٠١٠). التعليم بالمحمول *(Mobile Learning)* صيغة جديدة للتعليم عن بعد. المؤتمر الدولي الأول للجمعيَّة العمانيَّة لتكنولوجيا التعليم، سلطنة عمان ، ٦-٢٠١٠/١٢/٨.

الدهشان، جمال (٢٠١٠). استخدام الهاتف المحمول *(mobile Phone)* في التدريب والتعلُّم لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟الندوة الأولى في تطبيقات تقنيَّة المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، جامعة الملك سعود، كليَّة التربية الرياض. ٢٧-٢٩/ربيع الأول/١٤٣١.

الرافع، إبراهيم، أحمد، إيهاب (٢٠١١). توجهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات السعودية نحو استخدام الجوال في العملية التعليمية، مجلة كلية التربية أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعلم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاههن نحوها، جامعة الأزهر، ١٤٦(٢)، ١-١٥.

الرشيد، إبراهيم (٢٠١١). فاعليَّة تدريس القراءة باستخدام إستراتيجيَّة التدريس التبادلي في تنمية مهارات الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف السادس الابتدائي. رسالة ماجستير، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلاميَّة، الرياض.

رزق، سامي (٢٠٠٦). طرق تدريس اللغة العربيَّة "الأسس النظريَّة والتطبيقات". كليَّة التربية: جامعة الأزهر.

رضا، منى (٢٠١٠). الجيل القادم من التعليم. مجلة التعلُّم الإلكتروني. (٥)، ١٧- ١٨.

زايد، أحمد محمد، إبراهيم، هاني أبو الفتوح (٢٠١٧). أثر استخدام تطبيقات التعلم المتنقل على القيم والهوية الاجتماعية والاتجاه نحو اللغة الإنجليزية لدى طلاب كلية التربية بجامعة حائل. مجلة رابطة التربويين العرب. (٨٣)، ٤١٢-٣٦١.

سالم، احمد محمد (٢٠١٠). استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل M-Learning في تعليم/ تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية في ضوء دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة. مجلة "دراسات في التعليم الجامعي" لمركز تطوير التعليم الجامعي بجامعة عين شمس. (١٢)، أغسطس ٢٠٠٦، ١٩٨-٢٨٣.

السعوي، نورة محمد (٢٠١٥). أثر بعض تطبيقات التعلم النقال على تنمية مهارات الحس العددي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الثاني الثانوي في مدينة بريدة. المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.١٦-٢٠١٥/٢/١٩.

السنبل، عبد العزيز. (٢٠٠٤). التربية والتعليم في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين. منشورات وزارة الثقافة- دمشق.

سليم، اندرواس تيسير (٢٠١٧). تطبيقات الهاتف النقال في العملية التعليمية ومعيقات استخدامها في الأردن: دراسة ميدانية بالمدارس الحكومية، مجلة ***cybrarians journa***، (٤٧)، سبتمبر، ١٧٥-٢٠٢.

السنوسي، هالة عبدالقادر (٢٠١٣). مدى وعي طلالب جامعة الدمام باستخدام التعلم الجوال Learning . دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. ٢(٤٣)، ١٢٥-٢٨٣.

الشربيني، زينب حسن (٢٠١٢). فعالية تكنولوجيا التعلم النقال لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في تصميم المحتوى الالكتروني ونشره. رسالة دكتورة ، كلية التربية، جامعة المنصورة.

طوقان، خالد (٢٠٠٣). محاضرة أثر الثورة المعلوماتيَّة والاتصاليَّة على العناصر التعليميَّة. مسترجع من http://www.moe. gov.jo.

العبيد، إبراهيم عبد الله. (٢٠٠٢). "مدى استفادة معلمي المرحلة الثانويَّة بمدينة الرياض من الشبكة العالميَّة للمعلومات. (رسالة ماجستير غير منشورة)، كليَّة التربية، جامعة الملك سعود، الرياض- السعوديَّة.

عرفات، هاشم (٢٠١٠). التعلُّم المتنقل (mobile Learning). مجلة التعلُّم الإلكتروني، (٥)، ١٦- ١٧.

العمري، محمد عبدالقادر (٢٠١٤). درجة استخدام تطبيقات التعلم النقال لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة اليرموك ومعوقات استخدامها، مجلة المنارة. ٢٠(١) ب، ٢٧١-٣٠١.

عيادات، يوسف ، مقابلة ، بسام(٢٠١٣). استخدام الهاتف النقال من قبل طلبة تخصص تكنولوجيا التعليم في جامعة جدارا الخاصة في التواصل الأكاديمي والإجتماعي ومعيقات استخدامه من وجهة نظرهم. مجلة دراسات في التعليم العالي. جامعة اسيوط، مصر. ص. ٥٥-٨١.

الغامدي، فايق بن سعيد علي الضرمان. (٢٠١٣). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الباحة.

فتح الله، منذر عبد السلام (٢٠١٢). تكنولوجيا التعليم الخلوي (Mobile Learning). مجلة المعرفة. استرجعت في تاريخ ٢٠ كانون الأول ٢٠١٤ من المصدر.http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=399&Model=M&SubModel=138&ID=1648&ShowAll=On

فرجون، خالد محمد (٢٠١٠). خطوة لتوظيف التعلم المتنقل بكليات التعليم التطبيقي بدولة الكويت وفق مفهوم إعادة هندسة العمليات التعليمية. المجلة التربوية-الكويت . ٢٤(٩٥) ١٨٠-٢٠١.

القحطاني، سناء سعيد (٢٠١١). أثر التعلم النقال على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية بجامعة الملك عبد العزيز. المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد "تعلم فريد لجيل جديد" في الفترة من ٢١-٢٤/فبراير/٢٠١١، الرياض.

مرسي، محمد (٢٠٠٥). من قضايا تعليم القراءة. مصر: مكتبة نانسي دمياط.

نشوان، تيسير (٢٠٠٣). واقع استخدام تقنيات التعليم لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى. جامعة الأقصى، غزة.

نصر، حمدان (٢٠٠٣). اتجاهات معلمي اللغة العربيَّة نحو استخدام المنحى التكاملي في التدريس وعلاقته ببعض المتغيرات ذات الصلة. مجلة كليَّة التربية-جامعة أسيوط، ١٩(١)، ٧١-١١٨.

يوسف، يوسف (٢٠١٢). فاعلية برنامج قائم على التسجيل الصوتي للنصوص القرائية في علاج العسر القرائي لدى ذوي صعوبات التعلم. رسالة ماجستير غير منشورة. قسم التربية الخاصة. كلية التربية. جامعة دمشق، دمشق.

Buckingham, D. (2008). *Youth, Identity, and Digital Media*. doi: 10.1162/dmal .9780262524834.001

Farley, H., Murphy, A., & Rees, S. (2013). Revisiting the definition of Mobile Learning. In H. Carter, M. Gosper and J. Hedberg (Eds.). *Electric Dreams*. *Proceedings ascilite 2013 Sydney,* 283-287.

Fotouhi-Ghazvini, F.; Earnshaw , R. A.; Moeini, A.; Robison, D. & Excell, P. S. (2011). *From E-learning to m-learning – the use of mixed reality games as a new educational paradigm*. *iJIM, 5*(2), 17-25.

George, S., and Serna, A. (2011). Introducing Mobility in Serious Games: Enhancing Situated and Collaborative Learning. *Human Computer Interaction, Part IV, HCII 2011, LNCS 6764*. 12-20.

Ismail, I, Bokhare, S.F., Azizan, S. N., and Azman, N. (2013). Teaching via Mobile Phone: a Case Study on Malaysian Teachers' Technology Acceptance and Readiness. *Journal of Educators Online, 10*(1), 1-38. ISSN: 2334-296X (Print), 2334-2978.

Keskin, N. O., & Metcalf, D. (2011). The Current Perspectives, Theories and Practices of Mobile Learning. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 10,* 202-208.

Matimbwa, R., & Anney, A. (2016). Teachers' and Students' Perceptions of Self-Driven Acceptance of Mobile Phone Use as an ICT Teaching Tool. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS), 7*(2), 91-106.

Pollara, P. (2011). *Mobile Learning in Higher Education: A Glimpse and a Comparison of Student and Faculty Readiness, Attitudes and Perceptions,* PHD. Louisiana State University.

Tunjera, N., Mukabeta, T., Ramirez, T., & Zinyeka, G. (2014). Using Mobile Application to Increase Interaction amongst Students in an Open and Distance Learning Programme in Zimbabwe: A Cultural Historical Activity Learning Theory Perspective. *Journal of Education & Human Development, 3*(1), 573-592.

Valk, John-Harmen, Rashid, Ahmed T., and Elder, Laurent (2010). Using mobile phones to improve educational outcomes: an analysis of evidence from Asia. *International Review of Research in Open and Distance Learning, 11*(1), 117-140.