

أثر استخدام تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مبحث اللغة الإنجليزية في لواء مديرية قصبة عمان في الأردن

د. هبة نمر الخريشة*

تاريخ قبول البحث 2019/1/26

تاريخ استلام البحث 2018/11/8

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال في تحصيل طلبة الصف الرابع في مادة اللغة الإنجليزية، وقد استخدم المنهج شبه التجريبي. تكوّنت عيّنة الدراسة من (60) طالباً من الصف الرابع الأساسي من مدرسة إسعاف النشاشيبي الأساسية / لواء قصبة عمان، للعام الدراسي 2018/2017، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتقسيم الطلبة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، متساويتي العدد، إذ كان طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة يدرسون المادة بالطريقة التقليدية معاً، ثم يقوم المعلم بإرسال معلومات تعزيزية وتوضيحية عن المادة التي تُدرست في الحصّة إلى طلبة المجموعة التجريبية باستخدام تطبيق الواتس آب (WhatsApp). واستمرت عملية تنفيذ التجربة عامّاً دراسياً، وبعدها قامت الباحثة بإجراء اختبار نهائيّ لطلبة المجموعتين معاً في آن واحد. واستُخدمت وسائل إحصائية مناسبة، وتوصّلت الباحثة إلى تفوّق طلبة المجموعة التجريبية في التحصيل على طلبة المجموعة الضابطة التي لم تستخدم التطبيق. وأوصت الباحثة بأهمية استخدام تطبيقات الهاتف النقال ومنها الواتس آب في عملية التدريس.

الكلمات المفتاحية: تطبيق الواتس آب، الهاتف النقال، تحصيل الطلبة، الصف الرابع، مبحث اللغة الإنجليزية.

* وزارة التربية والتعليم/ الأردن.

The Effect of Using the Application of WhatsApp in the Mobile phone in the Achievement of students in the fourth grade in English Language in the Directorate of Qasabat Amman District in Jordan

Dr. Heba Nimer AlKhrishah*

Abstract:

This study aimed to investigate the effect of mobile applications on student achievement in English Language. The study employed a quasi-experimental design. The sample of the study consisted of (30) students from the fourth grade of the Esa'af Al-Nashasheebi primary school\ the Directorate of Qasabat Amman District for the academic year 2017/2018. To achieve research objectives, the researcher divided the students into two equal experimental and control groups, the students of the experimental and control groups studied the material according to the usual method, the teacher then sent additional information about the material studied in the class room to the students of the experimental group using the WhatsApp. The process of implementation of the experiment continued for a full academic year, and after that the researcher conducted a final test on the students of the two groups together at the same time. Statistical methods were used. The researcher found that the students in the experimental group who used the WhatsApp application have more educational achievement than those students of the control group who did not use the application. The researcher recommended the use of mobile phone applications such as WhatsApp in the teaching process.

Keywords: WhatsApp application, Mobile phone, Students achievement, Fourth grade, English language.

المقدمة

يمر العالم بتغيرات سريعة في مجالات الحياة جميعها، فلا بدّ من استيعاب هذه التغيرات والتطورات الحديثة؛ لذا أصبح من الضروريّ على النظام التربويّ مواكبة هذه التطورات التي نتج عنها ظهور أنماط وطرق كثيرة للتعلّم، وخاصة مع الثورة التكنولوجية التي جعلت من العالم قريةً صغيرةً غنيّة بالمعارف، والخبرات المتبادلة مع الآخرين.

تؤثّر التكنولوجيا الحديثة تأثيراً كبيراً في النظام التربويّ؛ لأنها تُصمّم بهدف توفير بيئة تعليمية تسمح بالتفاعل بين المتعلّم والتكنولوجيا من خلال تقديم مادّة تعليمية مدعومة بالصوت، والصورة، والحركة، فضلاً عن الأنشطة التفاعلية، مما يسهل استرجاع المادّة لدى الطلبة، ويرفع مستوى تحصيلهم المعرفي.

يُعد الهاتف النقال من منجزات الثورة التكنولوجية الحديثة، لاسيّما بعد انتشاره بين جميع أفراد الأسرة، وخاصة الأنواع الحديثة التي تحتوي على كثير من التطبيقات والبرامج الذكية، والمزودة بخدمة الإنترنت، إنّ التطور الكبير في الهاتف النقال بأنواعه وتطبيقاته شجعت كثيراً من التربويين على دمج الهاتف النقال في التعليم والإفادة منه في التواصل مع الآخرين، ونشر المعرفة، والثقافة، وخاصة أنّ معظم الطلبة لهم معرفة جيّدة بكيفية التعامل مع الهاتف النقال.

أدى هذا التطور الكبير إلى ظهور مصطلح جديد في مجال التعليم هو التعليم النقال أو Mobile Learning، الذي يعد شكلاً من أشكال التعليم الإلكترونيّ الذي يتمّ من خلال الهواتف الخليوية الذكية ويمكن أن يحدث في أيّ وقت وأيّ مكان.

التعلّم النقال استراتيجيّة تعليم حديثة نوعاً ما، ظهرت نتيجة الثورة التكنولوجية، فهو تعلّم عن بعد باستخدام الهاتف الخليويّ المزود بخدمة الإنترنت عبر التقنيّات، والتطبيقات، والبرامج المختلفة ليكون التعلّم متوافراً على مدار الساعة.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

تكمن مشكلة الدراسة في التحقق من أثر استخدام تطبيق الواتس آب في تحصيل طلبة الصفّ الرابع في مبحث اللغة الإنجليزية في لواء قصبة عمان في الأردن.

ويمكن إظهار مشكلة الدراسة بشكل واضح من خلال السؤال الرئيس الآتي:

ما أثر استخدام تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال في تحصيل طلبة الصفّ الرابع

الأساسي في مبحث اللغة الإنجليزية؟

فرضيات الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة ولقياس أثر استخدام الهاتف النقال في تحصيل الطلبة، فقد اعتمدت الباحثة على الفرضية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في اختبار التحصيل لمادة اللغة الانجليزية للصف الرابع الأساسي.

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أهمية استخدام تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال، وبيان أثر استخدام الهاتف النقال في رفع مستوى تحصيل طلبة الصف الرابع في مبحث اللغة الإنجليزية بتحقيق الهدف الفرعي الآتي:

إجراء دراسة مقارنة لأثر استخدام تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال في عملية تدريس اللغة الإنجليزية في تحصيل طلبة الصف الرابع من خلال استخدام شبكة الإنترنت فيه متمثلة ببرنامج الواتس آب.

أهمية الدراسة:

للداسة أهمية كبيرة كونها تتطرق لبحث أحد المفاهيم الحديثة التي بدأ باستخدامها كثير من التربويين في العملية التعليمية، ويُعد موضوع الهاتف النقال من الموضوعات المهمة التي دخلت النظام التربوي، وجعلت من العالم قرية صغيرة تمكّن أفرادها من تبادل الخبرات ضمن بيئة متعدّدة المصادر، والمعلومات، والمعارف.

وقد لوحظ عند إجراء الاختبار الوطني لضبط نوعية التعليم للعام الدراسي 2014/ 2015 م للصف الرابع الأساسي في مبحث اللغة الإنجليزية، أنّ الطلبة قد حصّدوا علامات منديّة في مبحث اللغة الإنجليزية ومهاراته (القراءة، والكتابة والمحادثة) على مستوى المملكة والمديريات؛ إذ تقدّم (1334) طالبًا وطالبة من قسبة عمان، فكان متوسط أداء المديرية (48%) في اختبار اللغة الإنجليزية، وكانت نتيجتهم مصنّفة حسب الفئات الآتية: (0-29): 285 طالبًا وطالبة، (30-49): 411 طالبًا وطالبة، (50-69): 299 طالبًا وطالبة، (70-100): 239 طالبًا وطالبة، ونلاحظ أنّ معظم العلامات تتمركز في الفئة (30-49) مما يدل على ضعف عام في اللغة الإنجليزية، وهنا اختارت الباحثة تطبيق الواتس آب واستخدامه في التعليم لحل مشكلة الضعف، كون هذه التكنولوجيا

تسمح للمعلم والطلبة بالتواصل المستمر في أي وقت وفي أي مكان إذ تمكّن المعلم من إرسال مادّة إضافية وتعزيزيّة للطلبة وأولياء أمورهم حول الدروس كالصور والفيديو ومقاطع صوتيّة والإجابة على استفسارات أولياء الأمور حول المادّة.

وهذا ما جعل الباحثة تسعى لمحاولة الإفادة من هذه الأجهزة النقالّة، من تطبيق الواتس آب في خدمة العمليّة التعليميّة وتحسين تحصيل طلبة الصّف الرابع الأساسيّ في مادّة اللغة الإنجليزيّة. ومما يزيد من أهميّة هذه الدراسة محاولة استقصاء علاقة الهاتف النقالّ بتنمية تحصيل الطلبة.

وتبرز الأهميّة النظرية والتطبيقية لهذه الدراسة من اعتبارات عدة أهمّها:

1. تناوله موضوع الهاتف النقالّ، وربطه بالتحصيل الدراسي، وأثره في تنمية مهارات الطلبة.
2. تسليط الضوء على نمط حديث يدمج تطبيقات الهاتف النقالّ في العمليّة التعليميّة.
3. اهتمام التربويين بزيادة مقدرات الطلبة على استحضار معلوماتهم.
4. التطوّرات الحاصلة في الهاتف النقالّ وأنواعه وتطبيقاته، ومدى الإفاده منها في العمليّة التعليميّة.
5. إعطاء الفرصة للتربويين لإعادة النظر في البيئة التعليميّة، واستحداث بيئة تعلّم حديثة تضم تقنيّات حديثة.

التعريفات الإجرائية:

التعلّم: عرّفه (Al-Eanzi,2011,50) بأنه مجهود شخصي ونشاط ذاتي يصدر عن المتعلّم نفسه، ويعرّف إجرائياً بأنه نشاط يقوم به المتعلّم بهدف اكتساب معرفة أو مهارة جديدة تؤدّي إلى تغيير في سلوكه.

الهاتف النقالّ: عرّفه (Al-Tawatiu & Sayghy,2015,17) بأنه أحد أشكال أدوات الاتّصال يعتمد على الاتّصال اللاسلكي عن طريق أبراج البثّ الموزّعة ضمن مساحة معيّنة، ويتيح للمستخدمين بثّ الاتصالات واستقبالها، كذلك الرسائل النصيّة والصوتيّة والصور، ويعرّف إجرائياً بأنه وسيلة اتّصال لاسلكيّة من خلال أبراج بثّ موزّعة لتغطية مساحات واسعة.

التعلّم النقالّ: عرّفه (Salim,2012,2) بأنه مصطلح لغويّ جديد يشير إلى استخدام الأجهزة الخليويّة اللاسلكيّة المحمولة والجوّالة ومعدّاتها في إطار بيئة تعليميّة تشاركيّة غير محكومة بزمان أو مكان، وهو امتداد للتعلّم الإلكتروني، وشكل من أشكال التعلّم عن بعد، ويعرّف إجرائياً بأنه

التعليم باستخدام الأجهزة الخلوية أو اللوحية وما تحتويه من تطبيق الواتس آب، وذلك بهدف تبادل المعلومات بين المعلم وطلّبه في أيّ وقت وفي أيّ مكان.

تحصيل الطلبة: عرّفه (Allam,2000,306) بأنّه ما يدلّ على الوضع الراهن لأداء الفرد، أو تعلّمه، أو ما اكتسبه بالفعل من معارف ومهارات في برنامج معيّن، ويعرّف إجرائياً بأنّه الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار اللغة الإنجليزيّة الذي أعدّته الباحثة لأجل هذه الدراسة.

تطبيق الواتس آب: عرّفه (Muslem,2014,3) بأنّه تطبيق يُحمّل على الهواتف النقالّة، يستخدم في التواصل عن طريق إرسال رسائل قصيرة، أو مصورة، أو فيديو، ويعرّف إجرائياً بأنّه استخدام تطبيق الواتس آب في التعليم كمعزّز للتعليم التقليديّ، بحيث يُرسل المعلم معلومات إضافيّة وتعزيزيّة للطلّبة بهدف رفع تحصيلهم.

مبحث اللغة الإنجليزيّة: عرّفه (Al-Dumur,2013,4) بأنّه أحد المباحث الإلجباريّة، واللغة الأجنبيّة المقرّرة على معظم الصفوف في مدارس المملكة الأردنيّة الهاشميّة، ويعرّف إجرائياً بأنّه المادّة التي سنُدّرس للطلّبة وسيُستخدم تطبيق الواتس آب فيها لإرسال معلومات إضافيّة وتعزيزيّة حولها.

الحدود والمحدّدات:

- **الحدود الموضوعيّة:** اقتصر موضوع الدراسة على أثر استخدام تطبيق الواتس آب في تحصيل طلبة الصفّ الرابع الأساسيّ في المدارس الحكوميّة في مادّة اللغة الإنجليزيّة.
 - **الحدود المكانية:** اقتصر تطبيق هذه الدراسة على إحدى المدارس الحكوميّة هي مدرسة "إسعاف النشاشيبيّ الأساسيّة" في لواء قصبه عمّان في الأردن.
 - **الحدود الزمانيّة:** طبّقت هذه الدراسة في العام الدراسيّ 2017/ 2018 م
- أما محدّدات الدراسة فتتمثّل في تحديد تعميم نتائج هذه الدراسة بمدى صدق الأدوات المستخدمة فيها، وثباتها.

الإطار النظريّ:

حدثت تطوّرات تكنولوجيّة كبيرة خاصّة بعد انتشار الإنترنت في حياة الأفراد، وأصبح الهاتف النقال يحتلّ مساحة كبيرة من يوم الفرد سواء في أثناء العمل أم في أوقات الراحة، وبظهور الإنترنت طرأت تغيّرات جذريّة في أنماط التدريس، واستُحدثت طرق جديدة للتفاعل بين المعلم والطالب خارج الغرفة الصفية من خلال الأدوات المتوافرة، والوسائط المتعدّدة. والتي وظّفها المعلمون من أجل

خدمة العملية التعليمية التعلمية، فنقلت التعليم من التدريس المباشر إلى غير المباشر، ومن التعليم المتزامن إلى غير المتزامن. هذا وقد أدى استخدام استراتيجيات التعلم النقال إلى فتح باب التفاعل بين المعلم والطالب والمحتوى في أي وقت، وفي أي مكان، وبالسرية الممكنة. (Al-Shorman,2015) فالتدريس عبر الإنترنت هو أي عملية تعليم رسمية يتم التدريس فيها عندما لا يكون المتعلم والمعلم في المكان ذاته، وتستخدم تكنولوجيا الإنترنت كوسيلة اتصال بينهما. (Tulba,2008).

مع التطور السريع للهواتف النقالة وظهور الهواتف الذكية المزودة بخدمة الإنترنت، والإفادة من تطبيقاتها وبرامجها الحديثة التي تتطور بطريقة سريعة، وما وفّرت هذه الأجهزة الذكية من فرص للوصول إلى الأشخاص والمعلومات التي تزيد من إثراء عملية التعليم، كان لا بدّ من المعلمين من الأخذ بعين الاعتبار إدخال الهواتف النقالة في العملية التعليمية؛ لزيادة كفاءة التعليم وفعاليتها. (Mahdi,2018)

لهواتف النقالة أثر واضح في العملية التعليمية على مستوى المدارس إذا استُغلت ودُمجت بصورة صحيحة وفعالة، فإنّه بإمكانها إحداث فرق إيجابي، وهنا يجب على المعلم الإلمام بالمعرفة والمهارات التقنية للإفادة منها في تحقيق أهداف التعليم من خلال تبادل الخبرات والمعارف.

إنّ كلمة Mobile تعني متحرك؛ أي قابل للحركة، أو التحرك أو الجسم المتحرك، والهاتف النقال هو الهاتف المحمول أو اللاسلكي الذي يستخدم النظام الخلويّ في العمل، ويمكن من التواصل بين المرسل والمستقبل كإجراء المكالمات الخلوية، وتبادل الرسائل النصية والمسموعة والفيديو في أي وقت، وأي مكان، ويُعدّ الاتصال بشبكة المعلومات (الإنترنت) بطريقة لاسلكية من خلال الهاتف النقال من أعظم الإبداعات العلمية، إذ وُظفت تطبيقاته في مجال التعلم والتعليم وظهر مصطلح التعلم النقال. (Abod & Al-Eani,2009)، ومن هنا يمكن ترجمة المصطلح Mobile Learning إلى التعلم النقال، أو التعلم المتحرك، أو التعلم بالجوال، أو التعلم بالموبايل، أو التعلم عن طريق أجهزة الجوال. (Al-Omary & Al-Momani,2011)

وهو يُعد أحد أساليب نقل المواد التعليمية وإتاحتها للطلبة عن بعد، إذ تُتاح عن طريقه فرص إرسال الرسائل، والصور، والفيديو، والتحاوير الحرّ قليل التكلفة بين المعلم والطالبة في أماكن وأزمنة مختلفة (Madani,2007). وهنا يمكن تعريف التعلم النقال بأنه نموذج للتعلم الإلكتروني عن بعد؛ إذ يستخدم الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويًا مثل: الهواتف النقالة، والمساعداً الرقمية الشخصية، والهواتف الذكية، والحواسيب الشخصية الصغيرة، وما توفّره من خدمات مثل: خدمة

الرسائل القصيرة (SMS)، وخدمة الوسائط المتعددة (MMS)، وخدمة الواب (WAP)، وخدمة البلوتوث (Bluetooth). وبرامج التواصل الفوريّ وتطبيقاته مثل الواتس آب (WhatsApp) والفايبر (Viber) والإيمو (imo)، وهي برامج للتواصل الفوريّ بالصوت وبالصورة، فضلاً عن مواقع التواصل الاجتماعيّ كالفايس بوك والتويتز؛ لتحقيق المرونة، والتفاعل، والتشارك، والتنمية المستدامة في عمليّتي التدريب والتعليم في أيّ وقت، وفي أيّ مكان. (Mahdi,2018)، (Salem,2006)

وعرّف (Al-Mikhlaflafi & Al-Arfaj,2017,30) التعلّم النقال بأنه طريقة من طرق التعليم والتعلّم عبر وسائل وبرامج، وخدمات، وأجهزة تقنيّة كالإنترنت، والأجهزة المحمولة بأنواعها. ومن التطبيقات واسعة الانتشار، وكثيرة الاستخدام تطبيق الواتس آب، فهو عبارة عن تطبيق يُستخدم في التواصل عن طريق الرسائل القصيرة أو المصوّرة، كما يمكن إرسال مقاطع فيديو لقائمة أسماء مختلفة أو مجموعات معيّنة مشتركة بخدمة الإنترنت.

(Jared, Gary & Denise,2012,443) إلى أهميّة الهاتف النقال التي تتمثل في

إمكانية الاتصال المباشر بالإنترنت ودمجها بالتعليم لتقديم الخدمات الآتية:

استلام معلومات وتفاصيل أكثر عن موضوع التعلّم، جمع الصور والمعلومات المختلفة حول موضوع التعلّم من مواقع الإنترنت المختلفة، المشاركة مع المتعلّمين بالأفكار الخاصّة بموضوع التعلّم، إعطاء تعليمات إرشادية خاصّة بموضوع التعلّم، إنشاء أفلام فيديو تتعلق بموضوع الدرس، وحفظها وإرسالها، تحميل بعض الألعاب عبر الإنترنت التي تخدم موضوع التعلّم.

فوائد التعلّم النقال:

ذكر (Al-Mikhlaflafi & Al-Arfaj,2017) مجموعة من الفوائد للتعلّم النقال، وهي كالآتي:

يمكن الطالب من التعلّم حسب الوقت المناسب، وعدم التقيد بالزمان والمكان، ويخدم فئة ذوي الاحتياجات الخاصّة؛ نظراً لمميّزاته، وأدواته، وبرامجه المناسبة لهذه الفئة، كما يتناسب وأنماط التعلّم المختلفة، ويحقق التواصل السريع بين المعلّم والطالبة داخل الصّف وخارجه، وزيادة التفاعل بين الطلبة والمعلّم، وتوفير مصادر متنوّعة عبر الإنترنت، وزيادة رغبة الطلبة في التعلّم لجاذبيّة أجهزة التعلّم النقال.

كما أضاف (Mahdi,2018) صغر حجم الهاتف النقال وقلة وزنه والتعامل اليوميّ معه.

أما عيوب التعلّم النقال فتتمثل في:

السعة المحدودة للاتصال بالإنترنت، وصغر حجم الشاشة، ومحدودية ساعات تشغيل البطارية، والشعور بالعزلة عن الزملاء الآخرين، وصعوبة التأكد من شخصية المتعلّم، وقد تكون الهواتف النقالة قديمة جداً، ومشكلة استقبال الاتصال اللاسلكي. (Campeanu,2012)

التحديات التي تواجه التعلّم النقال:

1. تأسيس بنية تحتية تتضمن شبكات لاسلكية، وأجهزة حديثة وإنتاج برمجيات تعليمية.
2. إقناع الإدارة العامة وأولياء الأمور بضرورة دمج تقنيات التعليم في بيئة التعلّم.
3. تحويل المواد التعليمية إلى صيغة تتناسب والهاتف النقال.
4. توفير الدعم المالي المناسب.
5. تدريب المعلم والمتعلّم على تفعيل دوره في عملية التعليم. (Training and Human Development Unit,2012)

دمج التعلّم النقال:

تُعد خصائص التعلّم النقال ومميزاته مشجعةً على التفكير بطرق يُمكن من خلالها دمج التعلّم النقال في بيئة التعلّم. فاستخدام الهاتف النقال المتّصل بالإنترنت يُسهم في حصول الطالب على كثيرٍ من المعلومات المرتبطة بموضوع التعلّم فضلاً عن إدارة النقاش بين الطلبة والمعلّم، وتبادل الآراء بين الطلبة، وأخذ التغذية الراجعة للمعلّم من قبل الطلبة حول موضوع الدرس وطريقة التدريس.

وتأتي فكرة الدمج بين التعليم التقليدي والتعلّم النقال تحت مسمى التعلّم المزيّد Augmented Learning، والتي تعني الاعتماد على مجموعة من الوسائط أو القنوات لزيادة تحسين تجربة التعلّم التقليدي، وتدعيمها، فقديم بعض محتويات التعلّم من خلال الهاتف النقال داخل بيئات التعلّم التقليدية يؤدي إلى تحسين العملية التعليمية وتقويتها؛ ذلك لأنّ المزج ما بين التعلّم الواقعي والافتراضي يؤدي إلى تفاعلها معاً بما يخدم الطالب، ويرفع من تحصيله الدراسي. (AI- (Hilfawi,2006

توجد مداخل لتصميم التعلّم النقال يمكن الاعتماد عليها في بيئات التعلّم النقال، وتشكل في مجملها مواقف تعليمية إيجابية، ومن هذه المداخل ما يأتي:

1. دعم الأداء من خلال المعلومات الفورية: تقوم فكرة هذا المدخل على تقديم محتويات، أو مواد مرجعية، أو إرشادات في معظم الحالات، وليست مواد تعليمية للدراسة، مثل القواميس التي توفرها بعض الهواتف الخليوية وأجهزة المساعدات الشخصية التي تقدم معلومات يحتاجها الطالب بصورة فورية.
2. التقديرات/ الاختبارات/ مراقبة المهارات: إن هذا المدخل مناسب جداً لطبيعة الأجهزة النقالة، فهو يركز على إجراء بعض التقييمات القصيرة جداً وتقديمها من خلال الأجهزة النقالة، كأن يتم إرسال رسالة تتضمن سؤالاً قصيراً للمتعلمين عبر هواتفهم النقالة، ويطلب منهم المعلم الرد بالعكس على هذه الرسالة.
3. التعلم التشاركي: يقدم التعليم النقال إمكانية إرسال رسائل SMS و MMS ورسائل البريد الإلكتروني عبر الهواتف النقالة.
4. التعلم السمعي: يعتمد هذا المدخل على تقديم المواد التعليمية في شكل صوتي يمكن الاستماع إليه من خلال أجهزة مشغلات الصوت، ومشغلات الوسائط المتعددة، والهواتف النقالة. وأهم ما يميز هذا المدخل أنه يعطي فرصة بديلة للتعلم لذوي التحديات البصرية.
5. التعلم الفيديوي: يعتمد هذا المدخل على إرسال ملفات فيديو تهدف إلى تقديم مواد تعليمية قائمة على الفيديو، كتسجيل محاضرة وإرسالها إلى الطلبة، أو لقاءات مع الخبراء، أو تجارب علمية.
6. التعلم المرتكز على الوحدات: يمكن تصميم وحدات تعلم نصية وتقديمها في شكل بسيط من خلال الهواتف النقالة المتنوعة. (Al-Hilfawi,2011)

تطبيق الواتس آب

كثيرٌ منا يستخدمون هذا التطبيق من أجل التواصل الاجتماعي مع الآخرين، فهو يتيح إمكانية المراسلات بالنصوص والصور والفيديو بين جميع الأرقام على الهاتف النقال. عرّف (Hedlund,2013,14) تطبيق الواتس آب بأنه أحد وسائل التواصل الاجتماعي المتوافرة في الهاتف النقال، يتم تحميله لإجراء محادثة بين شخصين أو أكثر: كإرسال رسالة نصية، أو صوتية، أو صور، أو فيديو.

إيجابيات الواتس آب:

1. وسيلة تواصل سهلة وسريعة.
2. التطبيق مجاني.

3. تبادل المعلومات في أيّ وقت وفي أيّ مكان.
 4. إمكانية إجراء محادثة جماعية بين عدد من المستخدمين.
 5. انخفاض كلفة التنقل واستخدام الكتب والمراجع.
 6. تطوير مهارات الاتصال والمهارات الاجتماعية للطلبة. (Awajan,2016)
- سليبات تطبيق الواتس آب:**

1. إضاعة الوقت نظراً لاستخدامه لفترات طويلة.
 2. إمكانية الشعور بالعزلة.
 3. إمكانية التجسس على مستخدميه وتسريب الصور والفيديوهات.
 4. إمكانية تعرّض المستخدم للإزعاجات، وعدم مراعاة أوقات الراحة والنوم.
 5. عدم قيام التطبيق بالتحقق من هوية المستخدم عند الاشتراك فيه بشكل كاف. (Salah,2014)
- وقد استخدم هذا التطبيق في هذه الدراسة على الشكل الآتي: تواصل معلمي اللغة الإنجليزية مع أولياء الأمور، وحثهم على الموافقة على إنشاء مجموعة خاصة للصف الرابع الأساسي؛ بهدف التواصل المستمر معهم، وإرسال معلومات إضافية حول الدرس، كمقاطع صوت بكيفية اللفظ الصحيح لبعض الكلمات، وصور متنوعة كتصوير المادة عن السبورة؛ لعدم تمكن الطلبة من نقل المعلومات عنها، والواجبات المطلوبة، ومواعيد الامتحانات، وتوزيع العلامات، وصور توضيحية خاصة بالدرس كشرح قواعد في اللغة الإنجليزية، ومقاطع فيديو لتفاعل أبنائهم داخل الغرفة الصفية، وفيديوهات تعليمية متنوعة.

الدراسات السابقة:

قامت الباحثة باستعراض مجموعة من الدراسات والأبحاث ذات الصلة، تناولت استخدام تطبيقات وتقنيات وأدوات خاصة بالهاتف النقال، وأثر استخدامها في تحسين التحصيل. وفيما يأتي بعضٌ منها:

هدفت دراسة (Shams El-Din,2016) إلى تعرّف أثر استخدام بعض تطبيقات التعليم الجوّال على تنمية التّوتّر التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، والتعرّف إلى مفاهيم التّوتّر التقني وأبعاده، وتوفير المحتوى التقني المناسب، وهدفت إلى التعرّف إلى اتجاهات معلمات الاقتصاد المنزلي نحو استخدام تطبيقات التعليم الجوّال، ومدى أثره في تنمية توتيرهم التقني وتطويره، طبقت الدراسة على مجموعة من معلمات الاقتصاد المنزلي في المدارس التابعة لإدارة شبين الكوم التعليمية

بمحافظة المنوفية بمصر، إذ بلغت العينة (34) معلّمة، قسّمت إلى مجموعتين: المجموعة الضابطة (17) معلّمة، والمجموعة التجريبية (17) معلّمة، وكشفت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلّمتي المجموعتين في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، كما أوجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات معلّمتي المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي.

تناولت دراسة (Al-Jeraisy, Al-Rehealy & Al-Omary,2015) أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي على تعلّم وتعليم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة واتجاهاتهن نحوها، فهدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر تطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي، وتكوّن مجتمع الدراسة من طالبات كلية التربية في جامعة طيبة بالمدينة المنورة، واختيرت عينة الدراسة من (34) طالبة من طالبات الكلية، إذ اختيرت من شعبة واحدة قصدياً، تم توزيعها عشوائياً بالتساوي بين المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة، وطُبق اختبار قبلي، واختبار بعدي، وبطاقة الملاحظة على المجموعتين، وكشفت النتائج عن استخدام الطالبات لتطبيقات الهاتف النقال في مواقع التواصل الاجتماعي مما جعل تعلّمها وتعليمها أفضل، وضرورة تنمية الاتجاه نحو مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

هدفت دراسة (Al-Hisnawi,2015) إلى إجراء دراسة مقارنة لأثر استخدام بعض تقنيات الهاتف النقال من خلال استخدام شبكة الإنترنت فيه متمثلة ببرنامجي المحادثة: الفايبر (Viber) والواتس آب (WhatsApp) في عملية التدريس في تحصيل الطلبة واستبقائهم للمعلومات. وتكوّن مجتمع الدراسة من الصفّ الأول في قسم التقنيات الكهربائية بالمعهد التقني في الناصرية في الجامعة التقنية الجنوبية، واختيرت عينة مكونة من (63) طالباً وطالبة قسّمت إلى ثلاث مجموعات متساوية في العدد ومتكافئة، وأجري اختبار تحصيل نهائي على العينات. وكشفت النتائج أنّ لاستخدام شبكة الإنترنت من خلال الهاتف النقال كمساعد في تدريس المادة أثراً إيجابياً في تحصيل الطلبة، وأنّ لاستخدام شبكة الانترنت من خلال الهاتف النقال كمساعد في تدريس المادة أثراً إيجابياً في استبقاء الطلبة للمعلومات.

كما تناولت دراسة (Al-Hisnawi & Saleh,2013) أثر استخدام تطبيق البلوتوث في الهاتف النقال في تحصيل الطلبة واستبقائهم للمعلومات، تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة الصفّ الأول في قسم التقنيات الكهربائية بالمعهد التقني في الناصرية في هيئة التعليم التقني للعام الدراسي

2011/2010، واختير منهم (34) طالبًا وطالبة، قُسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، متساويتين في العدد، فقد دَرَسَ المعلمُ المجموعتين المادّة بالطريقة الاعتيادية معًا، ثم أرسل معلوماتٍ إضافية وتعزيزية لطلبة المجموعة التجريبية باستخدام تطبيق البلوتوث، وجمعت البيانات التجريبية من خلال الاختبار النهائي، وكشفت النتائج نفوق طلبة المجموعة التجريبية التي استخدمت تطبيق البلوتوث في الهاتف النقال في التحصيل واستبقاء المعلومات على طلبة المجموعة الضابطة، وبالتالي استنتج الباحث فاعلية استخدام تطبيق البلوتوث في زيادة تحصيل الطلبة واستبقاء المعلومات لديهم مدّة طويلة.

أما في دراسة (Suhonen, Wajjiga & Sutinen,2017) فحاولوا معرفة تأثير التعليم باستخدام الهاتف النقال في تحصيل الطلبة، واتجاهاتهم نحو الدراسة في مادّة الحاسوب، تكوّن مجتمع الدراسة من طلاب السنة الثالثة في إحدى الجامعات النيجيرية، واختير منهم (142) طالبًا، وجمعت البيانات التجريبية من خلال الاختبارات السبقية والمقابلات والاستبانات. وكشفت النتائج أنّ لتطبيق التعلّم بواسطة الهاتف النقال المقدرة على تحسين اتجاهات الطلبة نحو التعليم، وكانت نتائج الطلبة الذين استخدموا الهاتف النقال أفضل من الذين درسوا الدورة من خلال الأساليب التقليدية.

تناولت دراسة (Lai, Hwang, Liang & Tsai,2016) الاختلافات بين وجهة نظر التعلّم المتقلّل لمعلّمي المدارس الثانوية والطلبة في تايوان، تناولت الدراسة (1239) طالبًا وطالبة، و(429) معلمًا ومعلمة من الذين يوظفون التكنولوجيا النقال في التعليم في المدارس، ووُزعت الاستبانات عليهم، وكشفت النتائج أنّ كليهما ينظرون إلى أنّ للتعلّم المقدم عبر التعلّم المتقلّل دورًا مهمًا في أثناء أنشطة التعلّم، وإشراكهم في البحث عن المعلومات، وجمعها، وتفسيرها، وتلخيص النتائج، إلّا أنّ المعلمين قد يفضلون لديهم بيئة لاسلكية وتكنولوجية جيّدة البناء، بينما يفضل الطلاب الحصول على المعلومات بشكل أكثر فاعلية للمساعدة في تعلّمهم.

قام (Lu, Meng & Tam,2014) بتصميم مشروع لتطوير الهاتف النقال واستخدامه لتعلّم اللغة الصينية، واستخدامها في مدرسة ابتدائية ثنائية اللغة؛ بهدف تسهيل التعلّم لمجموعة من 200 حرف صيني، وصمّم تطبيق على الهاتف النقال يساعد على تعلّم اللغة الصينية، ثمّ تقييم مقدرة التطبيق من قبل المعلمين والطلاب على تلبية الاحتياجات التربوية للمعلمين، ومساعدة الطلاب على تعلّم اللغة الصينية، وإثارة اهتمامات الطلاب التعليمية، وجمعت البيانات لتقييم هذه الجوانب من قبل أربعة معلمين مشاركين في استخدام التطبيق لمدّة شهرين من خلال الملاحظة الصفية،

والمقابلات مع المعلمين، وإتقان الطلبة للغة الصينية، وكشفت النتائج الإمكانيات العظيمة للتكنولوجيا النقالة كأداة تعليمية للصينيين لتعليم اللغة، ودور تطبيقات الهاتف النقال في جذب المتعلمين للتعلم والممارسة والاستمتاع.

التعقيب على الدراسات السابقة:

في ضوء الدراسات السابقة ذات الصلة يمكن القول إنَّ معظم هذه الدراسات قد ركزت على موضوع التعلم النقال وتطبيقاته، بعض الدراسات ركزت على دراسة أثر استخدام تطبيقات الهاتف النقال في تحصيل الطلبة، كدراسة (Al-Hisnawi,2015) التي ركزت على إجراء مقارنة لأثر استخدام بعض تطبيقات الهاتف النقال في عملية التدريس في الجامعة التقنية الجنوبية، ودراسة (Al-Hisnawi & Saleh,2013) التي ركزت على أثر استخدام تطبيق البلوتوث في تحصيل الطلبة، طبقت في قسم التقنيات الكهربائية بالمعهد التقني في الناصرية، ودراسة (Suhonen, Wajiga & Sutinen,2017) التي ركزت على دراسة تأثير التعليم باستخدام الهاتف النقال في تحصيل الطلبة، وطبقت في إحدى الجامعات النيجيرية، ودراسة (Shams El-Din,2016) التي ركزت على أثر استخدام بعض تطبيقات التعلم الجوال على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي، ودراسة (Al-Jeraisy, Al-Rehealy & Al-Omary,2015) التي ركزت على أثر تطبيقات التواصل الاجتماعي في تعلم القرآن الكريم لطالبات جامعة طيبة. أما دراسة (Lai, Hwang, Liang & Tsai,2016) فقد ركزت على معرفة الاختلافات بين وجهة نظر التعلم المتقل لمعلمي المدارس الثانوية والطلبة في تايوان، وجاءت دراسة (Lu, Meng & Tam,2014) بتصميم مشروع لتطوير الهاتف النقال واستخدامه لتعلم اللغة الصينية، واستخدامها في مدرسة ابتدائية ثنائية اللغة.

أما بالنسبة للمنهج المستخدم، فقد استخدمت أغلب الدراسات المنهج التجريبي كدراسة (Shams El-Din,2016) ودراسة (Al-Hisnawi,2015) ودراسة (Al-Hisnawi & Saleh, 2013) ودراسة (Al-Jeraisy, Al-Rehealy & Al-Omary,2015). أما باقي الدراسات فقد استخدمت المنهج الوصفي، ففي دراسة (Suhonen, Wajiga & Sutinen,2017) طبقت الاختبارات والمقابلات والاستبيانات، ودراسة (Lai, Hwang, Liang & Tsai,2016) طبقت الاستبيانات، ودراسة (Lu, Meng & Tam,2014) طبقت الملاحظة الصفية والمقابلات.

أما بالنسبة لعدد أفراد العينة فقد تباينت الدراسات السابقة، إذ بلغت (1239) طالبًا وطالبة و(429) معلمًا ومعلمة في دراسة (Lai, Hwang, Liang & Tsai, 2016) كأعلاها، و(4) معلمين في دراسة (Lu, Meng & Tam, 2014) كأدناها.

وقد أفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إثراء الجانب النظري وتصميم أداة الدراسة، كما أنّ الدراسة الحالية التي تقوم بها الباحثة تتفق مع الدراسات السابقة من حيث تناولها للتعلّم النقال وتطبيقاته، لكنّها تختلف عنها من حيث تطبيق هذه الدراسة على طلبة الصفّ الرابع الأساسي وفي مادة اللغة الانجليزية باستخدام تطبيق الواتس آب في مديرية قصبه عمان في الأردن.

الطريقة وإجراءات الدراسة:

تتناول الباحثة وصفًا لمجتمع الدراسة وعينها وطريقة اختيارها، ووصفًا لأدوات الدراسة وكيفية إعدادها، وخطوات تنفيذ الدراسة، والأساليب الإحصائية المستخدمة.

منهجية الدراسة:

من أجل تحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج شبه التجريبي في تصميم المجموعتين المتكافئتين.

مجتمع وعينة الدراسة:

تمثّل مجتمع الدراسة في طلبة الصفّ الرابع الأساسي/ المرحلة الأساسية الدنيا من مدرسة إسعاف النشاشيبي الأساسية / لواء قصبه عمان في الأردن، خلال العام الدراسي 2017/2018 م والبالغ عددهم (60) طالبًا ليكونوا مجتمع الدراسة، أمّا أفراد الدراسة فاخترت عينة مقصودة (متاحة) من مجتمع الدراسة، فُسّمت إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، بلغت المجموعة التجريبية (30) طالبًا، والمجموعة الضابطة (30) طالبًا.

أداة الدراسة:

تمثّلت أداة الدراسة باختبار تحصيلي في مادة اللغة الإنجليزية يقيس مستوى طلبة الصفّ الرابع الأساسي، وتكون علامة الاختبار من (100)، يتكوّن من 50 فقرة، من نوع اختيار من متعدّد، لكلّ فقرة علامتان.

صدق أداة الدراسة وثباتها:

بهدف التحقق من صحّة مقياس الدراسة وتوحيّ الدقّة في تحصيل البيانات، فقد أُخضع المقياس إلى مجموعة من الاختبارات القبليّة من خلال اختبار الصدق والثبات.

صدق أداة الدراسة (صدق الاختبار):

للتحقّق من صدق الاختبار عُرض على مجموعة من المختصين من اللغة الإنجليزية وعددهم (10) أشخاص، وطلب منهم تحكيم الاختبار، واعتمد بنسبة اتفاق (80%) بين المحكمين، وبعد أخذ ملاحظاتهم أصبح الاختبار صادقاً.

ثبات أداة الدراسة (ثبات الاختبار):

للتحقّق من ثبات الاختبار طُبّق على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة وخارج عينتها، عددهم (20) شخصاً، حُسبت (معادلة كودر ورتشاردسون 20) وتبين أنّ نسبة الثبات (0.898)، ووفقاً لهذه القيمة تُعد الأداة مقبولة لغايات الدراسة.

إجراءات تطبيق الدراسة:

مرت عملية تطبيق الدراسة بالخطوات الآتية:

1. التنسيق مع معلّم اللغة الإنجليزية للتواصل مع أولياء الأمور وإقناعهم بعمل مجموعة لبعض طلبة الصفّ الرابع على تطبيق الواتس آب للتواصل معهم.
2. اعتماد نتائج الاختبار النهائي للعام الدراسي السابق 2016/2017 م كاختبار قبلي لمستواهم في تحصيل اللغة الإنجليزية قبل البدء باستخدام تطبيق الواتس آب.
3. تقسيم طلبة الصفّ الرابع إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة).
4. بدأت عملية التدريس من قبل المعلّم بالطريقة التقليدية لطلبة المجموعتين التجريبية والضابطة معاً، واستمرت عملية التدريس سنة دراسية كاملة 2017/2018م، وقد استخدمت كلتا المجموعتين: (التجريبية والضابطة) الطريقة التقليدية في التدريس. أمّا المجموعة التجريبية فقد استخدم طلابها
5. تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال خارج أوقات الدوام الرسمي للتواصل من خلال أولياء أمورهم مع معلّم المادة لأجل الحصول على معلومات تعزيزية إضافية متنوّعة عن المادة التي درّست في الحصّة التقليدية والردّ على استفساراتهم.
6. التطبيق للاختبار البعدي على المجموعتين: التجريبية والضابطة.
7. تصحيح الاختبار البعدي ورصد الدرجات، ومعالجة البيانات إحصائياً، وتحليلها، وتفسيرها، ومناقشتها.
8. تقديم التوصيات والمقترحات وفق النتائج التي توصلت إليها الباحثة.

نتائج الدراسة:

نتائج سؤال الدراسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ($\alpha \leq 0.05$) في تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية تُعزى إلى استخدام تطبيق الواتس آب في التعليم مقارنة بالتعليم التقليدي.

للإجابة عن هذا السؤال فقد قامت الباحثة بإيجاد قيم المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لتحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية في القياسين: القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة.

والجدول الآتي يوضح ذلك:

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في القياسين: القبلي والبعدي لتحصيل طلبة

الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية حسب المجموعة

المجموعة	العدد	القياس القبلي		القياس البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
تجريبية	30	63.67	11.57	78.07	10.56
ضابطة	30	65.80	13.69	67.07	12.48

يبين الجدول (1) أن قيم المتوسط الحسابي في القياس القبلي للمجموعة التجريبية قد بلغ (63.67)، وبلغ للمجموعة الضابطة (65.80)، بينما بلغت قيمة المتوسط الحسابي في القياس البعدي لأفراد المجموعة التجريبية (78.07)، وبلغ للمجموعة الضابطة (67.07) ويلاحظ تحسن قيم المتوسطات البعدية في كل مجموعة مقارنة بالقياس القبلي، ويلاحظ كذلك وجود فروق (ظاهرية) بين متوسطي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس البعدي، ولتحديد مدى أهمية هذه الفروق من الناحية الإحصائية فقد أُستخدم تحليل التباين الأحادي المرافق (one way ANCOV)، ويوضح الجدول الآتي نتائج هذا الاختبار.

الجدول (2) تحليل التباين الأحادي المرافق (one way ANCOVA) لبحث فروق القياس البعدي في

تحصيل طلبة الصف الرابع الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية تبعاً لمتغير المجموعة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة	مربع ايتا (2η)
القياس القبلي	2630.30	1	2630.30	134.880	0.000	
المجموعة	229.80	1	229.80	11.784	0.012*	.171
الخطأ	1111.57	57	19.501			
المجموع	4649.37	59				

* دالة إحصائية

يظهر من الجدول (2) أنّ قيمة (ف) قد بلغت (11.784)، وبمستوى دلالة يساوي (0.012)، ممّا يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مجموعتي الدراسة في القياس البعدي لتحصيل طلبة الصفّ الرابع الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية تبعاً لمتغير المجموعة، إذ إنّ دلالة هذه الفروق تكون لصالح المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية لأنّه أكبر قيمةً.

كما بيّن الجدول قيمة حجم التأثير الناتج عن استخدام أثر استخدام تطبيق الواتس آب الذي تدلّ عليه قيمة مربع ايتا (2η)، إذ بلغت هذه القيمة (على شكل نسبة مئوية) (17.1 %) وهي نسبة مهمة تشير إلى التأثير المرتفع لاستخدام الواتس آب، كذلك تبين قيمة R^2 قيمة التباين المفسّر بسبب متغير المجموعة، إذ بلغت هذه القيمة (على شكل نسبة مئوية) (74.3 %) وهي نسبة مرتفعة تبين أثر تحسين قيمة القياس البعدي بالاعتماد على القياس القبلي، ومقدرته على تفسير التباين والاختلاف الحاصل في القياس البعدي.

الجدول (3) المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية في القياس البعدي لتحصيل طلبة الصفّ

الرابع الأساسي في مادة اللغة الإنجليزية موزعة حسب المجموعة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
التجريبية	30	78.44	1.68
الضابطة	30	67.69	1.68

بيّن الجدول (3) أنّ المتوسط الحسابي المعدل لدى أفراد المجموعة التجريبية، قد بلغ (78.44)، وهو أكبر من المتوسط الحسابي المعدل لأفراد المجموعة الضابطة؛ إذ بلغ (67.69) وتدلّ هذه القيم على أنّ المتوسط الحسابي لأفراد المجموعة التجريبية كان الأفضل.

وبهذه النتيجة رُفضت الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة، وهي فرضية وجود تأثير لاستخدام تطبيق الواتس آب في تدريس مادة اللغة الإنجليزية لطلبة الصفّ الرابع الأساسي.

فقد مثل استخدام تطبيق الواتس آب في الهاتف النقال أسلوباً حديثاً وفعالاً في العملية التعليمية، للإفادة من مميزات بتوفير الاتصال بين معلّم المادة والطلبة وأولياء الأمور خارج وقت الصف؛ للحصول على المادة العلمية الإضافية والتعزيزية، ممّا جعل هذه المعلومات تترسّخ في الأذهان مدةً أطول لطلبة المجموعة التجريبية، وقد تبين هذا من نتائجهم في الاختبار النهائي؛ إذ حصلوا فيه على درجات عالية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي لم يستخدم أفرادها تطبيق الواتس آب.

وقد جاءت هذه النتيجة متوافقة مع دراسة (Shams El-Din, 2016) والتي أشارت نتائجها إلى أنّ استخدام تطبيقات التعليم النقال كان لها تأثير كبير وفعال في تنمية التنوّع التقني والاتجاه نحوه لدى معلّّات الاقتصاد المنزلي. وتوافقت مع دراسة (Al-Jeraisy, Al-Rehealy & Al-Omary, 2015) بوجود علاقة إيجابية بين استخدام تطبيقات الهاتف النقال وبين تعلّم القرآن الكريم وتعليمه. ومع دراسة (Al-Hisnawi, 2015) والتي خلصت إلى أنّ هناك تفرّقا لطلبة المجموعة التجريبية المستخدمة لتطبيق الفاير والواتس آب بالتحصيل واستبقاء المعلومات على طلبة المجموعة الضابطة. وأكّدت دراسة (Al-Hisnawi & Saleh, 2013) على أنّ لاستخدام تطبيقات الهاتف النقال (البلوتوث) كمساعد في عملية التدريس أثرًا إيجابيًا في تحصيل الطلبة واستبقائهم للمعلومات لمدة أطول. أما دراسة (Suhonen, Wajiga & Sutinen, 2017) فقد أظهرت العلاقة الإيجابية بين استخدام تطبيقات الهاتف النقال واتجاهات الطلبة نحو التعليم. وبحثت دراسة (Lai, Hwang, Liang & Tsai, 2016) في الاختلافات بين آراء المعلمين والطلاب في المرحلة الثانوية، ووجدوا أنّ المعلمين يفضلون العمل ضمن بيئة تكنولوجية، والطلاب يفضلون استخدام التكنولوجيا للحصول على معلومات أكثر فاعلية للمساعدة في تعلّمهم. وأكّدت دراسة (Lu, Meng & Tam, 2014) أنّ استخدام تطبيقات الهاتف النقال تجذب المتعلّمين للتعلّم وممارسة مهارة الاستماع والتحدّث والكتابة؛ لتعلّم اللغة الصينية.

وهنا ندرك أنّ المزايا التي وجدت في تطبيق الواتس آب، واستخدامه في التعليم كوسيلة اتصال بين المعلّم وطلابه وأولياء أمورهم كان لها الدور الفعّال في جعل تحصيل طلبة المجموعة التجريبية أفضل من طلبة المجموعة الضابطة وفي استبقاء المعلومات لديهم.

الاستنتاجات:

1. التوجّه نحو استخدام تطبيقات الهاتف النقال، منها الواتس آب في عملية التدريس، قد يُحسّن من مستوى تحصيل الطلبة.
2. إنّ استخدام تطبيقات الهاتف النقال من قبل المعلّم يسهّل عليه التواصل مع الطلبة وأولياء الأمور خارج الغرفة الصفية.
3. المعلّم يردّ دائمًا على استفسارات الطلبة وأولياء الأمور في أيّ وقت وفي أيّ مكان عبر تطبيق الواتس آب.

4. عندما تشجّع إدارة المدرسة المعلمين على تفعيل استخدام تطبيقات الهاتف النقال، فإنّ ذلك يسهم إلى حدّ كبير في زيادة التواصل بين المعلّم والطلبة وأولياء أمورهم.

التوصيات:

1. ضرورة تشجيع المعلمين والطلبة على استخدام الهاتف النقال كمساعد في عملية التدريس.
2. إعداد دورات تدريبية وتطويرية للمعلمين والطلبة في كيفية استخدام الهاتف النقال وتطبيقاته، كمساعد في عملية التدريس وتنفيذها.
3. توفير إمكانيّة استخدام الإنترنت والاتصال بالشبكة.
4. ضرورة معرفة المصادر التعليميّة المتوافرة على الشبكة ذات الصلة بالمنهاج المقرّر.
5. إعادة النظر في البرامج والمناهج الدراسيّة، واستراتيجيات تنفيذها، وتحويلها إلى موادّ قابلة للاستخدام في التقنيّات المتقلّبة.

References

- Abod, Hareth & Al-Eani, Muzhar (2009). **Future education technology**, Amman: Dar Wael for Publishing and Distribution.
- Allam, Salah El-Din (2000). **Educational and psychological measurment and evaluation: Basis and applications**. Cairo: Dar Al-Fiker Publishers and Distributors.
- Awajan, Wafa (2016). Assessment of using the WhatsApp application to establish a cooperative learning network for the course of the principles of measurement and educational evaluation from the perspective of the female students of the faculty of science and arts at Al-Qasim university. **Majmaa Journal**, 18, 349-388.
- Campeanu, Gabriel (2012, 26 April). Mobile learning- the new approach of the electronic learning based systems. **The 8th International Scientific Conference: eLearning and software for education**, Editura University, Romania.
- Al-Dumur, Sami (2013). **Problems of teaching English to the first secondary grade students in the departments of directorate of Karak from the perspective of teachers**, Unpublished Masters Thesis, Middle East university, Amman, Jordan.
- Al-Eanzi, Fatma (2011). **Educational renewal and e-Learning**. Amman: Dar Alraya for Publishers.
- Hedlund, Ulrika (2013). **WhatsApp and how can I use it?**. Technology made easy category, Retrieved from

- <http://www.businessproductivity.com/whats-whatsapp-and-how-can-i-use-it>.
- Al-Hilfawi, Waleed (2006). **Innovations of education technology in the information**. Amman: Dar Elfikre Alarabi for Publishers.
- Al-Hilfawi, Waleed (2011). **E-learning: new applications**. Cairo: Dar Elfikr Alarabi for Publishers.
- Al-Hisnawi, Mowaffag (2015). A Comparative study about the ability to benefit from some of the mobile techniques in the learning process. **Alustath Journal (The third scientific conference)**, 737-752.
- Al-Hisnawi, Mowaffag & Saleh, Mona (2013). The effect of using the bluetooth techniques in the mobile upon students achievement and their retention of information, **Journal of the College of Education for woman**, 24(4), 959-969.
- Jared, Keengwe, Gary, Schnellert & Denise, Jonas (2012). Mobile phones in education: challenges and opportunities for learning. **Semantic Scholar Journal**, 19(2), 441-450.
- Al-Jeraisy, Alaa, Al-Rehealy, Tagreed & Al-Omary, Aisheah (2015). The effect of mobile apps. In social networking sites (SNSs) on learning and teaching the holy Quran to female students and their attitude towards them at Taibah university. **The Jordanian Journal of Education Science (JJES)**, 11(1), 1-15.
- Lai, Chiu-lin, Hwang, Gwo-Jen, Liang, Jyh-Chong & Tsai, Chin-chung (2016). Differences between mobile learning environmental preferences of high school teachers and students in Taiwan: a structural equation model analysis. **Education Tech Research and Development**, 64, 533-554.
- Lu, Jie, Meng, Sue & Tam, Vincent (2014). Learning Chinese characters via mobile technology in a primary school classroom. **Educational Media International**, 51(3), 166-184.
- Madani, Muhammad (2007). **Distance learning**. Amman: Dar Al-Massira for Publishing, Printing and Distribution.
- Mahdi, Hasan (2018). **E-Learning towards a digital world**. Amman: Dar Al-Massira for Publishing, Printing and Distribution.
- Al-Mikhlaifi, Abdulrahman & Al-Arfaj, Hanan (2017). **Technical skills of the teacher**. Amman: Dar Al-Raneem for Publishing and Distribution.
- Muslem, Essa (2014). **What is the WhatsApp? And what is distinguished from similar applications**, Retrieved from: <http://arabitechnomedia->

- ما هو الواتس-اب- com.cdn.ampproject.org/v/s/arabitechnomedia.com/amp/-اب-
؟-وما يميز به-عن-التطبيقات-المماثلة
- Al-Omary, Muhammad & Al-Momani, Muhammad (2011). **Innovations in the teaching and learning process and the evidence of use step by step**. Amman: Dar Modern Books World for Publishing.
- Salah, Aya (2014). **The Advantages and disadvantages of the WhatsApp application**, Retrieved from: <http://www.ts3a.com/-اب-واتس-تطبيق> on 7 march, 2014.
- Salem, Ahmad (2006). A suggested strategy for activating the mobile learning model in teaching/learning French language as a foreign language in smart school. **Journal of Studies in University Learning**.
- Salim, Tayseer (2012). Mobile Learning Technology: A Theoretical Study, **Cybrarians Journal (Electronic Journal)**, (28th ed.), Egypt. Retrieved from: http://Journal.cybrarians.info/index.php?options=com_content&view=article&item=88 on March, 2012.
- Shams El-Din, Mona (2016). The effect of using some mobile learning applications on the development of technological literacy among home economics teachers and their attitudes toward them. **Arab Research Magazine in the Fields of Specific Education**, 4, 353-406.
- Al-Shorman, Atef (2015). **Blended learning and flipped learning**. Amman: Dar Al- Massira for Publishing, Printing & Distribution.
- Suhonen, Jarkko, Wajiga, Greg & Sutinen, Erkki (2017). Design, development, and evaluation of mobile learning application for computer education. **Education and Information Technologies**, 23(1), 467-495.
- Al-Tawatiu, Lakhdar & Sayghy, Ahmad (2015). **The use of mobile phone and its impact on social communication within the family**. Unpublished Master Thesis, University of Martyr Hamma Lakhdar, Alwadi, Algeria.
- Training and Human Development Unit (2012). **Mobile learning**, Deanship of E-learning and Distance education, King Abdulaziz university, Kingdom of Saudi Arabia.
- Tulba, Ahmad (2008). **E-learning in public education**. Amman: National Library of Jordan.