IUGJEPS
Vol 27, No 2, 2019, pp 72 -98

ISSN 2410-3152

مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية

تاريخ الإرسال (2018-01-21)، تاريخ قبول النشر (2018-02-25)

فاعلية استخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الإنجليزية بجامعة أم القرى

اسم الباحث: د. هاشم بن أحمد محمد الصمداني * 1

1 اسم الجامعة والبلد: قسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية- جامعة أم القرى -السعودية

* البريد الالكتروني للباحث المرسل:

E-mail address: hmazawid@gmail.com

الملخص:

هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الإنجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى. واستخدمت الدراسة المنهجين الوصفي وشبه التجريبي، وطُبّقت على عينة تكونت من (76) طالباً من طلاب اللغة الإنجليزية الملتحقين ببرنامج الإعداد التربوي بكلية التربية بجامعة أم القرى الذين يدرسون مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2). وقد قُسِّمت العينة عشوائياً إلى مجموعتين: مجموعة ضابطة تكونت من (38) طالباً، ومجموعة تجريبية تكونت من (38) طالباً. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01≥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وذلك في مستويات التحليل والتركيب والتقويم وفي الدرجة الإجمالية للاختبار. ووجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01≥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي، وذلك في مستويات الفهم واستيعاب المسموع، ومفردات اللغة، والقواعد، والأصوات، وفي الدرجة الإجمالية للبطاقة. وقد خرجت الدراسة بالعديد من التوصيات ومنها توظيف التعليم المتنقل المدعم الإنفوجرافيك في تصميم أنشطة تعلم الطلاب في التعليم الجامعي في مختلف المقررات الدراسية داعية أيضا الى إثراء مجال التعليم المتنقل بمزيد من الدراسات والأبحاث التي تدعم الخصائص التي يمكن أن يقدمها باستخدام الإنفوجرافيك.

كلمات مفتاحية: بيئات التعلم المتنقلة، الإنفوجرافيك، مهارات اللغة الإنجليزية، الاستيعاب السمعي، مهارة الاستماع، التعليم الجامعي، جامعة أم القرى.

The Effectiveness of Using a Mobile Interactive Learning Environment Based on Interactive Infographic in the Development of listening Comprehension Skills of EFL Students at Umm Al-Qura University

Abstract:

The current study aimed to investigate the effectiveness of a mobile learning environment based on the use of interactive infographic and then measuring its impact in developing the audio listening comprehension skills of the English students at the College of Education at Umm Al-Qura University. The study used both descriptive and quasi-experimental designs. The sample consisted of 76 students enrolled in the educational preparation program at the College of Education, Umm Al-Qura University and studying Methods of TEFL(2). The sample was randomly divided into two groups: A control group consisting of 38 students, and an experimental group consisting of 38 students. The results of the study revealed that there were statistically significant differences at (α≤ 0.01) between the mean scores of the experimental group and the control group in the post-test at the levels of analysis, synthesis, evaluation, the achievement test as a total, and the listening comprehension skills. The study has concluded with many recommendations, including the use of mobile education supported by infographic in the design of learning activities in different university courses. Finally, the study concluded with a call for enriching the field of mobile education with more studies and research that support the characteristics that can be provided using infographic.

Keywords: Mobile learning environments, Infographic, English language skills, Audio comprehension, listening skills, University Education, Umm Al-Qura University.

المقدمة:

يعد تدريس اللغة الإنجليزية من القضايا الجدلية على المستوى العالمي والعربي والمحلي، وذلك على اعتبار أنها جزء مهم من المنظومة التعليمية وخاصة في المملكة العربية السعودية، وأولت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية اللغة الإنجليزية اهتماماً بالغاً بتوفير المعامل وتأليف الكتب والمواد المصاحبة من تكنولوجيا وأدوات وغيرها، كما اهتمت بعقد الدورات والورش التدريبية لمعلميها، ونادت بإطلاق عدة مشاريع لتطوير مناهج اللغة الإنجليزية. وبالرغم من كل هذه الجهود المبذولة من قبل وزارة التعليم إلا أنه لم يتم تحقيق الطموح بالشكل المأمول، فالملاحظ أن هناك ضعفاً عاماً في مخرجات تعليم اللغة الإنجليزية (الشمري، 2012)، كما يلاحظ أن غالبية الخريجين بعد دراستهم يعانون من ضعف عام وصعوبة في استخدام اللغة الإنجليزية في مواقفهم الحياتية، كما يلاحظ نقص الإقبال على تعلمها، وتكمن الأسباب في ضعف التنويع في الطرق التدريسية المستخدمة في تعليم اللغة الإنجليزية، واقتصارها على الطرق التقليدية التي لا تتناسب مع ميول المتعلمين واتجاهاتهم، بالإضافة الى تراخي استخدام التقنيات والتكنولوجيا الحديثة، ومن هذه الدراسات التي أسفرت عن تلك النتائج (العوض، 2001؛ الزهيري، 2008؛ الحمود، 2009؛ السلمي، 2015). كما أن هناك عدداً من الحلول المقترحة التي نادت بها عدد من الدراسات لمعالجة المشكلات التي تواجه تعلم اللغة الإنجليزية، ومن أبرز هذه الحلول ضرورة توظيف التقنيات والتكنولوجيا الحديثة في تدريس اللغة الإنجليزية، كما أشارت إلى ذلك دراسة (الزهيري، 2008؛ الصائغ، 2012؛ shyamlee and phil, 2012؛ العنزي، 2013؛ السلمي، 2014).

وبلا شك فإن بيئات التعلم تعد من الأدوات التكنولوجية التي يمكن توظيفها في تحقيق أهداف التعليم العالي، فالعملية التعليمية تحتاج إلى الانتقال إلى مرحلة متقدمة في التعليم، تسمى التعليم غير النمطي (Non–Systemic Learning)، ومعنى ذلك أن تخرج العملية التعليمية عن القالب المعتاد للفصل التقليدي لتتيح التعلم عن طريق ما يسمى بالبيئة التعليمية (Learning Environment)، التي تشكل منظومة متكاملة تقدم موضوعات التعلم من خلالها بصورة مناسبة ومرنة؛ وفقاً لاحتياجات المتعلمين وميولهم واتجاهاتهم (صالح وآخرون، 2012، 512) .

وفي ظل التوجهات العالمية المستمرة فإن البيئات المتنقلة كالهواتف الذكية والحواسيب اللوحية وما يرتبط بها من تطبيقات، أصبحت جزءا مهما من حياة المتعلمين باختلاف ثقافتهم ومستوياتهم التعليمية والاقتصادية والاجتماعية. فقد أحدثت التقنيات تغيرات ملحوظة في وسائل التواصل التي يستخدمها كل من المعلم والمتعلم، ووضعت المربين أمام تحدٍّ كبير يتمثل في قدرتهم على استكشاف كيفية تفعيلها في دعم عملية التعليم والتعلم (Drigas & Pappas, 2015).

وقد أدت كل هذه التغيرات إلى ظهور أنماط وطرائق عديدة للتعليم والتعلم، تزامن ظهورها مع الثورة التكنولوجية التي تحتم استثمار هذه الإمكانات وتوظيفها في تلبية حاجات المتعلم، بواسطة تقنيات متعددة المصادر أبرزها "تقنية الإنفوجرافيك" بتصميماتها المتنوعة، وباعتبارها أحدث التقنيات التي شاع استخدامها في ظل تزايد المعرفة التي تعمل على تغيير أسلوب التفكير تجاه البيانات والمعلومات المعقدة، وتضفي شكلاً مرئياً جديداً لتجميع المعلومات وعرضها في صورة جذابة إلى المتعلم، تسهل فهمها واستيعابها ونشرها، وتساعد القائمين على العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق؛ وهذا يحتم البحث عن طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية في خدمة العملية التعليمية وضرورة دمجها في المقررات الدراسية (شلتوت، 2014).

ونظراً للأهمية التي يلعبها الإنفوجرافيك في العملية التعليمية؛ فقد أوصت دراسة منصور (2015) بطرق وأساليب جديدة باستخدام تقنية الإنفوجرافيك في التعليم؛ لفعاليته على اختصار المعلومات وتسريع وقت التعلم وبقائها في الذاكرة طويلة المدى؛ كما أوصت ندوة جامعة القدس المفتوحة حول "سبل توظيف الإنفوجرافيك في العملية التعليمية" والمنعقدة في 2013، ودراستا (الجريوي، 2014) و(Islamoglu, H.,et.al. ,2015) بضرورة إعداد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس والطالبات بهدف توظيفها في تخطيط الدروس والمحاضرات، باعتبارها مصدراً من مصادر التعلم المهمة، كما أكدت دراسة كل من (Matrix, 2014؛ عوض الله، 2015؛ حسن، 2016؛ الدهيم، 2016) على أن استخدام الإنفوجرافيك في العملية التعليمية له أثر إيجابي على الطلاب، إضافة إلى أن تضمينه في العملية التعليمية أسهم في زيادة دافعية الطلاب وتحصيلهم واهتمامهم نحو المقررات التعليمية، وهو ما أكدته دراسة (Matrix, s., 2014) ، ودراسة (Yeldirim, 2016).

ومن هنا جاءت هذه الدراسة، حيث إن تعليم اللغة الإنجليزية عملية عقلية أدائية، يلزم في تعليمها توظيف كل ما ينمي مهارات هذا التعليم وتفعيل أدوار الحواس فيه لإحداث تعليم فعال، وهذا النوع من الاحتياجات يمكن تلبيته من خلال توظيف بيئة تعلم متنقلة قائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الإنجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

على الرغم من أهمية الاستماع وفهم ما يسمعه الطلاب، إلا أننا نلاحظ أن هناك نقصاً في المهارات اللازمة لاستيعاب المسموع لدى المتعلمين، ويتضح ضعفهم في تدني استخراج الأفكار من النصوص الصوتية المسموعة، وعدم قدرتهم على تلخيص المسموع، أو التقييم، أو الحكم عليه، وعدم الإجابة عن بعض الأسئلة المرتبطة بالنص المسموع. وتأكيداً على ذلك فقد أجرى الباحث استطلاعاً إلكترونياً بنوع مغلق/مفتوح الأسئلة على عينة مكونة من (73) فرداً، من المعلمين بالتعليم العام وأعضاء هيئات التدريس تخصص اللغة الإنجليزية بجامعات المملكة العربية السعودية، لمعرفة مدي وجود ضعف في مهارة الاستماع واستيعاب المسموع لدى متعلميهم في اللغة الإنجليزية من وجهة نظرهم، فكانت أبرز نتائج هذا الاستطلاع بأن 93% من أفراد العينة اتفقوا على أن هناك ضعفاً عاماً في مهارة الاستماع والفهم عند معظم الطلاب.

أما عن نتائج السؤال المفتوح فقد تفاوتت مسببات ضعف مهارة الاستماع واستيعاب المسموع لدى الطلاب في اللغة الإنجليزية من وجهة نظر فمنهم حيث اتفق (89%) على "عدم الاهتمام بإكساب مهارات الاستيعاب السمعي لدى للمتعلمين" ، كما أن نسبة (82%) يعانون من عدم توافر الإمكانات المادية، وتدني تجهيز معامل تدريس اللغة الإنجليزية المزودة بأجهزة الكمبيوتر، وبرامج تعليم اللغة الإنجليزية وسماعات وأجهزة الصوتيات ونسبة (23%) اتفقوا على ضيق زمن الحصة أو المحاضرة مما يضعف التدريب على مهارات اللغة وبالأخص مهارة الاستماع، في حين أن نسبة (16%) اتفقت على تدني اهتمام المعلمين بالتركيز على تنمية مستوى المهارة، فيعدونها مجرد سماع أصوات وإنصات للأصوات فقط، دون الاهتمام بإدراك معانيها واستيعابها وفهمها في أغلب الأحيان.

كما أن هناك إجابات متفرقة للاستطلاع المفتوح تدور حول أسباب ضعف مهارة الاستماع واستيعاب المسموع عند معظم الطلاب من وجهة نظر أساتذتهم، وهي محصورة فيما يلي:

- ضعف تدريب الطلاب على مهارة الاستماع.

- ضعف تفاعل الطلاب مع معلميهم داخل الفصل أو المحاضرة.
- ضعف المناهج المقدمة للطلاب، وإهمالها لمهارات الاستيعاب السمعي، وإعطاء الأولوية والتركيز على القراءة والكتابة وتعلم القواعد.
- ضعف تأهيل المعلمين وأعضاء هيئة التدريس وعدم الاهتمام باستخدام استراتيجيات التدريس الحديثة التي تسهم في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي للطلاب.
- ضعف استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة وتقنياته المتطورة من قبل المعلمين وأعضاء هيئة التدريس، وتدني تطوير ذاتهم بحضور الدورات المهتمة بهذا المجال بهدف تفعيلها في تدرسيهم لمهارات اللغة الإنجليزية، وبخاصة الاستيعاب السمعي.

إن السعي لإثارة التساؤلات حول السبيل لتنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الإنجليزية؛ كان منطلقا ضروريا لتبني طرق واستراتيجيات حديثة لإكساب المتعلمين مهارة الاستماع في أعلى مستوياتها. واستناداً على ذلك؛ وعلى ما تم ذكره مسبقاً من توصيات المؤتمرات والدراسات السابقة، وبناء على نتائج الدراسة الاستطلاعية، واستشعار الباحث لإجراء مثل هذه الدراسة لحاجة مجال تدريس اللغة الإنجليزية على وجه العموم وتنمية مهاراته، وبخاصة الاستماع واستيعابه باعتبارها أهم المهارات التي ينبغي تنميتها والاهتمام بها؛ كونها تسهل تنمية المهارات الأخرى في تعلم اللغة الإنجليزية؛ لذا فإنه يمكن تحديد أسئلة الدراسة في التالي:

1. ما مهارات الاستيعاب السمعي اللازمة لطلاب مقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2) في كلية التربية بجامعة أم القرى؟
2. ما أثر بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية التحصيل المعرفي عند مستويات (التحليل –التركيب –التقويم) لدى طلاب اللغة الانجليزية بجامعة أم القرى؟
3. ما فاعلية استخدام بيئة التعلم المتنقلة القائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الإنجليزية بجامعة أم القرى؟"

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على المهارات اللازمة للاستيعاب السمعي لطلاب اللغة الإنجليزية الذين يدرسون مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) بكلية التربية بجامعة أم القرى، ومن ثَمَّ تصميم بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي للكشف عن أثرها على التحصيل المعرفي ومهارات الاستيعاب السمعي.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذا البحث في حداثة مفهوم الإنفوجرافيك التفاعلي، وندرة الدراسات الوطنية والعربية المعنية به بالمجال التربوي عموماً –على حد علم الباحث–، وارتباطه بتدريس اللغة الانجليزية على وجه الخصوص، والعمل على تنمية مهارة الاستيعاب السمعي لدى المتعلمين، وبخاصة مع تزايد الاعتماد على شبكة الإنترنت والتقنيات والتطبيقات الرقمية في التعليم؛ لذا فإن للدراسة الحالية أهمية علمية وتطبيقية متداخلة، لكونها توفر أسلوباً إلكترونياً في بيئة تعليمية متنقلة باستخدام الأجهزة الذكية شائعة الاستخدام بين المتعلمين؛ لتعزيز تعليمهم مهارات الاستماع واستيعابها بمقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) .

مصطلحات الدراسة (التعريفات الإجرائية):

يشمل هذا البحث ثلاثة مصطلحات رئيسة، يقصد بها الآتي:

- **بيئة تعلم متنقلة (Mobile Learning Environment):**

تعرف إجرائياً بأنها: بيئة افتراضية تفاعلية مترابطة تستخدم فيها شبكة الإنترنت، ويقدم من خلالها إنفوجرافيك تفاعلي، بشكل متزامن أو غير متزامن، من خلال تطبيق تيلغرام (Telegram) عبر الأجهزة الذكية المتنقلة التي يمتلكها الطلاب، الذين يمثلون المجموعة التجريبية، بهدف تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لديهم.

- **الإنفوجرافيك التفاعلي (Interactive Infographic):**

تعرف إجرائياً بأنها مجموعة بيانات ومعلومات وحقائق ومفاهيم تتميز بخاصية التفاعل مع العرض، من حيث الضغط على أزرار أو تحريك أجزاء منه، بهدف تفاعل طلاب اللغة الإنجليزية الملتحقين ببرنامج الإعداد التربوي حول المعلومات التي ستقدم لهم في مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) بغية استيعاب المسموع وفهمه وتحليله.

- **الاستيعاب السمعي (Listening Comprehension):**

تعرف إجرائياً بأنها عملية عقلية تعمل على مقدرة الطلاب على استقبال المعلومات المسموعة وإدراك الذهن لفهم معاني هذه المعلومات المستقبلة؛ لاكتساب المعرفة في مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2)، مع مقدرتهم على استخدام مهارات التذكر والاسترجاع والاستيعاب والفهم والتفاعل والتحليل والربط للنص المسموع، واستخدامها لتكامل الخبرات السابقة وتفعيلها في مواقفهم الحياتية.

حدود الدراسة ومجالها:

طُبِّقَت الدراسة الحالية وفق الحدود الآتية:

- اقتصرت الدراسة على الحدود المكانية بجامعة أم القرى بمنطقة مكة المكرمة في المملكة العربية السعودية.
- طبقت الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام 1436–1437هـ.
- طبقت الدراسة على طلاب اللغة الإنجليزية الملتحقين ببرنامج الإعداد التربوي بكلية التربية بجامعة أم القرى الذين يدرسون مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) بالمستوى العاشر في الخطة الدراسية.
- صمم المحتوى عبر إنفوجرافيك تفاعلي قدم بواسطة بيئة تعلم متنقلة باستخدام تطبيق تيلغرام (Telegram).

الإطار النظري والدراسات السابقة:

فيما يلي عرض للأدبيات المتعلقة بمحور بيئات التعلم المتنقلة، ومحور الإنفوجرافيك، ومحور الاستيعاب السمعي، والدراسات السابقة المتعلقة بكل منها:

- **أولاً: بيئات التعلم المتنقلة:**

هناك اهتماماً بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في المجال التربوي وتطوير البيئات التعليمية المتنقلة، بجانب العناية بجذب انتباه الطلاب واهتمامهم بواسطة بيئات التعلم المتنقلة، واستخدام الأجهزة المحمولة والمساعدات الرقمية والحواسيب المحمولة والحاسبات الشخصية، على أن تكون كلها مجهزة بتقنية الاتصال المختلفة السلكية واللاسلكية لتلائم الظروف المتغيرة بعملية التعلم (المطيري والعبيكان، 2015، 159).

ولقد أعطي التعلم المتنقل مزيداً من الحرية، لما يوفره من تقنيات حديثة وأجهزة خفيفة الوزن ومتنوعة الأحجام والشاشات الأمر الذي ساعد على إمكانية التعلم داخل الأسوار التعليمية وخارجها، كاسراً كل الحدود الزمانية والمكانية.

كما أنه يحترم رغبة المتعلمين في التفاعل مع أطراف المجتمع التعليمي دون الحاجة للجلوس في أماكن محددة وأوقات معينة أمام شاشات الحواسيب (عرفات، 2010، 15)، (Drigas & Pappas, 2015; Yurdugül & Menzi Çetin, 2015 ,Male & Pattinson, 2011; Corbeil, 2010, Michael & Aditya, 2008.)

ويعزز ما سبق دور تقنيات التعلم المتنقل كبيئة تعلم نشطة تسهم في تحقيق التعاون والتشارك في الأفكار وتبادل المعارف، والعمل بحرية تامة بين الطلاب بعضهم البعض أو مع أساتذتهم. ويشير هاريمن (Harriman, 2011) إلى مفهوم بيئة التعلم المتنقلة بأنها بيئة يستفيد فيها المتعلم من الأجهزة المتنقلة وتطبيقاتها المرتبطة بشبكة الإنترنت مثل: استخدام الأجهزة المحمولة كأجهزة المساعد الرقمي الشخصي (PDAs)، والهواتف المتنقلة (Mobile Phones) وأجهزة الحاسوب المحمولة، وغيرها من الأجهزة المحمولة وتقنيات المعلومات التي يتم استخدامها في التعليم والتعلم.

وأوردت الشربيني (2016، 204) أن ميدان التعلم المتنقل يتضمن العديد من التطبيقات الجديدة لتقنيات التعليم والتعلم، والقيمة التي يضيفها هذا النموذج الجديد على العملية التعليمية لابد أن تشمل جانبين هما: الجانب المعرفي: المتمثل في إتقان مهارات القراءة والكتابة ومهارات البحث. والجانب التربوي: المتمثل في تغير السلوك واكتساب مهارات الحياة وتنمية الحافز للمتعلم، وهذا هو الهدف الذي من أجله اهتمت اللجنة الأوروبية لمشاريع التعلم المتنقل في كل من بريطانيا وإيطاليا والسويد، بهدف دراسة تأثير استخدام التقنيات المتنقلة على أداء المتعلمين والمعلمين ومصممي المناهج والبرامج التعليمية (عبد السلام والطناوي، 2016، 326).

ومن هذا المنطلق فقد عني عدد من الدراسات بموضوع بيئات التعلم الإلكترونية وبيئاتها المتنقلة، وفق مداخل متنوعة ومن جوانب مختلفة، والتي اهتمت بتوظيف التقنيات الحديثة في مجال تعلم اللغة الإنجليزية ومهاراتها أو غيرها من العلوم؛ ومن ذلك دراسة عبد العزيز (2013) التي هدفت إلى تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة على المحاكاة الحاسوبية وقياس أثرها في تنمية بعض مهارات الأعمال المكتبية، وتكونت الدراسة من عينة قوامها (62) طالباً وطالبة بالمدارس الثانوية التجارية، وأظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في اكتساب مهارات تشغيل الأجهزة المكتبية، واستخدامها وصيانتها لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت وجود تحسن ملحوظ ذي دلالة إحصائية في درجة عمق التعلم لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

أما دراسة الحربي (2016) فهدفت إلى التعرف على أثر تعلم اللغة بمساعدة تويتر (Twitter) في تنمية مهارات الكتابة والقراءة وتحسين الدافعية في بيئات تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في المملكة العربية السعودية. واستخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتم تطبيقها على عينة تكونت من (60) طالباً تم توزيعهم بالطريقة العشوائية على عينتي البحث التجريبية والضابطة لدراسة مقرر في القراءة والكتابة الذي استمر تطبيقها لمدة ثمانية أسابيع. وتوصلت الدراسة إلى نتائج، أبرزها ارتفاع دافعية الطلاب الذين درسوا باستخدام تويتر (Twitter)، وأوصت الدراسة بضرورة استخدام هذا المدخل في تدريس مهارات القراءة والكتابة في تدريس اللغة الإنجليزية.

كما هدفت دراسة الزكري (2016) إلى تصميم بيئة تعلم متنقلة لتعلم اللغة الإنجليزية بوصفها لغة أجنبية، وتجريبه على بعض طلبة المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (57) طالباً في الصف الثالث الثانوي في الرياض، وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر دالّ إحصائياً في تعلم مفردات اللغة الإنجليزية لدى الطلبة الذين استخدموا التصميم الإلكتروني، كما توصلت الدراسة إلى وجود أثر دال إحصائياً لصالح من تعلم المفردات في بيئة التعلم المتنقل، وقد أوصت الدراسة بتوظيف بيئة التعلم المتنقل في تعلم مفردات اللغة الإنجليزية.

وإضافة إلى ما سبق فإنَّ هناك عددا من مميزات تطبيقات بيئات التعلم المتنقلة تتمثل في بساطتها، وانتشارها وشيوع استخدامها، وجاذبيتها، ومجانيتها، وسهولة تثبيتها (Church & de Oliveira, 2013; O'Hara et al., 2014)، ومن الأمثلة التي تترأس تطبيقات المراسلات الفورية المتنقلة (Mobile instant messaging) مثل: واتساب (WhatsApp)، ولاين (Line)، وتيلغرام (Telegram)، وتويتر (Twitter)، وجوجل فويس (Google voice)، وتانغو (Tango) ، وسكايب (Skype)، وفيسبوك ماسنجر (Facebook Messenger)، وفرينج (Fring)، و آي إم بلس (IM+)، وإيبودي برو (eBuddy Pro)، وشات أون (ChatON)، وغيرها من التطبيقات التي تسمح لمستخدميها بإرسال رسائل نصية في الوقت نفسه لأفرادٍ أو مجموعاتٍ من الأصدقاء أو غيرهم، ومشاركتهم في الوسائط مثل الصور ومقاطع الفيديو والملفات الصوتية وتحديد أماكن وجودهم.

وعلى الرغم من الإقبال على تطبيقات المراسلات الفورية المتنقلة السابق ذكرها إلا أن تطبيق تيلغرام (Telegram) وصل عدد مستخدميه إلى أكثر من 900 مليون مستخدم نشط شهرياً، ويتبادلون أكثر من 10 مليار رسالة يومياً وفق تصريحات فريق عمل تيلغرام (Telegram) في أغسطس من العام 2015، وفي الوقت الذي يترأس فيه تطبيق واتساب (WhatsApp) قمة تطبيقات التراسل الفوري؛ إلا أن تيلغرام (Telegram) يوفر لمستخدميه عدداً من المميزات التي لا تتوفر في واتساب (WhatsApp)، ولا يوفرها أي تطبيق آخر، وأبرزها:

1. **إمكانية الوصول للرسائل من الأجهزة المختلفة:** حيث تمكن المستخدمين من التراسل من خلال الأجهزة المختلفة بشكل منفصل، سواء أكان من خلال الويب أم الهاتف المحمول أم التابلت، ويتوفر تطبيق تيليغرام لكل من أجهزة آيفون، وآيباد، وأندرويد، وماك، وويندوز، ووينوز فون، ولينكس، كما يتوفر من خلال الويب.
2. **إرسال الملفات الكبيرة بلا قيود:** يتيح واتساب (WhatsApp) إرسال ملفات الصور والفيديو والصوت فقط، وإرسال ملفات (pdf) ومستندات أوفيس، في الوقت الذي يدعم تيلغرام (Telegram) إرسال عدد غير محدود من الصور ومقاطع الفيديو والملفات المضغوطة (Zip)، وملفات الصوت (mp3)، والملفات النصية (doc)، حتى حجم 1.5 جيجابايت لكل ملف، وهذه المميزات لا تتوفر في تطبيق آخر عدا تيلغرام (Telegram).
3. **السرعة والأمان:** يعتمد تيلغرام على خوادم "سيرفرات" موزعة حول العالم لضمان السرعة والأمان، وصرحت مصادر الشركة المطورة للتطبيق أنه أكثر أماناً من تطبيقات التراسل الفوري الأخرى مثل: واتساب (WhatsApp)، ولاين (Line)، بفضل اعتماد الشركة على بروتوكول خاص باسم (MTProto) الذي يعتمد على خوارزميات تضمن سرعة تسليم الرسائل بسرية، وتؤكد تيليغرام (Telegram) أنها تحمي رسائل المستخدمين من التطفل، كما تحميها من المسوقين والشركات الإعلانية، وهو ما يوفر خصوصية للمستخدم.

4. **المجانية:** يوفر واتساب (WhatsApp)لمستخدميه إمكانية التراسل الفوري مع الأصدقاء مجاناً بدون عرض أي إعلانات لمدة عام واحد فقط، وبعدها يقدم خدماته مقابل 1 دولار أمريكي، فيما يتوفر تيلغرام (Telegram) دائماً مجاناً لمستخدميه دون الحاجة لدفع أي مقابل في أي وقت.
5. **المحادثات السرية وتشفيرها (Encrypt):** يمكن لمستخدمي تيلغرام (Telegram) بدء محادثات سرية مع الأصدقاء، ويتم تشفير جميع الرسائل فيها من طرف إلى طرف، أي أنه لن تستطيع أي جهة ثالثة قراءة الرسائل غير المرسِل والمرسَل إليه فقط، حتى شركة تيلغرام (Telegram) نفسها، وعند حذف أي محادثة سرية سيتم حذف المحادثة تلقائياً لدى الطرف الآخر، ويمكن للمستخدمين تفعيل خيار في المحادثات السرية لحذف الرسائل تلقائياً بعد أقل من دقيقة من إرسالها.
6. **القنوات (Channels):** تتيح ميزة القنوات في تيلغرام (Telegram) إمكانية بث الرسائل أو المحتوى لجمهور كبير، ويمكن لأيّ مستخدم من مستخدمي التطبيق إنشاء قناة خاصة لبث المحتوى برابط خاص وصورة خاصة، ومن ثم يمكن للآخرين الاشتراك بها، وعند نشر أي رسالة أو محتوى جديد سيحصلون على تنبيه، وتنقسم إلى نوعين: الأولى: خاصة يضيف القائم بإنشائها المستخدمين بنفسه، أو يوجه لهم رابط دعوة للانضمام إليها، أما الأخرى فقنوات عامة تتميز بأن أي مستخدم يمكنه الانضمام لها دون الحاجة إلى معرفة رقم هاتفه، عن طريق رابط خاص بها.

ولعل من أهم ما تتميز به القنوات على اختلاف نمطها إتاحتها للمستخدم المنضم إليها إمكانية الاطلاع على محتويات القناة منذ بداية إنشائها بمجرد انضمامه لها (Telegram, 2016).

ويتضح الاهتمام نحو التوسع في استخدام بيئات التعلم المتنقلة في التعلم؛ لأدوارها الفعالة في تحسين العملية التعليمية، ومواكبة مستجدات العصر الحالي، تجرى حاليا محاولات جادة لمواكبة هذه المستجدات التكنولوجية وتوظيفها في المجالات التعليمية بكافة أشكالها، من تطبيقات وبرامج حاسوبية وغيرها، وهناك بعض التجارب المحلية والعالمية التي حظيت بالدعم، والتي أثبتت فاعليتها في هذا المجال من خلال تنوع وتجدد الدراسات والتجارب الحقلية والميدانية، التي ترصد وتستقصي أثر التعلم وفاعليته عبر البيئات المتنقلة.

ثانياً: الإنفوجرافيك:

ظهرت تقنية الإنفوجرافيك بتصميماتها المتنوعة لإضفاء شكل مرئي تفاعلي جديد يعرض المعلومات، أو ينقلها في صور جذابة إلى المتعلمين، حيث إن تصميمات الإنفوجرافيك مهمة جداً؛ لأنها تساعد القائمين على العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بأسلوب جديد وشيق؛ لذا فلابد من البحث في طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية في خدمة العملية التعليمية ودمجها في المقررات الدراسية (شلتوت، 2014، 6).

وفي دراسة يلدريم (Yildirim, 2016) التي هدفت لمعرفة أهمية استخدام الإنفوجرافيك ومكانته كمادة تعليمية من وجهة نظر المتعلمين، وقد طبقت هذه الدراسة باستخدام منهج دراسة الحالة على (64) طالباً وطالبة من جامعة أتاتورك، وقد أظهرت نتائج الدراسة تفضيل المتعلمين استخدام الإنفوجرافيك في عملية التعلم على استخدام النصوص العادية، كما أشارت النتائج إلى أن الإنفوجرافيك تحتل المرتبة الثانية بعد الفيديو في ترتيب أفضل المواد التعليمية المستخدمة في عملية التعلم من وجهة نظر المتعلمين.

ومما سبق يتضح أن تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم بمقرر "طرق تدريس اللغة الإنجليزية" (2) وتكامله مع بعضه البعض باستخدام الإنفوجرافيك قد يسهم في ترغيب المتعلمين وتحقيق أهداف الدراسة الحالية بتنمية الاستيعاب السمعي، وهو ما ينسجم مع نتائج الدراستين السابقتين بالاستفادة القصوى من خلال توفير إنفوجرافيك تفاعلي، والذي يسمح للمتعلم باستقبال كمية المعلومات التي يحتاج إليها لاستيفاء هذا المقرر.

وقد أورد شلتوت (Sheltoot) (2016، 55) بأن الإنفوجرافيك ينقسم إلى نوعين، ولكل نوع خصائص وبرامج لتنفيذه، وتتمثل في:

- النوع الأول: الإنفوجرافيك الثابت، وهو عبارة عن دعاية ثابتة، إما أن تطبع أو توزع، أو تنشر على صفحات الإنترنت، ومحتوى الإنفوجرافيك الثابت يشرح بعض المعلومات عن موضوع معين، يختاره صاحب الإنفوجرافيك.
- النوع الثاني: الإنفوجرافيك المتحرك، وهو عبارة عن قسمين:

أ–تصوير فيديو عادي، ويوضع عليه البيانات والتوضيحات بشكل جرافيك متحرك، يظهر بعض الحقائق والمفاهيم على الفيديو نفسه، وهذا النوع قليل بعض الشيء في الاستخدام.

ب–القسم الثاني: عبارة عن تصميم البيانات والتوضيحات والمعلومات بشكل متحرك كامل، حيث يتطلب هذا النوع الكثير من الإبداع واختيار الحركات المعبرة التي تساعد في إخراجه بطريقة شيقة وممتعة، ولهذا النوع سيناريو كامل للإخراج النهائي، وهذا أكثر الأنواع استخداما الآن.

ومن الدراسات حول ذلك دراسة (درويش والدخني، 2015) التي هدفت إلى تقديم نمط للإنفوجرافيك (الثابت، المتحرك) عبر الويب لمعرفة أثرهما على نواتج التعلم، حيث استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي بالاعتماد على التصميم التجريبي القبلي والبعدي، وطبقت على عينة قوامها من (30) طفلاً من ذوي التوحد، حيث درست المجموعة الأولى وفق نمط الإنفوجرافيك الثابت، والثانية درست وفق نمط الإنفوجرافيك المتحرك، وقد أوصت الدراسة بالاستفادة من تقنية الإنفوجرافيك بنمطي الثابت والمتحرك بتقديمه في عرض البنية المعرفية لمحتوى المقررات الدراسية على التلاميذ الفئة، وإجراء مزيد من البحوث المماثلة والتطبيق على مراحل تعليمية مختلفة.

وقد أوجز مكارثي (McCartney, 2013) مزايا استخدام الإنفوجرافيك في العملية التعليمية فيما يلي:

- إيصال المعلومات المعقدة بطريقة سلسة وبسيطة.
- كما أنه يخاطب العقل بما يلائمه من تفضيل المعلومات البصرية والرؤية والتمثيل البصري.
- يساعد المتعلم على تكوين نظرة إجمالية للمعلومات المقدمة ومعرفة العلاقات فيما بينه، ا مما يوفر تكامل المعرفة داخل المجال الواحد.
- ربط المعارف مع بعضها في مجالات مختلفة.
- توجيه المعلم والمتعلم إلى التركيز على الفهم والإدراك أكثر من التركيز على عملية الحفظ.
- قلة التكاليف المطلوبة لاستخدام الإنفوجرافيك مقارنة بوسائل تعليمية أخرى.
- إضافة إلى أنه يوفر عنصر التشويق والمتعة في العملية التعليمية.

ثالثاً: الاستيعاب السمعي:

يعد الاستماع أحد مهارات اللغة الأربع، ويأتي في المرتبة الأولى، ويليه التحدث، ثم القراءة، ثم الكتابة، ويتركز الاستماع في تحصيل الأفكار عن طريق الأذن التي تترجم الكلمة المسموعة، ويرى بعض المربين أن الاستماع نوع من القراءة؛ لأنه وسيلة إلى الفهم وإلى الاتصال اللغوي بين المتكلم والسامع.

وإذا كانت القراءة الصامتة قراءة بالعين والقراءة الجهرية قراءة بالعين واللسان، فإن الاستماع قراءة بالأذن، تصحبها العمليات العقلية التي تتم في كلتا القراءتين الصامتة والجهرية (البشري، ١٩٩٩) نقلا عن المالكي (2013، 44).

فالاستيعاب السمعي مهارة عقلية ذهنية ذات أهمية بالغة، تساعد المتعلم على بناء قدراته الذهنية، عن طريق الانخراط في نشاطات تعليمية يدمج فيها التعلم الجديد، ويبني على المعارف السابقة للمتعلم، وهي المؤثر الرئيس في شخصية المتعلم وفكره ومستقبله، ومن خلاله تُبنى ثقافته، ويُحدد مستوى المتعلم في قدرته على فهم ما يستمع إليه، وتحليله، وتفسير ما يحمله من معلومات وبيانات، كما يحدد مدى التفاعل مع المادة المسموعة، والفهم السمعي بذلك هو أساس النمو اللغوي للمتعلم، فهو مما يساعده على بناء ذكائه بعامة، وذكائه اللغوي بخاصة، فالاهتمام بتعليم مهارات فهم الاستماع واستيعابه من أولى مراحل التعليم، يساعد على تمكين المتعلم من محاكاة النطق السليم للمفردات، واكتساب النماذج اللغوية الراقية، وإجادة قواعدها وتراكيبها، وفهم المادة المسموعة، والتعبير عن النفس بحرية (الجهني، 2015، ص189) .

وتجدر الاشارة هنا؛ إلى ضرورة الاهتمام بمهارة الاستماع لدى الطلاب على وجه العموم؛ لأنه يمثل حلقة الوصل بين مهارات اللغة الأخرى؛ فالطريق لتحقيق الكفاءة في القراءة والتحدث والكتابة هو تنمية الاستماع ومهاراته لدى الطلاب، وهذا ما ينسجم مع الأهداف العامة لتدريس اللغة الإنجليزية في المملكة العربية السعودية.

وتتضمن مهارات الاستماع العناصر الآتية:

أ–التمييز السمعي: بعضها عن بعض من حيث مستواها وشدتها وطبقة نبرتها التي تظهر بها، وينمي القدرة عند الفرد تدريجياً الإحساس بهذه الأصوات وتمييزها، وذلك من خلال خبراته المختلفة في حياته اليومية (Stankeviciene, 2007).

ب –الذاكرة السمعية والتتابع السمعي: وتعد هذه الذاكرة من المهارات التي تمكن الفرد من تذكر سلسلة من الأفكار والأحداث، وهي مهمة بدورها لتطور لغته (أمين وبركات، 2012، 155–156).

ويحدد الناقة والعيد (2009) المهارات الأساسية للاستيعاب السمعي التي تتمثل في: تحديد الفكرة العامة للنص المسموع، والتمييز بين الأفكار الرئيسة والثانوية فيه، وتذكر بعض المعلومات المتضمنة بداخله، مع إدراك أهدافه، واستخلاص بعض النتائج الصحيحة منه، وترتيب الأفكار الواردة فيه، والحكم عليه في ضوء الخبرات السابقة.

في حين قسم أبو المجد (Abu Almagd, 2015) مهارات استيعاب المسموع إلى:

- مهارات الاستماع الاستيعابي الأساسية: (تخمين معاني الكلمات من خلال الاستماع للنصوص الصوتية).
- مهارات الاستماع الاستيعابي العليا: (الاستماع للتفاصيل المباشرة وغير المباشرة بالمحاضرات المسموعة).

وتجدر الإشارة بأن تنمية هذه المهارات تتطلب اشتراك جهد كلٍ من المعلم والطلاب معاً لتحقيق الأهداف المنشودة، كما أن على المعلمين القيام التي تتمثل في حسن انتقاء المادة التعليمية المراد استماعها، وتوفير بيئة تعلم مناسبة تليق بمستويات الطلاب

وقدراتهم، وإثارة حاسة السمع للطلاب وتشويقهم، مع ضرورة دمج التكنولوجيا الحديثة المساعدة على تعليمهم آداب الاستماع ومهاراته؛ ليخرج عمله في أكمل وجه وأتمه.

إن هناك بعضا من الصعوبات التي تتخلل تعلم مهارة الاستماع، أوجزتها العنزي (2013) في دراستها التي هدفت الى التعرف على الصعوبات التي تتعلق بتعلم مهارة الاستماع والفهم، والتي تواجه في قسم اللغة الإنجليزية بكلية التربية للبنات بعرعر، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث طبقت الدراسة على عينة مكونة من (96) طالبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود صعوبات تواجه الطالبات تتعلق بالتقنيات التي يستخدمها المعلم في التدريس، وصعوبات تتعلق بالنص المسموع، وصعوبات تتعلق بأنشطة الاستماع، وصعوبات تتعلق بالمستمع، وصعوبات تتعلق بالبيئة المحيطة بالمستمع، وصعوبات تتعلق بالجانب الانفعالي والنفسي للمستمع، وقد أوصت الدراسة بضرورة توفير بيئة مناسبة للطلاب من قبل المعلم، والتأكيد على أهمية استخدام الوسائل التعليمية الحديثة كالكمبيوتر والفيديو، وتزويد المعلمين بشكل دوري بأحدث الاستراتيجيات والتقنيات المتبعة في التدريس.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج التحليلي لبناء قائمة من المهارات للاستيعاب السمعي باللغة الإنجليزية، كما استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي (Quasi Experimental)، بتطبيقه على عينة من شعبتين من طلاب مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) بكلية التربية بجامعة أم القرى؛ واختيرت لتمثل إحداهما المجموعة التجريبية، والأخرى المجموعة الضابطة؛ بتطبيق أدوات الدراسة قبلياً على العينة، ومن ثم تعرض المجموعة التجريبية للمتغير التجريبي، وهو بيئة التعلم المتنقلة القائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السماعي لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى والمصممة من قبل الباحث، وحجب المتغير التجريبي عن المجموعة الضابطة. ثم تطبيق أدوات الدراسة بعدياً، ليكون الفرق في استجابات المجموعتين على المقياس القبلي والبعدي ناتجاً عن تأثرها بالمتغير التجريبي.

مجتمع الدراسة وعينتها:

يتمثل مجتمع الدراسة في جميع طلاب كلية التربية الذين يدرسون مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) بجامعة أم القرى وفروعها للعام الجامعي (1436/ 1437هـ) وعددهم 150 طالبا.

أما عينة الدراسة فقد تكونت من شعبتين تم اختيارهما عشوائياً؛ تتكون إحداهما من (38) طالباً، لتمثل المجموعة التجريبية، والأخرى من (38) طالباً لتمثل المجموعة الضابطة. وقد درست المجموعة التجريبية باستخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السماعي لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى، فيما درست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.

أدوات الدراسة:

تتطلب الدراسة الحالية تحديداً لفعالية بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي، وقد قام الباحث ببناء أداتين للدراسة وهي :

- **اختبار تحصيلي معرفي:** يهدف الى قياس الجانب المعرفي التحصيلي عند مستويات (التحليل، التركيب، التقويم) لموضوعات مقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2).

- **بطاقة ملاحظة:** تهدف الى قياس الجانب المهاري للاستيعاب السمعي.

إجراءات الدراسة:

أولاً: بناء بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي لمقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2) لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى وذلك وفقا للخطوات التالية:

1. تحديد عناصر محتوى مقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2) لدى طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى والتي تم تحديد موضوعاتها وفقاً لتوصيف المقرر الدراسي المعتمد بكلية التربية في جامعة أم القرى، والتي تضمنت خمس وحدات فرعية وهي: التدريس الفعال لمعلم اللغة الإنجليزية، التربية العملية، تدريس مهارات اللغة الإنجليزية، استراتيجيات التدريس والتقويم للغة الإنجليزية، توظيف التقنيات الحديثة في تدريس اللغة الإنجليزية.
2. صياغة الأهداف الإجرائية: تم إعداد قائمة بالأهداف التعليمية الواجب تحقيقها من دراسة كل موضوع من موضوعات مقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2).
3. تم تجميع المحتوى العلمي لهذه الموضوعات من عدة مصادر تنوعت ما بين كتب أو مقالات أو دراسات وبحوث، إضافة لوسائط متعددة.
4. تحليل خصائص المتعلمين: تم تحديد خصائص طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى، فوجد أن أعمارهم تتراوح بين 22 – 24 عاماً، وذوي مستوى اقتصادي واجتماعي متقارب.
5. تطوير المقرر التعليمي: تم تصميم محتوى موضوعات مقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2) بواسطة الإنفوجرافيك التفاعلي، وتم عرضه باستخدام تطبيق (تليغرام Telegram)، وبعد الانتهاء من الخطوات السابقة تم عرض المقرر الالكتروني التفاعلي المدعم بالإنفوجرافيك على خبراء في المجال لاستطلاع آرائهم فيه.
6. تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة عددها (20) طالباً، وذلك للتعرف على الصعوبات التي قد تحدث عند تطبيق التجربة الأساسية والتي يمكن تلافيها

ثانياً: بناء بطاقة الملاحظة لمهارات الاستيعاب السمعي (ملحق1):

بناء قائمة أولية لمهارات الاستيعاب السمعي: بعد بناء بطاقة الملاحظة لمهارات الاستيعاب السمعي تم عرضها على مجموعة من المحكمين للتأكد من درجة مناسبة الأداة لمستوى عينة الدراسة وانتمائها لما يقيسه وسلامة الصياغة اللغوية، وقد اعتمد الباحث في اشتقاقه لقائمة المهارات بعد اطلاعه على عدة مصادر من الكتب والأدبيات التي تناولت الاستيعاب السمعي والتي أسهمت في بناء أدوات الدراسة أهمها: (عوض، 2009)، (الربعي وصالح، 2012)، (السبيعي، 2013)، (المالكي، 2013)، (أروى العليمات، 2013)، (Abu Almagd, 2015) .

وتكونت القائمة النهائية من (20) مفردة، ثم تم التحقق من الصدق والثبات لقائمة مهارات الاستيعاب السمعي.

تحديد كيفية التقييم والتصحيح لبطاقة ملاحظة أداء مهارات الاستيعاب السمعي: تم الاعتماد في تصميم بطاقة ملاحظة أداء المهارات باشتمالها ثلاثة اختيارات فقط للأداء: (مرتفع 3، متوسط 2، منخفض 1)، وبذلك تكون الدرجة الكاملة (عند مستوى اداء مرتفع) لبطاقة ملاحظة أداء المهارات هي (60) درجة.

إعداد تعليمات بطاقة الملاحظة لأداء مهارات الاستيعاب السمعي: تم وضع تعليمات لمن يقومون بتطبيق بطاقة الملاحظة وهو اثنان من المتخصصين في المجال، وقد قدم لهم الباحث ثلاثة أمثلة تطبيقية لكيفية تقييم أداء الطالب أثناء تنفيذه للمهارات مع بيان كيفية التقييم في حالة أداء المهارة، كما وضعت تعليمات البطاقة؛ بحيث تكون واضحة ومحددة وشاملة وسهلة الاستخدام لأي ملاحظ يقوم بعملية الملاحظة، وتضمنت أن يقوم الملاحظ بقراءة البطاقة جيداً قبل القيام بعملية الملاحظة.

صدق بطاقة الملاحظة للاستيعاب السمعي:

صدق المحكمين: يتم تقدير صدق البطاقة عن طريق الصدق الظاهري_: ويقصد به المظهر العام للبطاقة من حيث نوع المفردات، وكيفية صياغتها، ووضوحها ،ووضوح تعليماتها، ومدى دقتها، ولتحقيق ذلك تم عرض البطاقة على مجموعة من المحكمين بهدف التأكد من دقة التعليمات، وسلامة الصياغة الإجرائية لمفردات البطاقة ووضوحها، وإمكانية ملاحظة المهارات التي تتضمنها، وإبداء أي تعديلات يرونها، وقد اقتصرت تعديلات المحكمين على الترتيب للمهارات الفرعية في البطاقة، وإعادة صياغة بعض المفردات اللغوية لهذه المهارة، ولم يتم حذف أو إضافة أية مهارات من البطاقة، وأجمع المحكمون على أن بطاقة الملاحظة تشتمل على جميع الجوانب المراد ملاحظتها وقياسها، والتي تركزت على مهارات الاستيعاب السمعي المتضمنة للمقرر.

مؤشر صدق البناء: كي يتحقق الباحث من صدق البناء لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي، تم تطبيق أداة البحث على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالبا من خارج العينة الأساسية للبحث ومن مجتمعه. حيث تم حساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان وذلك باستخدام برنامج (SPSS) وجاءت النتائج كما يتبين في الجداول التالية:

جدول (1): الاتساق الداخلي لفقرات قائمة مهارات الاستيعاب السمعي (ن=20)

البعد	رقم الفقرة	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية	رقم الفقرة	معامل الارتباط	الدلالة الإحصائية
أولاً: الفهم واستيعاب المسموع	1	0.558	0.01	2	0.482	0.05
	3	0.545	0.05	4	0.593	0.01
	5	0.605	0.01	6	0.719	0.01
	7	0.893	0.01	8	0.609	0.01
	9	0.856	0.01	–	–	–
ثانياً: مفردات اللغة	1	0.486	0.05	2	0.593	0.01
	3	0.458	0.05	4	0.501	0.01
ثالثاً: القواعد	1	0.743	0.01	2	0.456	0.05
	3	0.744	0.01	–	–	–
رابعاً: الأصوات	1	0.464	0.05	2	0.674	0.01
	3	0.643	0.01	4	0.613	0.01

(القيمة الجدولية لمعامل الارتباط (ر) عند مستوى الدلالة 0.05 = 0.444 وعند مستوى الدلالة 0.01 = 0.561)

ويتضح من الجدول(1) أن جميع مفردات بطاقة الملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي ترتبط مع الدرجة الكلية ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستويي الدلالة (0.01) & (0.05)، وهذا يدل على أن جميع مفردات بطاقة الملاحظة تتمتع بالاتساق الداخلي.

جدول (2): الاتساق الداخلي لأبعاد قائمة مهارات الاستيعاب السمعي (ن=20)

الأبعاد الفرعية	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبيان	الدلالة الإحصائية
أولاً: الفهم واستيعاب المسموع	0.783	0.01
ثانياً: مفردات اللغة	0.837	0.01
ثالثاً: القواعد	0.698	0.01
رابعاً: الأصوات	0.794	0.01

(القيمة الجدولية لمعامل الارتباط (ر) عند مستوى الدلالة 0.05 = 0.444 وعند مستوى الدلالة 0.01 = 0.561)

ويتضح من الجدول(2) أن جميع أبعاد بطاقة الملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي ترتبط مع الدرجة الكلية للقائمة ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، وهذا يدل على أن جميع هذه الأبعاد تتميز بالاتساق الداخلي.

ثبات بطاقة ملاحظة لمهارات الاستيعاب السمعي: ويعنى الثبات "إلى أي درجة يعطى الاختبار مواقف قراءات متقاربة عند كل مرة يستخدم فيها على نفس المجموعة" (العساف، 2003، 236)، وتحقق الباحث من ثبات بطاقة الملاحظة من خلال:

الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha):

تم استخدام معامل " ألفا كرونباخ " لحساب معاملات الثبات للمحاور وللدرجة الكلية لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي، وذلك على البيانات التي تم جمعها من العينة الاستطلاعية، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (3): معامل الثبات لأبعاد قائمة مهارات الاستيعاب السمعي

الأبعاد الفرعية	عدد المهارات الفرعية	معامل الثبات كرونباخ ألفا
أولاً: الفهم واستيعاب المسموع	9	0.849
ثانياً: مفردات اللغة	4	0.913
ثالثاً: القواعد	3	0.798
رابعاً: الأصوات	4	0.862
معامل الثبات العام	20	0.926

ويتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات لأبعاد بطاقة الملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي تراوحت بين (0.798) و(0.913)، كما بلغ معامل الثبات العام (0.926)، وهذا يدل على أن بطاقة الملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي تتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني.

ثالثاً: بناء الاختبار التحصيلي لمقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2).

صدق الاختبار التحصيلي:

تم التحقق من صدق الاختبار بالطرق التالية:

1-الصدق الظاهري Face Validity **للاختبار التحصيلي:** صدق الاختبار هو أن يكون الاختبار صحيحاً لقياس ما وضع لقياسه. ولتقدير صدق الاختبار تم استخدام طريقة الصدق للمحتوى الظاهري للاختبار (صدق المحكمين)، وذلك بعرض الاختبار التحصيلي في صورته الأولية على مجموعة من الخبراء والمحكمين في المجال؛ وذلك بهدف التعرف على ما يلي: مدى ارتباط المفردات بالأهداف الموضوعة وكفايتها، ودقة الصياغة اللغوية لكـــل مفردة، ومدى ملائمة البدائل المقترحة لكل سؤال، والدقة العلمية للمصطلحات المستخدمة في الاختبار، ووضوح تعليمات الاختبار، وملائمة نظام تقدير الدرجات.

وقد أشار المحكمون على الباحث بتعديل الصياغة اللغوية لبعض فقرات الاختبار لتصبح أكثر وضوحاً، وتعديل البدائل لبعض الفقرات، وبمراعاة التعديلات التي أوصى بها المحكمون حصل الباحث على الصورة النهائية من الاختبار التحصيلي ووصل عدد مفردات الاختبار (35) مفردة، وبذلك أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق على عينة البحث.

2-صدق الاتساق الداخلي: تم التحقق من الصدق الداخلي للاختبار التحصيلي بتطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (20) طالباً غير المشاركين في العينة الأساسية للبحث. حيث تم حساب معامل ارتباط "بيرسون" بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان وذلك باستخدام برنامج (SPSS) وجاءت النتائج مثبتة أن جميع مفردات الاختبار التحصيلي ترتبط مع الدرجة الكلية ارتباطاً دالاً إحصائياً عند مستويي الدلالة (0.01) & (0.05)، وهذا يدل على أن جميع مفردات الاختبار التحصيلي تتمتع بالاتساق الداخلي.

ثبات الاختبار التحصيلي: يقصد بثبات الاختبار (Test Reliability) "أن يعطي الاختبار نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة تحت ظروف متماثلة". (جابر عبد الحميد وأحمد كاظم ،1996م، 276)، وتم التحقق من ثبات الاختبار التحصيلي من خلال الآتي:

الثبات بطريقة ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha):

تم استخدام معامل " ألفا كرونباخ " لحساب معاملات الثبات للمحاور وللدرجة الكلية للاختبار التحصيلي، وذلك على البيانات التي تم جمعها من العينة الاستطلاعية، وجاءت النتائج كما يوضح الجدول التالي:

جدول (4): معامل الثبات لمحاور الاختبار التحصيلي

محاور الاختبار التحصيلي	عدد المفردات	معامل الثبات ألفا كرونباخ
المحور الأول: مستوى التحليل	13	0.907
المحور الثاني: مستوى التركيب	12	0.815
المحور الثالث: مستوى التقويم	10	0.779
معامل الثبات العام	35	0.882

ويتضح من الجدول (4) أن معاملات الثبات لمحاور الاختبار التحصيلي تراوحت بين (0.779) و(0.907)، كما بلغ معامل الثبات العام (0.882)، وهذا يدل على أن الاختبار التحصيلي يتمتع بدرجة عالية من الثبات ويمكن الاعتماد عليه في التطبيق الميداني.

التطبيق الميداني:

1- تم تقسيم الطلاب عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما ضابطة، والأخرى تجريبية حيث بلغ عدد الطلاب في كل مجموعة 38 طالباً، وقد قام الباحث بشرح الغرض من التجربة للطلاب والخطوات التي ستتم أثناءها.

2- تطبيق أداتي القياس قبليا (تجانس المجموعتين التجريبية والضابطة):

للتحقق من تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي تم تطبيق أداتي القياس تطبيقا قبليا على عينة الدراسة بمجموعتيها التجريبية والضابطة، وتم استخدام اختبار ت للعينات المستقلة Independent sample T test للتحقق من تكافؤ أفراد العينة والتجانس بينها وعدم وجود فروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في درجات اختبار التحصيل المعرفي ودرجات بطاقة الملاحظة، وأن أي فروق ستظهر بعد التجربة تكون راجعة إلى المتغير المستقل. وفيما يلي نتائج التطبيق:

جدول (5): نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	الدلالة
التجريبية	38	5.68	2.19	74	0.283-	0.778 غير دالة
الضابطة	38	5.81	1.84			

جدول (6): نتائج الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في درجات بطاقة الملاحظة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت	الدلالة
التجريبية	38	12.68	4.93	74	1.36-	0.178 غير دالة
الضابطة	38	14.11	4.16			

يتضح من نتائج جدول (5) وجدول (6) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي لاختبار التحصيل المعرفي ودرجات بطاقة الملاحظة حيث بلغت قيمة (ت) للاختبارين علي التوالي (0.283-، 1.36-) وكانت دلالتهما علي التوالي (0.778 ، 0.178) وهي قيم أكبر من مستوي الدلالة 0.01 مما يعني قبول الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود فروق دالة احصائيا عند مستوي الدلالة (0.01) في التحصيل المعرفي ودرجات بطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لدرجات اختبار التحصيل للمجموعة التجريبية (5.68) والمجموعة الضابطة (5.81)، كما بلغ المتوسط الحسابي لدرجات بطاقة الملاحظة للمجموعة التجريبية (12.68) والمجموعة الضابطة (14.11) وهي قيم متقاربة مما يدل علي تحقق التكافؤ بين المجموعتين.

3- تم تدريب الطلاب على بعض مهارات استخدام التعلم الإلكتروني المتنقل التي توجد بالبرنامج المقترح قبل التطبيق، والتأكد من توفر جوال ذكي وانترنت لدى العينة التجريبية.

4- درست المجموعة الضابطة بطريقة المحاضرة التقليدية التي تمثلت في وجود الكتاب المقرر وتقديم المحاضرات بواسطة عروض التقديميةPowerPoint ، في حين درست المجموعة التجريبية باستخدام بيئة تعلم متنقلة من خلال تطبيق تيلغرام

(Telegram) واستخدام الإنفوجرافيك التفاعلي بهدف تنمية التحصيل في مستويات (التحليل – التطبيق–التقويم) ومهارات الاستيعاب السمعي في مقرر طرق تدريس اللغة الانجليزية (2).

5- استغرقت التجربة 7 أسابيع تم تطبيقها خلال الفصل الدراسي الثاني (1437/ 1438هـ).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

نتائج الإجابة على السؤال الأول: " ما مهارات الاستيعاب السمعي اللازمة لطلاب مقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية (2) في كلية التربية بجامعة أم القرى؟" وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بإعداد قائمة المهارات الاستيعاب السمعي في صورتها الأولية التي اشتملت على (22) مفردة موزعة على أربع محاور فرعية وهي: أولاً: الفهم واستيعاب المسموع (9 مفردات)، وثانياً: مفردات اللغة (5 مفردات)، وثالثاً: القواعد (4 مفردات)، وأخيراً: الأصوات (4 مفردات)، ومن ثم قام الباحث بعرض القائمة على مجموعة من المحكمين قوامها (18 محكماً).

أبدي المحكمون آرائهم بشأن مفردات القائمة من حيث درجة الأهمية ودرجة الارتباط بالمحور الذي تنتمي إليه. وعليه تم الأخذ بآرائهم واقتراحاتهم العلمية، فقد تم حذف إحدى مفردات المحور الثاني (مفردات اللغة) وحذف إحدى مفردات المحور الثالث (القواعد) نظراً لعدم ارتباطها بالمحور وانخفاض درجة أهميتها، وبالتالي فقد تألفت القائمة في صورتها النهائية من (20) مفردة موزعة على أربع محاور فرعية وهي موضحة في الملحق رقم 2.

نتائج الإجابة على السؤال الثاني: ما أثر بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية التحصيل المعرفي عند مستويات (التحليل –التركيب –التقويم) لدى طلاب اللغة الانجليزية بجامعة أم القرى؟

بعد التحقق من تكافؤ المجموعتين بعد القياس القبلي كم هو موضح في جدول (5)، تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، كما تم حساب معادلة مربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ويبين الجداول التالية النتائج التي توصل إليها الباحث:

(1-1) مستوى التحليل:

جدول (7): نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مستوى التحليل

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	11.053	1.488	74	8.611	دالة عند 0.01	0.494	1.975	كبير
الضابطة	38	7.868	1.727						

يتضح من الجدول (7) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مستوى التحليل، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.494)، وهى تدل على أن (49%) من التباين في درجات

مستوى التحليل تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (1.975)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية التحصيل في مستوى التحليل لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

(1-2) مستوى التركيب:

جدول (8): نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مستوى التركيب

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	9.737	1.427	74	6.473	دالة عند 0.01	0.353	1.477	كبير
الضابطة	38	7.605	1.443						

يتضح من الجدول (8) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مستوى التركيب، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.353)، وهى تدل على أن (35%) من التباين في درجات مستوى التركيب تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (1.477)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية التحصيل في مستوى التركيب لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى .

(1-3) مستوى التقويم:

جدول (9): نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مستوى التقويم

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	8.526	0.951	74	8.168	دالة عند 0.01	0.467	1.872	كبير
الضابطة	38	6.079	1.583						

يتضح من الجدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في مستوى التقويم، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.467)، وهى تدل على أن (47%) من التباين في درجات مستوى التقويم تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (1.872)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية التحصيل في مستوى التقويم لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

(4-1) الدرجة الإجمالية للاختبار التحصيلي:

جدول (10): نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي كدرجة إجمالية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	29.316	2.243	74	11.657	دالة عند 0.01	0.643	2.682	كبير
الضابطة	38	21.553	3.438						

يتضح من الجدول (10) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي كدرجة إجمالية، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.643)، وهى تدل على أن (64%) من التباين في درجات الاختبار التحصيلي تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (2.682)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة قائمة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية التحصيل كدرجة إجمالية لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى. ويرجع الباحث النتيجة السابقة إلى: اتجاهات الطلاب الجامعيين الإيجابية لاستخدام الجوال والإنترنت في التعليم، والاختيار الجيد لتطبيقات الإنفوجرافيك التي تم استخدامها في تصميم محتوى مقرر لغة إنجليزية (2)، والحرص على الاختيار الجيد لعناصر الإنفوجرافيك التي تدعم المقرر بحيث ترتبط بتحقيق الأهداف الإجرائية للمقرر بشكل مباشر، بالإضافة لتعريف الطلاب بكيفية التعامل مع المحتوى الإلكتروني للمقرر المدعم الإنفوجرافيك وتدريبهم على مهارات التفاعل والتعامل معه قبل التطبيق، بوجه عام يفضل الطلاب المعلومات المصورة وقد وفرها المقرر المقترح عن طريق تصميم الإنفوجرافيك الثابت والمتحرك الذي دعم التفكير البصري ويسر على الطلاب اكتساب المعلومات، بالإضافة تواصل الباحث المستمر مع الطلاب عبر الإيميل لمواجهة أي مشكلة أثناء تواجههم أثناء التطبيق (فنية أو تعليمية) مما أنعكس على نجاح التطبيق.

وتتشابه نتائج الدراسة الحالية مع دراسات سابقة في تنمية التعليم المتنقل في التحصيل المعرفي للمواد الدراسية المختلفة مثل دراسة "الزهراني" و "أحمد" (2013) تحصيل المفاهيم العلمية الكيميائية، ودراسة (كنسارة، 2016) مفاهيم تكنولوجيا التعليم، ودراسة "الغامدي" (2012م) في تحصيل مقرر البرمجيات التعليمية، ولكن يختلف معها في تناول الاختبار التحصيلي للمستويات المعرفية الثلاث لبلوم التحليل والتركيب والتقويم، بينما دراسة "العتيبي" و "زيدان" (2013)، ودراسة "سيو" و"شوي" (Seo & Choi, 2014) ، ودراسة "داشتستاني" (Dashtestani, 2016) تحصيل اللغة.

نتائج الإجابة على السؤال الثالث: ما فاعلية استخدام بيئة التعلم المتنقلة القائمة على الإنفوجرافيك التفاعلي في تنمية مهارات الاستيعاب السمعي لدى طلاب اللغة الإنجليزية بجامعة أم القرى؟"

تم استخدام اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي، كما قام الباحث بحساب معادلة مربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي، ويبين الجداول التالية النتائج التي توصل إليها الباحث:

(5-1) الفهم واستيعاب المسموع:

جدول (11): نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبعد الفهم واستيعاب المسموع

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	25.079	1.440	74	4.973	دالة عند 0.01	0.240	1.125	كبير
الضابطة	38	22.605	2.707						

يتضح من الجدول (11) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد الفهم واستيعاب المسموع، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.240)، وهى تدل على أن (24%) من التباين في درجات بعد الفهم واستيعاب المسموع تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (1.115)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية الفهم واستيعاب المسموع لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

(6-1) مفردات اللغة:

جدول (12) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبعد مفردات اللغة

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	11.132	0.963	74	1.718	دالة عند 0.05	0.025	0.323	متوسط
الضابطة	38	10.658	1.400						

يتضح من الجدول (12) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد مفردات اللغة، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.025)، وهى تدل على أن (0.025%) من التباين في درجات بعد مفردات اللغة تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت

(0.323)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "متوسط" على تنمية مفردات اللغة لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

(1-7) القواعد:

جدول (13) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2 " وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبعد القواعد

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2 "	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	8.447	0.860	74	2.677	دالة عند 0.01	0.076	0.573	متوسط
الضابطة	38	7.868	1.018						

يتضح من الجدول (13) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد القواعد، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.076)، وهى تدل على أن (0.076%) من التباين في درجات بعد القواعد تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (0.573)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "متوسط" على تنمية القواعد لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

(1-8) الأصوات:

جدول (14) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2 " وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبعد الأصوات

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2 "	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	11.105	1.158	74	5.192	دالة عند 0.01	0.257	1.177	كبير
الضابطة	38	9.342	1.744						

يتضح من الجدول (14) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبعد الأصوات، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.257)، وهى تدل على أن (26%) من التباين في درجات بعد الأصوات تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (1.177)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية الأصوات لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى.

(1-9) الدرجة الإجمالية لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي:

جدول (15) نتائج اختبار "ت" ومربع إيتا "η^2" وقيمة "d" المقابلة ومقدار حجم التأثير للفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي كدرجة إجمالية

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	الدلالة	قيمة "η^2"	قيمة "d"	حجم التأثير
التجريبية	38	55.763	2.583	74	6.354	دالة عند 0.01	0.344	1.449	كبير
الضابطة	38	50.474	4.434						

يتضح من الجدول (15) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي كدرجة إجمالية، وجاءت الفروق لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويلاحظ من الجدول أن قيمة مربع إيتا "η^2" بلغت (0.344)، وهى تدل على أن (34%) من التباين في درجات بطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي ككل تعزى إلى استخدام بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي، كما يظهر من الجدول أن قيمة "d" بلغت (1.449)، وهى قيمة تؤكد على أن استخدم بيئة تعلم متنقلة بطاقة ملاحظة على استخدام الإنفوجرافيك التفاعلي ذات حجم تأثير "كبير" على تنمية مهارات الاستيعاب السمعي كدرجة إجمالية لدى طلاب اللغة الانجليزية بكلية التربية بجامعة أم القرى ويرجع الباحث هذه النتائج إلى:

- التصميم الجيد لعناصر الإنفوجرافيك التفاعلية التي تم توظيفها ضمن أنشطة المقرر لتنمية الجوانب المهارية لمهارات الاستيعاب السمعي.
- بناء الجوانب العملية في المقرر طرق تدريس اللغة الإنجليزية 2 وفق بطاقة ملاحظة مهارات الاستيعاب السمعي.
- زيادة عدد الأنشطة والتدريبات العملية لكل مهارة ضمن المقرر المصمم.
- تقديم تغذية راجعة على المهام التعليمية المقدمة للطلاب بوجه عام خاصة العملية، وذلك أثناء تطبيق المقرر المدعم بالأنفوجرافيك.

وتتشابه نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات السابقة في تنمية التعليم المتنقل للجوانب المهارية للغة الإنجليزية، مثل دراسة "كيوبايري" و"نارافشان"(Khubyari & Narafshan, 2016) مهارة الفهم القرائي، ودراسة "نجمي" Najmi, (2015) مهارات الكتابة الموجهة، دراسة "وانج" و"شيه" (Wang & Shih, 2015) تعلم مفردات في اللغة الإنجليزية، ودراسة "الغامدي" (2012م) التي ركزت على تنمية مهارات تصميم البرمجيات التعليمية، بينما تختلف مع نفس الدراسات في تنمية نفس المهارة، وهي الاستيعاب السمعي، وقد اثبتت نتائج الدراسات السابقة فاعلية الإنفوجرافيك في تنمية جوانب مهارية متنوعة، ولكنها تختلف في نوع الجانب المهاري، مثل دراسة "ديجو" و"لي" (Dyjur & Li, 2015) في تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين، ودراسة "كيبار" و"أكوينلو" (Kibar & Akkoyunlu, 2015) توظيف تصميم الإنفوجرافيك كاستراتيجية تعلم بغرض تعليم طلاب كيفية تصميم رسائل بصرية فعالة، ودراسة (الجريوي، 2014م) تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية.

التوصيات والمقترحات

- توظيف التعليم المتنقل المدعم بالإنفوجرافيك في تصميم أنشطة تعلم الطلاب في التعليم الجامعي في مختلف المقررات الدراسية.
- إثراء مجال التعليم المتنقل بمزيد من الدراسات والأبحاث التي تدعم الخصائص التي يمكن أن يقدمها باستخدام الإنفوجرافيك.
- الحاجة لإثراء مجال تعلم اللغة الإنجليزية بمزيد من الأبحاث والدراسات نظراً لقلتها.
- تنظيم زيارات لعدد من أعضاء هيئة التدريس للجامعات الرائدة في المملكة والتي التعليم المتنقل، وللوقوف على التحديات والعقبات التي قد تواجههم، وطرق التغلب عليها.
- إعطاء دورات لأعضاء هيئة التدريس عن تصميم الإنفوجرافيك التفاعلي في أنظمة التعليم المتنقل.
- إعادة تطبيق البحث، ولكن على مستوى الجامعات السعودية، وبيان أثر التعلم المتنقل المدعم الإنفوجرافيك على تنمية مهارات اللغة الإنجليزية الأخرى.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

الأحمدي، مريم محمد (2015). فاعلية برنامج مقترح قائم على استراتيجية (pdeode) في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى طالبات المرحلة المتوسطة، مجلة العلوم التربوية–السعودية، ع3، ص ص 131–234.

أمين، أحمد، وبركات، زياد (2012). المهارات اللغوية لدى الطلبة الجامعيين المتخصصين في اللغة الإنجليزية في ضوء نظام التعليم في الجامعة والجنس والتحصيل الأكاديمي والسنة الدراسية. المجلة التربوية–الكويت، مج 26، ع 102، 145–190.

البخاري، إيمان (1429). أهمية استخدام مواقع تعليم اللغة الإنجليزية في تحسين مهارتي الاستماع والتحدث من وجهة نظر معلمات ومشرفات المرحلة الثانوية بمدينة جدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، كلية التربية.

توصيات مؤتمر تدريس اللغة الإنجليزية في القرن الحادي والعشرين: آفاق جديدة (2014) –مصر مسترجع من: http://diae.net/14872

توصيات مؤتمر تقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني (2016). في الإمارات العربية المتحدة، من 18 أكتوبر إلى 20 أكتوبر، الشارقة.

الجرف، ريما (2006). مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية في المرحلة الجامعية في المملكة العربية السعودية. رسالة التربية وعلم النفس–السعودية، ع 26، ص ص215–242.

الجريوي، سهام بن سلمان محمد (2014). فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، مج (45) ع 4، ص ص 13–47.

الجهني، عبد الله (2015). أثر إستراتيجية رواية القصة في تنمية مهارات فهم المسموع لدى طالب الصف الثاني الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (4)، العدد(1)، ص ص 187–202.

حجاب، محمد منير (1999). مهارات الاتصال، ط1، القاهرة: دار الفجر للنشر والتوزيع.

الحربي، ماجد (2016). أثر تعلم اللغة بمساعدة تويتر في تنمية مهارات الكتابة والقراءة وتحسين الدافعية في بيئات تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية. المجلة العربية للعلوم الإنسانية–الكويت، مج34، ع135، ص ص 267–293.

حسن، أمل (2016). أثر اختلاف أنماط التصميم المعلوماتي (الإنفوجرافيك) على التحصيل وبقاء أثر التعلم لدى التلاميذ ذوي صعوبات تعلم الجغرافيا بالمرحلة الإعدادية واتجاههم نحو المادة، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، القاهرة.

درويش، عمرو محمد أحمد والدخني، أماني أحمد محمد عيد (2015). نمطا تقديم الإنفوجرافيك (الثابت/ المتحرك) عبر الويب وأثرهما في تنمية مهارات التفكير البصري لدى أطفال التوحد واتجاهاتهم نحوه. تكنولوجيا التعليم، مصر –مج (25)، ع2، ص ص 265–364.

الدهيم، لولوة (2016). أثر دمج الإنفوجرافيك في منهج الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الثاني متوسط، بحث مقدم للملتقى التربوي الثاني للمعلم "معلم العصر الرقمي" المنعقد في الفترة 23-24-25 محرم 1438ه، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن.

الزكري، محمد، إبراهيم (2016): تصميم بيئة تعلم إلكتروني متنقل لمفردات اللغة الإنجليزية بوصفها لغة أجنبية وتجريبها على طلبة الصف الثالث الثانوي في المملكة العربية السعودية. المجلة التربوية-الكويت، مج30، ع119، ص ص 101-148.

زياد، مسعد محمد (2010). مهارات الاستماع وكيفية التدريب عليها، مقالة منشورة مسترجع من: http://www.edutrapedia.illaf.net/arabic/show_article.thtml?id=649 :

زيتون، كمال عبد الحميد. (2003). التدريس نماذجه ومهاراته. ط1، القاهرة، عالم الكتب.

السيد، فؤاد البهى. (2005). علم النفس الإحصائى وقياس العقل البشرى. القاهرة: دار الفكر العربى.

الشربيني، داليا، فوزي (2016). فعالية وحدة مقترحة في الجغرافيا باستخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات الحياتية البيئية والاتجاه نحو البيئة لطلاب مدارس تعليم الكبار. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية-مصر، ع78، ص ص 200-272.

شلتوت، محمد (2014). مقال "فن الإنفوجرافيك بيت التشويق والتحفيز على التعلم" مجلة التعليم الإلكتروني، العدد (23) 1.

شلتوت، محمد (2014). مقال "فن الإنفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم" مجلة التعليم الالكتروني، 13، 1. مسترجع من:http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=422&sessionID=33

شلتوت، محمد (2016) : الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج، ط1، الرياض :العبيكان للنشر والتوزيع.

صالح، محمد عنتر، محمد حسن (2011). بيئات التعلم غير النمطية ومهارات توظيفها. مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث-مصر، ص ص 511-528.

الصانع، عمر. جاسم. (2009). أسباب ضعف مستوى تلاميذ المرحلة الابتدائية في مادة اللغة الإنجليزية من وجهة نظر معلميهم بدولة الكويت. مجلة القراءة والمعرفة-مصر، ع 91، 14-41.

الطويرشي، بدرية (2009). تأثير مذهب تدريس اللغة الاتصالي على مهارتي الاستماع والتحدث لدى مجموعة من طالبات الصف الثالث ثانوي في الدمام في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، قسم اللغة الإنجليزية وآدابها.

عبد الحميد، جابر. (2002). اتجاهات وتجارب معاصرة فى تقويم أداء التلميذ والمعلم، دار الفكر العربى، القاهرة.

عبد الحميد، جابر، وأحمد خيري كاظم، (1996). مناهج البحث فى التربية وعلم النفس. دار النهضة العربية، القاهرة.

العتيبي، متعب (2017). أثر برنامج تدريبي قائم على الرحلات المعرفية في تنمية مهارة استيعاب المقروء باللغة الإنجليزية للطلاب الموهوبين في القريات. مجلة كلية التربية بأسيوط-مصر، مج33، ع1، 102-149.

العتيبي، هائف حسين ميشع؛ زيدان، أشرف أحمد عبد العزيز. (2013). أثر ترابط سياق النص في رسائل الجوال التعليمية على تحصيل معاني مفردات اللغة الإنجليزية وبقاء أثر التعلّم لدى طلاب المرحلة الثانوية. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية – السعودية. ص ص 29–53.

العساف، صالح بن حمد. (2003). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، ط3، مكتبة العبيكان للطباعة والنشر، الرياض.

العنزي، مريومة (2013). صعوبات مهارة الاستماع والفهم من وجهة نظر طالبات اللغة الإنجليزية في كلية التربية للبنات بعرعر. دراسات عربية في التربية وعلم النفس–السعودية، ع41، ج1، ص ص 1–48.

عوض الله، شيماء (2015). أثر استخدام إستراتيجية الإنفوجرافيك على تحصيل طلاب الصف الخامس الأساسي واتجاهاتهم نحو العلوم ودافعيتهم لتعلمها، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية.

الغامدي، فايق بن سعيد علي الضرمان. (2012). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية والتحصيل لدى طلاب جامعة الباحة. رسالة ماجستير غير منشورة، السعودية.

عبد السلام، فوزي والطناوي، عفت (2016). تصميم المناهج والبرامج التعليمية بين النظرية والممارسة، ط1، القاهرة: مركز الكتاب للنشر والتوزيع.

القرني، سلمان (2011). فاعلية إستراتيجية تعليمية مقترحة قائمة على الرحلات المعرفية (Web Guest) في تنمية مهارتي الاستماع والتحدث في اللغة الإنجليزية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، كلية التربية.

كنسارة، إحسان بن محمد عثمان. (2016). فاعلية التعلم المتنقل في تدريس مفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى طلاب الدراسات العليا في جامعة أم القرى، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة –مصر، (77)، 8–28.

المالكي، سلمان (2013). أثر استخدام الفيديو التفاعلي في تنمية مهارة الاستيعاب السمعي بمادة اللغة الإنجليزية لدى طلاب الصف الأول المتوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الباحة، كلية التربية.

مجلي، علي (2008). تدريس اللغة الإنجليزية باستخدام الأنشطة القائمة على الترفيه لتنمية بعض مهارات الاستماع والتحدث لدى طلاب الصف الأول المتوسط: دراسة تجريبية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك خالد، كلية التربية.

المطوع، نجاة (2008). تعليم اللغة الإنجليزية المرحلة الابتدائية بالدول الأعضاء في مكتب التربية العربي لدول الخليج، دراسة وصفية تقويمية. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

المطيري، منى عائض، والعبيكان، ريم عبد المحسن (2015). أثر التدريس باستخدام بيئة الحوسبة السحابية في الدافعية نحو التعلم. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 4(9)، ص ص 154–173.

منصور، ماريان. ميلاد (2015). أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو على تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدى طلاب كلية التربية. مجلة كلية التربية بأسيوط–مصر، مج31، ع5، ص ص 126–167.

المؤتمر العلمي السابع للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية: التعلم الإلكتروني وتحديات الشعوب العربية: مجتمعات التعلم التفاعلية (2011): 1، القاهرة: معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، 23.

الناقة، صلاح أحمد، والعيد، إبراهيم سليمان (2009). مدى امتلاك طلبة المرحلة الأساسية لمهارات الاستماع. مجلة القراءة والمعرفة، العدد (89)، القاهرة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة، جامعة عين شمس، كلية التربية، ص ص 80–110. مسترجع من: http://site.iugaza.edu.ps/snaqa/files/2010/02/mda.doc

هشام عرفات (2010). التعليم المتنقل، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع5، ص ص 15–19.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

Abu Almagd, M. A. A. M. (2015). A Task-Based Personal Learning Environment for Developing the English Majors Listening Comprehension Skills. *Studies in Curriculum and Teaching Methods* Egypt, p 207, 2 - 40.

Church, K., & de Oliveira, R. (2013, August). What's up with whatsapp? : comparing mobile instant messaging behaviors with traditional SMS. In Proceedings of the 15th international conference on Human-computer interaction with mobile devices and services (pp. 352-361). ACM.

Corbeil, J, R & Valdes, M, E. (2010) are you ready for mobile learning, from: www.educause .edu/educause.../

Drigas, A. S. , Pappas, M. A. (2015). A Review of Mobile Learning Applications for Mathematics. learning, 3, 6 .

Harriman, Gray (2011). M-Learning. Retrieved from: http://www.grayharriman.com/mlearning.htm

Islamoglu, H., Ay, O., Ilic, U., Mercimek, B., Donmez, P., Kuzu, A. & Odabasi, F. (2015). Infographics: A new competency area for teacher candidates. Cypriot. *Journal of Educational Sciences*, 10(1), 32-39.

Male, G., & Pattinson, C. (2011). Enhancing the Quality of E-Learning through Mobile Technology: A socio-Cultural and Technology Perspective towards Quality E-Learning Applications. *Campus-Wide Information Systems*, 28(5), 331–344.

Matrix, S. (2014). Teaching with Infographics: Practicing New Digital Competencies and Visual Literacies. *Journal of Pedagogic Development, Volume 4 Issue 2* .

McCartney, A. (2013). How to turn infographics into effective teaching tools? From visual.ly: http://blog.visual.ly/how-to-turn-infographics-into-effective-teaching-tools/

Michael, A. E. & Aditya, J. (2008). Facilitating guided participation through mobile technologies: designing creative learning environments for self and others. *Journal of Computing in Higher Education*, 20, 92–105.

O'Hara, K. P., Massimi, M., Harper, R., Rubens, S., & Morris, J. (2014). Everyday dwelling with WhatsApp. In Proceedings of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing (pp. 1131-1143). ACM.

Stankeviciene, J. (2007). "Assessment of teaching quality: Survey of university graduates". *ERIC*, ED, 498646.

Telegram (2016). FAQ. Telegram FAQ & Channels FAQ. Retrieved from: https://telegram.org/faq

Yeldirim,Serkan (2016), Infographics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches, *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology ,volume15 issue 3*

Yurdugül, H., & Menzi Çetin, N. (2015). Investigation of the Relationship between Learning Process and Learning Outcomes in E-Learning Environments. *Eurasian Journal of Educational Research, 59, 57-74.*