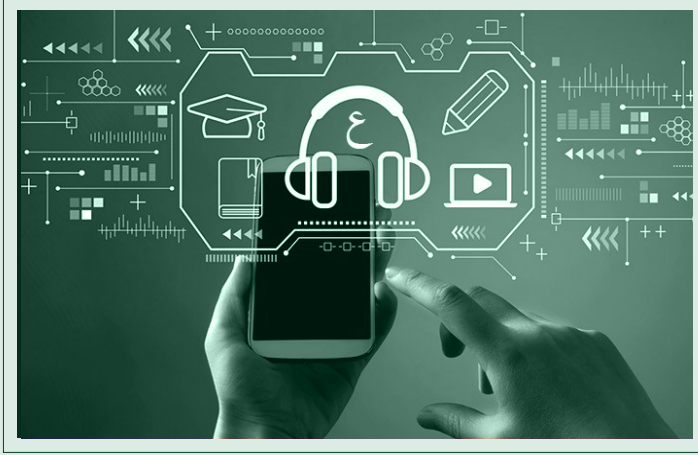




تعليم اللغة بالهاتف الجوال

نحو استثمار أمثل لتوظيف المدخل التقني
في سياق تعليم اللغة العربية



أسامة زكي السيد علي



تعليم اللغة بالهاتف الجوال

نحو استثمار أمثل لتوظيف المدخل التقني
في سياق تعليم اللغة العربية

تأليف

أسامة زكي السيد علي



تعليم اللغة بالهاتف الجوال نحو استثمار أمثل لتوظيف

المدخل التقني في سياق تعليم اللغة العربية.

أسامه زكي السيد علي - ط ٢.

الرياض ، ١٤٤٥ هـ

البريد الإلكتروني: nashr@ksaa.gov.sa

ح / مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية ، ١٤٤٥ هـ
فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

٢١٨ ص ؛ ١٧*٢٤ سم

رقم الإيداع : ١٤٤٥/٢٢٥٧٤

ردمك: ٦ - ٥٦ - ٤٤٤ - ٨٠٣ - ٦٠٣ - ٩٧٨

لا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب، أو نقله في أي شكل أو وسيلة ، سواء أكانت إلكترونية أم يدوية ، بما في ذلك جميع أنواع تصوير المستندات بالنسخ ، أو التسجيل أو التخزين ، أو أنظمة الاسترجاع ، دون إذن خطي من المجمع بذلك .

(صدر هذا الكتاب عن مركز الملك عبدالله للتخطيط والسياسات اللغوية ، والذي جرى دمجه في مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية) .

هذه الطبعة إهداء من المجمع، ولا يُسمح بنشرها ورقياً، أو تداولها تجارياً



أطلق مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية ضمن أعماله وبرامجه مشروع: (المسار البحثي العالمي المتخصص)؛ لتلبية الحاجات العلميّة، وإثراء المحتوى العلمي ذي العلاقة بمجالات اهتمام المجمع، ودعم الإنتاج العلمي المتميّز وتشجيعه، ويضم المشروع مجالات بحثية متنوعة، ومن أبرزها: (دراسات التّراث اللّغوي العربي وتحقيقه، والدّراسات حول المعجم، وقضايا الهوية اللّغوية، ومكانة العربيّة وتعزيزها، واللسانيّات، والتخطيط والسياسة اللّغوية، والترجمة، والتّعريب، وتعليم اللّغة العربية للتّاطقين بها وبغيرها، والدّراسات البيئيّة).

وصدر عن المشروع مجموعة من الإصدارات العلمية القيمة (جزء منها-ومن بينها هذا الكتاب- صدر عن مركز الملك عبدالله بن عبدالعزيز للتخطيط والسياسات اللّغوية والذي جرى دمجها في مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية). ويسعد المجمع بدعوة المختصين، والباحثين، والمؤسسات العلميّة إلى المشاركة في مسار البحث والنشر العلمي، والمساهمة في إثرائه، ويمكن التواصل مع المجمع لمسار البحث والنشر عبر البريد الشبكي: (nashr@ksaa.gov.sa) .

والله ولي التوفيق

الشكر والتقدير

إلى مروة ومحمد وجنى وإيمان ونورة ومحمد زكي.

لِمَ هذا الكتاب؟

سؤال منطقي توجز إجابته فيما يأتي:

١. مناقشة بعض القضايا الأحدث في المدخل التقني: المدخل التقني في تعليم اللغة العربية ركن ركين متغافل عنه ، وبُعد أساس في سياق تعليم اللغة العربية، الذي مازال يَسبَح في فلك التعليم بالحاسوب الذي أصبح من أطلال التعلم الإلكتروني السلكي. إذ ظهرت على الساحة التعليمية العالمية قضايا أحدث كالتعلم النقال والهاتف الجوّال، تلك القضايا يجب مناقشتها عربياً.

٢. عرض قضايا تقنية محدثة على طلاب الدراسات العليا، وأعضاء هيئة التدريس المنغمسين في قضايا اكتساب اللغة من منظور علم اللغة التطبيقي أو علم اللغة الاجتماعي.... وهذا أمر محمود يُحسّنه ويجوّده الجانب التقني الذي يجب الإلمام به في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، فاللغة العربية لا تقل قيمة ولا قَدْرًا عن اللغات الأجنبية الأخرى. وعرض هذه القضايا التقنية أمر يُقَرَّب بين اللغويين التطبيقين والتربويين، فالتقارب بينهما هو التكامل الذي يضمن تقديم جرعة تعليمية تعلُّمية تضمن وعي معلمي هذا المجال بالمستحدثات

التي وظّفها الغرب في تعليم لغتهم فنهضت وارتقت، وحرمت منها العربية لندرة الكتابة عنها في مجال تعليم اللغة العربية.

٣. الهاتف الجوال أصبح ظاهرة اجتماعية وثقافية وأخلاقية وجب على المعنيين بتعليم اللغة سبر أغوارها للنهوض باللغة العربية.

٤. إثراء المكتبة العربية بالخروج من الصندوق: فحينما نفكر في تطوير تعليم وتعلم اللغة العربية، يجب أن ننظر بشمولية في المجالات المعرفية التي تُصَبُّ في بوتقة النهوض بتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، فقد أثمرت الثورة الصناعية عن تعليم اللغة بالراديو عبر أثر الموجات الصوتية، ثم أفرزت الثورة الإلكترونية منحنى (CALL) الذي يُعنى بتعليم اللغة المستند إلى الحاسوب Computer-Assisted Language Learning، وقد أثبتت الدراسات - آنذاك - فاعلية هذا المنحنى في تعليم اللغة العربية لأبنائها أو لغير الناطقين بها. ثم جاءت الثورة اللاسلكية التي أفرزت التعلم النقال، وأدواته التي يعد الهاتف الجوال أبرزها.

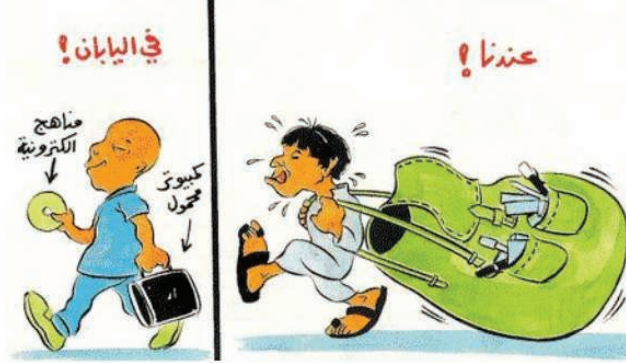
أخيراً قارئى الكريم

لعل الكتاب الذي بين يديك يعدّ لبنّة في جسر صغير تتبّعه -ياذن الله - جسور من باحثين آخرين تردم الهوة السحيقة التي تفصل الدراسات العربية عن الدراسات الغربية في مجال تقنيات التعليم الأحدث في مجال تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. ختاماً أدعو ربي قائلاً: اللَّهُمَّ لَا تَجْعَلْنِي مِنْ ﴿قُلْ هَلْ نُنَبِّئُكُمْ بِالْأَخْسَرِينَ أَعْمَالًا﴾ (١٠٣) الَّذِينَ ضَلَّ سَعِيهِمْ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ يَحْسَبُونَ أَنَّهُمْ يُحْسِنُونَ صُنْعًا ﴿١٠٤﴾ (سورة الكهف).

مقدمة عن التَّعلُّمِ الإلكتروني

يُعدُّ التَّعلُّمُ الإلكتروني وسيلة من الوسائل التي تدعم العملية التعليمية، وتحولها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، باستخدام الحواسيب ووسائطها التخزينية. فقد أدت النقلات السريعة في مجال التقنية إلى ظهور أنماط جديدة للتعليم والتعليم، إذ يُقدَّم محتوى الدروس عبر الإنترنت، ووسائط الحاسوب بدلاً من أوعية النشر الورقية التي يعتمد عليها التدريس التقليدي، الذي عبر عنها الكاريكاتير منتقداً التعليم العربي بأنه يستند إلى التعليم التقليدي^(١):

١ - علي. أسامة زكي السيد. (٢٠١٥) مشكلات التعليم و مشكلات تعليم اللغة العربية في الكاريكاتير السعودي، جريدة الرياض نموذجاً، مجلة اللغة العربية و آدابها جامعة مونغي، العدد، ١٤، كوريا، ص-ص (٦٦-٢٦).



شكل ١ الكاريكاتير العربي يجذب التعلم الإلكتروني و ينتقد التعليم العربي

تعريف التعليم الإلكتروني.

يمكن تعريف التعليم الإلكتروني بأنه:

١. طريقة للتعليم توظفُ تقنيات حديثة عمادها الحاسب وشبكاته، والوسائط المتعددة مثل الصوت، والصورة، والرسوم المتحركة، ومحركات البحث، إضافة إلى المكتبات الإلكترونية بهدف تأمين بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة مع ضرورة توافر حاسب وإنترنت دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. إضافة إلى توفير الاتصال بين المعلمين والمتعلمين بأفضل صورة ممكنة، بحيث يتم إيصال المعلومات للمتعلم في أقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ممكنة^(١).

٢. توظيف أسلوب التعلم المرن باستخدام مستحدثات التكنولوجيا أو تجهيزات شبكة المعلومات عبر الإنترنت المعتمد على اتصالات متعددة الاتجاهات. وتقديم مادة تعليمية تهتم بالتفاعل بين المتعلمين والمعلمين والخبراء والبرمجيات في أي زمان وفي أي مكان.

١ - أحمد سالم (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، مكتبة الرشد، الرياض.

٣. أسلوب من أساليب التعليم يستند في تقديم المحتوى التعليمي والمهارات والمفاهيم للمتعلم عبر تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائطها المتعددة، بشكل يتيح للطلاب التفاعل النشط مع المحتوى والمدرس والزملاء بصورة متزامنة أو غير متزامنة في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدرته، وإدارة الفعاليات العلمية التعليمية ومتطلباتها كافة بشكل إلكتروني من خلال الأنظمة الإلكترونية المخصصة لذلك^(١).

٤. طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من الحاسوب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة، ورسومات وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الشبكة العالمية للمعلومات سواء كان من بعد أو في فصول تعليم اللغة، فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة^(٢).

٥. صيغة تقنية توّظف لتعليم اللغة العربية لأبنائها وللناطقين بغيرها، سواء أكان هذا التعليم في فصول تعليم اللغة أو التعلم عن بُعد^(٣).

أنواع التعلم الإلكتروني

أولاً: التعليم الإلكتروني المباشر المتزامن Synchronous e-learning (الفصول الافتراضية)

في هذا النوع من التعلم الإلكتروني يشترط وجود المعلم مع المتعلمين إذ يتفاعلان مباشرة (وجهاً لوجه) عبر غرف المحادثة باستخدام الصوت والصورة. من أهم إيجابيات هذا النوع حصول الطلاب على تغذية راجعة فورية، وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر التعلم.

١ - حسن البائع محمد، والسيد عبد المولى السيد (٢٠٠٨). التعلم الإلكتروني الرقمي (النظرية - التصميم - الإنتاج)، الإسكندرية، المكتب المصري الحديث. ص(٥٤).

٢ - انظر:

* - عبد الله الموسى، أحمد المبارك: التعليم الإلكتروني: الأسس والتطبيقات، شبكة البيانات، ٢٠٠٥.

* - الغريب زاهر إسمايل: التعليم الإلكتروني من التطبيق إلى الاحتراف والجودة، ٢٠٠٩.

٣ - علي، أسامة زكي السيد (٢٠١٤). مشكلات استخدام التعلم الإلكتروني في معاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني، الرياض: المركز الوطني للتعلم الإلكتروني.

ثانيا التعلم الإلكتروني غير المتزامن Asynchronous e-learning

في هذا النوع لا يتواجد المعلم مع المتعلمين، بل يتواصل المعلم مع المتعلمين من خلال خطة تدريس مكونة من جدول مواعيد المحاضرات ومحتوى المحاضرات، والفيديو... التي وضعها المعلم على الموقع التعليمي ثم يدخل الطالب على الموقع فيطالع الخطة الدراسية أو المقرّر.

في هذا النوع من التعلم الإلكتروني غير المتزامن يصبح البريد الإلكتروني أداة التواصل الوحيدة التي يستخدمها المتعلم.

من أهم إيجابيات هذا النوع أن الطالب يطالع المحتوى التعليمي في أي مكان وزمان يناسبه، ومن سلبياته عدم استطاعة الطالب الحصول على التغذية الفورية من المعلم.

جدول ١ الفرق بين التعلم الإلكتروني السلبي واللاسلكي

أوجه التشابه والاختلاف	التعلم الإلكتروني السلبي	التعلم الإلكتروني اللاسلكي
التقنية	السلوكية	اللاسلكية
مضمونه	محتوى تفاعلي مرّن يُنمي كفاءات التواصل، والكفاءات اللغوية..	محتوى تفاعلي مرّن لخبرات لغوية مستهدفة تنمي كفاءات التواصل، والكفاءات اللغوية...
أشكاله	التعلم الإلكتروني الجزئي. المدمج أو المزيج أو المختلط Blended learning التعلم الإلكتروني الكامل.	التعلم النقال أو المحمول Mobile Learning هو استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة مثل الهواتف النقالة والهواتف الذكية، والحاسبات الشخصية الصغيرة (Tablet PCs)، لضمان وصول المتعلم للمحتوى التعليمي في أي مكان وفي أي وقت.
أدواته	الحاسب المكتبي - الحاسوب المحمول.	الأجهزة النقالة والهواتف الجوال، والمساعدات الرقمية PDA، والهواتف الذكية Smart Phones، والحواسيب المحمولة Portable Computers.

أوجه التشابه والاختلاف	التعلم الإلكتروني السلبي	التعلم الإلكتروني اللاسلبي
محتواه	تطبيقات لغوية فائقة متنوعة مجانية وتجارية.	تطبيقات لغوية فائقة متنوعة مجانية وتجارية.
كثافة الاستيعاب	يستوعب عددًا كبيرًا من المتعلمين يفوق ما تستوعبه أنظمة التعلم التقليدي	يستوعب عددًا كبيرًا من المتعلمين يفوق ما تستوعبه أنظمة التعلم التقليدي.
تأثيره	تفعيل بيئة التعلم و تنشيط المتعلم.	تفعيل بيئة التعلم وتنشيط المتعلم في أي مكان وزمان عبر التطبيقات المخصصة له، و التي تتراد يومًا بعد يوم.
الصيانة	فنيون متخصصون.	المستخدم نفسه!
الاتصال	بريد إلكتروني، يلزم ضرورة الارتباط بالحاسب.	رسائل SMS- MMS
المزامنة	الحاسوب المكتبي لا يوجد فيه بلوتوث يُمكن من نقل الكتب الإلكترونية أو الرسائل.	بالبلوتوث عبر الأشعة تحت الحمراء، بتقنية NFC المتوافرة في الهواتف الجوال الذكية.
التخزين	سعة كبيرة جداً.	سعة أقل من الحاسوب ؛ ولكنها مقبولة لتيسير الأمور الضرورية.
التكلفة	عالية.	رخيصة نسبيًا.
تجهيزه وإتاحته	يحتاج بنية تحتية باهظة.	متوافر مع الطلاب، لا يحتاج نفقات حكومية بل تقوم به شركات الإنترنت يشترك فيها المتعلمون
مكان التعلم وزمانه	مرتبط بتواجد الكمبيوتر.	يتلاشى المكان، أما الزمان فهو متاح للمتعلم ٢٤ ساعة، ٧ أيام في الأسبوع.

أدوات التعلم الإلكتروني:

تتنوع أدوات التعليم الإلكتروني نظرًا لتطورها المستمر، وفيما يأتي الأدوات الأساسية لبناء التعليم الإلكتروني.

الأجزاء الصلبة Hardware

تعني كل شيء أساس لجهازية الحاسوب الشخصي في التعلم الإلكتروني من حيث السرعة، الذاكرة الداخلية، وغيرها من الأدوات الضرورية لجهاز الحاسب. ومن الطبيعي أن يكون هذا الجهاز مزود بالذاكرة العشوائية، ويدعم الفيديو والوسائط المتعددة. وأيضاً يجب أن تتوفر فيه مواصفات عالية الجودة خاصة بالصوت والألوان Resolution color depth، إضافة إلى بطاقة صوت عالية الجودة DVD- CD-ROM، وساعة وميكروفون، ومودم، ولوحة مفاتيح، وكاميرا.

الخادم Server

يجب أن يُراعى في اختيار الحاسوب الخادم عدد من متطلبات التعلم الإلكتروني التي تتطلبها مهام التدريس ومنها: حجم المحتوى، ونوع الملفات المستضافة مثل: نص، الصوت، الرسوم، الفيديو.... نسبة النفاذ للخادم Band Width، البرامج التي يجب أن ينفذها الخادم، مثل: Perl Script، Java Server Pages، Active Server Program.

الشبكات Networks

١. الشبكة المحلية LAN: وهي مجموعة أجهزة الحاسب المتصلة مع بعضها من خلال كارت شبكة Ethernet، أو Token Ring.

٢. الشبكة الواسعة WAN: وهي ربط شبكة لعدد من أجهزة الحاسب المتباعدة مكانياً، وتقدم شركة الاتصالات خدمة ربط الشبكة باستخدام T-1 and T-3 telecommunication، أو استخدام شبكة الإنترنت.

أدوات الإتاحة Access

يمكن الوصول للتعليم الإلكتروني عن طريق المتصفح، ومشغل وسائط، وفيما يأتي أمثلتها:

المتصفح يزود واجهه رسومية للإنترنت، ويمكن من العرض وتشغيل البرامج،

وتحميل الملفات وإرسالها، ودعم التشفير. وفيما يلي صورة تُوضّح أشهر المتصفحات:



شكل ٢ أشهر المتصفحات

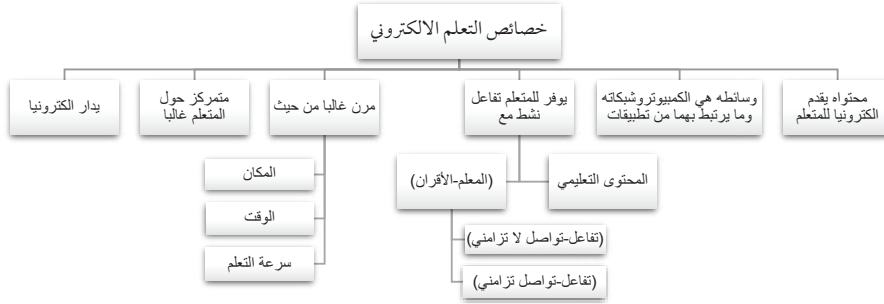
مشغل الوسائط multi player

وهو أحد ملفات الصوت والصورة والنص... ولكل منها برنامج تشغيل. يجب أن يكون حاسبك مزودًا بها لتشغيل نمط الملف المطلوب ومن مشغلات الوسائط ما يلي: QuickTime Player، Windows Media Player، Real One Player، Flash Player، Acrobat Reader، Author ware، Director، Quest.

خصائص التعلم الإلكتروني

يمكن حصر خصائص التعلم الإلكتروني فيما يأتي:

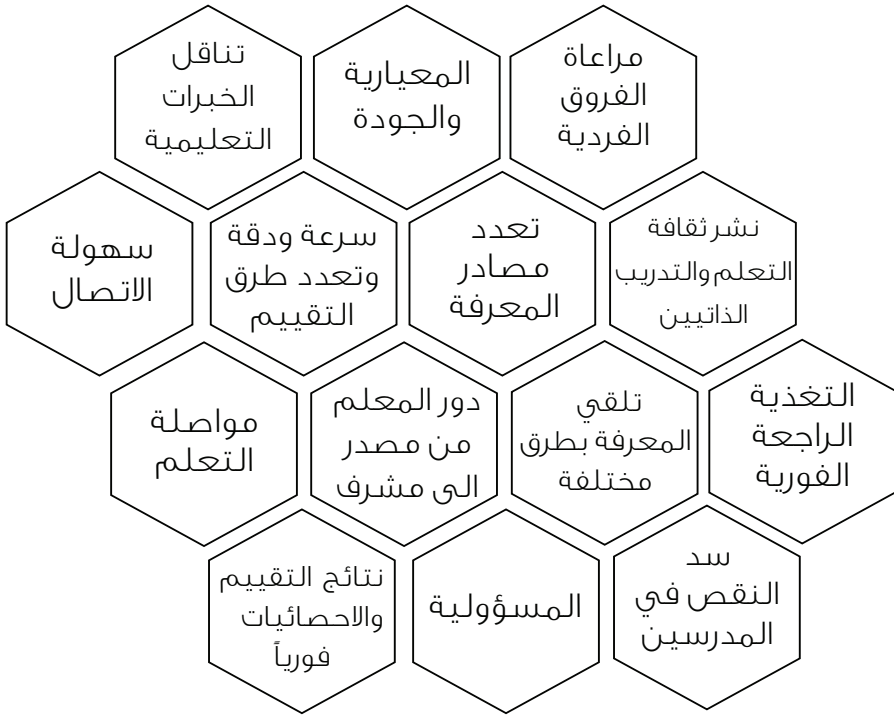
١. المرونة
 ٢. قابلية مخرجاته التعليمية للقياس.
 ٣. التعلم المستمر.
 ٤. التفاعلية والمتعة.
 ٥. سهل التحديث والتطوير.
- ويضيف الشكل الآتي بعض الخصائص الأخرى للتعلم الإلكتروني:



شكل ٣ خصائص التعلم الإلكتروني

مميزات التعلم الإلكتروني

١. خلق بيئة تعليمية تفاعلية.
 ٢. تنمية الاتجاه الإيجابي نحو تقنية المعلومات ومنها الحاسوب.
 ٣. تكوين مجتمع المعرفة عبر تنشئة جيل رقمي.
 ٤. تعزيز التعليم الذاتي والتفاعل بين المتعلمين.
 ٥. تخفيف الزحام وقت الدوام في المؤسسة التعليمية.
 ٦. تقليل الإنفاق الحكومي على إنشاء المدارس والجامعات.
 ٧. تنمية الاستقلالية لدى المتعلمين.
- نشر الوعي التقني في المجتمع ونشر مفهوم التعليم المستمر مدى الحياة.
المرونة حيث يسهل تعديل وتحديث المحتوى التعليمي أو التدريبي.
ويوضح الشكل الآتي بعض مميزات التعلم الإلكتروني:



شكل ٤ مميزات التعلم الإلكتروني

المصدر: <http://deanship.jazanu.edu.sa/eld/Pages/e-learning1.aspx>

الفرق بين التعلم الإلكتروني السلبي والتعلم الإلكتروني الالاسلكي

إذا نظرنا إلى التعلم الإلكتروني السلبي - الحاسوب المكتبي- و بين التعلم الالاسلكي من حيث الإتاحة وتوفره لكل متعلم سنجد الفرق بينهما كبيراً، إذ لا تستطيع العديد من أنظمة التعليم توفير جهاز كمبيوتر لكل متعلم، و بالتالي يصبح إتاحته في مؤسسة التعليم شبه صعبة أو مستحيلة، وإذا توافر في المؤسسة التعليمية فإنه قد لا يكفي أعداد الطلاب. ويوضح الشكل الآتي الفرق بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني الالاسلكي.

جدول ٢ الفروق بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني السلبي والتعلم الإلكتروني اللاسلبي

وجه الاختلاف	التعلم التقليدي	التعلم الإلكتروني السلبي	التعلم الإلكتروني اللاسلبي
التمكين والإتاحة عادة	مكانيًا في الفصول فقط. زمنيًا محدد بجدول الحصص أو المحاضرات وكشوف الحضور والغياب	مكانيًا متاح في المنزل ومعامل الحاسوب. زمنيًا (تزامني / لا تزامني).	في أي مكان وفي أي زمان.
الإتاحة والتمكين وقت الكوارث - الزلازل - الفيضانات - الحروب - والصراعات	ينقطع التعليم أثناء الكوارث والفيضانات أو بعد التخرج.	ينقطع التعلم بانقطاع التيار الكهربائي	تتكفل الأجهزة المحمولة باستمرار التعليم إبان الأزمات.
تكيف المواد التعليمية مع المتعلم.	الخبرات المستهدفة قد لا تتكيف مع المتعلم لكونها مفروضة عليه. من منطلق أن المقاس الواحد يصلح للجميع	محددة وانتقائية	محددة من قبل المتعلم نفسه تراعي احتياجاته اللغوية.
التكلفة	مجانية - بمصرفات	باهظ التكلفة	رخيص التكلفة

وجه الاختلاف	التعلم التقليدي	التعلم الإلكتروني السلبي	التعلم الإلكتروني اللامسلبي
المواد التعليمية	قد لا تتوافر في البلدان الفقيرة	تتوافر عبر برامج تعليمية إلكترونية	وفرت الهواتف الجواله موادًا تعليمية مقروءة، عبر عدد من المشروعات التربوية واللغوية التي يصعب إيصالها كمطبوعات إما لكونها مناطق فقيرة أو مناطق نائية جدًا.
الانغماس اللغوي	في وقت الحصة (وقت التعلم)	ينغمس متعلمو اللغة في مكان تواجد الحاسوب المتصل بالإنترنت	الانغماس اللغوي بفاعلية وتحفيز حيث تتم ممارسة اللغة بصيغة فردية أو تعاونية.
التعلم التعاوني	قد يستخدم أحيانًا.	يمكن ذلك	ضروري وهو أحد معايير التطبيق APP الجيد.
صيغ التعلم	رسمي (نظامي)	رسمي - غير رسمي	رسمي - غير رسمي
طرق التواصل مع ذوي المتعلم	شفهي غالبًا غير دوري تقارير مكتوبة مؤجلة وأحيانًا لا يحدث.	يتطلب إنترنت، مؤجلة لحين فتح الإنترنت عبر المتصفحات.	عبر برامج التواصل الكتابي أو الشفهي، وهي متاحة مجانًا ومتنوعة.
ميزانية التعليم	باهظة ومرهقة للميزانية العامة، لكون طباعة الكتب مكلفة جدًا.	حالة تطبيق نظام BYOD "احضر جهازك معك" (١) تصبح تكلفة التعلم بسيطة؛ لأن المتعلم يحضر جهازه، وتتكفل الدولة ببث المقررات إلكترونيًا عبر الحوسبة السحابية.	

التعلم الإلكتروني اللاسلكي	التعلم الإلكتروني السلبي	التعلم التقليدي	وجه الاختلاف
	يحتاج برامج Software خاصة، وأجهزة ذات مواصفات خاصة أيضاً.	منهج خاص بهم، معلم ذو إعداد خاص، بيئة تعلم خاصة، تجهيزات تربوية خاصة...	الإتاحة لذوي الاحتياجات الخاصة
	الحوسبة السحابية والتخزين السحابي... (سوف نتحدث عنها بالتفصيل في الفصل الرابع).	الفصول - المعلم - الكادر الإداري. المنظومة الثقافية والاجتماعية...	سياق التعلم
	التعلم المدمج Blended Learning	لا يتم الدمج	الدمج بين التعلم النظامي والتعلم غير النظامي
تربة خصبة لنمو هذا المجتمع عبر المموك(٢).	قابل للتنفيذ أحياناً	شعار لا يُطبق	مجتمع التعلم
فوري ومستمر من خلال مبدأ الملاحظة التي تتسم بها تطبيقات الجوال.	فوري	مُرجأ بعد تصحيح الأوراق	التغذية الراجعة
إلكتروني فوري	إلكتروني	ورقي	التقويم

قيّم استيعابك

تأمل قليلاً فيما قرأت ثم أكمل ما يلي:

(١) تعلمت:

(٢) اكتشفت

(٣) لاحظت:

(٤) دهشت عندما عرفت:

(٥) أتمنى معرفة المزيد عن:

(٦) أحتاج معرفة المزيد عن:

الفصل الأول

التَّعْلُمُ النَّقَّالُ وَالْهَاتِفُ الْجَوَّالُ^(١)

التعلم النقال

مع تطور تكنولوجيا الحاسوب ظهر جيل أحدث، متمثلاً في الحاسوب المحمول الذي لا يحتاج اتصالاً سلكياً بمنفذ الكهرباء أو الطاقة لاعتماده على نظام البطارية الجافة التي تمكنه من العمل دون انقطاع لبضع ساعات، كما أنه لا يحتاج مقبس الإنترنت السلكي لاعتماده على نظام Wi-Fi الذي يَسِّرُ التعلم عن بُعد، وفتح آفاقاً جديدةً في ميدان التعليم والتعلم، أبرزها التعلم النقال.

تعريف التعلم النقال:

أ. نوع من أنواع التعلم الإلكتروني الأحدث الذي يوظف الأجهزة اللاسلكية النقال، والمحمولة يدوياً مثل الجوال الخليوي Cell Phone ، والهاتف الذكي، والحاسوب اللوحي Tablet PCs ؛ تحقيقاً للمرونة في عمليتي التعليم والتعلم في أي وقت، وفي أي مكان، موجِّداً بيئة تعلم جديدة تقوم على أساس التعلم التشاركي الذي

١ - شاع في البحوث العربية ثلاثة مصطلحات هي: الهاتف الجوال و الهاتف النقال والهاتف المحمول والهاتف الذكي، بوصفها أدوات التعلم النقال؛ لذا سأستخدم هذه المصطلحات حينما ترد على ألسنة من استخدمها، ولكنني سأستخدم مصطلح الهاتف الجوال؛ قاصداً به المصطلحات السابقة جميعها. فتوحيد المصطلح في المجال أمر ضروري.

يُحقق المرونة والتفاعل في عملية التعليم في أي وقت وفي أي مكان^(١).
 ب. استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا مثل الساعات الرقمية الشخصية والهواتف الذكية والحاسب المحمول، بهدف تحقيق المرونة والتفاعل في

١ - انظر:

- * -خيس، محمد عطية (٢٠٠٤) التعلم المتنقل، متعة التعلم الإلكتروني في أي وقت، وأي مكان. تكنولوجيا التعليم مصر، (٣٤)، ج٣. (٧-٤).
- * -بدر، أحمد فهم (٢٠٠٧). فاعلية التعلم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة SMS في تنمية الوعي ببعض مصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحو التعلم المتنقل، مجلة كلية -التربية بينها مصر، ع (٢٠)، ج (٧، أبريل، ص ٧٠٧).
- * -عرفات، هشام (٢٠٠٧) (التعليم المتنقل Mobile learning «M-learning» ، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع ٥٥، مارس، ص-ص (٦-٥).
- * -الدهشان، جمال علي يونس، مجدي محمد (٢٠٠٧) التعليم المحمول Mobile Learning « صيغة جديدة للتعليم عن بعد، بحث م قدم إلى الندوة العلمية الأولى لكلية التربية « نظم التعليم العالي الافتراضي»، جامعة كفر الشيخ، - مصر، ٧٢ أبريل، (٣٠-١).
- * -سالم، أحمد محمد (٢٠٠٧) التعلم الجوال « المتنقل » - Mobile Learning رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية، المؤتمر العلمي الثامن عشر مناهج التعليم وبناء الإنسان العربي مصر، مج، ٣ - (٣٨٧-٤٠٧).
- * - (٢٠٠٩). استراتيجية مقترحة لتفعيل نموذج التعلم المتنقل M- Learning في تعليم / تعلم اللغة الفرنسية كلغة أجنبية في المدارس الذكية. مج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واقتصاد المعرفة، (دراسات في التعليم الجامعي، مصر، ع، ص-ص (١٩٨-٢٨٣).
- * -سرايا، عادل (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الإلكتروني. ط ٢. الرياض: مكتبة الرشد.
- * -سالم، أحمد محمد (٢٠١٠). وسائل وتكنولوجيا التعليم. ط ٣. الرياض: مكتبة الرشد.
- * -الغامدي، سناء سعيد (٢١ - ٢٤ فبراير، ٢٠١١)، أثر التعلم النقال على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثاني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض
- * -الجهني، ليلى (٤ - ٧ فبراير، ٢٠١٣)، فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعليم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.

- * - Cochrane, Thomas (2007) Mobile Blogging: A Guide for Educators. New Zealand, Auckland.
- Fozdar, I. (2007) Mobile Learning and Students Retention, International Review of Research in Open and Distance Learning, Vol. (8), No. (2), Jun, 1-18.
- * - Fahad N. (2009) Students' Attitudes and Perceptions towards the Effectiveness of Mobile Learning in King Saud University, Saudi Arabia, The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET April, ISSN: 1303-6521 volume 8 Issue 2 Article 10.
- * - Chiu-Yen Chen & Yu-Ren Yen & Bor-Yuan Tsai (2010) Student Attitudes Toward Using Mobile Device to Improve Learning Interaction and Efficacy, <http://bytsai.mtwww.mt.au.edu.tw/ezcatfiles/b127/img/img/Student>.

عملياتي التعليم والتعلم في أي وقت وفي أي مكان^(١).
 ج. استخدام التقنيات المحمولة المتصلة بالإنترنت لتعزيز واستخدام التعلم في أي مكان أو زمان.
 د. منظومة تقنية تستهدف اكتساب طلاب اللغة العربية غير الناطقين بها للخبرات التعليمية بطريقة تفاعلية في أي وقت، وفي أي مكان باستخدام الأجهزة المحمولة صغيرة الحجم كالهواتف الجوال Mobile Phones ، والهواتف الذكية Smart phones ، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs^(٢).

من التعريفات السابقة يُستنتجُ أن:

١. التَّعلُّمُ النَّقَالُ أحد أنواع التعلم الإلكتروني اللاسلكي الذي يُحَقِّقُ الحصول على خبرة تعليمية خارج جدران الفصل أو داخله، بهدف الحصول على تعلمٍ يتصف بالمرونة والاستقلالية والتفاعلية باستخدام الأجهزة المحمولة.
٢. التعلم النَّقَال ليس من أدوات الحاسوب المكتبي.
٣. لا يُعد البريد الإلكتروني ضمن منظومة التعلم النقال.

1 - See

Mohamed Amin Embi, Norazah Mohd Nordin(Eds).(2014)..Mobile Learning: Malaysian Initiatives & Research Findings .Centre For Academic Advancement, University Kebangsaan ,Malaysia.p3.

* – Elvira Popescu ,Qing Li, Ralf Klamma, Howard Leung, Marcus Specht (Eds.)Advances inWeb-Based Learning –ICWL 2012,11th International Conference Sinaia, Romania, September 2-4, 2012.p18.

* – Ally, Mohamed (Ed.) (2009). Mobile learning: Transforming the delivery of education and training. Edmonton, Canada: Athabasca University Press.p.33.

* – Ros i Solé, C., Calic, J. & Neijmann, D. (2010). A social and self reflective Approach to MALL. ReCALL,22, pp 39-52 doi:10.1017/S0958344009990188.p.56

* – Shih, J.L., Chuang, C.W. & Hwang, G.J.(2010). An inquiry based mobile learning approach to enhancing social science learning effectiveness. Educational Technology & Society, 13, 4, 50–62.

* –Yamaguchi, T. (2005). Vocabulary learning with a mobile phone. Program of the 10th Anniversary.

٢ – مختار عبد الخالق عبد اللاه عطية (٢٠١٤). اتجاهات طلاب اللغة العربية كلغة ثانية نحو التعلم الجوال وحاجاتهم التدريبية اللازمة لاستخدامه، رسالة التربية وعلم النفس – العدد؛ ٤٤ – الرياض) ذو الحجة ١٥٣٤ هـ / أيلول ٢٠٣٤ م(ص- ص(٣٧). (٣٧-٦٣).

٤. تُعد التفاعلية القاسم المشترك بين التعريفات السابقة كافة.

٥. التعلم النقال يوظف أجهزة الاتصال سهلة الحمل، يحوزها في العادة أشخاص لا مؤسسات.

أهداف التعلم النقال

يوضح الشكل الآتي أهداف التعلم النقال:



شكل ٦ أهداف التعلم النقال

لماذا نقول تعلم نقال ولا نقول تعليم نقال؟

١. مصطلح تعلّم مرتبط بالمتعلم أكثر من ارتباطه بالمعلم الذي يُعَدُّ وجهًا أو ميسرًا.
٢. المتعلم محور سياق التعلم الإلكتروني.
٣. المتعلم مَنْ يُجَدِّدُ مَتَى يَتَعَلَّمُ؟ وأَيْنَ يَتَعَلَّمُ؟ وماذا يَتَعَلَّمُ؟
٤. المتعلم ينشد التعلم الذي يلبي حاجاته، ويُشبع دوافعه^(١).

لماذا ندعو للعناية بالتعلم النقال بصفة عامة؟

تأتي دعوة العناية بالتعلم النقال من عدة حقائق منها ما يأتي:

١. أنظمة التعليم غير القادرة على تدريب أعداد هائلة من المعلمين عبر الحاسوب، لكن يمكنها توظيف ما لديهم من الأجهزة النقلة لتدريبهم عن بُعد بأسلوب علمي.
٢. بإمكان الهواتف الجوّالة أن تخلق مجتمع المعرفة دون التقيد بمكان أو زمانٍ، كما أنها تتمكن من إيجاد مجتمع المتعلمين الذي يعانون تدنيًا في المهارات اللغوية، أو الذين يعانون تعلمًا متدنيًا.
٣. بإمكان السياسة التعليمية المنضبطة المسؤولة أن تحد من مخاوف الهاتف الجوال من خلال إصدار تشريع الاستخدام المسؤول لكل من المعلم والمتعلم، وأن تطبقه بكل حزم وثقة وشفافية.
٤. المشروعات التي قدمتها اليونسكو عبر الهاتف النقال، كان لها مردود إيجابي، وهو تعديل اتجاه أولياء أمور المتعلمين المشاركين في هذه المشروعات، حيث كان المتعلمون يُعرّفون ذويهم بكيفية استخدام الهاتف الجوال مما قلل من الرهاب نحوه، إضافة إلى أن أولياء الأمور شعروا بأن هذا الجهاز قد منح أبناءهم ما حُرِّمُوا منه.
٥. أضحت الهواتف الجوال بوابة المعلمين والمتعلمين إلى ولوج لميادين معرفية متعددة، إذ لم تعد المعرفة حكرًا للقادرين، بل أضحت منصات موك MOOC الإلكترونية مُحَمَّلة بالمحتوى الإلكتروني المجاني مثل منصة Udacity، ومنصة Coursera كما

١ - علي، أسامة زكي السيد (٢٠١٦). المتعلم الاستراتيجي، عمان، دار كنوز المعرفة.

أصبح بإمكان المعلمين والمتعلمين الاطلاع على ما يهمهم في المنتديات، كما أصبح تحضير الدروس متاحًا وفق أفضل معايير إعداد الدرس.

٦. تتمتع الهواتف الجوالبة بميزة تمكن المتعلمين المحرومين من التعلم عبر منصات الموك.

٧. الهواتف الجوالبة عيُن في إدارة التعليم عبر رسائل SMS التي تُستخدم في إعلام منسوبي المؤسسات التعليمية ببعض التعميمات أو النشرات التي تيسر عملهم، وتنبههم جميعهم في وقت واحد، ففي حالات الأمطار الشديدة أو السيول ترسل المؤسسات التعليمية إلى طلابها رسائل بعدم المجيء، مثلما فعلت جامعة الإمام وجامعة الملك سعود حينما هطلت الأمطار بشدة على مدينة الرياض عام (١٤٣٧هـ)!

٨. يبرز التعلم النقال نهجًا تربويًا جديدًا، حيث يراعي سياقات التعلم الأصلية للمتعلمين، ومن ثم فهو ذاتي التوجيه، إذ يستطيع المتعلم أن يتكيف معه لكون المتعلم محور العملية التعليمية، ومن ثم فهو يعد مناهضًا للتعليم التقليدي.

٩. يسمح للمتعلمين بالوصول إلى قواعد معلومات ثرية ومتنامية، كما أنه يُحسن خبرة التعلم، ولعل هذه بعض سمات التعلم في القرن الحادي والعشرين^(١).

١٠. زيادة البحوث التي تسعى إلى إثبات قدرة التعلم النقال على تحسين التعليم والتعلم، والكفاءة المؤسسية^(٢).

١١. وجود مجالات عالمية اختصت بالتعلم النقال نذكر منها:

- A. International Journal of Mobile Learning and Organization
- B. International Journal of Mobile and Blended Learning IJMBL.
- C. The International Journal of Interactive Mobile Technologies(IJIM).
- D. Ubiquitous Learning: An International Journal.

أصبح التعلم النقال أحد محاور المؤتمرات الدولية العالمية مثل:

١ - ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال في أفريقيا و الشرق الأوسط، «مبادرات تفصيلية و ومرتبات سياسية»، التركيز على المعلمين، «سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال»، ص(٢٥).

٢ - المرجع السابق، ص(٧).

A. UNESCO (2011). First UNESCO Mobile Learning Week, http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/pdf/UNESCO%20MLW_PROVISIONAL%20Programme.pdf

B. The 13th World Conference on Mobile and Contextual Learning (mLearn 2014). Mobile as mainstream – towards future challenges in mobile learning, Kadir Has University, Istanbul, Turkey – November 3 - 5, 2014 www.mlearn.org.

C. The 154th World Conference on Mobile and Contextual Learning (mlearn 2016). Mobile as mainstream – towards future challenges in mobile learning, Kadir Has University, Istanbul, Turkey – November 3 - 5, 2014 www.mlearn.org

D. MLearnCon. 2016 Mobile Learning Conference & Expo, <http://www.elearningguild.com/mLearnCon/content/3155/mlearncon-2014-conference--expo---home/>

E. Mobile Learning Conference(2014), Learn How Mobile Device Can Empower Learning ,Retrieved from: <http://www.macul.org/other-events/mobile-learning-conference/>

F. TESOL Arabia (2016) the 21th International Conference, THEORY ,PRACTIC ,Innovation , Teaching and learning In the World Digital, June 15th, 2014: <http://tesolarabia.org/tacon2014/>

G. TESOL Arabia 3st Mobile Learning Best Practices Conference (2016). Wednesday, April 23, 2016, <http://ilnofthegulf.blogspot.com/2014/04/tesol-arabia-1st-mobile-learning-best.html>

هل يقضي التعلم النقال على التعلم الورقي؟
تتقلص درجة الاعتماد في العملية التعليمية على الكتاب المطبوع ورقياً، منذ ظهور التعلم النقال، لدرجة أن بعض الدول أبرزها اليابان قد احتفلت بانتهاء عصر التعلم الورقي بنسبة ١٠٠٪.

لماذا الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية؟

تتلخص الإجابة عن هذا السؤال في أهمية الهاتف الجوال عبر المؤشرات الآتية:
أولاً: قناعة المؤلف بأن الهاتف الجوال أفضل أدوات التعلم الإلكتروني
اللاسلكي في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها للمسوغات الآتية:

أ. يمتلك متعلمو اللغة العربية غير الناطقين بها الجوال الذكي المتصل بالإنترنت،
كي يتواصلوا مع ذويهم في بلدانهم؛ لذا يمكن توظيفه في التعليم؛ لأنه لن يمثل
تكلفة تعليمية على المتعلمين أو المؤسسة التعليمية.

ب. تعدد البحوث التي أوضحت فاعلية استخدام تطبيقات الهاتف الجوال في تنمية
الدّخل اللغوي متمثلاً في مهارات تلقي اللغة (الاستماع والقراءة)، والخرج اللغوي
متمثلاً في مهارات إنتاج اللغة (الحديث والكتابة).

ج. توافر الهاتف الجوال في العديد من مناطق العالم يمكن أن يحل مشكلات تعليمية
في بعض الدول ذات التعليم المتدني، عن طريق التعلم عن بُعد، مثلاً يحدث في نظام
المووك MOOC الذي سنتحدث عنه في الفصل الرابع.

د. الهواتف الجواله أقدر على إحداث تنمية مهنية مستدامة للمعلمين قبل والخدمة
وأثناءها، فالمعلم المساعد- حديث التخرج- في حاجة لمن يرشده ويوجهه، ومن ثم
يمكن للمعلم الخبير أن يصور بالجوال حصة نموذجية ثم يرسلها لزملائه الذين يُشرفُ
عليهم فتكون التغذية الراجعة بالنسبة لهم جيدة وسريعة، أو أن يُطلب منهم معرفة
الأخطاء التي وجب تجنبها في هذا الموقف التدريسي، وهذا ما يحدث في الفلين من
خلال برنامج Talk to Text (T2T)، حيث يُدرّب المعلمون عبر الهواتف الجواله على
كيفية استخدام التكنولوجيا في تدريس النصوص، من خلال منصة تفاعلية مزوّدة
بالعديد من الدروس والفيديوهات... بهدف تخطيط الدرس، ويتواصل المعلمون مع
بعضهم البعض لتبادل الخبرات، مما يساعد في بناء مجتمع مهني، وتنفيذ مشروع T2T،
أضحى المعلم يعد درسه بحرفية وإتقان مستمتعاً بوقته مع عائلته، وهذا ما عبر عنه
المعلمون المشاركون في المشروع^(١).

١ - ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال للمعلمين، «المواضيع العالمية»، التركيز على المعلمين، مرجع سابق، ص(١٣).

ثانيًا: حقائق علمية أوضحتها دراسات علمية قامت بها منظمات دولية.
تمثلت فيما يلي:

١. البنك الدولي.

٢. اليونسكو.

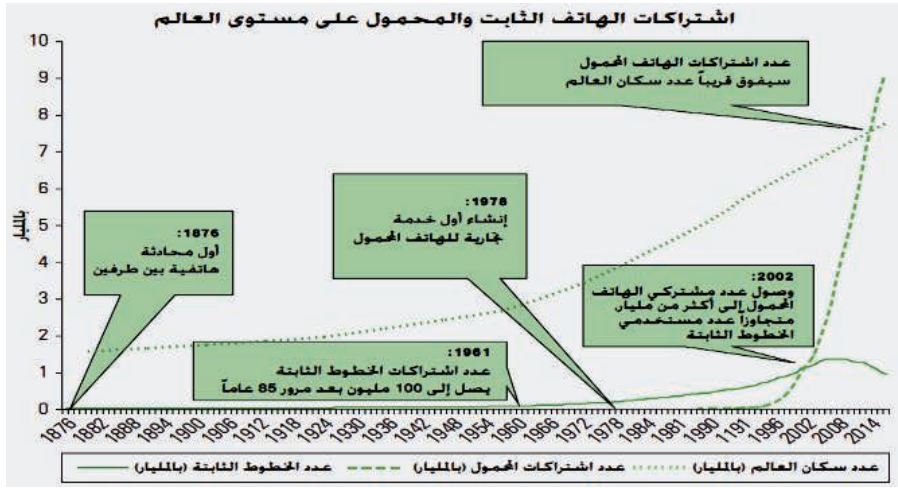
وفيما يلي شرح ذلك:

١. تقرير منظمة البنك الدولي الذي أوضح الحقائق التالية:

أ. وصل عدد اشتراكات الهاتف المحمول بأنحاء العالم إلى نحو أكثر من ستة مليارات^(١) إذ تُشكّل الهواتف الجوّالة جزءًا أساسيًا من حياة المعلمين والإداريين والمتعلمين، «وتسجل القارة الأفريقية أعلى معدلات الهاتف الجوّال في العالم، على الرغم من ذلك لا يأخذ معظم المستخدمين بعين الاعتبار إمكانيات الهاتف الجوّال في التعليم، إذ يجهل الكثير من المعلمين إمكانيات الهاتف الجوّال التعليمية والتربوية؛ لاسيما وأن الأدلة الداعمة للتعليم النقال ضئيلة جدًا. لقد صارت الهواتف المحمولة كما يقول البعض أكثر التقنيات الحديثة انتشارًا. ففي حين استغرق الأمر ١٢٨ عاماً حتى وصلت خطوط الهواتف الثابتة إلى مليار مستخدم، حققت شبكات الهاتف المحمول هذا الإنجاز في زمن لا يكاد يتجاوز العشرين عاماً^(٢). يوضح الشكل الآتي مدى انتشار الهاتف الجوّال في أكثر دول العالم فقرًا».

1 - Mark West & Han Ei Chew(2014).Reading in the mobile era: A study of mobile reading in developing countries، UNESCO.P.80.

٢ - ويست، مارك (٢٠١٢).التعليم النقال في أفريقيا و الشرق الوسط، التمعن في إمكانيات التكنولوجيات النقالية في دعم المعلمين وتحسين الممارسة، فرنسا: اليونسكو، ص(٨؛ ١٢؛ ١٣).



شكل ٧ مدى انتشار الهاتف الجوال في أكثر دول العالم فقراً
(المصدر: البنك الدولي، ٢٠١٢، ٤)

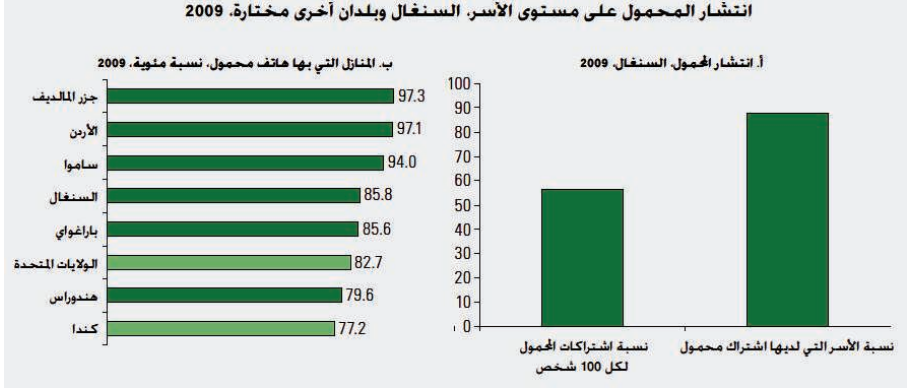


شكل ٨ انتشار الجوال في أكثر دول العالم فقراً

ب. قفزت أعداد الهواتف الجوال في الفترة ما بين عامي ٢٠٠٠ و ٢٠١٢ المستخدمة في أنحاء العالم من أقل من مليار هاتف إلى ٦ مليارات^(١).

١ - البنك الدولي (٢٠١٢). تعظيم الاستفادة من الهاتف المحمول، المعلومات والاتصالات من أجل التنمية،

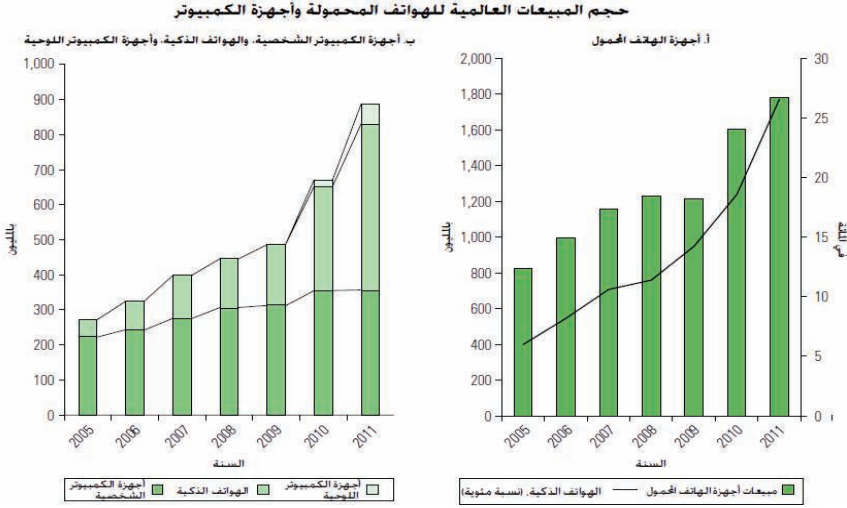
ج . بلدان العالم النامية بها من الهواتف الجواله أكثر مما في العالم المتقدم^(١).
ويوضح الشَّكل الآتي هذه المفارقة:



شكل ٩ انتشار الهاتف الجوال
المصدر: البنك الدولي (٢٠١٢، ٤).

د . تطبيقات الهاتف الجوال تجعل الآن بالفعل من الهواتف قوة هائلة بوصفها
بوابات للتعليم الإلكتروني.

هـ . تفوق الهاتف الجوال على الحاسوب المكتبي والحاسوب المحمول: حيث
أشار تقرير البنك الدولي^(٢) إلى هذا الأمر ووثق هذه المعلومة من خلال الشكل الآتي:



شكل ١٠ تفوق الهواتف الجوال على الحاسوب المكتبي والمحمول

(المصدر: البنك الدولي (٢٠١٢، ٨))

٢. وثائق أصدرتها اليونسكو^(١)

قدمت اليونسكو العديد من الإصدارات القيّمة منها ما يأتي:
أولاً: إصدارات المبادرات التفسيرية:

١. تشغيل التعليم النقال في أفريقيا والشرق الأوسط.

١ - انظر:

* -ويست، مارك (٢٠١٢). التعليم النقال للمعلمين «المواضيع العالمية»، التركيز على المعلمين، سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال. فرنسا، اليونسكو.

* -ويست، مارك (٢٠١٢). التعليم النقال للمعلمين في أفريقيا والشرق الأوسط، التركيز على المعلمين «سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال» التّمعّن في إمكانيات التكنولوجيات النقال في دعم المعلمين وتحسين الممارسة، فرنسا، اليونسكو.

* -ويست، مارك (٢٠١٢). المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلّم بالأجهزة المحمولة، فرنسا، اليونسكو.

* -ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال. مواضيع عالمية، التركيز على السياسات، «سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال». فرنسا، اليونسكو.

* -ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال في أفريقيا والشرق الأوسط، «مبادرات تفصيلية ومترتبات سياسية»، التركيز على المعلمين، «سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال». فرنسا، اليونسكو.

* - West, Mark & Chew, Han Ei (2014). Reading in the mobile era: A study of mobile reading in developing countries, UNESCO, P90

٢. تشغيل التعليم النقال في آسيا.

٣. تشغيل التعليم النقال في أوروبا.

٤. تشغيل التعليم النقال في أمريكا اللاتينية.

٥. تشغيل التعليم النقال في أمريكا الشمالية.

٦. تشغيل التعليم النقال في المواضيع العالمية.

ثانيًا: إصدارات التمكن في إمكانيات التكنولوجيا النقالة في دعم المعلمين وتحسين الممارسة (٢٠١٣).

١. التعليم النقال للمعلمين في أفريقيا.

٢. التعليم النقال للمعلمين في آسيا.

٣. التعليم النقال للمعلمين في أوروبا.

٤. التعليم النقال للمعلمين في أمريكا اللاتينية.

٥. التعليم النقال للمعلمين في أمريكا الشمالية.

٦. التعليم النقال للمعلمين المواضيع العالمية.

الشراكة التي عُقدت بين اليونسكو و بين نوكيا عام (٢٠١١)^(١) لمعرفة كيف يمكن للهاتف الجوال أن يُساعد في تحقيق أهداف التعلم للجميع التي بدأتها اليونسكو منذ عام (٢٠٠٠)^(٢).

ثالثًا: نتائج أبرزتها دراسات عنيت بالتعليم:

أوضحت العديد من الدراسات العلمية جودة استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة، وفيما يأتي عرض بعض هذه الدراسات:

الدراسة الأولى (٢٠١٣)^(٣): هدفت إلى التعرف على مدى مساهمة الأجهزة النقالة

١ - أغلفة إصدارات اليونسكو كافة تحمل شعار نوكيا موازيًا لشعار اليونسكو.

2 - UNESCO Mobile Learning Week Report(2011). Retrieved from: WW.UNESCO.org/new/en/unisco/themes/icts/

3 - Armando Paulino Preciado Babb, Candace Saar, Chenoa Marcotte, Jim Brandon, Sharon

في تحسين المشاركة الفكرية لدى طلاب المدارس الثانوية، لكون المشاركة الفكرية إحدى عوامل النجاح الأكاديمي في اللغة الإنجليزية. بينت النتائج أن الأجهزة النقالة حسّنت تفاعل المتعلمين في مقرراتهم التعليمية بالمدرسة الثانوية.

الدراسة الثانية (٢٠١٤)^(١): هدفت إلى بحث مواقف أعضاء هيئة التدريس تجاه التعلم النقال في جامعة الملك سعود. تكونت عينة الدراسة من ٣٦٢ من أعضاء هيئة التدريس خلال العام الدراسي ٢٠١٢-٢٠١٣. واستخدمت استبانة تكونت من ٣٧ مفردة وضعت لقياس المواقف. أظهرت النتائج أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو التعلم النقال إيجابية، كما وجدت فروقاً ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى الجنس لصالح (أعضاء هيئة التدريس الإناث) والرتبة الأكاديمية لصالح (المدرّب)، والخبرة الأكاديمية لصالح (٢١) سنة من الخبرة.

الدراسة الثالثة^(٢): هدفت إلى التحقق من: هل أجهزة التعلم النقال تُحسّن القراءة وتُتمّي مهاراتها، واقتصرت الدراسة على جهاز Kindle، حيث أثبتت الدراسات أن هذا الجهاز ينمي فهم المقروء. أظهرت نتائج الدراسة أن أجهزة التعلم النقال خلقت بيئة تعليمية تفاعلية لتعلم اللغة الإنجليزية، كما أشارت الدراسة إلى ضرورة أن يُغيّر المدرسون طرق التدريس للاستفادة الكاملة من ميزات التقنيات النقالة؛ وابتكار مناهج تعليمية تتماشى مع احتياجات الجيل الإلكتروني.

الدراسة الرابعة^(٣): هدفت الدراسة إلى التحقق من اتجاهات طلاب كليات التربية في الجامعات الأردنية نحو استخدام الهواتف المحمولة في التعليم، وفقاً لعدة متغيرات

Friesen (2013). using Mobile Technology for Fostering Intellectual Engagement, Vol 7, No 3. pp.46 -53-

4 - Mansour A Alwraikat, Hiam Al Tokhaim (2014). Explori the Potential of Mobile Learning Use Among Faculty Members, International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), Vol 8, No 3, pp. 4-10.

5 - Shraim, Khitam Yousuf (2014). Case Study of Mobile Technology-enabled English Language Learning: the Amazon Kindle e-Reader Initiative in Palestine. International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM), Vol 8, No 3, pp.19-24

1 - Khalid Yousef Qudah, Jebreen A Hussain, Reem Al Matari (2014) Students' Attitudes in Colleges of Education at the Jordanian Universities towards Mobile Phone Usage in University Education, International Journal of Interactive Mobile Technologies. Vol 7, No 2, pp.9-18.

هي: الجنس، والمستوى الأكاديمي للطلاب. تكونت عينة الدراسة من (٣٦٣) طالبا وطالبة تم اختيارهم عشوائيا في العام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١. صمّم الباحثان استبياناً أظهرت نتائجه أن:

نسبة اتجاهات الطلاب نحو استخدام الهاتف الجوال عالية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات طلاب من كليات التربية في الجامعات الأردنية نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم الجامعي تعزى لمتغير الجامعة ولصالح الجامعة الهاشمية.

عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم الجامعي تعزى إلى الجنس. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الطلاب نحو استخدام الهاتف المحمول في التعليم الجامعي تعزى لمتغير المستوى الدراسي لصالح طلاب درجة الماجستير.

الدراسة الخامسة^(١): انطلقت الدراسة من أن وضع المعلمين في بيئة تعليمية تنتهج سياسة «أحضر جهازك معك» BYOD^(٢) دون أي تدريب لن يؤتي الثمار المرجوة^(٣)؛ لذا استهدفت الدراسة التعرف على مدى وعي المعلمين واستعدادهم لاستخدام أجهزتهم الشخصية في الفصول الدراسية. وقد أجريت الدراسة على (٥٨) معلماً مشاركاً في دورة تدريبية لتنمية مهاراتهم المهنية. ولتحقيق أهداف الدراسة حاولت الإجابة عن سؤالين التاليين:

أ) هل المشاركون في دورة BYOD لديهم ميول لاستخدام هواتفهم الجوال في تعليم اللغة؟

2 - Burns-Sardone, N. (2014). Making the case for BYOD instruction in teacher education. Issues in InformingScience and Information Technology, 11, 191-201. Retrieved from <http://iisit.org/Vol11/IISITv11p191-201Sardone0505.pdf>

١ - أحد مصطلحات ذات العلاقة بالتعلم النقال، ويُعنى به: احضر جهازك معك، أي يسمح للمتعلم والمعلم باستخدام هاتفه في المقررات التعليمية، وهذا ما سنفضّل القول فيه في موضعه من الفصل الحالي.

2 - see:

Costa, J. (2013, April). Digital learning for all, now. Education Digest, 78(8), 4-9.

ب) هل المشاركون بارعون في استخدام الهواتف الجوال؟

بينت نتائج الدراسة ما يأتي:

أ) المعلمون المشاركون جميعهم لديهم رغبة في توظيف BYOD في فصولهم.

ب) المعلمون المشاركون متقنون لاستخدام الهاتف النقال، ويحتاجون بعض التدريبات على توظيفه في الفصول.

ج) المعلمون كوّنوا اتجاهات إيجابية نحو استخدام الهاتف الجوال في مواقف التعليم، نتيجة وعيهم بمبدأ BYOD.

الدراسة السادسة^(١): استهدفت الدراسة تعرف مدى قبول المعلمين ومتعلمي المرحلة الثانوية ببلجيكا للحاسوب اللوحي Tablet بوصفه جهازاً تعليمياً في ضوء نظرية السلوك المخطط، والتي تُفسّر مبررات صدور سلوك ما عن الفرد، كما استعانت الدراسة بنظرية قبول التكنولوجيا The Technology Acceptance Model (TAM) التي تُوضّح أن الإنسان يقبل الشيء، ويكون اتجاهًا إيجابيًا نحوه كلما أدرك فائدته وسهولة استخدامه. وأشارت الدراسة إلى أن الحاسوب اللوحي Tablet أداة إلكترونية أيسر استخداماً وأسرع تداولاً وانتشاراً؛ لأنه ذو فعالية في التعلم وتحسين أداءات المتعلمين. بينت النتائج أن لدى المعلمين توجهات إيجابية، وعزّت الدراسة إيجابية المعلمين إلى إثبات التفوق الأكاديمي وتنمية الأداء المهني. إضافة لما سبق: عزت الدراسة سبب اتجاه الطلاب الإيجابي إلى الاستمتاع بالحاسب اللوحي Tablet، لاعتيادهم عليه، بعد أن أصبح مطلباً حيويًا الآن.

الدراسة السابعة^(٢) بينت نتائج دراستين قاما بهما الدهشان ما يأتي:

3 - Montreux, H., Courtois, C., De Grove, F., Raes, A., Schellens, T., & De Marz, L. (2014). Mobile Learning in Secondary Education: Teachers' and Students' Perceptions and Acceptance of Tablet Computers. International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL), 6(2), 26-40. doi:10.4018/ijmb.2014040103.

١ - انظر:

* - جمال على الدهشان، مجدي محمد يونس: التعليم بالمحمول Mobile Learning «صيغة جديدة للتعليم عن بعد» بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية - جامعة كفر الشيخ تحت عنوان «نظم التعليم العالي الافتراضي» ٢٩ - أبريل ٢٠٠٩.

١. التعلم النقال يُعالج مُشكلة نقص أجهزة الحاسب الذي يُعد أضخم معوقات استخدام التعلم الإلكتروني في مؤسساتنا التعليمية، فهواتف اليوم أصبحت مكافئة لأجهزة الكمبيوتر الصغيرة القادرة على تنفيذ عمليات البحث على الإنترنت.

٢. إذا تعذّر لمدارسنا -في الوقت الحالي- تأمين جهاز كمبيوتر لكل طالب، فإن البديل هو أجهزة الهواتف المحمول عوضاً عن أجهزة الكمبيوتر المكتبية الثابتة؛ خاصة أن أسعار تلك الهواتف الذكية تنخفض بمرور الوقت مما يجعل من فكرة «التعلم باستخدام الجهاز الذي في يدك» ممكنة وسهلة التنفيذ.

٣. ندرة البحوث التطبيقية التي تجرب استخدام أجهزة التعلم النقال في التعليم بصفة عامة.

الدراسة الثامنة^(١): استهدفت دراسة قام بها المؤلف استقصاء مشكلات استخدام التعلم النقال في معاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، تبين منها:

١. أن الاتجاه العام بين المعلمين التربويين نحو استخدام التعلم النقال هو اتجاه موجب، إلا أن الأعباء التدريسية تمنع هؤلاء المعلمين من المشاركة في الدورات التدريبية الخاصة بالتعلّم النقال، وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات التي تناولت الاحتراق النفسي Burnout للعاملين في التعليم عامة، والتعليم اللغوي خاصة؛ إذ أثبتت هذه الدراسات أن العبء التدريسي المؤدي للاحتراق النفسي يمنع المعلمين من تجديد أدائهم التدريسي أو من قبول أي تجديد أو تطوير يتعلق تقنيات التعليم.

٢. أن المعلمين غير التربويين هم الأكثر اعتراضاً على توظيف التعلم النقال في فصول اللغة، وقد عزت الدراسة هذه النتيجة إلى أنهم لم يدرسوا التقنيات التعليمية.

* - جمال على الدهشان (٢٠١٠). استخدام الهواتف المحمول Mobile Phone في التعليم والتدريب «لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟ دراسة مقدمة إلى الندوة الأولى لقسم تقنيات التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود تحت عنوان «تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب» خلال الفترة من ٢٩/٢٧ ربيع الثاني ١٤٣١ الموافق ١٤/١٢ ابريل ٢٠١٠.

١ - علي، أسامة زكي السيد (٢٠١٤). مشكلات استخدام هواتف الجوال في معاهد تعليم اللغة العربية من وجهة نظر المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس، الرياض: المؤتمر الدولي الرابع، المركز الوطني للتعليم الإلكتروني.

٣. أن المعلمين ذوي الخبرة التدريسية الكبيرة يرون أن استخدام التعلم النقال مضيعة للوقت! وفسّرت هذه النتيجة بأن هؤلاء المعلمين ليس لديهم خبرة استخدام أدوات التعلم النقال، وأنهم يميلون إلى التعلم التقليدي الذي اعتادوا عليه، إضافة إلى أن بعض المعلمين يتخوفون من تسجيل محاضراتهم، لأنهم تقليديو الأداء التدريسي وبعيدون عن التفاعل أو التفاوض حول المعنى^(١)، وهو جوهر تعليم اللغة العربية بوصفها لغة ثانية.

٤. احتلت المشكلات الجامعية المرتبة الثانية متمثلة في التعميمات التي تمنع استخدام أدوات التعلم النقال في فصول تعليم اللغة، وفسّرت هذه النتيجة بانخفاض الوعي المؤسسي لاستخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية.

٥. انعكست المشكلات السابقة على المتعلمين الذين جاءت اتجاهاتهم سلبية نحو التعلم النقال.

رابعاً: بعض المشاهدات الميدانية

أ. اعتماد الهاتف الجوال أداة تعليمية في بعض الجامعات العالمية مثل: جامعة International Walden University بإنجلترا، وجامعة ميتسوري University of Missouri^(٢)، وجامعة «لانكستر»، وجامعة Aoyama Gakuim اليابانية، وجامعة أنديرا غاندي بالهند Andara Ghandi National Open University^(٣) وجامعة السلطان قابوس، وجامعة الدمام وجامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبد العزيز وجامعة العين بالإمارات...^(٤)

١ - مصطلح التفاوض حول المعنى يعد من المفاهيم الأساس في تعليم اللغة الأجنبية انظر: ميتشيل روزموند ومايلز، فلورانس (٢٠٠٢). نظريات تعلم اللغة، (ترجمة: عيسى الشريفي). الرياض، جامعة السعود، ص-ص (١٦٢-١٦٧، ١٦٣).

جاس، سوزان، وسليكر، لاري. (٢٠٠٩). اكتساب اللغة الثانية، (ترجمة: ماجد الحمد) ج٢، الرياض: جامعة الملك سعود.

2 - <https://uminfopoint.umsystem.edu/media/hr/mylearn/MobileLearnin>.

١ - عبد العزيز، غادة عبد الحميد (٢٠٠٩). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني القائمة على الكمبيوتر والجوال والإنترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة بنها، المؤتمر العلمي السنوي الثاني عشر «تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين مشكلات الماضي وآفاق المستقبل»، مصر، ص (٣٦٢).

٢ - وحدة التدريب والبحوث (٢٠١٢). التعلم بالجوال، عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، جامعة الملك عبد العزيز، ص (١٩).

والشكل الآتي يوضح استخدامه في جامعة الملك عبد العزيز:



جامعة الملك فيصل
عمادة التعلم الإلكتروني
والتعليم عن بعد



Kingdom of Saudi Arabia
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
Ministry of Higher Education

تعليم بلا حدود

التعليم المتنقل عبر الجوال



جامعة الملك فيصل - عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد
الهاتف: 31982 ص ب 400
www.kfu.edu.sa الموقع الإلكتروني +966 8003030308
del@kfu.edu.sa البريد الإلكتروني 861029
الهاتف: +966 (11) 5996119 الفاكس

نظام إدارة التعلم الإلكتروني على الأجهزة الذكية



• استخدم نظام إدارة التعلم الإلكتروني Blackboard (board) من خلال جوالك...

• لا للمكان المحدد للتعليم

• لا الزمان المحدد للتعليم

شاهد محاضراتك واحصل على الخدمات الطلابية أينما كنت وفي أي مكان

ماذا أحتاج لكي أبدأ؟

يمكن استخدام الأجهزة التالية في عملية التفاعل مع التعليم النقال:

1. المساعدات رقمية PDA
2. الهواتف الجواله Cell Phones
3. وهواتف الذكية Smart Phones
4. وحوليات المحموله Portable Computers
5. أجهزة iPod
6. أجهزة iPhone
7. أجهزة iPad
8. أجهزة notebook
9. أجهزة Tablet PCs

شكل ١١ توظيف الهواتف الجوال في جامعة الملك عبد العزيز

ب. تدريس هذا المنحى التعليمي الأحدث في التعلم الإلكتروني اللاسلكي في مقررات تكنولوجيا التعليم في كليات التربية بالجامعات المصرية جميعها، وفي كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الإمام، وكلية التربية بجامعة الملك سعود، وكلية التربية بالجامعة بالمملكة العربية السعودية.

ج. ظهور كتابات بحثية - نظرية- عن التعلم النَّقال باللغة العربية مثل دراسة:

■ عبد العزيز، غادة عبد الحميد (٢٠٠٩). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني القائمة على الكمبيوتر والجوال والإنترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة بنها. المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين مشكلات الحاضر وآفاق المستقبل) - مصر، ص ٣٥٥ - ٣٩١.

■ عماشة، محمد عبده راغب (٢٠١١). أثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب ٢,٠٠

الذكية للتعليم الإلكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث - مصر، ص ص. ٢٧٣ - ٣٢٣.

■ الظاظا، ناجي شكري (٢٠١١). وعي الطلاب بمتطلبات خدمات التعلم بواسطة الهاتف النقال في بيئة التعليم العالي. الراصد الدولي - السعودية، ع ١٠، ص ص. ٣٠ - ٣٣.

■ بدر، أحمد فهم (٢٠١٢). فاعلية التعلم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة SMS في تنمية الوعي ببعض مصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحو التعلم المتنقل. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، مج ٢٣، ع ٩٠، ص ص. ١٥٢ - ٢٠٢.

■ الشربيني، زينب حسن (٢٠١٢). استخدام التليفون المحمول في بيئة التعلم الإلكتروني المحمول وأثره على تنمية مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني ونشره. مجلة كلية التربية بالمنصورة - مصر، ع ٧٩، ج ١، ص ص. ٦٦٥ - ٦٦٠. بانديت، فيفيك (٢٠١٢). تحول التعلم عبر التعليم المتنقل. الراصد الدولي - السعودية، ١٩، ص ص. ٦٦ - ٧١.

■ الشرقاوي، جمال مصطفى عبد الرحمن. (٢٠١٢). أثر اختلاف أنماط الإبحار لبرامج التعلم النقال في تنمية مهارات تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المؤتمر العلمي الدولي الأول - رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة - كلية التربية - جامعة المنصورة - مصر، مج ٢، ص ص. ٣١٥ - ٤١٣. الظاظا، ناجي شكري (٢٠١٣). فرص الاستفادة من خدمات التعلم بواسطة الهاتف النقال في التعليم العالي الفلسطيني. الراصد الدولي - السعودية، ع ٣٠، ص ص. ٥٦ - ٦١.

■ السنوسي، هالة عبد القادر سعيد (٢٠١٣). مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم بالجوال M- Learning. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٤٣، ج ٢، ص ص. ١٢٥ - ١٤٨.

■ سراب، محمد. (٢٠١٣). استكشاف المشكلات الرئيسة وفوائد التوجه نحو

التعلم بواسطة الهاتف الجوال. الراصد الدولي - السعودية، ع ٣٥، ص ٩-٤.

■ الدهشان، جمال علي (٢٠١٣). استخدام الهاتف المحمول في التعليم بين التأييد والرفض. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، مج ٢٤، ع ٩٥، ص ١٤١-١٧٥.

■ الجهني، ليلى (٢٠١٣). فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعليم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة، المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني، الرياض.

■ السعيد، خليل محمود سعيد. (٢٠١٣). أثر التعليم بالجوال في تحصيل طلاب جامعة طيبة لمقرر التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٣٨، ج ١، ص ٨٥-١١٣.

■ العتيبي، هائف مشعل (٢٠١٣). أثر ترابط سياق النص في رسائل الجوال التعليمية على تحصيل معاني مفردات اللغة الإنجليزية. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية - السعودية، ع ٣، ص ٢٩-٥٣.

متطلبات توظيف الهاتف الجوال في معاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها :

تتعدد متطلبات توظيف الهاتف الجوال في معاهد تعليم اللغة العربية، وفيما يأتي ذكرها:

أولاً: متطلبات بشرية تتعلق بالمعلم والمتعلم أ. ما يتعلق بالمعلم

يجب على المعلم التَّكُنُّ من بعض المهارات التي تجعله قادرًا على استخدام الهاتف النَّقال في تعليم اللغة، مثل: التعامل مع الإنترنت، والرسائل الإلكترونية، والمجموعات الإلكترونية... إضافة إلى قناعاته واتجاهاته الإيجابية نحو الهاتف النَّقال، وتمتعه بالمبادرة باستخدامه في تعليم اللغة، إذ لا يجب أن يتوجَّس منه أو يرغب عنه. إضافة إلى تحفيز المتعلمين على استخدام الهاتف الجوال في تعلُّم اللغة، وتحسين مهاراتهم اللغوية، ومعرفة مصادر الحصول على تطبيقات الهواتف بطريقة مشروعة تمكِّنه من تنمية مهارات طلابه^(١)؛ لذا نصَّحت «ترل» Terll^(٢) المعلمين بما يلي:

١. ضرورة مراجعة بنود السياسة التعليمية للجهة التي يعملون فيها عندما يستخدمون الهاتف النَّقال.

٢. مراجعة أولياء الأمور لموافقتهم على استخدام ذويهم الهاتف النَّقال في فصول تعلم اللغة.

٣. التعرف على مصادر تطبيقات الهاتف الجوال بطرق مشروعة (قانونية).

1 - Ahmadi، A.، Paracha، S.، Sokout، H.، Gharanai، M. (2015). «Mobile Mediated Learning and Teachers Education in Less Resourced Region». World Academy of Science، Engineering and Technology، International Science Index 97، International Journal of Social، Education، Economics and Management Engineering، 9(1)، 281 - 286.

* - AL Othman، M. ، Robertson، J. (2015). «The Attitude of High School Teachers in Saudi Arabia towards Computers: Qualitative Study». World Academy of Science، Engineering and Technology، International Science Index 99، International Journal of Social، Education، Economics and Management Engineering، 9(3)، 707 - 718.

2 - Terll، Shelly Sanchez (2011). Effective Mobile Learning. McGraw-Hill. New York.

ب. ما يَتعلَّقُ بالمتعلم : قدرته المادية على شراء هاتف نَقَّال، وقدرته المادية على الاشتراك في الإنترنتفاعلمي التَّمكُّن والإِتاحة ضروريان للمتعلم كي يتسم باتجاه إيجابي قوي نحو استخدام الهاتف النَّقَّال في تعلم اللغة^(١).

ثانيًا: المتطلبات الجامعية^(٢)

تشمل المتطلبات الجامعية عددًا من المتطلبات النظامية ذات العلاقة بالمعلم والمتعلم والخدمات اللوجستية التي تُنظَّم سير العملية التعليمية، والتي يُرتكز عليها في حالة استخدام الهاتف النَّقَّال في تعليم اللغة العربية عن بُعد، وتنقسم هذه المتطلبات إلى متطلبات جامعية متعلقة بالمعلم ومتطلبات أخرى متعلقة بالمتعلم، وفيما يأتي إيضاح ذلك:

أ. المتطلبات الجامعية المتعلقة بالمعلم:

١. تقليل العبء التدريسي عن عضو هيئة التدريس كي يبتكر أنشطة لغوية يستخدمها كتطبيقات للهاتف النَّقَّال بهدف تحسين تعليم اللغة العربية عن بُعد.
٢. متطلَّبُ التنمية المهنية المستدامة متمثلاً في الدورات التدريبية وحلقات النقاش فيما يخص استخدام الهاتف النَّقَّال في تعليم اللغة عن بُعد.
٣. وجود وحدة لتوفير تطبيقات الهاتف النَّقَّال في تعليم اللغة العربية.
٤. وجود بوابة إلكترونية تتضمن موقعاً للتداول مع الخبراء حول استخدام الهاتف النَّقَّال في تعليم اللغة العربية عن بُعد، وتداول تطبيقاته وتقييمها.
٥. نشر كتيبات أو مراجع مُبسَّطة حول استخدام الهاتف النَّقَّال في تعليم اللغة العربية عن بُعد.

1 - see:

Alzaza, Naji Shukri and Abdul Razak Yaakub (2011) Students' Awareness and Requirements of Mobile Learning Services in the Higher Education Environment. American Journal of Economics and Business Administration 3 (1): 95-100

٢ - استفدت كثيرًا من تلك الورقة التحليلية التي قدمها Krimpmann، انظر:

* - Krimpmann, D. (2015). «IT/IS Organization Design in the Digital Age – A Literature Review». World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index 100, International Journal of Social, Education, Economics and Management Engineering, 9(4), 1150 - 1160.

٦. هـ. قناعة القيادات التعليمية بالهاتف الجوال، والتخطيط الاستراتيجي لاستخدامه في فصول تعليم اللغة بالجامعة.

٧. و. وجود حوافز تميّز لمن يقدم تجربة ناجحة في تعليم اللغة العربية عن بُعد. باستخدام الهاتف النقال.

٨. ي. عدم التفرقة بين المواطنين والوافدين من أعضاء هيئة التدريس في بعض البلدان العربية، فيما يخص التسجيل في الدورات التدريبية الخارجية أو المؤتمرات الدولية المتعلقة بالهاتف النقال؛ لأن جودة أداء كليهما يرتقي بالعملية التعليمية؛ كما أن العلم لا يرتبط بجنسية محدّدة، وبهذا المبدأ أخذت الدول الغربية الراقية التي نصبو للحاق بركبها العلمي.

ب. المتطلبات الجامعية المتعلقة بالمتعلم:

١. وجود أنشطة جامعية تُفعّل استخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية عن بُعد، وتُحفّز المتعلمين على استخدامه.

٢. إتاحة تطبيقات (APPS) تعليم اللغة العربية المناسبة للهاتف النقال الذي يعمل بنظام الأندرويد Android، وآبل Apple مجّاناً.

ثالثاً: متطلبات تكنولوجيا: وتشمل عدداً من المتطلبات الفيزيائية المتعلقة بطبيعة الهاتف الجوال نفسه، مثل كِبَر حجم الشاشة، وطول فترة عمل البطارية من خلال إتاحة شاحن لاسلكي بثمان مقبول من المستخدمين كافة.

لا ريب أن نقص إحدى هذه المتطلبات يمثل مشكلة في استخدام الهاتف النقال، وقد صُنّفت هذه المشكلات عدّة تصنيفات منها: تصنيف (المحيسن، ١٤٢٣) ^(١) الذي صنّفها إلى: مشكلات مادية، وبشرية ونظامية، ثمّ صنّفها نجوان القباني ^(٢) إلى مشكلات بشرية وتكنولوجية، وتربوية واجتماعية واقتصادية، وصنّفها المؤلف في بحث سابق ^(٣) إلى مشكلات بشرية وجامعية وتكنولوجية، وقد أجمعت هذه البحوث على ثلاثة مشكلات هي: المشكلات البشرية، والتكنولوجية، والجامعية أو النظامية.

١ - نقلاً عن القباني، نجوان (غير منشور). مشكلات استخدام التعلم المزيح في التعليم الجامعي لدى أعضاء هيئة التدريس، ومعاونيهم بكلّيات جامعة الإسكندرية.

٢ - المرجع السابق. ص (٣٨).

٣ - علي، اسامة زكي السيد علي العربي. (٢٠١٥). مشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، في (زكي البغدادي (محرر). تعليم اللغة العربية عن بُعد، الرياض. مركز الملك عبد الله لخدمة اللغة العربية.

المشكلات التي تواجه الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية

أولاً: المشكلات البشرية

تتمثل المشكلات البشرية في :

١. ندرة استخدام الهاتف الجوال في تعلم اللغة بسبب ندرة تدريب المعلمين والمتعلمين على استخدامه في العملية التعليمية^(١).

٢. تأثير الحالة الاقتصادية بوصفها أبرز مشكلات استخدام الهاتف النقال في التعلم. حيث ذكر Peachey^(٢) أن المعلمين يستخدمون الهاتف النقال في التعليم، وأنهم يرون أنه يحسّن اللغة الإنجليزية إلا أنهم قلقون من تكلفة فاتورة الإنترنت لكثرة تحميل تطبيقات تعليم اللغة على نفقاتهم الخاصة!

٣. نقص الدافعية والاتجاه السلبي نحو الهاتف النقال. ففي مسح أجرته اليونسكو في جنوب أفريقيا تبين أن المعلمين في «رواندا» و«نيجيريا» كَوَّنوا اتجاهًا سلبيًا نحو التكنولوجيا؛ لأن لغات هذه الأجهزة لم تتصمّن لغتهم الأم، لذا لم يعرفوا كيفية تشغيلها فتوجسوا منها^(٣) واصطُلِحَ على هذا التحدي بأنه «رهاب تكنولوجيا» Technophobia^(٤).

١ - المرجع السابق.

2 - Peachey, Nik(2010).Survey: Mobile learningfor English language teachers. Retrieved 19April 2014 FROM: <http://technogogy.org.uk/>

3-See:

Isaacs Shafika(2012).MOBILE LEARNING FOR TEACHERS” Exploring the Potential of Mobile Technologies to Support Teachers and Improve Practice IN AFRICA and the MID-DLE EAST, UNESCO, <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed>

Kukulska, Agnes Hulme (2010). Op.cit, p.6 .

* – Mohamad M, F. Maringe, J. Woollard (2012). Mobile Learning in Malaysian Schools: Opportunities and Challenges of introducing teaching through mobile phones, International Journal for e-Learning Security (IJeLS), Volume 2, Issues 1/2, March/June 2012, p.136.

* – Souza, Marcia Izabel Fukazawa & Amaral, Sergio Ferreira do (2014). Educational Micro content for Mobile Learning Virtual Environments, Creative Education, 2014, 5, 672-681, <http://dx.doi.org/10.4236/ce.2014.59079>, p.675.

4- See:

* – _____, Huovinen, T., & Yalaho, A. (2011). Technophobia as an emotional obstacle in e-learning. In Proceedings of Ireland International Conference on Education (IICE-2011),

٤. المخاطر الصحية العديدة والتي تترتب على الاستخدام المفرط للأجهزة المحمولة، وهو ما دعا العديد من الأجهزة والوزارات المسؤولة عن التعليم إلى حظر استخدامه في العملية التعليمية حظرًا تامًا.

٥. الهاتف الجوال قد يتيح فرصة كبيرة لنمو سلوكيات غير المقبولة اجتماعيًا كالسلوكيات الجنسية، والشذوذ والثقافة الإباحية، وغيره من الأمور غير الأخلاقية التي يمكن أن يمارسها الطلاب، في هذا الصدد أشارت كثيرٌ من الدراسات إلى أن سلوك الطلاب داخل المؤسسات التعليمية يتأثر كثيرًا بالرسائل ومقاطع الفيديو المتبادلة بينهم، إضافة إلى نشر الإشاعات والمعاكسات، والطرائف المنحرفة والصور غير اللائقة، الغش في الاختبارات، التمرر المدرسي عبر الإنترنت.

ثانيًا: مشكلات تكنولوجية

١. أشارت بعض البحوث^(١) إلى صِغَر حجم الشاشة التي قد تعوق القراءة أو الكتابة، مما يُضعف أو يقلل من أداء المتعلمين أو المعلمين أثناء تفاعلهم مع الهاتف النقال^(٢).

Dublin, Ireland.

* - _____ & Saariluoma, P. (2010). Emotional obstacles for e-learning - a user psychological analysis, European Journal of Open, Distance and E-learning, Retrieved from <http://www.eurodl.org/?article=402>.

* - _____ & Saariluoma, P. (2007). Usability and emotional obstacles in adopting e-learning - A case study. In M. Khosrow-Pour, (Ed.) Managing worldwide operations and communications. (pp. 1126-1127). New York: IGI Publishing.

* - _____ & Saariluoma, P. (2006). Some emotional Obstacles of E-learning, In Proceedings of Digital Learning India Conference, New Delhi, India.

1 - see:

* - Deriquito and Zenaida Domingo (2012). MOBILE LEARNING FOR TEACHERS “ Exploring the Potential of Mobile Technologies to Support Teachers and Improve Practice IN ASIA”•UNESCO.p.27• Retrieved From: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed/>

* - Jorge Brantes Ferreira• Amar Olinda Zanela Klein• Angilberto Freitas• Eliane Schemer (2013)• Mobile Learning: Definition• Uses and Challenges• in Laura A. Wankel• Patrick Blessinger (ed.) Increasing Student Engagement and Retention Using Mobile Applications: Smart phones• Skype and Texting Technologies (Cutting-edge Technologies in Higher Education• Volume 6 Part D) Emerald Group Publishing Limited• pp.47 – 82.

2- Passey•Donand & Zozim• Joana (2014). MLEARN Training teachers to use mobile (hand held) technologies within mainstream education• Project N. 539357-LLP-1-2013-1-UK-CO-

٢. صعوبة مشاهدة الصور التوضيحية المصاحبة للنص المقروء^(١) في فصول تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

٣. ضعف سرعة الإنترنت بوصفه بنية تحتية لازمة للهاتف الجوال^(٢).

٤. كبر حجم بعض التطبيقات^(٣).

٥. تباين أنظمة الهواتف المحمولة يُصعّب على المعلمين استخدام تطبيقات موحّدة مع الطلاب^(٤).

ثالثاً: المشكلات الجامعية

تمثّلت المشكلات الجامعية فيما يلي:

١. انتهاك قواعد النظام التعليمي، وانشغال غالبية من الطلاب بالهاتف الجوال أثناء المحاضرة، والانعزال عن الأستاذ المحاضر، وإرسال الرسائل واستقبالها، وتبادل المعلومات والمزاح فيما بينهم، الأمر الذي يمكن أن يؤدي إلى انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب.

MENIUS-CMP Grant Agreement 2013 3306 /001-001، Retraved10 February 2014 from: www.eucis-ill.eu/.../mlearn-training-teachers-to-use-mo. -

1- Ting, Y. L. (2012). The pitfalls of mobile devices in learning: a different view and implications for pedagogical design. Journal of Educational Computing Research, 46(2), 119–134. doi:10.2190/EC.46.2.a

2-Chambo Fidea F, Laizer Loserian S, Gyekye Yaw Nkansah, Ndum Vitalis (2013). Mobile Learning Model for Tanzania Secondary Schools: Case Study of Kilimanjaro Region, Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, Vol. 4, No. 9 September 2013, p3

3-Roa Sumed (2013). Mobile telephony innovation to improve education service outcomes, Retrived from: www.gsdrc.org , p.6

4- Hockly, Nicky(2012).Tech-savvy teaching: BYOD, examines the growing trend of BYOD (Bring Your Own Device) in education. Modern English Teacher, October 2012 Volume 21 No. 4.p.44.

٢. المساعدة على تفشي ظاهرة الغش في الامتحانات، وابتكار وسائل جديدة في تناقل واستقبال إجابات أسئلة الامتحانات دون علم المراقبين، لاسيما بعد ابتكار خدمات تقنية قد يجهلها المراقبون أنفسهم.
٣. كثرة الأعباء التدريسية التي تعوق حضور أعضاء هيئة التدريس للبرامج التدريبية الخاصة بالهاتف الجوال! ^(١)
٤. ندرة تدريب المعلمين الحاليين على استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية ^(٢).
٥. المعلمون لا يُرحَّبون باستخدام الهاتف الجوال؛ لاعتقادهم بأنه أقل فائدة من التعلم المعتاد! ^(٣).
- وفيما يلي جدول بمشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من وجهة نظر المعلمين.

1- Al marwani، Manal (2012). ML for EFL: Rationale for Mobile Learning، Retrieved from: https://www.academia.edu/1071080/ML_for_EFL_Rationale_for_Mobile_Learning?

٢ - علي، أسامة زكي السيد علي العربي. (٢٠١٥). مشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، مرجع سابق.

3-Chanchary، Farah Habib and Islam Samiul (2014).MOBILE LEARNING IN SAUDI ARA-BIA- PROSPECTS AND CHALLENGES، Accessed from، www.nauss.edu.sa/acit/PDFs/f2535.pdf

جدول ٣ الترتيب التنازلي لمشكلات استخدام الهاتف الجوال وفقاً لشدتها من وجهة نظر المعلمين.

البُعد	م	العبرة = المشكلة
البعد الأول «المشكلات البشرية»	١	لا تتاح لي مراجع حول استخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية.
	٢	أحتاج دورات تدريبية حول الهاتف النقال.
	٣	أفضل تعليم اللغة بالطرق المعتادة وليس بالتعليم عن بُعد.
	٤	لست على استعداد لتعلم المزيد حول الهاتف الجوال في التدريس.
	٥	أنا لست مقتنعاً بالهاتف النقال في تدريس اللغة العربية عن بُعد.
	٦	عدم وضوح مفهوم استخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية.
	٧	لا يمكنني استخدام تطبيقات الهاتف الجوال الخاصة بتعليم اللغة العربية.
	٨	الأعباء التدريسية تمنعني من حضور الدورات التدريبية الخاصة بالهاتف النقال.
	٩	عدم وجود حوافز تشجيعية لاستخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة.
	١٠	الخوف من الفشل عند التنفيذ.
	١١	ليس لدي إمكانيات التعامل مع الإنترنت

البُعد	م	العبارة = المشكلة
البعد الثاني المشكلات الجامعية	١٢	لا يوجد موقع تفاعلي بجامعة الإمام لتعليم اللغة العربية به تطبيقات للهاتف النقال.
	١٣	التسجيل في الدورات التدريبية الخاصة بالهاتف النقال قاصر على السعوديين فقط؛ لكونها دورات خارجية.
	١٤	الدورات التدريبية التي تعقدها الجامعة حول استخدام الهاتف النقال لا تُخصّص لتعليم اللغة العربية
	١٥	الدورات التدريبية التي تعقدها الجامعة. غير مفيدة بالنسبة لي.
	١٦	لا يقيم المعهد دورات تدريبية خاصة بتطوير تعليم اللغة عن بعد باستخدام الهاتف النقال.
	١٧	لوائح الجامعة تمنع استخدام الهاتف النقال في المحاضرات.
	١٨	لا توجد دورات تدريبية حول التعلم النقال.
	١٩	لا توجد شبكات إنترنت لاسلكي في فصول تعليم اللغة بجامعة الإمام.
	٢٠	انخفاض الوعي المؤسسي والتخطيط لاستخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية عن بُعد في جامعة الإمام.
	٢١	نقص الدعم الإداري والتقني لاستخدام الهاتف النقال في تعلم اللغة العربية بمعهد تعليم اللغة العربية.
	٢٢	لا توجد أنشطة للجامعة تحفزي على استخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية خارج جدران الفصل.
	٢٣	تعدد اللوائح والأنظمة الجامدة لا تسمح بالتطوير مثل استخدام الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية.

البُعد	م	العبارة = المشكلة
البعد الثالث «المشكلات التكنولوجية»	٢٤	غلاء أسعار تطبيقات التعلم النقال.
	٢٥	غلاء أسعار الهاتف النقال.
	٢٦	ضعف الإنترنت في بعض الأماكن داخل المملكة.
	٢٧	صغر لوحة المفاتيح في الهاتف النقال.
	٢٨	صغر حجم الشاشة يعوق وضوح الصور التوضيحية المصاحبة للنص المقروء.
	٢٩	صغر حجم الشاشة يعوق مواصلة القراءة.
	٣٠	صغر حجم الشاشة يعوق مواصلة الكتابة.
	٣١	سرعة تفريغ البطارية في بعض أنواع الهاتف النقال
	٣٢	التطبيقات العربية على الإنترنت معظمها ألعاب لا تفيد في تعليم اللغة العربية
	٣٣	ندرة توافر تطبيقات مجانية لتعليم اللغة العربية.

فيما يأتي جدول يوضح مشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من وجهة نظر المتعلمين:

جدول ٤ : مشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من وجهة نظر المتعلمين.

العبارة	م	بعد
أعتقد أن انشغالي بالهاتف النقال سيقبل من تركيزي على المادة التعليمية.	١	البعد الأول «المشكلات البشرية»
التعلم المعتاد أفضل لي من التعلم بالهاتف النقال.	٢	
أخاف الفشل من استخدام الهاتف النقال.	٣	
لا أرغب في استخدام الهاتف النقال في تعلم اللغة العربية.	٤	
ليس لدي خبرة كبيرة في استخدام الهاتف النقال.	٥	
ليس لدي مهارات التعامل مع الإنترنت.	٦	
ليست لدي القدرة المادية لدفع تكاليف الاشتراك في الإنترنت.	٧	
اعترض على التعلم النقال لأنه مضيعة للوقت.	٨	
مفهوم الهاتف النقال غير واضح في ذهني في تعلم اللغة العربية.	٩	

بعد	م	العبارة
البعد الثاني المشكلات الجامعية	١٠	لا توجد دورات تدريبية حول الهاتف النقال.
	١١	الأساتذة لا يحفزونني على استخدام الهاتف النقال في تعلم اللغة العربية.
	١٢	أعتقد أن كثرة المقررات تمنعني من حضور دورات تدريبية خاصة بالهاتف النقال.
	١٣	لا توجد أي أنشطة جامعية تحفزني على استخدام الهاتف النقال في تعلم اللغة العربية خارج جدران الفصل.
	١٤	أعتقد أن الهاتف النقال في تعليم اللغة العربية لا يُستخدم في جامعة الإمام.
	١٥	نادرًا ما يستخدم أساتذتي الهاتف النقال في تعلم اللغة.
	١٦	المقررات التي أدرسها غير مُصممة لتطبيقات الهاتف النقال.
البعد الثالث «المشكلات التكنولوجية»	١٧	أعتقد أن أساتذتي لا يعرفون كيفية تعليم اللغة بالهاتف النقال.
	١٨	صِغر حجم الشاشة يعوق استمرار القراءة.
	١٩	صِغر حجم الشاشة يعوق استمرار الكتابة.
	٢٠	صِغر حجم الشاشة يعوق وضوح الصورة المصاحبة للنص المقروء.
	٢١	صِغر حجم لوحة المفاتيح في الهاتف النقال.
	٢٢	ضَعْف الإنترنت في بعض مناطق المملكة.
	٢٣	سرعة تفريغ البطارية في بعض أنواع الهاتف النقال.
	٢٤	غلاء أسعار تطبيقات تعليم اللغة العربية.
	٢٥	غلاء أسعار الهاتف الذكي.
	٢٦	ندرة توافر تطبيقات الهاتف المجانية لتعلم اللغة العربية.
	٢٧	التطبيقات العربية على الإنترنت معظمها ألعاب لا تفيد في تعلم اللغة العربية.

مقترحات الحد من مشكلات توظيف الهاتف الجوال في سياق تعليم اللغة
أولاً: إعادة النظر في السياسات التي تحظر استخدام التعلم الجوال في المؤسسات
التعليمية.

١. التوجيهات المتصلة بالسياسات التعليمية المتعلقة بالأجهزة المحمولة ينبغي أن
تدرج ضمن السياسات النافذة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
في التعليم من خلال:

تدارس ما تهيئه تكنولوجيا الأجهزة المحمولة من إمكانيات تعليمية فريدة، وما
تتطوي عليه من مشكلات، وإدراج هذه المفاهيم ضمن إطار السياسات المتعلقة
باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.

٢. تقيّد الخطر الشامل للأجهزة المحمولة. فأحكام الخطر الشامل، إذا لم تستند على
حيثيات مدروسة جيداً، فإنها تمثل وسائل فظة تعوق عادة فرص التعليم وتجب
التجديد في التعليم والتعلم.

ثانياً: تدريب المعلمين: من خلال:

١. إيلاء الأولوية لتنمية القدرات المهنية للمعلمين. فنجاح التعلم بالأجهزة المحمولة
يتوقف على قدرة المعلمين على تعزيز المزايا التعليمية لهذه الأجهزة للمتعلمين.

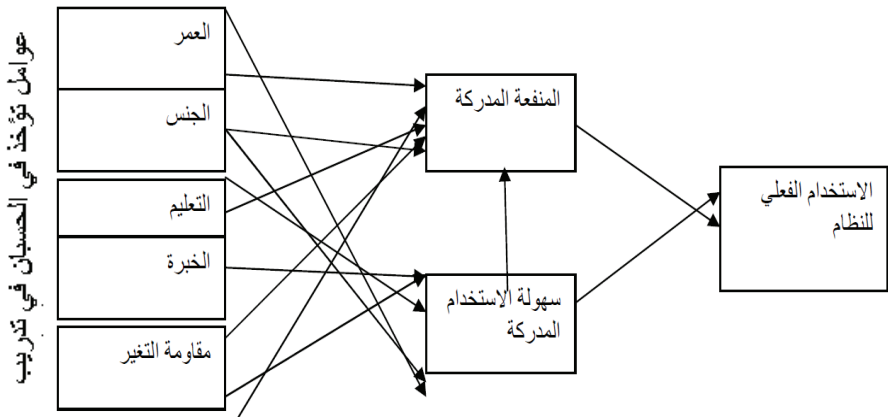
٢. توفير التدريب التقني والتربوي للمعلمين عند الأخذ بالحلول والفرص في مجال
التعلم بالأجهزة المحمولة. أثبتت الدراسات العلمية تغير اتجاهات المعلمين نحو
التعلم النقال بعد مرورهم بدورة تدريبية تعرفوا فيها على الفائدة المدركة من
استخدام الهاتف الجوال في التعليم عامة،

٣. تشجيع كليات التربية و معاهد المعلمين على توظيف التعلم بالأجهزة المحمولة
ضمن برامجها ومناهجها التعليمية.

٤. اعتراف المؤسسة التعليمية بالمجموعات المهنية الإلكترونية على الإنترنت، فقد
يكون لدى مجموعة كبيرة من المعلمين موقع أو منتدى إلكتروني يهدف إلى تبادل
الخبرات الإقليمية والعالمية... مما يُنمّي لديهم حسّاً مهنيّاً متطوراً باستخدامات
الهواتف الجواله^(١).

١ - ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال للمعلمين، «المواضيع العالمية»، التركيز على المعلمين، «سلسلة أوراق

٥. ضرورة توظيف نموذج قبول التكنولوجيا Technology Acceptation Model والتركيز على مفهوم « الفائدة المدركة - Perceived Usefulness-PU، وسهولة الاستخدام المُدرك Perceived Ease Of Use- PEOU، خاصة مع المعلمين كبار السن غير المقتنعين بالهاتف الجوال؛ لذا فإنهم يقاومون استخدام الهاتف الجوال خفية!! حيث تبين أن إبراز متغيّر سهولة الاستخدام المُدركة يسبق المنفعة المُدركة التي تؤثر بدورها على سلوك المعلم. وبالتالي يؤثر متغير سهولة الاستخدام على سلوكياته التدريسية وقناعاته المهنية بصورة مباشرة^(١).



شكل ١٢ نموذج قبول التكنولوجيا

ولا ريب أن تدريب معلمي اللغة العربية لغير الناطقين بها على الهاتف الجوال ينقلهم من حالة التقليد إلى الإبداع والابتكار، والجدول الآتي يوضح سمات المعلم التقليدي والمعلم الرقمي:

عمل اليونسكو حول التعليم النقال»، ص (١٩).

١ - الفريح، سعاد عبد العزيز، والكندري، علي الحبيب (٢٠١٤). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا، لتقصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٥)، العدد (١)، ص-ص (١١٢-١٣٨).

جدول ٥ المعلم (التقليدي) الراغب عن التعلم الإلكتروني والمعلم (الرقمي) الراغب في التعليم بالهاتف الجوال.

مُعلم اللغة العربية الرقمي	معلم اللغة العربية التقليدي
يُطالب بحضور دورات تدريبية.	يشكو من العبء التدريسي
يرغب في استخدام طرق تعليم أحدث لرغبته في تطوير ذاته.	يرى في التحديث تهديدًا لذاته التي اعتادت على التقليدية التي تريحه نفسيًا ولا تبدي نواقصه المهنية.
لسان حاله يقول: « لتتعلم الأحدث لترتقي معًا »!	لسان حاله يقول: «تعلموا مثلما تعلمت»!
واثق من نفسه، يجرب ما يطور أداءه المهني .	ثقلته في نفسه مهتزة، يخاف الفشل من كل جديد..
التعليم عنده متعة وإفادة.	التعليم عنده وظيفة مهنية ..
يطور ذاته بما لا يتعارض مع اللوائح والتعاميم والنظم.	يتشبث باللوائح والتعاميم.
يسعى لتوظيف تطبيقات التعلم النقال في فصول تعليم اللغة العربية.	يرى الحاسوب ترفًا لا طائل منه، واستخدام الهاتف الجوال غير مؤثر في العملية التعليمية، فتطبيقاته APPS مصممة بالدرجة الأولى للعب والترفيه.
يعمل كمرشد حاذق لمحتوى التعليمي.	يعمل بما اعتاد عليه.
معرفته بتطبيقات الجوال التي تنمّي الكفاءات الاتصالية لكل متعلم.	لا يعرف عن التطبيقات سوى أنها ألعاب فقط!
يعي تمامًا المقصود بعصر «اقتصاد المعرفة»، والتقنيات الحديثة في التعليم وأبرزها التعلم النقال وتطبيقات الهاتف الجوال.	لا يعي غير الكتاب المُقرَّر.
يُشارك في تصميم أو تقييم أي تطبيق للهاتف الجوال يلي احتياجات متعلميه!	لا يشارك في التطوير .. لأنه يرى أن الطلاب لا يرغبون في التعلم.

مُعَلِّم اللغة العربية الرقمي	معلم اللغة العربية التقليدي
يتفادى مخاطر عدم تعلم المتعلمين؛ أي يعي احتياجاتهم ويدعمهم Scaffolding للوصول للتعلم المتسق مع كفاءاتهم الاتصالية واللغوية.	يؤدي واجبه بوصفه موظفًا بدرجة معلم سواء تعلم المتعلمون أم لم يستفيدوا.
مستبصر: لديه وعي بما يحتاجه لتطوير أدائه المهني، وتطوير أداء المؤسسة، وقادر على توضيح آراءه التطويرية للآخرين بلباقة..	يرى في الدورات التدريبية راحة؛ لابتعاده عن المتعلمين!
ممارس لاستراتيجيات تعلم اللغة العربية لغة ثانية.	مُلقِّنٌ بارع!
يُشجّع روح المبادرة وجرأة الرأي من قبل طلابه في بعض القضايا التي يستهدفها المقرر.	مبدأ الجرأة في أبداء الرأي، يخالف طبيعته المهنية؛ لأنه غير مطلع لأي جديد في تخصصه، ومن ثم لا يرغب في أن يظهر أمام طلابه بأنه جهول؛ ومن ثم يحبط ذا المعرفة المتطلعة أو التي تستشرف المستقبل.
مُهيئٌ من خلال تهيئة بيئة التعلم والمتعلمين والخبرات التعليمية وأدوات التقييم بصورة نظامية قابلة للانسجام التلقائي بين عناصرها لتحقيق الأهداف المقصودة.	بيئة التعلم عنده: قيام جلوس ^(١) !
توقعاته نحو متعلميه إيجابية دائماً.. ينتظر المتعلمون وقت حضوره الفصل.	سلوكياته التدريسية تعبر عن قناعاته المهنية، فلسان حاله يُردد: «الطلاب ما فيهم خير!»
اتجاه نحو المهنة إيجابية.	اتجاهاته المهنية تعكس عدم رضائه المهني!
متمكّن من مهارات استخدام التقويم البديل Authentic Assessment مثل حقيبة الإنجاز Portfolio Assessment	أقصى ما يعرفه عن الاختبار هو أسئلة نهاية الدرس أو اختبار نهاية الفصل.

١ - هيريرا، ليندا (٢٠١٢). قيام جلوس، «ثقافات التربية في مصر»، القاهرة: دار النخيل.

ثالثاً: تحسين تطبيقات الهاتف الجوال في تعليم اللغة

يمكن تحسين تطبيقات الهاتف الجوال في تعليم اللغة من خلال ما يأتي:

١. ضمان سهولة الانتفاع بتطبيقات الهاتف الجوال.
٢. دعم الترخيص المفتوح للانتفاع بالمضامين الخاصة بالأجهزة المحمولة؛ تسهياً لاستعمالها وتكييفها على أوسع نطاق ممكن، ويتحقق ذلك من خلال إتاحة الموارد التعليمية المفتوحة.
٣. تحفيز المطورين لتصميم تطبيقات تنهض بتعليم اللغة العربية.
٤. التشجيع على استحداث تطبيقات APPS خاصة بالأجهزة المحمولة؛ للنهوض بتعليم اللغات لأبنائها ولغير الناطقين بها.

رابعاً: عرض هواتف وتطبيقات تتاح للجميع^(١).

وهذا يستلزم:

١. دعم الحكومات للأجهزة المحمولة للمتعلمين.
٢. مساندة الجهود المبذولة لتصميم شبكات محلية، وشبكات مخصصة لدعم التعلم بالأجهزة المحمولة في المؤسسات التعليمية.
٣. إتاحة الانتفاع بتطبيقات الهاتف الجوال للجميع.
٤. تمكين الدارسين من امتلاك أجهزة محمولة.
٥. تشجيع الدوائر الحكومية ومؤسسات التعليم على التفاوض مع مورّدي الأجهزة.

خامساً توعية أولياء الأمور باستخدام الأجهزة المحمولة من خلال^(٢):

١. تشجيع المدارس والمربين كأفراد على التواصل مع التلاميذ والآباء بواسطة الأجهزة المحمولة.

١ - ويست، مارك (٢٠١٢) مرجع سابق.

٢ - المرجع نفسه.

٢. شحذ الوعي بالتعلّم بالأجهزة المحمولة بشتى السبل النظامية المتاحة.

٣. سادسًا: سياسة BYOD في سياق التعليم اللغة:

كلمة BYOD اختصار لجملة Bring your own device التي تعني: احضر جهازك معك في بيئة العمل!! وهو تصريح للمعلمين والمتعلمين بأن يوظّفوا الهواتف الجوالة وأجهزة التعلم النقال في المؤسسات التعليمية سواء أكانت مدارس أو جامعات. يعود الفضل لنشر هذه السياسة إلى شركة إنتل INTL ، حيث شرّعت هذا الأمر لموظفيها عام (٢٠٠٩)^(١)، وقد انتشرت هذه المبادرة في قطاعات عديدة منها قطاع التعليم، إذ أصبح بإمكان المتعلم استخدام جهازه النقال في التعلم، بعد أن كان محظورًا عليه إحضاره.

عوامل أثرت في شيوع سياسة BYOD

- تتعدد العوامل التي أثرت في انتشار سياسة BYOD من أبرزها:
- أ. تغير العلاقة بين أرباب العمل والموظفين في أعقاب الأزمة المالية العالمية عام (٢٠٠٨) التي حاول فيها أرباب العمل تقليص اليد العاملة والإبقاء على اليد الإلكترونية التي تمتلك التعامل مع الحاسوب أينما وجدت.
- ب. بروز مفهوم الحوسبة السحابية^(٢) التي غيّرت العديد من التوجهات نحو الأجهزة المحمولة، حيث كانت الشركات الكبرى ترفض إتيان الموظف بجهازه النقال - الخاص به - و أجريت دراسات في شركات كبرى بيّنت نتائجها أن هذا النظام ذو فوائد جمة منها:
- تقليل نفقات الشركات على شراء أجهزة حاسوب مكتبية.
 - انعدام الصيانة الدورية للحاسوب المكتبي^(٣).

1- Burns-Sardone, N. (2014). Making the case for BYOD instruction in teacher education. Issues in Informing Science and Information Technology, 11, 191-201. Retrieved from <http://iisit.org/Vol11/IISITv11p191-201Sardone0505.pdf>

٢ - سنفضل القول فيها في الفصل الرابع، فضلاً: راجع الفهرس.

3- Enrique Castro-Leon, Intel(2014).Consumerization in the IT Service Ecosystem ,IT Pro September/October 2014 Published by the IEEE Computer Society,computer.org/ITPro.

■ العديد من الموظفين يفضلون استكمال أعمالهم في منازلهم على أجهزتهم الخاصة، مما يزيد من إنتاجية الموظف؛ لكون الحوسبة السحابية تتيح لهم تنزيل بياناتهم ببسر وسهولة^(١).

سياسة BYOD في المؤسسات التعليمية

يؤكد أحد متخصصي التعلم النقال^(٢) على أن سياسة BYOD هي آخر فرصة للمؤسسات التعليمية «لتحقيق قفزة نوعية في التعلم عبر الهواتف الجوالة و الأجهزة النقالة.. إن هذه الأجهزة موجودة في مؤسساتنا التعليمية بالفعل مع المتعلمين! فلماذا لا نستخدمها كأدوات للتعلم بدلاً من التعامل معها بوصفها مشكلة؟^(٣). فلهواتف الذكية لا تقتصر وظيفتها على التواصل والمهاتفة بل أضحت بمثابة مكتبة متنقلة^(٤)، ويؤكد آخر: إن توظيف سياسة **BYOD** ستحقق نقلة نوعية للتعليم عامة وتعليم وتعلم اللغة خاصة، وهذا ما فعلته اليابان حينما أرادت النهوض بالتعليم العالي^(٥). كما قام الاتحاد الأوروبي بتنفيذ مشروع بهدف تنمية الوعي بالثقافة التكنولوجية عامة، و بمنحى **BYOD** لدى العاملين في مجال التعليم^(٦). وعلى الصعيد التطبيقي وظفت مؤسسة المكتبة الرقمية في المملكة العربية السعودية استخدام الأجهزة النقالة في الدورات التدريبية - عن بعد- التي تقدمها للباحثين وأعضاء هيئة التدريس، وقد شارك المؤلف فيها ليعرف مدى جودتها، وقد ثبت في يقينه أن هذه الطريقة التدريبية أفضل من الطرق المعتادة.

١ - الحوسبة السحابية وراء تطور شبكات الأجيال الثلاثة، الاقتصادية -السعودية - السب ٢٢ رجب ١٤٣٤ هـ. الموافق ١ يونيو ٢٠١٣ العدد ٧١٧٣ ، http://www.aleqt.com/2013/06/01/article_759828.html.

2- Costa, J. (2013, April). Digital learning for all, now. Education Digest, 78(8), 4-9.

3- Sangani, K. (2013). BYOD to the classroom. Engineering & Technology. 8(3), 42-45.

4- Passanisi, J., & Peters, S. (2013, December 10). The powerful computer in your pocket: Using smart phones in the classroom. EdWeek. Retrieved from http://www.edweek.org/tm/articles/2013/12/10/fp_passanisi_peters_smartphone.html

5-Ke Zhang. (2008). Ubiquitous technology for language learning :the U-Japan movement in higher education ,URL: <http://itlab.coe.wayne.edu/kzhang/>

6-Riikka Vanninen, Matleena Laakso and Minna Helynen (2013). PAOK - ICT Network for Upper Secondary Education, Proceedings of the International Conference on e-Learning.

قواعد سياسة BYOD التي تعني «اجلب جهازك معك»!

تستند قواعد اعتماد «اجلب جهازك معك» في المؤسسة التعليمية على الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما نظام التشغيل المناسب لإعدادات الشبكة اللاسلكية المتوافقة مع الأجهزة النقالة لدى الطلاب والمعلمين؟

هو النظام الذي يستخدمه غالبية الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

٢. هل نظام معلومات الطلاب متوافق مع الأجهزة المحمولة وأغلب أنظمة التشغيل؟ ينبغي أن يكون نظام معلومات المتعلمين (SIS) متوفرًا على شكل تطبيقات متوافقة مع أجهزتهم كافة.

٣. هل نظام إدارة التعلم LMS متوافق مع أجهزة الطلاب المحمولة؟ نظام إدارة التعلم (LMS) ضروري جدًا لأنه يجعل التعلم الإلكتروني عن بُعد أكثر فعالية، مع ضرورة تدريب الطلاب والمدرسين على استخدامه بكفاءة عالية.

٤. هل يُمكن للطلاب طباعة لاسلكيًا عبر أنظمة التشغيل المتعددة؟ من المهم جدًا أن يتمكن الطلاب من طباعة مواردهم الدراسية عبر أجهزتهم المحمولة سواء كانت لوحية أو هواتف ذكية. وهذا يحتاج إلى تدريب بسيط.

٥. هل أجهزة العرض تدعم مشاركة الصوت والفيديو لاسلكيًا مع أجهزة الطلاب؟ الطلاب سيحتاجون إلى عرض أعمالهم على أجهزة العرض المشتركة داخل الفصل الدراسي دون الحاجة إلى كثير من تعقيدات الربط والتوصيل، كما أن المعلمين يحتاجون بدورهم إلى مشاركة ما يعرضونه على الطلاب من دروس وتمارين؛ لذا يجب التأكد من يسر وسهولة هذه الإجراءات.

٦. هل يمكن مزامنة الملفات بين أجهزة المدرسين وبين الأجهزة المختلفة الأخرى؟ المزامنة هي نقل البيانات بين الأجهزة في أي وقت في أي مكان وهي صيغة تقنية تختلف عن خاصية البلوتوث الشائعة في الجوال.

كيف تُحمى الشبكة من الفيروسات والبرمجيات الخبيثة؟

ضرورة وجود جدار حماية كي لا تصاب أجهزة المتعلمين والمعلمين بالفيروسات والبرامج الخبيثة.

٧. هل باستطاعة أولياء الأمور شراء أجهزة محمولة؟

٨. هل سرعة الإنترنت تتحمل دخول الطلاب جميعهم في وقت واحد^(١)؟
لأن الأجهزة تتطلبُ بنية تحتية قوية مع شبكة واسعة من النطاق الترددي large bandwidth، وذات سعة عالية كي لا يشعر بعض الطلاب بضعف الشبكة.

٩. هل لدى العاملين في المؤسسة التعليمية وعي بمضمون سياسة «اجلب جهازك معك»!

مشكلات BYOD «أحضر معك جهازك»:

أ. ضياع الحاسوب الشخصي أو الأجهزة المحمولة المتصلة ببيانات المؤسسة المنسوب إليها الموظف يمثل BYOD كابوساً مخيفاً لصاحبه أو المسؤولين في المؤسسة ، فقد يسرق ، أو قد يأخذ أحد العابثين بيانات من جهاز الجوال ثم يستخدمها بطريقة غير قانونية^(٢).

ب. مخاطر متعلقة بأمن بيانات المؤسسة ومعلوماتها:

عادةً تمتلك جهة العمل الأجهزة بكامل الصلاحيات وضوابط التحكم، كما أنها تطبق الضوابط التقليدية كمضاد الفيروسات والجدار الناري وأجهزة كشف الاختراق... إلخ، ولكن عندما يتعلق الأمر بأجهزة الموظفين الشخصية، تفقد جهة العمل القدرة على فرض ضوابط التحكم الخاصة بها، مما يعني فقدان جهة العمل السيطرة على أجهزة تحمل معلوماتها الرسمية. وفي أبجديات أمن المعلومات، فإنه يبدأ بمعرفة المعلومات التي يجب حمايتها؟ وأين تقع؟ ومن يملك صلاحية الدخول والتعديل عليها؟ وهذا

1-www.k12blueprint.com

2-Adam Stone AND Jon Gjestvang (2014). BARRIERS TO Boyd 'Government Technology' July/August 2014 // www.govtech.com

ما لا تملكه جهة العمل عندما يتعلق الأمر بأجهزة الموظفين الشخصية، ومن ثمّ تقع مسؤولية حماية الأجهزة الشخصية على عاتق الموظف الذي يملك هذا الجهاز، فبإمكانه نقل ملفات حساسة على جهازه، وعليه يجب أن يهتم الموظف بضوابط التحكم المناسبة ككلمة المرور والتحديث المستمر للجهاز.

ج. ارتفاع تكلفة أمن المعلومات وأنظمة منع الاختراق Intrusion Prevention Systems .

د. خصوصية الموظفين

تحتوي الأجهزة الشخصية على العديد من المعلومات والبيانات الشخصية مثل: الصور وأرقام الهواتف والرسائل النصية القصيرة وغيرها، وهذه المعلومات حساسة جداً ولا يقبل أي موظف أن يتم الدخول عليها من قبل جهة العمل.

و. سياسة الاستخدام المسؤول^(١)

سياسة الاستخدام المسؤول Responsible use policies، هي قواعد تنظّم استخدام الأجهزة المحمولة والهواتف النقالة في العملية التعليمية، تجنباً للسلوكيات الخطأ في استخدام هذه الأجهزة كالجنس، أو استخدامه بوصفه أداة لهو بدلاً من كونه معيناً تعليمياً ينمي كفاءات المتعلم .

إن الدراسات الآن تجرى على قدم وساق من أجل الوصول إلى تشريعات تهدف إلى نشر BYOD بصيغ تضمن أمن وأمان المؤسسات، و تعرفُ مُستخدم الأجهزة النقالة بحقوقه وواجباته، والعواقب القانونية التي يمكن أن يواجهها إذا انحرف عن الاستخدام الصواب لهذه البيانات^(٢).

1- Burns-Sardone، N. (2014). Op. Cit، p.191

2-SEE:

* – Robert Lemos(2014).TACKLING BYOD REQUIRES POLICY INITIATIVES، INFORMATION SECURITY. 24 SC • May-June 2014www.scmagazineuk.com

* – Brunello Longo (2013). Learning on the Wires: BYOD، Embedded Systems، Wireless Technologies and Cybercrime، Legal Information Management، 13 (2013)، Published by British and Irish Association of Law Librarians doi:10.1017/S1472669613000285 pp. 119–123

وعلى الرغم من المخاوف السابقة فقد تطوّر مصطلح BYOD إلى BYOE الذي يعني أحضر كل ما تملك من أجهزة Bring Your Own Everything ، وهذا يعكس مدى انتشار بيئة الحوسبة والتقنية الشخصية Personal Computing Environments ، وهي تعكس مدى امتلاك الشخص للتكنولوجيا Bring Your Own Technology . وهذه المصطلحات جميعها أوجدت مفهوماً جديداً سمّي بالمواطنة الرقمية Digital Citizenship^(١) . فالمتعلم الآن يعيش في مجتمع رقمي Social Digital

١ - سيرد شرح هذه المصطلحات في موضوعه في الفصل الرابع ، فضلاً: راجع الفهرست.

قيّم استيعابك

تأمل قليلاً فيما قرأت ثم أكمل ما يلي:

(١) تعلمت:

(٢) اكتشفت

(٣) لاحظت:

(٤) دهشت عندما عرفت:

(٥) أتمنى معرفة المزيد عن:

(٦) أحتاج معرفة المزيد عن:

الفصل الثاني

تطبيقات الهاتف الجوّال

المقدمة

بُرِّزَ في الآونة الأخيرة مَدخل «تعليم اللغة القائم على الهاتف الجوّال» Mobile Assisted language learning - بوصفه وَسيطاً تَقْنِيّاً يُعزِّزُ تعليم اللغة عن بُعد عبر تطبيقات نظام الأندرويد APPS Android ونظام آبل Apple المُهيأ للعمل على شبكة (GSM، GPRS or CDMA)، وقد أثبتت العديد من البحوث⁽¹⁾ أنه يُنمِّي المهارات

1 -see:

* – Robson، Robby (2003). Mobile Learning and Handheld Devices in the Classroom، Retrieved from: duworks.com/.../Mobile_Learning_Handheld_Classroom.

* – Sharples، Mike، Josie Taylor، Giasemi Vavoula (2005). Towards a Theory of Mobile Learning، Retrieved from 21Apr2013، from: www.mlearn.org/.../Sharples-

* – Cobcroft، Rachel S and Towers، Stephen and Smith، Judith and Bruns، Axel (2006) Mobile learning in review: Opportunities and challenges for learners، teachers، and institutions. In Proceedings Online Learning and Teaching (OLT) Conference 2006، pages pp. 21-30، Queensland University of Technology، Brisbane.

* – Yamada، R. (2009) Affective fulfillment and learning outcomes of college students: analysis of CSS and JCSS. 40: 181–198.

* – Chiong، C. & Shuler، C. (2010). Learning: Is there an app for that? Investigations of young children's usage and learning with mobile devices and apps. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.

اللغوية، كما أنه يُحوّل بيئة تعلم اللغة من بيئة تقليدية إلى بيئة نشطة متفاضة حول المعنى.

تعريف تطبيقات الهاتف الجوال APPS

١. برمجيات مصغرة يتم تحميلها من الإنترنت، لها وظائف محددة ومحدودة، تعمل عبر الإنترنت أو بدونه، وهي مجانية غالباً أو تباع تجارياً بسعر زهيد.

٢. برمجية لغوية مُحوسبة، تستقر داخل الهاتف الجوال الذكي أو أجهزة الحاسوب اللوحي Tablets لتعليم اللغة العربية لأبنائها أو لغير الناطقين بها.

تأريخ المصطلح

تزامن ظهور تطبيقات الهاتف الجوال مع إطلاق جهاز الأيفون iPhone في عام (٢٠١٠م) حيث تم إدراج مصطلح "App" ضمن مصطلحات المنظمة الأمريكية American Dialect Society. لتكون بذلك برجة تطبيقات الموبايل من بين أهم التغيرات الجديدة التي أحدثها التطور التكنولوجي في مجال الهواتف الذكية، ومنذ ذلك الوقت أضحت تطبيقات الهاتف الجوال إحدى التخصصات التقنية التي أصبحت تحقق عوائد مالية كبيرة، كما أنها أوجدت فرص عمل جديدة^(١).

بحلول عام (٢٠١٣) ارتفع عدد تطبيقات Android، ليصل نحو (٨٠٠,٠٠٠) تطبيق منها الترفيهي والتعليمي والصحي بعد أن أضحت أكثر شعبية في العالم^(٢).

1- Hyeon Jihye and Syed Nitas Iftekhar(2016). Comparison on the Use of Smartphone Application between International and Korean Pregnant Women, International Journal of Information and Education Technology, Vol. 6, No. 5.

2- See:

* – Attewell, J. (2005). Mobile technologies and learning [Electronic Version]. A technology update and MLearning project summary, Technology Enhanced Learning Research Centre, Learning and Skills Development Agency Retrieved, May 31 2007 from <http://www.lsda.org.uk/files/PDF/041923RS.pdf>

* – Gayeski, D. (2007). Mobile learning technologies. In B. Khan (Ed.), Flexible learning for an information society (pp. 146-152). Hershey, PA: ISP.

* – Winters, N. (2006). What is mobile learning? In M. Sharples (Ed.), Big issues in mobile learning. Retrieved, May 28 2007 from <http://telearn.noie-kaleidoscope.org/warehouse/Sharples-2006.pdf>.

* – Abdul Rahim, A.A., Embi, M.A., Din, R. (2014) English for specific academic purpose

وفي هذا الصدد أشار هاري ووكر إلى «ضخامة التطبيقات الخاصة بالجوال -وفقاً لمنظمة-Apps.biz- ١٤٨ المعنية بمراقبة ومتابعة أخبار تطبيقات الهاتف الجوال- إذ يضاف يومياً ما يقارب (١٧٧) تطبيقاً، كما بلغ عدد تحميلات تطبيقات الجوال نحو (١٥) مليار تطبيق في السنوات الثلاث الماضية، احتلت التطبيقات التربوية واللغوية المرتبة الرابعة»^(١).

mobile learning framework. World Applied Sciences Journal 30 (Innovation Challenges in Multidisciplinary Research & Practice). 47-55.

* – Zinging HU (2011). Vocabulary Learning Assisted by Mobile Phones: Perceptions of Chinese Adult Learners, Journal of Cambridge Studies, Volume 8, No. 1, p.142.

* – Mutsumi Kondo, Yasushige Ishikawa, Craig Smith, Kishio Sakamoto, Hidenori Shimomura and Norihisa Wada (2012). Mobile Assisted Language Learning in university EFL courses in Japan: developing attitudes and skills for self-regulated learning. ReCALL, 24, pp 169-187 doi:10.1017/S0958344012000055.

* – Burston, J. (2013). Mobile-assisted language learning: A selected annotated bibliography of implementation studies 1994–2012. Language Learning & Technology, 17(3), 157–224. Retrieved from: <http://llt.msu.edu/issues/october2013/burston.pdf>.

* – Jarvis, Huw and Achilleos, Marianna (2013). From Computer Assisted Language Learning (CALL) to Mobile Assisted Language Use (MALU) The Electronic Journal for English as a Second Language, March 2013–Volume 16, Number 4.

* – Lee Chunyi, Hsu Keng -Chih, Shih Ru-Chu (2014) Effects of Implementing C&U-Message through Smart phones on English Grammar Learning for College Students The Online Journal of Distance Education and e-Learning Volume 2, Issue1, 13-19.

* – Glenn stepwell & Philip Hubbard (2014). some Emerging principals for mobile assisted language learning Monterey, ca. the International research foundation for English language education, (TRIF), Retrieved from: <http://www.Trifonline.org/english-in-the-workforce/mobile-assisted-language-learning>.

* – Viberg, Olga and Greenland, Åke (2014). Mobile assisted language learning A Literature Review, Retrieved from eur-ws.org/Vol-955/papers/paper_8.pdf

* – Paterson, Rab (2014). iPad Integration: Mobile Learning Issues in University Classes, Language Research Bulletin, 28, ICU, Tokyo, Retraved from [http:// Web.icu.ac.jp/lrb/docs/PatersonV28.pdf](http://Web.icu.ac.jp/lrb/docs/PatersonV28.pdf).

1-teacheroftech. wikspace.com/.../Research_article_How_to_Evaluate_App

تطبيقات الهاتف الجوال اللغوية

تعد تطبيقات الهاتف الجوال أبرز البرمجيات نموًا وانتشارًا، فقد أشار المركز الثقافي البريطاني^(١) إلى توفر (٢٠٠, ٠٠٠) تطبيق Apps لغوي خاص بالهواتف الجوال، تحوي كلمات مُتقاطعة، وأنشطة الصواب والخطأ، والحروف الألفبائية المتشابهة، و المسابقات التفاعلية، إضافة إلى التطبيقات الصوتية... وقد أرجع Wong انتشارها إلى سهولة استخدامها مقارنة بمواقع الإنترنت التي تتطلب كتابة العنوان أو إدخال بيانات المستخدم^(٢)، كما أشار Ruiz إلى أثر تطبيقات الهاتف الجوال في تعليم الكتابة والتعبير الإبداعي^(٣). وأشار بحث Viberg & Gronlund^(٤) إلى أن استخدام الهاتف الجوال نمى مهارات اللغة (الاستماع و التحدث) ، ونمى المفردات؛ مما كَوّن اتجاهًا إيجابيًا نحوها لدى المتعلمين. وأشار بحث كل من Jesús، Teresa & José^(٥) إلى أن بعض تطبيقات الهاتف الجوال تُعدُّ جيّدة في تنمية مهارة الاستماع، والحديث والكتابة، ولم تحقق نجاحًا في تنمية مهارات القراءة؛ نظرًا لصغر حجم الشاشة!! وأشار إلى أن تطبيقات اختبار الاختيار من متعدد مناسبة جدًا للمتعلمين. كما بيّنت نتائج بحث Suki & Suki^(٦) أن المتعلمين استمتعوا بالتعلم من خلال استخدامهم تطبيقات الهاتف الجوال. وأوضحت نتائج بحث Moroz^(٧) أن طلاب الصف السادس، والسابع،

1- <http://www.teachingenglish.org.uk>

2- Shun Han Rebekah Wong (2012) «Which platform do our users prefer: website or mobile app?» Reference Services Review, Vol. 40 Iss 1 pp. 103 - 115

3- Ruiz Israel Jesus Mojica (2013). LARGE-SCALE EMPIRICAL STUDIES OF MOBILE APPS, unpublished diss., Queen's University, Kingston, Ontario, Canada.p.i.

4- Viberg, Olga and Grönlund, Åke (2014). Mobile assisted language learning A Literature Review, A Ratrved from (http://ceur-ws.org/Vol-955/papers/paper_8.pdf)

5- Jesús Garcia Laborda , Teresa Magal - Royo DEGI & José Luis Giménez López (2011). Common problems of mobile applications for foreign language testing, 14th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2011)–11th International Conference Virtual University (vu11), 21–23 September 2011, Piešťany, Slovakia.

6- Suki, N. M. & Suki, N. M. (2011). Using mobile device for learning: From student's perspective. (pp. 5-44). University Malaysia Sabah, Sabah, Malaysia.

7- Moroz, Ashley (2013). App Assisted Language Learning How Students Perceive Japanese Smartphone Apps, Unpublished Disse., Faculty of Graduate Studies, Ottawa Canada ,p54.

والثامن يعون أهمية تطبيقات الهاتف الجوال؛ نظرًا لأن معلمهم يشجعونهم على استخدامها. وأوضح الطلاب أن التطبيق الذي يتضمن أكثر من مهارة هو التطبيق الأفضل لديهم؛ لذا كان تطبيق KanjiBox الأفضل بالنسبة لـ (٩٩٪) منهم؛ لأنه يُنمّي مهارات القراءة والكتابة، كما أنه أعانهم على اجتياز اختبارات اللغة اليابانية، وأنه يتميز بالتغذية الراجعة. وبينت نتائج بحث Fiorello^(١).



شكل ١٣ تطبيق KanjiBox لتعليم اللغة اليابانية

أن المتعلمين رَحَّبُوا باستخدام تطبيقات الهاتف الجوال؛ لأنها ساعدتهم على التعلم، وأنها جعلت العمل التشاركي الجماعي أسهل، وأشارت ملاحظات Fiorello إلى تعديل سلوكيات الطلاب نحو استخدام الأجهزة النقلة (الأيباد).

مصادر إنتاج تطبيقات الهاتف الجوال

تنحصر مصادر إنتاج التطبيقات اللغوية للهاتف الجوال في مصدرين هما:

١. مصممون هواة يصممون تطبيقات مجانية بقصد الانتشار أو التسويق لأنفسهم.
٢. شركات متخصصة تصمم التطبيقات بناء على طلب مؤسسات كبرى،

1 - Fiorello, Jacqueline Ann(2014).Educational Apps in a Spanish World Language Classroom, unpublished Diss. Caldwell College, ProQuest UMI Number: 1556166.p.30- 36.

تتفّذ مشروعات لغوية وطنية، مثل مشروع Lingo Bee الذي مولّه الاتحاد الأوروبي، ليطبق على مستوى أوروبا كلها (ستحدث عنه تفصيلاً في موضعه في الفصل الحالي).

سمات التطبيقات اللغوية للهواتف الجوال والأجهزة المحمولة

أشار بعض المختصين إلى سمات تطبيقات الهاتف الجوال التي يمكن حصرها فيما يأتي^(١):

١. تقدّم بعض أنماط الدعم Scaffolding.
٢. تنمي التعلم التعاوني، والمشاركة المثمرة.
٣. توفرّ خطاباً بصرياً عالي الوضوح، يناسب اللغة المستهدفة.
٤. توفر مهامّاً تفاعلية تحفز على التعلم.
٥. واضحة التعليمات.
٦. تراعي خصائص المتعلمين العمرية والثقافية.
٧. تنمي كفاءات الاتصال والكفاءات اللغوية في أنشطة تلقي اللغة وإنتاجها.

1 - see:

- * – Blok, H., Oostdam, R., Otter, M. E., & Overmatt, M. (2002). Computer-assisted instruction in support of beginning reading instruction: A review. *Review of Educational Research*, 72, 101.
- * – Nikolopoulou, K. (2007). Early childhood educational software: Specific features and issues of localization. *Early Childhood Education Journal*, 35(2), 173–179.
- * – Levy, R. (2009). You have to understand words... but not read them^{3EW}: Young children becoming readers in digital age. *Journal of Research in Reading*, 32(1), 75–91.
- * – Kyle Tomson, (2012) iPad Builder Applications: Language Builder, Question Builder, Sentence Builder and Story Builder, (iPod and iPad Applications), Springer Science. DOI 10.1007/s10803-012-1539-3.
- * – Su, B., & Draper Rodríguez, C. (2012). Identifying the key features in computer learning games. In T. Bastiaens (Ed.), *proceedings of Global TIME: Global conference on technology, innovation, media & education 2012*. Chesapeake, VA: AACE.
- * – Haisen Zhang , Wei Song (2014). Ronghuai Huang, Business English Vocabulary Learning With Mobile Phone: A Chinese Students' Perspective, *International Journal of Computer-Assisted Language Learning and Teaching*, v.4 n.2, p.46-63.

٨. توظف إمكانية التسجيل الصوتي والاستماع إلى متحدث اللغة الأصلي لاكتساب النطق والتنغيم والنبر.

٩. تتنوع أنشطتها في صيغة ألعاب لغوية تعدد الأنشطة وتنوعها.

١٠. تنمي استقلالية المتعلم.

معايير تطبيقات الهاتف الجوال

قدمت بعض المؤسسات معايير لتطبيقات الهاتف الجوال، وفيما يأتي ذكرها:

أولاً: معايير المجلس الثقافي البريطاني لتطبيقات الهاتف الجوال^(١)

عقد المركز الثقافي البريطاني ورشة عمل لتقييم تطبيقات الهاتف الجوال من وجهة نظر معلمي اللغة الإنجليزية الذين اتفقوا على (١٢) معياراً يتمثل فيما يأتي:

١. التقنية: ويقصد بها مواءمة التطبيقات لهواتف المعلمين، بمعنى إتاحة التطبيق للعمل على جوالات المعلمين جميعهم بغض النظر عن الشركة المصنعة Brands.

٢. التسجيل: التطبيقات التي تحتاج تسجيلاً وكلمة سر غالباً لا تلقى رواجاً من المعلمين.

٣. الأمن وسرية المعلومات الشخصية: إذ يجب توافر هذه الخاصية في تطبيقات الهاتف الجوال.

٤. المجانية والقدرة الشرائية: هل التطبيق سعره معقول يناسب المعلمين أم أنه متاح مجاناً ولا رسوم له؟

٥. التحفيزية: التي تستهدف استفادة المتعلم من استخدام التطبيق في فصول تعليم اللغة أو خارجه.

٦. الأصاله: ويقصد بها أن يُكسبَ التطبيق المتعلم بعض الجوانب الإبداعية في تعلم اللغة.

٧. ذاتية المتعلم وشخصيته: التطبيق الجيد يُعين المتعلم على إبراز شخصيته، ويعزز قناعاته.

1- <http://www.teachingenglish.org.uk/blogs/admin/evaluating-authentic-mobile-apps-learning>

٨. التَّعلُّمِيَّة: التطبيق الجيد هو من يُكسِب المتعلم مهارات ذاتية تحسن استخدامه للغة في مواقف حياتية.

٩. الفترة الزمنية: التطبيق الذي يستغرق وقتاً طويلاً كي يكتسب المتعلم مهارات لغوية يُعد تطبيقاً غير جيد!!

١٠. التغذية الراجعة: التطبيق الذي يتيح للمتعلم معرفة مواطن الخطأ يُعد تطبيقاً مقبولاً من المتعلمين.

١١. التعاون والتشارك: التطبيقات التي تتضمن خاصية التعاون بين المتعلمين هي تطبيقات ناجحة يختارها المتعلمون ويقبلون عليها.

١٢. استقلالية المتعلم: التطبيق الجيد هو من يحقق استقلالية المتعلم أثناء استخدامه.

ثانياً: معايير شركة أبل Apple Inc.^(١)

قدمت شركة أبل عدّة محكات criteria لاستخدام تطبيقات الهاتف النقال على أجهزتها في الفصول التعليمية.. من أبرزها الاستخدام التعاوني، والتفاعل بين التطبيق والمتعلم.

ثالثاً: مجموعة أطلس^(٢)

قامت مجموعة أطلس التابعة للاتحاد الأوروبي بوضع تقدير كمي Rubrics لتطبيقات الهاتف الجوال اللغوية وفقاً لتصنيف بلوم المعرفي لتصنيف هذه التطبيقات، وتصنيفها وفقاً لمستويات الإطار الأوروبي المشترك، بعد أن قاموا بتحليل (٢٨, ٠٠٠) تطبيق لغوي متاح للأبياد، وقد ساروا في بحثهم على ثلاث مراحل يوضحها الشكل الآتي:

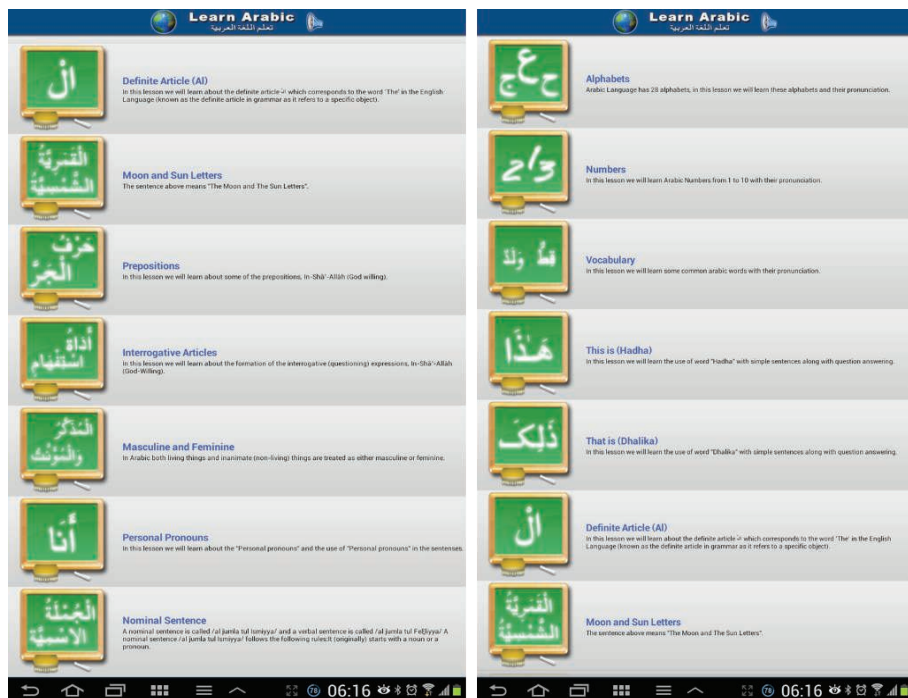
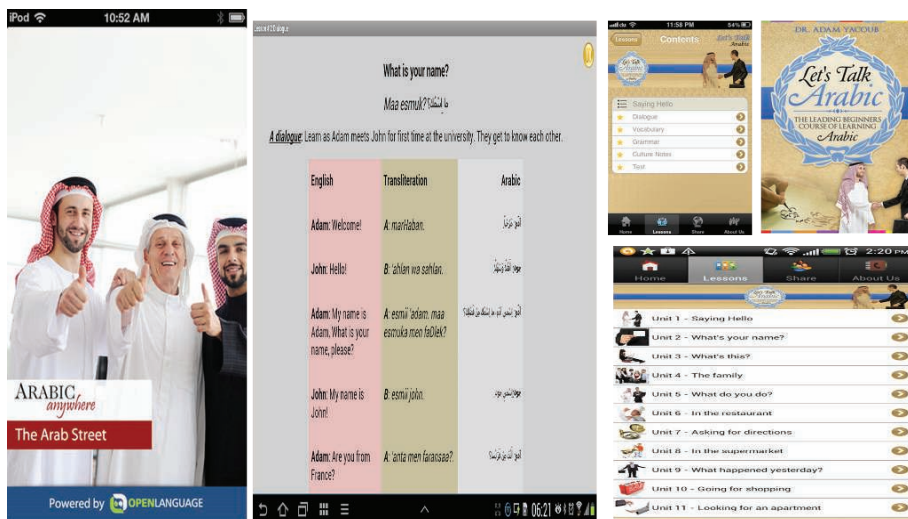
1- Apple Inc. (2013). Apps in the classroom: Using ios apps for teaching and learning (Brochure). Retrieved from :

https://www.apple.com/education/docs/L523172A_EDU_App_Guide_062013.pdf.

2- Elena Martín Monje , Jorge Arús Hita, Pilar Rodríguez Arancón & Cristina Calle Martínez .(2013)EALL: Rubric for the Evaluation of Apps in Language Learning ATLAS Research Group Logroño. 2-3 May 2013

وقد استقروا - في نهاية الدراسة - على عدّة معايير لتطبيقات الهاتف الجوال تمثلت فيما يأتي:

١. القيمة المعرفية والمواءمة التربوية لمستوى المتعلم.
٢. جودة المحتوى.
٣. القدرة على التفاعل وتوليد التعلم.
٤. التفاعل والتكيف.
٥. التحفيز والدافعية.
٦. التنسيق.
٧. سهولة الاستخدام.
٨. إمكانية الوصول.
٩. وضوح الرؤية.
١٠. التوافق والمقبولية.



شكل ١٧ تطبيق تحدث العربية لغير الناطقين بها



شكل ١٨ تطبيق صخر لتعليم اللغة العربية في الهاتف الجوال



شكل ١٩ تطبيق نيمو لتعليم اللغة العربية لغة ثانية

مقارنة بين بعض تطبيقات الهاتف الجوال المتاحة في متجر Google Play

قام المؤلف بعقد مقارنة بين بعض تطبيقات الهاتف الجوال في ضوء المعايير التالية:

١. أهداف التطبيق.
 ٢. المستوى اللغوي المستهدف من التطبيق.
 ٣. أهداف التطبيق التواصلية.
 ٤. المهارات اللغوية التي يحسنها التطبيق أو ينميها.
 ٥. مميزات التطبيق.
- وهذا ما يوضحه الجدول الآتي:

جدول ٦ المقارنة بين بعض تطبيقات تعليم اللغة العربية

تطبيق	يستهدف	المستوى اللغوي	مميزاته	أهدافه التواصلية	المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق
Easy Arabic	الأجانب ناطقو الفرنسية	غير مُحدد	لا يعتمد على الترجمة. وأسلوبه شيق للأطفال، يتضمن كلمات بعدد الحروف الأبجدية، والحركات القصيرة، وحركات طويلة. وضع أسطرًا لكتابة الحروف مفرقًا بين الحروف فوق السطر وتحت. يُعلم الكتابة برسم الحرف منقطًا ثم يمسك المتعلم بالقلم ويسير على النقط، وإن أخطأ المتعلم الحركة أعاده التطبيق لبدأ تعلم الحرف مرة أخرى حتي يتقن المتعلم كتابة الحرف في أشكاله (أول - وسط - آخر) الكلمة.	غير محددة	✓ ✓ ✓

تطبيق	يستهدف	المستوى اللغوي	مميزاته	أهدافه التواصلية	المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق
Learn Arabic Basic Level	للأطفال والكبار	غير محدّد	يُعد تطبيقًا متكاملًا، ومناسبًا للمستوى المبتدئ، فهو يتضمّن الحروف الألفبائية كاملة (نطقًا وكتابة). ومكونات الجملة الاسمية الفعلية، والضمائر، واسم الإشارة، وأسماء وحروف الاستفهام، والمذكر والمؤنث، و(آل القمرية والشمسية)، وحروف الجر، وحروف الاستفهام، وبعض المفردات العربية ينطق التطبيق الكلمة (الحرف والاسم والفعل) في جملة مفيدة. مما يثري قاموس المتعلم، يُنبهه إلى تركيب أو تكوين الجملة، وهو تطبيق محدد الأهداف التواصلية في كل وحدة من وحدات التطبيق. إضافة إلى إمكانية تسجيل المتعلم لنطق الكلمة ثم الاستماع إلى نطقه، ومقارنة نطقه بنطق العربي الأصيل، وهذا يُعزّز التعلم عبر التغذية الراجعة.	غير محددة	✓ ✓ ✓

المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق				أهدافه التواصلية	مميزاته	المستوى اللغوي	يستهدف	تطبيق
✓	✓	✓	✓	غير محددة	يفيد في تعليم الحروف بأوضاعها كافة، والحركات القصيرة والطويلة، وكذلك الضمائر الأساسية للمتعلم المبتدئ؛ إضافة إلى أن المفردات مشكولة بالحركات، وجميعها مسموعة. بالتطبيق إمكانية تسجيل صوت المتعلم؛ ليحاكي نطق المتكلم العربي الأصلي، وهذا بمثابة تغذية راجعة للمتعلم.	مبتدئ	الأطفال والكبار	Learn Arabic Basic Level

تطبيق	يستهدف	المستوى اللغوي	مميزاته	أهدافه التواصلية	المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق
القاعدة النورانية			أفضل تطبيق للمسلمين الجُدد، به تدريبات على نطق الأصوات (فونيمات) العربية من أفضل هذه التطبيقات - من وجهة نظر الباحث الحالي - فهو مصمم للمسلمين الجُدد إذ يمكن تدريبهم على الأصوات (الفونيمات) العربية، والحركات القصيرة والطويلة، إلا أنه يعتمد على الطريقة الجزئية، ولكن يمكن للمعلم الواعي أن يجمع أثناء استخدامه هذا التطبيق بين الطريقة الجزئية والكلية معًا من خلال الجمع بين نطق الحرف منفصلاً متبوعاً بنطق الكلمة، ثم نطق الجملة البسيطة المفيدة. تكمن جودته أيضًا في أن كلماته من القرآن وهذا يُشبع حاجة المسلمين الجُدد أو متعلمي اللغة العربية غير الناطقين بها من المسلمين الراغبين في قراءة القرآن، وبه الحروف المقطعة في أوائل سور القرآن الكريم كي يتدرب المتعلم على نطقها صحيحة.. وبه أدعية الصباح والمساء كُتبت في جمل قصيرة وهي مترجمة ولا بأس في ذلك، المهم أن يقرأها المتعلم ثم يستوعبها وبالتدريج يرددها دون الحاجة لترجمتها..	غير محدد	✓ ✓ ✓ ✓

المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق				أهدافه التواصلية	مميزاته	المستوى اللغوي	يستهدف	تطبيق
✓	✓	✓	✓	غير محددة	تعتمد على مبدأ الملاءمة التحفيزية gamification ، خاصة في اختبار تعرف الحروف وتحديد هيا عبر اقتران رمزا الكتابي بصوتها الحرفي (يُسَمَّعُ نُطق الحرف ثم يُختار المتعلم من البدائل المقدمة).	مبتدئ	الصغار والكبار	Qurani Qaida
✓	✓	✓	✓	غير محددة	به إمكانية تسجيل صوت المتعلم ، ثم يستمع للناطق الأصلي؛ ليقارن بين نطق المتحدث الأصلي و نطق المتعلم ، وفي هذا تغذية راجعة للمتعلم جيدة.	المبتدئ	الأطفال والكبار	Nemo Arabic
		✓	✓	غير محددة	به لمحات ثقافية عن العرب مثل (Culture Notes) ضرورة التحية بالسلام بعبارة : السلام عليكم..! به إمكانية الاستماع لجمل كاملة، وهذا يثري قاموس المتعلم.			Let's Talk Arabic

المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق				أهدافه التواصلية	مميزاته	المستوى اللغوي	يستهدف	تطبيق
			✓	غير محددة	تطبيقان يستهدفان الأجانب قاصدي البلدان العربية، وهو عبارة عن قاموس ناطق للجمل التي يمكن أن يستخدمها الأجنبي الوافد، ويحمل البرنامج شعار جامعة الدول العربية، ويكملها برنامج PhrasebookArabic ، ويتضمن (٢٠٠) عبارة شائعة الاستخدام في البلدان العربية!	غير محددة	الأطفال	Talk Arabic free
			✓	غير محددة	ينطق الحروف ، والكلمات!	غير محدد	الأطفال والكبار	Play & Learn Language
✓	✓	✓		غير محددة	تعليم الحروف في أوضاعها المختلفة (أول - وسط - آخر) الكلمة، وكل حرف يلازمه صورة و كلمة. فيه اختباران قصيران Quiz على هيئة لعبة باسم: أوجد الحرف. كما يتضمن أنشودتين الأولى عن الحروف، والثانية الأرقام.	غير محدد	الأطفال	الحروف والأرقام

تطبيق	يستهدف	المستوى اللغوي	مميزاته	أهدافه التواصلية	المهارات اللغوية التي ينميها التطبيق
كتابي الأول		غير محدد	موجه للطفل و المتعلم الكبير، يتميز البرنامج بنطق الكلمة المرادفة للمفردة المصوّرة، حين يلمس المستخدم الصورة يُسَمِعُ لنطقها (صورة أسد، يلمسها المستخدم، فيسمع زئيراً...)	غير محدّدة	
البراعم	الأطفال	غير محدد	فيه أنشودة عن الحروف الألفبائية، وهي مُسجّلة بصوت الأطفال.		✓ ✓
الأرقام العربية		غير محدد	الأرقام من (١ - ١٠) فقط!		✓ ✓

يُلاحَظ على التطبيقات السابقة ما يأتي:

١. تطبيقات الهاتف الجوال العربية في بدايتها^(١)، وأنها محاولة طيبة، وإن شابها بعض العيوب، فعذر من صممها، أنها بدايات، ومشوار الألف ميل يبدأ بخطوة.
٢. التطبيقات معظمها تقليد لتطبيقات تعليم اللغة الإنجليزية ظناً من مصمميها أنها موجّهة للناطقين باللغة الإنجليزية.
٣. بعضها اعتمد على «النقحرة» ويقصد بها: النقل الحرفي من اللغة العربية للغة الإنجليزية، مثل: كلمة أهلاً تكتب: Hi = ahlan ، hello ، (مثال ذلك تطبيق: Arabic Lite Arabic Words). وهذا أسلوب منبوذ في تعليم اللغات الراقية الآن.

١ - لا نلوم من اجتهد في وضع هذه التطبيقات لأنه قد يكون مبرمجاً لا علاقة له بتعليم اللغة؛ ولكنه تَطَوَّعَ؛ ليقدم لنا تطبيقاً يُمكن المعنيين من تطويره ليُناسبَ بطريقة منهجية المستوى اللغوي للمتعلمين. ولا ريب إن هذه الملاحظة تتطلب ضرورة تآزر المبرمجين مع خبراء تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها؛ ليقدموا مقررًا يتسم بالأصالة والابتكار!

د. معظمها تعتمد على مبدأ الملائمة التحفيزية gamification^(١)، ويُقصد بها تصميم سِمَات اللعبة في التطبيقات التعليمية، وتستهدف تحفيز المتعلم وتشجيعه على الاستمرار في التطبيق و التعلم للانتقال من المستوى السهل للمستوى الأصعب.

مميزات تطبيقات الهاتف الجوال في مجال تعليم اللغات الأجنبية:

١. تُيسّر التعلم لشيوعها بين المتعلمين، كما أنها تُثري عملية التعلم، واستقلالية المتعلم^(٢).

٢. لا تحتاج تمويلاً حكومياً، ومن ثم فهي أسرع استخداماً بين المتعلمين^(٣).

٣. وسيلة فعالة للتدريس لكونها سهلة الاستخدام، لا تحتاج حواسيب أو برامج لتشغيل الفيديو.

عيوب تطبيقات الهاتف الجوال في مجال تعليم اللغات الأجنبية:

أشارت Fiorello^(٤) في تحليلها لستة تطبيقات تستهدف تعليم اللغة الإسبانية أنها تُركّز على تنمية المفردات وتنمية المحادثة فقط! وقد أوضحت شركة آبل Apple Inc^(٥)، أن التحدي الرئيسي أمام المعلمين هو الحصول على تطبيق لغوي يستفيد منه المتعلمون المتباينون في مهاراتهم اللغوية، وأساليب تعلمهم.

١ - مصطلح gamification سِرِد شرحه التفصيلي في الفصل الرابع.

2- see:

* - DE Waard, Inge. (2013). Analyzing The Impact of mobile Access on learner interactions in MOOC, Unpublished MD, The Faculty of Graduate Student, Athabasca University Yang, Jae-seok(2013). Mobile Assisted Language Learning: Review of the Recent Applications of Emerging Mobile Technologies, English Language Teaching; Vol. 6, No. 7, 2013, pp.19-25.

3- CAHILL, JACQUELINE L.(2011). The Collaborative Benefits of Google Apps Education Edition in Higher Education, Dissertation Submitted to North central University, Graduate Faculty of the School of Education, Prescott Valley, Arizona, November 2011 UMI Number: 3493233

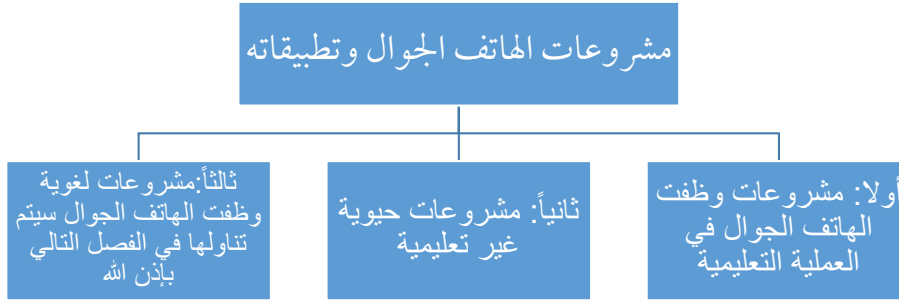
4- Fiorello, Ibid, p.20.

5- Apple Inc, Ibid.

على الرغم من العيوب المشار إليها إلا أن هذا يُعد - من وجهة نظر المؤلف ميزة تتمثل في محاولة بعض المعنيين بتحديد العيوب التي يمكن معالجتها ومن ثم تحسّن هذه التطبيقات، ثم توظّف في تعليم اللغة العربية ، وهذه خطوة جادة للنهوض بتعليم اللغة العربية.

مشروعات وظّفت تطبيقات الهاتف الجوال في التعليم

تنوعت مشروعات استخدام الهاتف الجوال وتطبيقاته في العملية التعليمية، وفي مجالات أخرى. يوضّح الشكل الآتي تقسيم هذه المشروعات إلى:



شكل ٢٠ مشروعات الهاتف الجوال

أولاً: مشروعات وظّفت تطبيقات الهاتف الجوال في التعليم

أ. مشروع Nokia Life^(١)

بإصدار برنامج Nokia Life عام ٢٠٠٩ أُنشئت معلومات وفرص تعليمية لأكثر من ٩٠ مليون شخص في الهند والصين وإندونيسيا ونيجيريا.

إن مستخدم هذا المشروع يتقنون مضمون التعلّم الذي يودون تلقيه على هواتفهم الجوال من بين قائمة خيارات واسعة، تشمل مواضيع في مجال التعليم، والصحة، والزراعة. يتوافر هذا التطبيق بثماني عشرة لغة مختلفة، ويتميز بمراعاة ثقافة متحدثي كل لغة، وقد ساعد هذا المشروع طلاب المدارس الثانوية على التحضير لامتحانات في مختلف المقررات.

١ - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٣) المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلّم بالأجهزة المحمولة "الانتفاع الحر"، فرنسا. ص (١١).

<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641A.pdf>



شكل ٢١ مشروع نوكيا لتطبيقات الهاتف الجوال

المصدر:

https://www.youtube.com/watch?v=UIMP_kILc

ب. مشروع (ABC) :

مشروع لمحو أمية الكبار ويعمل على تحقيق الهدف الرابع من أهداف اليونسكو في مبادراتها للتعليم للجميع، حيث زُود الهاتف الجوال في بعض قرى النيجر باللغة المحلية، بهدف تعليم كبار السن و الراشدين القراءة والكتابة ، لمدة ثلاث ساعات يومياً، حيث يرسل الميسرون رسائل قصيرة SMS تتضمن بعض الدروس^(١).

ت. مشروع أوغندا:

يستهدف التواصل مع ذوي المتعلمين لتعريفهم بنتائج أبنائهم، وإطلاع المتعلمين على نتائج اختباراتهم، وقد أضحت هذه الخدمة شعبية تعتمد على رسائل SMS ، وهي غير مكلفة بالنسبة للأوغنديين^(٢).

ج. مشروع التطبيقات APPS FOR GOOD :

أحد المشروعات التعليمية البريطانية، يتعلم الطلاب من خلاله كيف يصممون تطبيقات للهاتف الجوال لحل مشكلة ما.

١ - ويست، مارك(٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال في أفريقيا والشرق الأوسط، «مبادرات تفصيلية و مترتبات سياسية»، التركيز على المعلمين، «سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال»، ص(١٨).

٢ - المرجع السابق، ص(٢٨).

- فالطلاب في هذه الدروس لا يركزون على أهمية التطبيق بقدر تركيزهم على تحديد مشكلة حياتية يدرسون جوانبها كاملة ثم يبدؤون التفكير في تصميم تطبيق يحل هذه المشكلة، و يجني المتعلمون من هذا المقرر ما يأتي:
١. يعرفون قيمة التطبيقات في حل المشكلات الحوية.
 ٢. لا ينهرون بالتطبيقات لذاتها بل يُقيّمون التطبيقات التجارية، يتعرفون نقائصها ثم يحاولون علاجها، ومن ثم يتدربون بطريقة إجرائية عملية على تصميم تطبيقات متكاملة.
 ٣. يصبحون أكثر أهلية لبناء و تصميم تطبيقات للهواتف النقاله^(١).


Apps for Good
 Powered by 

[What is Apps for Good?](#)
[Teach Apps for Good](#)
[Get Involved](#)
[Student Apps](#)
[About Us](#)
[Our Blog](#)

Student Apps

View the Apps for Good Awards 2015

Each year we host the national [Apps for Good Awards](#) to recognise the top apps created by student teams in the Apps for Good course.

We work with industry leaders to select the apps that solve a real-world problem in a new way. The judges look for apps that have a good user experience, are technically feasible and have a clearly defined market.

The winning teams work with our app developer partners to have their app built professionally and launched publicly, supported by Apps for Good and our sponsors.

Apps for Good Awards 2014 Winners

The winners of the Apps for Good Awards 2014 tackle a range of issues affecting their worlds, from helping families track pocket money to supporting teens exploring sexuality and gender. Click on the icons below to learn more about the apps and the teams behind them.



Chore Attack
Inspires work-shy kids and flatmates to do their share of the housework



CryptoConnex
Learn the art of codebreaking. Play the game — break the code



I'm Okay
Real-life stories for young people exploring sexuality and gender



Party Spot
Looking for the perfect space for your child's party? Find and rate venues in your area

شكل ٢٢ APPS FOR GOOD

المصدر <http://www.appsforgood.org/public/student-apps>

١ - المرجع السابق، ص(١٨).

د. مشروع التوجه الحياتي و مهارات الحياة (LOLS) :

يطبق هذا المشروع في دولة جنوب أفريقيا، ويستهدف إكساب المتعلمين المهارات الدراسية ومهارات الحياة، والحد من تعاطي المخدرات، وفيروس نقص المناعة (الإيدز)، وقد أصبح البرنامج مقررًا إلزاميًا على المتعلمين من الصف الأول إلى الصف الثاني عشر^(١).

س. مشروع مركز التعلم عن بُعد في موزمبيق:

يتزايد الطلب على المعلمين في موزمبيق مما جعل الحكومة تستعين بعدد كبير من خريجي الجامعات غير المؤهلين، وإرسالهم إلى المناطق النائية ومطالبتهم بضرورة الحصول على شهادة جامعية مؤهلة لهم؛ الأمر الذي جعل الجامعة الكاثوليكية في موزمبيق تقدم برنامجًا عبر الهاتف الجوال لتأهيل هذه الفئة من المعلمين، وقد بينت البحوث -التي فحصت هذا المشروع- جودة الهاتف النقال في تيسير إدارة عملية التعليم عبر رسائل SMS^(٢).

ص. مشروع التعلم العلاجي Radical Learning :

مشروع قامت به شركة تجارية في جنوب أفريقيا مستهدفة إرسال خطط يومية للمعلمين لتنفيذ دروس الرياضيات، والقراءة والكتابة عبر الهاتف الجوال، الذي يتخذ كمنصة لعرض الدروس التفاعلية المتعلقة بالدرس. مَكَّن المشروع أولياء الأمور من معرفة الواجبات المنزلية لمتابعة أبنائهم يوميًا؛ مما أوجد بيئة تواصل خصبة بين المعلمين وأولياء الأمور؛ الأمر الذي جعل المعلمين وأولياء الأمور يطالبون بتبني الهاتف الجوال في فصول التعليم بشرط تخفيض أسعار الهاتف الجوال^(٣).

ن. مشروع Bridge IT في تنزانيا:

أظهر هذا المشروع كيف أن الهواتف الجوالية يمكن أن تصبح أداة توفر فيديوهات مصوّرة تتمحور حول المنهاج التعليمي داخل حجرة الدراسة، حيث قامت شركة

١- ويست، مارك (٢٠١٢). التعليم النقال في أفريقيا والشرق الأوسط، التمعن في إمكانيات التكنولوجيات النقال في دعم المعلمين وتحسين الممارسة، فرنسا: اليونسكو، ص (١٤).

٢- المرجع نفسه، ص (١٤ - ١٥).

٣- المرجع السابق، ص (١٥).

محلية بتوفير فيديوهات حول بعض موضوعات البيولوجيا، تُخزَّن على سيرفيرات كبيرة ثم يستقبلها المعلم على جواله ثمَّ يعرضها على المتعلمين عبر تلفاز موجود بالفصل الدراسي.

يمكن للمعلم الدخول إلى فهرس رقمي ليختار ما يشاء من الفيديوهات التي يتراوح زمن عرضها ما بين (٤ق - ٧ ق)، تدمج في حصة مدتها (٤٥ق)، يتفاوض (يتناقش) المتعلمون حول مضمونها ثم يفسر المعلم الدرس في ضوئها. لقي هذا المشروع نجاحًا منقطع النظير استفاد منه نحو (٦٠٥٤٠) متعلمًا. وقد بينت نتائج المشروع حماس الطلاب و دافعيتهم للتعلم، وأفاد المعلمون أن هذا المشروع وفّر لهم موادًا تعليميةً جيدةً وثريّةً^(١).

Diplo Internet Governance Community
Stay networked. Get informed. Broadcast your projects.

[Home](#) [My Page](#) [Blog posts](#) [Members](#) [Groups](#) [Events](#) [Activities](#) [Chat](#) [About](#)

All Blog Posts My Blog

 **5 Mobile Education Lessons Learned in BridgeIT Tanzania**
Posted by Robert Kikonyogo on August 4, 2012 at 2:36pm
[View Blog](#)

5 mEducation Lessons Learned in BridgeIT Tanzania



<http://www.diplointernetgovernance.org/profiles/blogs/5-mobile-education-lessons-learned-in-bridgeit-tanzania>

شكل ٢٣ مشروع IT Bridge في تنزانيا

١- المرجع نفسه، ص (١٦).

هـ. مشروع SEMA في كينيا:

استهدف المشروع تواصل المعلمين الذين يعملون في المناطق النائية مع المسؤولين بوزارة التربية والتعليم، وقد حرص المعلمون على الوصول للمعلومات اللوجستية، فأصبحت عملية إدارة المعلومات أسير، مما مكّن المسؤولين من جمع بيانات شهرية عن عدد الطلاب في كل مدرسة. وقد نجح المشروع في التنظيم الإداري أكثر من كونه معني بمحتوى إلكتروني تعليمي^(١).

و. مشروع دعم الأقران:

نُفذَ هذا المشروع في كيب تاون في جنوب أفريقيا، مستهدفًا معلمي البيولوجيا، حيث تقام ثلاث دورات سنوية يجتمع فيها المعلمون للاطلاع و التدريب على المستجدات البيولوجية.

عقدت ورش عمل معملية للتدريب في هذا المجال، ويستخدم المعلمون الرسائل SMS لاستلام بعض المعلومات في مجال عملهم، والتواصل مع بعضهم البعض للنقاش، مسلطًا الضوء على قيمة الهواتف الجواله في تحسين العملية التعليمية^(٢). وقد نُفذَ في كينيا مشروع مماثل لمشروع جنوب أفريقيا قدمته جامعة «أغا خان»، واستهدف المشروع المعلمين غير المؤهلين تربويًا، الذين يملكون هاتفًا جوالًا، عبر مجموعات تعليمية قصيرة تدعم أسلوب تعلم الأقران^(٣).

ي. مشروع الطريق إلى القراءة Road to Reading :

نفذ هذا المشروع في مالي، مُركّزًا على تدريب المعلمين لتخطيط الدروس اليومية، وتوفير مواد قرائية عبر مدونة Blog ، يتواصل المعلمون من خلالها باستخدام هواتفهم الجواله ليتبادلوا خطط إعداد الدروس .

١- المرجع نفسه ص(١٩).

٢- المرجع نفسه، ص(١٩).

٣- المرجع نفسه، ص(١٨).

ثانيًا: من المشروعات الحيوية غير التعليمية

مشروع m-Shakthi « قُوَّتِي للحد من التحرش الجنسي »^(١).
أحد المشروعات المجتمعية في الهند، يهدف إلى مكافحة التحرش الجنسي في الهند.
وكلمة Shakthi في اللغة السنسكريتية تعني « قُوَّتِي ».
يقدم المشروع خدمات توعوية لتثقيف النساء حول تدابير السلامة والأمن من خلال بعض تطبيقات الهاتف الجوال التي تُمكن المرأة التي تتعرض للتحرش الإسراع بتنبيه المسؤولين عن موقعها، أو الاستغاثة عبر عدد من التطبيقات التي ترسل رسالة استغاثة دون أن يشعر الجاني بهذه الاستغاثة^(٢).



Project Shakti

SHAKTI - Changing Lives in Rural India

شكل ٢٤ مشروع m-Shakthi « قُوَّتِي للحد من التحرش الجنسي بوصفه أحد تطبيقات الهاتف الجوال »

1- <http://mobimooc.wikispaces.com/Repository>

2- <https://groups.google.com/forum/#!msg/mobimooc-projects/>

قيّم استيعابك

تأمل قليلاً فيما قرأت ثم أكمل ما يلي:

(١) تعلمت:

(٢) اكتشفت

(٣) لاحظت:

(٤) دهشت عندما عرفت:

(٥) أتمنى معرفة المزيد عن:

(٦) أحتاج معرفة المزيد عن:

الفصل الثالث

تعليم اللغة وتطبيقات الهاتف الجوال

مقدمة

تُعاني بعض بلدان أفريقيا ندرة الكتاب المطبوع، فلعدة قرون كانت محدودية الوصول إلى النص عائقاً أمام محو الأمية لدى المتعلمين على اختلاف أعمارهم وأجناسهم، فبغير المادة المطبوعة كان محو الأمية بعيد المنال. ولعل الأنفو جرافيك الآتي يوضح بعض الحقائق حول القراءة في عصر الهاتف الجوال.



المصادر

<http://mobile-libraries.blogspot.com/2010/06/-meets-ipad.html>



(المصدر: West ،Mark & Ei Chew Han ،٢٠١٤ ،١٤)^(١)

يسر الجوال القراءة على أولئك الذين لا يملكون كتباً مطبوعة، إلا أن بعض المعوقات منعت نشر القراءة عبر الهاتف الجوال، من أبرز هذه المعوقات ما يأتي:

١. (٤٠٪) من سكان الأرض لا يملكون اتصالاً بالإنترنت.

1- West ،Mark & Ei Chew Han(2014).Reading in the mobile era: A study of mobile reading in developing countries• Retrieved From: <http://www.unesco.org/open-access/terms-use-ccbysa-en> <http://y2d.me/ar/blog> y2d تعريب

٢. (١٦٪) من النساء الأفريقيات لديهن هاتف نقال.

٣. (٧٪) من العائلات الأفريقية لديهم اتصال بالإنترنت مقارنة بـ (٧٧٪) بأوروبا.

بناءً على الحقائق السابقة سعت اليونسكو إلى توعية الناس في البلدان النامية بالهاتف الجوال الذي تحوّل إلى مكتبة رقمية متوفرة على الحوسبة السحابية^(١)؛ أملاً في دمج استخدام الهاتف الجوال في التعليم للقضاء على الأمية في البلدان الفقيرة أو البلدان النامية، ولا تختلف توجهات الاتحاد الأوروبي وقارة أستراليا عن توجهات اليونسكو نحو الهاتف الجوال بوصفه أحد صياغات التكنولوجيا التي تقضي على الأمية التكنولوجية بين أبناء المجتمع الأوروبي، بهدف تعزيز التماسك الاجتماعي وتممية الشخصية وتعزيز ثقافة الحوار؛ فالتعلم الجوال ليس غاية في ذاته بل وسيلة لاندماج الأفراد في ثقافة إلكترونية شائعة ومنتشرة؛ لذا تعددت مشروعات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغات الأجنبية^(٢)؛ وفي الأسطر الآتية نستعرض بعض هذه المشروعات.

مشروعات عيّنت بتعليم اللغة باستخدام تطبيقات الهاتف الجوال

أ. مشروع أسبوع اليونسكو للهاتف الجوال

استهدف مشروع أسبوع اليونسكو للهاتف المحمول الإجابة عن السؤالين التاليين:

١. كيف نجعل المواد التعليمية سهلة المنال لفتاة مولودة في أسرة فقيرة بأفريقيا إذ إن (٥٠٪) من الفتيات لم يذهبن يوماً إلى المدرسة؟

٢. كيف يُمكننّا وُضِعَ الكتب في متناول أفقر سكان العالم؟

أجابَت اليونسكو عن هذين السؤالين بتوظيف الهاتف الجوال في تعليم القراءة؛ لكونه أنجح تكنولوجيات المعلومات والاتصالات، وأكثرها انتشاراً في العالم، وأفريقيا التي لم يزد فيها معدل انتشار الهواتف المحمولة على (٥٪) في التسعينات، أصبحت اليوم

١ - سيستفاض في الحديث عنها في الفصل الرابع.

2-Wallace، R. (2011). Empowered Learner Identity Through M-Learning: Representations of Disenfranchised Students' Perspectives. International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)، 3(1)، 53-63. doi:10.4018/jmbL.2011010103

ثاني أكبر وأسرع أسواق الهواتف المحمولة نمواً في العالم، إذ وصل فيها معدل انتشار الهواتف المحمولة إلى أكثر من (٦٠٪)؛ لذا وظفت اليونسكو الجوال في تعليم القراءة عبر إتاحة القصص التربوية والسلوكية في تطبيقات الهاتف الجوال مجاناً، مما يُفْضِي إلى تأمين تعلّم جامع وأفضل للجميع، في أي مكان؛ وقد استهدف المشروع اكتشاف الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيات المحمولة لتلبية احتياجات المعلمين ومساعدتهم على تحسين فعالية التعليم تحت شعار «تمكين المعلمين باستخدام التكنولوجيا»، وتبصيرهم بفوائد التعلم بالهاتف الجوال^(١)

ب. مشروع اليونسكو لتعلّم القراءة والكتابة بالهاتف الجوال في باكستان:

تُعدُّ الأمية في باكستان مشكلة حادة بين البنات، إذ يبلغ معدّل الإلمام بالقراءة والكتابة نحو ٤٠٪؛ لذا أقيمت دورة لمحو أمية (٢٥٠) فتاة تقطن في الأماكن النائية في باكستان. وبعد انتهاء الدورة رأى مخططو المشروع ضرورة دعم هؤلاء الفتيات عن بُعد فاستخدمت الهواتف الجواله لهذا الغرض. حيث كانت تُرسل هؤلاء الفتيات نصوص على الجوال ليقرأنها ثم يجبن عن أسئلتها؛ استناداً على نتائج بعض الدراسات، التي أوضحت أن مهارات القراءة والكتابة المكتسبة حديثاً تتضاءل سريعاً إذا لم تمارَس ممارسة مستمرة.

بينت نتائج تقييم المشروع مقارنة بالدورات التي لم يُستخدم فيها الهاتف الجوال أن نسبة البنات اللاتي أتممن دورة محو الأمية ٢٨٪ فقط. أما نسبة من أتممن الدورة ووظفن الهاتف الجوال فقد بلغت نحو ٦٠٪. لهذا توسع البرنامج فشمّل نحو ٢٥٠٠ فتاة^(٢).

1-<http://www.unesco.org/new/ar/media-services/in-focus-articles/mobile-learning-week-a-revolution-for-inclusive-better-education/>

٢ - منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٣) المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلّم بالأجهزة المحمولة، فرنسا. ص (١٥) متاحة

<http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641A.pdf>



شكل ٢٦ مشروع اليونسكو لتعليم القراءة و الكتابة بالهواتف الجوال

ج. مشروع قصص «يوزا» (Yoza Cellphone Stories)^(١) المعروف سابقاً بـ M4Lit :

وُفّرت تطبيقات للقصاص عبر الهواتف الجوال في بعض مناطق جنوب أفريقيا الفقيرة التي تعاني نقصاً شديداً في المواد القرائية، إذ إن (٥١ ٪) من الأسر لا تملك مواداً قرائية وأن (٧ ٪) من المدارس تملك مكتبة صالحة للاستخدام؛ لذا تُسجّل دولة جنوب أفريقيا درجة متدنية في التقييم الدولي للقراءة PISA؛ وهذا انعكاس لغياب عادة القراءة، على الرغم من توافر ٩٠ ٪ من الهواتف الجوال مع الشباب، منها ٧٠ ٪ متصل بالإنترنت حيث تتمتع جنوب أفريقيا ببنية تحتية جيدة خاصة بالهواتف الجوال! بسبب ذلك فكّر المبرون في توظيف الهاتف الجوال في تثقيف الشباب ودعم عادة القراءة لديهم؛ كي يتسنى لهم قراءة القصص القصيرة، والتعليق عليها بواسطة هواتفهم النقالة منخفضة التكلفة، منشئين فعلياً جماعات من القراء في مناطق تندر فيها الكتب المطبوعة^(٢) وقد

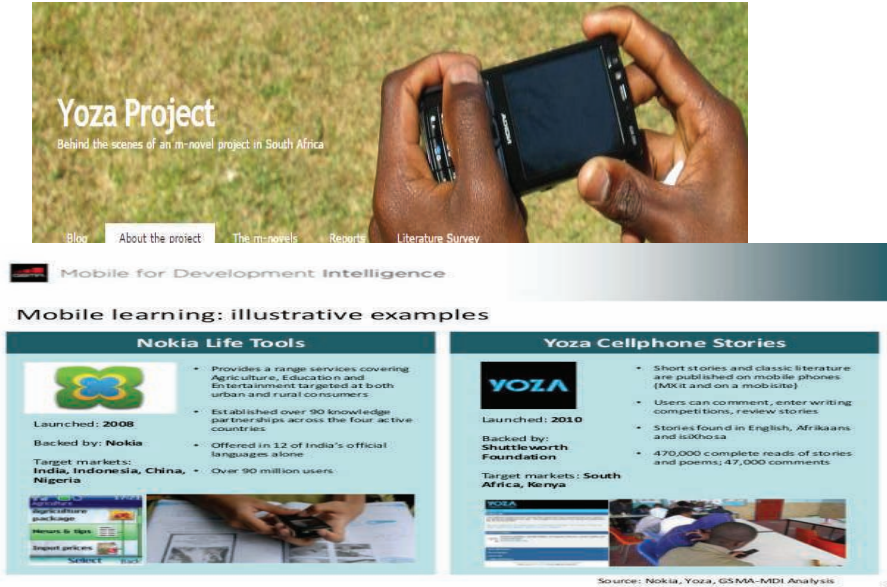
1- <https://m4lit.wordpress.com/about-the-project/>

٢ - انظر :

* - ويست، مارك (٢٠١٣) المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلّم بالأجهزة المحمولة "الانتفاع الحُر"، مرجع سابق، ص (١٧).

* - ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال في أفريقيا والشرق الأوسط، «مبادرات تفصيلية ومترتبات سياسية»، التركيز على المعلمين، «مرجع سابق، ص (٢٦).

طالع المشاركون في هذا المشروع ثلاثين رواية، وخمس مسرحيات لشكسبير، وإحدى عشرة قصيدة^(١).



شكل ٢٧ مشروع قصص بوز لتعليم اللغة عبر تطبيقات الهاتف الجوال

د. مشروع Lingo Bee^(٢)

ينظر الاتحاد الأوروبي إلى الهاتف الجوال على أنه أحد الصياغات التكنولوجية التي تقضي على الأمية التكنولوجية بين أبناء دول الاتحاد الأوروبي، مساهمة في تعزيز التماسك الاجتماعي، وتنمية الشخصية وتعزيز ثقافة الحوار؛ فالتعلم الجوال ليس غاية في حد ذاته بل وسيلة لاندماج الأفراد في ثقافة إلكترونية شائعة؛ لذا تعددت المشروعات الخاصة بالهاتف الجوال، منها مشروع Lingo Bee الذي استمر تمويله نحو ثلاث سنوات بدأ في (١/١١/٢٠١٠) مُستهدفاً تصميم تطبيق للجوال يسمح لتعلم اللغة في أوروبا - جميعها- بتعلم اللغة والثقافات الفرعية التي تُميز المجتمعات المحلية^(٣).

١ - المرجع السابق، ص (٢٨).

2 -Petersen، Sabah Abbas، Emma Procter-Legg and Annamarie Caching. «Lingo Bee: Engaging Mobile Language Learners Through Crowd-Sourcing.» IJMBL 6.2 (2014): 58-73. Web. 10 Oct. 2014. doi:10.4018/ijmb.2014040105

3-Wallace، R. (2011). Empowered Learner Identity Through M-Learning: Representations of

وقد عكفت مجموعة من اللغويين والتربويين والتقنيين وغيرهم من تخصصات متعددة، بهدف تقديم محتوى في صيغة تطبيق متوائم مع كافة أنواع الجولات المحمولة المتداولة في أوروبا، كما ساهمت العديد من الجامعات في تنفيذ هذا المشروع مثل جامعة بریتون، وجامعة تورنتو وجامعة فان أمستردام، الهولندية، وجامعة موليز الإيطالية، وجامعة البلطيق لتكنولوجيا العلوم، والجامعات النرويجية وجامعة طوكيو! بهدف تقديم تطبيق لغوي تعليمي يخدم (٢٣) لغة رسمية، و(٦٠) لغة محلية. وقد رُبطَ بالمواقع الاجتماعية؛ ليسهل الوصول إليه بشتى أشكال التواصل الاجتماعي عبر الجوال؛ مستهدفًا نحو ٣,٠٠٠,٠٠٠ طالبٍ على الأقل.



شكل ٢٨ مشروع Ligo Bee

هـ. مشروع Tele tandem Brasil^(١)

أحد المشروعات اللغوية للاتحاد الأوروبي يستند إلى برنامج سكايب Skype. وتعني كلمة Tele tandem بالألمانية: «جنبًا إلى جنب»، للدلالة على المؤازرة في تعلم اللغة، أو جنبًا إلى جنب لتعلم اللغة^(٢) حيث يتبادل الطالب البرازيلي -على سبيل المثال- الحديث مع أحد المتحدثين الأصليين عبر غرف الدردشة، مما يُكسب متعلم اللغة الاستماع لمحدث أصلي فيكتسب منه النطق، ويتحدث معه دون قلق الوقوع في الخطأ. و قد حقق هذا المشروع على الصعيد اللغوي نتائج باهرة لدى طلاب الجامعات المشاركة فيه، إذ بيّنت الدراسات أنه ساعد في كسر الحواجز اللغوية linguistic barriers بين متعلمي اللغات، لكونه يَتَمَتَّعُ بميزات التعلم النقال^(٣). وقد أجريت له عدة تقويمات من قبل مستخدميه^(٤). واستقصته العديد من الدراسات الجامعية إذ بلغ مجموع رسائل الدكتوراه أربعة رسائل، و ثمان عشرة رسالة ماجستير، كما أجريت حوله العديد من البحوث العلمية الخاصة بترقية الباحثين^(٥).

1- Teresa Cardoso and Filipa Matos. (2013) Learning Foreign Languages in the Twenty First Century: An Innovating Teletandem Experiment Through Skype. In António Moreira , Otto Benavides António José Mendes.(Editors). Media in Education , Springer Science+Business Media New York , DOI 10.1007/978-1-4614-3175-6.

2- Op Cit:p.88.

3- <https://itel.georgetown.edu/teletandem-project/>

4-http://www.teletandembrasil.org/q_en.html

5- <http://www.teletandembrasil.org/page.asp?Page=25>

ز. مشروع إيكو موبايل (صدى الهاتف الجوال)^(١)

Ecosystems Mobile Outdoor Blended Immersion Learning أتاح مشروع لتلاميذ المدارس المتوسطة أن يطلعوا على معلومات عن النسق الإيكولوجي للبرك الطبيعية Pools. حيث استخدم التلاميذ إبان رحلاتهم الميدانية أجهزةهم المحمولة لاستطلاع المناطق المحيطة ببرك محدّدة في أمريكا الشمالية. في هذا المشروع زوّد المتعلمون بمراجع على جوالاتهم ، ثم طرح المعلمون أسئلة تتعلق بالبيئة التي شاهدها المتعلمون في الدروس الخلوية Out door مما شجّعهم على جمع البيانات. هذا السياق التعليمي التكنولوجي أحدث تغييراً هائلاً في العلاقة بين المتعلمين والبيئة التي يدرسونها وشجّعهم على التفكير الجيد والبحث العلمي والتعاون، كما زاد من معدل قراءتهم حول الأماكن التي زاروها.

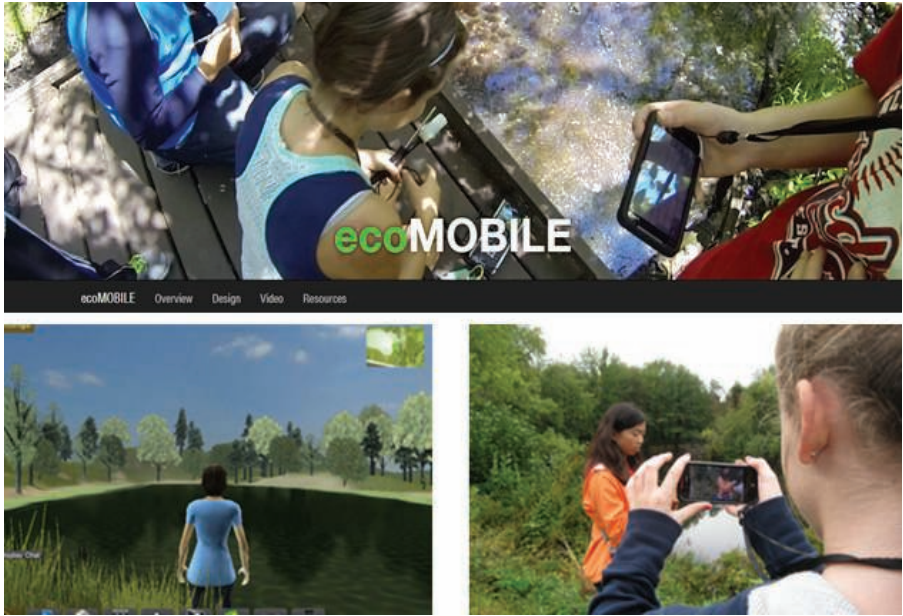
1- see:

* – <http://ecolearn.gse.harvard.edu/ecoMOBILE/overview.php>

* – Grotzer, T.A. & Dede, C. J. et al. S.J., Kamarainen, A., Tutwiler, M.S. (2013). Teacher perceptions of the practicality and effectiveness of immersive ecological simulations as classroom curricula. International Journal of Virtual and Personal Learning Environments. 4(3), 66-77.

* – Grotzer, T.A., Powell, M., Kamarainen, A.K., Courter, C., Tutwiler, M.S., Metcalf, S. & Dede, C. (2014). Turning transfer inside out: The affordances of virtual worlds and mobile devices in real world contexts for teaching about causality across time and distance in ecosystems. Technology, Knowledge, and Learning , Vol. 19(3). Available on-line, Dec. 24, 2014, DOI: 10.1007/s10758-014-9241-5.

* – Grotzer, T.A., Kamarainen, A.M., Derbiszewski, K., Powell, M., Courter, C.J., Tutwiler, M.S., Metcalf, S.J., & Dede, C.J. (2014, April). Using virtual worlds and augmented reality to teach causality across time and distance in ecosystems. American Educational Research Association Conference, Philadelphia, PA. April 4, 2014.



شكل ٢٩ الإيكو موبايل

دراسات استخدمت الهاتف الجوال وتطبيقاته في تنمية بعض الأنشطة اللغوية:

لأهمية الهاتف الجوال أجريت عدّة دراسات حوله منها:

الدراسة الأولى^(١): هدفت إلى قياس أثر استخدام تطبيقات الهاتف الجوال في تنمية مهارات الاستماع، وتبين من نتائج الدراسة أن تطبيقات الاستماع حسّنت فهم المسموع، وأنه لا صحة لما أثاره بعض الباحثين من أن التطبيقات الهاتف الجوال غير مفيدة لتحسين الاستماع داخل فصول تعليم اللغة.

الدراسة الثانية^(٢): قدمت وصفاً مقترحاً لتفعيل نظام الهاتف الجوال بوصفه معيّنًا للتعليم لمن حرم من التعليم، أو من تمنعه ظروفه من حضور الدرس بصيغة نظامية.

1-Andrew Middleton(2013).Audio Active: Discovering Mobile Learner-Gatherers from Across the Formal-Informal Continuum ،Volume 3، Issue 2..pp.31-42.

2-Hasan El-Howimel، Amjad Al-Sadoon(2014).Improving Educational Outcomes by Providing Educational Services through Mobile Technology، International Journal of Interactive Mobile Technologies ،Vol 7، No 1.pp.25 -30.

الدراسة الثالثة^(١): استهدفت مدى إمكانية استخدام الهاتف الجوال في إكساب لغة الإشارة (SL) لعينة من ذوي الإعاقة السمعية، بهدف إكسابهم التواصل اللغوي وفقاً للغة الإشارة، وتعد من الدراسات الرائدة في هذا المجال. وبينت النتائج أن تطبيقات الهاتف الجوال فعالة في تعليم لغة الإشارة، مشيرة إلى عيوب بعض تطبيقات الهاتف الجوال من وجهة نظر عينة الدراسة؛ الأمر الذي جعل الدراسة توصي بتحسينها وتطويرها بما يتوافق مع قواعد تحسين الذاكرة لدى هذه الفئة من المتعلمين.

الدراسة الرابعة^(٢): حاولت الدراسة توظيف الهاتف الجوال في تنمية بعض المهارات اللغوية من خلال تطبيق (TT) وهو اختصار لتطبيق أدوات الحكي، Talking Tools، وهو تطبيق للهواتف الذكية يتضمن قصص المتعلمين أثناء حصص Sloyd (المهارات اليدوية). فيها ينفذ المتعلمون بعض التحف الخشبية أو المعدنية.. بوصفها نماذج للتراث الأوروبي، وهذه الحصص إلزامية في مدارس شمال أوروبا كافة.

وتحقق فكرة Talking Tools أمرين:

أولهما: تحفيز المتعلمين على الاستمرار في مهاراتهم اليدوية الحرفية بوصفها ثقافة سويدية، من خلال حكي قصص كل تحفة يصنعها المتعلم، فيصبح حكيه دافعاً للاستمرار في العمل اليدوي.

ثانيهما: تحسين خرجهم اللغوي المفهوم^(٣) خلال حكي القصص كوثيقة تنشر في تطبيقات الهاتف الجوال.

1-Samir Abou El-Seoud، Islam Taj-Eddin، Ann Nosseir، Hosam El-Sofany، Nadine Abu Rumman (2014). A Proposed Pedagogical Mobile Application for Learning Sign Language، International Journal of Interactive Mobile Technologies، Vol 7، No 1. pp.46-55.

2-Annika Wiklund-Engblom، Kasper Hiltunen، Juha Hartvik، Mia Porko-Hudd، Marlène Johansson (2014). Talking Tools: Sloyd Processes Become Multimodal Stories with Smartphone Documentation، Volume 6، Issue 2، PP.41-57-

٣ - أبرز مصطلحات علم اللغة التطبيقي، والذي يعني تربوياً مهارات إنتاج اللغة الشفهية والمكتوبة. انظر:
* - ميثيل روزموند ومايلز، فلورانس (٢٠٠٢). نظريات تعلم اللغة، (ترجمة: عيسى الشريوني). الرياض، جامعة السعود، ص-ص (١٦٢-١٦٧، ١٦٣).
* - جاس، سوزان، و سلينكر، لاري. (٢٠٠٩). اكتساب اللغة الثانية، (ترجمة: ماجد الحمد) ج ٢، الرياض: جامعة الملك سعود.

الدراسة الخامسة^(١): هدت إلى فهم أفضل لعادات القراء الذين يستخدمون تطبيقات الهاتف الجوال، و موضوعات القراءة التي يفضلونها، من خلال الإجابة عن أسئلة البحث.

أسئلة البحث



١. من يقرأ في البلدان النامية؟
 ٢. لماذا يقرأ الناس على هواتفهم النقالة؟
 ٣. ما اتجاهات قراء الهواتف الجوال «نحو القراءة»؟
 ٤. ما عادات القراءة لدى القراء على الجوال المحمول؟
 ٥. هل تختلف عادات القراءة المطبوعة عن عادات القراءة على الهاتف الجوال؟
 ٦. ما أنواع النصوص المقروءة على الهاتف الجوال؟
 ٧. ما الموضوعات التي يرغب الناس في قراءتها؟
 ٨. ما العوائق التي تحول دون القراءة على الهواتف الجوال؟
 ٩. ما توقعات قراء الهاتف الجوال؟
- للإجابة عن هذه الأسئلة استخدمت الدراسة استبانة استجاب لها نحو (٣٣٠, ٤) من الذكور والإناث في سبع دول هي: الهند، باكستان، أثيوبيا، غانا، كينيا، نيجيريا،

1- Rebecca Kraut. (2014). Reading in the mobile era: A study of mobile reading in developing countries. France. UNSICO.

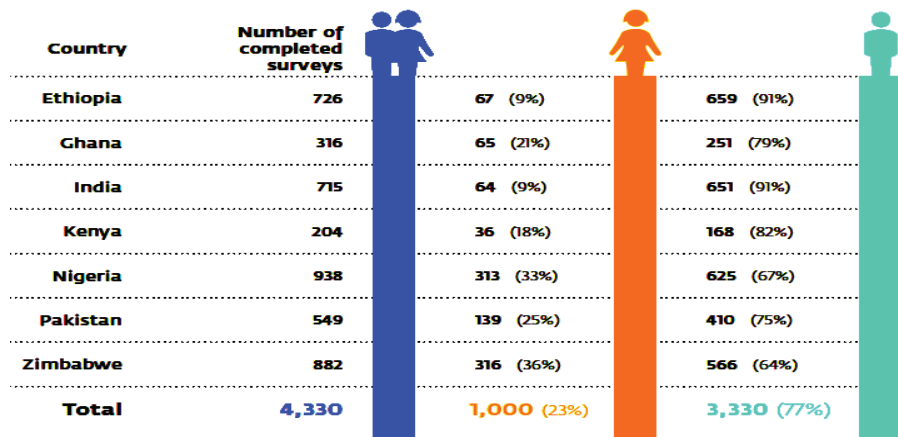
زيمبابوي. وقد تراوحت أعمار عينة الدراسة ما بين (٢٤ - ٣٤) عامًا. وقد شملت الدراسة مستويات تعليمية متباينة يوضحها الجدول الآتي:

جدول ٩ المستويات التعليمية لجمهور القراء عبر الهاتف الجوال

المستوى التعليمي	%	المستوى التعليمي	%	المستوى التعليمي	%
التعليم الأساسي	٨٪	ثانوي عام	٢٤٪	معاهد متوسطة	١٤٪
الدبلوم	٣٠٪	بكالوريوس	٢١٪	الماجستير و الدكتوراه	٣٪

و قد بينت نتائج الدراسة ما يأتي:

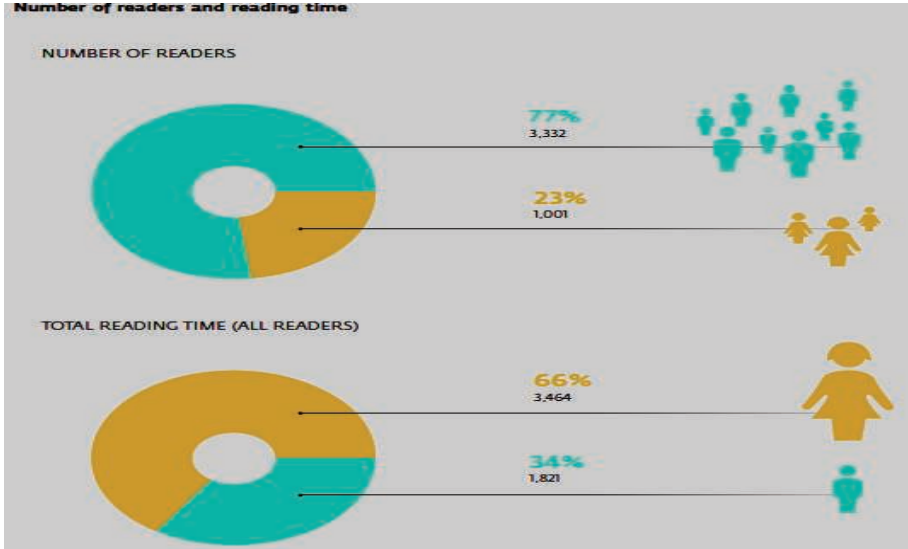
- أن الذكور أكثر قراءة من الإناث بصفة عامة في البلدان التي شملتها الاستبانة. وهذا ما يوضحه الشكل الآتي:



شكل ٣٠ نتائج الدراسة موزعة على الدول المشاركة في البحث
لمصدر: (Rebecca Kraut، ٢٠١٤، ٢٤)

- بالرغم من أن غالبية القراء من الذكور إلا أن الإناث كن يقضين وقتاً أطول في القراءة، وقد سوغت الدراسة هذا بأن نسبة التعليم بين الإناث أعلى من البنين؛ لذا

طالت فترة القراءة لدى الإناث عن الذكور ويوضح الشكل الآتي هذه النتيجة:



شكل ٣١ من نتائج الدراسة

المصدر (Rebecca Kraut, ٢٠١٤, ٣٠)

- أقل القراء استخدامًا للهاتف الجوال هم طلاب الماجستير والدكتوراه؛ لأن مراجعهم ورقية لا تتوفر على أجهزة الهاتف الجوال، لذا فهم لا يحتاجون القراءة باستخدام الهاتف الجوال.

الموضوعات التي يفضلها قراء الهاتف الجوال:

أوضحت الدراسة أن القراء عبر الجوال يفضلون الموضوعات الآتية:

جدول ١٠ الموضوعات التي فضلها القراء عبر تطبيقات الهاتف الجوال.

المصدر (Rebecca Kraut, ٢٠١٤, ٥)

الموضوعات	العدد	الموضوعات	العدد
الجنس	١١٠٢٥	الإنجليزية	١٦١٥
الكتاب المقدس	٤١٢٤	هاري بوتر	١٤٣٢

الموضوعات	العدد	الموضوعات	العدد
علم الأحياء	٢٦٢١	رومي و جوليت	١٢٣٩
الغرائب و الطرائف	٢٦١٠	كاماسوترا	٨٩٧
الحب	٢٤٠٨	الاقتصاد	٨٣٥
القاموس	٢٣٥٩	حيوانات المزرعة	٨٢٩
الفيزياء	٢٢٥٣	التاريخ	٨٠٤
الكيمياء	٢٢٣٩	العلوم	٧٨٩
القرآن	١٩٢٥	الجغرافيا	٧١٩
الفيديو	١٦١٦	الطقس	٥٢٤

صنّفت الدراسة القراء إلى ثلاثة مستويات لغوية:

جدول ١١ المستويات اللغوية لقراء الهاتف الجوال
المصدر (Rebecca Kraut، ٥٧، ٢٠١٤)

المستوى اللغوي	نسبة عينة الدراسة
المبتدئ	٤٧٪
المتوسط	٢٥٪
المتقدم	٢٨٪

• وحددت الدراسة العوامل التي تدفع القراء إلى القراءة عبر الجوال في :

١. توقع الفائدة.
٢. الدافعية نحو القراءة.

٣. مستوى التعليم.

٤. إيجابية القارئ نحو القراءة.

توصيات الدراسة

١. البحث عن إستراتيجيات تنمية القراءة باستخدام الهاتف الجوال.

٢. توفير منصات وتطبيقات تناسب الهاتف الجوال، وتعمل على أنظمتها المختلفة.

٣. معرفة الشرائح المجتمعية التي تستهويها القراءة عبر الهاتف الجوال.

٤. توفير الكتب بأسعار في متناول الجميع، والأفضل أن تكون مجانية.

الدراسة السادسة^(١): سعت الدراسة إلى قياس أثر استخدام تطبيقات الهاتف الجوال Apps على مهارات تلقي اللغة العربية وإنتاجها لدى متعلمي اللغة العربية بحي البطحاء بمدينة الرياض، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ذا المجموعتين، بلغ عدد المجموعة التجريبية نحو (١٢) متعلمًا، والمجموعة الضابطة بلغ عددها (١٨) متعلمًا. درست المجموعة التجريبية برنامجًا تعليميًا احتوى ستة تطبيقات (APPS) متاحة على نظام الأندرويد .

بينت النتائج ما يأتي:

أن استخدام تطبيقات الهاتف الجوال قد نمت مهارات تلقي اللغة وإنتاجها. يعرض الشكل الآتي ملصقًا علميًا لاستخدام تطبيقات الهاتف الجوال في تنمية مهارات اللغة العربية، قدمه المؤلف في المؤتمر الرابع للتعلم الإلكتروني:

١ - دعم هذا البحث سعادة الدكتور وليد الجندل عميد تقنية المعلومات بجامعة الإمام؛ فله مني جزيل الشكر والتقدير، ولجميع منسوبي العادة لا أستثني منهم أحدًا، وكذلك الشكر موصول للشيخ نوح القريني، مدير مكتب الدعوة والإرشاد بالبطحاء على دعمه السخي في تنفيذ الإطار العملي فله مني التقدير والتحية.



شكل ٣٢ ملصق تنمية مهارات اللغة لدى متعلمي اللغة العربية غير الناطقين بها باستخدام الهاتف الحوال

مما سبق عرضه في الفصل الحالي يمكن القول: إننا لم نوظف أحدث تكنولوجيا الاتصال - غير المكلفة- في تعليم اللغة العربية؛ لذا أرجو من قارئ الكريم أن يتفكر في التساؤلات الآتية:

١. أين نحن من توظيف أجهزة التعلم النقال والهاتف الجوال في تعليم لغتنا العربية بوصفها لغةً الأجنبية؟

٢. لماذا لا تقدّم جامعاتنا العريقة مسابقات الموك^(١) لشبابنا فتنتشله من هوة الفراغ؟
٣. هل يمكن أن نوظف الهاتف الجوال في القضاء على الأمية المنتشرة في ربوع القرى والنجوع ببلادنا؟
٤. لماذا لا يوجد كتاب عربي ضمن محتويات الكتب الرقمية المقدمة من اليونسكو للدول الفقيرة؟ أين مندوبو الأمة العربية في اليونسكو؟ ولماذا لم يقترحوا ضرورة تضمين بعض الكتب العربية للدول الأفريقية المتحدثة باللغة العربية؟
٥. ألا يمكن تغيير الصورة النمطية عن العرب بنشر ترجمات قيّمة باللغات الأجنبية عبر تطبيقات الهاتف الجوال أو أجهزة التعلم النقال؟
٦. هل لدى معاهدنا تواصل مع متعلمي اللغة العربية الذين ينهون دراستهم بعد أن يعودوا لبلادهم؟ هل نمدّهم بما يعينهم على مواصلة رسالتهم التي من أجلها أنشئت معاهد تعليم اللغة العربية في بلادنا العربية؟
٧. هل عمادات التعلم عن بُعد تستند في تدريسها على الهاتف الجوال بوصفه الأحدث في أجهزة التعلم النقال الأكثر شيوعاً بين المتعلمين؟
٨. هل ترتقي اللغة العربية باستخدام الهاتف الجوال؟ إذا كانت إجابتك بـ(نعم) فما دليلك؟

١ - ستحدث عنه بالتفصيل في الفصل الرابع.

قيّم استيعابك

تأمل قليلاً فيما قرأت ثم أكمل ما يلي:

(١) تعلمت:

(٢) اكتشفت

(٣) لاحظت:

(٤) دهشت عندما عرفت:

(٥) أتمنى معرفة المزيد عن:

(٦) أحتاج معرفة المزيد عن:

الفصل الرابع

مُصطلحات ذو علاقة بالتَّعلُّمُ النَّقَّالُ والهاتف الجوال

المقدمة

يستهدف الفصل الحالي تعريف القارئ بالمصطلحات ذات العلاقة بالتعلم النقال والهاتف الجوال، في حالة اتخاذ التعلم الإلكتروني ضمن مقررات معاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها. من هذه المصطلحات ما يأتي:

١ - الممارسة (المحفزات التعليمية).

الممارسة كممارسة موجود بالفعل منذ عقود من الزمن، لكن بوصفها مفهومًا إلكترونيًا فإنها تُعدُّ مفهومًا جديدًا لصيقًا بعالم التكنولوجيا والألعاب الرقمية، وتطبيقات الهاتف الجوال اللغوية. وتتجاذب هذا المصطلح مجالات معرفية عدة منها: علم النفس، ونظرية الحافز، والفسولوجية العصبية، والمثير والاستجابة، وبعض مبادئ النظرية السلوكية؛ لأن البشر حين ينغمسون أو ينخرطون في أمر يشبع رغبتهم؛ فإنهم يكونون أكثر إنتاجًا^(١).

1 - Herger، Mario (July 17، 2014). «Gamification Facts & Figures». Enterprise-Gamification. com.p.27.

يقصد بمصطلح الملاعبة^(١) ما يأتي:

أ . استخدام عناصر الألعاب Games في برمجة تطبيقات لغوية بهدف إشراك متعلمي اللغة في مجموعة متنوعة من المهام التعليمية^(٢).

١ - تَوَصَّل الباحث لترجمة مصطلح gamification بعد:

مراجعة بعض الأدبيات التي تَخَصَّصَتْ في هذا المصطلح (انظر قائمة المراجع) ثم عرض المؤلف بعض الدراسات الأجنبية و ترجمتها العربية على الصديقين العزيزين الدكتور أحمد عبد الرؤوف، والدكتور السيد يوسف الأستاذين المساعدين بكلية اللغات والترجمة بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، وقد اتفقا على صواب ترجمة مصطلح gamification لغة واصطلاحًا بكلمة الملاعبة، فلها من الباحث الشكر والتقدير على معاونتها.

حضور ورشة عمل gamification في التعليم، لمدة أربع ساعات. ضمن ورش المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني، المنعقد في الرياض في الفترة من (٢٠١٥/٣/٥-٢).

الاطلاع على ما كتب باللغة العربية - وهو قليل حسب علمي المتواضع - ووجد أن البعض يترجمها بتلعيب دون النظر إلى الدلالة اللغوية لصيغة الملاعبة التي هي على وزن مفاعلة، وهذه الصيغة تعني وجود طرفين يبادل كل منهما الآخر مثل ملاكمة، معاتبة، مقاتلة.. والمؤلف يرى - من المنظور اللغوي - أن الترجمة الأصوب هي ملاعبة لا تلعب.

انظر: الملاح، تامر مغاوري، وفهيم، نور الهدى محمد (٢٠١٦). الألعاب التعليمية الرقمية و التنافسية، القاهرة، دار السحاب.

2 - See:

- * - <http://gamification-research.org/>
- * - <http://mashable.com/category/gamification/>
- * - <http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702303819704579316721461148950>
- * - <http://www.bunchball.com/gamification>
- * - <http://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2012/05/21/gamification-three-ways-to-use-gaming-for-recruiting-training-and-health-amp-wellness/>
- * - <http://www.forbes.com/sites/michellegreenwald/2014/09/15/gamification-in-everything-the-range-and-when-and-why-its-so-effective/>
- * - <http://www.gamification.co/>
- * - <http://www.gigya.com/gamification/>
- * - <http://www.knewton.com/gamification-education/>
- * - <http://www.merriam-webster.com/dictionary/gamification>
- * - <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/gamification>
- * - <http://www.pewinternet.org/2012/05/18/the-future-of-gamification/>
- * - <https://itel.georgetown.edu/teletandem-project/>
- * - <https://iversity.org/courses/gamification-design>
- * - <https://sites.google.com/site/qualitymooc/>
- * - <https://www.coursera.org/course/gamification>
- * - Huotari, K., & Hamari, J. (2012). «Defining Gamification - A Service Marketing Perspective». Proceedings of the 16th International Academic MindTrek Conference 2012, Tampere, Finland, October 3-5.

ب. توجه تعليمي تطبيقي يعنى بتحفيز متعلمي اللغة باستخدام عناصر الألعاب في بيئة التعلم اللغوي المصاغ تقنيًا في تطبيقات الهاتف الجوال، بقصد تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة أثناء التعلم.

ج. تطبيق عناصر اللعبة وتقنيات التصميم الرقمي للألعاب في تنمية بعض المهارات اللغوية لدى متعلمي اللغة العربية من خلال ما يُقدّمه التطبيق للمتعلم من حوافز معنوية مثل: سماع التصفيق عند اجتياز المرحلة الأولى في التطبيق، أو استماع المتعلم لكلمة (أحسن! أنت ممتاز! إجابتك صحيحة...) هذه الكلمات التحفيزية تخلق حالة من التعاطف الوجداني Empathy بين التطبيق والمتعلم، مما يخلق حالة من الإصرار لدى المتعلم على ضرورة الاستمرار في ممارسة التطبيق، من منطلق المتعة المتحققة له، فتطبيق «القاعدة النورانية» (Qurani Qaaida) لا يمكّنك من الانتقال للمستوى الأعلى إلا إذا اجتزت اختبارًا في شكل لعبة إلكترونية مُضمّنة في التطبيق نفسه.

د. تعد منحى تعليميًا يحفز الطلاب على التعلم باستخدام تطبيقات الهاتف الجوال في سياق تعلم اللغة؛ تحقيقًا لأقصى قدر من المتعة والمشاركة من خلال جذب اهتمام المتعلمين لمواصلة التعلم، إذ يمكن للملاعبة أن تؤثر على سلوك الطالب من خلال تحفيزه على حضور الدرس برغبة شديدة، مع التركيز على المهام التعليمية

* – Karl M. Kapp، Lucas Blair، Rich Mesch (2013). The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook: Ideas into Practice. John Wiley & Sons. ISBN 978-1-118-67724-7.

* – Sebastian Deterding، Dan Dixon، Rilla Khaled، and Lennart Nacke (2011). «From game design elements to game fullness: Defining «gamification»». Proceedings of the 15th International Academic Mind Trek Conference. pp. 9–15.

* – Shantanu Sinha (February 14، 2012). «Motivating Students and the Gamification of Learning». Huffington Post. http://www.huffingtonpost.com/shantanu-sinha/motivating-students-and-t_b_1275441.html

* – Simone de Sousa Borges، Vinicius H. S. Durelli، Helena Macedo Reis، and Seiji Ito (2014). «A systematic mapping on gamification applied to education». Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '14). pp. 216–222. doi:10.1145/2554850.2554872.

* – Zichermann، Gabe؛ Cunningham، Christopher (August 2011). «Introduction». Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps (1st ed.).

المفيدة وأخذ المبادرة^(١) ويشير كل من Borges، Vinicius، Durelli، Reis، and Isotani^(٢) ٢٠١٤ إلى ندرة البحوث الغربية في هذا المجال؛ فقد قاموا بمسح (٣٥٧) بحثاً عن مصطلح الملاعبة gamification. وجدوا من بينها (٤٨) بحثاً يتعلق بالتعليم، ووفقاً لمعايير دراستهم فقد استقروا على (٢٦) بحثاً استخرجوا منها المضامين و التطبيقات الأساسية التي تُركّز على كيفية استخدام الملاعبة gamification في تحفيز الطلاب وتحسين مهاراتهم، وتحقيق أقصى قدر من التعلم.

تأريخ مصطلح الملاعبة^(٣)

قدّم «Kai Erenli» في مقالته الرائعة تحليلاً تأريخياً لهذا المصطلح^(٤)، إذ أوضح أن هذا المصطلح برز في عالم التعليم الإلكتروني عبر تطبيقات الأجهزة النقالة عامة، والهاتف الجوال على وجه الخصوص؛ لتسارع إنتاج التطبيقات التعليمية التي اعتمدت عليها العملية التعليمية بصورة كبيرة بعد أن اتخذت التطبيقات التعليمية سمت اللعبة الإلكترونية.

الأسس التي تقوم عليها الملاعبة

مهما اختلفت الألعاب الإلكترونية في أنواعها وأهدافها وتقنياتها، فإنها تتقاسم مجموعة من الأسس الثابتة التي تجعلها أكثر تشويقاً وتحفيزاً من هذه الأسس ما يأتي:

١. النقاط التي يجمعها المتعلم (points)

٢. المستوى الذي يصل إليه المتعلم (level)

٣. ترتيب المتعلم بين اللاعبين الآخرين (Leader-board) إذا كان التطبيق يتشارك

فيه أكثر من فرد على الإنترنت Online

1- Kai Erenli(2014). The Impact of Gamification. iJET – Volume 8، Special Issue 1: «ICL2012»، Retrieved From: <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v8iS1.2320>.

2- Borges، Vinicius، Simone de Sousa H. S. Durelli، Helena Macedo Reis، and Seiji Isotani (2014). «A systematic mapping on gamification applied to education». Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '14). pp. 216–222. doi:10.1145/2554850.2554872.

3 - <http://www.new-educ.com/gamification-education>

4- Kai Erenli(2014). The Impact of Gamification. iJET – Volume 8، Special Issue 1: «ICL2012»، January 2013، Retrieved From: <http://dx.doi.org/10.3991/ijet.v8iS1.2320>.

٤. المشكلات أو التحديات التي تقابل المتعلم في اللعبة (Challenges)

٥. الجوائز والهدايا التي يحصلها المتعلم (Rewards)

٦. الأوسمة أو النياشين (Badges) التي يراها كلما استمر في ممارسة التطبيق اللغوي.

هل يمكن أن تصبح الحياة الحقيقية محاكاة للألعاب؟

إذا كانت الملاعبة هي استخدام بعض عناصر الألعاب وآلياتها في شؤون الحياة المختلفة، فإمكاننا جعل الحياة الحقيقية تحاكي الألعاب، وهذا لا يعني: تحويل حياتنا إلى ألعاب بل يعني إدخال عناصر تشويق الألعاب على حياتنا للتقليل من ضغوط الحياة اليومية. ففي إحدى الشوارع الأمريكية يوجد نفق للمشاة، ينتهي هذا النفق بدرج كهربائي، ودرج عادي كبير، قام المختصون بتحويل الدرج العادي إلى بيانو، كان الناس يدوسون على الدرج العادي فيصدر صوتاً موسيقياً يسعدهم ويمتعهم! ففضلوا الدرج العادي على الدرج الكهربائي؛ لأنه حقق لهم المتعة^(١).

في هذا المثال نجد أن الصوت الموسيقى مثل عنصر الملاعبة التي أنست كل من الكبار والصغار تعب صعود الدرج العادي بالأقدام!!

عناصر الملاعبة

أوضح تركي فهد عناصر الملاعبة^(٢) فيما يأتي:

أ. ميكانيكيات اللعبة **Game Mechanics** أفعال وسلوكيات المستخدم التي تجعل ممارسته للعبة تجربة تفاعلية ممتعة ومميزة.

ب. ديناميكيات اللعبة **Game Dynamics** هي الرغبات Human Desires والمحفزات التي يتضمنها التطبيق، لتلبي حاجات المستخدم، فتحفزه على الاستمرار في مشاركة التطبيق (Participation) والتفاعل معه (Engagement).
ويوضح الجدول الآتي ميكانيكيات اللعبة وديناميكياتها:

1 - <http://turkifahad.com/2012/05/31/gamification>

٢ - المصدر نفسه.

جدول ٧ عناصر الملاعبة ميكانيكيات اللعبة و ديناميكياتها

ديناميكيات اللعبة (Game Dynamics)	ميكانيكيات اللعبة (Game Mechanics)
مكافئات (Rewards)	نقاط (Points)
مكانة (Status)	مراحل (Levels)
إنجاز (Achievement)	مشكلات (Challenges)
التعبير عن الذات (Self-expression)	سلع افتراضية (Virtual goods)
منافسة (Competition)	قائمة المتصدرين (Leaderboards)

العلاقة بين ميكانيكيات التطبيق APPS وديناميكياتها

في الجدول الآتي نشاهد العلاقة بين ميكانيكيات وديناميكيات اللعبة بصورة أوضح:

جدول ٨ مقارنة بين ميكانيكيات التطبيق و ديناميكيته

ديناميكيات اللعبة (Game Dynamics) أو الرغبة البشرية						ميكانيكيات اللعبة (Game Mechanics)
إيثار (Altruism)	منافسة (Competition)	التعبير عن الذات (Self-expression)	إنجاز (Achievement)	مكانة (Status)	مكافئات (Rewards)	
						نقاط (Points)
						مراحل (Levels)
						تحديات (Challenges)
						سلع افتراضية (Virtual goods)
						قائمة المتصدرين (Leaderboards)
						هدايا و تبرعات (Gifts & charity)

كتابة تركي فهد <http://TurkiFahad.com>

من <http://www.slideshare.net/Leosorge/the-thrones-of-game>

يتضح من الجدول أن النقاط الفاتحة تمثل الرغبة البشرية الأساسية التي تقوم بتليتها كل ميكانيكية للعبة، أما النقاط الداكنة فتمثل الرغبات الأخرى التي تتأثر بهذه الميكانيكية.

كيف توظف الملاعبة في التعليم؟

يمكن توظيف الملاعبة في التعليم من خلال ما يلي:

- أ. إضافة نقاط إلى المهام والواجبات الدراسية.
- ب. تحديد شارات ومنحها للمتفوقين بعد الاتفاق مع المتعلمين على معايير محددة.
- ج. إنشاء اللائحة الترتيبية للطلاب المتفوقين.

فوائد الملاعبة

من فوائد الملاعبة في التعليم التي تجعل مبادرات تطبيقها ناجحة في فصول تعليم اللغة العربية لغة ثانية ما يأتي:

١. منح الطلاب كامل الحرية في امتلاك تعلمهم.
٢. تحفيزهم على التعلم الذاتي المستمر.
٣. منح فرصة التعلم باستخدام الشخصيات الافتراضية.
٤. توسيع هامش الحرية في الخطأ والمحاولة مرة أخرى دون أي انعكاسات سلبية على المتعلم.
٥. مضاعفة الفرص لزيادة المتعة والفرح في فصول تعليم اللغة العربية.
٦. التعلم بواسطة وسائل تعليمية مختلفة.
٧. ربط التعليم بالحياة الواقعية والتطبيق العملي.
٨. توفير مجموعة مناسبة وغير محدودة من المهام للطلاب.
٩. تحفيز الطلاب لاكتشاف دوافعهم الذاتية نحو التعلم.

٢-برامج ناشر الجوال

تتعدد برامج الناشر الجوال لتقنيات تعليم اللغة العربية عبر الهواتف الجواله، والأجهزة النقالة، من أبرز هذه البرامج:

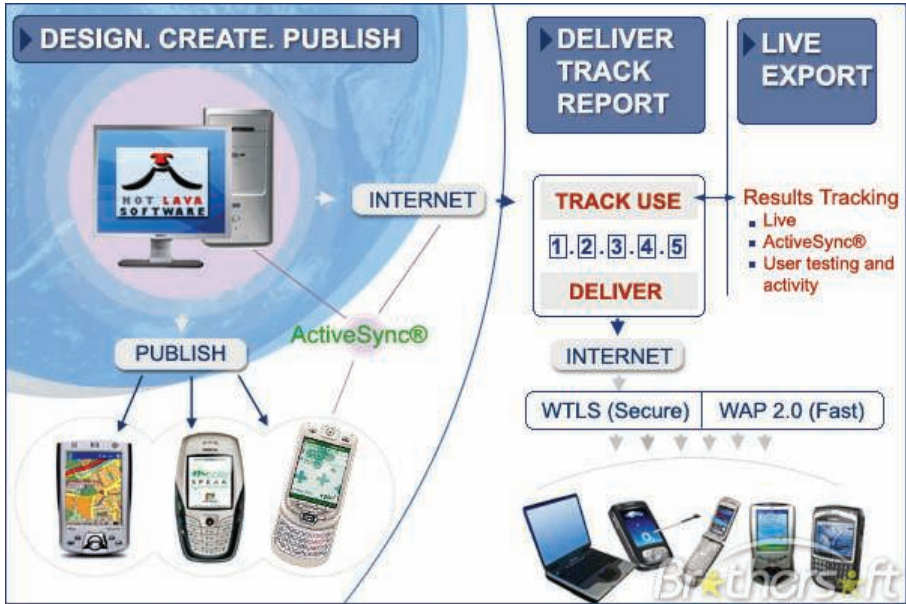
أ . برنامج الناشر الجوال Mobile Learning Author، وهو برنامج صغير الحجم يسمح بنشر أي محتوى تعليمي تفاعلي (نص - صوت - صورة - حركة - فيديو ..) إلى أنظمة الجوال المختلفة، بحيث يُعد مستخدم البرنامج المادة على جهاز الحاسوب، ثم يرسلها إلى الجوال دون أي قيود، ثُمَّ يتصفح المادة على الهاتف الجوال المتصل بالإنترنت مباشرة.

ب. برنامج hot lava author أحد البرامج التجارية له واجهة خاصة و هو من إنتاج شركة (IBM)، وهو برنامج مجاني لبعض الوقت (محدد بأسبوعين فقط). يحتاج ممارسة وتدريب لإتقانه، كما أن ثمنه غالٍ على الأفراد في بعض الأحيان. ولإتاحة برنامج Mobile Learning Author و سهولة استخدامه، فسختصه بالحديث التفصيلي في الأسطر الآتية:

سمات البرنامج Mobile Learning Author

١. سهل، لا يحتاج تعلمًا مُجهِّدًا.
٢. لا يحتاج مطورين أو فنيين أو مبرمجين، فحين تتبع إجراءات تنفيذه يمكنك تحميله على الهواتف الجواله التي ترغب في إرسال المحتوى إليها.
٣. يسمح لمنشئه بتصميم محتوى تعليمي تفاعلي في وقت قصير دون الحاجة إلى تدريب مكثف أو خبرة في التصميم الإلكتروني.

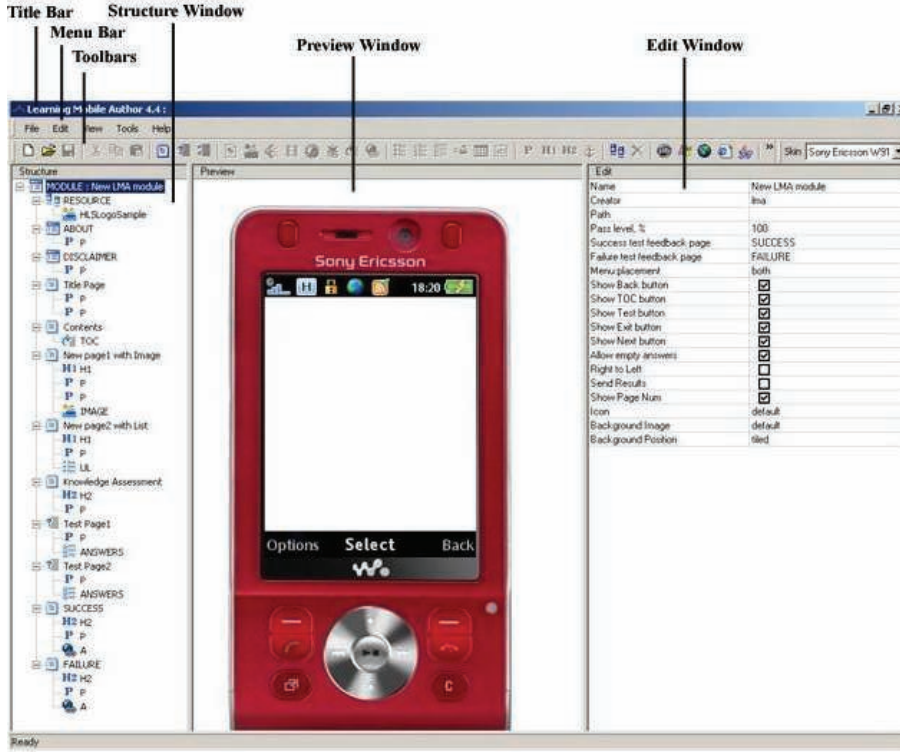
مراحل إنشاء محتوى تفاعلي عبر الجوال باستخدام الناشر المكتبي:
 وَصَّعتِ الشركة المنتجَ والمورَّعة لهذا البرنامج ثلاث مراحل هي:
 أ . المرحلة الأولى: مرحلة تطوير المحتوى وتعني: تصميم المحتوى على الحاسوب، ثم التأكد من خلوه من الأخطاء.
 ب. المرحلة الثانية: مرحلة تسليم المحتوى، و تعني: إرسال المحتوى إلى الهواتف الجوالَة المتصلة بالإنترنت.
 ج . المرحلة الثالثة: مرحلة تَتَبُّع المحتوى: وهي مرحلة خاصة بالمعلم الذي يتابع مدى تفاعل الطلاب مع المحتوى المرسل إلى هواتفهم (ليعرف مَنْ استجاب، ومَنْ لم يستجب)، وهذا الإجراء يعين المعلم في وضع علامات الطلاب أو كتابة تقارير حول أدائهم التعليمي.
 وفيما يأتي صور للوحة استخدام البرنامج:



شكل ٣٣ مكونات برنامج الناشر المكتبي

تلاحظ أن عدد المتعلمين الذين يمكن أن يُرسل لهم المحتوى -عبر الجوال- قد يصلون إلى (٩٩٩٩٩) من خلال نافذة (track use).

وفيما يأتي شكل يوضح واجهة البرنامج:



شكل ٣٤ واجهة استخدام برنامج الناشر الجوال

٣- الكتاب الإلكتروني eBook

الكتاب الإلكتروني عبارة عن محتوى منشور إلكترونيًا يقرأ عبر أجهزة الحاسوب المكتبي السلكي أو أجهزة التعلم النقال.

خصائص الكتاب الإلكتروني

١. سهولة تحميله على أجهزة التعلم النقال.
٢. سهولة الوصول إلى محتوياته باستخدام الأجهزة النقالة.
٣. يحتوي على وسائط متعددة مثل الصور ولقطات الفيديو والرسوم المتحركة والمؤثرات الصوتية المتنوعة وغيرها بحيث تعرض في صيغة تفاعلية.

٤. إمكانية التعليق أثناء عرض الكتاب.
٥. رخص ثمنه مقارنة بالكتاب الورقي المطبوع.
٦. تفاعل المعلمين مع الكتاب الإلكتروني أكثر من الكتاب الورقي؛ لتضمنه العديد من الوسائط التي تقلل ملل القراءة في الكتاب التقليدي.

مميزات الكتاب الإلكتروني:

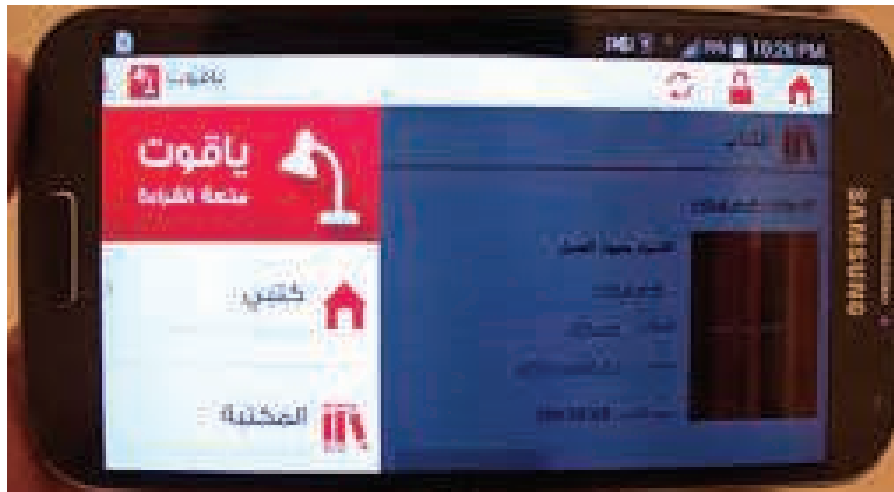
١. قلة تكلفة الكتاب الإلكتروني مقارنة بالكتاب الورقي.
 ٢. سهولة البحث عن المعلومة.
 ٣. يعد من التطبيقات الخضراء غير الملوثة للبيئة.
 ٤. لا يحتاج حيزًا كبيرًا لتخزينه.
- وفيما يلي أمثلة للكتب الإلكترونية لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها



شكل ٣٥ القرآن الكريم بوصفه كتابًا إلكترونيًا في الهاتف الجوال

مثال آخر: تطبيق ياقوت الذي يتضمن آلاف من الكتب ذات المستويات اللغوية

الفصيحة، يمكن الاستفادة منه في إثراء الدخل اللغوي لمتعلمي اللغة العربية غير الناطقين بها من خلال دروس القراءة الحرّة التي قد تنعدم في بعض معاهدنا العربية.



شكل ٣٦ تطبيق ياقوت للكتب العربية التي تثري الدخل اللغوي

Islamic Bookstore.com
Books, and much much more!

Customer Service: 410-675-0040

[VIEW CART](#)

enter keyword or item# [SEARCH](#)

CATEGORIES

- > New on our Shelves
- > Digital Store
- > Top 100!
- > Order by Publisher
- > Books
- > Audio - Qur'an, Songs, Lectures
- > Video - Documentaries, Lectures, Movies and More
- > Children's DVDs Including Animated Films, Movies, Songs, Kid Stuff, Arabic Instruction, and More
- > Gifts
- > Toys - Games, Dolls, Puzzles, Arabic Learning
- > Warehouse Sale
- > Qur'an in English
- > Ebooks
- > School Section
- > Electronics

Home > Software > **ArabicSP Arabic School Software CD : Interactive Multimedia Arabic Lessons for Beginners (PC CD ROM)**

ArabicSP Arabic School Software CD : Interactive Multimedia Arabic Lessons for Beginners (PC CD ROM)

Item # A4875

Rating ☆☆☆☆ [Rate This Item!](#)

Availability: Usually ships the next business day.

Price \$59.95

Sale Price \$44.95 You Save 25%

Stock Status: **2 items are in-stock**

Quantity [ADD TO CART](#)

[Tell a Friend](#) [View Shipping Policy](#)

Description **Reviews**

Manufacturer: ArabicSP
Product type: PC CD Software
Other Details:

[click to enlarge](#)

شكل ٣٧ نموذج لكتاب إلكتروني (Arabic)

المصدر: <http://www.islamicbookstore.com/a4875.html>



Penguin Books Australia

Login

Love Reading? You need Read More, the free e-newsletter that gives you a backstage pass into the world of Penguin.

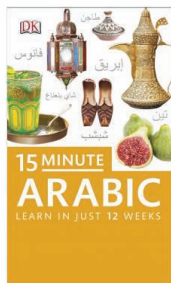
Search by keywords, authors, ISBN...

BOOKS | AUTHORS | CATEGORIES | EVENTS | APPS | COMPETITIONS | ABOUT PENGUIN | MORE

Details
High Resolution Cover
Look Inside

Published: 25/06/2014
Format: Paperback, 160 pages
RRP: \$14.99
price: AUD \$14.99
ISBN-13: 9781409343073
ISBN-10: 1409343073
Publisher: Dorling Kindersley
Imprint: Dorling Kindersley
Origin: United Kingdom

Subjects:
- Arabic(5)
- Language learning: audio-visual & multimedia(24)
- Language teaching & learning (other than ELT)(36)
- Middle East(40)



15 Minute Arabic: Learn in Just 12 Weeks: Book

AUTHOR: DORLING KINDERSLEY

Find a bookstore

Learn to speak and understand Arabic in just 12 weeks:

From ordering in a restaurant to buying a train ticket: learn to speak Arabic with *15-Minute Arabic*. No writing or homework - just use the cover to hide the answers and test yourself as you learn.

Real-life examples cover every holiday and business situation, along with cultural and conversational tips and a pronunciation guide to help with words and phrases. Review and repeat sections at the end of each chapter of this new edition help you to consolidate your new language skills. Perfectly pocket-sized so you'll have it to hand in all situations with a complete survival guide for when you are out and about, this phrase book has the structure of a distance learning course, perfect for all language learning travellers. Practise 15 minutes a day, 5 days a week and you'll be able to learn Arabic in just 12 weeks.

Whether you are starting from scratch or just in need of a refresher, *15-Minute Arabic* is the quickest way to learn Arabic fast.



Pin it

News { view all }

26 Jun 2015
Announcing the release date for Kings Rising by C. S. Pacat
[Read more](#)

Social Feed { view all }

PenguinBooksAustralia: How many of these six criminally good books have you read?

PenguinBooksAustralia: Three days to go until you know...
#lingsrisingcoming
#preparetobealived

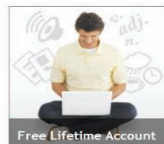
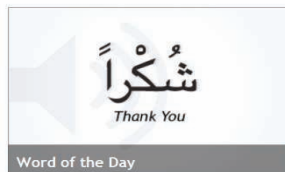
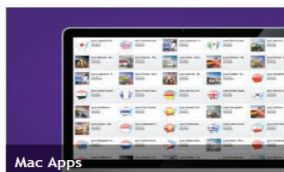
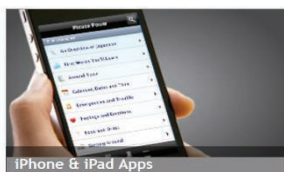
PenguinBooksAustralia: <http://penguin.com.au/1c0YH4e>

PenguinBooksAustralia: "There is no doubt in my mind that bookshops play an essential role in the commu..."

PenguinBooksAustralia: Plenty of author events to come along to this week. penguin.com.au/events/Helene...

شكل ٣٨ نموذج لكتاب إلكتروني (15 minute Arabic)

المصدر: <https://www.penguin.com.au/products/9781409343073/15-minute-arabic-learn-just-12-weeks-book>



شكل ٣٩ إعلان عن كتب إلكترونية يمكن تحميلها في الهاتف الجوال

المصدر: <http://www.innovativelanguage.com/learn-arabic>

أفضل مواقع لتوظيف سحابة الكلمات في فصول تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها

فيما يأتي مجموعة من أفضل المواقع والأدوات التي تتيح لك إنشاء سحابة كلمات، كما يمكنك طباعتها أو تنزيلها على جهازك، أو مشاركتها مع طلابك وزملائك، أو إدراجها في مدونتك الخاصة.

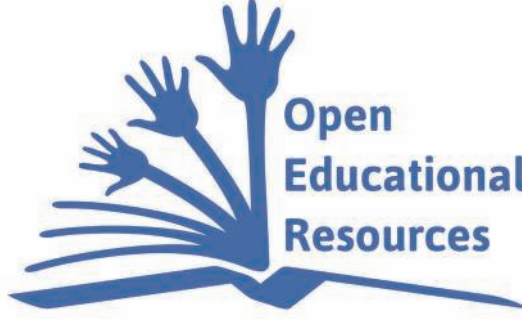
- A. Wordle
- B. Jason Davies' Word Cloud Generator
- C. WordSift
- D. WordItOut
- E. Tagul
- F. TagCrowd
- G. Yippy
- H. WordMosaic
- L. AbcYa
- M. VocabGrabber
- N. Tagxedo

٥-الموارد التربوية الحرة

مصطلح صكته منظمة اليونسكو، وتعني به : «توفير جميع أنواع المواد التعليمية مجاناً للجمهور، من حيث النسخ و الاستخدام و التصرف في الصياغة بطريقة قانونية ومجانية.

تشمل الموارد التربوية الحرة: الكتب الدراسية، ومستخلصات المحاضرات، والأوراق الخاصة بالبحوث والاختبارات والمشروعات، والمواد السمعية والبصرية»^(١).

1-http://www.unesco.org/new/ar/media-services/single-view/news/world_open_education_resources_congress/#VFB-Umd_t9g



استُخدم مصطلح الموارد التربوية الحرة للمرة الأولى قبل ١٠ سنوات في إطار منتدى اليونسكو لمواد الدراسة الحرة، وقد أحدثت هذه الموارد ثورة في مجال التعليم منذ ذلك الحين.

وأكد «أنانت أغاروال»^(١) أن «التعليم الإلكتروني المتاح للطلبة في شتى أنحاء العالم يمثل أكبر تغيير شهده مجال التربية منذ عهد الصحافة المطبوعة». حيث تتيح الموارد الحرة للمتعلمين الكتب مجاًناً.

مصطلح الموارد الحرة ذو علاقة بمصطلح الحوسبة السحابية Cloud Computing، والحوسبة المنتشرة Ubiquitous Computing، والتعلم المنتشر Ubiquitous Learning، والمساقات التعليمية الهائلة MOOC، وهذا ما سنتناوله بالتفصيل في الفصل الحالي.

٦- المجتمع الرقمي

المجتمع الذي يوفّر لأعضائه فرص التعليم والتعلم والتسلية و التواصل من خلال العديد من تطبيقات التكنولوجيا الحديثة مثل الحاسوب والإنترنت والجوالات.. مما يُسهّم في تعلم الأفراد ما يحتاجونها مهما بُعدت المسافات بينهم وبين مصادر تعلمهم، ودون حدود لسن المتعلم أو لجنسه^(٢).

ويعرفه الكتاب الحالي بأنه: المجتمع الحديث الذي يعتمد في أنشطته الحيوية كافة على الإنترنت، والحاسوب وأدوات التعلم النقال، ويمارس تطبيقات الهاتف الجوال... حيث يتواصل أفرادهم ويتفاعلون مع بعضهم البعض عبر الإنترنت، ويتعلمون خارج

١ - الذي تولى قيادة المبادرة المشتركة بين جامعة هارفرد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بشأن الموارد التربوية الحرة.

٢ - المسلماني، لمياء إبراهيم. (٢٠١٤). التعليم والمواطنة الرقمية: رؤية مقترحة. عالم التربية - مصر، ع ١٥، ج ٤٧، ص ٩٤ - ٩٤ (١٧) مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/628131>

جدران المدرسة عبر المساقات الهائلة التي تسمى بالمووك، في الجامعات الافتراضية... ويتعاون حاجاتهم عبر منافذ التجارة الإلكترونية اللامحدودة على الإنترنت. ويتمتع أفراد هذا المجتمع بالأمن الإلكتروني، فيعاقبون لصوص وقراصنة المواقع الإلكترونية الشخصية والعامة، ويعاقبون من يهدد أمن هذا المجتمع من مصممي الفيروسات والبرامج الخبيثة، وينعمون بسياسة التوزيع العادل في نصيب كل فرد من أفرادها بحيث لا يجور فرد على نصيب الآخر، حينما يستخدم الإنترنت استخدامًا خاطئًا فيحصل على نصيب أكبر مما هو مقدر له في هذا المجتمع الإلكتروني.

يتبادل أفراد هذا المجتمع الحب الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي... وهو مجتمع ليس مثاليًا، لأن بعض أفرادها قد يمارس الجنس إلكترونيًا عبر المواقع الإباحية.

٧- المواطنة الرقمية^(١)

مصطلح «مواطنة» معروف بشكل شائع بالمواطن الأصلي أو المتجنس أو الوافد ذي الولاء للدولة التي يعيش على أرضها، و من ثم فالمواطنون يتشاركون في الحقوق والمسؤوليات المخصصة لأفراد كل دولة.

كما سبق يمكن تعريف المواطنة الرقمية بأنها:

١. تعزيز النواحي الإيجابية للتكنولوجيا بحيث يستطيع كل شخص العمل واللعب في العالم الرقمي في أي مكان في الكون^(٢).

٢. المعايير والأعراف المتبعة في السلوك المسئول تجاه استخدام التكنولوجيا^(٣).

٣. مجموع القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل والقويم للتكنولوجيا، والتي يحتاجها المواطنون صغارًا وكبارًا من أجل المساهمة في رقي الوطن.

٤. المواطنة الرقمية باختصار هي توجيه وحماية. توجيه نحو منافع التقنيات الحديثة، وحماية من أخطارها.

١ - مايك ريبيل (٢٠١٦) تنشئة الطفل الرقمي، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج.

٢ - ريبيل، مايك. (٢٠١٢). المواطنة الرقمية، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج، ص (٣١).

٣ - المراجع السابق، ص (٣٤).

٥. المواطنة الرقمية باختصار هي: التعامل الذكي مع التكنولوجيا.^(١)

عناصر المواطنة الرقمية

يرتبط مفهوم المواطنة الرقمية ببعض العناصر التي يوضحها الشكل الآتي^(٢):



شكل ٤١ عناصر المواطنة الرقمية

<http://www.fractuslearning.com/2014/09/09/digital-citizenship-poster/>

فيما يلي شرح موجز لهذه العناصر:

١. الوصول الرقمي **Digital Access**: المشاركة الإلكترونية الكاملة في المجتمع

تتطلب المواطنة الرقمية ضرورة التزام كل فرد بسياسة التوزيع العادل^(٣)

1 -Digital Citizenship Policy Development Guide•p.7.

<http://education.alberta.ca/admin/technology/research.aspx>.

2 -http://digitalcitizenship.net/Nine_Elements.html

٣ - سياسة الاستخدام العادل:

إجراء تقني يضمن حصول كل مستخدم للإنترنت على نصيبه كاملاً، وهذا الإجراء يمنح مستخدمي الإنترنت من تعدي السعة التي تعاقدوا عليها مع الشركة مقدمة الخدمة، واتخذ هذا الإجراء لضمان السرعة والكفاءة القصوى لكل مشترك في أي وقت من اليوم. حيث وجدت الشركات أن بعض المشتركين يقومون بعمل شبكات لمشاركة اشتراكهم مع الجيران، أو يقومون طوال الوقت باستخدام اشتراكهم في تحميل البرامج أو الأفلام، أو الموسيقى كبيرة الحجم. هذا الاستخدام يستهلك الكثير من سعة شبكة الشركة مقدمة الخدمة؛ مما يترك سعة قليلة لباقي المشتركين. بمعنى آخر: أن سرعة اشتراكي تتأثر عندما أتصفح الإنترنت بسبب هؤلاء المستخدمين ذوي الاستهلاك العالي.

كيف تطبق سياسة الاستخدام العادل؟

تحدد شركات الإنترنت المستوى الأقصى للاستخدام العادل في الشهر لجميع الباقات غير المحدودة و باقات DSL Plus.. عندما يتعدى المستخدم هذا المستوى أثناء الشهر، فإنه يُعد مستخدم عالي الاستهلاك؛ لذا تنخفض سرعة الإنترنت عنده إلى

Fair usage Policy، أي حصول كل مستخدم للإنترنت على القدر المستحق له ، وفقاً لتعاقدته مع شركة الإنترنت.

نقطة الانطلاق في «المواطنة الرقمية» هي العمل نحو توفير الحقوق الرقمية المتساوية ودعم الوصول الإلكتروني.

ينبغي أن يكون هدف المواطن الرقمي هو العمل على توفير وتوسيع الوصول التكنولوجي أمام جميع الأفراد. ولا بد أن يتنبه المستخدمون إلى أن الوصول الإلكتروني قد يكون محدوداً عند بعض الأفراد نتيجة استخدامهم الخاطئ للإنترنت، وكي نصبح مواطنين رقميين جيدين، لا بد أن نتحلى بالالتزام من أجل ضمان توفير آليات وتقنيات الوصول الرقمي إلى الجميع بلا استثناء.

٢. التجارة الرقمية Digital Commerce: بيع وشراء المنتجات والبضائع إلكترونياً، هل يمتلك المستخدمون المعرفة والحماية للبيع والشراء في العالم الرقمي؟
٣. الاتصالات الرقمية:

٤. التبادل الإلكتروني للمعلومات Digital Communication :

أبرز التغيرات المهمة التي استحدثتها الثورة الرقمية هو قدرة الأفراد على الاتصال فيما بينهم، مهما بُعدت الأماكن وتباينت الأوقات. ولقد شهد القرن التاسع عشر أنماطاً محدودة للاتصالات. إلا أن القرن الحادي والعشرين قد شهد تنوعاً هائلاً في وسائل الاتصالات مثل: البريد الإلكتروني، والهواتف النقالة، والرسائل الفورية.

٥. محو الأمية الرقمية:

عملية تعليم وتعلم التكنولوجيا واستخدام أدواتها Digital Literacy : يُعدُّ الجهل بالتعامل مع التكنولوجيا أمية يجب محوها؛ كي يستطيع الأفراد التعامل معها والاستمتاع بفوائدها في ظل المسؤولية التي يجب أن يتحلى بها مستخدمو الإنترنت، وهذا ما يجب أن يعيه القائمون على تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، إذ يجب عليهم ضرورة الاستفادة من تطبيقات الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية، وكيفية توظيفها،

١٢٨ كيلوبت / ثانية حتى نهاية هذا الشهر، وبنهاية الشهر تعود سرعة اشتراكه للسرعة الأصلية التي تعاقد عليها هذا المستخدم. ما المستوى الأقصى للاستخدام العادل في الشهر لكل باقة من باقات الإنترنت؟

بوصفها إحدى صيغ التعلم النقال في تعلم اللغة العربية، وتوجيه المتعلمين للاستفادة منها.

٦. اللياقة الرقمية:

المعايير الرقمية للسلوك والإجراءات Digital Etiquette

لا بد من تثقيف كل مستخدم وتدريبه على أن يكون مواطناً رقمياً مسؤولاً في ظل مجتمع المعرفة الذي يتحلّى كل فرد من أفراده بأخلاق قويمية، واستخدام مسؤول تجاه التكنولوجيا الميسرة للاستمتاع بجودة الحياة.

٧. القوانين الرقمية: المسؤولية الرقمية على الأعمال والأفعال Digital Law

يعالج قطاع القوانين الرقمية مسألة الأخلاقيات المتبعة داخل مجتمع التكنولوجيا، ويفضح الاستخدام غير الأخلاقي نفسه في صورة السرقة أو الجريمة الرقمية. كما يُفصح الاستخدام القويم عن نفسه عبر الالتزام بقوانين المجتمع الرقمي. لا بد أن يعرف المستخدمون أن سرقة أو إهدار ممتلكات الآخرين، أو أعمالهم، أو هويتهم عبر الإنترنت يعد جريمة أمام القانون؛ لذا سنّت عدة قوانين لمعاقبة كل شخص يؤذي الآخرين من خلال اختراقه لمعلوماتهم بشكل غير مشروع، أو إنشاء الفيروسات المدمرة، أو فيروسات التجسس... أو سرقة هوية شخص آخر أو ممتلكاته إلكترونياً.

٨. الحقوق والمسؤوليات الرقمية: Digital Right Responsibilities

كما أن الدول تحدد لمواطنيها الحقوق والمسؤوليات في دساتيرها، كذلك توجد

تحدد شركات الإنترنت لعملائها الحد الأقصى للاستخدام العادل للإنترنت، وإليك المثال الآتي:

السرعة	المستوى الأقصى للاستخدام العادل في الشهر
٥١٢ كيلوبت/ ثانية غير محدودة	٢٥ جيجا شهرياً
١ ميغابت/ ثانية غير محدودة	٤٠ جيجا شهرياً
٢ ميغابت/ ثانية غير محدودة	٦٠ جيجا شهرياً
٤ ميغابت/ ثانية غير محدودة	٨٠ جيجا شهرياً

حزمة من الحقوق التي يتمتع بها «المواطن الرقمي»، منها: حرية التعبير عن الرأي... ومع هذه الحقوق تأتي الواجبات والمسؤوليات.

٩. الصحة والسلامة الرقمية: الصحة النفسية والبدنية في عالم التكنولوجيا الرقمية Digital Health & Wiliness

تُعَدُّ الصحة البصرية، وأعراض الإجهاد المتكرر... من أهم القضايا التي يجب تناولها في عالم التكنولوجيا الحديث. يجب توعية المستخدمين من المخاطر الكامنة في التكنولوجيا من خلال تثقيف مستخدميها بأساليب حماية أنفسهم عبر التعليم والتدريب.

الأمن الرقمي (الحماية الذاتية):

إجراءات ضمان الوقاية والحماية الإلكترونية DIGITAL Security :

لا يخلو أي مجتمع من أفراد يمارسون سرقة، أو تشويه أو حتى تعطيل الآخرين. ينطبق هذا تماما على المجتمع الرقمي. فلا يكفي مجرد الثقة بباقي أعضاء المجتمع الرقمي لضمان الوقاية والحماية والأمان. فلا بد من اتخاذ كافة التدابير اللازمة بهذا الخصوص، فنحن نضع الأقفال على أبواب بيوتنا، وأجهزة الإنذار في منازلنا لتوفير مستوى معين من الحماية. وهذا ما يجب فعله في المجتمع الرقمي. لذا يجب توافر برنامج حماية من الفيروسات لدينا ، وعمل نسخ احتياطية من البيانات، وتوفير معدات وآليات التحكم الموجه.

مواصفات المواطن الرقمي



شكل ٤٢ المواطن الرقمي

٨- الحوسبة السحابية (السحابة الإلكترونية) Cloud computing

عرف المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) الحوسبة السحابية بأنها: نموذج تقني يسمح بوصول الشبكة عند الحاجة بصورة ملائمة إلى حزمة من الموارد والمصادر الحاسوبية المتعددة التي منها: الخوادم Servers، التخزين، التطبيقات APPS، ورفع الملفات على الإنترنت Upload، وإنزالها من الإنترنت Download . يُعد مصطلح الحوسبة السحابية الموجه الثالثة في موجات الثورة التكنولوجية ^(١). ويمكن تشبيه الحوسبة السحابية بمصدر الكهرباء على - سبيل المثال - فحين نحتاج الإضاءة نضغط الزر فتضاء الحجرة بسلاسة ويسر، دون أن نشغل بالنا كيف أتت الكهرباء، ولا كيفية عمل المصباح، كذلك الحوسبة الإلكترونية!

1- Eleni Mangina، Javier Carbo، Jos'e M. Molina. (2009). Agent-Based Ubiquitous Computing، (Atlantis Ambient and Pervasive Intelligence، Series Editor: Ismail Khalil، Linz، Austria). France، Atlantis Press. p. VIII.



حينما نريد تطبيقًا، نقوم بالضغط على أيقونته، فنحصل على ما نريد دون أن نشغل أنفسنا بسؤال أين يوجد التطبيق؟ كيف جاءنا التطبيق؟ وكيف يعمل؟... وقد سُميت الحوسبة السحابية بالسحابة لأن السحب ليست مستقرة في مكان أو محددة بزمان، فهي متواجدة (٢٤ ساعة، ٧ أيام الأسبوع) أي إنها متواجدة في أي زمان أو مكان حل فيه مستخدم الإنترنت أو ارتحل .

و عرفها (رشيد تلواني)^(١) بأنها: أجهزة كمبيوتر ضخمة تحتوي على مساحة تخزين هائلة يقوم المستخدمون برفع ملفاتهم عليها ليتم تخزينها، كما تقوم الشركات بإنشاء برامج عليها. فحينما تحتاج برنامج الورد Word فإنك تنزله على جهازك Setup، حتى تتمكن من استخدامه، أما في الحوسبة السحابية فتقوم شركة مايكروسوفت برفع برنامج الورد Word على خوادم الشركة Servers، ثم تقوم بإطلاق هذا البرنامج على موقعها الإلكتروني، كي يتمكن جميع المستخدمين -الذين يملكون حسابات في خدمة التخزين السحابي الخاص بمايكروسوفت -من استخدام هذا البرنامج من أي جهاز نقال .

مميزات السحابة الإلكترونية^(٢):

١. الخدمة مجانية.

٢. الإتاحة: يتيح للمستخدمين من خلال الحوسبة السحابية الدخول على بياناتهم وتطبيقاتهم من أي مكان تتوافر فيه خدمة الإنترنت مجانًا (٢٤ ساعة × ٧ أيام الأسبوع).

٣. لا تحتاج الجامعة أو المعهد إلى أماكن تضع فيها أجهزة الكمبيوتر التي يتعلم

1-<http://www.new-educ.com/cloud-storage-education#VEobHfmsUmE>

2-<http://www.padovatech.com/solutions/virtualization/vmware-virtualization-cloud-computing/>

الطلاب من خلالها، فالطالب يُخضّر جهازه النقال، ثم يدخل على السحابة الخاصة بالمعهد للتعليم والتفاعل.

٤. إمكانية مشاركة الملفات مع الآخرين (Public files)، وهذا يُحدث التفاعل اللغوي، من خلال كتابة بعض التعليقات التي يتفاعل بها المشاركون.

٥. رفع الملفات الكبيرة الحجم .

٦. مرونة عالية في مساحة التخزين دون الحاجة إلى شراء أقراص صلبة جديدة.

سلبات الحوسبة السحابية^(١)

١. انقطاع الإنترنت يؤثر على إمكانية إنجاز العمل.

٢. مخاوف أمنية: يخشى البعض من وضع كل معلوماته وملفاته لدى الشركات المقدمة للخدمات السحابية، خوفاً من تعرضها لاختراق أمني، وهذه مُشكلة حقيقية.

٣. معظم التطبيقات السحابية لم تصل بعد إلى مستوى تطبيقات سطح المكتب التقليدية، فمثلاً لم تصل تطبيقات تحرير الصور عبر الويب Web إلى مستويات تضاهي برنامج الفوتوشوب التقليدي، ولم تصل أدوات تحرير المستندات عبر الويب إلى مستوى مايكروسوفت أوفيس، لكنها تقترب منها تدريجياً مع مرور الوقت.

مستقبل التخزين السحابي^(٢)

لا ريب أن جميع أنظمة التشغيل ستتحول إلى أنظمة سحابية، وهذا ليس حدثاً لكنه استقراء للواقع، فجميع أنظمة التشغيل ستتحول إلى أنظمة تعتمد على السحابة بشكل كامل وشبه كامل .

1-Chengyun Z, «Cloud Security: The security risks of cloud computing, models and strategies», Programmer, May.2010, pp.71-73

2- Wei-Tek Tsai; Xin Sun; Balasooriya, J., «Service-Oriented Cloud Computing Architecture» Information Technology: New Generations (ITNG), 2010 Seventh International Conference on , vol. no., pp.684-689, 12-14 April 2010,doi: 10.1109/ITNG.2010.214

نماذج الحوسبة السحابية^(١)

تنقسم الحوسبة السحابية إلى نوعين هما:

الأولى: من حيث كونها نظام تشغيل .

الثانية من حيث مستخدميها.

وفيما يلي إيضاح ذلك:

نماذج الحوسبة السحابية من حيث كونها نظامًا:

تنقسم الحوسبة السحابية من حيث كونها نظامًا إلى:

١. نظام SaaS.

٢. نظام PaaS.

٣. نظام IaaS.

وفيما يلي شرح لهما:

أ . نظام SaaS هو اختصار لـ Software as a Service ، ويعني أن النظام الحوسبة هنا بمثابة تطبيق Software لخدمتك بوصفك مستخدمًا له، و كي نُبسّط الأمر أقدم لك المثال التالي:

حين تريد فتح بريدك الإلكتروني فهل أنت بحاجة إلى معدات وأجهزة أم إلى صندوق بريدك الإلكتروني الذي هو في الأساس تطبيق حاسوبي ضمن نظام جوجل أو الهوتميل... إن نظام SaaS في هذه الحالة هو خدمة جوجل، الذي يعد بمثابة تطبيق لهاتفك الجوال ؛ إذ إنك تضغط على أيقونة بريدك الإلكتروني فتجد الرسائل المرسلة إليك، أو التي أرسلتها أو التي حذفها...

١ - استفدتُ كثيرًا مما يأتي:

* - Masud, M. , Huang, X. (2012). «An E-learning System Architecture based on Cloud Computing». World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index 62, 6(2), 736 - 740.

* - Laurence T. Yang, Evi Syukur, Seng W. Loke editors (2012) Handbook on Mobile and Ubiquitous Computing: Status and Perspective, New York , by CRC Press.

* - Thomas Erl, Ricardo Puttini, Zaigham Mahmood.(2013). Cloud Computing: Concepts, Technology & Architecture, New York, Prentice Hall.

<https://aws.amazon.com/types-of-cloud-computing/>

ب. نظام PaaS هو اختصار لعبارة Platform as a Service ، وتعني:

الحوسبة السحابية بمثابة منصّة تقدّم الخدمة التي يرغب فيها المستخدم، ويقصد بالمنصّة: وسيلة إلكترونية تجمع طرفين ببعضهما، فعلى سبيل المثال: منصّة رواق، وهي عبارة عن سحابة إلكترونية تعمل كنظام تعليمي على الإنترنت توفر لك من الأدوات الإلكترونية ما يجعلك تحقق ما ربك منها كالتعلم، أو التخصص ثم الحصول على شهادة جامعية معترف بها دوليًا بطريقة سهلة وميسرة.

ج . نظام LaaS هو اختصار لـ «Infrastructure as Service» ، وتعني البنية التحتية للنظام الإلكتروني الذي يعتمد عليها مقدّم الخدمة كشركة جوجل العملاقة التي لها العديد من الحواسيب المتصلة ببعضها مكونة الخادم الافتراضي الذي يلبي لكل مستخدميه ما يحتاجونه.

نماذج السحابة الإلكترونية من حيث التحكم فيها:

حدد المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا

National Institute of Standards and Technology (NIST) النماذج الآتية

للحوسبة السحابية^(١).

١. السحابة الخاصة Private cloud

تستخدمها جهة معينة، توفر مراقبة كاملة للبيانات، تضمن الأمن وجودة البيانات. يمكن النفاذ إلى هذه السحابة من محل العمل أو من المنزل، مثال ذلك: نظام مباشر للأفراد بمصرف الراجحي - يمثل سحابة خاصة - تتيح لك التعامل مع أموالك... حيث تعمل فروع المصرف كافة عبر سحابة إلكترونية تخزن عليها بيانات العملاء، وتتولى شركات خاصة عملاقة - تسمى طرف ثالث - إدارة هذه السحابة، وتأمينها من العابثين.

1 - <http://www.nist.gov/>

٢. السحابة المجتمعية المشتركة Community cloud:

في هذا النوع تتقاسم العديد من المؤسسات السحابة الإلكترونية، لإنجاز متطلبات بعينها. فمثلاً جامعة الإمام تشارك مع إدارة الجوازات، ووزارة المالية... فيما يخص منسوبيها أعضاء هيئة التدريس من المواطنين السعوديين والوافدين.

٣. السحابة العامة Public cloud:

متاحة لعامة الجمهور أو لقطاع صناعة محدد، وهي مبنية على أساس تجاري، وعادة ما تكون مملوكة لشركات بيع الخدمات السحابية. مثال ذلك: جميع مواطني المملكة ووافديها يستخدمون السحابة الإلكترونية الخاصة بخدمات المرور لدفع المخالفات إلكترونياً، عبر ماكينات الصرافة المتاحة في المملكة، أو شركة الكهرباء السعودية لدفع فواتير الكهرباء إلكترونياً، كما يشارك المواطنون السعوديون و الوافدون في السحابة الخاصة بشركات الطيران مثل شركة الخطوط الجوية السعودية أو الخطوط القطرية... لحجز تذاكر السفر.

٤. السحابة الهجين Hybrid cloud:

هذا النوع يجمع الأنواع الثلاثة السابقة يمتلكه المؤسسات السيادية، كوزارة الداخلية والمخابرات... التي تتابع وتراقب الإنترنت بصفة عامة، مستخدمة تكنولوجيا خاصة تُمكنها من الانتقال بين البيانات والتطبيقات عبر السحب الإلكترونية المختلفة.

خدمات الحوسبة السحابية (التخزين السحابي)

أ. سحابة G Cloud Backup

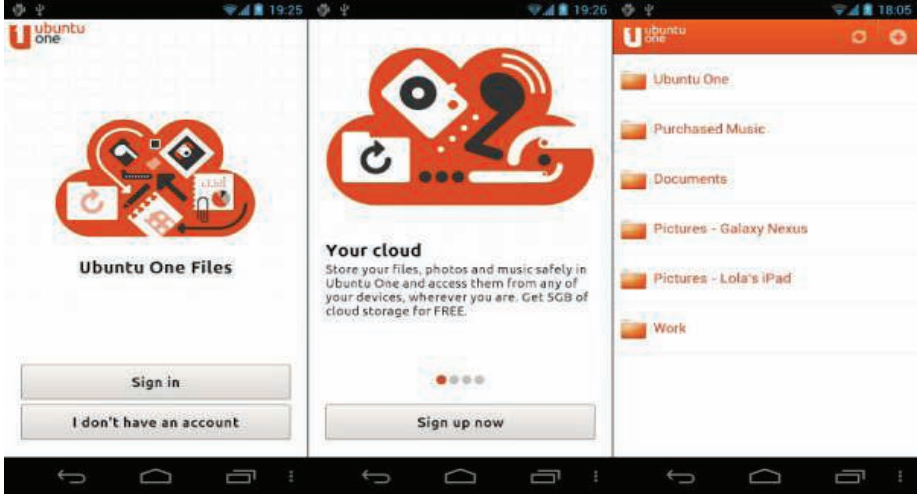


شكل ٤٣ سحابة G Cloud Backup

هو تطبيق مُخصص لعمل نُسخة احتياطية للملفات المختلفة الموجودة على جهازك، واسترجاعها في أي وقت شئت. ولا يقوم التطبيق فقط بعمل نُسخة احتياطية من كافة البيانات والملفات الموجودة على جهازك، بل يقوم أيضاً بحفظ أرقام المحمول التي قُمت بحفظها والرسائل النصية وسجل اتصالاتك... كُل هذه الأشياء تتم من خلال عملية اتصال آمنة لنقل البيانات.

عند استعمالك للتطبيق لأول مرة ستحصل على سعة داخلية تصل إلى واحد. GB. يُمكنك تحميل التطبيق من متجر Play Store بالمجان وبكُل سهولة.

ب. سحابة Ubuntu One



شكل ٤٤ سحابة Ubuntu One

هذا التطبيق يأتي مدمجاً مع تطبيق صغير باسم U1 Files يُمكنك من رفع الملفات الصوتية والفيديوهات والملفات النصية المختلفة بشكل تلقائي، من خلال مجموعة من التطبيقات المختلفة، منها تطبيق Instagram. ويتميز هذا التطبيق برفع ملفاتك بشكل تلقائي عبر تمكينك من ميزة ضبط الإعدادات بالشكل الذي ترغبه، إضافة إلى تمكينك من مشاركة ملفاتك عبر مواقع التواصل الاجتماعي المختلفة. هذا التطبيق متاح عبر متجر Play Store، ويأتي بسعة تخزين مجانية تصل إلى (٥) GB.

ج. سحابة Sandisk memory Zone



شكل ٤٥ Sandisk memory Zone

هذا التطبيق ليس مجرد تطبيق تخزين سحابي عادي، فهو يأتي مع العديد من المميزات الأخرى مثل: إدارة مساحة التخزين الموجودة على أجهزة أندرويد، بجانب القدرة على إدارة التطبيقات المختلفة SanDisk Memory Zone.

يُعطى للمستخدم القدرة على رؤية نسبة استخدام السعة الداخلية الخاصة بالملفات الموجودة على الجهاز، مع إظهار النسبة الخاصة بكل ملف وكل تطبيق. بالإضافة إلى دعم العديد من خدمات التخزين السحابي المختلفة مثل: Dropbox، Google Docs، Sugar Sync، SkyDrive، Picasa، و Facebook. ، وهو متاح على متجر Play Store.

د. سحابة Mega cloud

إذا كنت من محبي إدارة ملفاتك ووثائقك بنظام مشاركة مُدمجة عالية، فإن أفضل تطبيق لك هو Mega Cloud. هذا التطبيق يُقدم للمستخدم مميزات مشاركة عديدة لمواقع التواصل الاجتماعي، بجانب تقديمه لسعة تخزينية جيدة. التطبيق يمنحك

إمكانية تكوين روابط مباشرة للمفاتك. وهو متاح على متجر Play Store. و يوضح الشكل الآتي صورة التطبيق.



شكل ٤٦ سحابة Mega cloud

هـ. سحابة Cloud Print

يقوم التطبيق بإنجاز الأعمال التي يحتاجها معظم المُستخدمين من طباعة الوثائق والملفات النصية من خلال السحابة مع دعم العديد من إمدادات الملفات مثل pdf,jpg,docx,xls,ppt,txt,xps إلخ. بالإضافة إلى ذلك يمنحك التطبيق العديد من المميزات الأخرى مثل: طباعة البريد الإلكتروني والرسائل النصية والصفحات الموجودة على الإنترنت. وهو متاح على متجر Play Store..

فوائد توظيف التخزين السحابي في تعليم اللغة العربية

١. حدوث التعلم في أي وقت وأي زمان.
٢. إتاحة المحاضرات عن بُعد، بحيث تكون مرفوعة على السحابة الافتراضية ليطالعها متعلم اللغة في أي وقت شاء وفي أي مكان تواجد فيه.
٣. مشاركة المنهج الدراسي أو جُزئياته عبر أدوات المشاركة التي توفرها خدمات الحوسبة السحابية.

٤. تسليم الواجبات والتكاليف المطلوبة إلكترونياً ومتابعتها مع المدرس.
٥. تخفيف عبء الطباعة الورقية، وتسليم الواجبات وإعادتها للمتعلم.
٦. تقليل نفقات أوعية النشر الورقية المتمثلة في الكتاب التعليمي، وهذا ليس انتقاصاً منه أو دعوة للابتعاد عنه أو التنفير منه بل هي إشارة إلى عدم الاعتماد عليه جملة وتفصيلاً في تعليم وتعلم اللغة العربية لغير الناطقين بها.
٧. تنمية الخبرة التعليمية بين المعلمين من خلال مشاركة الملفات التعليمية بينهم.
٨. تحسين الدخول اللغوي من خلال قراءة الملفات المرسلّة أو الإجابة عن الأسئلة أو الرد على المرسل أو الاستماع للنصوص الصوتية.

٩- التعلم المنتشر Ubiquitous Learning



شكل ٤٧ التعلم المنتشر

لعل ما طمح إليه «جان جاك روسو» J.Jack ، و «إيفان إلتش» Ivan Illich ، و«باولو فرييري» حين نادوا بإلغاء المؤسسة التعليمية، فيما عرف بالاتجاه «نحو اللا مدرسية» يكاد يتحقق حينها صاغ «مارك ويزر» Mark Weiser عام (١٩٨٠) عبارته الشهيرة: "Ubiquitous Computing" الحوسبة في كل مكان^(١)، أي إن التعلم يمكن أن يحدث في أي مكان و في أي وقت؛ لأننا غير مقيدين بالتعلم داخل جدران المدرسة فقط؛ وهذا ما فتح باب الأمل في القضاء على أمية مَنْ فاتهم قطار التعليم النظامي، دون النظر إلى سنهم أو جنسهم أو جنسيتهم، فمفهوم التعلم المنتشر يُعدُّ أحد منتجات التعلم النقال و الحوسبة السحابية.

تعريف التعلم المنتشر

يُعرَّفُ التَّعلُّمُ المنتشر بأنه: «التعلم الذي يتم عبر الأجهزة النقالة^(٢) والهاتف الجوال في أبسط صوره، ويحدث عبر مجموعة من الأجهزة التقنية عالية الدقة المتصلة بالإنترنت لاسلكياً^(٣). ويساعد التعلم المنتشر في تكوين بنية معرفية تعليمية جديدة أصبحت ممكنة بواسطة موفري خدمة الإنترنت.

سمات التعلم المنتشر^(٤)

١. التعلم مدى الحياة.

٢. الإتاحة الدائمة: لا يوجد ما يعوق إتاحة التعلم أمام المتعلم.

٣. الآنية والفورية في التعلم.

٤. التفاعل مع المتعلم والزملاء عبر التعلم المتزامن.

1 - <http://www.ubiq.com/hypertext/weiser/SciAmDraft3.html>

2 - DE WAARD, INGE (2013). ANALYZING THE IMPACT OF MOBILE ACCESS ON LEARNER INTERACTIONS IN A MOOC, Unpublished MD, THE FACULTY OF GRADUATE STUDIES, ATHABASCA UNIVERSITY, p.7.

3- Zacharias' F. Fernando, Cuapa C. Rosalba, Lozano T. Francisco, Vázquez F. Andres , and Zacharias F. Dionicio. (2008). u-Teacher: Ubiquitous Learning Approach, Technologies for E-Learning and Digital Entertainment Lecture Notes in Computer Science Volume 5093, 2008, pp 9-20

4- Op Cit, 13.

٥. التكيف مع ظروف المتعلم، بحيث يمكنه الحصول على المعلومات الصحيحة في المكان الصحيح، وبطريقة صحيحة.

٦. التعاونية: أو التعلم التعاوني: إذ يمكن لمجموعة من المتعلمين التشارك والتعاون في إنجاز مهمة تعليمية أو تصويب وتقويم مهمة قام بها الزميل، وهذا ما يحدث في مساقات المووك التعليمية، حيث لا يتخرج الطالب إلا من خلال اختبارين أحدهما يصوبه المعلم، والآخر يصوبه المتعلمون زملاء المتعلم نفسه.

٧. تريح المعلم والمتعلم فلا يحمل كل منهما كُتُبًا حيث يُتاح تحميلها من السحابة الإلكترونية.

توظيف السحابة الإلكترونية والتعليم المنتشر في مجال التعليم العالي، والجامعات العالمية

وظُفَّت السحابة الإلكترونية في مجال التعليم من خلال مساقات تعليمية تقدم لراغبي التعلم ممن فاتهم قطار التعليم العالي.

١٠ - المووك: المساقات التعليمية الهائلة



يُعد المووك MOOC أحد المصطلحات المعاصرة ، وهو اختصار لعبارة Massive Open Online Course التي تعني: المساق التعليمي الأكاديمي الهائل المفتوح عبر الإنترنت كأسلوب تعليمي. من أساسياته السماح بمشاركة عدد ضخم من المتعلمين وخلق ميدان نقاش وتخابط تعليمي بين المشاركين من طلاب ومدرسين ومساعدتي المدرسين. وتغطي «مووك» قطاعاً واسعاً من المجالات كاللغة، والهندسة والطب والصحافة وإدارة الأعمال، إلخ.

الأصول التاريخية للمووك^(١):

في عام (٢٠٠٨) دَرَسَ جورج سيمنز و ستيفن داونز أول مساق «مووك» بعنوان «الترباطية والمعرفة المترابطة» والذي يعرف بـ «سي سي كاي ٨» (CCK08) وقد كان هذا المساق جزءاً من مساق تعليمي أكبر في جامعة مانيتوبا .

في بداية المساق التحق نحو ٢٥ طالباً دفعوا رسوما للحصول على شهادة من الجامعة، وقد بلغ عدد الملتحقين به -بعد فترة وجيزة- نحو ٢٢٠٠ طالب. اعتمد المساق على التفاعل بين الطلاب من خلال المدونات، ومجالس النقاشات الإلكترونية، وواجهة موودل Moodle لإدارة التعلم، وموقع سكندلايف الافتراضي Second Life .

في عام ٢٠١١، عرضت جامعة ستانفورد أول مساق من جامعة خاصة كان بعنوان «مقدمة في الذكاء» ووصل عدد الطلاب في هذا المساق نحو ٢٥٠ ألف طالب، إثر نجاح التجربة، أنشأ مدرس المساق شركة سهاها يوداستي Udacity، التي اهتمت بطرح المساقات الهائلة والشائعة.

سمات المووك

يتسم نظام «مووك» بعدة سمات منها أنه:

١. هائل: دليل ذلك كثرة عدد المتسبين الذين قد يصل عددهم إلى ما يقرب من النصف مليون، وهذا ما قد تعجز عنه بعض المؤسسات التعليمية النظامية.
٢. مشاع: إتاحة المساق التعليمي لمن يرغب يجعله شائعاً.
٣. تقني: لكونه يتم عبر أدوات التعلم النقال.
٤. أكاديمي: لأنه مقدّم من خلال جامعات عالمية مثل هارفارد وكمبردج.

١ - انظر:

- * - إيفان إلتش (٢٠٠٨). مجتمع بلا مدارس (ترجمة: يوسف نور عوض ومحمد جمال الخراط)، الرياض، مكتبة القاسم.
- * - يمكن الرجوع إلى المصادر التالية للاستزادة حول اللا مدرسية:
- أبو العينين، علي خليل مصطفى وآخرون، (٢٠٣) الأصول الفلسفية للتربية قراءات ودراسات، الأردن، الطبعة الأولى، دار الفكر للطباعة والنشر.
- * - محمد، أحمد علي الحاج (٢٠٠١) أصول التربية، الأردن، الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع.
- * - متولي، نبيل عبد الخالق وآخرون، (٢٠٣) المدخل في أصول التربية السعودية، الطبعة الأولى، مكتبة الرشد.
- * - نوفل، محمد نبيل، (١٩٨٥) دراسات في الفكر التربوي المعاصر، القاهرة، مكتب الأنجلو المصرية.
- * - حسان، حسان محمد وآخرون، (١٩٨١)، دراسات في فلسفة التربية، القاهرة، عالم الكتب.
- * - علي، سعيد إسماعيل، (١٩٩٥) فلسفات تربوية معاصرة، الكويت، المجلس الوطني للثقافة والفنون والإدارة.

نماذج الموك

ينتشر في عالم الموك نموذجان هما:

أولاً: نموذج سي - موك

وهو النموذج الأساسي للموك ، الذي أطلقه سيمنس وداونس عام ٢٠٠٨ ، وهو نموذج يستند إلى نظريات الترابطية والمعرفة المترابطة Connective's and connected knowledge ، والتي تؤمن بأن الطالب يتعلم بشكل أفضل عندما يتفاعل مع آخرين يشاركونه دوافعه واحتياجاته .

يمكن لمجموعات الطلاب اختيار الطريقة والأسلوب المناسبين لتعلمهم . مثلاً: منهم من قد يلجأ إلى اجتماعات في موقع إلكتروني معين ، بينما قد يستعمل الآخرون الوسائط الاجتماعية . وفي هذا النموذج من الموك ، يكون دور المدرس داعماً للتعليم ؛ لأن محور التعلم هو المتعلم النشط .

ثانياً: نموذج أكس - موك :

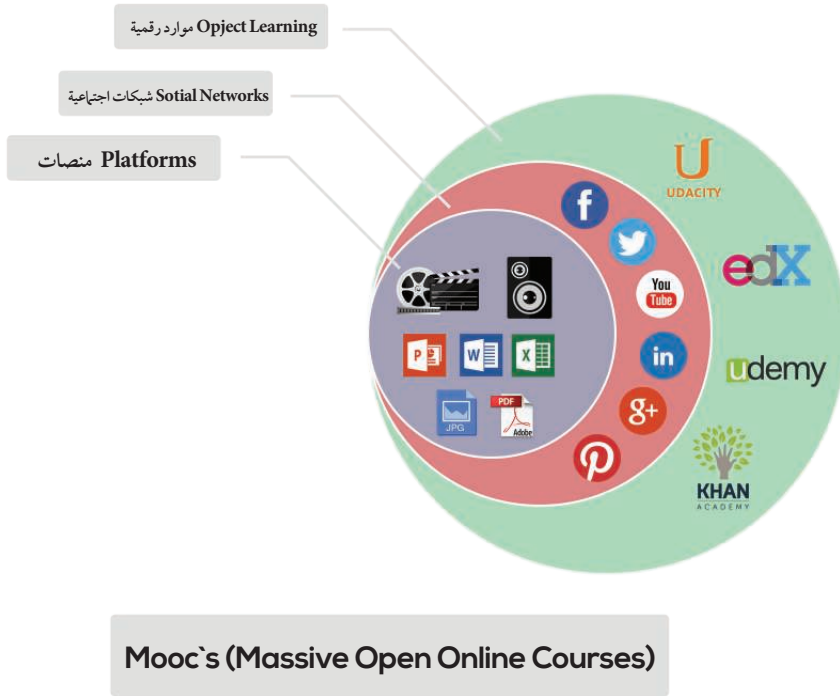
رفض المجتمع الأكاديمي فكرة (السي الموك٨)؛ لكونها تتعارض مع العديد من أسس العمل الأكاديمي أهمها: عدم وجود منهاج متكامل ، وأنها لا تعتمد أسس التقييم التقليدية وعدم وجود ضوابط تتحقق من المعلومات المتداولة بين الطلاب . لهذا اعتمد الأكاديميون نموذجاً جديداً يعتمد طرق التعليم التقليدية لعدد هائل من الطلاب أطلقوا عليه تسمية « اكس موك » . للفرقة بينه وبين الأسلوب الأول (سي موك٨) .

تشغيل نظام MOOC

يتاح لكل طالب يستعمل جهازاً نقالاً مرتبطاً بشبكة الإنترنت أينما كان أن يطلع على الدروس ومقاطع الفيديو والمحتوى التعليمي المعد من قبل خبراء ومتخصصين في المجال الذي يلتحق به .

في بعض الحالات يمكن للطلاب اجتياز اختبار بعد كل مرحلة للترقية للمستوى الأعلى أو اجتياز المستوى النهائي في الوقت الذي يُحدده المتعلم ، ويحذف الطالب آلياً من نظام موك إذا أخفق في الاختبار مرتين .

وفيما يأتي صورة توضّح نظام تشغيل الموك:



شكل ٤٨ تشغيل نظام الموك

معايير الموك

برزت في الأونة الأخيرة العديد من الإصدارات العلمية القيّمة التي توضح معايير مقررات الموك وكيفية إنتاجها، وأجد أنه من السرد الممل توضيح مثل تلك الإصدارات؛ لأن الهدف من الكتاب هو وقوف القارئ على مضمون الموك بوصفه أحد ثمار الحوسبة السحابية، ومن أراد الاستزادة فعليه الرجوع إلى الإصدارات المتوفرة على الإنترنت^(١)

1-See:

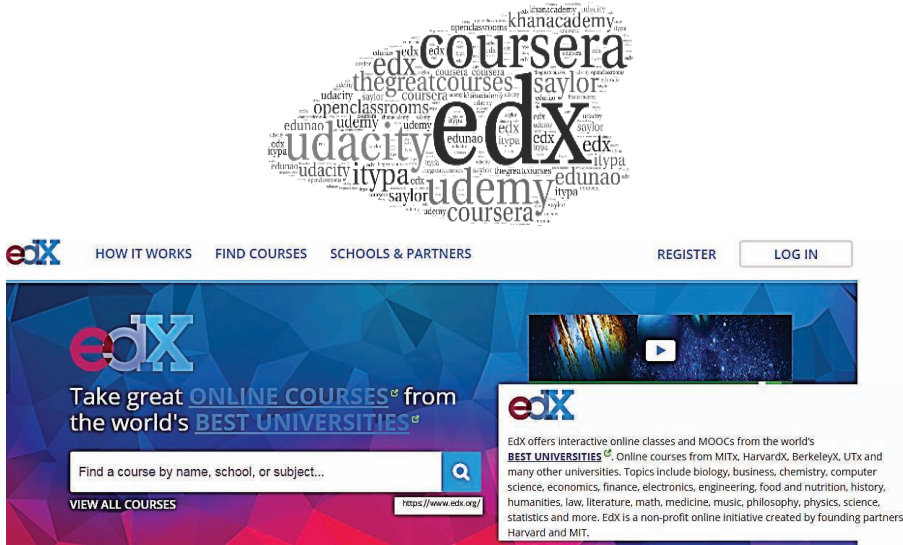
* – Andreas Reinhardt, Antonia Isler and Olaf A. Schulte (23/5/2014). Checklist for MOOC, Swiss Federal Institute of Technology Zurich. Retrieved from: http://www.let.ethz.ch/projekte/Checklist_MOOC_ETH.pdf

أشهر منصات المموك في التعليم العالي

أولاً: منصّات المموك الأجنبية:

لعلك تلاحظ في الرسم الذي يسار الصفحة بروز أربعة أسماء، هذه الأسماء هي الأشهر في عالم منصات المموك، وفيما يأتي توضيح لها:

أ. منصة edX



شكل ٤٩ منصة إدكس

مشروع هادف غير ربحي، أنشأته جامعة هارفارد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا بالشراكة معا. ويُعدُّ أفضل أساليب التعليم العالي - عن بعد - في جميع أنحاء العالم.

يقدم هذا المشروع موادًا دراسيةً تفاعليةً على الإنترنت في عدّة تخصصت منها: القانون، والتاريخ، والعلوم، والهندسة، والأعمال التجارية، والعلوم الاجتماعية، واللغة، وعلوم الكمبيوتر، والصحة العامة، والذكاء الاصطناعي.

<https://sites.google.com/site/qualitymooc/>

www.gov.uk/.../13-1173-maturing-of-the-mooc...

تتخذ منصة أدكس شعارًا: «نحن نسهل التعليم والدراسة للجميع في أنحاء العالم، وتعتمد أعلى معايير جودة التعليم، من خلال التكنولوجيا المتطورة، وطرق التدريس المبتكرة، والدورات الصارمة؛ لتهيئة أفضل أشكال التعليم العالي على الإنترنت.

الجامعات المشاركة في مشروع EDX الجامعي:

- ١ - جامعة هارفارد.
- ٢ - معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.
- ٣ - جامعة كاليفورنيا.
- ٤ - جامعة تكساس .
- ٥ - جامعة أستراليا الوطنية.
- ٦ - جامعة دلفت الهولندية.
- ٧ - جامعة جورج تاون.
- ٨ - جامعة مك جريل.
- ٩ - جامعة تورونتو الكندية.
- ١٠ - جامعة ولسلي
- ١١ - معهد بركلي للموسيقى
- ١٢ - جامعة بوستون.
- ١٣ - جامعة كورنيل
- ١٤ - جامعة هونج كونج.
- ١٥ - جامعة هونج كونج للعلوم والتكنولوجيا.
- ١٦ - جامعة يوسال.
- ١٧ - جامعة بكينج.
- ١٨ - جامعة سول الوطنية.
- ١٩ - جامعة تسونج هو
- ٢٠ - جامعة ميونخ للتكنولوجيا.

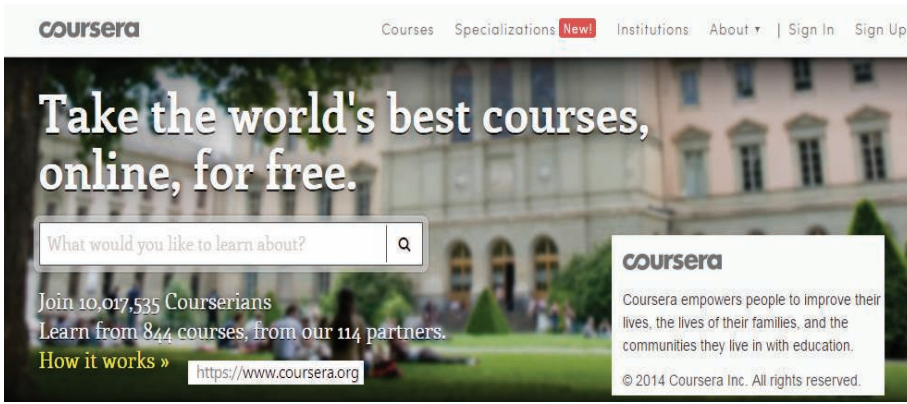
٢١- جامعة كوينزلاند الاسترالية.

٢٢- جامعة واشنطن.

٢٣- جامعة دي ويدسون.

تتميز EDX بأن كتبها مجانية متاحة على الموقع الخاص بها على رابط الجامعة
www.edx.com

ب. منصة Coursera^(١)



شكل ٥٠ منصة كورسيرا

إحدى المنصات الإلكترونية العملاقة، تقدم باللغة العربية مساقاً علمياً دقيقاً بعنوان: النانومترية ، وهو مساق يلقي رواجاً و قبولاً بين المتعلمين، ولن أعرض له لأنه بعيد عن مجال تعليم اللغة.

طرق ومعايير التقييم في المساقات التي تقدمها كورسيرا:

يتضمن المساق ثلاث صيغ للتقويم تتمثل فيما يلي:

١. اختبارات أسبوعية.

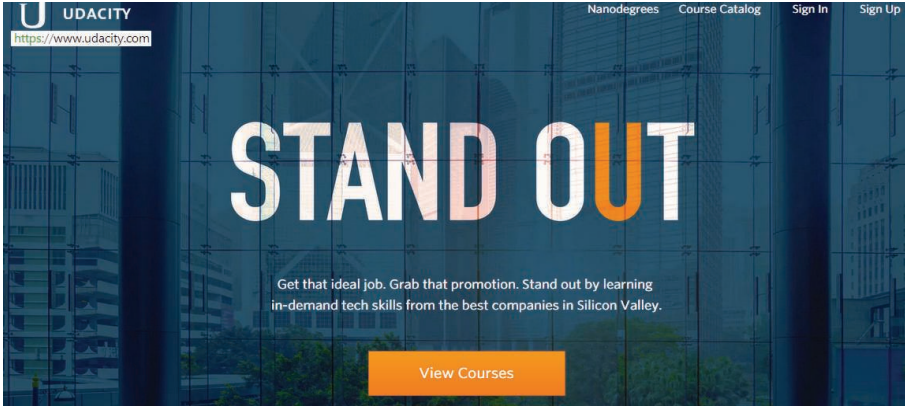
٢. أسئلة مفتوحة.

1 - <https://www.coursera.org/course/nanosar>

٣. مشروع تخرج.

يحصل الطالب على تقدير جيد عندما يكون معدله (٧٠٪) من المجموع الكلي، وفي حالة حصوله على تقدير ممتاز فمعنى هذا أن معدله (٩٠٪ - فأكثر).

ج. منصة UdeMy



شكل ٥١ منصة يودومي

منصة تعليمية تسمح لأي شخص عنده خبرة أو معرفة في أي مجال أن يُقدّم مسابقات مقابل رسم مالي يدفعه المتعلم مرة واحدة، ويأخذ الموقع نسبة من كل عملية بيع للمساق وباقي المبلغ يذهب للمعلم. يزور الموقع حوالي مليون زيارة في الشهر وهناك العديد من المجالات التي يغطيها الموقع من البرمجة للتسويق الإلكتروني للتصميم والرياضيات والعلوم واللغات والعلوم الإنسانية. يقدم الموقع للمتعلمين العديد من المقررات التطبيقية في تخصصات عدة منها تصميم تطبيقات الهاتف الجوال (نظام الأندرويد). موضحاً توصيف المقررات، ومتطلباته المعرفية السابقة.

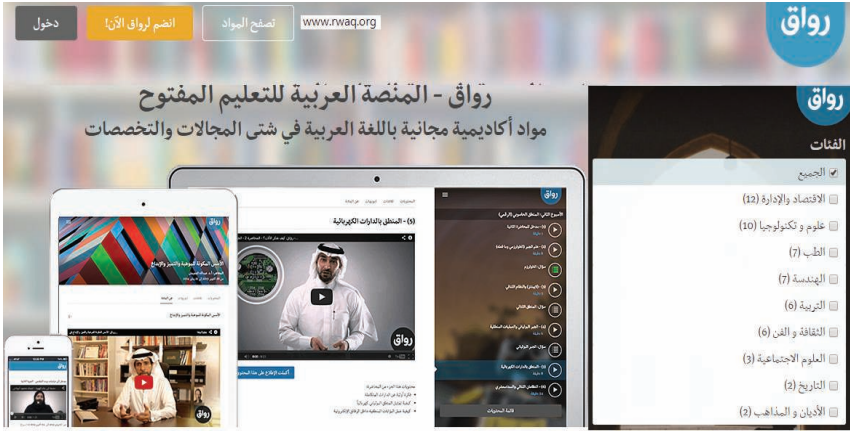
ثانيًا: المموك العربي

المموك العربي^(١)

أول مساق مموك طرح باللغة العربية كان من قبل جامعة تخيرون الإسرائيلية بعنوان «التقانة والمستشعرات النانوية» في مارس ٢٠١٤ عبر كورسيرا، ويُدرّسه البروفيسور «حسام حايك». كما قامت مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتطوير بإطلاق منصة إدراك التي تقدم برامج تعليمية على نسق المموك، ويُعدّ أول برنامج مموك متكامل. وفيما يلي عرض لمنصات المموك العربي:

نماذج من منصات المموك العربي

١ - منصة رواق



شكل ٥٢ منصة رواق

١ - بعد اتفاقية، ICANN التي أجازت إنشاء نطاقات إلكترونية بغير الحروف الرومانية، أصبحت الفرصة سانحة أمام الدول العربية للإسهام في تقديم محتوى عربي - باللغة العربية - يتيح لمستخدمي الإنترنت غير المتمكنين من اللغة الإنجليزية الاستفادة من الخدمات التعليمية التي تقدمها منصات المموك.

* - تعد ICANN مؤسسة غير ربحية، مقرها كاليفورنيا عملها هو التسجيل النطاقات والأسماء على الإنترنت. أنشئت عام ١٩٩٨، وهي مسؤولة عن هوية كل نطاق IP على الإنترنت. وقد عقدت الملتقى الرابع والخمسين في الفترة من (٢٥-٢١/٦/٢٠١٥) في Buenos Aires عاصمة الأرجنتين.

<https://www.icann.org/>

<https://www.icann.org/resources/unthemed-pages/approved-with-specs-2013-10-31-ar#raa>

رواق منصة تعليمية للمساقات MOOC'S، وهي أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أساتذة متميزون من مختلف أرجاء العالم العربي. بدأت رواق بأربعة مواد في ثلاثة تخصصات (علوم الحاسب، الموهبة والإبداع، علوم شرعية)، ومع مرور الوقت بدأت أنشطتها في التوسع لتغطي مجالات جديدة مثل: الإدارة والأعمال (التسويق، ريادة الأعمال)، التكنولوجيا بفروعها، العلوم الاجتماعية، ويتم اختيار المواد وفق آلية علمية دقيقة تخضع للمراجعة بشكل دوري.

أ. استراتيجية العمل

تعتمد رواق أسلوب المحاضرات المرئية عالية الجودة التي تشجّع الطالب على إتمام المادة، معززة ذلك بأنشطة تقييمية تفاعلية، مع تصحيح فوري للإجابات، بهدف التأكد من استيعاب المضامين المقدمة خلال المحاضرة.

يقوم مدرس المادة باختيار يوم وساعة نشر محاضراته الأسبوعية مسبقاً. ليتم نشر المحاضرة داخل المنصة التعليمية في الوقت المحدد. تتراوح مدة المحاضرة بين ٣٠ إلى ٦٠ دقيقة تقريباً، يتم تجزئتها على شكل مقاطع قصيرة، كل مقطع بين ٧ إلى ١٥ دقيقة، ويمثل كل مقطع عنصراً واحداً من عناصر المحاضرة. هذا يعني بأنه بعد انطلاق الدروس الخاصة بالمادة، سيجد المتعلم كل أسبوع محاضرة جديدة من عدة مقاطع مرئية بإمكانه مشاهدتها في الوقت المناسب له.

ب. التفاعل

تتميز منصة رواق بالحوارات التي تكون بين المتعلمين بعضهم البعض حول الموضوع المقرر، ويتواجد المعلم طيلة الوقت مشاركاً في الحوارات داعماً ومعزّزاً لإجاباتهم وتساؤلاتهم، إضافة إلى تخصيص ساعات مكتبية افتراضية عن طريق برنامج الدردشة Google Hangout's في وقت يحدده المحاضر، ويتم إعلام جميع الطلاب به مسبقاً عبر البريد الإلكتروني. هدف هذه اللقاءات هو الحوار المباشر مع المحاضر وقيامه بالإجابة عما ورده من أسئلة من المتابعين للمادة.

ج. التقييم المستمر

تعقب كل محاضرة تمارين تفاعلية تحتوي على أسئلة حول موضوع الدرس الذي عرض في اللقاء التعليمي، بالإضافة إلى واجب منزلي يجب إرساله قبل الوقت الذي

يُحدّده المعلم، ليتم تصحيحه آلياً من خلال رواق، ومنح الطالب الدرجة التي يستحقها، وتدرج في مجموعه الكلي.

د. التقويم النهائي

في نهاية المحاضرات الخاصة بالمقرر، يتم طرح الاختبار النهائي وتصحيحه آلياً من خلال منصة رواق، وفق جدول زمني دقيق يُحدد فيه موعد الاختبار وزمنه، ودرجة النجاح فيه.

٢- منصّة إدراك

عن إدراك | كيف تتعلم مع إدراك | المسابقات | فرص التعاون | سجل الآن | دخول



The banner features the Edraak logo at the top left. Below it, a collage of various educational and technological icons is displayed. To the right of the collage, the text reads: 'العلم لمن يريد...' (Knowledge for those who want it...), followed by 'لأي شخص، في أي مكان، وفي أي وقت' (For anyone, anywhere, and at any time). Below this, it states 'إدراك هي مبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية' (Edraak is an initiative from the Queen Rania Foundation for Education and Development). A button labeled 'تصفح جميع المسابقات' (Browse all competitions) is located at the bottom right. At the bottom of the banner, logos for MITx, Harvardx, edX, AUB, and Bayt are shown.

شكل ٥٣ منصّة إدراك

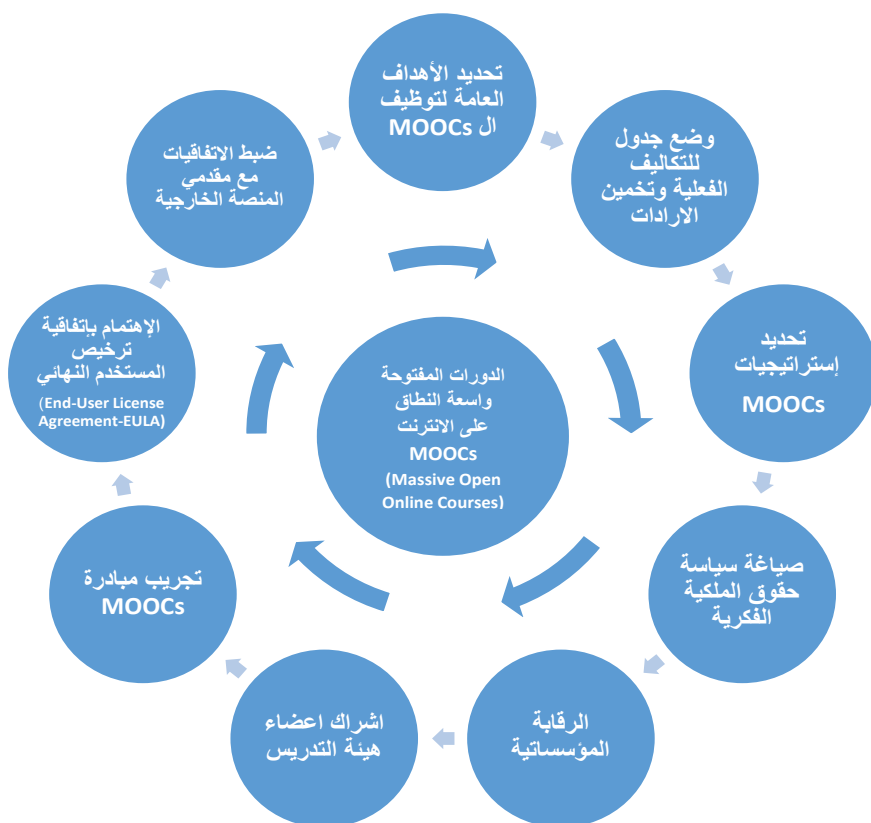
منصة إدراك منصة إلكترونية^(١) عربية للمسابقات الجماعية، أنشئت بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية، بموجب اتفاقية بين هذه الأخيرة ومؤسسة edX إديكس العالمية المشتركة مع جامعة هارفرد ومعهد ماساتشوستس للتقنية. تُعد منصة إدراك -باعتقادها اللغة العربية في التعليم- فرصة فريدة ومهمة للمتعلمين الناطقين باللغة العربية للالتحاق بدروس جماعية مفتوحة المصدر، ومعتمدة من قبل

1 - <http://www.new-educ.com/edraak>

أفضل الجامعات العالمية مثل: جامعة هارفرد، معهد ماساشوستس للتكنولوجيا، ويوسي بركلي مع إمكانية الحصول على شهادات إتقان في بعض منها. تسعى المنصة أيضا لدعم وإبراز القدرات العربية من خلال تطوير مساقات قصيرة يعدها محترفون وخبراء في مجالات مختلفة من الفنون والعلوم. ومن الجدير بالذكر أن كافة المساقات على منصة "إدراك" مجانية ومتاحة للجميع بلا قيد أو شرط.

كيف يمكننا تفعيل الموك عبر تعليمنا الجامعي العربي؟

الإجابة عن هذا السؤال يوضحها الشكل الآتي:



المصدر: إسمايل عمر على

<http://elearning.iugaza.edu.ps/emag/article.php?artID=35>

قيّم استيعابك

تأمل قليلاً فيما قرأت ثم أكمل ما يلي:

(١) تعلمت:

(٢) اكتشفت

(٣) لاحظت:

(٤) دهشت عندما عرفت:

(٥) أتمنى معرفة المزيد عن:

(٦) أحتاج معرفة المزيد عن :

(٧) أي من فصول الكتاب الحالي هو الأفضل من وجهة نظرك؟ ولماذا؟

(٨) ما الموضوعات التي ترى ضرورة إضافتها للكتاب الحالي؟ سوِّغ ما تقول.

الخاتمة

تناولنا في الكتاب الحالي أربعة فصول دارت حول موضوعات حديثة، حاولت عبر تلك الفصول التركيز على المدخل التقني Technical Approach في تعليم اللغة العربية، وهو مدخل تعليمي يستند فلسفة ورؤية وتطبيقاً إلى مجال تكنولوجيا الاتصال التي يمكن توظيفها في تعليم وتعلم اللغة العربية لأبنائها، ولغير الناطقين بها.

مفهوم المدخل التقني

عرّفه «مرضي بن غرام الزهراني» بأنه: «إدارة تعليم اللغة العربية وتعلمها في ضوء برمجيات تعليمية ومقررات إلكترونية نشطة من أجل إكساب المتعلمين مهارات اللغة العربية، لتحقيق التواصل اللغوي البناء والتعامل مع العصر ومتغيراته»^(١).

١ - من الأمانة العلمية أن أذكر -حسب علمي المتواضع- أن الدكتور «مرضي بن غرام الله حسن الزهراني» هو أول من أشار لهذا المدخل، وأوضح مبرراته وأهميته.. لذا عوّلت عليه كثيراً، لقناعاتي بصواب ما أورده في حديثه عن المدخل التقني. انظر:

* - مرضي بن غرام الله حسن الزهراني (٢٠٠٧). المدخل التقني في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها «مفهومه، أسسه، مطالبه وتطبيقاته»، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي الأول للغة العربية وآدابها، الجامعة الإسلامية، ماليزيا، كوالالمبور، (٢٨ - ٣٠ / ١١ / ٢٠٠٧).

مبررات الدعوة إلى تبني المدخل التقني في تعليم اللغة العربية في الكتاب الحالي:

١. التغيرات المتسارعة الناجمة عن التقدم العلمي الذي يثمر عن تطوّر تقنية المعلومات التي ينعكس آثارها على تعليم اللغة العربية.
٢. انتشار الصورة النمطية عن صعوبة اللغة العربية، وضعف طرائق تدريسها بوصفها طرائق تقليدية.
٣. كثرة الطلب على اللغة العربية بوصفها لغة أجنبية دون الاستفادة من أجهزة التعلم النقال أو الهاتف الجوال.
٤. نقص المعلمين المؤهلين لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.
٥. تعدد أنماط وطرائق التعلم الإلكتروني لمواجهة الطلب على تعلم اللغات الأجنبية، فظهر التعليم عن بُعد، وفيه يتعلم الطالب في أي مكان دون الحاجة إلى وجود المعلم بصفة دائمة، ثم تطوّر الأمر إلى التعلم المزيج Blended Learning، وهو نوع من التعليم أطلق عليه التعلم الأخضر Green Learning، حيث قلل استخدام الأوراق والأسطوانات المدججة CD، كما أنه مُنح فرص تفعيل استخدام سياسة « أحضر جهازك معك BYOD لتتعلم، وبالرغم من هذا لم يستفد منه مجال تعليم اللغة العربية لأبنائها أو لغير الناطقين بها من التعلم النقال أو الهاتف الجوال.
٦. وجود مشكلات تجاه الأجهزة النقالية في التعليم أطلق عليها مشكلات نفسية، أوضحت الدراسات ضرورة التصدي لها؛ إذا أردنا تعليمًا وتعلّمًا فعالاً.
٧. إدراج البُعد التقني في مؤتمرات تعليم اللغة العربية لأبنائها أو للناطقين بغيرها.
٨. إصدار معايير المعلم والمتعلم في القرن الحادي والعشرين متضمنة الكفايات التقنية.
٩. أصبحت الأجهزة النقالية متطلبًا حيويًا، ومن ثم وجبَ توظيفها في العملية التعليمية، وإهمالها أو التغافل عنها، يوسم تعليم اللغة العربية بالتخلف مقارنة باللغات الأجنبية التي وظّفت هذه الأجهزة فنهضت وانتشرت.

١٠. ضرورة توظيف الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لتوافره مع المتعلمين.

متطلبات استخدام المدخل التقني في تعليم اللغة العربية

حينما ندعو إلى المدخل التقني فإنه يجب أن ننتبه إلى بعض المتطلبات الآتية:

١. ضرورة إعادة النظر في تصميم مقررات اللغة العربية، بحيث توجه العناية إلى إنتاج مقررات إلكترونية، وبرمجيات تعليمية، و تطبيقات للهواتف المحمولة.

٢. تكثيف الدراسات حول تطبيقات التعلم النقال والهاتف الجوال، وتوظيفها لتعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

٣. تغيير اتجاهات القيادات التعليمية السلبية نحو تقنية تعليم اللغة العربية لاتجاهات إيجابية.

٤. نشر ثقافة المواطنة الرقمية ودمجها في برامج إعداد المعلمين في معاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها وفي كليات التربية.

٥. نشر مكونات المدخل التقني في سياق التدريب الموجه للمعلمين، مع التركيز على نظرية قبول التكنولوجيا (TAM) The Technology Acceptance Model، بوصفه بُعدًا غائبًا عن مجال تدريب المعلمين.

٦. التوسع في إنشاء المعامل اللغوية في أقسام اللغة العربية وعدم قصره على أقسام اللغات الأجنبية الموجودة بكل كليات التربية، فقد أصبحت مختبرات اللغة في وقتنا الحاضر من المكونات الأساسية لأي نظام -يوصف بالجودة- لتعليم اللغات وتعلمها، وهناك ثلاثة أنواع أساسية للمختبرات اللغوية: مختبر الاستماع، ومختبر الاستماع والترديد (الإذاعي) ومختبر الاستماع والترديد والتسجيل.

مسرد بالمصطلحات ودلالاتها العلمية

(حرف الألف)

اتصال بين الأجهزة (M2M) Machine to Machine

هو أحد المصطلحات ذات الصلة بالسحابة الإلكترونية CLOUD COMPUTING هو عبارة عن سيرفر كبير يُمكن الأشخاص من تحميل ملفاتهم، والوصول إليها، وقتما شاءوا عن طريق الخادم - جهاز السيرفر. (انظر: الحوسبة السحابية).

أجهزة التعلم النقال Mobile Learning Devices

الأجهزة الإلكترونية المتمثلة في الهاتف الجوال والأيباد والأيبود والتابلت، والأجهزة القابلة للارتداء كالساعة الذكية.

(حرف الباء)

بيئة التعلم الافتراضي Virtual Learning Environment

بيئة تعلم أساسها الفيزيقي الحاسوب والأجهزة النقلة المتصلة بالإنترنت. بحيث تمكن المستخدم من التفاعل معها بحاستي البصر والسمع أو بالمشاركة، أو تعديلها وتطويرها. فهي عملية محاكاة (Simulation) لبيئة واقعية أو خيالية يتم تصورها وبناءها من خلال الإمكانيات التي توفرها التكنولوجيا الحديثة من صوت وصورة وفيديو ورسومات رقمية... وهذه البيئة تستلزم الاتصال بالإنترنت.

(حرف التاء)

تطبيق - تطبيقات الهاتف الجوال Apps - Application

برمجة محوسبة ، تستقر داخل جهاز الهاتف الذكي أو أجهزة الحاسوب اللوحي .

التعلم الإلكتروني E-Learning

سياق تعليمي حول التعليم والتعلم من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات. ويجمع كل الأشكال الإلكترونية للتعليم والتعلم استناداً إلى الحواسيب ووسائطها التخزينية وشبكاتها.

يعد التعلم الإلكتروني مرحلة سابقة على مرحلة التعلم عن بُعد، حيث اعتمد التعلم الإلكتروني على الحاسوب المكتبي السلبي، غرف التدريس الافتراضية، وتقديم المحتوى التعليمي باستخدام الأشرطة السمعية والفيديو والأقراص المدججة.

التعلم الإلكتروني المتزامن Synchronies e-Learning

في هذا السياق التعليمي أون لاین Off Campus يتواجد المتعلمون والمعلمون في الوقت نفسه أمام أجهزة الكمبيوتر، لإجراء النقاش بين المتعلمين أنفسهم، وبينهم والمعلم. ويحدث هذا في غرف الدردشة عبر الصوت والصورة .

التعلم الإلكتروني غير متزامن Asynchronies e-Learning

نوع من التعليم غير المباشر الذي لا يتواجد فيه المعلم والمتعلم معاً في الوقت نفسه، وهذا يعزز مقولة: إن التعلم الإلكتروني يحقق رغبة المتعلم في التعلم، دون حواجز زمنية أو مكانية.

التعلم النقال Mobile Learning

أحدث أنواع التعلم الإلكتروني يستخدم الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدويا المتصلة بالإنترنت، مثل الهواتف النقالة Mobile Phones ، والمساعدات الرقمية الشخصية PDAs ، والهواتف الذكية Smart Phones ، ، والأجهزة اللوحية المحمولة Tablet PCs ؛ تحقيقاً للمرونة والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم في أي وقت وفي أي مكان .

التعلم الذكي Smart Learning

مصطلح يتضمن التعلم النقال، والتعلم المنتشر، وكليةها يتخذ المتعلم محور التعلم. من أبرز سماته أنه يتضمن كل المعينات التي تيسر التعلم مثل: النصوص-الفيديو-الألعاب الإلكترونية - الاختبارات القصير Quiz .

التعلم المنتشر Ubiquitous Learning

التعلم الذي يتم عبر الأجهزة النقالة والهاتف الجوال في أبسط صوره ، ويحدث عبر مجموعة من الأجهزة التقنية عالية الدقة المتصلة بالإنترنت لاسلكيًا. ويساعد التعلم المنتشر في تكوين بنية معرفية تعليمية جديدة أصبحت ممكنة بواسطة موفري خدمة الإنترنت.

التعليم عن بُعد Distance Learning

أحد صيغ التعليم التي يتلاشى فيها جدران المؤسسة التعليمية، و تتلاشى فيها حدود الزمان المكان والزمان. المتعلم في التعليم عن بُعد يحصل على ما يرغب في تعلمه في أي وقت، وفي أي مكان.

تقنيات الويب Web.2

مجموعة من التطبيقات متاحة على الإنترنت، للتفاعل والتشارك والتعاون بين المستخدمين من خلال المدونات (Blogs) والويكي (Wiki)، وخدمات تشارك الوسائط Media – Sharing والملخص الثري للمواقع (RSS).

(حرف الحاء)

حوسبة السحابية CLOUD COMPUTING

هي نوع من الحواسيب ذات سعة تخزينية عالية جدًا لا يمتلكها أفراد بل تمتلكها شركات الإنترنت العملاقة، تخزن عليها كل ما يحتاجه مستخدم الهاتف الجوال أو مستخدم الأجهزة النقالة وقت الحاجة . في الغالب يحصل المستخدم على سعة خمس جيجا بايت مجانًا، وإذا أراد الزيادة يمكنه شراء مساحة أكبر تضمن له الأمان التام لما يخزنه فيها.

(حرف الدال)

الدرشة Chat

وسيلة اتصال حيوية تعتمد على النص في نقل المعلومات في بيئة افتراضية، تساعد الطلاب في استقبال و طرح الأسئلة و تلقي الدعم من المدرب و غير ذلك.

دعم التعليمي (التسقييل) Scaffolding

الدعم التعليمي (التسقييل) وهو أحد مصطلحات النظرية الثقافية الاجتماعية لفيجوسكي. ويعني دعم المعلم للمتعلم في سياق التعليم.

(حرف السين)

سياسة الاستخدام المسؤول Responsible use policies

معالجة تقنية تضمن حصول كل مستخدم للإنترنت على نصيبه الكامل، وهذا الإجراء يمنع مستخدمي الإنترنت من تعدي السعة التي تعاقدوا عليها مع الشركة مقدمة الخدمة.

اتخذ هذا الإجراء لضمان السرعة والكفاءة القصوى لكل مشترك في أي وقت من اليوم. حيث وجدت الشركات أن بعض المشتركين يقومون بعمل شبكات لمشاركة اشتراكهم مع الجيران، أو يقومون طوال الوقت باستخدام اشتراكهم في تحميل البرامج أو الأفلام، أو الموسيقى كبيرة الحجم. هذا الاستخدام يستهلك الكثير من سعة شبكة الشركة مقدمة الخدمة؛ مما يترك سعة قليلة لباقي المشتركين. بمعنى آخر: أن سرعة اشتراكي تتأثر عندما أنصفح الإنترنت بسبب هؤلاء المستخدمين ذوي الاستهلاك العالي. ولعلاج هذه المشكلة -التي توسم بأنها تعدي بعض مستخدمي الإنترنت على حقوق الآخرين - لجأت شركات الإنترنت إلى سياسة الاستخدام العادل أو الاستخدام المسؤول.

(حرف الكاف)

الكتاب الإلكتروني eBook

أي كتاب تتم برمجته إلكترونياً على الحاسوب أو أجهزة التعلم النقال. ويمتاز الكتاب الإلكتروني بأنه تفاعلي يحتوي مقاطع فيديو وصوت وصورة... أي إن محتواه اللفظي يصاحبه محتوى تفاعلي (رقمي)، كما يوسم بصغر حجمه.

(حرف الميم)

المحتوى الرقمي Digital Content

المعلومات التي تُنقل للطلاب رقمياً. و من أشكالها: النص، و الصوت، والفيديو، والمحاكاة وغيرها.

محتوى إلكتروني Electronic Content

المحتوى المصمم بصيغة رقمية، من أشكاله: النص والصوت والفيديو، والمحاكاة وغيرها .

مشكلات التعلم النقال في تعليم اللغة

مجموعة مشكلات تنتشر في المجتمعات النامية والمتقدمة تحول دون نشر التعلم النقال والاستفادة من أدواته في فصول تعليم اللغة.

التعلم القائم على الهاتف الجوال Mobile-Assisted language learning

توجهًا يُعزّز تعلم اللغة عن بُعد عبر تطبيقات نظام الأندرويد APPS ونظام آبل Apple المهيأ للعمل على شبكة (GSM، GPRS or CDMA).

المجتمع الرقمي Digital Social

المجتمع الحديث الذي يعتمد في أنشطته الحيوية كافة على الإنترنت، والحاسوب وأدوات التعلم النقال، ويمارس تطبيقات الهاتف الجوال... حيث يتواصل أفرادهم ويتفاعلون مع بعضهم البعض عبر الإنترنت، ويتعلمون خارج جدران المدرسة عبر المسابقات الهائلة التي تسمى بالمووك، في الجامعات الافتراضية... ويتعاون حجاجهم عبر منافذ التجارة الإلكترونية اللامحدودة. يتمتع أفراد هذا المجتمع بالأمن الإلكتروني، فيعاقبون لصوص وقراصنة المواقع الإلكترونية الشخصية والعامة، ويعاقبون من يهدد أمن هذا المجتمع من مصممي الفيروسات والبرامج الخبيثة، وينعمون بسياسة التوزيع العادل في نصيب كل فرد من أفرادهم بحيث لا يجور فرد على نصيب الآخر، أثناء استخدام الإنترنت استخدامًا خاطئًا فيحصل على نصيب أكبر مما هو مقدر له في هذا المجتمع الإلكتروني.

يتبادل أفراد هذا المجتمع الحب الإلكتروني عبر مواقع التواصل الاجتماعي... هذا المجتمع ليس مثاليًا، لأن بعض أفرادهم قد يقع في الخطيئة نتيجة ممارسته الجنس الإلكتروني عبر المواقع الإباحية.

الملاعبة (التشارك للتحفيز) Gamification

استخدام عناصر الألعاب Games في برمجة تطبيقات لغوية بهدف إشراك المتعلمين في مجموعة متنوعة من المهام التعليمية التعليمية، وهي توجه تعليمي تطبيقي يُعنى بتحفيز متعلمي اللغة باستخدام عناصر الألعاب في بيئة التعلم اللغوي المصاغ تقنيًا في

تطبيقات الهاتف الجوال، بقصد تحقيق أقصى قدر من المتعة والمشاركة لمواصلة التعلم عبر تطبيق الهاتف الجوال.

منصة تعليمية Learning Platform

مجموعة من الأنظمة والتطبيقات والخدمات التقنية القادرة على تشغيل سياق تعليمي متكامل، يساعد المتعلم على اكتساب المعرفة وتحصيلها.

(حرف النون)

ناشر الجوال Mobile Authoring

برنامج يستخدمه المعلم لإنشاء محتوى إلكتروني على الهاتف الجوال.

نظام إدارة المحتوى CMS - Content Management System

برنامج أو عدد من البرامج تسهل عملية تصميم واختبار ونشر المحتوى الإلكتروني على صفحات الإنترنت.

نظام مودل MOODLE

نظام إدارة المحتوى التعليمي الإلكتروني ، صمم على أسس تعليمية لمساعد على توفير سياق تعليمي إلكتروني، وإدارة كافة عملياته من تسجيل وتحديد المقررات وتحديد الاختبارات وهو يدعم عددًا من اللغات منها اللغة العربية.

و بالله التوفيق

المصادر والمراجع

المراجع العربية

- أندراوس، سليم (٢٠١٢). تكنولوجيا التعلم المتنقل، دراسة نظرية، Cybrnias، Journal، ع٢٨، ص-ص (٣٣-٥٠).
- بانديت، فيفيك (٢٠١٢). تحول التعلم عبر التعليم المتنقل. الراصد الدولي - السعودية، ١٩، ص ص ٦٦ - ٧١.
- بدر أحمد فهم (٢٠٠٧).فاعلية التعلم المتنقل باستخدام خدمة الرسائل القصيرة (sms) في تنمية الوعي ببعض مصطلحات تكنولوجيا التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم و الاتجاه نحو التعلم المتنقل مجلة كلية التربية بينها، العدد (٩٠) أبريل، الجزء (٢)، ص-ص (١٥٣-٢٠٢).
- البنك الدولي (٢٠١٢). تعظيم الاستفادة من الهاتف المحمول "المعلومات والاتصالات من أجل التنمية". www.worldbank.org
- الثبتي، إيناس محمد (٢٠١٣). إمكانية استخدام تقنية الحوسبة السحابية في التعليم الإلكتروني في جامعة القصيم، الرياض، المؤتمر الدول الثالث للتعلم الإلكتروني، المركز الوطني للتعلم الإلكتروني فندق الريتز كارلتون ٣-٦ / ٢ / ٢٠١٣.

- حسن البائع محمد، والسيد عبد المولى السيد (٢٠٠٨). التعلم الإلكتروني الرقمي (النظرية - التصميم - الإنتاج)، الإسكندرية، المكتب المصري الحديث.
- الجهني، ليلي (٤ - ٧ فبراير، ٢٠١٣)، فاعلية التعلم المتنقل عبر الرسائل القصيرة في تدريس بعض مفاهيم التعليم الإلكتروني وموضوعاته لطالبات دراسات الطفولة، ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٤) التعلم المتنقل، متعة التعلم الإلكتروني في أي وقت، وأي مكان. تكنولوجيا التعليم مصر، (٣٤)، ج. ٣. (٤-٧).
- الدهشان، جمال على: استخدام الهاتف المحمول Mobile Phone في التعليم والتدريب " لماذا؟ وفي ماذا؟ وكيف؟ دراسة مقدمة إلى الندوة الأولى لقسم تقنيات التعليم بكلية التربية جامعة الملك سعود تحت عنوان "تطبيقات تقنية المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب" خلال الفترة من ٢٧/٢٩ ربيع الثاني ١٤٣١ الموافق ١٢/١٤ ابريل ٢٠١٠
- الدهشان، جمال على: الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم الجامعي - ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير التعليم الجامعي "أفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي" في الفترة من ٢٥-٢٦ نوفمبر ٢٠٠٧ بدار الضيافة بجامعة عين شمس
- الدهشان، جمال على، مجدي محمد يونس: التعليم بالمحمول Mobile Learning "صيغة جديدة للتعليم عن بعد- بحث مقدم إلى الندوة العلمية الأولى لقسم التربية المقارنة والإدارة التعليمية بكلية التربية- جامعة كفر الشيخ تحت عنوان "نظم التعليم العالي الافتراضي" ٢٩- أبريل ٢٠٠٩.
- السمدوني، إبراهيم عبد الرافع، ومحمد إيهاب السيد أحمد (٢٠١١) توجهات أعضاء هيئة التدريس و الطلاب بالجامعات السعودية نحو استخدام الهاتف الجوال في العملية التعليمية، مجلة كلية التربية جامعة الأزهر، العدد (١٤٦)، الجزء الثاني، ديسمبر، (٢٠١١) ص-ص (٥١٧-٥٩٤).
- سراب، محمد. (٢٠١٣). استكشاف المشكلات الرئيسة وفوائد التوجه نحو التعلم بواسطة الهاتف الجوال. الراصد الدولي - السعودية، ع ٣٥، ص ص. ٤ - ٩.
- سرايا، عادل (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم الإلكتروني. ط ٢. الرياض: مكتبة الرشد.

- السنوسي، هالة عبد القادر (٢٠١٣). مدى وعي طلاب جامعة الدمام باستخدام التعلم الجوال-M-learning، مجلة دراسات عربية في علم النفس والتربية، العدد الثالث والأربعون - الجزء الثاني - نوفمبر، ص (١٢٧-١٤٨).
- السعيد، خليل محمود سعيد. (٢٠١٣). أثر التعليم بالجوال في تحصيل طلاب جامعة طيبة لمقرر التعليم الإلكتروني واتجاهاتهم نحوه. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، ع ٣٨، ج ١، ص ص ٨٥ - ١١٣.
- الشربيني، زينب حسن حسن (٢٠١٢). استخدام التليفون المحمول في بيئة التعلم الإلكتروني المحمول وأثره على تنمية مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني ونشره، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد (٧٩)، الجزء الأول، - مايو ٢٠١٢، ص - ص (٦٣٤-٦٦٥).
- الشرقاوي، جمال مصطفى عبد الرحمن. (٢٠١٢). أثر اختلاف أنماط الإبحار لبرامج التعلم النقال في تنمية مهارات تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة الإلكترونية لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المؤتمر العلمي الدولي الأول - رؤية استشرافية لمستقبل التعليم في مصر والعالم العربي في ضوء التغيرات المجتمعية المعاصرة - كلية التربية - جامعة المنصورة - مصر، مج ٢، ص ص ٣١٥ - ٤١٣.
- الظاظا، ناجي شكري (٢٠١١). وعي الطلاب ومتطلبات خدمات التعلم بواسطة الهاتف النقال في بيئة التعليم العالي. الراصد الدولي - السعودية، ع ١٠، ص ص ٣٠ - ٣٣.
- الظاظا، ناجي شكري (٢٠١٣). فرص الاستفادة من خدمات التعلم بواسطة الهاتف النقال في التعليم العالي الفلسطيني. الراصد الدولي - السعودية، ع ٣٠، ص ص ٥٦ - ٦١.
- العتيبي، هائف مشعل (٢٠١٣). أثر ترابط سياق النص في رسائل الجوال التعليمية على تحصيل معاني مفردات اللغة الإنجليزية. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية - السعودية، ع ٣، ص ص ٢٩ - ٥٣.
- الملاح، تامر مغاوري، وفهيم، نور الهدى محمد (٢٠١٦). الألعاب التعليمية الرقمية والتنافسية، القاهرة، دار السحاب.

- عرفات، هشام (٢٠٠٧) (التعليم المتنقل "M-learning"، مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع٥، مارس، ص-ص (٥-٦).
- عز الدين، دياب: أنثروبولوجيا الهاتف المحمول أو الجوال - مجلة جامعة دمشق - المجلد ٢٢ - العدد ٣-٤ - ٢٠٠٦.
- عباس، علاء الدين (٢٠٠٩). محددات استخدام الهاتف الجوال للحصول على الخدمات المصرفية في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد و التجارة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، ص-ص (١٦٥-٢٤٩).
- عبد العزيز غادة عبد الحميد (٢٠٠٩). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني القائمة على الكمبيوتر و الجوال و الإنترنت لدى طلاب كلية التربية جامعة بنها، المؤتمر العلمي السنوي الثاني عشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين مشكلات الحاضر و آفاق المستقبل"، مصر، ص-ص (٣٥٥ - ٣٩١).
- علي، أسامة زكي السيد. (٢٠١٥). مشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، في: زكي البغدادى (محرر)، تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها عن بُعد، مركز الملك عبد الله الدولي لخدمة اللغة العربية، الرياض.
- علي، أسامة زكي السيد (٢٠١١). الجامعة الافتراضية فريضة غائبة عن تعليم اللغة العربية للناطقين بلغات أخرى المؤتمر الدولي الثاني، الرياض (٢٢-٢٤ / ٢ / ٢٠١١)، المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، متاح على موقع <http://eli.elc.edu.sa/2011/papersar.htm>
- علي، أسامة زكي السيد (٢٠١٣). مشكلات استخدام التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بمعاهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها بالمملكة العربية السعودية، المؤتمر الدولي الثالث للتعلم الإلكتروني للتعلم عن بُعد ، المركز الوطني للتعلم الإلكتروني ، الرياض.
- علي، أسامة زكي السيد (١٤٣٧هـ). الاختبارات اللغوية "مقاربة منهجية تطبيقية، الرياض، مركز الملك عبد الله الدولي لخدمة اللغة العربية.
- علي، أسامة زكي السيد علي العربي (قيد النشر). قضايا تقنية في تعليم اللغة العربية.
- عماشة، محمد عبده راغب (٢٠١١). اثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب ٢, ٠٠ الذكية للتعلم الإلكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الإلكترونية لدى

أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريسية. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث - مصر، ص ص. ٢٧٣ - ٣٢٣.

■ الغامدي، فايق بن سعيد بن ضرمان (٢٠١٣). استخدام التعلم المتنقل في تنمية المهارات العملية و التحصيل لدى طلاب كلية التربية، جامعة الباحة، مجلة Cybranians Journal، ع (٣١)، (يونيو ٢٠١٣). ص (٣٢).

■ فرانسيس جلبرت: دور الهواتف النقالة في تعزيز العملية التعليمية، (ترجمة: عمر خليفة)، الرياض، مكتب التربية العربي لدول الخليج - متاح على <http://www.abegs.org/Aportal/Article/showDetails?id=957>

■ الفريح، سعاد عبد العزيز، والكندري، علي الحبيب (٢٠١٤). استخدام نموذج قبول التكنولوجيا، لتقصي فاعلية تطبيق نظام لإدارة التعلم في التدريس الجامعي، مجلة العلوم التربوية والنفسية، المجلد (١٥)، العدد (١)، ص-ص (١١٢-١٣٨).

■ القصّاص، مهدي محمد (٢٠١٠). التعلم الإلكتروني، قراءة ناقدة، مجلة التعليم الإلكتروني، العدد الخامس، جامعة المنصورة، ص - (٨-١٠).

■ محمد الحماوي: التعليم النقال مرحلة جديدة من التعليم الإلكتروني M-Learning a New Stage of ?-Learning - مجلة المعلوماتية - التقانة في التعليم - العدد (٦) متاح على:

<http://infomag.news.sy/index.php?inc=issues/showarticle&issuenb=6&id=70>

■ مختار عبد الخالق عبد اللاه عطية (٢٠١٤). اتجاهات طلاب اللغة العربية كلغة ثانية نحو التعلم الجوال وحاجاتهم التدريسية اللازمة لاستخدامه، رسالة التربية وعلم النفس - العدد؛ ٤٤ - الرياض) ذو الحجة ١٤٣٥ هـ / أيلول ٢٠١٤ م (ص-ص (٣٧). (٦٣-٣٧).

■ منظمة الأمم المتحدة للتربية و العلوم والثقافة (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال، المواضيع العالمية، التركيز على السياسات، سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال، متاح على موقع:

<http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed/>

■ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٣) المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلّم بالأجهزة المحمولة "الانتفاع الحر"، فرنسا.

■ منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة (٢٠١٤). التعلم باستخدام تكنولوجياات الأجهزة المحمولة. متاح على

<http://www.unesco.org/new/ar/media-services/single-view/>

■ هيريرا ليندا. (٢٠٠٢). قيام جلوس " ثقافات التربية في مصر"، القاهرة: دار النخيل.

■ وحدة التدريب و البحوث (٢٠١٢). التعلم بالجوال، عمادة التعلم الإلكتروني و التعليم عن بُعد، جامعة الملك عبد العزيز.

■ ويست، مارك (٢٠١٢). التعليم النقال للمعلمين "المواضيع العالمية"، التركيز على المعلمين، سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال. فرنسا، اليونسكو.

■ ويست، مارك (٢٠١٢). التعليم النقال للمعلمين في أفريقيا والشرق الأوسط، "التركيز على المعلمين" سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال " التَّمَعُّن في إمكانيات التكنولوجياات النقال في دعم المعلمين وتحسين الممارسة، فرنسا ، اليونسكو.

■ ويست، مارك (٢٠١٢). المبادئ التوجيهية لسياسات اليونسكو فيما يتعلق بالتعلم بالأجهزة المحمولة، فرنسا، اليونسكو.

■ ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال. "مواضيع عالمية"، التركيز على السياسات، "سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال". فرنسا، اليونسكو.

■ ويست، مارك (٢٠١٢). تشغيل التعليم النقال في أفريقيا و الشرق الأوسط، "مبادرات تفصيلية و مترتبات سياسية"، التركيز على المعلمين، "سلسلة أوراق عمل اليونسكو حول التعليم النقال". فرنسا، اليونسكو.

■ Abdul Rahim, A.A., Embi, M.A., Din, R. (2014) English for specific academic purpose mobile learning framework. World Applied Sciences Journal 30 (Innovation Challenges in Multi-disciplinary Research & Practice). 47-55.

■ Adam Stone and Jon Gjestvang(2014).Barriers to Boyd, Government Tech-nology, July/August, <http://www.govtech.com>

■ Adenoma Gloria and Morakinyo Daniel A.(2014).Mobile learning platform program and pre-service teachers' behavior towards mobile instruction using technology acceptance model, Journal of Educational Research and Reviews Vol. 2(2), pp. 12-17, February 2014 Retrieved 20 Jun 2014 from <http://sciencewebpublishing.net/jerr>

■ Agnes Kukulska-Hulme , John Pettit , Linda Bradley , Ana A. Carballo , Anthony Herrington , David M. Kennedy and Aisha Walker(2011).Mature Students Using Mobile Devices in Life and Learning, In-ternational Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL).pp.18-52

■ Ahmadi, A., Paracha, S., Sokout, H., Gharanai, M. (2015). «Mobile Me-di-ated Learning and Teachers Education in Less Resourced Region». World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index 97, International Journal of Social, Education, Economics and Management Engineering, 9(1), 281 - 286.

■ Al Amari, Kamla Suleiman(2013).The Use of Mobile Phones in Learning English Language by Sultan Qaboos University Students: Practices, Atti-tudes and challenges ,Canadian Journal on Scientific & Industrial Re-search Vol. 2, No. 3, March 2011, Retrieved from: [:http://www.docstoc.com/docs/83968625/](http://www.docstoc.com/docs/83968625/)

■ Al marwani , Manal (2012). ML for EFL: Rationale for Mobile Learning, Retrieved from: https://www.academia.edu/1071080/ML_for_EFL_Rationale_for_Mobile_Learning?

■ Al-Fahad, Fahad N(2011).Students' Attitudes and Perceptions

towards the Effectiveness of Mobile Learning in King Saud University, Saudi Arabia, Turkish Online Journal of Educational Technology -TOJET v8 n2 article 10 Apr 2009, Retrieved from: <http://eric.ed.gov/?id=ED505940>

■ Ali, R. & Irvine, V. (2009). Current m-learning research: A review of key literature. In T. Bastiaens et al. (Eds.), Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2009 (pp. 2353-2359). Chesapeake, VA: AACE.

■ AL Othman, M. & Robertson, J. (2015). <The Attitude of High School Teachers in Saudi Arabia towards Computers: Qualitative Study>. World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index 99, International Journal of Social Education, Economics and Management Engineering, 9(3), 707 - 718.

■ Al zaza, Naji Shukri and Abdul Razak Yaakub (2011) Students' Awareness and Requirements of Mobile Learning Services in the Higher Education Environment. American Journal of Economics and Business Administration, 3 (1): 95-100

■ Andreas Reinhardt, Antonia Isler and Olaf A. Schulte (23/5/2014). Checklist for MOOC, Swiss Federal Institute of Technology Zurich. Retrieved from: http://www.let.ethz.ch/projekte/Checklist_MOOC_ETH.pdf

■ Andrew Oberg & Paul Daniels (2013) Analysis of the effect a student-centred mobile learning instructional method has on language acquisition, Computer Assisted Language Learning, 26:2, 177-196, DOI: 10.1080/09588221.2011.649484 To

■ Apple Inc. (2013). Apps in the classroom: Using ios apps for teaching and learning (Brochure). Retrieved from : https://www.apple.com/education/docs/L523172A_EDU_App_Guide_062013.pdf

■ Armando Paulino Preciado Babb, Candace Saar, Chenoa Marcotte, Jim Brandon, Sharon Friesen (2013). using Mobile Technology for Fostering Intellectual Engagement, Vol 7, No 3, pp.46 -53

■ Attewell, J. (2005). Mobile technologies and learning [Electronic Version]. A technology up-date and MLearning project summary, Technology Enhanced Learning Research Centre, Learning and Skills Development Agency Retrieved, May 31 2007 from <http://www.lsda.org.uk/files/PDF/041923RS.pdf>

■ Barbara McClanahan, Anne Stojke (2013), Mobile Devices for Struggling Readers in the Classroom, in Evan Ortlieb, Earl H. Cheek (ed.) School-Based Interventions for Struggling Readers, K-8 (Literacy Research, Prac-tice and Evaluation, Volume 3) Emerald Group Publishing Limited, pp.143 - 164

■ Barbour, Michael; Grzebyk, Tamme Quinn; and Eye,John (2014) Any Time, Any Place, Any Pace-Really? Examining Mobile Learning in a Vir-tual School Environment», Education Faculty Publications. Paper 116. http://digitalcommons.sacredheart.edu/ced_fac/116

■ Begay,Winoka Rose(2013).Mobile APPS and Indigenous Language Learn-ing :new Developments in the of Indigenous Language Revitalization «Unpublished Diss.«A Thesis Submitted to the Faculty of the Graduate Interdisciplinary Program in American Indian Studies «the University of Arizona, Pro Quist, UMI Number: 1537553

■ Brunello Longo (2013). Learning on the Wires: BYOD, Embedded Systems, Wireless Technologies and Cybercrime, Legal Information Management, 13 (2013),Published by British and Irish Association of Law Librarians doi:10.1017/S1472669613000285

■ Bellarmen, Danial(2014).Our Mobiles Shall Play the Materials for Us: Strategies for Improving Speaking and Listening Competencies Using Mobiles, Journal of Language and Cultural Education, 2(1)

■ Bidin Samsiah & Azidah Ziden Abu(2013).Adoption and application of mobile learning in the education industry,6th International Conference on University Learning and Teaching (InCULT 2012),Selection and/or peer-review under responsibility of the Faculty of Education, University Tech-nology MARA, Malaysia. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.07.145

■ Botha, A (2009): Improving Cross-Cultural Awareness and Communication through Mobile Technologies- International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL) Volume 1, Issue 2, January-March 2009 New York, USA www.igi-global.com/ijmb

■ Brunella Longo(2013).Learning on the Wires: BYOD, Embedded Systems, Wireless Technologies and Cybercrime, Legal Information Management, 13, Retrieved from: doi:10.1017/S1472669613000285 pp. 119–123

■ Burns-Sardone, N. (2014). Making the case for BYOD instruction in teacher education. Issues in Informing Science and Information Technology, 11, 191-201. Retrieved from: <http://iisit.org/Vol11/IISITv11p191-201Sardone0505.pdf>

■ Burston, J. (2013). Mobile-assisted language learning: A selected annotated bibliography of implementation studies 1994–2012. Language Learning & Technology, 17(3),157–224. Retrieved from:<http://llt.msu.edu/issues/october2013/burston.pdf>

■ Carl Storz,Katherine Maillet,Carine Brienne, Laure Chotel and Catherine Dang (2012).Mobile Devices Increasing Opportunities for Informal Learning and Second Language Acquisition retrieved from: <http://www.4nmedia.com>

■ Chadband, E. (2012, July 19). Should schools embrace “bring your own device”? National Education Association. Retrieved from <http://neatoday.org/2012/07/19/should-schools-embrace-bring-your-owndevice/>

■ Chambo Fidea F, Laizer Loserian S, Gyekye Yaw Nkansah, Ndum Vital-is(2013). Mobile Learning Model for Tanzania Secondary Schools:Case Study of Kilimanjaro Region, Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences, Vol. 4, No.3-12

■ Chan Jung Park, Jae Hee Kang, Myung Jin Kim, Ye Rim Yu,Hyoo Sang Kim and Jung Suk Hyun.(2013).Development of Smart Phone Apps as Active Learning Tools for U-Learning

■ and its Learning Process for Middle School Students, In Y.-H. Han et al. (eds.), Ubiquitous Information Technologies and Applications, Lecture Notes in Electrical Engineering, DOI: [10.1007/978-94-007-5857-5_92](https://doi.org/10.1007/978-94-007-5857-5_92).

■ Chanchary, Farah Habib and Islam Samiul(2014). Mobile Learning in Saudi Arabia Prospects and Challenge, Retrieved from : www.nauss.edu.sa/acit/PDFs/f2535.pdf

■ Sharples, Mike, Josie Taylor, Giasemi Vavoula (2005). Towards a Theory of Mobile Learning, Retrieved from 21Apr2013, from: www.mlearn.org/.../Sharples-

■ Chen, Baiyun and Denoyelles Aimee(2013). Exploring Students' Mobile Learning Practices in Higher Education, Retrieved from: www.educause.edu/ero/article/exploring-students-mobile-learning-practices-higher-education

■ Chengyun Z, «Cloud Security: The security risks of cloud computing, models and strategies», Programmer, May.2010, pp.71-73

■ Chinnery George M.(2006). Emerging Technologies Going to the MALL: Mobile Assisted Language Learning, Language Learning & Technology, January, Volume 10, Number 1, pp.9-16, Retrived from: <http://llt.msu.edu/vol10num1/emerging/>

■ Chiong, C., & Shuler, C. (2010). Learning: Is there an app for that? Investigations of young children's usage and learning with mobile devices and apps. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.

■ Cobcroft, Rachel S and Towers, Stephen and Smith, Judith and Bruns, Axel (2006) Mobile learning in review: Opportunities and challenges for learners, teachers, and institutions. In Proceedings Online Learning and Teaching (OLT) Conference 2006, pages pp. 21-30, Queensland University of Technology, Brisbane. Accessed from: <http://www.eprints.qut.edu.au>

■ Cochrane, T. (2013). M-Learning as a catalyst for pedagogical

change. In Z. L. Berge & L. Y. Muilenburg (Eds.), *Handbook of mobile learning*. New York, NY: Routledge. P 247-257

■ Corbeil, Joseph Rene and Corbeil, Maria Elena (2011). Are we Ready for Mobile Learning now? 2007 Mobile Learning Predictions Revisited, *Issues in Information Systems*, Volume XII, No. 2, pp 142-152.

■ Corlett, D., Sharples, M., Bull, S. & Chan, T. (2006). Evaluation of a mobile learning organizer for university students. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(3), pp.162 -170.

■ A. Costa, J. (2013, April). Digital learning for all, now. *Education Digest*, 78(8), 4-9.

■ DE WAARD, INGE (2013). Analyzing The Impact of mobile Access on learner interactions in MOOC, *Unpublished MD*, The Faculty of Graduate Student, Athabasca University.

■ Dean Cristol, and Belinda Gimbert (2014). Academic Achievement in BYOD Classrooms, *Journal of APPLIED LEARNING TECHNOLOGY* 24, VOLUME 4 NO. 1

■ Deb, Sagarmay (2011). Effective Distance Learning in Developing Countries Using Mobile and Multimedia Technology, *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering*, Vol. 6, No. 2, April, 2011, pp.33- 37

■ Deriquito and Zenaida Domingo (2012). Mobile Learning for teachers “ Exploring the Potential of Mobile Technologies to Support Teachers and Improve Practice in ASIA” , UNESCO, p.27, Retrieved From: <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed/>

■ Ducate, L. & Lomicka, L. (2009). Podcasting: An effective tool for honing language students' pronunciation? *Language Learning Technology*, 13(3), pp.66-86

■ E-learning Centre. (2003). *Library: Trends & Technology. Mobile and Wire-less Learning*. Available at <http://www.elearninglearningcentre.co.uk/eclipse/Resources/mlearning.htm>

■ Eleni Mangina, Javier Carbo, Jos'e M. Molina.(2009).Agent-Based Ubiquitous Computing,(Atlantis Ambient and Pervasive Intelligence ,Series Editor:Ismail Khalil, Linz, Austria).France,Atlantis Press.

■ El-Hussein ,M.o.M. & Cronje,j.c(2010).Defining Mobile Learning in the Higher Education Landscape. Educational.Technology & Society ,13,(3),12- 21.

■ Eliasson, J., Pargman, T. C., Nouri, J., Spikol, D., & Ramberg, R. (2011). Mobile Devices as Support Rather than Distraction for Mobile Learners: Evaluating Guidelines for Design. International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL), 3(2), 1-15. doi:10.4018/jmbl.2011040101

■ Ellis, P.D. (2009), «Thresholds for interpreting effect sizes» Retrived from: http://www.polyu.edu.hk/mm/effectsizefaq/thresholds_for_interpreting_effect_sizes2.html, accessed on [23/7/2014].

■ English language teachers connect to mobile learning, Retrieved from:<http://www.theguardian.com/education/2010/sep/14/teachers-mobile-learning>

■ European Union(2012). Google inquiry may change privacy laws. Oxford: Oxford Analytical Ltd. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/935146791?accountid=142908>

■ Fahad , N.F (2009): Students Attitudes and perceptions toward the effectiveness of Mobile Learning in King Saud University . Saudi Arabia. The Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET,8(2), 111.

■ Fazeena, J.F,Hewagamage ,K.P and Ekanayake, Y.(2014). Suitability of Mobile Learning to enhance English language learning: A survey among University of School of Computing Students.

■ Fiorello, Jacqueline Ann(2014).Educational Apps in a Spanish World Lan-guage Classroom, unpublished Diss. Caldwell College, ProQuest ,UMI Number: 1556166.

■ Fozdar, I. (2007) Mobile Learning and Students Retention, International Review of Research in Open and Distance Learning, Vol. (8), No. (2), Jun, 1-18.

■ Glenn stokwell & philip Hubbard(2014).some Emerging principles for mo-bile assisted language learning Monterey ,ca .the International research foundation for English language education,(TRIF),Retrieved from:

<http://www.Trifonline.org/english-in-the-workforce/mobile-assted-language-learning>

■ Glenn stepwell & Philip Hubbard(2014).some Emerging principals for mobile assisted lan-guage learning Monterey ,ca .the International research foundation for English language education,(TRIF),Retrieved from:

<http://www.Trifonline.org/english-in-the-workforce/mobile-assted-language-learning>

■ Gayeski, D. (2007). Mobile learning technologies. In B. Khan (Ed.), Flexible learning for an information society (pp. 146-152). Hershey, PA: ISP.

■ Grotzer, T.A. & Dede, C. J. et calf, S.J., Kamarainen, A., Tutwiler, M.S. (2013). Teacher perceptions of the practicality and effectiveness of im-mersive ecological simulations as classroom curricula. International Journal of Virtual and Personal Learning Environments. 4(3), 66-77.

■ Grotzer, T.A., Powell, M. Kamarainen, A.K., Courter, C., Tutwiler, M.S., Metcalf, S. & Dede, C. (2014). Turning transfer inside out: The af-fordances of virtual worlds and mobile devices in real world contexts for teaching about causality across time and distance in ecosystems. Tech-nology, Knowledge, and Learning , Vol. 19(3). Available on-line, Dec. 24, 2014, DOI: 10.1007/s10758-014-9241-5.

■ Grotzer, T.A., Kamarainen, A.M., Derbiszewska, K., Powell, M., Courter, C.J., Tutwiler, M.S., Metcalf, S.J., & Dede, C.J. (2014, April). Using vir-tual worlds and augmented reality to teach causality across

time and distance in ecosystems. American Educational Research Association Conference, Philadelphia, PA. April 4, 2014.

■ Hannelore Montrieux.(2014).Mobile Learning in Secondary Education: Teachers' and Students' Perceptions And Acceptance Of Tablet Computers.International Journal of Mobile and Blended Learning, 6(2), 26-40.

■ Halemano, Adam K.(2014).Instructional Design: Piano Basics for Online Mobile Learning, Retrived from: <https://coe.hawaii.edu>

■ Hamari, J. & Koivisto, J. (2013). «Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise». Proceedings of the 21st Euro-pean Conference on Information Systems, Utrecht, Netherlands, June 5–8.

■ Herger, Mario (July 17, 2014). «Gamification Facts & Figures». Enterprise, Retrieved from:<http://www.Gamification.com>.

■ Hockly, Nicky(2012).Tech-savvy teaching: BYOD, examines the growing trend of BYOD (Bring Your Own Device) in education. Modern English Teacher, October 2012 Volume 21 No. 4.p.44.

■ Hosam Farouk El-Sofany, Samir A. El-Seoud, Turkey Al-Turki, Hasan El-Howimel, Amjad Al-Sadoon(2014).Improving Educational Outcomes by Providing Educational Services through Mobile Technology, International Journal of Interactive Mobile Technologies ,Vol 7, No 1.pp.25 -30.

■ Huotari, K. & Hamari, J. (2012). «Defining Gamification - A Service Mar-keting Perspective». Proceedings of the 16th International Academic Mind Trek Conference 2012, Tampere, Finland, October 3–5.

■ H. Wiphasith, R. Narumol, and C. Sumalee(2016). The Design of the Con-tents of an e-Learning for Teaching M.5 English Language Using ADDIE Model, International Journal of Information and Education Technology, Vol. 6, No. 2, February 2016,127-131.

■ Hwang, G. & Wong, L. (2014). Guest editorial: Powering up:

Insights from distinguished mobile and ubiquitous learning projects across the world. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(2), 1-3. Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1528873351?accountid=30641>

- Hyeon Jihye and Syed Nitas Iftekhar(2016). Comparison on the Use of Smartphone Application between International and Korean Pregnant Women, *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 6, No. 5.

- Krimpmann, D. (2015). <IT/IS Organization Design in the Digital Age – A Literature Review>. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index 100, International Journal of Social, Education, Economics and Management Engineering*, 9(4), 1150 - 1160.

- Idrus , Mohd Mustafa & Ismail Izaham Shah(2013). Learning language through wireless technology: An impact study, *International Conference on University, Selangor, Malaysia, Learning and Teaching Procedia - Social and Behavioral Sciences* 90 (2013) 381 – 387, doi: [10.1016/j.sbspro.2013.07.106](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.106)

- International Mobile Learning Festival 2014, 2-5 June, 2014 Bali, Indonesia, Retrieved from: <http://eventseer.net/e/23227/219577/http://www.festivalslive.com/international-mobile-learning-festival-to-happen-from-2-5-june-at-indonesia-interview/>

- Isaacs Shafika(2012). MOBILE LEARNING FOR TEACHERS” Exploring the Potential of Mobile Technologies to Support Teachers and Improve Practice IN AFRICA and the MIDDLE EAST, UNESCO, <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed>

- ITU(2010). The world in 2010, ICT facts and figures, United Nations International Telecommunication Unit. Keegan. the future of learning :from eLearning to MLearning, Retrieved from: <http://learning.ericsson.net/leonardo/thebook/book/html>.

- Jahnke, I. (2013). Teaching Practices in iPad-Classrooms:

Alignment of Di-dactical Designs, Mobile Devices and Creativity. International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL), 5(3), 1-16. doi:10.4018/jmbl.2013070101

■ Jarvis Huw(2013).Computers and learner autonomy: trends and issues, Re-trieved from: www.britishcouncil.org

■ Jarvis, Huw and Achilleos, Marianna(2013).From Computer Assisted Lan-guage Learning (CALL) to Mobile Assisted Language Use (MALU),March 2013–Volume 16, Number 4.

■ Jenna Mitchell(2014).Is BYOD A Good Thing for Students? Retrieved from: <http://www.kevsoftware.com/byod/20140218#sthash.VjvEXgjn.dpbs>

■ Jesús Garcia Laborda, Teresa Magal - Royo DEGI & José Luis Giménez López(2011).Common problems of mobile applications for foreign lan-guage testing, 14th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2011) – 11th International Conference Virtual University (vu11), 21–23 September 2011, Piešťany, Slovakia.

■ Jobe,William(2013).Native Apps Vs. Mobile Web Apps.International Jour-nal of Interactive Mobile Technologies (iJIM),Vol 8, No 3 ,pp.27-32

■ Jorge Brantes Ferreira, Amarolinda Zanela Klein, Angilberto Freitas, Eliane Schlemmer (2013), Mobile Learning: Definition, Uses and Challenges, in Laura A. Wankel, Patrick Blessinger (ed.) Increasing Student Engage-ment and Retention Using Mobile Applications: Smartphones, Skype and Texting Technologies ,Cutting-edge Technologies in Higher Education, Volume 6 Part D, Emerald Group Publishing Limited, pp.47 – 82

■ Juutinen, S & Saariluoma, P. (2006). Some emotional Obstacles of E-learning, In Proceedings of Digital Learning ,India Conference, New Delhi, India.

■ Juutinen, S & Saariluoma, P. (2007). Usability and emotional obstacles in adopting e-learning - A case study. In M. Khosrow-Pour, (Ed.) Manag-ing worldwide operations and communications. (pp. 1126-

1127). New York: IGI Publishing

■ Juutinen, S & Saariluoma, P. (2010). Emotional obstacles for e-learning - a user psychological analysis, European Journal of Open, Distance and E-learning, Retrieved from [http:// www.eurodl.org/?article=402](http://www.eurodl.org/?article=402).

■ Juutinen, S, Huovinen, T, & Yalahö, A. (2011). Technophobia as an emotional obstacle in e-learning. In Proceedings of Ireland International Conference on Education (IICE-2011), Dublin, Ireland.

■ Juutinen, S.(2011) Emotional Obstacles of E-learning (unpublished diss., university of Jyväskylä, Finland) , Retrieved from : [http:// www.eurodl.org/?article=402](http://www.eurodl.org/?article=402)

■ Kordell, Samantha (2013). Improving Writing Skills, Along With Student Attitude Toward Writing, in a Seventh Grade Classroom Through the Use of Specific iPad “Apps” Unpublished Diss., in Special Education Graduate Program Caldwell College, ProQuest, UMI Number:1536934.

■ Katrina Schwartz(2014).How BYOD Programs Can Fuel Inquiry Learning, Retrieved from: <http://blogs.kqed.org/mindshift/2014/01/how-byod-programs-can-fuel-inquiry-learning/>

■ Ke Zhang.(2008).Ubiquitous technology for language learning: the U-Japan movement in higher education, Retrieved from:: <http://itlab.coe.wayne.edu/kzhang/>

■ Khalid Yousef Qudah, Jebreen A Hussain, Reem Al Matari Students' Attitudes in Colleges of Education at the Jordanian Universities towards Mobile Phone Usage in University Education, International Journal of Inter-active Mobile Technologies.Vol 7, No 2,pp.9-18

■ Khaznakatbi, Hadia (2011). Achieving an Advanced Speaking Proficiency in Arabic Language Case Study, Dirasat, Educational Sciences, Volume 38, Supplement. 5, PP.1827-1837

■ Khristin, Fabian and Donald MacLean (2014). Keep taking the

tablets? As-sessing the use of tablet devices in learning and teaching activities in the Further Education sector, Research in Learning Technology, Vol. 22, pp1-9

■ Kiernan, P. J. & Aizawa, K. (2004). Cell phones in task based learning: Are cell phones useful language learning tools? Recall, 16(1), 71-84.

■ Kordell, Samantha (2013). Improving Writing Skills, Along With Student Attitude Toward Writing, in a Seventh Grade Classroom Through the Use of Specific iPad “Apps” Unpublished Disse., in Special Education Graduate Program Caldwell College, ProQuest, UMI Number:1536934.

■ Kukulska-Hulme, Agnes. (2009). Will Mobile Learning Change Language Learning? ReCALL, 21(2), 157-165.

■ Kyle Tomson, (2012) iPad Builder Applications: Language Builder, Question Builder, Sentence Builder and Story Builder, (iPod and iPad Applications), Springer Science. DOI 10.1007/s10803-012-1539-3.

■ Laurence T. Yang, Evi Syukur, Seng W. Loke editors (2012) Handbook on Mobile and Ubiquitous Computing: Status and Perspective, New York, by CRC Press.

■ Laxmisha Rai and Deng Chunrao(2016). Influencing Factors of Success and Failure in MOOC and General Analysis of Learner Behavior, International Journal of Information and Education Technology, Vol. 6, No. 4, 262-268.

■ Lee Chunyi, Hsu Keng-Chih, Shih Ru-Chu(2014) Effects of Implementing C&U-Message through Smartphones on English Grammar Learning for College Students, The Online Journal of Distance Education and e-Learning Volume 2, Issue1, 13-19

■ Levy, R. (2009). You have to understand words... but not read them?: Young children becoming readers in digital age. Journal of Research in Reading, 32(1), 75–91.

■ Lopa Mandal and Pramatha Nath Basu. Article: Web Content Authoring for Ubiquitous and Context Aware Learning - A Tag based Approach. *Inter-national Journal of Computer Applications* 75(7):23-28.

■ Masud, M. , Huang, X. (2012). «An E-learning System Architecture based on Cloud Compu-ting». *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Science Index* 62, 6(2), 736 - 740.

■ M. A. Al Gamdi and A. Samarji (2016). Perceived Barriers towards e-Learning by Faculty Members at a Recently Established University in Saudi Arabia, *International Journal of Information and Education Technology*, Vol. 6, No. 1, pp.23-28.

■ Mansour A Alwraikat, Hiam Al Tokhaim(2014).Exploring the Potential of Mobile Learning Use Among Faculty Members, *International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM)*,Vol 8, No 3 ,pp. 4-10.

■ Marc Van welsenaers(2012).Student using their own technology Device in the classroom : can “BYOD” Increase Motivation and Learning ,Unpublished Md. Michigan University.

■ Masters, J. (2013). Creative Teaching and Learning Strategies for Novice Users of Mobile Technologies. *International Journal of Mobile and Blend-ed Learning (IJMBL)*, 5(3), 68-79. [doi:10.4018/jmbl.2013070105](https://doi.org/10.4018/jmbl.2013070105)

■ Maura Smale and Mariana Regalado(September 15, 2014). Commuter Stu-dents Using Technology, Retrieved from: <http://www.educause.edu/ero/article/commuter-students-using-technology>

■ Middleton, A. (2011). Audio Active: Discovering Mobile Learner-Gatherers from Across the Formal-Informal Continuum. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 3(2), 31-42. [doi:10.4018/jmbl.2011040103](https://doi.org/10.4018/jmbl.2011040103)

■ Milrad, M., Spikol, D.(2007). Anytime, anywhere learning supported by smart phones: experiences and results from the MUSIS project. *Educ. Technol. Soc.* 10(4), 62–70.

■ Misun Song and Kyungho Lee(2014).Proposal ofMDM Management Framework for BYOD use of Large Companies, International Journal of Smart Home,Vol.8, No.1,Retrieved from:<http://dx.doi.org/10.14257/ijsh.2014.8.1.13>

■ mLearn Con. (2014) Mobile Learning Conference, <http://www.elearningguild.com/mLearnCon/content/3155/mlearncon-2014-conference--expo---home/>

■ Mobile Learning Conference(2014)•Learn How Mobile Device Can Empow-er Learning ,Retrieved from: <http://www.macul.org/otherevents/mobile-learning-conference/>

■ Mohammad M. , F. Maringe2, J. Woollard (2012). Mobile Learning in Ma-laysian Schools: Opportunities and Challenges of introducing teaching through mobile phones ,International Journal for e-Learning Security (IJeLS), Volume 2, Issues 1/2, March/June 2012,p.136.

■ Montreux, H., Courtois, C., De Grove, F., Raes, A., Schellens, T., & De Marez, L. (2014). Mobile Learning in Secondary Education: Teachers' and Students' Perceptions And Acceptance Of Tablet Computers. Internation-al Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL), 6(2), 26-40. [doi:10.4018/ijmbl.2014040103](https://doi.org/10.4018/ijmbl.2014040103)

■ Moreno, Francisco Javier Tapia and Hector Antonio Villa Martinez(2013)Learning Confidence Intervals with Mobile Devices. Interna-tional Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM),Vol 8, No 3 ,pp.4-8

■ Moroz,Ashley(2013).App Assisted Language Learning How Students Per-ceive Japanese Smartphone Apps,unpubl. Diss.,Faculty of! Graduate Studies, Ottawa

■ Muhammad Imran (2007).Effectiveness of Mobile Learning in Distance Ed-ucation ,Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE , Volume: 8 Number: 4 Article 9, Retrieved from: [http:// files.eric.ed.gov/fulltext/ED499346.pdf](http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED499346.pdf)

■ Mutsumi Kondo, Yasushige Ishikawa, Craig Smith, Kishio

Sakamoto, Hidenori Shimomura and Norihisa Wada (2012). Mobile Assisted Language Learning in university EFL courses in Japan: developing attitudes and skills for self-regulated learning. *Re-CALL*, 24, pp 169–187. Retrieved from: doi: 10.1017 /S09583440 12000055

■ Myung-Suk Lee and Yoo-Ek Son(2013).Development of BYOD Strategy Learning System with Smart Learning Supporting, *International Journal of Software Engineering and Its Applications* Vol. 7, No. 3, May, 2013,pp.259-268.

■ Ng, W. (2013). Conceptualizing MLearning Literacy. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 5(1), 1-20. doi:10.4018/jmbl.2013010101

■ Paterson, Rab(2014).iPad Integration: Mobile Learning Issues in University Classes, *Lan-guage Research Bulletin*, 28, ICU, Tokyo, Retraved10Jounury 2014 from [http:// Web.icu.ac.jp/lrb/docs/PatersonV28.pdf](http://Web.icu.ac.jp/lrb/docs/PatersonV28.pdf).

■ Peachey, Nik(2010).Survey Mobile learning for English language teachers. Retrieved from: <http://technogogy.org.uk/>

■ Osang, Francis Bukie, Tsuma Clive & Ngole Jey (2013). Prospects and Challenge of mobile Learning Implementation in Nigeria : Case Study, National Open University of Nigeria, «International Conference on ICT for Africa, February 20 -23, Harare, Zimbabwe».

■ Park, Yeonjeong(2011).A Pedagogical Framework for Mobile Learning: Categorizing Educational Applications of Mobile Technologies into Four Types ,*International Review of Research in Open and Distance Learning* Vol. 12.2,p.82.

■ Pass, R(2008).Attempting to teaching and learning through technology an exanenation of professional development initiative in a rural junior high school « ProQuest Diss, Lewis and Clark College

■ Passey, Donand & Zozim Joana (2014).MLearn Training teachers to use mobile (hand held) technologies within mainstream education, Project N. 539357-LLP-1-2013-1-UK-Comenius –CMP , Grant

Agreement 2013 3306 /001-001, Retraved10 February 2014 from:

[http:// www.eucis-lll.eu/.../mLearn-training-teachers-to-use-mo](http://www.eucis-lll.eu/.../mLearn-training-teachers-to-use-mo)

■ Paterson, Rab(2014).iPad Integration: Mobile Learning Issues in University Classes ,Language Research Bulletin, 28, ICU, Tokyo, Retrieved from: [http:// Web.icu.ac.jp/lrb/docs/PatersonV28.pdf](http://Web.icu.ac.jp/lrb/docs/PatersonV28.pdf)

■ Paul D. Ellis(2014).The Essential Guide to Effect Sizes: Statistical Power, Me-ta-Analysis, and the Interpretation of Research Results .Cambridge univer-sity press.

■ Pemberton, Lyn, Winter, Marcus, & Fallahkair, Sanaz. (2010). Collabora-tive Mobile Knowledge Sharing for Language

■ Learners. Journal of the Research Centre for Educational Technology, 6(1).

■ Rahamat Rashidah Bt, Shah Parilah M, Din Rosseni Bt and Abd Aziz Juhaida Bt(2011). Student Readiness and Perceptions towards using Mobile technologies for Learning the English Language Literature Com-penent,English Teacher;2011, Vol. 40, pp.69-84.Retrieved from: connection.ebscohost.com/.../students-readiness-percepti

■ Rao , Sumedh (2013). Mobile telephony innovation to improve education service outcomes , Retrieved from: www.gsdr.org

■ Riikka Vanninen, Matleena Laakso and Minna Helynen(2013). PAOK - ICT Network for Upper Secondary Education, Proceedings of the Internation-al Conference on e-Learning. p644

■ Robert Lemos(2014).tacking BYOD Requires policy in initiatives infor-mation security. 24 SC.May-June 2014, Retrieved from: www.scmagazineuk.com

■ Robson, Robby(2003).Mobile Learning and Handheld Devices in the Class-room , Retrieved from: http://www.duworks.com/.../Mobile_Learning_Handheld_Classroom

■ Ruiz Israel Jesus Mojica (2013).LARGE-SCALE EMPIRICAL STUDIES OF MOBILE APPS, unpublished diss.

‘Queen’s University, Kingston, On-tario, Canada.

■ Ryu Young Sam & Jackson Tonya L. Smith(2005).Reliability and Validity of the Mobile Phone Usability Questionnaire (MPUQ),JUS Journal of us-abilit studies,Vol. 2, Issue 1, November 2006, pp. 39-53

■ Sahreen Chauhan, Azra Naseem, and Eman Rashwan (2016). Developing a Quality Checklist for Designing Blended, Learning Course Content, Inter-national Journal of Information and Education Technology, Vol. 6, No. 3, March 2016,p-p224-227.

■ Samir Abou El-Seoud, Islam Taj-Eddin, Ann Nosseir, Hosam El-Sofany, Nadine Abu Rumman(2014).A Proposed Pedagogical Mobile Application for Learning Sign Language,International Journal of Interactive Mobile Technologies, Vol 7, No 1,pp.46-55.

■ Sandy Wagner ,Mobile Apps for Language Learning, TESOL , 21 Nov 2013,http://www.tesol.org/connect/tesol-resource-center/search

■ Saran, M., Seferoglu , G. & Cagiltay , K. (2009). Mobile Assisted Language Learning :English Pronunciation at Learners’ Fingertips. Eurasian , Jour-nal of Educational Research, 34, 97-114.

■ Sarrab , Mohamed , Elgamel , Lila & Aldabbas Hamza (2012) Mobile Learning (M-LEARNING) and Educational environments ,International Journal of Distributed and Parallel Systems (IJDPS) Vol.3, No.4, July 2012,pp.31-38.

■ Sebastian Deterding, Dan Dixon, Rilla Khaled, and Lennart Nacke (2011). «From game design elements to gamefulness: Defining «gamification»». Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference. pp. 9–15.

■ Second International Workshop on Technological Innovation for Special-ized Linguistic Domains: Lifelong Learning on the Move (TISLID 2014) Retrieved from: <http://mobilelearningconference2014.sched.org/list/descriptions/#.U9ZE92K0OGI>

■ Shantanu Sinha (February 14, 2012). «Motivating Students and the

Gamification of Learning». Huffington Post.http://www.huffingtonpost.com/shantanu-sinha/motivating-students-and-t_b_1275441.html

■ Sharples Mike, Josie Taylor, Giasemi Vavoula(2005).Towards a Theory of Mobile Learning,Retrieved from 21Apr2013, from: www.mlearn.org/.../Sharples-%20Theory%20of%20Mo...

■ Shraim, Khitam Yousuf (2014).Case Study of Mobile Technology-enabled English Language Learning: the Amazon Kindle e-Reader Initiative in Palestine.International Journal of Interactive Mobile Technologies (iJIM),Vol 8, No 3 ,pp.19-24

■ Shuler, C. (2009). Pockets of Potential: Using Mobile Technologies to Pro-mote Children's Learning, New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop,p.27, Retrieved from: www.joanganzcooneycenter.org.

■ Shun Han Rebekah Wong, (2012),»Which platform do our users prefer: website or mobile app?», Reference Services Review, Vol. 40 Iss 1 pp. 103 - 115

■ SIMOLA. (2012b). Situated Mobile Language Learning, June 2012, from <http://itrg.brighton.ac.uk/simola.org/>

■ Borges, Vinicius, Simone de Sousa H. S. Durelli, Helena Macedo Reis, and Seiji Isotani (2014). «A systematic mapping on gamification applied to education». Proceedings of the 29th Annual ACM Symposium on Applied Computing (SAC '14). pp. 216–222. doi:10.1145/2554850.2554872.

■ SO, Hyo-Jeong , KIM Insu & LOOI Chee-Kit(2008). Seamless Mobile Learning: Possibilities and Challenges Arising from the Singapore Experience, Educational Technology International,Vol. 9, No. 2, 97-121

■ Souza ,Marcia Izabel Fugisawa &Amaral,Sérgio Ferreira do(2014).Educational Microcontent for Mobile Learning Virtual Environments,Creative Education, 2014, 5, 672-681,<http://dx.doi.org/10.4236/ce.2014.59079>. p.675.

■ Specific features and issues of localization. *Early Childhood Education Journal*, 35(2), 173–179.

■ Su, B., & Draper Rodríguez, C. (2012). Identifying the key features in computer learning games. In T. Bastiaens (Ed.), *Proceedings of Global TIME: Global conference on technology, innovation, media & education 2012*. Chesapeake, VA: AACE.

■ Suki, N. M. & Suki, N. M. (2011). Using mobile device for learning: From student's perspective. (pp. 5-44). *Universiti Malaysia Sabah, Sabah, Malaysia*.

■ Tai, Yaming & Ting, Yu-Liang (2011). Adoption of mobile technology for language learning: Teacher attitudes and challenges. *The Jaltcall Journal* Vol. 7, No.1 Pages 3–18

■ TESOL Arabia (2014) the 21th International Conference, *THEORY, PRACTICE, Innovation, Teaching and learning In the World Digital*. Retrieved from: <http://tesolarabia.org/tacon2014/>

■ TESOL Arabia 1st Mobile Learning Best Practices Conference (2014). Wednesday, April 23, 2014, <http://ilnofthegulf.blogspot.com/2014/04/tesol-arabia-1st-mobile-learning-best.html>

■ The 13th World Conference on Mobile and Contextual Learning (mLearn 2014). Mobile as mainstream – towards future challenges in mobile learning. Kadir Has University, Istanbul, Turkey – November 3 - 5, 2014 www.mlearn.org

■ Ting, Y. L. (2012). The pitfalls of mobile devices in learning: a different view and implications for pedagogical design. *Journal of Educational Computing Research*, 46(2), 119–134. doi:10.2190/EC.46.2.a

■ Tsinakos, Avgoustos (2013). State of mobile learning around the world. In: Ally Mohamed & Tsinakos, Avgoustos (editors). *Global Mobile Learning Implementation and Trends*. China, China Central Radio & TV University Press, p153.

■ Thomas Erl, Ricardo Puttini, Zaigham Mahmood. (2013). *Cloud*

Computing: Concepts, Technology & Architecture, New York, Prentice Hall.

■ UNISCO(2011). First UNESCO Mobile Learning Week, http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/ICT/pdf/UNESCO%20MLW_PROVISIONAL%20Programme.pdf

■ United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).2014. EFA Global Monitoring Report 2013/4. Teaching and learning: Achieving quality for all. Paris, Author. Retrieved from: <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/2013>

■ Uzunpoylu, H.et al. (2010): Using Mobile learning to Increase Environment Awareness. Computers&Education,52(2),285.

■ Valérie Demouy and Kukulska-Hulme(2010).On the spot: using mobile devices for listening and speaking practice on a French language programme,Open Learning,Vol. 25, No. 3, November 2010, 217–232.

■ Valk,J., Rashid,A.&Elder,L.(2010): Using Mobile Phones to Improve Educational Outcome :An Analysis of Evidence from Asia. The International Review of Research in Open and Distance learning,11(1), 117- 140.

■ Viberg, Olga and Greenland, Åke(2014).Mobile assisted language learning A Literature Review, Retrieved from ceur-ws.org/Vol-955/papers/paper_8.pdf

■ Wan Ng.(2013).Conceptualising mLearning Literacy. International Journal of Mobile and Blended Learning, 5(1), 1-20, January-March 2013

■ West, Mark & Chew, Han Ei(2014). Reading in the mobile era: A study of mobile reading in developing countries, UNESCO.

■ Viberg,Olga and Grönlund, Åke(2014).Mobile assisted language learning A Literature ReviewA, Ratrved 11 March 2014 from ceur-ws.org/Vol-955/papers/paper_8.pdf

■ Wallace, R. (2011). Empowered Learner Identity Through M-Learning: Representations of Disenfranchised Students' Perspectives. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 3(1), 53-63. doi:10.4018/jmbl.2011010103

■ Wenzel Petra, Lammernden ron, Moolendijk & de Bruin and Waglenonik Alfred (2005). using mobile technology to enhance students educational experience, ECAR case study, 2/2005, Retrieved from :<http://educase.edu/ecar>

■ Wei-Tek Tsai; Xin Sun; Balasooriya, J. «Service-Oriented Cloud Computing Architecture» *Information Technology: New Generations (ITNG)*, 2010 Seventh International Conference on , vol. , no. , pp.684-689, 12-14 April 2010, doi: 10.1109/ITNG.2010.214

■ Whenua Wu (2010). The Application of Input Hypothesis to the Teaching of Listening and Speaking of College English, *Asian Social Science* Vol. 6, No. 9; September 2010 Retrieved from: www.ccsenet.org/ass.

■ Wiklund-Engblom, Annika, Kasper Hiltunen, Juha Hartvik, Mia Porko-Hudd and Marlène Johansson. «'Talking Tools': Sloyd Processes Become Multimodal Stories with Smartphone Documentation.» *IJMBL* 6.2 (2014): 41-57. Web. 10 Oct. 2014. doi:10.4018/ijmbl.2014040104

■ Winters, N. (2006). What is mobile learning? In M. Sharples (Ed.). *Big issues in mobile learning*. Retrieved, May 28 2007 from <http://telelearn.noe-kaleidoscope.org/warehouse/Sharples-2006.pdf>

■ Woodcock, B., Middleton, A. & Nortcliffe, A. (2012) Considering the Smartphone Learner: an investigation into student interest in the use of personal technology to enhance their learning. *Student Engagement and Experience Journal*, 1(1), 1-15, Retrieved from: www.gov.uk/.../13-1173

■ Zining HU (2011). Vocabulary Learning Assisted by Mobile Phones: Perceptions of Chinese Adult Learners, *Journal of Cambridge Studies*, Volume 8, No. 1, p.142.

■ Yamada, R. (2009) Affective fulfillment and learning outcomes of college students: analysis of CSS and JCSS. *Daigaku Ronshu*, 40: 181–198.

■ Yousuf, Muhammad Imran (2007). EFFECTIVENESS OF MOBILE LEARNING IN DISTANCE EDUCATION, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* October 2007 ISSN 1302-6488 Volume: 8 Number: 4 Article 9, Retrieved from: [http:// files.eric.ed.gov/fulltext/ED499346.pdf](http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED499346.pdf)

■ Yaming Tai & Yu Liang Ting (2012). Adoption of mobile technology for language learning: Teacher attitudes and challenges. *the jaltcall journal*. Vol. 7, No.1 Pages 3–18

■ Yang, Jaeseok (2013). Mobile Assisted Language Learning: Review of the Recent Applications of Emerging Mobile Technologies, *English Language Teaching*, Vol. 6, No. 7, 2013, pp.19-25

■ Zaca'ias F. Fernando, Cuapa C. Rosalba, Lozano T. Francisco, Vazquez F. Andres, and Zaca'ias F. Dionicio. (2008). u-Teacher: Ubiquitous Learning Approach, *Technologies for E-Learning and Digital Entertainment Lecture Notes in Computer Science*, Volume 93, pp 9-20

■ Zinging HU (2011). Vocabulary Learning Assisted by Mobile Phones: Perceptions of Chinese Adult Learners, *Journal of Cambridge Studies*, Volume 8, No. 1, pp.139-154.

■ Zacharias' F. Fernando, Cuapa C. Rosalba, Lozano T. Francisco, Vázquez F. Andres, and Zacharias F. Dionicio. (2008). u-Teacher: Ubiquitous Learning Approach, *Technologies for E-Learning and Digital Entertainment Lecture Notes in Computer Science* Volume 5093, 2008, pp 9-20

Website:

<http://badgeville.com/wiki/>
<http://gamification-research.org/>
<http://ipadschools.wikispaces.com/share/view/61558074>
<http://mashable.com/category/gamification/>
<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702303819704579316721461148950>
http://technogogy.org.uk/mobile_survey.pdf
<http://www.bunchball.com/gamification>
<http://www.ed-uni.net/ed/showthread.php?t=1428>
<http://www.forbes.com/sites/jeannemeister/2012/05/21/gamification-three-ways-to-use-gaming-for->
<http://www.gamification.co/>
<http://www.gigya.com/gamification/>
<http://www.knewton.com/gamification-education/>
<http://www.merriam-webster.com/dictionary/gamification>
<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/gamification>
<http://www.pewinternet.org/2012/05/18/the-future-of-gamification/>
<https://itel.georgetown.edu/teletandem-project/>
<https://iversity.org/courses/gamification-design>
<https://sites.google.com/site/qualitymooc/>
<https://uminfopoint.umsystem.edu/media/hr/mylearn/MobileLearning.pdf>

فهرس الكتاب

صفحة	العنوان
٥	الشكر والتقدير
٧	لم هذا الكتاب
٩	مقدمة عن التعلم الإلكتروني
٢٣	الفصل الأول
٢٣	التعلم النقال والهاتف الجوال
٦٩	الفصل الثاني
٦٩	تطبيقات الهاتف الجوال
٩٩	الفصل الثالث

صفحة	العنوان
٩٩	تعليم اللغة وتطبيقات الهاتف الجوال
١١٩	الفصل الرابع
١١٩	مصطلحات ذو علاقة بالتعلم النقال والهاتف الجوال
١٦٥	الخاتمة
١٦٩	مسرد بالمصطلحات ودلالاتها العلمية
١٧٥	المصادر والمراجع
٢٠٧	فهرس الاشكال والجداول
٢١٣	مؤلف الكتاب
٢١٥	صدر للمؤلف

فهرس الاشكال والجداول

الصفحة	الشكل
١٠	شكل ١ الكاريكاتير العربي يحبذ التعلم الإلكتروني و ينتقد التعليم العربي
١٥	شكل ٢ اشهر المتصفحات
١٦	شكل ٣ خصائص التعلم الإلكتروني
١٧	شكل ٤ مميزات التعلم الإلكتروني
١٨	شكل ٥ الفرق بين التعليم التقليدي و التعلم اللاسلكي
٢٦	شكل ٦ أهداف التعلم النقال
٣٢	شكل ٧ مدى انتشار الهاتف الجوال في أكثر دول العالم فقراً
٣٢	شكل ٨ انتشار الجوال في أكثر دول العالم فقراً
٣٣	شكل ٩ انتشار الهاتف الجوال

الصفحة	الشكل
٣٤	شكل ١٠ تفوق الهاتف الجوال على الحاسوب المكتبي و المحمول
٤١	شكل ١١ توظيف الهاتف الجوال في جامعة الملك عبد العزيز
٥٧	شكل ١٢ نموذج قبول التكنولوجيا
٧٣	شكل ١٣ تطبيق Kanji iBox لتعليم اللغة اليابانية
٧٧	شكل ١٤ مراحل مجموعة أطلس بالاتحاد الأوروبي في تقدير وتقييم تطبيقات الهاتف الجوال
٧٧	شكل ١٥ تطبيقات الهاتف الجوال وفقاً لمجموعة أطلس بالاتحاد الأوروبي
٧٧	شكل ١٦ تطبيقات تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها
٧٩	شكل ١٧ تطبيق تحدث العربية لغير الناطقين بها
٨١	شكل ١٨ تطبيق صخر لتعليم اللغة العربية في الهاتف الجوال
٨١	شكل ١٩ تطبيق نيمو لتعليم اللغة العربية لغة ثانية
٩٠	شكل ٢٠ مشروعات الهاتف الجوال
٩١	شكل ٢١ مشروع نوكيا لتطبيقات الهاتف الجوال
٩٢	شكل ٢٢ APPS FOR GOOD
٩٤	شكل ٢٣ مشروع IT Bridge في تنزانيا
٩٦	شكل ٢٤ مشروع m-Shakthi « قُوَّتِي للحد من التحرش الجنسي بوصفه أحد تطبيقات الهاتف الجوال »

الصفحة	الشكل
١٠٠	شكل ٢٥ انفوجرافيك يوضح القراءة في عصر الجوال
١٠٤	شكل ٢٦ مشروع اليونسكو لتعليم القراءة و الكتابة بالهاتف الجوال
١٠٥	شكل ٢٧ مشروع قصص بوز لتعليم اللغة عبر تطبيقات الهاتف الجوال
١٠٦	شكل ٢٨ مشروع Ligo Bee
١٠٩	شكل ٢٩ الإيكو موبايل
١١٢	شكل ٣٠ نتائج الدراسة موزعة على الدول المشاركة في البحث
١١٣	شكل ٣١ من نتائج الدراسة
١١٦	شكل ٣٢ ملصق تنمية مهارات اللغة لدى متعلمي اللغة العربية غير الناطقين بها
١٢٧	شكل ٣٣ مكونات برنامج الناشر المكتبي
١٢٨	شكل ٣٤ واجهة استخدام برنامج الناشر الجوال
١٢٩	شكل ٣٥ القرآن الكريم بوصفه كتاباً إلكترونياً في الهاتف الجوال
١٣٠	شكل ٣٦ تطبيق ياقوت للكتب العربية التي تثرى الدخل اللغوي
١٣٠	شكل ٣٧ نموذج لكتاب إلكتروني (Arabic)
١٣١	شكل ٣٨ نموذج لكتاب إلكتروني (15 minute Arabic)
١٣١	شكل ٣٩ إعلان عن كتب إلكترونية يمكن تحميلها في الهاتف الجوال

الصفحة	الشكل
١٣٢	شكل ٤٠ سحابة الكلمات
١٣٦	شكل ٤١ عناصر المواطنة الرقمية
١٤٠	شكل ٤٢ المواطن الرقمي
١٤٦	شكل ٤٣ سحابة G Cloud Backup
١٤٧	شكل ٤٤ سحابة Ubuntu One
١٤٨	شكل ٤٥ Sandisk memory Zone
١٤٩	شكل ٤٦ سحابة Mega cloud
١٥٠	شكل ٤٧ التعلم المنتشر
١٥٤	شكل ٤٨ تشغيل نظام المويك
١٥٦	شكل ٤٩ منصة إدكس
١٥٨	شكل ٥٠ منصة كوريسيرا
١٥٩	شكل ٥١ منصة يودومي
١٦٠	شكل ٥٢ منصة رواق
١٦٢	شكل ٥٣ منصة إدراك

فهرس الجداول

الصفحة	الشكل
١٢	جدول ١ الفرق بين التعلم الإلكتروني السلبي واللاسلكي
١٩	جدول ٢ الفروق بين التعلم التقليدي والتعلم الإلكتروني السلبي والتعلم الإلكتروني اللاسلكي
٥٠	جدول ٣ الترتيب التنازلي لمشكلات استخدام الهاتف الجوال وفقاً لشدتها من وجهة نظر المعلمين.
٥٣	جدول ٤ مشكلات استخدام الهاتف الجوال في تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها من وجهة نظر المتعلمين.
٥٧	جدول ٥ المعلم (التقليدي) الراغب عن التعلم الإلكتروني والمعلم (الرقمي) الراغب في التعليم بالهاتف الجوال.
٨٠	جدول ٦ المقارنة بين بعض تطبيقات تعليم اللغة العربية
١٢٢	جدول ٧ عناصر الملاعبة ميكانيكيات اللعبة وديناميكياتها
١٢٢	جدول ٨ مقارنة بين ميكانيكيات التطبيق وديناميكياته
١١٠	جدول ٩ المستويات التعليمية لجمهور القراء عبر الهاتف الجوال
١١١	جدول ١٠ الموضوعات التي فضلها القراء عبر تطبيقات الهاتف الجوال.
١١٢	جدول ١١ المستويات اللغوية لقراء الهاتف الجوال باستخدام الهاتف الجوال

مؤلف الكتاب



أستاذ مشارك تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها - معهد تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض.
مستشار مركز اللغويات التطبيقية - جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية - الرياض.

يمكنك التواصل مع مؤلف الكتاب على العنوان التالي:

uzaki2000@yahoo.com

q4student@gmail.com

صدر للمؤلف

- ١ . الحاجات اللغوية التواصلية للأجانب المقيمين في المملكة العربية السعودية العاملين في قطاع الصحي والتجاري والتعليمي، والدبلوماسي، الرياض:المعهد العربي لتعليم اللغة العربية.
- ٢ . سيميائية الصورة في كتب تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، الرياض، عمادة البحث العلمي -جامعة الإمام.
- ٣ . (مشارك في)اللغة العربية عن بُعد، بين الواقع والمأمول، الرياض: مركز الملك عبد الله لخدمة اللغة العربية.
- ٤ . الإستراتيجيات المعرفية «إستراتيجية التدريس التبادلي نموذجًا»، الرياض:مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- ٥ . الأنشطة اللغوية «توظيف الألعاب اللغوية في فصول تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها، الأردن: دار كنوز المعرفة.
- ٦ . المتعلم الإستراتيجي، نشاطات تنمية المهارات التواصلية الأكاديمية لدى

- متعلمي اللغة العربية لغير الناطقين بها. الأردن، دار كنوز المعرفة.
٧. مهارات التواصل الأكاديمي والإنساني، الأردن: دار أسامة.
٨. الاختبارات اللغوية مقارنة منهجية تطبيقية لمعلمي اللغة العربية، الرياض، مركز الملك عبد الله لخدمة اللغة العربية.
- بحوث في تكنولوجيا تعليم اللغة العربية لغير الناطقين بها.

هذا الكتاب

يعمل مجمع الملك سلمان العالمي للغة العربية على تعزيز خدماته في المجالات المتنوعة لخدمة اللغة العربية وعلومها، إذ ينطلق من رؤية موحّدة في أعماله عامة - ومنها برنامج النشر - وذلك بأن يطلق برامج ودراساته في المجالات التي تفتقر إلى جهود نوعية، أو التي تحتاج إلى تكثيف العمل فيها.

ويجتهد المجمع في انتقاء الكتب التي تصدر ضمن هذه السلسلة، بأن تكون مضيئة إلى حقلها المعرفي، ومفتاحاً للمشروعات العلمية والعملية، ومحققة لتراكم معرفيٍّ مثريٍّ.

ويسعد المجمع بالعمل مع المؤسسات والأفراد المختصين والمهتمين في خدمة لغتنا العربية، وتكثيف الجهود والتكامل نحو تمكين لغتنا، وتحقيق وجودها السامي في مجالات الحياة

