



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم
المجلة التربوية لتعليم الكبار - كلية التربية - جامعة أسيوط

=====

التعليق [١d]: مهارات استخدام

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني فى مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

إعداد

عاطف رفعت فهميم

﴿ المجلد الثالث - العدد الرابع - أكتوبر ٢٠٢١ م ﴾

Adult_EducationAUN@aun.edu.eg

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

مستخلص البحث:

التعليق [٢d]: أثر بيئة تعلم متنقل لتنمية

التعليق [٣d]: تمثل المجموعة التجريبية

هدف البحث إلى الكشف عن أثر لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وتكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثانى الإعدادى، مجموعة تجريبية، واستخدم الباحث بيئة التعلم المتنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML ومهارات التواصل الإلكتروني، كما تم إعداد أدوات البحث وهى اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات لغة HTML، وبطاقة الملاحظة لقياس الجوانب الأدائية ، ومقياس مهارات التواصل الإلكتروني.

- وأسفرت النتائج عن عن أثر بيئة التعلم المتنقل فى تنمية بعض مهارات لغة HTML ومهارات التواصل الإلكتروني فى القياس البعدى لصالح المجموعة التجريبية، وتراوح حجم الأثر بين ٠.٩٨ و ٠.٩٩، وأنه يوجد فروق ذات داله إحصائيه عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلي لصالح البعدى.
- يوجد فروق ذات داله إحصائيه عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة لصالح البعدى .
- يوجد فروق ذات داله إحصائيه عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني لصالح البعدى.

الكلمات المفتاحية: بيئة تعلم متنقل، مهارات لغة HTML، مهارات التواصل الإلكتروني.

التعليق [٤d]: ABSTRACT

Summary of the research:

The aim of the research is to reveal the effect of developing some HTML language skills and electronic communication in the computer course and information and communication technology for preparatory stage students. HTML and electronic communication skills. Research tools have also been prepared, which are an achievement test to measure the cognitive aspect of HTML language skills, an observation card to measure performance aspects, and a scale of electronic communication skills.

The results revealed the impact of the mobile learning environment in developing some HTML and electronic communication skills in the post-measurement in favor of the experimental group, and the size of the effect ranged between 0.98 and 0.99, and that there were statistically significant differences at the level of 0.01 between the mean scores of the students of the experimental group. In the pre and post application of the achievement test in favor of the post.

- There are statistically significant differences at the level of 0.01 between the mean scores of the experimental group students in the pre and post application of the observation card in favor of the post.
- There are statistically significant differences at the level of 0.01 between the mean scores of the experimental group students in the pre and post application of the electronic communication skills scale in favor of the post.

التعليق [٥d]: M

التعليق [٦d]: E
وهكذا الحرف الاول كبير

Keywords: mobile learning environment, HTML language skills, electronic communication skills.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٦٠

التعليق [Vd]: مقدمة

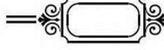
المقدمة:

تعد مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بيئة خصبة لممارسة التدريبات العملية المتنوعة، نظراً لاحتوائها على تطبيقات عملية متعددة، ويعد تصميم مواقع الويب باللغة HTML من أهم التطبيقات العملية في مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فهي جزء مهم من مكونات أي عملية تجارية أو اقتصادية أو سياسية أو تعليمية، وتتنوع مواقع الويب وتختلف باختلاف الهدف من إنشائها، وإن انقفت جميعها في المساعدة على نشر المعلومات وتبادلها بين الأفراد، وتسهيل عملية اتصالهم بالعالم الخارجى وفهم مايدور من حولهم (عارف محمد، ٢٠٠٧، ٢٢).

وذكر مصطفى مصطفى (٢٠١٥، ٣٦-٣٧) بأن لغة HTML هي اللغة الأساسية في تصميم مواقع الويب، بسبب بساطتها وسهولتها وإمكانية تشغيلها على أى نظام تشغيل بلا مشاكل، وهذه اللغة من أقدم اللغات وأوسعها استخداماً في تصميم صفحات الويب، وهي لغة للوصف وهيكلية المحتويات بشكل وتنسيق مناسب، كذلك فهي لا تحتاج إلى مترجم Compiler خاص بها، وهي غير مرتبطة بنظام تشغيل معين، لأنه يتم تفسير وتنفيذ تعليماتها مباشرة من قبل متصفح الإنترنت وبغض النظر عن النظام المستخدم، لذلك فهي لغة بسيطة جداً، وسهلة الفهم والتعليم، ولا تحتاج إلى معرفة مسبقة بلغات البرمجة والهيكلية المستخدمة فيها، بل ربما كل ماتحتاجه هو القليل من التفكير المنطقي وترتيب الأفكار.^(١)

وقد أتاحت عملية التواصل الإلكتروني، بفعل التكنولوجيا الحديثة عموماً وتكنولوجيا المعلومات بصفة خاصة، سهولة الحصول على المعلومات بشكل منظم وسريع من خلال الحواسيب والهواتف الشخصية على مدار الساعة.

^١ تم اتباع توثيق APA تبعاً للآتي: (اسم المؤلف، السنة، الصفحة) وتفاصيل كل مرجع مثبتة في قائمة المراجع. رقم الاصدار



ظهرت مهارات التواصل الإلكتروني التزامني وغير التزامني لتصبح في مقدمة إنجازات ثورة المعلومات دون منافس، حيث ربطت شبكة المعلومات الأشخاص بعضهم ببعض في جميع أنحاء العالم لتجعل من العالم قرية صغيرة إذ تتضمن تلك التقنية كما هائلا من المعلومات في كافة مناحي الحياة.

لذا أصبحت زيادة التفاعل والتواصل على شبكة الإنترنت مطلباً فريداً لأساليب التعلم، فهي تتيح للمتعلمين التفاعل ومشاركة المحتوى، والمرونة، والتعلم الذاتي، مما يتطلب من المصممين العناية بطبيعة الحال بكيفية استخدام التواصل الإلكتروني لدعم تعلم التلاميذ بشكل فردي ومجموعات (Baird&Fisher, 2006).

ويشير (Alger, 2007, 1) إلى أن التواصل الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت هو استخدام الوسائط الإلكترونية لتطوير قدرات المتعلمين عند التواصل مع بعضهم البعض، وإمكانية التواصل بين ذوي الإبداع في شتى المجالات، وفيها فرص عظيمة لإطلاق مشاريع إبداعية تخدم المتعلم والمجتمع على حد سواء، وذلك عندما يتمّ التواصل بينهم.

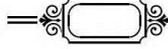
لذا أصبحت تنمية مهارات التواصل الإلكتروني من الأمور المهمة في الوقت الحالي، نظرا لأهمية ذلك في الربط بين المتعلم، وبين العالم المحيط به، وللتمكن من التواصل عبر الإنترنت بشتى الوسائل.

ويساعد التواصل الإلكتروني التلاميذ على مشاركة مناقشاتهم، والتعبير عن رأيهم، ويزيد من فرص التعاون للتعلم، ويعمل التفاعل بين المتعلم والمعلم في البيئة الإلكترونية على تبسيط المادة التعليمية، من خلال توجيهات وارشادات المعلم، وقد تزايدت أهمية التواصل الإلكتروني في الفترة الأخيرة، مع زيادة استخدام الأدوات التكنولوجية مثل الرسائل الإلكترونية والتخاطب الكتابي والصوتي وغيرها من مهارات التواصل الإلكتروني (Stevens, K. 2009, 31).

وقد أدى التطوير في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية بين طلاب المدارس والجامعات، إلى ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم، حيث ظهرت أدوات التعليم المعتمدة على الكمبيوتر في المقام الأول، وأساليب التفاعل المختلفة مع الكمبيوتر والإنترنت. وفي خلال القرن الحالي، ظهر مفهوم التعلم الإلكتروني وتميزت أدواته باستخدام الإنترنت السلكية، فظهر في الأفق إمكانيات استثمار تقنيات الاتصالات اللاسلكية ليظهر مفهوم جديد هو أنظمة التعلم المتنقل Mobile Learning Systems أو التعلم عبر الجوال. (محمد الحمادي، ٢٠٠٦، ٨-٢٠)

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهميم

١٦٢



ويُعدّ التعلم المتنقل ترجمة حقيقية وعملية لفلسفة التعلم عن بعد التي تقوم على توسيع قاعدة الفرص التعليمية أمام المتعلمين من خلال المنصات التعليمية (منصة Edmodo) وتحقيق مرونة التعلم الفردي والتعلم التعاوني والتفاعل مع المعلم، في أي وقت وفي أي مكان، بحيث يتابع المتعلم تعلمه حسب قدراته وسرعة تعلمه، وتزيد من ترسيخ مفهوم التعلم الذاتي لديه، كما يمثل التعلم المتنقل نمطاً من أنماط التعلم الإلكتروني، حيث يعتمد على تقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين باستخدام تقنيات الاتصالات التفاعلية بهدف توفير بيئة تفاعلية متزامنة وغير متزامنة اعتماداً على التفاعل بين المعلم والمتعلم (أحمد فهميم، ٢٠١٢، ١٥٢-٢٠٢)

ويقدم التعلم المتنقل العديد من الخدمات كخدمة الرسائل القصير (SMS) ، خدمة بروتوكول التطبيقات اللاسلكية (WAP) ، خدمة البلوتوث ، خدمة رسائل الوسائط المتعددة . (MMS)

ويذكر (Behera(2013,68 أن التعلم المتنقل هو اكتساب المعرفة والمهارة من خلال استخدام تكنولوجيا الأجهزة المحمولة في أي وقت وفي أي مكان وينتج عن تلك العملية تغيير في السلوك.

ويذكر (Nilgum &David(2011,20 أن شكل من أشكال التعلم الإلكتروني، الذي يمكن أن يحدث في أي وقت وفي أي مكان عن طريق جهاز من أجهزة الاتصالات مثل الهاتف المحمول أو الحاسب المحمول أو الحاسب اللوحي أو أي جهاز من الأجهزة المحمولة الصغيرة.

ويتفق كل من (Kalinic & Arsovski(2009,8) و (أحمد محمد سالم، ٢٠٠٦، ١٨٧) على أن التعلم المتنقل عبارة عن استخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة Mobile Phone والمساعدات الرقمية الشخصية Personal Digital Assistants (PDAs) والهواتف الذكية Smart Phones والحاسبات الشخصية الصغيرة Table PCs لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم في أي وقت وفي أي مكان.

وقد أجريت العدد من الدراسات التي أشارت إلى بعض النتائج المهمة حول تضمين التعلم المتنقل في العملية التعليمية ومنها دراسة (Koole, 2009, 25) التي أشارت إلى أن التعلم المتنقل يوفر التعلم عبر الرسائل النصية والاتصالات الصوتية ومشاركة الملفات من خلال الشبكات اللاسلكية.

ودراسة (Boticki & Wong, 2011) التي هدفت إلى استخدام التعليم التعاوني بالحاسب المحمول لتمكين المتعلمين من ممارسة التواصل Communication والتفاوض ومهارات صنع القرار، ودراسة (Lan & Huang, 2012) التي أهتمت بمعرفة أثر التعلم عبر النقل في التعليم والتعلم Learning Via Mobile ، ودراسة (Gupta, 2012) التي أوصت باستخدام التعلم المتنقل في مجال تعليم الرياضيات حيث يمثل ثورة في عملية التدريس، فاستخدام الجوال في تعلم الرياضيات ساعد الطلاب على فهم الرسوم البيانية كما ساعدهم على اكتشاف مفاهيم رياضية جديدة لم يكن لديهم دراية بها في بيئة التعلم التقليدية. وأيضاً أوصت دراسة (Ismail, et al, 2013) بضرورة التوظيف الجيد لخدمات التعلم المتنقل في التعليم. وكان هدف دراسة (جمال علي الدهشان، ٢٠١٠)، ودراسة (تيسير أندراوس، ٢٠١٢)، ودراسة (زينب حسن، ٢٠١٢)، ودراسة (Mostafa, et al, 2016) هو بناء منظومة معرفية، تتضح فيها ملامح صورة تكنولوجيا التعلم المتنقل وبيئته وخصائصه وميزاته وفوائده. حيث أجمعت الدراسات على أن التعلم المتنقل هو نظام تعليمي تجمعه بالتعلم الإلكتروني عناصر متشابهة وأخرى متباينة، يقوم أساساً على الاتصالات السلكية واللاسلكية، بحيث يتيح للتعلم حرية الوصول إلى المواد التعليمية والمحاضرات والندوات في أي زمان ومكان، خارج الفصول الدراسية، وهذا بدوره يخلق بيئة تعلم جديدة في إطار المواقف التعليمية، تقوم على التعلم التشاركي والتفاعلي، وسهولة تبادل المعلومات بين المتعلمين أنفسهم من جهة، والمحاضر من جهة أخرى ،

وفي ضوء هذه الدراسات السابقة ذات الصلة، يمكن القول بأن: معظم هذه الدراسات ركزت على أهمية استخدام أجهزة التعلم المتنقل في مجالات التعلم واستخدامه في التعليم الجامعي والتعلم عن بعد للتغلب على الأعداد الكبيرة بين طلاب الجامعات . أما في هذا البحث، سوف يركز الباحث على أثر التعلم المتنقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية نظراً لأهمية هذه الفئة العمرية ووفقاً لخطة الدولة لتطبيق الأنظمة التكنولوجية الحديثة في التعليم. لذا، قام الباحث باستخدام بيئة تعلم متنقل في تنمية بعض مهارات تصميم مواقع الويب والتوصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

مشكلة البحث:

وقد نبغ إحساس الباحث بالمشكلة من عدة مصادر ويمكن توضيحها فيما يلي:

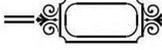
- تحديد مشكلة البحث من خلال عمل الباحث كإخصائي "خبير" تكنولوجيا التعليم بإحدى مدارس محافظة أسيوط، حيث لاحظ انخفاض مستوى تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية لمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال نتائج الأعوام السابقة.

- الاطلاع على نتائج وتوصيات الدراسات السابقة التي اختصت بموضوع البحث. مثل دراسة (مروة محمد، ٢٠١٦) ، ودراسة (داليا محسن ، ٢٠١٦) التي أكدت انخفاض المستوى التحصيلي في مهارات مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمرحلة الإعدادية ودراسة (أحمد مغاوري، ٢٠١٣) ووجود قصور في مهارات تصميم المواقع الإلكترونية التفاعلية لدى طلاب الفرقة الرابعة بقسم نظم المعلومات، ودراسة (سعد حسن، ٢٠١٣) التي أكدت ضعف مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية النوعية بأسيوط.

- الدراسة الاستكشافية : قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية على بعض تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة دير المحرق الإعدادية المشتركة بإدارة القوصية التعليمية، محافظة أسيوط. وكان عددهم (٢٥) تلميذاً بهدف تعرف مدى امتلاكهم لبعض مهارات لغة HTML بمادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال بطاقة ملاحظة مكونة من عدد ٢ مهارة رئيسية و(١٤) مهارة فرعية وكانت نتائجهم كالتالي:-

عدد التلاميذ	النسبة المئوية	مستوى أداء المهارة
١٦	%٦٤	لم يتم أداؤها
٧	%٢٨	أدى إلى حد ما
٢	%٨	أدى بامتياز

أكدت هذه النتائج الإجمالية ضعف الأداء المهاري لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني. وهذه النتائج تتفق مع الدراسات السابقة.



وبناء على ذلك وبعد الاطلاع الباحث على نتائج وتوصيات الدراسات السابقة، ومن خلال اتباع المعلم على استراتيجية التعلم بالتلقين والغاء دور المتعلم، ونتائج الدراسة الاستكشافية ، يمكن تحديد مشكلة البحث في وجود ضعف في الأداء المهاري في بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي ، ويمكن صياغة مشكلة البحث في انخفاض وتدنى بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مما دعا الباحث لإقتراح استخدام بيئة تعلم متنقل من خلال المنصات التعليمية (Edmodo) واستخدام استراتيجية التعلم الفردي والتعاوني بتقسيم التلاميذ لمجموعات صغيرة وإدارة الحوار الفعال والمناقشة بين التلاميذ بعضهم البعض ووضع لهم قواعد وضوابط لهذه المجموعات في تنمية بعض مهارات لغة HTML ومهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وأيضاً من الأسباب التي دعت الباحث لأستخدام بيئة التعلم المتنقل هو تحرير التلاميذ من قيود العملية التعليمية داخل الفصول الدراسية باستخدام الأجهزة المحمولة في أى وقت وأي مكان.

مبررات استخدام التعلم المتنقل:

- ١- إمكانية توفير المنصة التعليمية Edmodo على معظم أنظمة التشغيل مثل Android, Windos .
- ٢- هي نظام إدارة تعلم مجاني تسمح للمعلمين بإنشاء مقررات إلكترونية بسهولة، مع إمكانية مشاركة المحتوى بين المتعلمين.
- ٣-تتضمن العديد من الأدوات التي تسمح بتقديم المادة التعليمية بفاعلية، وإدارتها بسهولة.
- ٤-لا تحتاج من المعلم أو التلاميذ إلى مهارات تكنولوجيا عالية من أجل استخدامها.
- ٥- يمكن استيراد المحتوى إلى المنصة التعليمية Edmodo من التطبيقات المتاحة على المنصة مثل Google Drive
- ٦-انتشار وتداول الاجهزة المحمولة واتاحتها لعدد كبير من الافراد يتطلب توظيفها في التعليم
- ٧- شيوع وانتشار انماط التعليم عن بعد
- ٨- الاتجاه نحو التعلم المتمركز حول المتعلم
- ٩- البحث عن انماط جديدة في التعلم تحقق جوده اعلى من الممارسات التقليدية التي يعاني منها الواقع التعليمي (تكسد الفصول).

التعليق [٩٤]: لا داعي لذكر الاستراتيجيات حتى لا يختلط الامر على القارئ في تحديد المتغير التجريبي

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٦٦

١٠- تزايد الطلب على التعليم والمؤسسات النظامية لاستطيع استيعاب كل الاعداد لذلك يجب
توافر روافد اخرى عبر انماط جديدة ومستحدثة مثل التعلم المتنقل.

١١- المزايا التي توفرها الاجهزة المحمولة من سرعة التواصل والموارد التي تتيحها عبر
الويب مما جعل تزايد الاقبال على هذا النوع من التعلم

١٢- مواكبة التطور الحادث في مجال الاتصالات والتقنيات وثورة المعلومات.
أسئلة البحث:

١- ما مهارات لغة HTML التي يجب تنميتها لتلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال بيئة تعلم
متنقل (منصة Edmodo) ؟

٢- ما مهارات التواصل الإلكتروني التي يجب تنميتها لتلاميذ المرحلة الإعدادية من خلال بيئة
تعلم متنقل (منصة Edmodo) ؟

٣- ما التصميم التعليمي لبيئة التعلم المتنقل؟

٤- ما فاعلية بيئة تعلم متنقل في تنمية الجانب المعرفي لمهارات لغة HTML لدى تلاميذ
المرحلة الإعدادية؟

٥- ما فاعلية بيئة تعلم متنقل في تنمية الجانب الأدائي لمهارات لغة HTML لدى تلاميذ
المرحلة الإعدادية؟

٦- ما فاعلية بيئة تعلم متنقل في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة
الإعدادية؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

١- تنمية بعض مهارات لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة لإعدادية.

٢- تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٣- تنمية الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٤- تنمية الجانب الأدائي المرتبطة لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

٥- تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

التعليق [١٠d]: ارجوا حذفها من هنا ووضعها
في النظرى

التعليق [١١d]: يتساءل عن الفاعلية وانتي جاية
في النتائج حجم الاثر
المفروض ما اثر

التعليق [١٢d]: تكرار تتبع اللون

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث التالي فيمايلي:

- ١- قد يساعد تلاميذ المرحلة الإعدادية في تنمية المهارات الأدائية لديهم في وحدة لغة HTML مما يفيدهم في التعليم والتعلم أثناء دراستهم وبعد التخرج ليستطيعوا الالتحاق بالعمل ومواكبة التطورات المتلاحقة.
- ٢- قد يفيد معلمي الحاسب الآلي في تنمية المهارات الأدائية لدى التلاميذ عند تدريسهم وحدة لغة HTML.
- ٣- قد يساعد في تقديم دليل للمعلم لتدريس وحدة الحاسب الآلي باستخدام بيئة تعلم متنقل.
- ٤- قد يساعد تلاميذ المرحلة الإعدادية في تعلم بعض مهارات التواصل الإلكتروني لمواكبة التطورات المتلاحقة.
- ٥- يعد هذا البحث استجابة للاتجاهات العالمية الحديثة والمهتمة ببرامج تطوير العملية التعليمية لمواكبة التطورات التكنولوجية المتلاحقة .
- ٦- قد يفيد وزارة التربية والتعليم وبخاصة العاملين في مجال التدريب والتأهيل في معرفة بناء بيئة تعلم متنقل لتنمية مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.
- ٧- فتح المجال أمام دراسات وبحوث أخرى مستقبلية في هذا المجال.

مصطلحات البحث

M- Learning التعلم المتنقل

عرّف (Brasher et al, 2005,12) التعلم النقال بأنه: التعلم في أي وقت، وأي مكان بسرعة وسهولة عبر أجهزة نقالة سهلة الاستخدام، مثل: المساعدات الرقمية الشخصية PDAs، والحوااسب اللوحية الشخصية Tablet PC، وأجهزة الحاسوب الجيبية Pocket PC، مع القدرة على الاتصال بشبكات لاسلكية عريضة النطاق.

وعرفه (وليد سالم الحلفوي ٢٠١١، ١٥٨) بأنه: التعلم الذي يعتمد على استخدام الأجهزة الرقمية المحمولة يدوياً والتي يمكن أن تتصل بالشبكات لاسلكياً؛ بهدف ممارسة بعض أنشطة التعلم بغض النظر عن الزمان والمكان.

ويعرفه الباحث إجرائياً: بأنه التعلم القائم على استخدام تقنية الأجهزة المحمولة والمتصلة بالشبكات لاسلكياً في إيصال المحتوى التعليمي من خلال المنصة التعليمية Edmodo أي مكان وكل وقت أو في زيادة نسبة التواصل سواء بشكل متزامن أو غير متزامن لتنمية مهارات تصميم مواقع الويب والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم



٢- مهارات التواصل الإلكتروني: Electronic Communication Skills

ويعرف احمد الشوافى يوسف (٢٠١١، ٢٤) بأنها المهارات المطلوبة لنقل وتبادل المعلومات والأفكار عبر شبكة الإنترنت وذلك من خلال بعض تطبيقات العملية لشبكة الإنترنت مثل: مهارات الاتصال، والتصفح عبر الشبكة ومهارات البحث عن المعلومات، ومهارات التعامل مع البريد الإلكتروني.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنه : مجموعة من المهارات التكنولوجية التي تساعد المتعلم على استخدام مهارات التواصل الإلكتروني كالحوار والمناقشة الفعالة والتعاون وطرح الأسئلة والحصول على التغذية الراجعة فى المواقف التعليمية من خلال بيئة تعلم متنقل (المنصة التعليمية Edmodo) لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .

منهج البحث:

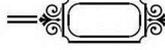
يستخدم الباحث المنهج التجريبي ذا التصميم شبه التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة لدراسة فاعلية بيئة تعلم متنقل كمتغير مستقل على تنمية بعض مهارات تصميم مواقع الويب والتواصل الإلكتروني كمتغيرات تابعة.

فروض البحث:

- يوجد فروق ذات داله إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى لصالح البعدى.
- يوجد فروق ذات داله إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة لصالح البعدى .
- يوجد فروق ذات داله إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠١ بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني لصالح البعدى.

محددات البحث:

- سوف يقتصر البحث على الحدود التالية:
- حدود بشرية: مجموعة من تلاميذ المرحلة الإعدادية من الصف الثانى الإعدادى بمحافظة أسيوط.



- **حدود موضوعية:** بعض مهارات لغة HTML ومهارات التواصل الإلكتروني سواء المتزامنة وغير المتزامنة.

- **حدود مكانية:** مدرسة دير المحرق الأعدادية المشتركة إحدى مدارس محافظة أسيوط.

الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: التعلم المتنقل:

قد أدى التقدم العلمي والتطور التكنولوجي المعاصر إلى تحول العالم من عالم ثابت إلى عالم متغير ومتنقل، حيث أصبحت فيه وسائط التكنولوجيا تنتقل من الأفراد وتحمل باليد وتوضع في الجيب لصغر حجمها، وبات استخدامها ميسراً في أي مكان وزمان، وياتي الهاتف المحمول في مقدمة هذه الوسائط التي انتشرت بشكل سريع، فلم تحظ أي تقنية أخرى بهذا الانتشار بين المتعلمين كما حظيت تقنية الهاتف المحمول، وقد ساعد ذلك في ظهور أشكال جديدة من نظم التعليم والتي من بينها أنظمة التعلم المتنقل، والذي بعد شكلاً من أشكال التعلم الإلكتروني. (حسن البائع، ٢٠١٥)

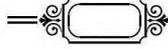
بيئة التعلم المتنقل هي بمثابة الموقف التعليمي الذي يمكن للمتعلم أن يخرط فيها للتعلم متي شاء، والتعلم المتنقل يعني ان التعلم منتشر هنا وهناك، وموجود في كل زمان ومكان، ويمكن الوصول إليه بسهولة باستخدام اجهزة التعلم المحمول، وتتكون بيئة التعلم المتنقل من كيانات تعليمية، وأجهزة محمولة متنوعة متصلة معاً لاسلكياً في فضاء منتشر يتفاعل معه المتعلم. (جمال على الدهشان، ٢٠٠٧)

مفهوم التعلم المتنقل

يمكن تعريف التعلم المتنقل كما تناولته دراسة، منى كامل البسيوني (٢٠١٦)، ودراسة محمد عطية خميس (٢٠١٦)، ودراسة محمد سعد الأكلبي، وآخرون (٢٠١٨) بأنه شكل من أشكال التعلم عن بعد يتم من خلال استخدام الأجهزة اللاسلكية والمحمولة يدوياً مثل الهواتف النقالة **Mobile Phones**، والمساعداة الرقمية الشخصية والهواتف الذكية **Smart phones**، والحاسبات الشخصية الصغيرة **Tablet PCs**، لتحقيق المرونة والتفاعل في عمليتي التعليم والتعلم في أي وقت وفي أي مكان. (Rogers, K., D., 2011,4)

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٧٠



- ويعرفه أيضا (Hyman & Segal, 2014) بأنه تقديم التعلم في أي وقت، وأي مكان مكان باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة والمحمولة يدوياً مثل الهواتف المتنقلة، والمساعدات الرقمية الشخصية، والهواتف الذكية، والحاسبات اللوحية الشخصية، والقارات الإلكترونية.

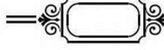
أهداف التعلم المتنقل:

ومن الدراسات التي تناولت أهداف التعلم المتنقل دراسة، هشام عرفات (٢٠١٠)، ودراسة، احمد عمر احمد (٢٠١٨)، ودراسة، محمد ابراهيم حسن (٢٠١٨)، حيث يهدف التعلم المتنقل إلي:

- ١- الاتجاه نحو تقنية المستقبل والتخلص من أساليب الماضي وتحديث أساليب التعليم التقليدي وتطوير فلسفته.
- ٢- تقديم العديد من البدائل التعليمية في المواد وأساليب التعليم والتعلم للمتعلمين واتاحة فرص التعليم خارج القاعات الدراسية وبعد انتهاء الوقت اللازم لاتماها.
- ٣- اتاحة فرص التعليم والتعلم لشرائح أكبر من المجتمع.
- ٤- تقديم المستحدثات التعليمية للمتعلمين على مدار الساعة، ريم على القحطاني (٢٠١٥).

مبررات استخدام الباحث التعلم المتنقل في التعليم :

- إمكانية توفير المنصة التعليمية Edmodo على معظم أنظمة التشغيل مثل (windows- Android- IOS)
- هي نظام إدارة تعلم مجاني تسمح للمعلمين بإنشاء مقررات إلكترونية بسهولة، مع إمكانية مشاركة المحتوى بين المتعلمين.
- تتضمن العديد من الأدوات التي تسمح بتقديم المادة التعليمية بفاعلية، وإدارتها بسهولة.
- لا تحتاج من المعلم أو التلاميذ إلى مهارات تكنولوجيا عالية من أجل استخدامها.
- يمكن استيراد المحتوى إلى المنصة التعليمية Edmodo من التطبيقات المتاحة على المنصة مثل Google Drive
- انتشار وتداول الأجهزة المحمولة واتاحتها لعدد كبير من الافراد يتطلب توظيفها في التعليم
- شيوع وانتشار انماط التعليم عن بعد
- الاتجاه نحو التعلم المتمركز حول المتعلم



- البحث عن انماط جديدة في التعلم تحقق جودة اعلى من الممارسات التقليدية التي يعاني منها الواقع التعليمي (تكسس الفصول).
- تزايد الطلب على التعليم والمؤسسات النظامية لاستطيع استيعاب كل الاعداد لذلك يجب توافر روافد اخرى عبر انماط جديدة ومستحدثة مثل التعلم المتنقل.
- المزايا التي توفرها الاجهزة المحمولة من سرعة التواصل والمصادر التي تتيحها عبر الويب مما جعل تزايد الاقبال على هذا النوع من التعلم
- مواكبة التطور الحادث في مجال الاتصالات والتقنيات وثورة المعلومات.

المحور الثاني: لغة HTML

لغة البرمجة HTML :

يستخدم المبرمجون لتصميم صفحات الإنترنت لغة البرمجة التي تسمى لغة HTML (Hypertext Markup Language) أو باختصارها الشهير HTML ، وهي لغة تم تطويرها في التسعينات من القرن الماضي على يد (تيم بيرنرز)، وقد كان الهدف منها هو توفير وسيلة يتم عن طريقها تبادل المعلومات بين الباحثين. خضعت لغة HTML للكثير من التغييرات والتحسينات، بحيث أصبحت قابلة لتنسيق النصوص وإضافة الصور وغيرها، وهي الآن أهم لغة ترميز ثابتة أو ديناميكية لعرض محتوى صفحات الإنترنت.

عناصر صفحة الإنترنت:

تناولت دراسة (مجدى سعيد، عادل ناظر، ٢٠١٦)، (حسنا عبدالعاطى، ٢٠١٤)، (Lance D., 2009)، (Patrick J., Sarah H., 2018) عناصر صفحة الإنترنت كالتالي:

تختلف صفحات الإنترنت في تصاميمها ولكنها تتشابه في العناصر الأساسية المكونة لها، حيث إن كل صفحات الإنترنت تمتلك هيكلًا يحتوي على:

- رأس الصفحة: هي العنصر الأكثر بروزاً ووضوحاً في صفحة الإنترنت، وهو يحتوي على هوية الصفحة المتمثلة باسم الصفحة وشعارها إن وجد، وفيها أداة البحث الرئيسية للموقع وأحياناً أدوات أخرى.
- رابط الصفحة الرئيسية: يجب أن تحتوي الصفحة على عنصر عند الضغط عليه يعطينا الصفحة الرئيسية، وهذا الرابط غالباً ما يكون منضمناً في شعار الموقع الموجود في إحدى الزوايا العلوية للصفحة.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٧٢



- قائمة البحث: وهي عبارة عن حيز صغير موجود في رأس الصفحة، أو يمكن وضعها في صندوق مميز على شكل قائمة، وهي تحتوي العناوين الشاملة في الموقع التي يتوقع المستخدم سهولة الوصول إليها.
- أداة البحث: وهي عبارة عن حيز صغير موجود في رأس الصفحة، يهدف للبحث عن الصفحات داخل موقع الإنترنت.
- منطقة المحتوى: هي العنوان الرئيسي للمحتوى، والمحتوى الرئيسي، وتواريخ النشر، والتحديث الموجودة في أسفل المنطقة.
- تذييلات الصفحة: يكتب في هذا الجزء اسم مالك الصفحة، أو الشركة، أو الطرف المسؤول عن الصفحة، وبيان حقوق النشر، وتفاصيل للتواصل مثل البريد الإلكتروني ورقم الهاتف والعنوان إن وجد.

ميررات استخدام المواقع الإلكترونية التعليمية: يرى كل من : (أيهاب السيد احمد، ٢٠٠٥، ٤٢)، (أحمد جاسم الساعي، ٢٠٠٧، ١٢)، (زياد على خليل، ٢٠١٢، ١٦٠)، (هاني شفيق، ٢٠١٤)، (مصطفى عبد السمیع، ٢٠١٤) أنه من أبرز ميررات استخدام المواقع الإلكترونية التعليمية ما يأتي:

- استخدام المواقع الإلكترونية على إثراء التعلم.
- تحول المعلم إلى مرشد المتعلم إلى باحث علمي.
- القدرة على تفريد التعليم ومراعاة الفروق الفردية.
- خلق وتنمية المعرفة لدي المتعلم.
- الوفرة الهائلة في مصادر المعلومات.
- الاتصال غير المباشر (غير المتزامن والمتزامن)
- توظيف خدمات الويب في مجال التعليم والتعلم: حيث يستطيع المتعلم استخدام خدمات مثل: خدمة البحث، وخدمة المجموعات الإخبارية، وخدمات القوائم البريدية، والفصول الافتراضية، والمكتبات الرقمية.

المحور الثالث : مهارات التواصل الإلكتروني:

الاتصال واحد من أبسط أدوات عناصر البشرية، لأنه حجر الزاوية في العلاقات الشخصية القوية، ونوعية هذه العلاقات تؤثر على كيفية شعورهم ومدى ثقتهم بأنفسهم، والتواصل الفعال مهم في العلاقات الشخصية، لأن لدى الفرد القدرة على تبادل الأفكار والمشاعر والتواصل في الأنشطة معاً، خصوصاً أن هذا الترابط يعمل على زيادة تأثير الأفراد على بعضهم بعض مثل العلاقة بين التلميذ والمعلم والتلميذ وأقرانه والتلميذ وأسرته وبدون التواصل الفعال يمكن أن يتحول إلى سوء فهم الرسالة المقصودة. (Erozkan, 2013)

ويعد التواصل الإلكتروني من مهارات القرن الواحد والعشرين، ويشتمل التواصل الإلكتروني الفعال على مهارات العمل التعاوني الإلكتروني، ومهارات التعامل مع الآخرين، والتفاوض. لذلك يركز البحث الحالي على هذه المهارات.

- مفهوم التواصل الإلكتروني:

- يعرفه محمد عطية خميس (٢٠٠٩، ٤٦) العملية التعليمية النشطة التي يتم خلالها تفاعل المتعلمين مع مصادر التعلم والمعلومات الواسعة والمتعددة، وتبادل الأفكار والمعلومات بينهم، والتشارك التعاوني في بناء التعلم وتوليد المعلومات والمعاني المطلوبة.

يعرفه احمد ابن زيد آل مسعد (٢٠١٢، ١٢):

عملية نقل واستقبال للمعلومات بين المتعلم والمعلم، والقائمة علي الوسيلة المباشرة وغير المباشرة، عبر أدوات التواصل (البريد الإلكتروني، المنتديات، والمحادثات الفورية، ومؤتمرات الفيديو، والفييس بوك والمدونات، والجوال.

ويرأى الباحث التواصل الإلكتروني هو قدرة المتعلمين على استخدام الأدوات المتزامنة وغير المتزامنة في تبادل الخبرات التعليمية بين اطراف العملية التعليمية في المواقف التعليمية المختلفة وتمثل هذه الأدوات في التالي:

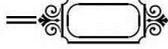
مقياس مهارات التواصل الإلكتروني:

اعتمد الباحث في إعداد مقياس مهارات التواصل الإلكتروني على مراجعة وتحليل العديد من البحوث والدراسات التي تناولت مهارات التواصل الإلكتروني مثل دراسة (احمد فهمي يوسف، ٢٠٠٨)، (احمد الشوفان، ٢٠١١)، (على سيد محمد عبد الجليل، ٢٠١٢)، (تسنيم مصطفى العالم، ٢٠١٤)، (اسماء عبدالناصر عبد الحميد، ٢٠١٨)

مكونات مقياس مهارات التواصل الإلكتروني المستخلصة من البحوث والدراسات السابقة. اسخلص الباحث مهارات التواصل الإلكتروني من خلال البحث والدراسات السابقة وهي كما يلي:

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٧٤



- مهارة طرح الأسئلة.
- مهارة الحوار والمناقشة
- مهارة التفاعل والتعاون.

مبررات استخدام الباحث لبعض مهارات التواصل الإلكتروني:

- لتنمية مهارة التواصل والعمل التعاوني داخل المنصة التعليمية Edmodo.
- إيجاد حلول لمشكلة الأعداد الكبيرة للمتعلمين.
- التواصل الحقيقي وإمكانية الوصول للمناهج في أي وقت.
- نمو الطلب على المعرفة - فالمعرفة هي قاعدة الاستثمار في الانسان وتنمية مهاراته مما يعود بأفضل النتائج.
- تعدد مصادر المعرفة نتيجة الاتصال بالمواقع المختلفة على الانترنت.
- مراعاة الفروق الفردية لكل متعلم نتيجة لتحقيق الذاتية.
- التقييم الفوري والسريع والتعرف على النتائج وتصحيح الأخطاء . من خلال تنمية مهارة التغذية الراجعة.
- تحقيق الاتصال التفاعلي بين المتعلمين مما يحقق التوافق بين فئات من المتعلمين ذات مستويات متساوية أو متوافقة.
- المرونة : سرعة وسهولة تحديث وتعديل المحتوى التعليمي دون تكاليف إضافية باهظة.
- الاستمرارية في التعلم : لأنه وسيلة تواصل متوفرة دائماً بدون انقطاع وبمستوى عال من الجودة
- تغيير دور المعلم، باعتباره ناقل للمعرفة والمصدر الوحيد للمعلومات وتحويله إلى دور الموجه والمشرف على التعلم.
- المتعلم يتعلم ويخطيء في حريه (الخصوصية الذاتية)، ويمكن تخطي بعض المراحل التي يراها سهلة.
- التواصل الإلكتروني بين المتعلمين ومع المعلم من خلال الحوار والمناقشة الفعالة وطرح الأسئلة والحصول على التغذية الراجعة. (Elise Moreau, 2019, 2-10).

إجراءات البحث وأدواته

يتناول هذا الفصل خطوات تصميم مواد المعالجة التجريبية (تصميم بيئة تعلم متنقل من خلال منصة Edmodo)، وكيفية بناء أدوات الدراسة (اختبار لقياس الجوانب المعرفية لتنمية بعض مهارات لغة HTML ، وبطاقة الملاحظة لقياس المهارات الأدائية لبعض مهارات لغة HTML ، ومقياس مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

- التصميم التجريبي للبحث :

اتبع الباحث التصميم التجريبي القائم على مجموعة تجريبية واحدة درست باستخدام بيئة تعلم متنقل (المنصة التعليمية Edmodo).

منهج البحث ومتغيراته :

١- **منهج البحث :** استخدم الباحث في البحث الحالي المنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف البحث .

٢- **مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من جميع تلاميذ الصف الثاني الإعدادي في المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم بمحافظة أسيوط.

٣- **عينة الدراسة:** تكونت عينة الدراسة من (٣٠) تلميذاً من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدينة دير المحرق المشتركة الإعدادية التابعة لإدارة القوصية التعليمية بمحافظة أسيوط لأن الباحث يعمل مديراً بها مما يسهل من تعامل الباحث مع عينة الدراسة، ويوجد بالمدرسة خمس فصول للصف الثاني الإعدادي، اختار الباحث فصل عشوائياً.

قسم الباحث فصل الإجراءات إلى ثلاثة أجزاء هي

الجزء الأول: تناول مراحل تصميم بية تعلم متنقل (Edmodo) حيث يستعرض خطوات كل مرحلة من هذه المراحل، حيث تم تطبيق نموذج محمد إبراهيم سوقى لتوظيف بيئة التعلم المتنقل في تنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني.

الجزء الثاني: اشتمل على الإجراءات الخاصة ببناء أدوات الدراسة وإجراءاتها من حيث الصدق والثبات (اختبار ، وبطاقة الملاحظة، ومقياس مهارات التواصل الإلكتروني)

الجزء الثالث: وتناول إجراءات التجربة الأساسية لتصبح نتائج الدراسة جاهزة للتعامل معها إحصائياً وعرضها ومناقشتها وتفسيرها.

فيما يلي شكل يوضح مخططاً لنموذج محمد إبراهيم سوقى لعرض مفصل لتصميم بيئة التعلم المتنقل (Edmodo) لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني للصف الثاني الإعدادي.

التعليق [١٢د]: لازم تقولى بيئة

الادمودو من خلال الأجهزة

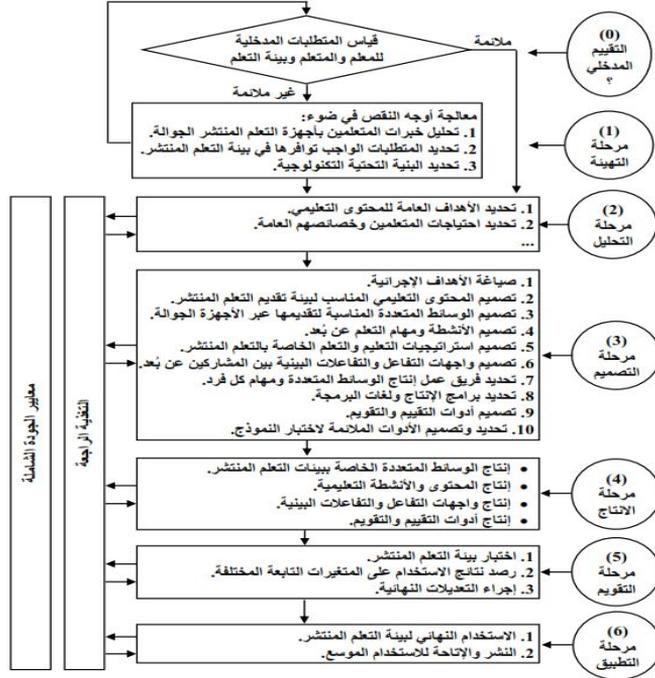
المحمولة والمتصلة بالشبكات

لاسلكياً

وده فى تعريفك الاجرائى

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٧٦



نموذج محمد إبراهيم الدسوقي شكل رقم (١)

التعليق [١٤d]: المفروض في عنوان

اسم بناء ادوات البحث

اولا الاختيار التحصيلي

اين خطوات بناؤه قبل حساب صدقه وثباته

- حساب صدق الاختبار التحصيلي :

يقصد بصدق الاختبار ، قدرة الاختبار على قياس ما وضع لقياسه ويعد صدق المحكمين من أهم طرق التحقق من صدق الاختبار ، وخاصة في الاختبارات التحصيلية حيث تم عرض الاختبار في صورته الأولية على مجموعة من المحكمين وأجريت بعض التعديلات .

- صدق وثبات الاختبار التحصيلي:

(١) الصدق Validity :

اعتمد الباحث في حساب صدق الاختبار على ما يلي :

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity

تم عرض الصورة الأولية للاختبار على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم (ملحق ١) ، وقد اشتملت تلك الصورة على (٤٣) سؤال بهدف: التأكد من مناسبة الأسئلة للمفهوم المراد قياسه، وتحديد غموض بعض الأسئلة لتعديلها، وحذف بعض الأسئلة غير المرتبطة بالاختبار، أو غير مناسبها لطبيعة وخصائص عينة الدراسة

- وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل (٣) أسئلة ، وحذف (٣) أسئلة ؛ لتكرار بعضها، ولعدم مناسبها لطبيعة وخصائص العينة، والتي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠% - ١٠٠%).

- أصبح الاختبار التحصيلي بعد حذف العبارات التي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠% - ١٠٠%) من السادة المحكمين في صورته النهائية تحتوي على (٤٠) سؤال، وتم تطبيقه على عينة الدراسة الاستطلاعية للاستقرار على الصورة النهائية للاختبار.

(٢) الثبات Reliability :

- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method :

استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباك وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبارات والمقاييس، وقد بلغ معامل ألفا كرونباك للاختبار ٠.٨٨٩ وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات الاختبار.

- التجزئة النصفية لعبارات الاختبار:

وللتأكد من ثبات الاختبار تم تجزئة أسئلته إلى أسئلة فردية وأخرى زوجية ثم حساب معامل ارتباط بيرسون وتصحيح ذلك من خلال معاملي سبيرمان وجتمان للتجزئة النصفية، ويوضح جدول (١) معاملات الارتباط .

جدول (١)

معاملات التجزئة النصفية لثبات الاختبار التحصيلي

الاختبار	معامل سبيرمان	معامل جتمان	الدالة
اختبار تحصيلي	٠.٩٢٦	٠.٩٢٥	٠.٠٠١

يتضح من جدول (١) أن معاملات الارتباط دالة عند مستوى ٠.٠٠١، وذلك يؤكد على ثبات الاختبار.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهيم

١٧٨

وللتأكد من اتساق الاختبار داخلياً قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار ودرجة الاختبار الكلية بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٢) معاملات الارتباط.

جدول (٢)

معاملات الارتباط بين درجة كل سؤال من أسئلة الاختبار ودرجة الاختبار الكلية

الارتباط بالدرجة الكلية	الفقرات	الارتباط بالدرجة الكلية	الفقرات
**٠.٩١١	٢١	**٠.٨٧٧	١
*٠.٧٨٦	٢٢	**٠.٨٧٥	٢
**٠.٨٩٥	٢٣	*٠.٧٥٥	٣
**٠.٩٣٨	٢٤	*٠.٧٥٦	٤
**٠.٩٥٨	٢٥	*٠.٧٨٠	٥
**٠.٩٢١	٢٦	**٠.٨٥٠	٦
*٠.٧٨٣	٢٧	**٠.٨٧٩	٧
*٠.٧٩٥	٢٨	**٠.٨٨٠	٨
*٠.٧٩٦	٢٩	**٠.٩٠٥	٩
**٠.٨٥٠	٣٠	**٠.٩١٠	١٠
**٠.٨٤١	٣١	**٠.٨٨٩	١١
*٠.٨١٥	٣٢	**٠.٩٢٨	١٢
**٠.٨٥٦	٣٣	*٠.٧٨٠	١٣
*٠.٨٢٧	٣٤	**٠.٩١٢	١٤
**٠.٩٢٨	٣٥	**٠.٩١٦	١٥
*٠.٧٨٠	٣٦	**٠.٩٢٣	١٦
*٠.٧٩٨	٣٧	*٠.٨٢٥	١٧
**٠.٨٤٠	٣٨	**٠.٨٩٨	١٨
**٠.٩٢١	٣٩	*٠.٧٧٨	١٩
*٠.٧٦٠	٤٠	*٠.٨٢٤	٢٠

** دال عند مستوى ٠.٠١ * دالة عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) أن أسئلة الاختبار كانت بعضها دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبعضها دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥، مما يدل على الاتساق الداخلي للاختبار.

(ب) إعداد بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لبعض مهارات تصميم مواقع الويب:

نظراً لأن الدراسة الحالية تهدف إلى تنمية بعض مهارات لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، فقد تم استخدام بطاقة الملاحظة للتحقق من مدي تنمية هذه المهارات ، وقد مر إعداد بطاقة الملاحظة بالخطوات التالية :

١- الهدف من بطاقة الملاحظة :

تمثل الهدف الرئيسي من بطاقة الملاحظة في قياس الجانب الأدائي لتنمية بعض مهارات لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، بحيث يستطيع الباحث من خلالها تقدير مستوى أداء مجموعة البحث في المهارات التي تم تحديدها ، وذلك قبل البدء في تصميم بيئة تعلم متنقل وعقب الإنتهاء منها .

٢- تحديد الأداءات التي تتضمنها بطاقة الملاحظة :

تشمل بطاقات الملاحظة في صورتها النهائية على مهارتين أساسيتين وعدد (٢٥) مهارة فرعية، وقد روعي أن ترتب المهارات ترتيباً منطقياً ، كما روعي عند صياغة المهارات مراعاة الجوانب التالية:

وصف الأداء في عبارة قصيرة .

- أن يكون العبارة دقيقة وواضحة وموجزة .

- أن تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وواضحاً .

٣- وضع نظام تقدير درجات بطاقة الملاحظة :

تم استخدام التقدير الكمي لبطاقة الملاحظة كالتالي :

- اشتملت بطاقة الملاحظة على خيارين للأداء أدى المهارة - لم يؤد المهارة .

- الخيار (أدى المهارة) يحتوي على ثلاث مستويات للأداء (مرتفع - متوسط - منخفض) وتم توزيع درجات التقييم لمستويات الأداء وفق التقدير التالي :

- المستوى أدى المهارة بمفرده دون أي مساعدة (مرتفع) ثلاث درجات .

- المستوى أدى المهارة بمساعدة بسيطة (متوسط) درجتان .

- المستوى أدى المهارة بمساعدة كاملة (منخفض) درجة واحدة

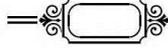
- عدم الأداء (لم يؤدى المهارة) يحصل على درجة صفر .

ويتم استخدام البطاقة من قبل القائم بالملاحظة (الباحث) بمساعدة أحد الزملاء على النحو التالي :

إذا قام التلميذ بأداء المهارة بأى مستوى من مستويات أداء المهارة يوضع علامة صح في الخانة التي أدى فيها المهارة .

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٨٠



٤- تعليمات بطاقة الملاحظة :

تم مراعاة توفير تعليمات بطاقة الملاحظة ، بحيث تكون واضحة ومحددة في الصفحة الأولى لبطاقة الملاحظة ، وقد اشتملت على التعرف على خيارات الأداء ومستويات الأداء والتقدير الكمي لكل مستوى، مع وصف جميع احتمالات أداء المهارة ، وكيفية التصرف عند حدوث أي من هذه الاحتمالات.

٥ - الصورة الأولى لبطاقة الملاحظة :

بعد إلتهاء من تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة ، وتحليل المحاور الرئيسة إلى المهارات الفرعية المكونة لها ، تمت صياغة بطاقة الملاحظة في صورتها الأولى ، وأصبحت تتكون من مهارتين أساسيتين ، و(٢٨) مهارة فرعية .

- صدق وثبات بطاقة الملاحظة:

(١) الصدق Validity :

اعتمد الباحث في حساب صدق البطاقة على ما يلي :

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity

تم عرض الصورة الأولى للبطاقة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم ، وقد اشتملت تلك الصورة على (٢٨) مهارة بهدف: التأكد من مناسبة المهارات للمفهوم المراد قياسه، وتحديد غموض بعض المهارات لتعديلها، وحذف بعض المهارات غير المرتبطة بالبطاقة ، أو غير مناسبها لطبيعة وخصائص عينة الدراسة. .

- وفي ضوء آراء السادة المحكمين تم تعديل (٣) مهارة ، وحذف (٣) مهارة ؛ لتكرار بعضها، ولعدم تناسبها لطبيعة وخصائص العينة، والتي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠% - ١٠٠%).

- أصبحت بطاقة ملاحظة البرنامج بعد حذف المهارات التي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠% - ١٠٠%) من السادة المحكمين في صورته الأولى تحتوي على (٢٥) مهارة، وتم تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية للاستقرار على الصورة النهائية للبطاقة.

(٢) الثبات Reliability :

- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method :

استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباك وهي معادلة تستخدم لإيضاح المنطق العام لثبات الاختبارات والمقاييس، وقد بلغ معامل ألفا كرونباك للبطاقة ٠.٨٦٧ وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات البطاقة.

- ثبات الملاحظين:

اعتمد الباحث في حساب ثبات البطاقة على الاتفاق بين الملاحظين حيث قام هو وزميل له بتسجيل الملاحظات لأداء المعلمين، وتم حساب معامل الارتباط بين الملاحظين وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

معامل ارتباط بيرسون بين اتفاق الملاحظين على أداءات المعلمين

الأداة	الملاحظ	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل ارتباط بيرسون	الدلالة
بطاقة ملاحظة البرنامج	الباحث	٢.٠٧	١.٢١	٠.٨٩٥	دال عند ٠.٠١
	الملاحظ	٢.١٧	١.٢٣		

يتضح من جدول (٣) بلغ معامل الاتفاق بين الباحث والملاحظ على بطاقة ملاحظة البرنامج ٠.٨٩٥، وهي قيمة دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ وذلك يدل على الاتفاق الكبير بين ملاحظة الباحثين مما يؤكد ثبات بطاقة الملاحظة.

وللتأكد من اتساق بطاقة الملاحظة داخلياً قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات البطاقة ودرجة البطاقة الكلية بعد تطبيق البطاقة على العينة الاستطلاعية، ويوضح جدول (٤) معاملات الارتباط.

جدول (٤)

معاملات الارتباط بين درجة كل مهارة من مهارات البطاقة ودرجة البطاقة الكلية

الفقرات	الارتباط بالدرجة الكلية	الفقرات	الارتباط بالدرجة الكلية
١	**٠.٨٨٧	١٤	**٠.٩٢٨
٢	**٠.٨٦٥	١٥	**٠.٨٩٨
٣	*٠.٧٦٥	١٦	*٠.٧٨٨
٤	*٠.٧٠٦	١٧	*٠.٨٢٣
٥	*٠.٧٤٠	١٨	**٠.٩٦١
٦	**٠.٨٧٠	١٩	*٠.٧٥٦
٧	**٠.٨٨٩	٢٠	**٠.٨٨٥
٨	**٠.٨٨٢	٢١	**٠.٩٣٢
٩	**٠.٩٢٣	٢٢	**٠.٩٥٣
١٠	**٠.٩١٨	٢٣	**٠.٩٢٢
١١	**٠.٨٨٠	٢٤	*٠.٧٨٠
١٢	**٠.٩٣٨	٢٥	*٠.٧٩٢
١٣	*٠.٧٦٠		

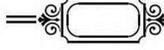
* دالة عند مستوى ٠.٠٥

** دال عند مستوى ٠.٠١

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم



- يتضح من جدول (٤) أن مهارات البطاقة كانت بعضها دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ وبعضها دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥، مما يدل على الاتساق الداخلي للبطاقة (ملحق ٣).
- (ج) مقياس مهارات التواصل الإلكتروني:**
- الهدف من المقياس: قياس مهارات التواصل الإلكتروني بين التلاميذ لتعلم المحتوى التعليمي بالمنصة التعليمية Edmodo لأفراد العينة.
- إعداد مقياس: قام الباحث بإعداد مقياس مهارات التواصل الإلكتروني في التعلم ببيئة التعلم المتنقل من خلال المنصة التعليمية Edmodo في ضوء الاحتياجات التعليمية، وقد توصل إليها من خلال مراجعة وتحليل البحوث والدراسات التي تناولت مهارات التواصل الإلكتروني.
- نظام تقدير الدرجات مقياس التواصل الإلكتروني في التعلم: هناك عدد من الطرق لقياس التقديرات، من أشهرها وأكثرها شيوعاً طريقة ليكرت "Lkert"، والتي تعتمد على تقديم عدة عبارات للتلميذ، تتصل بموضوع التقدير، وأمام كل عبارة عدد من بدائل الاستجابات، تبدأ بتأييد تام، وتنتهي بمعارضة شديدة. وعدد بدائل الاستجابة في معظم المقاييس المبنية على طريقة ليكرت خمسة هي: أوافق بشدة، أوافق، محايد، أعارض، أعارض بشدة Subedi, (P, B., 2016).
- وضع المقياس في صورته الأولية: تكون المقياس من (٤٤) بنداً، تم قياسهم طبقاً لخاصية إلى "موافق بشدة، موافق، محايد، معارض، معارض بشدة".
- صدق وثبات المقياس:
- (١) الصدق Validity :**
- اعتمد الباحث في حساب صدق المقياس على ما يلي:
- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity
- تم عرض الصورة الأولية للمقياس على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم (ملحق ٤)، وقد اشتملت تلك الصورة على (٦) مهارة بهدف: التأكد من مناسبة المهارات للمفهوم المراد قياسه، وتحديد غموض بعض المهارات لتعديلها، وحذف بعض المهارات غير المرتبطة بالمقياس، أو غير مناسبها لطبيعة وخصائص عينة الدراسة.
- وفي ضوء آراء السادة المحكمين لم يتم تعديل أي مهارة من مهارات التواصل الإلكتروني، وحذف (١) مهارة؛ لتكرار بعضها، ولعدم مناسبها لطبيعة وخصائص العينة، والتي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠% - ١٠٠%).



- أصبح المقياس بعد حذف المهارات التي لم تحظ بنسبة اتفاق تتراوح بين (٩٠ % - ١٠٠ %) من السادة المحكمين في صورته الأولية تحتوي على (٦) مهارات، وتم تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية للاستقرار على الصورة النهائية للمقياس.

(٢) الثبات Reliability :

- طريقة ألفا كرونباك Alpha Cronbach Method :

استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباخ لتحديد ثبات المقياس، واستخدم في حساب ثبات كل بعد من أبعاد المقياس كما هو موضح في جدول (٥) .

جدول (٥)

يوضح معاملات الثبات لأبعاد المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ

المهارة	معامل الثبات
مهارة طرح الاسئلة	٠.٨٦٤
مهارة الحوار والمناقشة	٠.٨٢٤
مهارة التفاعل والتعاون	٠.٨٤٩
المقياس	٠.٨٤١

(**) دال عند مستوى ٠.٠١ (*) دال عند مستوى ٠.٠٥

يتضح من الجدول (٥) أن معاملات الثبات مرتفعة.

- ثبات إعادة المقياس:

حيث تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية، وبعد التطبيق الأول بخمسة عشر يوماً، تم تطبيق المقياس مرة أخرى على نفس العينة، ولقد راعى الباحث توفير نفس ظروف التطبيق الأول قدر الإمكان، وقد تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

معاملات ثبات إعادة التطبيق لأبعاد مقياس مهارات التواصل الإلكتروني باستخدام معامل

بيرسون

المهارة	معامل الثبات
مهارة طرح الاسئلة	٠.٩١٠
مهارة الحوار والمناقشة	٠.٩٠٣
مهارة التفاعل والتعاون	٠.٩٠٥
المقياس	٠.٩٠٣

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم



- يتضح من جدول (٦) ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني مما يؤكد على تمتع المقياس بدرجة كبيرة من الثبات.
- طريقة تصحيح المقياس: يتم الإجابة على المقياس من خلال تدرج ليكرات (Likert) في متصل خماسي من الدرجات (١-٥).

نتائج الدراسة وتفسيرها

لتحقيق أهداف الدراسة وفي ضوء منهج وعينة الدراسة وعلى ضوء ما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية، تعرض الصفحات القادمة ما تم من نتائج يقوم الباحث بعرضها على النحو التالي:

للإجابة على السؤال الرابع من أسئلة البحث ونصه " ما فاعلية بيئة تعلم متنقل في تنمية الجانب المعرفي لمهارات لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟
وللتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي". تم استخدام اختبار ت للعينات البارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٧) يوضح ذلك.

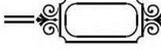
جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي

الأبعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	لانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
درجة الاختبار الكلية	قبلي	٣٠	١٠.٧٢	٢.٥٩	١٧٣.٨	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٣٠	٩٢.٥٣	٣.٥٣		

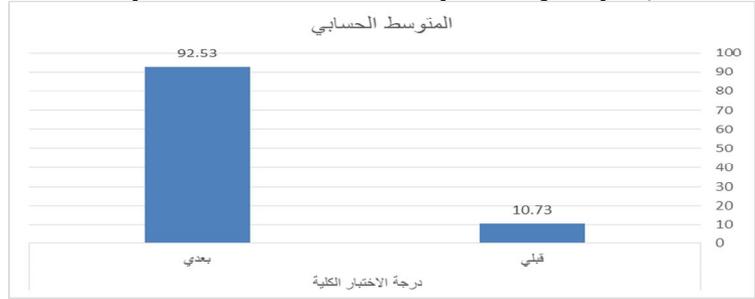
يتضح من جدول (٧) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمجموع الاختبار التحصيلي، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١، لصالح متوسط متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دراسة سوزان الشحات (٢٠١٤) مقترح لتوظيف التعلم المتنقل في المواقف التعليمية وفعاليتها في تنمية التحصيل والاتجاه لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية حيث هدفت الدراسة إلى فعالية نموذج التعلم المتنقل على تنمية الاتجاه والتحصيل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية نحو مادة العلوم، وتوصلت النتائج إلى ان نموذج التعلم المتنقل ذو فاعلية عالية وتأثير بصورة إيجابية على تحقيق أهداف الجانب الوجداني لتلاميذ.



وتفسير الباحث ذلك بأن بيئة التعلم المتنقل منحت المتعلمين مرونة ومزيداً من الحرية أثناء تعلمهم، مما أتاح لهم الفرصة لتوسيع دائرة تفكيرهم والخروج عن الأفكار الإعتيادية المألوفة في تعلم مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني.

رسم بياني يوضح التحسن في متوسطات درجات الاختبار التحصيلي البعدي



شكل رقم (٢)

للإجابة على السؤال الخامس من أسئلة البحث ونصه "ما فاعلية بيئة تعلم متنقل في تنمية الجانب الأدائي لمهارات لغة HTML لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟ والتحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة". تم استخدام اختبارات العينات البارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة

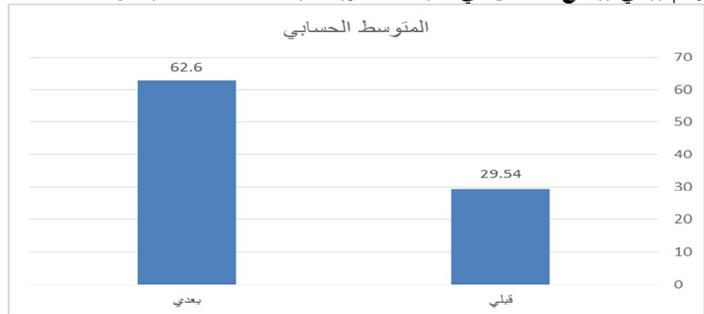
الأبعاد	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
درجة البطاقة الكلية	قبلي	٣٠	٢٩.٥٤	٢.٥١	٥٥.٧٩	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٣٠	٦٢.٦٠	١.٩٧		

يتضح من جدول (٨) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمجموع بطاقة الملاحظة، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١، لصالح متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهيم

رسم بياني يوضح التحسن في متوسطات درجات بطاقة الملاحظة البعدي



شكل رقم (٣)

للإجابة لي السؤال السادس من أسئلة البحث ونصه " ما فاعلية بيئة تعلم متنقل في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟
والتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني. تم استخدام اختبار ت للعينات البلامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة T ومستوى الدلالة للفروق بين درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للمقياس وأبعاده

المهارات	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	لانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة
مهارة طرح الأسئلة	قبلي	٣٠	٣.٤٧	٠.٩٤	٥٢.٥	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٣٠	٢١.٤٠	١.٦١		
مهارة الحوار والمناقشة	قبلي	٣٠	٣.٨٣	١.١٢	٥٩.٧٧	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٣٠	٢٤.١٧	١.٥١		
مهارة التفاعل والتعاون	قبلي	٣٠	٤.٢٣	١.٥٥	٤٦.١٣	دال عند ٠.٠١
	بعدي	٣٠	٣٠.٦٧	٢.١٤		
	بعدي	٣٠	١٥٥.٢٣	٤.٩٠		

يتضح من جدول (٩) ما يلي:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لأبعاد ومجموع المقياس، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠٠١، لصالح متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي.

التعليق [١٦d]: لبيئة التعلم

حساب حجم الأثر للبرنامج: للتحقق من أثر بيئة تعلم منتقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، يمكن تطبيق معادلة مربع إيتا لحساب حجم الأثر بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، وجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)

قيمة ت ومربع إيتا لدرجات تلاميذ المجموعة التجريبية (N = ٣٠) في كلاً من الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة والمقياس

الأبعاد	قيمة T	مربع إيتا	الأبعاد	قيمة T	مربع إيتا
الاختبار التحصيلي	١٧٣.٨	٠.٩٩	مهارة طرح الاسئلة	٥٢.٥	٠.٩٨
بطاقة الملاحظة	٥٥.٧٩	٠.٩٩	مهارة الحوار والمناقشة	٥٩.٧٧	٠.٩٩
			مهارة التفاعل والتعاون	٤٦.١٣	٠.٩٨
			درجة المقياس الكلية	١٢١.٢٠	٠.٩٩

التعليق [١٧d]: اين التفسير المعروض اسفل تنتسج وليس تفسير

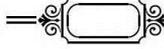
تفسير النتائج:

يتضح من جدول (١٠) ما يلي:

- أن مربع إيتا للاختبار التحصيلي بلغ ٠.٩٩ وهي قيم كبيرة تؤكد على استمرارية التعلم في بيئة التعلم المنتقل وتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- أن مربع إيتا لبطاقة الملاحظة بلغ ٠.٩٩ وهي قيم كبيرة تؤكد على استمرارية التعلم في بيئة التعلم المنتقل وتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.
- أن مربع إيتا للمقياس وأبعاده الفرعية يتراوح بين ٠.٩٨ و ٠.٩٩ وهي قيم كبيرة تؤكد على استمرارية على استمرارية التعلم في بيئة التعلم المنتقل وتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم

١٨٨



توصيات البحث

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية
أولاً: بالنسبة لوزارة التربية والتعليم :

- ١- ضرورة التنسيق بين وزارة التربية والتعليم وكليات التربية لتنظيم دورات متخصصة في مهارات التعلم الإلكتروني بصفة عامة والتعلم المتنقل بصفة خاصة لمعلمي الحاسب الآلي .
- ٢- الاعتماد على تطبيقات التعلم المتنقل كوسيلة تعليمية فعالة في تنمية مهارات معلمي الحاسب الآلي والمتعلمين على حد سواء .
- ٣- العمل على توصيل خدمة الإنترنت وبسرعات عالية إلى كافة المدارس .
- ٤- تضمين تطبيقات التعلم المتنقل في خطط تطوير المناهج .

ثانياً: بالنسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

- ١- تبني وزارة التربية والتعليم أسلوب التعلم الإلكتروني والتدريب الإلكتروني عن بعد في تدريب المعلمين والمتعلمين دون التقيد بمكان التدريب أو زمانه تسهيلاً لعقد الدورات التدريبية المتخصصة في المجال .
- ٢- تقديم التسهيلات الإدارية اللازمة لدعم عملية التدريب المستمر للمعلم والمتعلم لوقوف على ما هو جديد في التخصص ومواكبة التغييرات لمعاصرة .
- ٣- إزالة المعوقات الفنية والمادية التي تحول دون قيام المعلم والمتعلم بدوره في بيئات التعلم المتنقل .
- ٤- استغلال التعلم المتنقل ومهارات استخدام التواصل الإلكتروني في إنتاج وسائط تعليمية مناسبة للعملية التعليمية بالمشاركة مع الزملاء .

بحوث مقترحة :

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة ، يقترح الباحث إجراء الدراسات التالية :

- ١- دراسة بيئة تعلم متنقل مماثل في تنمية مهارات التعلم عن بعد .
- ٢- دراسة تقييمية عن واقع توظيف مهارات التعلم المتنقل في العملية التعليمية .
- ٣- دراسة بيئة تعلم متنقل في توظيف مهارات التعلم عن بعد في العملية التعليمية .
- ٤- دراسة اتجاهات تلاميذ المرحلة الإعدادية نحو استخدام وتوظيف مهارات التعلم المتنقل في التعليم.
- ٦- دراسة فاعلية متغيرات أخرى في تنمية مهارات استخدام التعلم المتنقل في إنتاج الوسائط التعليمية من نصوص وصور ورسوم وأصوات وفيديو .

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- أحمد ابن زيد آل مسعد (٢٠١٢). أثر المزاملة الثائمة على أدوات التواصل الإلكتروني في التحصيل الدراسي لطلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود. رسالة التربية وعلم النفس، السعودية، ع٣٩٤، صص ٧-٢٤
- أحمد الشودافى يوسف (٢٠١١). تصميم تعليمي مقترح لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدي تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، مصر، عدد ٣١، صص ١٤-١٠٥.
- أحمد عمر احمد (٢٠١٨). استراتيجية مقترحة قائمة على التعلم المتنقل المنظم ذاتيا وفق نموذج زيمرمان الاجتماعي المعرفي في تدريس الاحياء لتنمية مهارات التنظيم الذاتي للتعلم وابعاد قبول التعلم النقال لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، كلية التربية، جامعة عين شمس، ع١٤، مج٤٢، صص ١٤-١٢٠.
- أحمد ماهر (٢٠١٤). كيف ترفع مهاراتك في الاتصال، الاسكندرية: الدار الجامعية للنشر.
- أحمد محمد سالم (٢٠١٠). التعلم الجوال "Mobile Learning" رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية، متاح على:
<http://www.khayma.com/education-technology/newL.htm>
- أحمد محمد فهمي (٢٠٠٨). أثر الاتصال المتزامن وغير المتزامن في التعلم التعاوني عبر الويب على تنمية مهارات الاتصال عبر الشبكة لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- أحمد مغاوري محمود (٢٠١٣). أثر استخدام برنامج قائم على الوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت على تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التفاعلية، رسالة ماجستير، جامعة بنها، كلية التربية النوعية، مصر.
- أحمد فهيم بدر (٢٠١٢). فاعلية التعلم المتنقل بخدمة الرسائل القصيرة في تنمية الوعي ببعض مصطلحات التعليم لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم والاتجاه نحو التعلم المتنقل. مجلة كلية التربية ببنها، المجلد الثاني، العدد ٩٠، ص، ١٥٢-٢٠٢.
- أسماء عبدالناصر عبدالحميد (٢٠١٨). فاعلية بيئة المنصات الإلكترونية Edmodo القائمة على الدعامات التعليمية في تنمية مهارات الانخراط في التعلم والتواصل الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الفيوم.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهميم

١٩٠



أيهاب السيد أحمد (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية، رسالة
دكتوراة غير منشورة، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر.
تيسير اندراوس سليم (٢٠١٢). تكنولوجيا التعلم المتنقل: دراسة نظرية . مجلة معلوماتية،
٣٦، ١-١٧. الاسترجاع من

<http://informatics.gov.sa/articles.php?artid=593>

جمال علي خليل الدهشان (٢٠٠٧). الجامعة الافتراضية أحد الأنماط الجديدة في التعليم
الجامعي، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر القومي الرابع عشر لمركز تطوير
التعليم الجامعي " آفاق جديدة في التعليم الجامعي العربي " في الفترة من ٢٥
- ٢٦ نوفمبر، دار الضيافة، جامعة عين شمس.

جمال على الدهشان، يونس مجدي، (ديسمبر ٢٠١٠). التعليم بالمحمول **Mobile Learning**
صيغة جديدة للتعليم عن بعد، المؤتمر الدولي الأول للجمعية العمومية
لتكنولوجيا التعليم سلطنة عمان، ص ٦-٨ .
حسن البائع محمد عبد العاطي (٢٠١٥). التعلم النقال في التعليم الجامعي بين التأييد
والمعارضة،

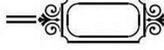
مجلة التعليم الإلكتروني، العدد (١٧)، بتاريخ ١ يونية، تاريخ الاطلاع ٥ نوفمبر ٢٠١٩، متاح
على:

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=new&task=show&id=525&seID=41ssion>

داليا محسن عبدالمنعم (٢٠١٦). محتوى إلكتروني مقترح قائم على التعلم التشاركي لتنمية
المعارف والمهارات في مادة الحاسب الآلي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية،
رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا، مصر.

ريم على الفحطاني (٢٠١٥). اتجاهات معلمات العلوم نحو التعليم المتنقل **Mobile Learning**
بالمرحلة المتوسطة في منطقة المدينة المنورة . رسالة
ماجستير، كلية التربية، جامعة ام القرى، المملكة العربية السعودية.

زياد على خليل (٢٠١٢). تقنيات التعليم، ط٣، الخوارزمي، الدمام المملكة العربية السعودية.
زينب حسن الشرييني (مايو ٢٠١٢) استخدام التليفون المحمول في بيئة للتعلم الإلكتروني
المحمول وأثره على تنمية مهارات تصميم المحتوى الإلكتروني ونشره -
رسالة دكتوراة غير منشورة - كلية التربية جامعة المنصورة " ملخص دراسة
منشورة في مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة - العدد ٧٩ - الجزء الأول.



عارف محمد جعفر، السريحي، حسن عواد. (٢٠٠٧) الإنترنت والبحث العلمي، خوارزم العملية، جدة.

على سيد محمد عبدالجيل (٢٠١٢). فاعلية برنامج إلكتروني لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التعلم الصناعي في تنمية بعض مهارات التواصل إلكترونياً والاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية، مجلة كلية التربية بأسيوط، مصر، مج ٢٨، ع ٣، ص ١-٣٤.

محمد الحمامي (٢٠٠٦). التعلم النقال مرحلة جديدة من التعلم الإلكتروني، مجلة المعلوماتية، العدد ٦، ص ٨-١٢.

محمد عطية خميس (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم، ط ٢، القاهرة، دار السحاب.

محمد عطية خميس (٢٠١٦). مصادر التعلم الإلكتروني (الجزء الأول: الأفراد والوسائط). القاهرة: دار السحاب.

مصطفى عبد السميع (٢٠١٤). برنامج مقترح قائم على النظرية البنائية في تنمية مفاهيم ومهارات تصميم المواقع الإلكترونية التعليمية لدى طلاب كلية التربية، تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر، ٤٢٥-٤٦٨.

مصطفى مصطفى بد منصور (٢٠١٥). أثر اختلاف تطبيقات ويب ٣.٠ على استخدام لغة HTML5 لذي اخصائي تكنولوجيا التعليم بالدقهلية واتجاهاتهم نحو برمجة الإنترنت، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، مصر.

مروة محمد جمال (٢٠١٦). تصميم بيئة تعلم إلكترونية تكيفية وفقاً لأساليب التعلم في مقرر الحاسب وأثرها في تنمية مهارات البرمجة والقابلية للاستخدام لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة دكتوراة، جامعة القاهرة، مصر.

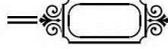
منى كامل البسيوني (أكتوبر ٢٠١٦) أثر استخدام بعض تطبيقات التعلم الجوال **Moi Learning** على تنمية التنور التقني لدى معلمات الاقتصاد المنزلي واتجاهاتهن نحو، بحث عربية في مجالات التربية النوعية، جامعة المنوفية، ٤٦، ص ٣٥٣-٤٠٦.

هاني شفيق رمزي (٢٠١٤). التفاعل بين نمط الرحلات المعرفية الأسلوب المعرفي وأثره في تنمية مهارات تصميم مواقع الإنترنت التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، كلية التربية، جامعة بنها، مصر، أكتوبر ٢٠١٤، ١٠٣-١٦٣.

هشام عرفات (٢٠١٠). التعلم المتنقل **Mobile Learning**. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع ٥، ص ١٥-١٩. متوفر على : <http://emag.mans.edu.eg>

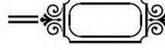
وليد سالم الحلفاوي (٢٠١١) التعليم الإلكتروني. تطبيقات مستحدثة. القاهرة: دار الفكر العربي.

بيئة تعلم متنقل لتنمية بعض مهارات لغة HTML والتواصل الإلكتروني في مقرر الكمبيوتر
وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية
أ/ عاطف رفعت فهم



ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Alger P. (2007). **Electronic communication**, available at:
<http://www.literacnet.org/cls/clc99/HoEleCm.htm>.
- Baird D.E, & Fisher M. (2006). **Neo-millennial user experience design strategies**: utilizing social networking media to support always-on learning style. *Journal of Educational Technology Systems*.no 34(1), pp.5-32.
- Behera K.S. (2013) **M-Learning: A comparative study**. *International journal on new trends in education and their implications*, 4(Issue3), pp.65-78.
- Boticki I.,Looi, C,-K.&Wong, L.-H. (2011). **Supporting mobile collaborative activities through scaffolded flexible grouping**. *Educational & society*,14(3),pp.190-202.
- Brasher.A. MacAndrew, P & Sharples, M. (2005). **Roadmap for further research on pedagogical issues**. Retrieved from:
http://www.mobilearn.org/download/results/public_deliverables/MOBIlearn_D4.3_Final.pdf
- Ellis, R. (2009). **Communication skills**: Stepladders to success for the professional. Intellect books.
- Elise Moreau (2019). "The Top Social Networking Sites People Are Using" www.lifewire.com, Retrieved 7-4-2019. Edited.
- Hyman, J. A., Moser, M. T., & Segal, L.N.(2014). **Electronic reading and digital library technologies: Understanding learners' expectations and usage intent for mobile learning**. *Educational technology research and development*, (62), pp35-52.
- Kalinic Z. & Arosvski, S. (2009). **Mobile learning- quality, requirements and constraints**. *International Journal for Quality Research*, no 3(1) pp 7-16.



- Koole M.L. (2009). **A Model for framing mobile learning, in ally, M.** (Ed.) mobile learning: transforming the delivery of education and training. Canada: AU press, pp 25-47.
http://auspace.athabascau.ca:8080/bitstream/2149/2016/1/02_mahamed_ally-2009-Article2.pdf?origin=publication_detail
- Ismail L, Azizan, S.N., & Azman, N. (2013). **Mobile phone as pedagogical tools: are teachers ready?** International education studies, no 6(3), pp. 36-47.
- Lan, Y.F., Huang, S.M. (2012). **Using mobile learning to improve the reflection:** a case study of traffic violation. *Educational Technology & Society*, 15,2,(179-193 .Retrieved from http://www.ifets.info/journals/15_2/16.pdf
- Mostafa Al Emran , Hatem M. Elsherif, Khaled Shaalan (2016) **Investigating attitudes towards the use of mobile learning in higher education** "Original Research Article Computers in Human Behavior, Volume56 March 2016, pp. 93-102.
- Nilgum Keskin & David, Metcalf (2011) "**The current perspective, theories and practices of mobile learning**", the Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET),10(2),p.202
- Rogers, kipp D. (2011). **Mobile learning devices Bloomington: A Joint** publication, Solution tree. And NAESP.
- Stevens K, (2009). **The development of virtual educational environments to support inter-school collaboration.** Social studies mag. No 5, pp.121-139.