



كلية التربية

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

=====

**استخدام استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات المدعومة  
بأدوات الويب ٢,٠ في تدريس مقرر الحاسب الآلي لتنمية  
مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة  
الإعدادية**

إعداد

**الباحث / عبد الحافظ عمران بركات عمران**

معلم أول بمدرسة الحرية للتعليم الأساسي

إدارة منفلوط التعليمية

تخصص مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم

إشراف

**أ.م. د ماريان ميلاد منصور**

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس

تكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة أسيوط

**أ.د محمود سيد أبو ناجي**

أستاذ المناهج وطرق تدريس العلوم

وتكنولوجيا التعليم

كلية التربية جامعة أسيوط

﴿ المجلد الثاني - العدد الثالث - يوليو ٢٠٢٠ م ﴾

[Adult\\_EducationAUN@aun.edu.eg](mailto:Adult_EducationAUN@aun.edu.eg)

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

٧٠

## مستخلص البحث

هدف هذا البحث إلى تنمية بعض مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية عن طريق استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠ في تدريس مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي. وتكونت مجموعة البحث من (٥٠) تلميذا وتلميذة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الحرية للتعليم الأساسي بإدارة منفلوط التعليمية - محافظة أسيوط - تم تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى المجموعة الضابطة (٢٥) تلميذاً والثانية المجموعة التجريبية (٢٥) تلميذاً. درست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة في التعليم، ودرست المجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠ في الفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٩ / ٢٠٢٠م. وتمثلت مواد البحث وأدواته في قائمة بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية المتضمنة في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي، وموقع ويب، ودليل المعلم، ودليل المستخدم لاستخدام موقع الويب، وكراسة الأنشطة، وبطاقة ملاحظة، وبطاقة تقييم منتج نهائي، والأدوات من إعداد الباحث، وبعد التأكد من ثبات الأدوات وصدقها قام الباحث بتطبيقها على مجموعتي البحث قبلياً وبعدياً، ثم تم معالجة البيانات إحصائياً.

وقد أظهرت نتائج البحث أن استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠ أدى إلى تنمية مهارات تصميم مواقع الويب لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، وبناء على ذلك كانت أهم توصيات البحث هي الاستفادة من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة واستثمارها في تنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ، والتركيز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى التلاميذ.

## Abstract

The aim of this research is to develop some web design skills for prep students by using a project-based learning strategy supported by Web 2.0 tools in teaching a computer course for the second preparatory grade. The research group consisted of (50) pupils from the second preparatory grade at the Freedom School for Basic Education at Manfalut Educational Administration - Assiut Governorate - they were divided into two groups: the first control group (25) pupils and the second experimental group (25) pupils. The control group studied the usual way in education, and the experimental group was studied using a project-based learning strategy supported by Web 2.0 tools in the first semester of the year 2019-2020. The research materials and tools consisted of a list of web design skills included in the second year preparatory computer course, website, teacher's guide, user's guide to website use, activity brochure, note card, final product evaluation card, and tools prepared by the researcher, after making sure of The reliability and reliability of the tools. The researcher applied it to the two research groups before and after, then the data was statistically processed.

The results of the research have shown that the use of project-based learning strategy supported by web 2.0 tools led to the development of web design skills for second-year middle school students, and accordingly the most important recommendations of the research were to take advantage of modern educational strategies and invest them in developing the various skills of students, and focus To develop students' web design skills.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.م.د. ماريان ميلاد منصور

أ.د. محمود سيد أبو ناجي

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

٧٢

## أولاً: الإطار العام للبحث

### مقدمة:

تتعرض المجتمعات خلال القرن الحادي والعشرين لعدة متغيرات تفرض شكلاً خاصاً على المقومات الرئيسة للحياة، فلقد أدى ظهور المخترعات والوسائل التكنولوجية الحديثة إلي ظهور ثورة حقيقية في مختلف مجالات الحياة، ويفرض ذلك تغير الدور المتوقع للمؤسسات التربوية في إعداد الأجيال التي تمتلك المهارات الخاصة بالتعامل مع الطبيعة المركبة لمتغيرات المستقبل.

ويرى الباحث أنه في ظل انتشار التعلم الإلكتروني والتقدم الهائل في استخدام التكنولوجيا أصبح من الضروري تزويد التلاميذ بالعديد من المهارات التكنولوجية وخاصة مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لما لها من دور كبير في تنمية التفاعل والتواصل بين المتعلمين وحل العديد من المشكلات التعليمية المتعلقة بزيادة أعداد المتعلمين وضيق الوقت، حيث تشير دراسة هاشم الشرنوبي (٢٠١٢)\* إلى أهمية تدريب التلاميذ على تطوير وبناء مواقع الويب بما يسهم بشكل فعال في تحقيق الأهداف التربوية.

وقد أكدت العديد من الدراسات على ضرورة الاهتمام بإكساب التلاميذ مهارات إنشاء ونشر مواقع الويب واستخدامها في العملية التعليمية، نظراً لأهميتها في تنمية المعارف والمهارات المختلفة، ومهارات التفكير، والعمل الجماعي، ومهارة البحث على الويب، والاستقصاء، وحل المشكلات (أحمد يوسف، ٢٠١١؛ زاهر محمد، وأمني سعد، وحسن الموجي، ٢٠١١؛ محمد أبو ريا، ٢٠٠٦).

ومن هنا يرى الباحث ضرورة تنمية المهارات التكنولوجية لدى التلاميذ وتزويدهم بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية في مختلف المراحل التعليمية وخاصة في المرحلة الإعدادية لما لهذه المرحلة من أهمية كبيرة حيث تتيح المزيد من الفرص لتنمية قدرات واستعدادات التلاميذ بما يعدهم للاختيار التعليمي أو المهني في المراحل التالية.

(\*) يتم التوثيق في هذا البحث كما يلي: (الاسم ، السنة ، رقم الصفحة ) وتفصيل كل مرجع مثبتة في قائمة المراجع.

ويري الباحث أنه في ظل التطورات التكنولوجية والإنجازات التقنية التي حدثت في القرن الحادي والعشرين يجب التركيز على الاستفادة من التقنيات الحديثة في تنمية المهارات التكنولوجية لدى التلاميذ لإخراج منتج تعليمي يستطيع أن يواكب ويساير متطلبات العصر الحديث.

ومما لا شك فيه، أن الإنترنت هو أهم إنجاز تقني في العصر الحديث، لما يوفره من إمكانيات لا حصر لها، مما يجعل التربويين يعيدون النظر في أساليب التعليم التقليدية، في محاولة لاستثمار تلك الخدمة المعلوماتية الهائلة لرفع كفاءة النظام التعليمي (فدوى عمر، ٢٠٠٣، ٢٠).

وكان لظهور الجيل الثاني من الإنترنت (Web 2,0) تأثير متداخل في كافة أنشطة الحياة فهو يساعد في كيفية التواصل والتشارك والتعلم ويتضمن هذا الجيل عددًا من الأدوات مثل المدونات ومحركات الويب التشاركية والبلث ( Tambouris et al., 2012 ).

ويشير جمال الشرقاوي والسعيد عبد الرازق (٢٠٠٩، ٢٨١) إلى أن الويب ٢,٠ يعني الجيل الثاني من البيئات الافتراضية والمجتمعات والخدمات الإلكترونية عن طريق شبكة الإنترنت والتي تسمح بالمشاركة والاتصال والتفاعل الاجتماعي بين عدد كبير من المتعلمين من خلال استخدام مجموعة من التقنيات والتطبيقات الشبكية الحديثة.

ومن تلك الاستثمارات القيمة التي تمخضت عن الإنترنت، التعلم القائم على المشروعات المستند على الويب، حيث إن التعلم القائم علي المشروعات يركز على أسس علمية تقوم على مبادئ النظرية البنائية والتعلم بالمواقف والتي تهتم ببناء الطالب لمعرفته والتركيز علي التعلم السابق، وأثره على التعلم اللاحق، والتعلم من خلال الممارسة ومعالجة مشاكل حقيقية (Schneider, 2005).

والتعلم القائم على المشروعات هو منهج ديناميكي للتدريس يكتشف فيه التلميذ مشاكل وتحديات حقيقية في العالم المحيط بهم. وفي الوقت نفسه يكتسب مهارات من خلال العمل في مجموعات تعاونية صغيرة. ولأن التعلم القائم علي المشروعات ملئ بالمشاركة والإيجابية، فإنه ينمي لدى التلميذ مهارات البحث والتفكير، مقارنة بالمعلومات التي كان يحصل عليها بالطرق التقليدية التي كانت قائمة على التلقين (Boss & Krauss, 2007, 12).

وقد أكدت دراسة (Losif and lakavos 2009) أن التعلم بالمشاريع القائم على الويب يعمل علي تنمية المهارات العملية لدى المتعلمين من خلال الممارسة والعمل الجماعي.

## استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

٧٤

كما أكدت نتائج دراسة (chu, Chow and tse (2009) فاعلية التعلم بالمشاريع القائم على الويب في تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات وأوصت بضرورة الاهتمام بتدريب المتعلمين على المهارات العملية المختلفة.

ولا يقتصر استخدام استراتيجية التعليم القائم على المشروع على مادة دراسية دون أخرى، حيث يمكن استخدامها لتدريس معظم المواد الدراسية بالمراحل الدراسية المختلفة، وإن كان يُفضل استخدامها مع المواد الدراسية التي يغلب عليها الجانب العملي مثل مادة الحاسب الآلي، نظراً لخصوصية هذه المادة وغلبة الجانب العملي والتطبيقي على الجانب النظري (أشرف علي، ٢٠٠٩، ١١).

وتعد مادة الحاسب الآلي بيئة خصبة لممارسة المتعلمين التدريبات العملية المتنوعة، نظراً لاحتوائها على تطبيقات عملية متعددة، ويمكن أن يحقق التعلم بالمشاريع القائم على الويب نتائج فعالة في استيعاب الطلاب لهذه المادة حيث أوصت دراسة صالح التي أجراها عام ٢٠١٠ (كما ورد في حنان الحربي، ٢٠١٦، ٨٠٤) باستخدام التعلم بالمشاريع القائم على الويب في تنمية المهارات العملية المرتبطة بالحاسب الآلي.

ورغم أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات يمكن استخدامها مع جميع المواد الدراسية إلا أنها لا تصلح لجميع الوحدات الدراسية، حيث يفضل استخدامها مع الوحدات التي يغلب عليها الجانب العملي. وتعد وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي المقررة على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي من الوحدات التي تتطلب جهد وتعاون من التلاميذ لإنتاج مواقع الويب مما يساعد على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية والمهارات الحياتية لدى التلاميذ وقد أشارت دراسة عادل النحال (٢٠١٦) إلي أهمية استخدام وتوظيف استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب.

ويتضح مما سبق أهمية تنمية المهارات التكنولوجية لدى المتعلمين لإخراج منتج تعليمي قادر على مواجهة متغيرات الحياة وقادر على التفكير الصحيح واستخدام المعلومات بشكل وظيفي يواكب ويساير متطلبات العصر الحديث، وبناء على ما أشارت إليه الدراسات السابقة من أهمية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بالويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية، سعى البحث الحالي إلي استخدام هذه الاستراتيجية لتنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

**مشكلة البحث :**

تؤكد التوجهات العالمية المعاصرة أهمية إكساب التلاميذ للمهارات التكنولوجية التي تتوافق مع الحياة في العصر الرقمي، لما لها من أهمية كبيرة في مساعدة التلميذ على مسايرة تحديات العصر في ظل التقدم التكنولوجي.

ومن خلال عمل الباحث في وظيفة معلم بمدرسة الحرية للتعليم الأساسي ومدرّب لبرامج إنترنت التعليمية ومشرف على مسابقة العلوم والتكنولوجيا بإدارة منفلوط التعليمية، لاحظ من خلال احتكاكه بالتلاميذ وجود ضعف في امتلاك التلاميذ لمهارات تصميم مواقع الويب.

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلي وجود أوجه ضعف في تمكن التلاميذ من مهارات تصميم مواقع الويب (عادل النحال، ٢٠١٦؛ فادي حسانين، ٢٠١١؛ Hou, 2010).

وبعد الاطلاع على الدراسات السابقة التي أكدت وجود ضعف في مهارات تصميم مواقع الويب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، قام الباحث باستطلاع رأي عشرين معلماً من معلمي المرحلة الإعدادية بهدف الوقوف على مدى امتلاك التلاميذ لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية، وكانت النتائج كالآتي:

• ٨٠% من المعلمين الذين تم استطلاع آرائهم أكدوا وجود ضعف لدى التلاميذ في مهارات تصميم مواقع الويب.

ولتأكيد الشعور بالمشكلة، قام الباحث بتطبيق مقياس احتياجات لعدد ٣٠ تلميذاً وتلميذة من تلاميذ المرحلة الإعدادية والذي تضمن قياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم مواقع الويب، وقياس الجانب المهاري للوقوف على مدى امتلاك التلاميذ لمهارات تصميم مواقع الويب. وكانت النتائج كما يلي:

### جدول (١)

#### نتائج مقياس الاحتياجات (الدراسة الكشفية)

م	المجال	عدد الأسئلة	الدرجة الكلية	المتوسط الحسابي لدرجات التلاميذ
١	الجانب المعرفي	٣٠	٣٠	١١,٩٣
٢	الجانب المهاري	٢٠	٢٠	٨,٦٣
	المجموع الكلي	٥٠	٥٠	٢٠,٥٦

ويتضح من بيانات الجدول السابق وجود ضعف في مهارات تصميم مواقع الويب.

وقد أشار بعض التلاميذ الذين أجابوا على مقياس الاحتياجات إلى بعض الأسباب التي يُعزى إليها ذلك الضعف في مهارات تصميم مواقع الويب وكان من أبرز الأسباب:

• الطريقة المستخدمة من قِبَل المعلم في الفصل والتي لا تسمح لهم بالممارسة العملية والتفاعل والتعاون مع بعضهم ومع معلمهم.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

٧٦

ومما سبق، يمكن تحديد المشكلة في وجود ضعف في مهارات تصميم مواقع الويب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مما دعا الباحث إلى استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بالويب لتنمية مهارات تصميم مواقع الويب لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

**سؤال البحث:**

**حاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الآتي:**

ما فاعلية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات لتنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية؟

**مصطلحات البحث:**

**استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:**

يعرفها علي عبد الجليل، وسعد محي الدين، ومحمد احمد (٢٠١٨، ١٦٦) بأنها "إحدى طرق التعليم والتعلم التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية عن طريق إجراء المشروعات التعليمية، بما يسمح للمتعم العمل بشكل مستقل أو عبر مجموعات صغيرة لبناء التعلم الخاص به، من خلال تطوير المعارف والخبرات الحالية للمتعم".

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: إحدى استراتيجيات التعلم الحديثة التي تمكن تلاميذ المرحلة الإعدادية أثناء دراستهم لوحدة تصميم مواقع الويب من اكتساب المعرفة ومجموعة من المهارات التعليمية والحياتية من خلال القيام بمجموعة الأنشطة المخطط لها والتي تقود إلى مُنتج مفيد عن طريق إنشاء المشاريع التعليمية، من خلال العمل في مجموعات تعاونية.

**الجيل الثاني من الإنترنت (Web 2,0):**

تعرفه ريهام الغول (٢٠١٢، ٢٩٧) بأنه: "منظومة تتكون من مجموعة من الخدمات والتطبيقات الشبكية التي تتيح للمتعلمين توليد المحتوى وتحميله ومشاركته مع الآخرين ضمن مجموعات تعاونية تفاعلية عبر الإنترنت".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: أسلوب دعم تعليمي تشاركي يستخدم للمشاركة والاتصال والتفاعل بين التلاميذ فرادى أو مجموعات بصورة متزامنة أو غير متزامنة ونشر وتبادل ومشاركة المشروعات والمواد التعليمية باستخدام ملفات متنوعة.



## استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بالويب:

تعرف إجرائياً بأنها: مجموعة من الخطوات التي تقوم بها مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بالاشتراك مع بعضهم البعض حيث يتفاعلون في هذا التعلم عن طريق موقع ويب تفاعلي يتضمن مهام تعليمية تمارس بشكل جماعي لإنتاج مشاريع إلكترونية لتصميم صفحات ومواقع الويب.

## مهارات تصميم المواقع الإلكترونية:

يعرفها هاشم الشرنوبي (٢٠١٢، ٦٥٤) بأنها قنيات وخطوات وعمليات ومراحل تصميم مواقع الويب التعليمية، وتشمل تصميم الواجهة العامة للموقع، وتصميم واجهة المستخدم، وتصميم التفاعل، وتصميم الروابط والوصلات ذات العلاقة بالمحتوى المعروض من خلال الموقع، وتصميم الإبحار، وتصميم أساليب الظهور والاختفاء للعناصر والمثيرات على الشاشة، وكذلك تصميم المثيرات التعليمية ذاتها المعروضة من خلال صفحات الموقع، مثل النصوص والصور والرسومات الثابتة والمتحركة، ولقطات الفيديو والصوت إلى غير ذلك من المتغيرات الخاصة بالتصميم في إطار بيئة الاتصال وتكنولوجيا المعلومات الإلكترونية عبر الإنترنت.

ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: أداءات تلاميذ المرحلة الإعدادية التي تتسم بالدقة والإتقان في إنشاء صفحات الويب بلغة HTML وعمل الروابط بين هذه الصفحات، وإدراج عناصر الوسائط المتعددة، ومن ثم نشرها على الانترنت.

## هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

## أهمية البحث:

### الأهمية النظرية

قد يفيد البحث الحالي في تقديم إطار نظري عن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات القائم على المشروعات المدعومة بالويب من حيث المفهوم والأهمية، والمهارات التكنولوجية اللازمة لتلاميذ المرحلة الإعدادية من حيث مفهومها وأهمية تنميتها.

### الأهمية التطبيقية

قد يفيد البحث الحالي:

- التلاميذ:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

٧٨

لُفَّت انتباههم نحو أهم المهارات التي تنقصهم، مما يدفعهم للسعي نحو التطوير والوصول لأعلى تحقيق لذواتهم ورضاهم الشخصي عنها، وتدريبهم على كيفية إعداد وتنفيذ المشروعات.

• المعلمين:

لُفَّت انتباههم نحو استخدام الاستراتيجيات الحديثة كاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بالويب وكيفية استخدامها لتنمية المهارات المختلفة لدى تلاميذهم.

• الموجهين:

قد يفيد في تطوير أداء الموجهين بوجه عام وموجهي الحاسب الآلي بشكل خاص من خلال الوقوف على مدى توظيف المعلمين لاستراتيجيات التدريس الحديثة في تنمية المهارات التكنولوجية لدى تلاميذهم عند تقويم أداء المعلمين.

• واضعي المناهج:

يهدف بقائمة بمهارات تصميم مواقع الويب التي ينبغي أن يمتلكها تلاميذ المرحلة الإعدادية وتوجه أنظارهم إلى أهمية تضمين المناهج لمشاريع علمية تتعلق بالحياة الواقعية لما لها من أثر كبير على تنمية مهارات التلاميذ.

• أولياء الأمور:

توعيتهم بأهمية تشجيع أبنائهم علي استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة.

• الباحثين:

قد يساعد البحث في فتح آفاق بحثية جديدة أمام الباحثين لإجراء مزيد من الدراسات لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لتلاميذ مراحل تعليمية أخرى، مع إمكانية الاستفادة من أدوات هذا البحث.

محددات البحث

اقتصر البحث الحالي على المحددات التالية:

أولاً:- المحددات البشرية :

مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الحرية للتعليم الأساسي

ثانياً:- المحددات الموضوعية:

- وحدة "تصميم مواقع الويب" مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي
- بعض المهارات التكنولوجية الخاصة بتصميم مواقع الويب بلغة HTML في حدود مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي.
- بعض ادوات الويب ٢,٠: (مواقع جوجل - المدونات- الفيس بوك - بحث جوجل - البريد الإلكتروني - نماذج جوجل - اليوتيوب - دردشة جوجل الجماعية (Google Hangouts).

#### ثالثاً:- المحددات المكاتية:

مدرسة الحرية للتعليم الأساسي.

#### رابعاً:- المحددات الزماتية:

الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٩ | ٢٠٢٠ م.

### مواد البحث وأدواته ( جميع مواد وأدوات البحث من إعداد الباحث )

- ١- قائمة بالمهارات التكنولوجية المتضمنة في وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي).
- ٢- موقع ويب تفاعلي على Google sites.
- ٣- دليل المستخدم لاستخدام موقع ويب تفاعلي على Google sites.
- ٤- دليل المعلم.
- ٥- كراسة أنشطة التلاميذ.
- ٦- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب المهاري للمهارات المتضمنة في وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي.
- ٧- بطاقة تقييم منتج نهائي لتقييم المشروعات التي يقوم بها التلاميذ.

#### منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي والتصميم شبه التجريبي ذي المجموعتين وتم تطبيق أدوات البحث قبلها وبعدياً.

#### فروض البحث:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

١- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية.

٢- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

٣- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (٠.٠١) بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المنتج النهائي لصالح المجموعة التجريبية.

### إجراءات البحث:

للإجابة عن سؤال البحث اتبع الباحث الإجراءات التالية:

- ١- الاطلاع على الدراسات والأبحاث السابقة المتاحة ذات الصلة بمتغيرات البحث للاستفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث.
- ٢- تحليل محتوى الوحدة التي سوف يتم تطبيق البحث من خلالها (وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي) لتحديد المهارات التي تتضمنها.
- ٣- إعداد قائمة بمهارات تصميم مواقع الويب في حدود وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي.
- ٤- عرض قائمة المهارات على مجموعة من السادة المحكمين لإبداء رأيهم فيها وإجراء التعديلات المقترحة.
- ٥- تصميم موقع ويب تفاعلي والذي سوف يقوم التلاميذ بالتواصل والتفاعل ونشر مشاريعهم من خلاله.
- ٦- عرض الموقع على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء رأيهم في الموقع ومدى توافر وسائل التواصل والتفاعل فيه وكذلك سهولة استخدامه والتبحر فيه.
- ٧- إجراء التعديلات المقترحة من السادة المحكمين على الموقع لإخراجه في الصورة النهائية الجاهزة للاستخدام.
- ٨- اعداد دليل للمستخدم لاستخدام موقع الويب التفاعلي.

- ٩- إعداد دليل للمعلم يتضمن خطوات تطبيق استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بالويب وكيفية العمل على الموقع الذي سوف يتم إعداده وعرضه على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة.
- ١٠- إعداد كراسة أنشطة التلاميذ وتحديد الأنشطة والمهام التي سوف يقوم بها التلاميذ وعرضها على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة.
- ١١- إعداد بطاقة ملاحظة لقياس مدى تمكن التلاميذ من المهارات التكنولوجية المتضمنة في الوحدة الدراسية محل الدراسة.
- ١٢- عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء رأيهم فيها وإجراء التعديلات اللازمة عليها.
- ١٣- إعداد بطاقة الملاحظة في صورتها النهائية.
- ١٤- إعداد بطاقة تقييم نهائي لتقييم المشروعات التي يقوم التلاميذ بتنفيذها ونشرها على موقع الويب التفاعلي.
- ١٥- عرض بطاقة تقييم المنتج النهائي على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم لإبداء رأيهم فيها وإجراء التعديلات اللازمة عليها.
- ١٦- إعداد بطاقة تقييم المنتج النهائي في صورتها النهائية.
- ١٧- تحديد مجموعة البحث من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بمدرسة الحرية للتعليم الأساسي بإدارة منفلوط التعليمية وتقسيم مجموعة البحث إلى مجموعة ضابطة وأخرى تجريبية.
- ١٨- تطبيق أدوات البحث تطبيقاً قبلياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية للتأكد من تكافؤ المجموعتين.
- ١٩- التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بالويب، والتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة العادية.
- ٢٠- تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية.
- ٢١- رصد النتائج ومعالجتها بالطرق الإحصائية المناسبة وتحليلها وتفسيرها.
- ٢٢- تقديم بعض التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث.

### ثانياً: الإطار النظري للبحث:

المحور الأول: - استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب 2.0

يتسم العصر الحالي بالتسارع المعلوماتي والانفجار المعرفي الهائل، والتغيرات السريعة المتلاحقة في كافة المجالات، مما كان له دوراً كبيراً في تطوير المجال التربوي، حيث ازدادت الحاجة إلى توظيف العديد من الوسائل والأساليب والاستراتيجيات التربوية الحديثة للسعي نحو تطوير مهارات الطلاب على التفكير وتنمية مهاراتهم فيما يقومون به من أعمال ومهام تعليمية تساعد على تنمية شخصياتهم وتمدهم بالقدرة على مواكبة التغيرات الحادثة من حولهم.

وتعد استراتيجيات التعلم النشط من الاستراتيجيات التي تسمح للطلاب بأن يتحدث ويسمع ويقرأ ويكتب ويتأمل محتوى المنهج المقدم إليه، كما تتضمن تدريب الطالب على حل المشكلات ومجموعات العمل الصغيرة، ودراسة الحالة والممارسة العملية والتطبيقية وغير ذلك من الأنشطة المتعددة التي تتطلب أن يتأمل الطالب في كل ما يتعلمه وأن يطبقه (سماح ابراهيم، ٢٠١٦، ٢٠٤).

والتعلم القائم على المشروعات هو منهج ديناميكي للتدريس يكتشف فيه الطلاب مشاكل وتحديات حقيقية في العالم المحيط بهم، وفي نفس الوقت يكتسبوا مهارات عبر العمل في مجموعات تعاونية صغيرة. ولأن التعلم القائم على المشروعات مليء بالمشاركة والإيجابية والتعلم النشط فإنه يمد الطلاب بمعرفة أعمق بالمواد التي يدرسونها، حيث ترسخ المعرفة التي حصل عليها الطالب بالبحث مقارنة بالمعلومة التي كان يحصل عليها بالطرق المعتادة القائمة على التلقين (Boss & Krauss, 2007, 12).

ويُعد التعلم القائم على المشروعات نموذجاً للتعلم يُركز على المفاهيم والمبادئ الأساسية التي تعمل على تحفيز الطلاب على بناء معرفتهم الخاصة ودمجهم في مشكلات حقيقية بما يُنمي قدراتهم من خال المشاركة في إنتاج المشروع التعليمي بما يساهم في زيادة دافعية المتعلمين نحو التعلم وتكوين خبرات مرتبطة بالمحتوى التعليمي (علي عبد الجليل وآخرون، ٢٠١٨، ١٦٧).

ومن خلال التعريفات السابقة يمكن التوصل إلى مجموعة من النقاط المشتركة التي تشترك في تعريف التعلم القائم على المشروعات ولعل من أبرزها:

- المتعلم هو محور العملية التعليمية، والمعلم دوره الإشراف والتوجيه والمساعدة.
- التعلم يتم في بيئة اجتماعية.

- مشاركة المتعلم في أنشطة هادفة تتطلب حل مشكلات حقيقية ترتبط بحياته ومجتمعه.
- التأكيد على تحقيق الأهداف التعليمية والارتباط بالمحتوى.
- يتم التعلم وفق خطوات محددة وهي: التخطيط والتنفيذ والتقييم، وينتهي بمنتج تعليمي يقدمه المتعلم.

ويرى الباحث أن التعلم القائم على المشروعات هو مجموعة من الأنشطة الصفية واللاصفية التي يقوم بها التلاميذ بشكل فردي أو مجموعات من أجل تحقيق أهداف محددة وتكون على صورة منتج.

### مراحل استراتيجية التعلم القائم على المشروعات:

وتشير كل من أمل عمر (٢٠١٣، ١١)، وحنان الزويدي (٢٠١٤، ١٤٨-١٤٩)، وسمير لاشين (٢٠٠٩، ١٤١) إلى أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تمر بعدة مراحل أساسية وهي:

#### ١- اختيار المشروع:

هي الخطوة الأساسية وأهم مرحلة من مراحل المشروع إذ يتوقف عليها مدي نجاح المشروع، وتبدأ هذه الخطوة بإثارة المعلم موضوعاً ليكون موضع النقاش بين الطلاب، حول حل مشكلة، أو صعوبة تواجه المتعلمين، أو مشكلة من حياة الطلاب المدرسية والبيئية، أو غير ذلك مما يقع في مجال اهتمام المتعلمين.

#### ٢- التخطيط للمشروع:

بعد اختيار المشروع يقوم التلاميذ بإشراف المعلم بوضع خطة مفصلة لسير العمل أثناء تنفيذ المشروع بداية من تحديد الأهداف الخاصة بالمشروع، وانتقاء الأنشطة والوسائل التي تقود إلى تحقيق الأهداف، تحديد الطرق والوسائل المتبعة في تنفيذ النشاط، وتحديد مراحل تنفيذ المشروع وتحديد متطلبات العمل في كل مرحلة.

#### ٣- تنفيذ المشروع:

في هذه المرحلة يتم ترجمة الجانب النظري المتمثل في بنود خطة المشروع إلى واقع عملي محسوس، حيث يقوم التلاميذ بتنفيذ بنود خطة المشروعات تحت مراقبة المعلم وإشرافه وتوجيهاته، ويكون لكل تلميذ دور محدد.

#### ٤- تقييم المشروع:

تتضمن عملية تقييم المشروع الحكم على كل خطوة من خطواته، حيث يقوم المعلم بالاطلاع على كل ما أنجزه المتعلمون موضعاً لهم أوجه الضعف والقوة والأخطاء التي وقعوا بها كما يقوم المعلم بتقديم تغذية راجعة لهم. ويتم الحكم على المشروع من خلال النقاش الجماعي للمشروع بذكر العقبات واقتراح الحلول للمشروعات القادمة.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

ويجب أن تكون عملية التقويم مستمرة وتشمل جميع خطوات المشروع قبل تنفيذ المشروع وأثناء العمل في المشروع وبعد الانتهاء من المشروع، حيث يشير Harris (2013) إلى ضرورة إجراء تقييم مستمر أثناء التخطيط للمشروع وتنفيذه، حيث لا ينبغي أن يكون التقييم على المنتج النهائي بحيث يتلقى التلاميذ ردود فعل متكررة لإعادة النظر فيما يتم تعلمه من أجل تحسين عملية التعلم.

ويرى الباحث أن تلك الخطوات السابق ذكرها هي خطوات ديناميكية ومتداخلة ولا تتفصل عن بعضها، فقد يجري خلال مرحلة التنفيذ بعض التعديلات على عمل الطلاب وأدوارهم، وإتباع خطط بديلة.

### أنواع المشروعات:

ويشير علي عبد الجليل وآخرون (٢٠١٨، ١٧٣) أن هناك العديد من التصنيفات الخاصة بالمشروعات كالتالي:

- ١- مشروعات بناءية: وهي تستهدف الأعمال التي تغلب عليها الصبغة العلمية في الدرجة الأولى؛ كأن يطلب من جميع التلاميذ القيام بعمل واحد كتمثيل مسرحية أو رواية أو المشاركة في تنفيذ الاحتفالات المدرسية.
  - ٢- مشروعات استمتاعية: وهي التي يقصد المتعلم من ورائها التمتع بالاستماع للموسيقى مثلاً.
  - ٣- مشروعات المشكلات: وهي الهدف منها حل مشكلة تواجه التلاميذ وتثيرهم لحلها.
  - ٤- مشروعات لتعلم بعض المهارات: وهي تهدف للحصول على بعض المعرفة وتنمية مهارات التلاميذ.
  - ٥- مشروعات حسب عدد المشاركين: وهي تنقسم إلى:
    - مشروعات جماعية: جميع الطلاب في الصف يقومون بعمل واحد أو بتنفيذ مهمة واحدة.
    - مشروعات فردية: وتنقسم بدورها إلى نوعين:
      - النوع الأول: يطلب من جميع التلاميذ القيام بتنفيذ المشروع نفسه كلاً على حده.
      - النوع الثاني: يطلب من كل تلميذ اختيار وتنفيذ مشروع معين مختلف عن المشروعات التي ينفذها زملائه.
- بينما تم تصنيف المشروعات في برنامج انتل للتعليم (٢٠٠٧) كالتالي:
- ١- من حيث طبيعتها:



- أ- مشروعات بنائية (إنشائية): هي المشروعات التي تغلب عليها الصفة العملية.  
ب- مشروعات استمتاعية: يكون الهدف منها الاستمتاع أو الترويح عن النفس مثل الرحلات والزيارات الميدانية.  
ج - مشروعات في صورة مشكلات: تهدف لحل مشكلة فكرية معقدة أو حل مشكلة من المشكلات التي يهتم بها التلاميذ أو محاولة الوصول إلى أسبابها.  
د- مشروعات يقصد منها كسب مهارة: الغرض منها التعرف إلى مهارة أو اكتسابها.

## ٢- من حيث منظمها وواضع أهدافها:

- أ- منظمة: المعلم هو الذي يضع الأهداف.  
ب- غير منظمة: التلاميذ هم من يضعون الأهداف.  
ج - نصف منظمة: المعلم والتلاميذ يُعرفون المشاريع وينظموها معًا.  
ويركز البحث الحالي على استخدام المشروعات الجماعية التي تركز على تعلم المهارات، حيث يتم تقسيم التلاميذ إلى مجموعات صغيرة وكل مجموعة تنجز عملاً واحداً.

## مميزات التعلم القائم على المشروعات:

تتيح استراتيجية التعلم القائم على المشروعات مجموعة من فرص التعلم من خلال مشاركة التلميذ في عمليات التخطيط والتنفيذ والتقييم، فيصبح التلميذ موجه ذاتياً، يقوم بإنجاز مهامه مدفوعاً برغبته الذاتية، كما يتعلم التلميذ تحمل المسؤولية عندما يقومون بإجراء مشروع واقعي ويقومون بالملاحظة، وتسجيل البيانات، وتصحيح الأخطاء باستمرار من خلال التغذية الراجعة مما يساهم في الارتقاء بهم أكاديمياً ومهنياً.

وتشير سماح ابراهيم (٢٠١٦، ٢١٣) إلى أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات تتمتع بالعديد من المزايا منها:

- لها تأثير كبير في تنشيط عملية التعلم، حيث يقوم التلميذ بصياغة أهداف المشروع والتخطيط لتنفيذه فنتمو لدي التلميذ مهارة القدرة على التخطيط والتنظيم الذاتي لتعلمه، وإدارة الوقت والتحكم في سلوكياته وانفعالاته، مما يجعل التلاميذ قادرين على بناء المعرفة بأنفسهم وتحمل مسؤولية تعلمهم.
- تعزز التعلم ذو المعنى، حيث تُعود التلاميذ على الربط بين الجانب النظري والجانب العملي وبين الفكر والممارسة وربط المعلومات والأفكار وتكاملها.
- تحول أسلوب التعلم القائم على الأوامر إلى أسلوب التعلم الموجه ذاتياً، ومن التلقين والتكرار إلى القدرة على الاستقصاء والاستكشاف، ومن الإصغاء وعدم التفاعل إلى التواصل وتحمل المسؤولية.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

ونشير ولاء عبد الفتاح (٢٠١٧، ٢٥) إلى أن التعلم القائم على المشروعات له مميزات وفوائد مهمة تعود على التلاميذ منها:

- تعود التلميذ على البحث المنظم سواء كان ذلك في المدرسة أو خارجها.
  - تعود التلاميذ على التعلم التعاوني وتساعد على تعديل سلوك التلاميذ نحو الأفضل.
  - تتيح الظروف التي تظهر فيها الفروق الفردية بين التلاميذ.
  - تثير في التلاميذ حب الاستطلاع والشعور بالمسئولية والثقة بالنفس.
  - تعود التلميذ على الربط بين الجانب النظري والجانب العملي وبين الفكر والممارسة.
- ويرى الباحث من خلال ما سبق عرضه لمميزات التعلم القائم على المشروعات أن هناك مجموعة من المميزات التي تجعل طريقة التعلم القائم على المشروعات من أفضل الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لتنمية المهارات العملية والمهارات الحياتية لدى التلاميذ، ويمكن إجمال تلك المميزات فيما يلي:
- التعلم بالمشروعات تعاوني في طبيعته، محفز للطلاب، مرن في خطواته ومجالاته، صالح لكل الأعمار.
  - التعلم بالمشروعات يصلح للفرد، أو للعمل الجماعي، كما أنه مختلف في نتاجه النهائي.
  - زيادة نسبة مواظبة التلاميذ بالمدرسة، وزيادة تقنهم بأنفسهم.
  - تعطي فرصة للتلاميذ لحل مشكلات تقترب أو تشابه مع الحياة الحقيقية.
  - تركز على تنمية مهارات التفكير العليا.
  - التعلم بالمشروعات ينمي مهارات القرن الحادي والعشرين المتعلقة بالتعاون، والتواصل، وحل المشكلات، ومهارات التفكير الناقد.
  - توفر استراتيجية التعلم القائم على المشروعات مكاسب أكاديمية لكل التلاميذ.
  - تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، حيث يقتصر دور المعلم على توجيه والإرشاد.
  - تهيئة المتعلم للحياة العملية خارج اماكن التعليم الرسمي.
- سلبيات التعلم القائم على المشروعات:**

وعلى الرغم من فوائد واهمية التعلم القائم على المشروعات الا انها لا تخلو من بعض العيوب والسلبيات، فقد اشارت العديد من الدراسات (حسين حسنين، ٢٠٠٧؛ زكي بودي، ومحمد الخزايلة، ٢٠١٢؛ كريمان بدير، ٢٠٠٨؛ يوسف عواد، ومجدي زامل، ٢٠١٠) إلى العديد من سلبيات التعلم القائم على المشروعات منها:

- افتقار هذه الطريقة إلى التنظيم والتتابع.
- المبالغة في إعطاء الحرية للتلاميذ.
- تحتاج إلى أدوات ومصادر متعددة قد تكون مكلفة أو صعبة التنفيذ أو غير متوفرة في المدارس.
- تحتاج إلى معلمين مدربين جيداً على استخدام هذه الطريقة.
- تحتاج بعض المشروعات إلى وقتاً طويلاً.

#### استخدام تطبيقات الويب في التغلب على سلبيات التعلم القائم على المشروعات:

وللحد من عيوب التعلم القائم على المشروعات في البيئة التقليدية اتجه التربويون للبحث عن أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعلم تفاعلية، لجذب اهتمام التلاميذ، وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، وتعد شبكة الانترنت وما تحتويه من وسائط متعددة وأدوات تفاعلية من أفضل الوسائل لتوفير البيئة التعليمية الثرية (هيفاء الصيعري، ٢٠١٠، ٩١٩).

ويعد الويب 2.0 من أفضل التطبيقات الداعمة لنموذج التعلم القائم على المشروعات؛ لما يقدمه من تعزيز للتعلم وإثراء العملية التعليمية ولقد أشارت العديد من الدراسات الي أهمية استخدام أدوات الويب 2.0 في تدعيم عملية التعلم وجعلها أكثر جذباً للتلاميذ فقد أوصت دراسة أريج عسكر (٢٠١٣) بأهمية تعزيز تطبيقات الويب 2.0 كمصادر لمعلومات إثرائية لدعم البحث العلمي والمقررات الدراسية، وأشارت دراسة رانيا بلجون (٢٠٠٧) إلى أن هناك أثراً إيجابياً لتفعيل الانترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية.

ويشير علي عبد الجليل، وأحلام عارف، ومنى محمد، وسعد محي الدين (٢٠١٤، ٢٩٨) إلى أن ظهور أدوات الويب 2.0 بما لها من إمكانات وخصائص جديدة، يؤدي إلى تغيير في خصائص الاتصال الإلكتروني المعتمد على الويب بما يتماشى مع الشكل والمحتوى الجديد لتلك الأدوات، مما يتطلب من المعلم امتلاك مهارات تتناسب والتطور السريع لعالم الويب وأدواته وتطبيقاته المتنوعة.

#### ويري الباحث أن الويب 2.0 يتسم بالعديد من المميزات وهي:

- التكاليف منخفضة.
- المرونة: فالويب 2.0 يتيح الاختيار بين تطبيقاته المختلفة.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.م. د ماريان ميلاد منصور

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ / عبد الحافظ عمران بركات عمران

- سهولة وسرعة الوصول للمعلومات في أي وقت ومن أي مكان عند الحاجة إليها.
  - تقليل الوقت والجهد المبذول للحصول على المعلومات.
  - تطور أساليب وأنماط الاتصال التفاعلي.
  - التفاعلية: التي من شأنها تنتقل بالتعليم للتعلم، وتساهم في جعل التعليم تعاوني وتكاملي بين الطلاب.
  - المشاركة: حيث يتشارك ويتعاون المستخدمين في صنع مكوناتها ومحتوياتها من خلال إمكانية التعديل والإضافة.
  - الترابط: حيث تنمو المواقع بفعل الترابط بينها وبين بعضها من خلال الروابط.
- وعرف (2005) Tim O'Reilly الويب ٢.٠ على أنه هو الجيل الثاني من مواقع وخدمات الإنترنت والتي عملت على تحويل الإنترنت إلى منصة تشغيل للعمل بدلاً من كونها مواقع فقط وتعتمد في تكوينها على الشبكات الاجتماعية ومن مكوناتها المدونات والويكي واليوتيوب وهي الصفحات التي يستطيع زائر الموقع التعديل عليها وتسمح للمستخدمين التفاعل فيما بينهم من خلالها.
- وهناك العديد من أدوات Web 2,0، وكل يوم هناك الجديد في هذه الأدوات وفيما يلي سوف يتناول الباحث بعض هذه الأدوات نظراً لأهميتها في العملية التعليمية:

### المدونات :Blogs

تعد المدونات مواقع تفاعلية على شبكة الإنترنت تحتوي على تدوينات مختصرة ومؤرشفة، ومرتببة زمنياً بشكل تصاعدي، تسمح للزوار بالتعليق والتعليق عليها، ويمكن إنشاؤها باتباع مجموعة من الخطوات السهلة.

#### التدوين المصغر:

يعتبر التويتر **Twitter** هو أهم تطبيقات التدوين المصغر، وهو خدمة اجتماعية للتدوين المصغر على الإنترنت، وهو أحد أشهر شبكات التواصل الاجتماعية، يقدم خدمة التدوين المصغر والتي تسمح لمستخدميه بإرسال تغريدات عن حالتهم أو عن أحداث حياتهم أو إبداء آراءهم بحد أقصى ١٤٠ حرف الرسالة الواحدة (MCHaney, 2013, 17).

#### محركات الويب التشاركية :Wiki

تُعرف بمحركات الويب التشابكية أو موسوعات 2.0، وتدل على السرعة والسهولة في تعديل الموقع، وهدفه تبسيط عمليتي التعاون والمشاركة في تطوير المحتوى، وبذلك يتمكن أي مستخدم للإنترنت من إنتاج أو تحرير صفحة انترنت من خلال برنامج المتصفح في جهازك المستخدم بالكتابة النصية مباشرة (Barksdale & Teeter, 2009, 11 ; McHaney, 2013, 18).

#### الشبكات الاجتماعية:

"هي مواقع مخصصة أو تطبيقات تمكن المستخدمين من التواصل مع بعضهم البعض من خلال نشر المعلومات والتعليقات والصور...." (Oxford English Dictionary online, 2018).

ويعرفها نبيل عزمي (٢٠١٤، ٥٨٩) بأنها مواقع ويب توفر لمجموعة من الأفراد القدرة على المشاركة في الاهتمامات والأنشطة والآراء، وتكوين صداقات مع أشخاص آخرين لهم نفس التوجهات.

ولعل من أهم مواقع شبكات التواصل الاجتماعي شبكة الفيس بوك Facebook، وموقع Myspace وموقع التدوين المصغر تويتر Twitter، وشبكة جوجل بلس Google+، وشبكتي الانستجرام Instagram، والفليكر Flickr للتواصل عبر الصور والفيديوهات، وشبكة LinkedIn للتواصل بين الأشخاص بحسب طبيعة مجال العمل.

#### تطبيقات جوجل التعليمية

تعرفها ماريان منصور (٢٠١٦، ١١٨) بأنها مجموعة من البرامج التي توفرها Google لمستخدميها على الإنترنت مجاناً، ولا تحتاج إلا امتلاك حساباً لدى Google مع إمكانية الاتصال بالإنترنت من أي مكان في العالم ويمكن من خلالها إنشاء أشهر أنواع ملفات الكمبيوتر وتشاركها مع متعلمين آخرين محددين مسبقاً.

وتقدم جوجل عديد من التطبيقات التي يمكن توظيفها في مجال التعليم والتي تتيح التفاعل والتعاون والمشاركة ولعل من أهمها:

#### محرك البحث جوجل:

يقدم أفضل خدمة بحث على الإنترنت ليجعل الحصول على المعلومات أسرع وأسهل.

#### جوجل الباحث العلمي Google Scholar:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب 2,0

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

٩٠

يقدم جوجل الباحث العلمي خدمة سهلة وميسرة للبحث عن الأبحاث العلمية المنشورة في أوعية نشر مختلفة كالمؤرخين الأكاديميين، الجمعيات العلمية قواعد البيانات، ومواقع الجامعات.

### البريد الإلكتروني Gmail:

جاء بريد Gmail كنتاج لثورة Web 2,0 ويسمى بريد Google ويجعل التعامل مع البريد الإلكتروني أكثر تلقائية وتفاعلية.

### اليوتيوب:

اليوتيوب YouTube هو موقع ويب يسمح لمستخدميه بتحميل ومشاركة وعرض الفيديو مجاناً ومشاهدتها عبر البث الحي بدل التنزيل، والتعليق عليها.

### جوجل درايف Google Drive:

هي خدمة تخزين سحابي ومزامنة ملفات مقدمة من قبل شركة جوجل، تمكن من تخزين ومشاركة الملفات الفردية أو المجلدات بالكامل مع أشخاص محددين أو مع جميع تلاميذ الفصل.

### محرر مستندات جوجل Google Docs:

تطبيق لمعالجة النصوص على الانترنت، يمكن من إنشاء الوثائق النصية، والتعاون بشأنها في الوقت نفسه.

### العروض التقديمية Google presentations:

يُمكن تطبيق العروض التقديمية من جوجل من إنشاء شرائح Slides باستخدام أداة تعديل الشرائح التي تتوفر فيها ميزات مثل إدماج مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة واختيار طريقة الانتقال بين الشرائح، كما يمكنك نشر عروضك التقديمية على الويب بحيث يمكن للجميع الاطلاع عليها، أو مشاركتها.

### جداول البيانات Google Spreadsheets:

هو تطبيق الجداول البيانية في محرك جوجل Google Drive، ويتيح للمستخدم إنشاء الجداول ومشاركتها وتحليل البيانات.

### أداة الرسم Google Drawings:

تمكن من إنشاء واستخدام هياكل تنظيمية organization chart ومخططات schemas أو أي نوع من التصاميم بشكل تعاوني، Drawings يستخدم أيضا لتحسين رسومات العروض التقديمية.

### نماذج جوجل Google Forms:

نماذج جوجل Google forms هي خاصة من خصائص محرر المستندات المدمج بخدمة جوجل درايف Google Drive تستخدم نماذج جوجل في عمل استبيانات والاختبارات.

### قارئ جوجل Google Reader:

قارئ جوجل هو أداة لجمع وقراءة كل المواقع والمدونات التي تهتمك وتتابعها على الإنترنت.

### مفكرة جوجل Google Calendar:

مفكرة جوجل هي خدمة اخرى سهلة الاستخدام من جوجل ذات فوائد متعددة، ومن استخداماتها تنظيم المواعيد والمهام وتحديد مواعيد تسليم المشاريع ومشاركة المفكرة مع الآخرين.

### كتب جوجل Google Books:

يقدم جوجل موقع كتب جوجل وهي خدمة تساعد الباحث في البحث عن الكتب المنشورة في العالم وبلغات متعددة فهي تعرض معلومات عامة عن الكتاب.

### فيديو جوجل Google Video:

يقوم المحرك بالبحث في عدة مواقع مختلفة مثل اليوتيوب.

### جوجل أرض Google Earth:

هو برنامج خرائطي جغرافي ومعلوماتي يتيح لك فرصة السفر الافتراضي حول العالم حيث يعرض صورا حقيقية ثلاثية الأبعاد للكرة الأرضية مأخوذة من الأقمار الصناعية.

### جوجل سكاى Google Sky:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠  
أ.د محمود سيد أبو ناجي  
أ.م.د ماريان ميلاد منصور  
أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

جوجل سكاي هو برنامج فلكي يتيح لمستخدميه التعرف على النجوم والكواكب والمجرات وغيرها من الأجرام السماوية عبر صور حقيقية مستمدة من التلسكوبات العملاقة لوكالة ناسا.

#### **خرائط جوجل Google Maps:**

توفر عرض لخرائط معظم مدن العالم عن طريق صور واضحة ملتقطة بالأقمار الصناعية.

#### **جوجل الفني Google Art Project:**

يتقدم خدمة متميزة تتيح للزائر اختيار المتحف الذي يرغب بزيارته والتجول فيه في بيئة افتراضية.

#### **مترجم جوجل Google Translate:**

هي خدمة مقدمة من جوجل لترجمة الكلمات والجمل والوثائق وحتى المواقع.

#### **مواقع جوجل Google sites:**

هي أسهل وأيسر طريقة يمكن من خلالها إنشاء موقع على شبكة الانترنت دون الحاجة لمعرفة الكثير عن لغات البرمجة لتصميم المواقع.

#### **مجموعات جوجل Google Groups:**

تتيح لمستخدميها التعرف على أشخاص آخرين يشاركونهم نفس الاهتمامات والتواصل معهم.

#### **مدونة جوجل Google Blogger:**

تتيح للمستخدم تدوين كل ما يدور حوله وبداخله بأسلوبه.

#### **منسق حوارات جوجل Google Moderator:**

منسق حوارات جوجل عبارة عن أداة تسمح للمجتمعات المتباعدة بالمشاركة في حوارات.



## دردشة الفيديو الجماعية Google Hangouts:

جوجل Hangouts أداة مؤتمرات الفيديو التي توفر إمكانية عقد اجتماعات افتراضية.

### المحور الثاني: - مهارات تصميم المواقع الإلكترونية

يُعد استخدام المواقع الإلكترونية في العملية التعليمية أحد الإمكانيات التطبيقية الداعمة لما تتضمنه من قدرات هائلة من شأنها أن تدعم المقررات التعليمية التقليدية في المدارس والجامعات من خلال استيعاب المتعلمين للمفاهيم المجردة؛ وذلك لتمييز هذه المواقع بعرض المعلومات باستخدام الصوت والصورة والحركة والتفاعلية بين البرنامج والمتعلم.

ويذكر عادل النحال (٢٠١٦، ١٦) أن المواقع الإلكترونية تمثل مجموعة من الصفحات الإلكترونية على شبكة الإنترنت، والتي تحتوي على محتوى إلكتروني مبني ومنظم بشكل منهجي داخل تلك الصفحات، وباستخدام وسائط متعددة، بالإضافة إلى احتوائها على أدوات تفاعل إلكترونية تسمح لكل من المعلم والطالب بالتفاعل سواء أكان ذلك تزامنياً أم لا تزامنياً

### أنواع المواقع الإلكترونية

يشير كل من مؤنس طيبي (٢٠٠٧، ٣١٤-٣١٥)، ومصطفى عبد السميع (٢٠٠٤، ١٤٨) إلى نوعين من المواقع الإلكترونية وهي:

- **المواقع الساكنة (Static Web Sites):** تتصف تلك المواقع بأن محتواها ثابتة نوعاً ما وفق ما تم تحديده من قبل صاحب الموقع، ولا يستطيع أحد التغيير في محتويات الموقع ولا في تنسيقاته إلا صاحب الموقع
- **المواقع الديناميكية (Dynamic Web Sites):** هي مواقع تتصف بالتفاعلية، بمعنى أنها تستقبل من المستخدم بيانات لتعرض له المعلومات المناسبة اعتماداً على ما قام بإدخاله من بيانات.

وقد أوصت العديد من الأبحاث والدراسات (حنان الحربي، ٢٠١٦؛ دعاء عبد الخالق، ٢٠١٨؛ صفاء سيد، وهبة حسين، وسهام عبد الحافظ، ٢٠١٤؛ محمد طلعت، ٢٠٠٩) بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى المتعلمين، نظراً لأهميتها في تنمية المعارف والمهارات المختلفة، ومهارات التفكير والعمل الجماعي، ومهارة البحث على الويب، والاستقصاء وحل المشكلات.

وقد أشارت دراسة حنان الحربي (٢٠١٦)، ودراسة عادل النحال (٢٠١٦) إلى أنه يمكن تنمية مهارات إنشاء ونشر المواقع الإلكترونية لدى المتعلمين من خلال استخدام أساليب واستراتيجيات جديدة تقوم على التعلم النشط والتعلم القائم على الويب، والاستفادة من المصادر الموجودة على الويب، وأكدت تلك الدراسات على فاعلية التعلم القائم على المشروعات المدعوم بالويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية.

ويعرف كل من حسن البائع، والسيد عبد المولى (٢٠٠٧، ١٥٧) مهارات تصميم المواقع الإلكترونية بأنها "المعرفة النظرية والأداءات العملية المرتبطة بكل خطوة من خطوات تصميم المواقع وإنتاجها، وهذه الخطوات هي: تحديد الحاجات التعليمية، وتحليل خصائص المتعلمين، وتحليل المحتوى، وصياغة الأهداف، وتصميم أساليب التقويم، وتصميم أساليب التغذية الراجعة، وتنظيم المحتوى، وتصميم استراتيجية التعليم، واختيار وتصميم عناصر الوسائط المتعددة، وتصميم أدوات التفاعل، وتصميم صفحات الموقع....".

ويعرف الباحث مهارات تصميم المواقع الإلكترونية إجرائياً بأنها الأداء المتميز لتلاميذ الصف الثاني الإعدادي الذي يتسم بالدقة والإتقان في تصميم وإنشاء صفحات المواقع الإلكترونية، وعمل الروابط بين تلك الصفحات، وإدراج عناصر الوسائط المتعددة مستخدمين في ذلك لغة البرمجة HTML.

وجدير بالذكر الإشارة إلى أن هناك العديد من المحاولات من قبل مصممي التعليم لتصميم نماذج تعليمية فعالة للمواقع الإلكترونية، ولكنها اختلفت تبعاً لمستوياتها من حيث الشمول والعمق، أو لطبيعة الأهداف ونواتج التعلم المستهدفة، أو لمستوى إتقان تعلمها، فمنها البسيط على مستوى الوحدات التعليمية أو الدروس، ومنها المركب على مستوى المقررات الدراسية، ولا يصلح اختيار نموذج واحد لجميع المراحل التعليمية والمواقف التدريسية، ولكن يتم المفاضلة فيما بينها في ضوء طبيعة مدخلات النظام وما يرجو تحقيقه من أهداف.

ويرى الباحث أن جميع نماذج التصميم التعليمي وإن اختلفت في عدد الخطوات أو المراحل ومسمياتها أو ترتيبها إلا أنها قد اتفقت على نقاط رئيسية يمكن إجمالها في خمس مراحل رئيسية وينخل كل منها مراحل فرعية قد تختلف من نموذج لآخر، وتلك المراحل هي:

#### • المرحلة الأولى: التخطيط لبناء موقع الويب:

حيث يتم في مرحلة التخطيط عمل رسم تخطيطي بسيط على الورق يتضمن صفحات الموقع متمثلة في الصفحة الرئيسية للموقع وصفحات الويب المرتبطة بها، تحديد الفئة المستهدفة والأهداف العامة للموقع، والبيانات والمعلومات التي تتضمنها صفحات الويب كمعلومات وخدمات تقدم من خلال الموقع.

#### • المرحلة الثانية: تصميم صفحات الويب للموقع:

بينما يتم في مرحلة التصميم تصميم شكل الصفحة الرئيسية وصفحات الموقع، وتحديد التنسيقات المختلفة لصفحات الويب مثل لون الخلفية وحجم الخط ونوعه وأماكن وضع النصوص والصور ولقطات الفيديو بصفحات الويب تحديد الارتباطات التشعبية داخل الصفحة الرئيسية وصفحات الموقع.

#### • المرحلة الثالثة: الإعداد والتجهيز لصفحات الويب:

ويتم في هذه المرحلة إعداد وتجهيز النصوص والصور وملفات الصوت والفيديو.

#### • المرحلة الرابعة: مرحلة تنفيذ صفحات الويب:

هي مرحلة تحويل التصميم الورقي بالمراسل السابقة إلى صفحات ويب يمكن عرضها من خلال أحد برامج متصفحات الإنترنت، وإضافة البيانات في صفحات الويب وإنشاء الارتباطات التشعبية بين صفحات الويب حتى يسهل التنقل بين صفحات الموقع من خلال أوامر HTML.

#### • المرحلة الخامسة: نشر الموقع عبر الإنترنت:

هذه المرحلة تتضمن حجز عنوان للموقع وتخصيص مساحة تخزينية للموقع على أحد أجهزة الخادم ونشر الموقع بالإنترنت.



#### شكل (١) تصور مقترح لمراسل تصميم مواقع الويب

وجدير بالذكر أنه خلال مرحلة الإعداد والتجهيز يتم استخدام العديد من برامج تحرير الصوت والصور والفيديو لتجهيز الصور والأصوات والفيديوهات التي سوف يتم إدراجها في الموقع ومن أمثلة تلك البرامج:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

### برنامج Audacity:

برنامج Audacity هو أحد برامج إنشاء ومعالجة الصوت، وهو أحد البرامج مفتوحة المصدر.

### برنامج Open shot:

هو أحد البرامج التي تستخدم في معالجة وإنشاء الفيديو، وهو ضمن البرامج مفتوحة المصدر.

وجدير بالذكر الإشارة إلى أنه يوجد عديد من البرامج ولغات البرمجة التي تستخدم في إنشاء المواقع الإلكترونية أو ما يسمى مواقع الويب Web Sites منها لغة HTML، ولغة الجافا Java Script، ولغة البيزك المرئي Visual Basic، وبرنامج Photo Shop، وبرنامج Front Page، وبرنامج Expression Web، وبرنامج Notepad. وسوف يركز البحث الحالي على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية مستخدماً لغة HTML.

ولغة HTML (HyperText Markup Language) - وترجمتها لغة النص الفائق أو المتميز أو المرجعي حسب ترجمة شركة Microsoft - هي لغة ترميز تستخدم في إنشاء وتصميم صفحات ومواقع الويب، وتعتبر هذه اللغة من أقدم اللغات وأوسعها استخداماً في تصميم صفحات الويب. وتستخدم لغة HTML ما يعرف بالوسوم "tags" لإصدار التعليمات إلى المتصفح، هذه الوسوم توضع بين علامتي أكبر من "<" وأصغر من ">" التي تنقسم إلى نوعين:

- وسم البداية مثل <body> , <h1> , <p> , <html>.
- وسم النهاية مثل </body> , </h1> , </p> , </html>.

ويوضح الشكل التالي أوسمة لغة HTML المستخدمة في تصميم صفحة ويب:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ar">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>عنوان الصفحة</title>
  </head>
  <body dir="rtl">
    
    <h1>هذا عنوان رئيسي</h1>
    <p>هذا محتوى لصفحة HTML بسيطة</p>
    <a href="http://abulfateh.com/">...</a>
  </body>
</html>
```

### شكل (٢) أوسمة لغة HTML المستخدمة في تصميم صفحة ويب

وجدير بالذكر الإشارة إلى أنه لا يمكن استخدام برنامج محرر النصوص Microsoft Word أو WordPad لكتابة أكواد HTML ولكن يجب استخدام برنامج يدعم كتابة النصوص بالطريقة العادية Plain Text أو استخدام برنامج محرر النصوص البرمجية (برنامج مخصص لكتابة الأكواد البرمجية) Text Editor، وسوف يستخدم البحث الحالي برنامج notepad لسهولة استخدامه، كما أنه هو البرنامج المقرر في منهج الحاسب الآلي على تلاميذ الصف الثاني الإعدادي.

### برنامج notepad:

يتيح هذا البرنامج تحرير الأكواد البرمجية في اللغات البرمجية المختلفة، مثل لغة #C، لغة PHP، لغة HTML، ولغة Java Script، ولغة Ajax.

### إعداد مواد وأدوات البحث:

تحقيقاً لهدف البحث قام الباحث بإعداد المواد والأدوات التالية:

- ١- قائمة بالمهارات التكنولوجية المتضمنة في وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي).
  - ٢- موقع ويب تفاعلي.
  - ٣- دليل المستخدم لاستخدام موقع الويب التفاعلي.
  - ٤- دليل المعلم.
  - ٥- كراسة أنشطة التلاميذ.
  - ٥- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب المهاري للمهارات المتضمنة في وحدة تصميم مواقع الويب في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي.
  - ٦- بطاقة تقييم منتج نهائي لتقييم المشروعات التي يقوم بها التلاميذ.
- وفيما يلي وصفا لطريقة إعداد أدوات البحث وكيفية تقنينها:

### • قائمة مهارات تصميم المواقع الإلكترونية:

تم إعدادها وفقاً للخطوات التالية:

- ١- إعداد القائمة في صورتها الأولية:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

حيث قام الباحث بتحليل محتوى مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي الفصل الدراسي الأول وتحديد مهارات تصميم المواقع الإلكترونية الموجودة في دروس المقرر، وتم التوصل إلى صورة أولية لقائمة المهارات تصميم المواقع الإلكترونية.

## ٢ - ضبط القائمة:

تم ضبط القائمة من خلال صدق المحكمين (الصدق الظاهري) حيث تم عرضها على مجموعة من المحكمين لإبداء رأيهم فيها من حيث:

- مدى مناسبة المهارة لتلاميذ المرحلة الإعدادية
- مدى انتماء المهارة الفرعية للمهارة الرئيسية التي تندرج تحتها.
- السلامة اللغوية للعبارات.

ثم قام الباحث بإجراء التعديلات على القائمة من إضافة أو حذف أو تعديل في الصياغة وفقا لملاحظات وآراء المحكمين.

## ٣ - إعداد القائمة في صورتها النهائية:

تم التوصل إلى الصورة النهائية لقائمة مهارات تصميم المواقع الإلكترونية، وقد احتوت القائمة على ٩ مهارات رئيسية موزعة على ٢٨ مهارة فرعية يحتوي كل منها مجموعة من الأداءات جملتها ٩٤ خطوة أدائية.

## • موقع الويب:

لتحقيق هدف البحث، وتوفير بيئة تعلم تدعم استراتيجية التعلم القائم على المشروعات بالعديد من أدوات الويب ٢.٠ قام الباحث بتصميم موقع ويب على Google site حيث أنه تطبيق مجاني ويقدم العديد من الأدوات التفاعلية والواجهة سهلة الاستخدام بالنسبة للتلاميذ، واحتوى ذلك الموقع على العديد من أدوات الويب ٢.٠ ومواد الدعم والأنشطة والتقييمات.

## خطوات تصميم الموقع:

تم الاطلاع على الدراسات السابقة التي اهتمت بتصميم مواقع الويب، ومراجعة العديد من نماذج التصميم التعليمي لاختيار نموذج التصميم المناسب لموقع الويب، لاحظ الباحث اتفاق تلك النماذج على مراحل أساسية واختلفها في بعض الخطوات الداخلية؛ لذا اتبع

البحث الحالي المراحل العامة الأساسية في تلك النماذج مع مراعاة ما يتفق وطبيعة البحث في ضوء نموذج مقترح لتصميم مواقع الويب يتضمن المراحل التالية:

### المرحلة الأولى: التخطيط لبناء موقع الويب:

حيث تم في مرحلة التخطيط عمل رسم تخطيطي بسيط على الورق يتضمن صفحات الموقع متمثلة في الصفحة الرئيسية للموقع وصفحات الويب المرتبطة بها، تحديد الفئة المستهدفة والأهداف العامة للموقع، والبيانات والمعلومات التي تتضمنها صفحات الويب.

### المرحلة الثانية: تصميم صفحات الويب للموقع:

بينما تم في مرحلة التصميم اعداد سيناريو الموقع حيث تم تصميم شكل الصفحة الرئيسية وصفحات الموقع، وتحديد التنسيقات المختلفة لصفحات الويب مثل لون الخلفية وحجم الخط ونوعه وأماكن وضع النصوص والصور ولقطات الفيديو بصفحات الويب وتحديد الارتباطات التشعبية.

### المرحلة الثالثة: الإعداد والتجهيز لصفحات الويب:

إعداد وتجهيز النصوص والصور وملفات الصوت والفيديو.

### المرحلة الرابعة: مرحلة تنفيذ صفحات الويب:

هي مرحلة تحويل التصميم الورقي بالمراسل السابقة إلى صفحات ويب يمكن عرضها من خلال أحد برامج متصفحات الإنترنت، وإضافة البيانات (نصوص - صور - صوت - فيديو) في صفحات الويب وإنشاء الارتباطات التشعبية بين صفحات الويب حتى يسهل التنقل بين صفحات الموقع.

### المرحلة الخامسة: نشر الموقع عبر الإنترنت:

هذه المرحلة تتضمن حجز عنوان للموقع وتخصيص مساحة تخزينية للموقع على أحد أجهزة الخادم ونشر الموقع بالإنترنت.

### • دليل المستخدم لاستخدام موقع الويب:

أعد الباحث دليلًا يوضح كيفية الدخول على موقع الويب والتنقل بين صفحاته وكيفية رفع التكاليف المطلوبة على الموقع.

### • دليل المعلم:

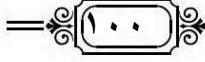
تحقيقاً لهدف البحث قام الباحث بإعداد دليل المعلم لتدريس مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي "تصميم مواقع الويب" مصاغاً وفقاً لاستراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران



#### • كراسة أنشطة التلميذ:

قام الباحث بإعداد كراسة أنشطة للتلاميذ يتم ممارسة التكاليفات والأنشطة التي بها خلال كل درس من دروس المقرر.

#### • بطاقة الملاحظة:

لتحقيق هدف البحث أعد الباحث بطاقة ملاحظة مكونة من (٩) مهارات رئيسية وذلك لقياس أداء مجموعة البحث لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لتحديد مدى تمكن التلاميذ من تلك المهارات.

#### خطوات إعداد بطاقة الملاحظة:

##### ١- تحديد الهدف من البطاقة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى قياس وتقييم مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ الصف الثاني الاعدادي المتضمنة في مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الاعدادي.

##### ٢- تحديد محتوى بطاقة الملاحظة:

تم تحديد محتوى بطاقة الملاحظة بناءً على قائمة مهارات تصميم المواقع الإلكترونية التي تم التوصل إليها بعد تحليل محتوى مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الاعدادي، وقد اشتملت بطاقة ملاحظة مكونة من (٩) مهارات رئيسية يتم قياسها من خلال (٢٨) مهارة فرعية يحتوي كل منها مجموعة من الأداءات جملتها (٩٤) خطوة أدائية.

##### ٣- صياغة مفردات بطاقة الملاحظة وطريقة تصحيحها:

تم صياغة مفردات بطاقة الملاحظة في صورة مهارات يكون على الملاحظ تحديد مستوى تمكن التلميذ من أداء المهارة من خلال اختيار بديل من ثلاث بدائل (تمكن - يمكن إلى حد ما - لم يتمكن)، وتحسب الدرجة الكلية لكل مهارة رئيسية كالتالي:

• انجاز الأداة: يقاس بمجموع الدرجات التي يحصل عليها التلميذ خلال تنفيذه للمهارات الفرعية بطريقة صحيحة؛ حيث يمنح درجتان إذا تمكن من أداء المهارة بصورة



- صحيحة وكاملة، ودرجة واحدة إذا أدى المهارة بشكل جزئي ولم يتمكن من انجازها بالكامل وبشكل صحيح، وصفر إذا لم يتمكن من أن يؤدي المهارة تماماً.
- النتيجة النهائية: ويقصد بها الدرجة الكلية التي يحصل عليها التلميذ في جميع المهارات الفرعية الخاصة بالمهارة الرئيسية.
- 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 الأولية للبطاقة على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم، وقد اشتملت تلك الصورة على (٩) مهارات رئيسية بهدف: التأكد من مناسبة المهارات للمفهوم المراد قياسه، وتحديد غموض بعض المهارات لتعديلها، وحذف بعض المهارات غير المرتبطة بالبطاقة، أو غير مناسبتها لطبيعة وخصائص مجموعة البحث.

#### - الصدق التمييزي:

وتم حساب الصدق التمييزي للبطاقة عن طريق حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات الطلاب في البطاقة (أعلى ٢٥% وأقل ٢٥%)، وتم حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والأدنى عن طريق حساب اختبار "Z" مان ويتني لدلالة الفروق بين رتب متوسطي درجات الطلاب في المجموعتين العليا والدنيا.

### (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 ٠.٨٩٢ وهي قيمة مرتفعة تدل على ثبات البطاقة.

#### - ثبات الملاحظين:

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

١٠٢

اعتمد الباحث في حساب ثبات البطاقة على الاتفاق بين الملاحظين حيث قام هو وزميل له بتسجيل الملاحظات لأداء المتعلمين، وتم حساب معامل الارتباط بين الملاحظين.

#### • بطاقة تقييم المنتج النهائي:

في ضوء تحقيق أهداف البحث وفي ضوء استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المستخدمة في البحث أعد الباحث بطاقة تقييم منتج نهائي لتقييم مواقع الويب التي قام التلاميذ بتصميمها، وقد اشتملت البطاقة على محورين أساسيين هما: تصميم الموقع، ومحتوى الموقع. ويتم تقييم أعمال التلاميذ وفقاً لقائمة معايير يستخدمها المُقيم كدليل استرشادي يساعده على استخدام بطاقة التقييم وتقييم أعمال التلاميذ بشكل سليم.

#### صدق البطاقة:

تم عرض البطاقة وقائمة المعايير على مجموعة ما المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم للوقوف على مدى كفاية محاور البطاقة لتقييم الموقع الإلكتروني، وقد أجمع المحكمون على سلامة البطاقة وشموليتها، وبذلك أصبحت البطاقة في صورتها النهائية.

#### رابعاً: تجربة البحث:

تمثلت إجراءات تطبيق المعالجة التجريبية فيما يلي:

- ١- تحليل محتوى مقرر الحاسب الآلي للصف الثاني الإعدادي الفصل الدراسي الثاني.
- ٢- إعداد مواد وأدوات البحث (قائمة بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية - موقع الويب - دليل استخدام الموقع - دليل المعلم - كراسة أنشطة التلاميذ - بطاقة الملاحظة - بطاقة تقييم منتج نهائي).
- ٣- عرض مواد وأدوات الدراسة على مجموعة من المحكمين؛ لإجراء التعديلات اللازمة بناءً على آرائهم والتوصل للشكل النهائي لهم.
- ٤- الحصول على الموافقات الإدارية لتطبيق تجربة البحث، والتي تمثلت في مخاطبة وكيل وزارة التربية والتعليم، ومدير عام الجهاز المركزي للتعبة والإحصاء للحصول على الموافقات الأمنية لإجراء التجربة.
- ٥- إجراء تجربة استطلاعية على مجموعة من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي؛ لتقدير مدى ثبات أدوات الدراسة واختبار جودة وكفاءة موقع الويب وسهولة التنقل بين صفحاته،

والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث أثناء تطبيق التجربة الأساسية، وذلك لتلافيها أو معالجتها.

- ٦- التطبيق القبلي لأدوات البحث على المجموعتين التجريبية والضابطة.
- ٧- التدريس للمجموعة التجريبية باستخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠، والتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.
- ٨- التطبيق البعدي لأدوات الدراسة.
- ٩- تحليل النتائج باستخدام برنامج spss.

### خامساً: نتائج البحث:

#### المعادلات الإحصائية المستخدمة:

للتحقق من كفاءة أدوات الدراسة السيكمترية وصحة الفروض، استخدم الباحث عدداً من الأساليب الإحصائية هي:

١- معادلة ألفا كرونباك للتحقق من ثبات الأدوات.

٢- المتوسط الحسابي.

٣- الانحراف المعياري.

٤- معامل ارتباط بيرسون لثبات إعادة التطبيق.

٥- اختبار مان ويتني للفروق بين الأزواج المستقلة.

٦- اختبار ويلكوكسون للفروق بين الأزواج المرتبطة.

٧- معادلة فيلد لحساب حجم الاثر.

#### التحقق من صحة الفروض:

#### الفرض الأول:

للتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح المجموعة التجريبية". تم استخدام اختبار مان ويتني للعينات اللابارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٢) يوضح ذلك.

#### جدول (٢)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفروق بين درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة وأبعادها

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠  
 أ.د محمود سيد أبو ناجي  
 أ.م.د ماريان ميلاد منصور  
 /أ عبد الحافظ عمران بركات عمران

١٠٤

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
درجة البطاقة الكلية	ضابطة	٢٥	١٣.٢٧	٣٣١.٧٥	٦.٠٧	دال عند ٠.٠١
	تجريبية	٢٥	٣٨.٦٢	٩٦٥.٥٠		

يتضح من جدول (٢) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لأبعاد ومجموع بطاقة الملاحظة، وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠١، لصالح متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة حسن النجار (٢٠٠٨)، ودراسة عادل النحال (٢٠١٦)، ودراسة حنان الحربي (٢٠١٦).

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة وأبعادها  
 للمجموعتين الضابطة والتجريبية (ن = ٢٥)

المهارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
درجة البطاقة الكلية	ضابطة	٦٢.٦٠	٦.٣٠
	تجريبية	١٨٣.٣٦	٢.٨١

ويفسر الباحث النتيجة السابقة بما يلي:

فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى التلاميذ لما يتيح من فرص للممارسة العملية للمهارات وتصميم مشروعات تسهم في نمو مهارات التصميم لدى التلاميذ.

الفرض الثاني:

للتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة

الملاحظة لصالح التطبيق البعدي". تم استخدام اختبار ويلكوكسون للعينات اللابارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٤) يوضح ذلك.

#### جدول (٤)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفروق بين درجات

طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة وأبعادها

المهارات	الرتب	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
درجة البطاقة الكلية	موجبة	٢	٣.٢٩	٦.٥٨	٤.٧٦	دال عند ٠.٠١
	سالية	٢٣	١٢.٧٢	٢٩٢.٥٦		

#### يتضح من جدول (٤) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لأبعاد ومجموع بطاقة الملاحظة، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١، لصالح متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وتتفق هذ النتيجة مع دراسة نازيه رضوان (٢٠١٩).

ويُعزي الباحث التحسن في مستوى تلاميذ المجموعة التجريبية في التطبيق بطاقة الملاحظة إلى ما تتيحه استراتيجيات التعلم القائم على المشروعات من فرص لتدريب التلاميذ على المهارات التكنولوجية، وما تقدمه من فرص للتعاون والتواصل أثناء تنفيذ المهام والعمل في مجموعات، حيث يصبح التلميذ هو محور العملية التعليمية ويشارك في حل مشكلات حقيقية.

#### الفرض الثالث:

للتحقق من صحة الفرض الذي ينص على أنه " يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتج النهائي لصالح المجموعة التجريبية". تم استخدام اختبار مان ويتني للعينات اللابارامترية للأزواج المستقلة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٥) يوضح ذلك.

#### جدول (٥)

متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفروق بين درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة المنتج النهائي وأبعادها

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

١٠٦

### يتضح من جدول (٥) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعتين الضابطة والتجريبية في التطبيق البعدي لأبعاد ومجموع بطاقة تقييم المنتج النهائي، وذلك عند مستوى دلالة ٠,٠٠١، لصالح متوسط رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي وتتفق هذ النتيجة مع دراسة احمد العطار (٢٠١٣)، ودراسة عادل النحال (٢٠١٦)، وتختلف مع دراسة فادي حسانين (٢٠١١).

### ويفسر الباحث النتيجة السابقة بما يلي:

فاعلية الاستراتيجية المستخدمة في التدريس للمجموعة التجريبية، حيث تركز فلسفة استراتيجية التعلم القائم على المشروعات على ضرورة تصميم منتج نهائي يقوم التلاميذ بعرضه وتوضيح كيفية تنفيذه ويتم تقييمه من قبل المعلم والزملاء وبذلك تتيح تلك الاستراتيجية فرص أوفر للتدرب على التخطيط والتنفيذ والإعداد للمنتج أو المهمة المطلوب إنجازها وبذلك هي تسهم بشكل كبير في تحسن مهارات التصميم والإنتاج لدى التلاميذ مقارنة بالطريقة المعتادة في التدريس.

### حساب حجم الأثر

للتحقق من أثر استخدام التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠ في تدريس مقرر الحاسب الآلي لتنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، يمكن تطبيق معادلة فيلد لحساب حجم الأثر بين التطبيقين القبلي والبعدي للمجموعة

المهارات	المجموعة	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	الدلالة
محور تصميم الموقع	ضابطة	٥	٣,٠٠	١٥,٠٠	٣,٢٧	دال عند ٠,٠٠١
	تجريبية	٥	٨,٠٠	٤٠,٠٠		
محور محتوى الموقع	ضابطة	٥	٣,٣٤	١٦,٧٠	٣,٢٢	دال عند ٠,٠٠١
	تجريبية	٥	٨,٩٩	٤٤,٩٥		
مجموع البطاقة ككل	ضابطة	٥	٣,٤٣	١٧,١٥	٣,٢٢	دال عند ٠,٠٠١
	تجريبية	٥	٨,٨٣	٤٤,١٥		

التجريبية، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

مربع إيتا لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة (ن = ٢٥)

الابعاد	قيمة Z	حجم الأثر	التأثير
مهارة ١	٤.٣٩	٠.٨٧٨	كبير
مهارة ٢	٤.٤١	٠.٨٨٢	كبير
مهارة ٣	٤.٥٦	٠.٩١٢	كبير
مهارة ٤	٤.٦٣	٠.٩٢٦	كبير
مهارة ٥	٤.٨٨	٠.٩٧٦	كبير
مهارة ٦	٤.٥١	٠.٩٠٢	كبير
مهارة ٧	٤.٦٢	٠.٩٢٤	كبير
مهارة ٨	٤.٧١	٠.٩٤٢	كبير
مهارة ٩	٤.٣٧	٠.٨٧٤	كبير
مجموع البطاقة	٤.٧٦	٠.٩٥٢	كبير

يتضح من جدول (٦) ما يلي:

- أن حجم الأثر لبطاقة الملاحظة وأبعادها الفرعية يتراوح بين ٠.٨٧٤ و ٠.٩٧٦ وهي قيم كبيرة تؤكد على أثر استخدام التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠ في تدريس مقرر الحاسب الآلي لتنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

وبالتالي أشارت نتائج البحث الحالي إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ويُرجع الباحث تلك النتائج إلى أن استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢.٠ أعطت دورًا كبيرًا للتلاميذ للممارسة العملية للمهارات والتعاون والتواصل والمناقشة وممارسة العديد من الأدوار ونتاج وتصميم مواقع الكترونية باستخدام لغة HTML.

خامساً: توصيات البحث:

في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج يمكن تقديم التوصيات التالية:

- ١- التركيز على تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى التلاميذ.
- ٢- الاهتمام بتنمية لغات البرمجة المختلفة لدى التلاميذ في مراحل دراسية مبكرة.
- ٣- الاستفادة من أدوات الويب في تنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠  
أ.م. د ماريان ميلاد منصور  
أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران



٤- الاستفادة من الاستراتيجيات التعليمية الحديثة واستثمارها في تنمية المهارات المختلفة لدى التلاميذ.

#### سادساً: البحوث المقترحة:

- ١- تصميم برنامج تعليمي قائم على النظرية الاتصالية لتنمية مهارات انتاج المشروعات الالكترونية لدى معلمي المرحلة الابتدائية.
- ٢- تصميم برنامج تعليمي مدعوم ببعض أدوات الويب ٢.٠ لتنمية مهارات تصميم وانتاج البرمجيات التعليمية لدى اختصاصي تكنولوجيا التعليم.
- ٣- استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات انتاج المواد الرقمية لدى معلمي الصفوف الأولى.

#### قائمة المراجع

##### أولاً: المراجع العربية:

احمد مغاوري العطار. (٢٠١٣). أثر استخدام برنامج قائم على الوسائط الفائقة المتصلة بالإنترنت على تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التفاعلية. رسالة ماجستير. كلية التربية النوعية، جامعة بنها

أحمد الشوافي محمد يوسف. (٢٠١١). تصميم تعليمي مقترح لموقع إلكتروني تفاعلي في الدراسات الإجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الإجتماعية، مصر، ٣١، ١٤-١٠٥. من استرجعت

<https://search.mandumah.com/Record/87323>

اشرف راشد علي. (٢٠٠٩). برنامج تدريب معلمي المرحلة الثانوية علي التعلم النشط. وزارة التربية والتعليم، وحدة التخطيط والمشروعات. متاح علي

<https://goo.gl/cyfbE7>

أريج سعد عسكر. (٢٠١٣). إمكانية توظيف محتوى تطبيقات الويب ٢ لدعم مصادر المعلومات في التعليم الإلكتروني، دراسة تطبيقية من وجهة نظر



أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض.

أمل نصر الدين سليمان عمر. (٢٠١٣). تصور مقترح لتوظيف شبكات التواصل الاجتماعي في التعلم القائم على المشروعات وأثره في زيادة دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب. المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد. مج ٣، ١-٣٠.

برنامج إنتل © التعليم. (٢٠٠٧). دورة الأساسيات. متاح على: [www.intel.com/education/](http://www.intel.com/education/)

جمال مصطفى الشرفاوي، والسعيد محمد عبد الرازق. (٢٠٠٩). فعالية استخدام بعض استراتيجيات التفاعل الإلكتروني في تنمية مهارات التفاعل مع تطبيقات الجيل الثاني للويب لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. المؤتمر العلمي الثاني عشر تكنولوجيا التعليم بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مصر، ٢٧٥-٣٢١.

حسن الباتع محمد عبد العاطي، والسيد عبد المولى السيد. (٢٠٠٧). أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني. دراسات وبحوث مؤتمر- تكنولوجيا التعليم والتعلم - نشر العلم .... حيوية الإبداع: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - معهد الدراسات التربوية، القاهرة: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية ومعهد الدراسات والبحوث التربوية - جامعة القاهرة، ١٥٠ - ٢٢٤.

حسن عبد الله النجار. (٢٠٠٨). أثر استراتيجية التعلم التوليفي في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طلاب التكنولوجيا بجامعة الأقصي واتجاههم نحوه. مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ١٨ (٣)، ١٤٣-١٧٤.

حسين حسنين. (٢٠٠٧). التدريس باستخدام المشرع. ط ١. عمان، الأردن: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران



حنان احمد زكي الزوايدي. (٢٠١٤). توظيف برمجيات التواصل الاجتماعي وفق استراتيجية التعلم القائم على المشروعات وأثرها على مرتفعي ومنخفضي دافعية الإنجاز والاتجاه نحو التعلم بنظام إدارة التعلم BLACKBORD. مجلة عالم التربية، ١٥(٤٦)، ١٢٩-١٧٣.

حنان عبد الرحمن الحربي. (٢٠١٦). فاعلية التعلم بالمشاريع القائم على الويب في تنمية مهارات إنشاء ونشر المواقع لدى طالبات المرحلة الثانوية. مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية، ١(١٦٨)، ٧٩٩-٨٢٨.

رانيا أوبكر بلجون. (٢٠٠٧). فاعلية استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية وأثر ذلك على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الكيمياء بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير. جامعة أم القرى، مكة المكرمة.

ريهام محمد أحمد محمد الغول. (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية بالمنصورة: جامعة المنصورة - كلية التربية، ١(٧٨)، ٢٨٧ - ٣٢٩.

زاهر احمد محمد، وأمني محمد سعد، وحسن عبد العزيز الموجي. (٢٠١١). فعالية موقع تعليمي على الانترنت في زيادة تحصيل تلاميذ الصف الأول الإعدادي لبعض المفاهيم العلمية. دراسات وبحوث المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - جامعة القاهرة والبرنامج القومي لتكنولوجيا التعليم، ١٧٢-١٩١.

زكي بن عبدالعزيز بودي، ومحمد سلمان الخزاعة. (٢٠١٢). استراتيجيات التدريس. ط ١. نابلس: دار الخوارزمي للنشر والتوزيع، مكتبة جامعة النجاح.

سمر عبد الفتاح لاشين. (٢٠٠٩). فاعلية نموذج التعلم القائم على المشروعات في تنمية مهارات التنظيم الذاتي والأكاديمي في الرياضيات. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، مصر. (١٥١)، ١٣٥-١٦٧.

صفاء سيد محمود، وهبة حسين عبد الحميد، وسهام عبد الحافظ. (٢٠١٤). فاعلية المستودعات الرقمية في تنمية مهارات تصميم المواقع التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، ٦١٥ - ٦٣٥.

عادل ناظر عادل النحال. (٢٠١٦). أثر توظيف إستراتيجية المشاريع الإلكترونية في تنمية مهارات تصميم مواقع الويب التعليمية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة غزة، فلسطين. استرجعت من

<http://search.mandumah.com/Record/766229>

علي سيد عبد الجليل، أحلام دسوقي عارف، منى زهران محمد، وسعد حسن محي الدين عبد الوهاب. (٢٠١٤). فاعلية برنامج قائم على أدوات Web 2.0 في تنمية بعض مهارات الاتصال الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة أسيوط. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، ٣٠(٢)، ٢٩٤ - ٣١٩.

علي سيد عبد الجليل، وسعد حسن محي الدين، ومحمد عبد الحكيم أحمد. (٢٠١٨). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني نماذج وتطبيقات. كلية التربية، جامعة أسيوط، مصر: رقم الإيداع بدار الكتب ٥١٥٨ / ٢٠١٨.

فادي جمال حسانين. (٢٠١١). فاعلية استخدام استراتيجية تقصي الويب (S.Q.W) في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب لدى طلاب الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير. كلية التربية السلامية غزة، فلسطين.

فدوى فاروق عمر. (٢٠٠٣). استخدام شبكة الإنترنت في إدارة مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. رسالة دكتوراة، كلية التربية للبنات، جامعة الملك عبد العزيز، جدة.

كريمان محمد بدير. (٢٠٠٨). التعلم النشط. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع.

ماريان ميلاد منصور جرجس. (٢٠١٦). فاعلية برنامج قائم على النظرية الإتصالية باستخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠

أ.د محمود سيد أبو ناجي

أ.م.د ماريان ميلاد منصور

أ/ عبد الحافظ عمران بركات عمران

١١٢

الرقمية والانخراط في التعلم لدى طلاب كلية التربية جامعة أسيوط.  
دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب،  
(٧٠)، ١٠٩ - ١٤٤.

محمد طلعت جوهرى. (٢٠٠٩). أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تنمية  
مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى تلاميذ الصف الثالث  
الإعدادي. رسالة ماجستير. جامعة القاهرة، القاهرة.

محمد يوسف أبو ريا. (٢٠٠٦). أسس تصميم موقع تعليمي على شبكة الانترنت وقياس أثره  
في تحصيل طلاب كلية العلوم التربوية في مادة استخدام الحاسوب في  
التربية في جامعة الإسراء. مجلة اتحاد الجامعات العربية، الأردن،  
٤٦، ٣٨٩-٣٥١.

مصطفى عبد السميع محمد. (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم: مفاهيم وتطبيقات. دار الفكر  
للطباعة والنشر والتوزيع (ناشرون وموزعون): عمان.

مؤنس طيبي. (٢٠٠٧). مقارنة بين لغات تطوير مواقع الإنترنت. مجلة الرسالة - المعهد  
الأكاديمي لإعداد المعلمين العرب، كلية بيت بيرل، (١٤)، ٣١٣ -  
٣٢٢.

نازيه ابراهيم رضوان. (٢٠١٩). أثر استخدام شبكة الويب التعليمية أدمودو "Edmodo"  
في تنمية بعض مهارات لغتي البرمجة Html و JavaScript لدى  
معلمي الحاسب الآلي في المرحلة الإعدادية. رسالة ماجستير. كلية  
التربية، جامعة أسيوط، أسيوط.

نبيل جاد عزمي. (٢٠١٤). بينات التعلم التفاعلية، القاهرة، دار الفكر العربي.

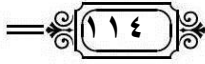
هاشم سعيد إبراهيم الشرنوبي. (٢٠١٢). فاعلية اختلاف بعض متغيرات توظيف الفيديو في  
تصميم مواقع الويب ٠.٢ التعليمية في التحصيل وتنمية مهارات تصميم  
وإنتاج الفيديو الرقمي لطلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكليات التربية  
مجلة التربية: جامعة الأزهر - كلية التربية، ٢(١٤٧)، ٦٣٩ -  
٧٥١.

هيفاء سعيد صالح الصيعري. (٢٠١٠). التعلم بالمشاريع القائم علي الويب وأثره على تنمية مهارة حل المشكلات والتحصيل في مادة الحاسب الآلي. المؤتمر الدولي الخامس "مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة تجارب ومعايير ورؤى". (ص.ص. ٩٠٩ - ٩٥٩) القاهرة: المركز العربي للتعليم والتنمية.

ولاء عبد الفتاح احمد السيد. (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية التعلم القائم على المشروعات في تدريس مقرر التقييم والتشخيص في التربية الخاصة على مفهوم الذات الأكاديمي والتحصيل الدراسي لدى طالبات قسم التربية الخاصة جامعة الأمير سطاتم بن عبدالعزيز. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، السعودية (٤٨)، ٢٣-٤٤.

يوسف عواد ، ومجدي زامل. (٢٠١٠). التعلم النشط نحو فلسفة تربوية تعليمية فاعلة. عمان، الأردن: دار المناهج للنشر والتوزيع.

استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشروعات المدعومة بأدوات الويب ٢,٠  
أ.م. د ماريان ميلاد منصور / أ.د محمود سيد أبو ناجي  
عبد الحافظ عمران بركات عمران



### ثانياً: المراجع الأجنبية:

Barksdale, K , Teeter, R.. (2009). *Google Sites and Chrome For Dummies*. Available online

at: <https://www.amazon.com/Google-Apps-pour-nuls-French/dp/2754012230>

Boss, S.,& Krauss, J. (2007). *Reinventing project-based learning: your field guide to real-world projects in the digital age*. Washington, DC, International Society for Technology in Education.

Harris, M. (2014). *The Challenges Of Implementing Project-Based Learning in Middle Schools*. Degree: PHD. University of Pittsburgh

Hou, H., T. (2010). Exploring the Behavioural Patterns in Project-Based Learning with Online Discussion: Quantitative Content Analysis and Progressive Sequential Analysis. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 9(3), 52-60

Iosif, F., & Iakovos, T. (2009). project-based in the teaching of English as a foreign language in greek primary schools: From theory to practice, *English language teaching*, 2(3), 113-119, available online at <http://dx.doi.org/10.5539/elt.v2n3p113>

McHaney, R. (2012). *Web 2.0 and Social Media for Business*.

available online at:

[https://www.researchgate.net/publication/235221186\\_Web\\_20\\_and\\_Social\\_Media\\_for\\_Business](https://www.researchgate.net/publication/235221186_Web_20_and_Social_Media_for_Business)

O'Reilly, T. (2005). *What Is Web 2.0: Design patterns and business models for the next generation of software*. Available online at:

<http://www.oreillynet.com>

Oxford English Dictionary online. (2018). *Social Networks*. Retrieved from:

<https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/>

Tambouris, E., Tarabanis, K., Buus, L., Peristeras, V., Lee, D., & Porwol, L.(2012). Enabling problem based learning through Web technologies: PBL 2.0. *Educational Technology & Society*, 15(4), 238-251.

Schneider, D. (2005). *Project-based learning*. Retrieved from

<http://edutechwiki.unige.ch/en/project-basedlearning>