



كلية التربية

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

=====

## أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basic لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

بحث مقدم لنيل درجة الماجستير في التربية تخصص مناهج وطرق تدريس حاسب آلي

إشراف

**د/ وحيد وجدى الشامي**

مدرس المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة أسيوط

**أ.د/ حسن محمد حويل**

أستاذ المناهج وطرق التدريس

وعميد كلية التربية - جامعة أسيوط

إعداد الباحث

**مؤمن بخيت محمود إبراهيم**

معلم أول حاسب آلي بإدارة الإداري التعليمية

﴿ المجلد الخامس - العدد الأول - يناير ٢٠٢٣ ﴾

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

أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

## ملخص البحث باللغة العربية

هدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، من خلال برنامج تدريبي قائم على استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠، وتكونت مجموعة البحث من (٣٠) معلماً من معلمي الحاسب الآلي بإدارة البداري التعليمية بمحافظة أسبوط تم اختيارهم بطريقة عشوائية، قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي اعتماداً على المجموعة الواحدة، وتمثلت مواد البحث في قائمة مهارات الفيجوال بيسك، دليل المتدرب للدخول إلى البرنامج التدريبي، وسيناريو المحتوى التعليمي، والمحتوى التعليمي للبرنامج التدريبي، فيما تمثلت أدوات القياس في اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات الفيجوال بيسك، وبطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي المرتبط بمهارات الفيجوال بيسك، وبعد التأكد من ثبات الأدوات وصدقها قام الباحث بتطبيقها على مجموعة البحث قبلياً وبعدياً، ثم تم معالجة البيانات إحصائياً.

وقد أظهرت نتائج البحث أن البرنامج التدريبي القائم على استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ أدى لزيادة التحصيل المعرفي وتنمية الجانب الأدائي لمهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، وبناءً على ذلك كانت أهم توصيات البحث هي استخدام البرنامج التدريبي القائم على بعض أدوات الويب ٢.٠ لتنمية مهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.

**الكلمات المفتاحية:** التدريب الإلكتروني - أدوات الويب ٢.٠ - الفيجوال بيسك

## Abstract

The aim of the current research is to develop the visual basic skills of computer teachers in the preparatory stage by using a training program based on the use of some Web 2.0 tools, the study group consisted of (30) computer teachers in the Badari Education Administration, who were chosen randomly, Using the experimental approach with a semi-experimental design based on one group, the research materials were the list of Visual Basic skills, the trainee's guide to entering the training program, the educational content scenario, and the educational content of the training program, while the measurement tools were represented in a test My achievement to measure the cognitive aspect associated with Visual Basic skills, and a note card to measure the performance aspect related to Visual Basic skills, and after ensuring the stability and validity of the tools, the researcher applied them to the research group before and after, then the data was processed statistically.

The results of the research showed that the training program based on the use of some Web 2.0 tools led to an increase in the cognitive achievement and developed the performance side of Visual Basic skills among computer teachers in the preparatory stage.

**Key words: E-Learning – Web2.0tools– Visual BASIC**

## مقدمة

يمثل الحاسب الآلي قمة ما أنتجته التقنية الحديثة فقد دخل في شتى مناحي الحياة بدءاً من المنزل وانتهاءً بالفضاء الخارجي وأصبح يؤثر في حياة الناس بشكل مباشر أو غير مباشر لما يتمتع به من مميزات لا توجد في غيره من الوسائل التكنولوجية الأخرى (شيماء مصطفى، صديق حسن، ٢٠٠٨، ١٣٢).

ويتم التعامل مع الحاسب الآلي وتصميم برامجه وتطبيقاته المختلفة من خلال مجموعة من الأوامر والتعليمات يطلق عليها لغة البرمجة، وهي حلقة الوصل بين المبرمج وجهاز الحاسب الآلي.

تعد مهارات البرمجة من المهارات الأساسية التي يجب أن يتقنها أخصائي تكنولوجيا التعليم ومعلم الحاسب الآلي حيث أشارت العديد من الدراسات إلى ضرورة إتقان مهارات البرمجة مثل دراسة (أحمد الحفناوي، ٢٠٠٥، دراسة وائل غويل، ٢٠٠٩ دراسة السيد بلده (٢٠١٠)، ودراسة شريف بهزات، ٢٠٠٧) كما ورد في إسماعيل محمد (٢٠١٧).

تعد لغة الفيچوال بيسك Beginner all-purpose symbolic instructor code ويرمز لها بالرمز (V.B) من أهم لغات البرمجة وتحتل الصدارة بين اللغات الأخرى من حيث انتشارها وتبليتها لمطالب المبرمجين المتنوعة ويعود ذلك إلى سهولة استخدامها ومرونتها الشديدة فلقد ظهرت منذ زمن وخاضت غمار التجربة وأثبتت نجاحها في شتى المجالات فتتالت الإصدارات والتحديثات على هذه اللغة حتى أصبحت في مصاف اللغات المتقدمة (رنا حمد الله، ٢٠٠٣، ٢٨).

ومن أهم ما يواجه التربية من مشكلات في عالمنا المعاصر التغير المستمر في المعرفة وهذا ما يلقي بظلاله على مجال التدريب ويحتاج أخصائي تكنولوجيا التعليم ومعلمو الحاسب الآلي برامج تدريبية مستمرة بعد أن انقطعت صلتهم بتطورات مجال تخصصهم بنهاية دراستهم الجامعية وقد ازداد الاهتمام بتدريبهم لتأدية واجباتهم بنجاح لان التدريب أثناء الخدمة ضروري لجميع العاملين بسبب التطورات المتلاحقة التي تحدث في هذا التخصص المتنامي السرعة (حسن علي، ٢٠١٣، ٥٠).

وتقوم وزارة التربية والتعليم بتقديم فرص التدريب للمعلمين لمساعدتهم على تطوير أدائهم وقامت بإنشاء الأكاديمية المهنية للمعلمين والتي تعد المسئول الأول عن تقديم أنشطة التنمية المهنية للمعلمين وكذلك برامج التدريب المختلفة التي يحصل عليها المعلم، وكما أنّ استخدام الأكاديمية المهنية للمعلمين للطرق التقليدية في تدريب المعلمين لم يحقق الأهداف من وراء التدريب ولم يعد بفوائد محسوسة للعملية التعليمية.

يعد العنصر البشري المتغير الأهم في عملية التدريب، والتدريب المناسب والمستمر هو أحد المحاور الرئيسة لتحسين العنصر البشري حتى يصبح أكثر معرفة واستعداداً وقدرة على أداء المهام المطلوبة منه بالشكل المطلوب والمناسب بابتكار (مدحت محمد، ٢٠١٢، ١٤).

جدير بالذكر أن أدوات الجيل الثاني للإنترنت web 2.0 والتي تراعى النواحي الاجتماعية أدت إلى ظهور مصطلحات جديدة في مجال التعليم الإلكتروني والتعليم عبر الإنترنت، وأول هذه المصطلحات هو البرمجيات الاجتماعية (Social software) والتي تشمل المدونات والويكي واليوتيوب وشبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك، والتويتر (عبد الله بن عبد المحسن، ٢٠١٦، ٢٠).

ويذكر Franklin and Hamelin (2007,7) أن هناك عدداً من أدوات شبكات التواصل الاجتماعي والتي تعد ضمن أدوات الجيل الثاني للإنترنت والتي يمكن استخدامها في التعليم لما لها من مميزات متعددة ومنها: . المنتديات Forums، المدونات Bloggers، الويكي Wiki ومواقع التواصل الاجتماعي Social networks.

لقد أكدت بعض الدراسات أهمية أدوات التواصل الاجتماعي في عمليتي التعليم والتعلم لما تحتويه من خدمات تساعد على تعزيز مهارات المتعلمين البحثية والحصول على المواد التدريبية وخلق جو من الحوار والتفاعل البناء بين المتدربين ومن هذه الدراسات: -

دراسة Franklin and Hamelin (2007,7)، دراسة Mejjia's (2006)، دراسة Taraborll (2008).

مما تقدم وفي ضوء وجود بعض معلمي الحاسب الآلي ذوي مؤهلات جامعية غير متخصصة وانعكاس ذلك في ضعف مهاراتهم في مجال البرمجة وخاصة الملتحقين منهم حديثاً بمجال التدريس، بالإضافة إلى قلة البرامج التدريبية المتخصصة المقدمة لهم وإذا قدمت فإنها تكون في شكل تقليدي يبعث على الملل والرتابة ولا يؤدي إلى تحقيق أهداف التدريب ولا يراعى

## أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

الظروف الصحية والاجتماعية للمعلمين، كل ذلك دفع الباحث إلى استخدام طريقة حديثة لعملية التدريب تقوم على تقديم المادة التدريبية في صورة تناسب إمكانيات المعلمين وتراعى ظروفهم الصحية والاجتماعية والمادية، توفر البيئة التفاعلية في التدريب ويمكن أن تؤدي إلى تحقيق أهداف العملية التدريبية.

وبناءً على ذلك قام الباحث بإجراء هذا البحث مستخدماً أدوات حديثة ومناسبة لتدريب المعلمين للتغلب على عيوب ومعوقات النمط التقليدي ويعتمد هذا البحث على استخدام بعض أدوات الجيل الثاني للإنترنت (web2.0) في مجال تدريب معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية لتنمية مهارات الفيجوال بيسك لديهم.

### مشكلة البحث

لقد شعر الباحث بوجود المشكلة من خلال عدة شواهد: -

عمل الباحث معلماً لمادة الحاسب الآلي، فمن خلال مشاركته مع زملائه في أعمال الامتحانات والتصحيح للشهادة الإعدادية وكذلك برامج التدريب التي تعدها وزارة التربية والتعليم لاحظ وجود صعوبة في تدريس مقرر الحاسب الآلي للصف الثالث الإعدادي لدى الكثير من معلمي الحاسب والذي يتضمن مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسك ولجوء الكثير منهم لتدريس المادة بشكل نظري فقط، وكذلك لاحظ الباحث تديناً في مستوى فهم التلاميذ للمادة أثناء تصحيحه للشهادة الإعدادية وقد يرجع ذلك لمحدودية إلمام المعلمين بمهارات الفيجوال بيسك وقصور التدريب المقدم لهم.

قام الباحث بالاطلاع على بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث ولقد أكدت هذه الدراسات على وجود قصور في مستوى مهارات معلمي الحاسب الآلي عامة ومهارات البرمجة بوجه خاص. ومن هذه الدراسات: - دراسة أحمد الحلفاوي (٢٠٠٥)؛ دراسة محمد السيد النجار (٢٠١٣)، وقد اشارت هذه الدراسات إلى حاجة معلمي الحاسب الآلي إلى مزيد من التدريب باستخدام طرق أكثر كفاءة وفاعلية تعتمد على التقنيات والوسائل الحديثة، وقد أشارت دراسات أخرى إلى وجود صعوبة في دراسة البرمجة ومنها: دراسة ماريان ميلاد (٢٠١٧)، دراسة Choi, scam cross (2001).

ولتأكيد مشكلة البحث قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية على مجموعة مكونة من ٢٠ معلماً ومعلمة من معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية بمدارس أسيوط بهدف التعرف على مدى احتياج وخبرات معلمي الحاسب الآلي وتمكنهم من مهارات الفيچوال بيسك في المرحلة الإعدادية وقد قسم الباحث هذه المهارات إلى ٤ مهارات رئيسة و ٢٠ مهارة فرعية وأسفرت الدراسة عن النتائج كما هو موضح بالجدول التالي: -

جدول رقم (١) يوضح مدى احتياج وخبرات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية ودرجة تمكنهم من مهارات الفيچوال بيسك.

درجة التمكن منها			احتياج المهارة		مسمى المهارة
كبيرة	متوسطة	صغيرة	لا	نعم	
٣٥%	٣٠%	٣٥%	٣٠%	٧٠%	التخطيط للبرنامج
٥٠%	٣٠%	٢٠%	٢٠%	٨٠%	التعامل مع المتغيرات
٤٥%	٤٠%	١٥%	٢٠%	٨٠%	التعامل مع جمل الشرط والتكرار المختلفة
٥٠%	٢٥%	٢٥%	٣٠%	٧٠%	التعامل مع الإجراءات والدوال
٤٥%	٣٠%	٢٥%	٢٥%	٧٥%	متوسط المهارات

ويتضح من جدول رقم (١) أن ٧٥% من مجموعة الدراسة حاجتهم إلى التدريب على هذه المهارات كبيرة، ٣٠% من مجموعة الدراسة درجة تمكنهم من هذه المهارات متوسطة و ٤٥% من مجموعة الدراسة درجة تمكنهم من هذه المهارات قليلة ومن ثم يجدون صعوبة في تدريس مقرر الصف الثالث الإعدادي والمتضمن البرمجة بلغة الفيچوال بيسك، بالرغم من حصول بعض منهم على دورات تدريبية من قبل وزارة التربية والتعليم.

وفي ضوء ما تقدم اتضحت مشكلة البحث في وجود ضعف وقصور في مستوى مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، لذا جاء البحث الحالي لاستخدام برنامج تدريبي قائم على بعض أدوات الويب ٢.٠ لتتمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.

### أسئلة البحث

يحاول البحث الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: -

ما أثر استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية؟

## أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

١- ما أثر استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية؟

٢- ما أثر استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية الجانب الأدائي لمهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية؟

### أهمية البحث: -

قد يفيد البحث الحالي في: -

١. تقديم برنامج تدريبي لمعلمي الحاسب الآلي قائم على استخدام بعض أدوات الويب 2.0 قد يسهم في تنمية مهارات الفيجوال بيسك لديهم.

٣. قد يفيد المسؤولين عن عملية تدريب المعلمين في إيجاد طرق حديثة وفعالة لتدريب المعلمين والتغلب على المعوقات التي تسببها الطرق التقليدية.

٤. توظيف التقنيات الحديثة والاستفادة منها في تنمية الجانب الأكاديمي لمعلمي الحاسب الآلي.

٥- تقديم اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة لقياس مهارات الفيجوال بيسك.

٦- تقديم دليل المتدرب لاستخدام برنامج قائم على بعض أدوات الويب 2.0.

٧- قد يفيد البحث الحالي مخططي ومطوري مناهج الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.

### أهداف البحث

يهدف البحث الحالي الى: -

١. تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.

٢. تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.

### محددات البحث

اقتصر البحث الحالي على: .

المحددات البشرية: مجموعة من معلمي الحاسب الآلي بمدارس محافظة أسيوط.



**المحددات الموضوعية:** بعض مهارات الفيچوال بيسك المتضمنة بكتاب الحاسب الآلي للصف الثالث الإعدادي.

- استخدام الفيسبوك واليوتيوب والمدونات كأدوات للجيل الثاني للإنترنت web 2.0 وذلك في تقديم المحتوى العلمي وذلك لتوافرها لدى معظم المعلمين ومجانية استخدامها والوصول إليها في أي وقت وأي مكان عن طريق الهاتف المحمول.

**المحددات المكانية:** (٣٠) مدرسة من المدارس الإعدادية بإدارة البداري التعليمية - محافظة أسيوط.

## مصطلحات البحث

### البرنامج التدريبي

نشاط مخطط بصور متكاملة من المعارف والمهارات والعمليات والخبرات الموجهة بأساليب ووسائل ملائمة لتحقيق أهداف تعليمية محددة (بشرى محمود، ٢٠١٣، ٥٨).

**ويعرف إجرائياً:**

أنه العملية المنظمة والمخططة التي تهدف إلى تنمية مهارات الفيچوال بيسك لمعلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية عن طريق تقديم هذه المعارف والمهارات من خلال الإنترنت عبر أدوات الويب 2.0.

### أدوات الويب 2.0 (web 2.0)

مواقع وخدمات الإنترنت التي عملت على تحويل الإنترنت من منصة تشغيل للعمل بدلاً من كونها مواقع فقط وتعتمد في تكوينها على الشبكات الاجتماعية Social networks ومن مكوناتها المدونات Web blogs، الويكي Wikis واليوتيوب والفيسبوك ويستطيع زائر الموقع التفاعل معها بالتعديل والإضافة (O'rilly, tim 2007).

**ويعرف إجرائياً:**

مجموعة من تقنيات الشبكة العالمية والتي تتيح المشاركات الاجتماعية والتفاعل والمناقشة لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية لتنمية مهارات الفيچوال بيسك لديهم.

### الفيسبوك Facebook:

وتعرفه بسمة شوقي (٢٠١١، ٧٠٢)، بأنه موقع تواصل اجتماعي لتبادل الآراء والحوار والأفكار والصور والفيديوهات من خلال أن يكون لكل شخص صفحة شخصية يقوم من خلالها بتكوين صداقات والمشاركة في المجموعات ومن خلالها يرى الصور والفيديوهات والمنشورات ويقوم بالتفاعل معها ويمكنه تكوين مجموعات عائلية أو فنية أو تعليمية.

أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيديوجوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

ويعرف اجرائياً: -

بأنه أحد مواقع التواصل الاجتماعي الذي يستخدمه الباحث في نشر الملفات والصور وشرائح البوربوينت المتضمن لبعض مهارات الفيديوجوال بيسك بالمرحلة الإعدادية من خلال تكوين مجموعة مغلقة من معلمي الحاسب الآلي بأسويوط لتوفير حالة من التفاعل والمناقشة فيما بينهم بهدف تنمية مهارات الفيديوجوال بيسك لديهم مما ينعكس على تنمية مهارات وخبرات التلاميذ.

**اليوتيوب: YouTube**

موقع على شبكة الإنترنت يسمح للمستخدمين برفع ومشاهدة ومشاركة مقاطع الفيديو بشكل مجاني وأحد أسرع المواقع تطوراً على شبكة الإنترنت (محمد عبده، ٢٠٠٨، ٢١).

ويعرف اجرائياً: -

بأنه أحد مواقع الويب 2.0 والذي يحتوي على مقاطع الفيديو التي تتضمن بعض مهارات الفيديوجوال بيسك بالمرحلة الإعدادية والذي يساعد على تنمية هذه المهارات لمعلمي الحاسب الآلي بمدارس أسويوط من خلال تحميل ومشاهدة ومشاركة هذه المقاطع والتفاعل معها.

**المدونات blogs**

تطبيق من تطبيقات شبكة الإنترنت، وهي تعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى، وتظهر عليها تدوينات مؤرخة ومرتببة ترتيباً زمنياً تصاعدياً ينشر منها عدد محدد يتحكم فيه مدير أو ناشر المدونة" (محمد عبده، ٢٠٠٨، ٢٠).

ويعرفها عبالله بن عبد المحسن (٢٠١٦، ٢٣) بأنها عبارة عن صفحة على شبكة الإنترنت تقدم المشاركات وفقاً للترتيب الزمني بحيث تسمح لمؤلف أو مجموعة من المؤلفين بكتابة وعرض المذكرات علناً وفق لترتيبها الزمني.

وسوف يتبنى الباحث التعريف الأول في ثنايا بحثه.

**منهج البحث**

قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة.

## فروض البحث

يسعى البحث للتحقق من صحة الفروض الآتية: -

- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 05. بين متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.
- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 05. بين متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي في التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

## مواد وأدوات البحث

### أولاً مواد المعالجة

- قائمة بمهارات الفيچوال بيسك في المرحلة الإعدادية.
- دليل المتدرب لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على استخدام بعض أدوات الويب.2.0.
- البرنامج التدريبي المقترح.

### ثانياً أدوات القياس

- الاختبار التحصيلي (لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي).
- بطاقة الملاحظة (لقياس الجانب الأدائي المرتبط بمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي).

## إجراءات البحث

لتحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته سوف يقوم الباحث بإتباع الخطوات الآتية:

1. الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بموضوع.
2. تحليل محتوى كتاب الحاسب الآلي للصف الثالث الإعدادي.
3. إعداد قائمة بمهارات الفيچوال بيسك Visual Basic اللازمة لمعلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.
4. إعداد سيناريو المحتوى التعليمي للبرنامج التدريبي لتنمية مهارات البرمجة بلغة Visual Basic لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.
5. إعداد دليل المتدرب للدخول إلى البرنامج التدريبي.

## أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيچوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

٦. بناء البرنامج التدريبي القائم على استخدام أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات البرمجة بلغة Visual Basic.
٧. عرض قائمة المهارات ودليل المتدرب والسيناريو والبرنامج التدريبي على مجموعة من السادة المحكمين.
٨. إعداد اختبار تحصيلي خاص بقياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي.
٩. إعداد بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لبعض مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي.
١٠. عرض الاختبار وبطاقة الملاحظة على مجموعة من السادة المحكمين لتقييمهما والتعديل فيهما للتأكد من الصدق والثبات.
١١. اختيار مجموعة البحث (مجموعة واحدة من معلمي الحاسب الآلي بمدارس أسيوط).
١٢. تطبيق الاختبار وبطاقة الملاحظة على مجموعة البحث (تطبيق قبلياً).
١٣. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة البحث.
١٤. تطبيق الاختبار وبطاقة الملاحظة (تطبيق بعدياً).
١٥. جمع البيانات وتحليل النتائج ومعالجتها احصائياً.
١٦. تفسير نتائج البحث ومناقشتها ووضع التوصيات والبحوث المقترحة

### ثانياً: الإطار النظري والدراسات والبحوث السابقة

#### المحور الأول التدريب الإلكتروني وتدريب المعلمين

يشهد العصر الحالي ثورة متقدمة في تقنية المعلومات والاتصالات وزيادة الاعتماد على الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت، والتوسع في استخدامها وتطبيقاتها وأدواتها وإمكانية الوصول إلى هذه التطبيقات والأدوات في أي وقت وأي مكان، كل ذلك أدى لظهور آليات مستحدثة للحصول على المعارف والمهارات خاصة في عمليتي التدريس والتدريب، واصبح توظيف هذه التقنيات وتطويعها امراً سهلاً مما يساعد في التغلب على الكثير من المعوقات التي تواجه القائمين على التدريس والتدريب عند استخدام الطرق التقليدية، مما دفع القائمين على العملية التدريبية والتعليمية إلى تبني توظيف هذه التطبيقات والأدوات في تقديم البرامج التدريبية للمتدربين وأدى إلى ظهور ما يعرف بالتدريب الإلكتروني عبر الإنترنت E.Training.

وقد أشارت دراسات عديدة إلى أهمية التدريب الإلكتروني والاستفادة من مزاياه وفوائده وأنه يساعد في تحقيق أهداف التدريب المرجوة، لما له من أثر في رفع كفاءة البرامج التدريبية وجعلها أكثر تشويقاً وجذباً ومراعاةً للفروق الفردية لدى المتدربين وخصائصهم المختلفة ومن هذه الدراسات: - دراسة وفاء محمد (٢٠١٩)، ودراسة هبة الله نصر (٢٠١٧).

### تعريف التدريب الإلكتروني

يتفق كلاً من جمال على (٢٠١٩)، وأحمد الكردي (٢٠١٠) على تعريف التدريب الإلكتروني بأنه: - العملية التي يتوافر بها بيئة تفاعلية تعتمد على تطبيقات الحاسب الآلي وشبكاته، والتي تمكن المتدربين من بلوغ احتياجاتهم التدريبية وتحقيق أهداف هذه العملية من خلال التفاعل بينهم وبين المصدر في أقصر وقت وبأقل جهد مبذول وبأعلى كفاءته دون تقييد بحدود الزمان والمكان.

في حين أن كل من راشد فليفل ومبارك حميد (٢٠١٦،٨٩)، ونواف صنت (٢٠١٦،١٠٧) عرفوا التدريب الإلكتروني على أنه استخدام تقنيات التواصل الحديثة المعتمدة على الكمبيوتر والإنترنت في تقديم وأرشفة وتطوير برامج تدريبية تساهم في تنمية المهارات الشخصية والعملية والمهنية.

ومما سبق يستخلص الباحث تعريفه الإجرائي بأن التدريب الإلكتروني عبارة عن تقديم البرامج التدريبية والمحتوى التدريبي عبر بعض أدوات الويب web2.0 من خلال شبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن معتمداً على أسلوب التدريب الذاتي أو التدريب بمساعدة المدرب وذلك لتنمية مهارات الفيچوال بيسك visual basic لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية لتحقيق أهداف التدريب والتغلب على معوقات وعيوب الأساليب التقليدية القديمة.

### المحور الثاني: الويب ٢.٠

تتيح أدوات الويب ٢.٠ للمستخدم التحكم في موقعة الشخصي كما يريد، كما إن أدوات web 2.0 تسهل عملية الاتصال وتبادل المعلومات، ولديها القدرة على نشر المحتوى بأشكال متنوعة مثل الصور والفيديو والتدوين والتعليقات، وتقلل من الطابع الرسمي في الحوار والمناقشة التي تتم بين أطراف الموقف التعليمي وتدعم التشارك والتداول الإلكتروني للمعلومات وتنشط عملية التدريب بصفة عامة، وتعد أدوات الويب ٢.٠ من أهم التطورات التكنولوجية في التعليم والتدريب عن بعد والتي ظهرت بعد التطور التقني الذي اجتاح العالم عن طريق استخدام شبكة الإنترنت و استخدام برامج متطورة ونظم متكاملة ومتفاعلة، فهي تطبيقات وخدمات أتاحت عن طريق استخدام شبكة الإنترنت ومن أهم هذه الأدوات الفيسبوك والمدونات الإلكترونية واليوتيوب (2014, Prieto, N).

## تعريف الويب ٢،٠

لقد وضعت O'Reilly تعريف الويب ٢،٠ على أنها مواقع وخدمات الإنترنت التي عملت على تحويل الإنترنت من منصة تشغيل للعمل بدلاً من كونها مواقع فقط، وتعتمد في تكوينها على الشبكات الاجتماعية social networks، ومن مكوناتها المدونات blogs والويكي wikis واليوتيوب Youtube والفيديوبوك facebook، ويستطيع زائر الموقع التفاعل معها بالتعديل أو الإضافة (2007,O'Reilly,tim).

## أهمية استخدام أدوات الويب ٢،٠ في التدريب الإلكتروني

إن للويب ٢،٠ فائدة عظيمة يجب علينا استغلالها والاستفادة منها في مجال التدريب الإلكتروني للمعلمين لما لها من دور كبير في رفع مستوى التدريب وتحقيق أهدافه في وقت قصير وجهد قليل، وإمكانية الحصول على المعلومات والتفاعل مع مصدرها وتنشيط الدراسة العلمي والتقدم في شتى المجالات.

ولقد أشار (Albert, H (2015)، Allan, Y. Chance, W. (2007) إلى أن استخدام الويب ٢،٠ في التعليم له أهمية كبيرة يمكن توضيحها كالتالي :-

- يصبح المتعلم جزء من الدرس، عندما يستخدم المتعلم تقنيات الجيل الثاني الويب في التعليم يصبح المتعلم جزءاً من الدرس حيث يتيح فرصة للمتعلم للمشاركة الفعالة وخلق وجود اجتماعي له عبر الويب وهو ما يجعل المتعلم نشطاً طوال الوقت وبذلك يصبح المتعلم جزء من الدرس.
- العالم يصبح فصل دراسي، أفضل طريقة للتعلم أن تكون نشطاً حيث أن الويب ٢،٠ تحول الفصل إلى عالم افتراضي مما يساعد على سهولة الوصول إلى هذا العالم الافتراضي من خلال الفصل، ويمكن أن يتعلم المتعلم الدرس في أي وقت وأي مكان دون التقيد بحدودهما.
- تساعد أدوات الويب ٢،٠ على التعاون والمنافسة بحيث تسمح للمستخدمين العمل سوياً أو منافسة بعضهم البعض ومن ثم زيادة معدلات ومستويات التعلم.
- يوفر الويب ٢،٠ بيئة تعليمية ثرية تفاعلية تساعد المعلمين على التعلم طوال الوقت لأنه متاحاً ٢٤ ساعة يومياً ٧ أيام في الأسبوع ولا يحتاج المتعلم للمشاركة والتفاعل سوى الاتصال بالإنترنت.

## أهم أدوات الويب ٢.٠

تتميز الويب ٢.٠ بتعدد وتنوع أدواتها وسوف نتناول بالعرض الآتي الأدوات التي قام عليها الدراسة، وهي المدونات الإلكترونية Weblogs والشبكة الاجتماعية فيسبوك Facebook، واليوتيوب Youtube، وأختار الباحث هذه الأدوات دون غيرها لسهولة استخدامها وتوافرها لدى الكثير من معلمي الحاسب الآلي ونجاحها في دراسات أخرى سابقة.

### أولاً: المدونات الإلكترونية Weblogs

تلعب البرامج الاجتماعية دوراً هاماً في بناء مجتمعات افتراضية ذات اهتمام مشترك، ومن أكثر هذه البرامج انتشاراً Weblogs ويطلق عليها بالعربية المدونة وقد أصبحت دراسة المدونات والتعرف على دورها في التعليم موضوعاً هاماً نظراً لانتشارها السريع في الشبكة العنكبوتية (فوزية بنت عبد الله، ١٢٧، ٢٠١٠).

ويرى الباحث أن المدونة الإلكترونية web blog عبارة عن صفحة ويب سهلة التكوين والاستخدام، تعرض محتوى يتميز بالديناميكية والتشاركية والتفاعل بين صاحب المدونة والمستخدمين، ويقدم التغذية العكسية المستمرة، وهي من أهم أدوات الويب ٢.٠ المستخدمة في التدريب والتعليم، لما لها من مميزات كثيرة من تواصل وتبادل الخبرات وتطوير الذات بالمشاركة مع الآخرين

### ثانياً: الفيسبوك Facebook

لقد قام مارك زوكربيرج بمشاركة كل من داستين موسكوفيتز وكريس هيوز الذين تخصصوا في دراسة علوم الحاسب وذلك في سكن جامعة هارفرد بتأسيس الفيسبوك عام ٢٠٠٤، وكانت عضوية الموقع مقتصرة في بداية الأمر على طلبة جامعة هارفرد فقط، وبمرور الوقت امتدت لتشمل الكليات والجامعات الأخرى في مدينة بوسطن وجامعة أيفي ليج وجامعة ستانفورد ثم جميع طلاب الجامعات وطلاب المدارس الثانوية ثم أي شخص يتجاوز عمره ١٣ عاماً فأكثر حتى وصل مستخدم الموقع المليارات من الأشخاص والصفحات مع استخدام وظهور الهواتف الذكية الذي ساعد في الانتشار السريع لموقع الفيسبوك (موسوعة ويكيبيديا، ٢٠٢٠).

### ثالثاً: اليوتيوب Youtube

يعد موقع اليوتيوب من أشهر مواقع التواصل الاجتماعي، والذي أصبح أكبر موقع مستضيف لملفات الفيديو المنتجة على المستوى الشخصي في العالم وقد حقق الموقع نجاحات وشهرة واسعة وسريعة وأحدث نقلة نوعية في ثراء المواد الإعلامية المرئية باتصال ثنائي الاتجاه ودعم دور المتلقي ليصبح متلقياً ومنتجاً ومرسلاً ومعلقاً على مقاطع الفيديو التي يشاهدها وفقاً

أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيچوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

للمعايير التي يختارها ويحددها حتى أصبح لهذا الموقع من التأثير العام ما يمكن أن ينعكس على أرض الواقع (أحمد نبيل وآخرون، ٢٠١٨، ١١٠).

### المحور الثالث: مهارات البرمجة بلغة الفيچوال بيسك Visual basic

يعرفها Makatar (2016،35) فيعرفها على إنها مهارات برمجة تعتمد على العديد من الأوامر التي تستخدم لتنفيذ مهمة معينة، والتي تعتبر لغة التخاطب بين الإنسان والآلة وكوسيلة إتصال لنقل المعلومات من الإنسان إلى الحاسوب، فمن خلال تلك الأوامر يستطيع الحاسب الآلي تنفيذ الأمر من خلال عملية بسيطة.

وأكدت الكثير من الدراسات على أهمية تعلم المهارة والإهتمام بتنميتها مثل دراسة حسن حويل (٢٠٠٥)، ودراسة عايش محمود زيتون (٢٠٠٥).

ولقد تناولت الكثير من الدراسات والأبحاث لغة الفيچوال بيسك visual basic ما يدل على أهميتها في المجال التعليمي ومن هذه الدراسات:-

دراسة سعد محمد (٢٠١٩) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني في تنمية بعض مهارات لغة البرمجة فيچوال بيسك visual basic لدى طلاب المرحلة الثانوية في محافظة الباحة و أوصت الدراسة بالاهتمام بلغات البرمجة واستخدام المزيد من التطبيقات في تدريس موضوعات مقرر الحاسب الآلي و تدريب المعلمين على استخدامها.

في حين أن دراسة شادي محمد وأحمد زين (٢٠١٩) سعت إلى الكشف عن أثر البرنامج القائم على التعلم النشط لتدريس البرمجة على تحصيل طلاب الصف الثالث متوسط في مدينة جدة وأظهرت النتائج فاعلية البرنامج وأوصى الباحثان بضرورة الاستفادة من البرامج القائمة على التعلم النشط في تدريس مادة الحاسب الآلي وبخاصة دروس البرمجة.

### ثالثاً: إعداد مواد وأدوات البحث

مواد وأدوات البحث: - (من إعداد الباحث).

### أولاً مواد المعالجة

- قائمة بمهارات الفيچوال بيسك في المرحلة الإعدادية.

- دليل المتدرب لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح القائم على استخدام بعض أدوات الويب.2.0.



- سيناريو المحتوى العلمي للبرنامج التدريبي المقترح القائم على استخدام أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.
- البرنامج التدريبي المقترح القائم على استخدام أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية.

### ثانياً أدوات القياس

- الاختبار التحصيلي (لقياس الجانب المعرفي المرتبط بمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي).
- بطاقة الملاحظة (لقياس الجانب الأدائي المرتبط بمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي).

### ولإعداد مواد وأدوات البحث تم القيام بالخطوات الآتية:-

- ١- تم الاطلاع على بعض الأدبيات التربوية والدراسات والبحوث السابقة ذات الصلة بمتغيرات البحث والاستفادة منها في إعداد الإطار النظري للبحث وإعداد مواد وأدوات البحث.
- ٢- إعداد قائمة بمهارات الفيچوال بيسك، وتم إعداد القائمة بصورتها الأولية تحتوى على (٩) مهارات رئيسة و(٣٢) مهارة فرعية.
- ٣- تم إعداد سيناريو المحتوى التعليمي للبرنامج وإعداد المحتوى التعليمي للبرنامج وكذلك إعداد المدونة الإلكترونية التي تعمل كمنصة للبرنامج التدريبي يتم عرض المحتوى التعليمي النظري من خلالها وربطها بجروب فيسبوك (يستخدم في إجراء المناقشة والحوار وحل أنشطة التقويم وحل اختبارات التقويم الذاتي)، وقناة يوتيوب والتي يتم من خلالها عرض المحتوى العملي للبرنامج التدريبي، تم عرض السيناريو والمحتوى التعليمي والبرنامج التدريبي على مجموعة من المحكمين لإقتراح التعديلات وتم إجراء التعديلات والوصول إلى الشكل النهائي.
- ٤- إعداد دليل المتدرب، تم إعداد دليل استخدام المتدربين للبرنامج التدريبي واحتوى الدليل على مقدمة عن البرنامج التدريبي، وطريقة تسجيل الدخول الى البرنامج التدريبي وطريقة الدخول الى جروب الفيسبوك وقناة اليوتيوب وكذلك شرح عن مكونات الصفحة الرئيسية للبرنامج التدريبي والموضوعات والمصادر والأنشطة التدريبية الموجودة في البرنامج، وقد تم عرض دليل المتدرب على مجموعة من السادة المحكمين لإقتراح التعديلات وتم إجراء التعديلات المطلوبة والوصول بالدليل إلى الصورة النهائية.
- ٥- إعداد اختبار تحصيلي معرفي كما يلي:

أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

### - الهدف من الاختبار

يهدف الاختبار إلى قياس مستوى التحصيل الخاص بالجانب المعرفي لمهارات الفيجوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، قام الباحث بوضع اختبار تحصيلي في ضوء محتوى البرنامج التدريبي وأهدافه.

### - صدق وثبات الاختبار

أولاً: - الصدق Validity:

اعتمد الباحث في حساب صدق الاختبار على:

- الصدق المنطقي (صدق المحكمين) Logical Validity وتمت صياغة مفردات الاختبار حيث تكون في صورته الأولية من عدد (٧٠) مفردة اختيار من متعدد وبعد عرض الاختبار على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المطلوبة أصبح الاختبار في صورته النهائية مكون من عدد (٦٠) مفردة.

- الصدق التمييزي: ويتم حساب الصدق التمييزي للاختبار عن طريق حساب دلالة الفروق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في الاختبار (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 معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في المجموعتين العليا والدنيا.

جدول رقم (٢) قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد ارتفاع الصدق

التمييزي للاختبار.

الإرباعيات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الإرباعي الأدنى	٦	٤.٥	٢٧.٠٠	٣.٦٥-	٠.٠١
الإرباعي الأعلى	٦	١٠.٣٢	٦١.٩٢		

يتضح من جدول (٢) أن قيمة z دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد ارتفاع الصدق

التمييزي للاختبار.

ثانياً: - حساب الثبات:

تم حساب ثبات الاختبار بالطرق التالية:

### - طريقة ألفا كرونباخ Alpha Cronbach Method:

استخدم الباحث معادلة ألفا كرونباخ لتحديد ثبات الاختبار وبلغ معامل ألفا ٠.٧٤٦ وهي قيمة جيدة لمعامل الثبات.

### ثالثاً- طريقة إعادة التطبيق:

حيث تم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية، وبعد التطبيق الأول بخمسة عشر يوماً، تم تطبيق الاختبار مرة أخرى على نفس العينة، ولقد راعى الباحث توفير نفس ظروف التطبيق الأولى قدر الإمكان، وقد تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين وبلغ معامل بيرسون ٠.٨٦٩ وهي قيمة كبيرة تؤكد ثبات الاختبار.

### -الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار Internal Consistency:

وللتأكد من اتساق الاختبار داخلياً قام الباحث بحساب معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاختبار ودرجة الاختبار الكلية بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية واتضح أن عبارات الاختبار التحصيلي كانت دالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يدل على الاتساق الداخلي للاختبار.

### • تصحيح الاختبار

يقوم البرنامج بتصحيح الاختبار تلقائياً بمجرد إرسال الإجابة من قبل المتدرب، حيث يحصل المعلم على درجة واحدة عن كل مفردة أجب عنها بطريقة صحيحة ولا يحصل على أي درجة مقابل الإجابة الخاطئة، ويقوم البرنامج بإظهار النتيجة موضعاً الإجابات الصحيحة والإجابات الخاطئة وتصحيح الخطأ، وكانت النهاية العظمى لدرجات الاختبار (٦٠) درجة.

### ٦- إعداد بطاقة الملاحظة

### أولاً حساب الصدق Validity :

اعتمد الباحث في حساب صدق بطاقة الملاحظة 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، والذين كانت لهم دراسات أو أبحاث في هذا المجال أو أحد المتغيرات المرتبطة به، وقد اشتملت تلك الصورة على (٩) مهارات رئيسة (٣٧) مهارة فرعية وبعد إجراء التعديلات التي أوصى بها المحكمين أصبحت البطاقة تحتوي على (٩) مهارات رئيسة و(٣٢) مهارة فرعية وتم تطبيقها على عينة الدراسة الاستطلاعية للاستقرار على الصورة النهائية.

### ثانياً - الصدق التمييزي:

يتم حساب الصدق التمييزي للطاقة عن طريق حساب دلالة الفرق بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لدرجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في البطاقة (أعلى ٢٥% وأقل ٢٥%)، وتم حساب دلالة الفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى عن طريق حساب اختبار "Z" مان ويتي لدلالة الفرق بين رتب متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في المجموعتين العليا والدنيا.

جدول (٣) متوسط ومجموع الرتب وقيمة Z ومستوى الدلالة للفرق بين الإرباعي الأعلى والأدنى لدرجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في بطاقة الملاحظة.

الاربعيات	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z	مستوى الدلالة
الاربعي الأدنى	٦	٣.٦٩	٢٢.١٤	٣.٥٨-	٠.٠١
الاربعي الأعلى	٦	١١.٥٧	٦٩.٤٢		

ينضح من جدول (٣) أن قيمة Zدالة عند مستوى دلالة ٠.٠١ مما يؤكد ارتفاع الصدق التمييزي للبطاقة.

٧- اختيار مجموعة البحث من معلمي الحاسب الآلي بإدارة البدري التعليمية وتم تقسيمهم إلى مجموعة واحدة.

٨- تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة على المجموعة الاستطلاعية للتأكد من جاهزيتها للتطبيق.

### ثالثاً: تصحيح البطاقة

يتم تصحيح بطاقة الملاحظة حيث يحصل المعلم الذي أدى المهارة على درجتان والذي أدى بمساعدة على درجة واحدة والذي لم يؤدي على صفر درجة ملحق رقم (٧).

**تجربة البحث:** هدف البحث الحالي إلى تنمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية ولتحقيق هدف البحث تم إجراء تجربة البحث كما يلي: -

١- تم اختيار مجموعة البحث الاستطلاعية من معلمي الحاسب الآلي بمدارس إدارة البدري التعليمية لتطبيق أدوات البحث (الاختبار التحصيلي-بطاقة الملاحظة) عليها للتأكد من صدق وثبات الأدوات.

- ٢- تم تجربة البرنامج التدريبي على بعض معلمي الحاسب الآلي للتأكد من إمكانية الدخول إليه واستخدامه بسهولة ويسر.
- ٣- تم اختيار مجموعة البحث وكان عددهم (٣٠) معلم من معلمي الحاسب الآلي بمدارس إدارة البداري التعليمية وتم تقسيمهم إلى مجموعة واحدة.
- ٤- تم تطبيق أدوات البحث قبلياً على مجموعة البحث.
- ٥- بدأ تطبيق تجربة البحث في النصف الثاني من شهر أكتوبر ٢٠٢٢ واستمر التطبيق لمدة شهر تقريباً حسب الجدول الزمني المعد لدراسة كل موضوع من موضوعات البرنامج التدريبي والبالغة ٩ موضوعات.
- ٦- في الجلسة الأولى قام الباحث بالتأكد من امتلاك أفراد مجموعة البحث لحساب Gmail وصفحة Facebook ومساعدة بعضهم في إنشاء صفحة فيسبوك و حساب Gmail وذلك حتى يتمكنوا من الدخول إلى البرنامج التدريبي والتفاعل مع الأنشطة والفعاليات المختلفة.
- ٧- قام الباحث بمناقشة المتدربين حول البرنامج التدريبي وتذليل العقبات التي واجهتهم أثناء الدخول إلى البرنامج التدريبي وتسليمهم كلمة المرور لدخول البرنامج التدريبي.
- ٨- قام الباحث بنشر مجموعة من الأنشطة العملية المرتبطة بالموضوعات التدريبية داخل جروب الفيسبوك على المتدربين بهدف التفاعل معهم ومناقشتهم وتبادل الحوار وعرض أساليب الحل المختلفة، وكذلك نشر اختبارات التقويم الذاتي وتلقى الردود من قبل المتدربين ومناقشتهم وتقديم الدعم لهم على مدار فترة تطبيق البرنامج وكان يتم نشر الأنشطة والاختبار كل يومين (فترة دراسة كل موضوع من الموضوعات التدريبية).
- ٩- قام الباحث بتحديد موعد للمتدربين للحضور إلى مدرسة البداري الإعدادية بنات (بناءً على ترشيح توجيه الحاسب الآلي بالبداري) وذلك للقيام بالتطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة، وذلك بعد انتهاء الجدول الزمني للبرنامج التدريبي.
- ١٠- تم تطبيق أدوات البحث تطبيقاً بعدياً، واستخراج النتائج ومعالجتها احصائياً واستخراج نتائج البحث.

### نتائج البحث

ولإجابة على السؤال الأول والذي ينص على " ما أثر استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية؟"

قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي القبلي على مجموعة البحث، ثم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح الذي يتضمن أنشطة متنوعة واختبارات تقويم ذاتي مختلفة، وبعد انتهاء فترة التدريب قام الباحث بتطبيق الاختبار التحصيلي البعدي، وكانت النتائج إيجابية والتحسين ملحوظ في الفروق بين متوسطات درجات الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي لمجموعة البحث وهذا ما أكدته نتائج الاختبارات بعد تحليلها باستخدام برنامج SPSS.

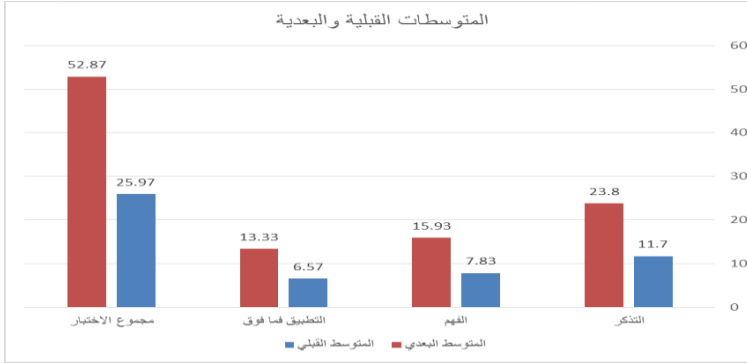
والتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي"، تم استخدام اختبار (ت) للعينات البارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي Spss، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول رقم (٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ومستوى الدلالة للفروق بين درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي (ن = ٣٠).

أبعاد الاختبار	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		قيمة (T)	مستوى الدلالة	مربع إيتا	التأثير
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
التذكر	١١.٧٠	٤.٩٠	٢٣.٨٠	٤.٢٢	١٢.٥٥	دال عند ٠.٠١	٠.٨٤٥	كبير
الفهم	٧.٨٣	٣.٢٣	١٥.٩٣	٢.٦٨	١٣.١٤	دال عند ٠.٠١	٠.٨٥٦	كبير
التطبيق فما فوق	٦.٥٧	٢.٧٣	١٣.٣٣	٢.٣٤	١٢.٤٤	دال عند ٠.٠١	٠.٨٤٢	كبير
مجموع الاختبار	٢٥.٩٧	١٠.٧٠	٥٢.٨٧	٩.١٦	١٢.٧١	دال عند ٠.٠١	٠.٨٤٨	كبير

يتضح من جدول (٤) :- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لأبعاد ومجموع الاختبار التحصيلي، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١ لصالح متوسط درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد الرحمن الرحيلي (٢٠٢٠)، ودراسة هياء الرشيد (٢٠٢٠)، ودراسة أمل شعبان (٢٠١٩)، (2008) Allan, Y., Chance, W، ودراسة Galley & Paul (2008).

- يتراوح حجم التأثير من خلال مربع إيتا لأبعاد ومجموع الاختبار التحصيلي بين ٠.٨٤٢ و ٠.٨٥٦ وهي قيم كبيرة تؤكد تأثير وفعالية البرنامج التدريبي القائم على استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية الجانب المعرفي لمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية



شكل رقم (١) يعبر عن رسم بياني يوضح التحسن في مستوى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدى لأبعاد ومجموع الاختبار التحصيلي. وللإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على "ما أثر استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية الجانب الأدائي لمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية؟"

قام الباحث في اللقاء الأول بمجموعة البحث بتطبيق بطاقة الملاحظة لمهارات الفيچوال بيسك تطبيقاً قبلياً، ولاحظ الباحث تدني المستوى الأدائي لمعلمي الحاسب الآلي في تنفيذ مهارات الفيچوال بيسك وبسؤالهم اتضح أنهم يقومون بتدريس المنهج بطريقة نظريه فقط، وذلك إما لضعف الإمكانيات المتاحة لهم أو لقصور مهاراتهم في الفيچوال بيسك.

ثم قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي القائم على استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية والذي يتضمن محتوى نظري لكل مهارة رئيسة وكذلك فيديوهات قصيرة تشرح كل مهارة بصورة عملية ووجود الكثير من الأنشطة والتقويمات البنائية، وبعد انتهاء فترة التدريب قام الباحث بتطبيق بطاقة الملاحظة تطبيقاً بعدياً، وقد لاحظ الباحث وجود فرق واضح بين متوسطات درجات معلمي الحاسب الآلي في نتائج بطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، وهذا ما أثبتته نتائج بطاقة الملاحظة بعد تحليلها باستخدام برنامج Spss ، وكان ذلك تحقيقاً للفرض الثاني الذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدى لبطاقة الملاحظة" حيث تم استخدام اختبار (ت) للعينات البارامترية للأزواج المرتبطة من خلال البرنامج الإحصائي Spss.

## أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيچوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

48

جدول رقم (٥) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت ومستوى الدلالة للفروق بين درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

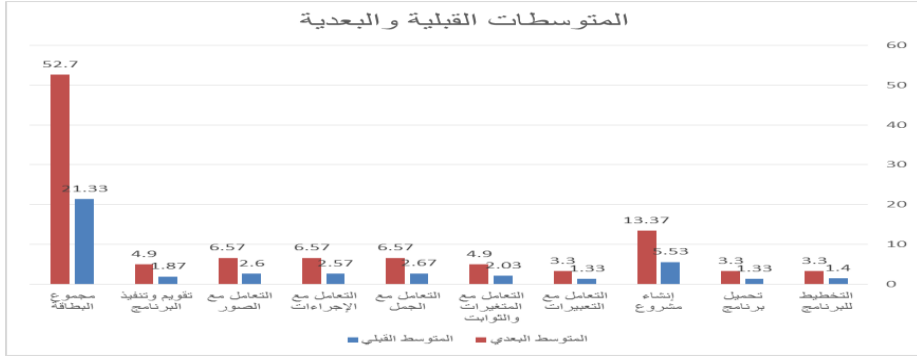
التأثير	مربع إيتا	مستوى الدلالة	قيمة (T)	التطبيق البعدي		التطبيق القبلي		أبعاد البطاقة
				الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
كبير	٠.٨١٤	دال عند ٠.٠١	١١.٢٨	٠.٦٥	٣.٣٠	٠.٦٢	١.٤٠	التخطيط للبرنامج
كبير	٠.٨٣٥	دال عند ٠.٠١	١٢.١٠	٠.٦٥	٣.٣٠	٠.٥٥	١.٣٣	تحميل برنامج
كبير	٠.٨٩٨	دال عند ٠.٠١	١٥.٩٤	١.٩٦	١٣.٣٧	١.٥٣	٥.٥٣	إنشاء مشروع
كبير	٠.٨٢٣	دال عند ٠.٠١	١١.٦١	٠.٦٥	٣.٣٠	٠.٤٨	١.٣٣	التعامل مع التعبيرات
كبير	٠.٨٣٣	دال عند ٠.٠١	١٢.٠٢	٠.٨٠	٤.٩٠	٠.٩٦	٢.٠٣	التعامل مع المتغيرات والثوابت
كبير	٠.٨٦٩	دال عند ٠.٠١	١٣.٨٨	١.٠٤	٦.٥٧	١.٠٦	٢.٦٧	التعامل مع الجمل
كبير	٠.٨٧٦	دال عند ٠.٠١	١٤.٣١	١.٠٤	٦.٥٧	٠.٩٤	٢.٥٧	التعامل مع الإجراءات
كبير	٠.٨٧٩	دال عند ٠.٠١	١٤.٥٢	١.٠٤	٦.٥٧	١.٠٤	٢.٦٠	التعامل مع الصور
كبير	٠.٨٣٩	دال عند ٠.٠١	١٢.٢٩	٠.٨٠	٤.٩٠	٠.٨٢	١.٨٧	تقويم وتنفيذ البرنامج
كبير	٠.٨٨٩	دال عند ٠.٠١	١٥.٢١	٧.٧٩	٥٢.٧٠	٦.٥٧	٢١.٣٣	مجموع البطاقة

### التحقق من الفرض الثاني

يتضح من جدول (٥) :- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وذلك عند مستوى دلالة ٠.٠١ لصالح متوسط درجات معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية في التطبيق البعدي، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة دراسة إيهاب حبيب (٢٠٢٠)، دراسة إبراهيم عطية، مجدي محمد (٢٠١٩)، دراسة يوسف الفقي، رياض الحسن (٢٠١٨)، دراسة محمد البسيوني (٢٠١٢)، دراسة (Chiang, Liu, Chen, Shih (2011)، دراسة (An, Y., Ballard, G., Williams, K (2011).



- يتراوح حجم التأثير من خلال مربع إيتا لأبعاد ومجموع بطاقة الملاحظة بين ٠.٨١٤ و ٠.٨٩٨ وهي قيم كبيرة تؤكد تأثير وفاعلية البرنامج التدريبي القائم على استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ في تنمية الجانب المهاري لمهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية وتتفق هذه النتيجة مع دراسة علي الصاوي وآخرون (٢٠١٨)، دراسة عبد الجواد محمد (٢٠١٥).



شكل رقم (٢) رسم بياني يوضح التحسن في مستوى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية (مجموعة البحث) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

ويمكن تفسير هذه النتائج وإرجاعها لعدة عوامل منها:

- ١- استعداد معلمي الحاسب الآلي (مجموعة البحث) ورغبتهم في تنمية مهاراتهم في الفيچوال بيسك.
- ٢- وضوح البرنامج التدريبي القائم على استخدام بعض أدوات الويب ٢.٠ لتنمية مهارات الفيچوال بيسك لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية وسهولة التفاعل معه.
- ٣- العرض المتوازن للجانب النظري من خلال المدونة blog وربطها بقناة اليوتيوب YouTube لعرض الجانب العملي للمهارة وربطها بجروب الفيسبوك Face book لمناقشة الموضوعات وعرض الأنشطة البنائية واختبارات التقويم الذاتي لكل موضوع، كل ذلك ساعد المتدرب في التفاعل مع البرنامج والاستفادة منه أكبر قدر ممكن، وأدى ذلك لتحسن وتنمية مهارات الفيچوال بيسك المتضمنة في البرنامج لدى مجموعة البحث.
- ٤- قيام المتدرب بالعديد من الأنشطة لاكتساب المهارات وتنميتها ساعد في تثبيت ونقل المهارات التي تم التدريب عليها.
- ٥- دمج التكنولوجيا بعملية التدريب كان له أثر بالغ لدى المتدربين، حيث يتمتع كل متدرب بحرية التجول داخل البرنامج التدريبي حسب إمكانياته وقدراته الذاتية والتنقل بين أدوات الويب ٢.٠ المستخدمة بشكل مرن حتى يتمكن من تحقيق الهدف من التدريب ويحقق أهداف البرنامج ككل.

## توصيات ومقترحات البحث

في ضوء إجراءات البحث وما توصلت إليه النتائج يوصي الباحث بما يلي:

- ١- العمل على دمج التكنولوجيا والتطبيقات الحديثة وخاصة تطبيقات الويب ٢.٠ في عملية تدريب المعلمين.
  - ٢- ضرورة التأكيد على تجهيز معامل الحاسب الآلي بالأجهزة الحديثة وتوفير شبكة الإنترنت داخل المدارس خاصة المدارس الإعدادية والابتدائية.
  - ٣- الإهتمام بالجانب العملي والأنشطة العملية في عمليات تدريب معلمي الحاسب الآلي لم له من أثر بالغ في تنمية مهارات الفيجوال بيسك.
  - ٤- الاعتماد كلياً على الطرق الحديثة المرتبطة بالإنترنت في تأهيل وتدريب المعلمين والبعث عن الطرق التقليدية، وذلك لتوفير الوقت والجهد والتكاليف.
  - ٥- تشجيع المعلمين على تنمية مهاراتهم وقدراتهم ومتابعة كل ما هو جديد في مجال عملهم وتوفير كافة السبل والإمكانات التي تساعدهم على ذلك.
  - ٦- الاستفادة من قائمة المهارات والبرنامج التدريبي الذي تم إعداده في البحث والإسترشاد بهم في بحوث أخرى.
  - ٧- إعداد برامج تنمية مهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مجال البرمجة عموماً والفيجوال بيسك بصفة خاصة تحتوي على أنشطة متنوعة مع وضع آلية لمتابعتها.
- ### البحوث المقترحة المستقبلية

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج وما أحاط به الباحث من معلومات وإيماناً بمبدأ أن أهمية الدراسات العلمية لا تنحصر فيما توصل إليه من إجابات عن الأسئلة البحثية فقط وإنما تتعدى ذلك إلى ما تثيره من مشكلات بحثية متعددة مما يساعد على فتح آفاق جديدة للبحث العلمي فإن الباحث يقترح إجراء البحوث التالية: -

- ١- دراسة إمكانية تدريس لغة الفيجوال بيسك بشكل مبسط في المرحلة الابتدائية.
- ٢- إجراء دراسة مماثلة للدراسة الحالية لتدريب الطلاب بالمرحلة الجامعية.
- ٣- دراسة فاعلية استخدام أدوات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات لغات البرمجة لدى معلمي الحاسب الآلي.
- ٤- دراسة فاعلية استخدام أدوات الويب ٢.٠ في تنمية مهارات برامج المحاكاة وإنتاج الألعاب التعليمية للمعلمين.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية

أحمد الكردي (٢٠١٠). التدريب الإلكتروني. متاح على الرابط التالي  
<http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy>

أحمد محمد الحفناوي (٢٠٠٥). فعالية برنامج تدريبي متعدد الوسائط في تنمية المهارات اللازمة للبرمجة لدى معلمي الحاسب الآلي في المرحلة الثانوية. رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.

أحمد نبيل أحمد (٢٠١٨). دور موقع اليوتيوب في تنمية مهارات بعض الأنشطة الفنية لدى المراهقين. مجلة دراسات الطفولة، كلية الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس. ٢١ (٨١)، ص ص ١٠٩-١١٥.

اسماعيل محمد اسماعيل (٢٠١٧). إثر اختلاف انماط تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب بتنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. دراسات عربية في التربية علم النفس، السعودية. ٨٥، ص ١٨٣ ، ٢٢٤.  
استرجعت من -:

<https://search.mandumah.com.mplbci.ekb.eg/Record/404995>

بسمة شوقي نصيف (٢٠١١). موقع الفيسبوك ودوره في تطوير مجال النحت والتعلم عبر الإنترنت في ضوء متطلبات عصر المعرفة. المؤتمر العلمي العربي السادس- الدولي الثالث- " تطوير برامج التعليم العالي النوعي في مصر والوطن العربي في ضوء متطلبات عصر المعرفة" كلية التربية، جامعه المنصورة. مج ٢ ص ص ٦٩٦-٧١٥. متاح على الرابط التالي بتاريخ ٢٠٢٠/٩/١١.  
<https://wwwmandumah.com>

بشرى محمود، غسان رشيد (٢٠١٣) بناء برنامج تدريبي لتنمية القوة الرياضية لدى الطلبة المطبقين في قسم الرياضيات كلية التربية ابن الهيثم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، الجمعية العراقية للعلوم التربوية والنفسية، ص ص ٥٢-٩٤. متاح على الرابط التالي

<https://search.mandumah.com/Record/513545>

جمال على الدهشان (٢٠١٩). التدريب الإلكتروني مدخلاً لتطوير منظومة التدريب في مصر. المؤتمر العلمي الدولي الثالث لمركز تنمية القدرات بجامعة بنها، بعنوان "تطوير برامج التدريب في المؤسسات العربية لمواكبة عصر الابتكار وريادة الأعمال" المجلة العربية لبحوث التدريب والتطوير. ٢ (٤).

أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيجوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجدي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

حسن على حسن (٢٠١٣). التدريب عبر الشبكات، عالم الكتب القاهرة.

حسن محمد حويل (٢٠٠٥). فعالية نظام موديولي قائم على الكفاءات المهنية في تكنولوجيا الحاسبات في تنمية المهارات العملية والتفكير الابتكاري لدى طلاب المرحلة الثانوية الصناعية. رسالة دكتوراه. مجلة كلية التربية. كلية التربية. جامعة أسيوط ص ص ٥٧-٦٠.

راشد فليفل الداوم، مبارك حميد العازمي (٢٠١٦). دور التدريب الإلكتروني في تدريب المعلمين أثناء الخدمة بوزارة التربية بدولة الكويت. دراسات تربوية ونفسية، كلية التربية، جامعه الزقازيق. ع (٩٠)، ص ٨٩-١٤٤.

رنا حمد الله (٢٠٠٣). أثر استخدام التعليم بمساعدة الحاسوب بلغة الفجول بيسك على التحصيل في الرياضيات ودافع الاتجار الانى المؤجل لطلبة الصف السابع الأساسي في مدينة نابلس. رسالة ماجستير. كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، فلسطين.

سعد محمد سعد (٢٠١٥). فعالية كتاب الكتروني تفاعلي قائم على تطبيقات الويب web2.0 في تنمية مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية. تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. ٢٥ (٣)، ص ٢٥٩-٣١٦.

شادي محمد الهادي، أحمد ابن زيد (٢٠١٩). أثر برنامج قائم على التعلم النشط لتدريس البرمجة على تحصيل طلاب الصف الثالث متوسط في مادة الحاسب الآلي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، مركز النشر العلمي، جامعة البحرين. مج ٢٠(١)، ص ص ٤١١-٤٤١.

شيماء مصطفى، صديق حسن (٢٠٠٨). تعلم لغة الفيجوال بيسك بشكل تفاعلي. مجلة تنمية الرافدين، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الموصل، العراق ٣٠ (٩٢) ص ص ١١٢-١٤٥.

عايش محمود زيتون (٢٠٠٥). أساليب تدريس العلوم. دار الشروق، عمان، الأردن.

عبد الله بن عبد المحسن (٢٠١٦). الخطوات العملية للتدريس والتعلم عبر الانترنت. دار المسيرة، عمان.

علي الصاوي، صلاح شريف، عبد العزيز طلبه، إيمان شمال (٢٠١٨) تطوير نظام ذكي قائم على المحاكاة التفاعلية لتنمية مهارات البرمجة لدى طلاب المرحلة الإعدادية. مجلة بحوث التربية النوعية، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة. ع (٥١)، ص ٢٩٧-٣٣٧.

فوزيه بنت عبد الله المدهوني (٢٠١٠). فاعلية استخدام المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى طالبات جامعة القصيم. رسالة دكتوراه "كلية الزراعة والطب البيطري، جامعة القصيم، السعودية.

ماريان ميلاد منصور (٢٠١٧) فاعلية نمط التعلم التشاركي القائم على مراسي التعلم الإلكتروني في تدريس لغة البرمجة كراش لتنمية بعض المهارات الأدائية والتفكير التكنولوجي بالمرحلة الإعدادية. مجله كليه التربية، كليه التربية، جامعه أسيوط. مج ٣٣ (٩)، ص ٢٦٣-٣٠٩.

محمد السيد النجار (٢٠١٣). استراتيجية مقترحة على الويب2.0 في تنمية مهارات البرمجة لدى معلمي الكمبيوتر بالمرحلة الإعدادية. مجلة العلوم التربوية، كلية الدراسات العليا، جامعة القاهرة، مج ٢١ (٤)، ص ٢٤٥-٢٨١.

محمد عبده عماشة (٢٠١١). أثر برنامج تدريبي عن تقنيات الويب2.0 الذكية للتعلم الإلكتروني على استخدامها في تصميم وبث الدروس الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس في ضوء احتياجاتهم التدريبية. تكنولوجيا التربية، الجامعة العربية لتكنولوجيا التربية. ص ٢٧٣-٣٢٣.

مدحت محمد ابوالنصر (٢٠١٢). مراحل العملية التدريبية لتخطيط وتنفيذ وتقييم البرامج التدريبية. المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.

هبه الله نصر حسن (٢٠١٧). فاعلية نمط التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي لدى معلمي الحاسب الآلي. مجله كليه التربية. جامعة بورسعيد. ع (٢٢)، ص ٥٥٢-٥٧٣.

وفاء بنت محمد عون، منيره بنت محمد الزير (٢٠١٩). فاعلية برامج التدريب باليوتيوب من وجهة نظر المدربات في إدارة التدريب والابتعاث بمدينة الرياض، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة بنها. مج ٣٠ (١٢٠)، ص ١٧٠-٢٠١.

ويكيبيديا (٢٠٢٠). فيسبوك والموسوعة الحرة. متاح على الرابط التالي بتاريخ ١٠/١٠/٢٠٢٠.

أثر استخدام بعض أدوات الويب 2.0 لتنمية مهارات الفيچوال بيسك Visual basic

لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية

أ.د/ حسن محمد حويل / د/ وحيد وجددي الشامي / أ/ مؤمن بخيت محمود إبراهيم

### ثانياً: المراجع الأجنبية

- Albert, Harris (2015). Web2.0 and virtual world technologies: Growing impact on education. Journal of information systems education. Vole 20(2).
- Allan, Y. Chance, W.(2007). Teacher education programs delivered at distance, an examination of distance student perceptions, teaching and teacher education vole(7). Available in <https://www.sciencedirect.com>
- An, Y., Ballard, G& Williams, K. (2011). Teaching with web 2.0technologies: benefits, barriers and best practices Retrieved from 10/6/2020  
<https://www.aect.org/pdf/proceedings>.
- Choi, S., Scaineross, S., Kalgonove, T. (2001). *use interactive multimedia to improve your programming course*. Available at [https://v\\_scheier.brunel.ac.uk/handle/2438/2521](https://v_scheier.brunel.ac.uk/handle/2438/2521).
- Christian, D. (2006). Social software: E-learning beyond learning management systems. European Journal of open distance and e-learning. Retrieved from:  
[https://www.euodl.org/materials/contrib/2006/Christian\\_Dalgaard.htm](https://www.euodl.org/materials/contrib/2006/Christian_Dalgaard.htm).
- Jane, S. (2008). *Resource sharing and social Software-Case Study*. University of London Centre for Distance Education Teaching and Research Awards. London. Retrieved From:  
<https://clt.lse.ac.Uk/Project./CaseStudyTworeport>.

- Garry & Paul(2008). " YouTube users watching and sharing the news: A uses and gratifications approach. Viewed may 2020. Retrieved from:  
<https://www.quid.lib.umich.edu/j/jeb/333645+.0011.305?>.
- Franklin, T. Hamelin, M. (2007). web 2.0 for *learning and teaching in higher education*. retrieved from  
<https://www.Jisc.ac.uk/media/documents/programmers/digitalrepositorie/s/web2content-learningandteaching>.
- Mejias, U.(2006). *Teaching Social Software with Social Software*. Journal of online education
- Mkaater, F .(2016). VB.net programming. pp. 1-260- Retrieved from  
<https://www.computer-pdf.com.in.10/6/2020>.
- O'Reilly, T.(2007 ) .*what is web 2.0 design patterns and business models for the next generation of software* .available on <https://www.O'rally.com/web2/archive/whatis-web-2.0html>
- Prieto,N.,Juaneng, J.& John, R.(2013). Designing Geometry 2.0 Learning environments: preliminary study with primary school students. Available on
- Taraborlli, D. (2008). *Soft peer review- Social software and distributed scientific evaluation*.8th International Conference on the Design of Cooperative Systems. Retrieved From:  
<https://www.nitens.org/docs/sprcoop08.pdf>.