

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة
الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات
شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

effectiveness of A proposed program based on the smart Board to developme the
employment skills of the network Internet textured computer for the preparatory
stage students.

إعداد

محمد مسعد أحمد مهران عمر

طالب دراسات عليا بقسم العلوم التربوية والنفسية - مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم - كلية

التربية النوعية - جامعة بورسعيد

أ.د/ سعاد أحمد شاهين

استاذ تكنولوجيا التعليم بقسم مناهج وطرق التدريس كلية التربية - جامعة طنطا

أ.د/ ساميه يوسف صالح

أستاذ أصول التربية بقسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

د / مني مصطفى زيتون

المناهج وطرق التدريس - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

٢٠١٧

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

فاعلية برنامج مقترح قائم على السبورة الذكية فى تنمية مهارات توظيف شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد

محمد مسعد أحمد مهران عمر

طالب دراسات عليا بقسم العلوم التربوية والنفسية - مناهج وطرق تدريس تكنولوجيا التعليم - كلية التربية النوعية
- جامعة بورسعيد

أ.د./ سعاد أحمد شاهين

استاذ تكنولوجيا التعليم بقسم مناهج وطرق التدريس كلية التربية - جامعة طنطا

أ.د./ ساميه يوسف صالح

أستاذ أصول التربية بقسم العلوم التربوية والنفسية - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

د / مني مصطفى زيتون

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

ملخص البحث

يهدف البحث الحالى إلى التعرف على فاعلية البرنامج المقترح القائم على السبورة الذكية لتنمية مهارات توظيف شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لطلاب المرحلة الإعدادية، ولتحقيق هدف البحث قام الباحث بوضع تصميم مبدئى للبرنامج ثم صمم الباحث: اختبار قبلى وبعدي لقياس الجانب المعرفى المرتبط بمهارات توظيف شبكة الإنترنت، وبطاقة لملاحظة الأداء المهارى، وقام الباحث بتطبيق الإختبار وبطاقة الملاحظة قبلياً وبعدياً على الطلاب بعد دراستهم خلال البرنامج المعد حسب نوع مجموعاتهم.

وتكونت عينة البحث من (٣٠) طالبة من طالبات مدرسة بورفؤاد الإعدادية بنات بالصف الثانى الإعدادى، ثم قام الباحث بتوزيع عينة البحث على مجموعتين الأولى مجموعة تجريبية (مجموعة يتم التدريس لها باستخدام برنامج السبورة الذكية، والثانية مجموعة ضابطة وهى التى يتم التدريس لها بالطريقة التقليدية) ويشتمل البحث الحالى على متغير مستقل واحد وهو البرنامج القائم على السبورة الذكية، ومتغيرين تابعين وهما: الجوانب المعرفية لتنمية مهارات توظيف شبكة الإنترنت بمادى الحاسب الألى لدى طالبات الصف الثانى

تصميم برنامج تعليمى قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة
الحاسب الآلى لدى طلاب المرحلة الإعدادية
إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / منى مصطفى زيتون

الإعدادى، الجوانب الأدائية لتنمية مهارات توظيف شبكة الإنترنت بمادى الحاسب الآلى لدى طالبات الصف
الثانى الإعدادى. بعد تطبيق الأدوات قلياً وبعدياً على المجموعتين الضابطة والتجريبية أشارت النتائج إلى
وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٥ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التى تدرس بنمط
البرنامج القائم على السبورة الذكية فى التطبيق البعدى لبطاقة ملاحظة الأداء المهارى لصالح التطبيق البعدي
للمجموعة التجريبية.
الكلمات المفتاحية فى البحث الحالى هى: السبورة الذكية، مهارات توظيف شبكة الإنترنت.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة
الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية
إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

**effectiveness of A proposed program based on the smart Board to developme the
employment skills of the network Internet textured computer for the preparatory
stage students.**

By

Mohamed Massad Ahmed Mehran Omar

Postgraduate student in the Department of Educational and Psychological Sciences -
Curriculum and Methods of Teaching, Faculty of Specific Education - Port Said University

Prof. Soaad Ahmed Shaheen

Professor of Educational Technology, Department of Curriculum and Teaching Methods,
Faculty of Education, Tanta University

Prof. Samia Yousef Saleh

Professor of pedagogy, Department of Educational and Psychological Sciences, Faculty of
Specific Education, Port Said University

Dr Mona Mostafa Zaitoun

Lecturer, Department of Curriculum and teaching methods, Faculty of Specific Education,
Port Said University

Abstract:

Current research aims to: recognize the effectiveness of the proposed programme is based on the smart Board to develop the skills to employ the Internet to computer material for middle school students, to achieve the goal of researcher search preliminary design program and then designed the seeker: test before me and after me to measure cognitive aspect associated with Internet recruiting skills, performance note card. Researcher to test application note card backwards webadia to students after their studies during the program developed by type.

Research sample consisted of 30 student girls prep school students port Fouad grader, and then distribute the researcher search sample on the first pilot group sets

Current research includes one independent variable and is a program based on the smart Board, and two followers: cognitive aspects of developing the skills of employing physical Internet computer second grade students at performing aspects of developing the skills of employing the Internet to computer material grader students.

After applying the tools backwards webadia on experimental and control groups the results indicated a statistically significant difference at the level of 0.5 between middle-grades students group that studied the program style based on smart Board in application performance note card post skills for application post for the experimental group.

Keywords in the current search is: Smart Board, Internet recruiting skills

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / منى مصطفى زيتون

مقدمة :-

إن اللغة السائدة في العصر الحالي هي لغة التقدم العلمي، الذي أصبح يشكل المحور الأساسي لكل جانب من جوانب الحياة، وتعتبر التكنولوجيا إحدى صور هذا التقدم العلمي، والتي لم تقتصر على جانب واحد أو مجال واحد فقط من مجالات الحياة ؛ بل غزت جميع الجوانب بما فيها مجال التربية والتعليم، وخاصة ما انبثق عن هذا التقدم ؛ من تكنولوجيا ساهمت في حل مشاكل كثيرة في مجالات متعددة .

ولقد لعبت التكنولوجيا دوراً كبيراً في العملية التعليمية، إذ أن إدخال تكنولوجيا التعليم والمعلومات في العملية التعليمية يعد أمراً حيوياً وفعالاً، وذلك لدورها في التصميم، والتطوير، والاستخدام، والتقييم، وأصبح التفاعل الفكري والتطبيقي بين المتعلمين، والبيئة التعليمية من سمات تكنولوجيا التعليم والمعلومات، فالاهتمام بتكنولوجيا التعليم والمعلومات من قبل المؤسسات التعليمية؛ في الدول المتقدمة والنامية يعد من الشواهد لتطور التعليم، وتنمية الفرد والمجتمع.

وتلعب مستحدثات تكنولوجيا التعليم دوراً بارزاً فى نجاح المعلم داخل حجرة الفصل ومن أهمها السبورة الذكية كأحد المستحدثات التكنولوجية الحديثة فى العملية التعليمية، فهى تلعب دوراً هاماً وبارزاً فى تنمية مهارات المتعلمين بكافة المراحل التعليمية سواء من خلال الحضور الفعلى إلى مكان التعليم أو التدريب أو عن بُعد عبر الإنترنت، وهى عبارة عن شاشة عرض إلكترونية حساسة بيضاء يتم التعامل معها باللمس (أصبع اليد أو أقلام الحبر الرقمية أو أداة تأشير)، ويتم توصيلها بجهاز الكمبيوتر وجهاز عرض Data Show حيث تعرض وتتفاعل مع تطبيقات الحاسب المختلفة المخزنة على الحاسب أو الموجودة على الإنترنت سواء بشكل مباشر أو من بُعد، ومن خلال السبورة الإلكترونية يمكن تخزين الصور والعروض التى نرغب فى تخزينها والاحتفاظ بها، وذلك لعرضها مرة آخر على المتعلمين عند الحاجة إليها مرة أخرى ، ويمكن للمعلم الكتابة عليها، كما يمحو ما كتبوا إن أراد بممحاه إلكترونية أنيقة وهى مجهزة للإتصال بالحاسب وأجهزة العرض وبمجرد توصيلها تتحول فى لحظات إلى شاشة كمبيوتر عملاقة عالية الوضوح، وببساطة يقوم المعلم بلمس السبورة ليتحكم فى بعض تطبيقات الحاسوب مثل: الإتصال بالإنترنت، وتدوين الملاحظات، وتوضيح الأفكار وإظهار المعلومات، وحفظ وطباعة البريد الإلكتروني، والحفظ على ذاكرة الحاسوب. (أمانى أبو جوير، ٢٠٠٩)

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

وقد بدأت السبورة الذكية تخترق التخصصات من أجل توظيف التكنولوجيا في جميع الدول وتقوم فكرتها على مسارات المعلومات بالجهاز تسير في اتجاهين فالكتابة لا تتم عليه بالحبر التقليدى ولا الطباشير بل من خلال اللمس فحين يقوم المعلم بسحب قلم من لوحة الأدوات والكتابة على سطح الجهاز المزود بمستشعرات خاصة باللمس يقوم الجهاز بإرسال تلك البيانات إلى برنامج خاص بالكمبيوتر ليحول النقاط التي تم لمسها إلى لون يعرض من خلال جهاز عرض البيانات.

وتعد تقنية الشبكة العالمية للمعلومات "الإنترنت" والخدمات التي تقدمها في مجال المعلومات مطلبًا أساسًا من مطالب العصر الحالي، بدأ يسخرها الإنسان المتعلم كقوة فاعلة في الحصول على المعلومات الإلكترونية المتنوعة، من خلال وسائل الاتصال المختلفة، وقد أسهمت في رفع المستوى المعرفي والعلمي لدى المتعلمين، وأصبح التعامل مع شبكة الإنترنت حقيقة يومية ، كما تهئ شبكة الإنترنت خدمة وضع المحاضرات الجامعية. من خلال تحديد أحد المواقع التعليمية في الشبكة، والتي تمنح للطلاب الفرصة للاستفادة من تلك الخدمات بمراجعة المادة الدراسية والإجابة عن الاستفسارات التي طرحها أستاذ المقرر. كما أنها توطد العلاقة بين الطالب وأستاذ المادة عن طريق المراسلة بالبريد الإلكتروني، مما تقدم يتبين أن شبكة الإنترنت قد أصبحت كتابًا مفتوحًا للعالم أجمع، ومصدرًا مهمًا في العملية التعليمية يقضي الطلاب فيها عدة ساعات يوميًا أو أسبوعيًا لمتابعة المعلومات الإلكترونية المتنوعة فيها لخدمة العملية التعليمية. وأصبحت أداة مألوفة لدى الطلاب في البحث عن المعلومات الإلكترونية وتبادل الرسائل البريدية وإجراء الحوارات والمناقشات.

الإحساس بالمشكلة :-

نبع الإحساس بمشكلة البحث :-

أولاً :- من خلال خبرة الباحث تبين الآتى:

قام الباحث بإجراء مقابلات غير مقتنة مع عدد ١٥ مدرسًا للحاسب الألى بالمدارس الإعدادية بمحافظة بورسعيد (مدرسة بورسعيد الإعدادية بنات - مدرسة بورسعيد الإعدادية بنين - مدرسة حافظ إبراهيم الإعدادية بنين - مدرسة الحديد والنادى الإعدادية بنات - مدرسة جمال عبد الناصر الإعدادية بنات - مدرسة بورفؤاد الإعدادية بنات) فتبين من خلالها :-

١. تدنى مستوى الطلاب ونتائجهم فى مادة الحاسب الألى وتصل نسبتهم ٥٠% .



تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٢. وجود معوقات كثيرة تساهم في هذا القصور من أهمها: كثافة الفصول، عدم إتاحة الوقت للطلاب لإجراءات تنمية مهارات التعامل مع الانترنت أكثر من مرة والتأكد من النتائج.
٣. تحسين وتطوير طرق واستراتيجيات التدريس وتوظيف مستحدثات تكنولوجيا حديثة مثل السبورة الذكية طبقاً لتوصية الأبحاث السابقة ومنها دراسة (أمل سويدان، ٢٠١١؛ وليد الحلفاوى، ٢٠٠٤؛ إيناس اسماعيل، ٢٠١١؛ أحمد سالم، ٢٠٠٩؛ ربيع رمود، ٢٠٠٩)
- ثانياً :- توصية المؤتمرات بضرورة تدريب المعلمين أثناء الخدمة على المستحدثات التكنولوجية ومنها السبورة الذكية، كما أكدت دراسة (نانلة سليمان، ٢٠٠١) إلى ضرورة التدريب أثناء الخدمة على مستحدثات تكنولوجيا التعليم، مثل الحاسب التعليمي والانترنت والبريد الإلكتروني والسبورة الذكية ، وذلك بما يتواءم مع دور العاملين في مجال تكنولوجيا التعليم في عصر الانترنت.
- كما أشارت دراسة كل من (محمد يوسف، ٢٠٠٧؛ أمل سويدان، ٢٠١١؛ وليد الحلفاوى، ٢٠٠٤) إلى أن الحاجة ماسة وضرورية لتدريب المعلمين أثناء الخدمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، لعدة اعتبارات وأسباب تجعل هذا التدريب مطلباً ضرورياً ومنها:
 ١. تطور مفهوم تقنيات التعليم مع تطور مجالات تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات
 ٢. قصور استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية .
 ٣. عدم كفاية برامج تكنولوجيا التعليم في معاهد وكليات إعداد المعلمين.
 ٤. عدم إلمام المعلمين بالكفايات والمهارات الخاصة باستخدام المستحدثات التكنولوجية
 ٥. ندرة برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة وقصورها في هذا المجال.
- ومن خلال الملاحظات والنتائج بالمقابلة أدرك الباحث مدى الحاجة إلى التغلب على هذه المشكلة والعمل على حلها من خلال إيجاد برنامج قائم على السبورة الذكية في تنمية مهارات توظيف شبكة الانترنت لدى طلاب المرحلة الإعدادية ومن هنا دفع الباحث إلى تحديد المشكلة في التساؤل الآتى :-
 ١. ما فاعلية برنامج مقترح قائم على السبورة الذكية في تنمية مهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية؟ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الآتية:-

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

١. ما المهارات اللازمة لتنمية استخدام شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى؟
٢. ما التصور المقترح للبرنامج التعليمى القائم على السبورة الذكية فى تنمية مهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى ؟
٣. ما فعالية البرنامج المقترح القائم على السبورة الذكية فى تنمية الجانب المعرفى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى ؟
٤. ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على السبورة الذكية فى تنمية الجانب الأدائى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى ؟

أهداف البحث :-

تتمثل أهداف البحث الحالى فى النقاط الأتية:

١. تقديم قائمة المهارات اللازمة لتنمية توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى المطلوب تحقيقها لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى .
٢. اقتراح برنامج قائم على السبورة الذكية يهدف إلى تنمية الجانب المعرفى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى.
٣. قياس فاعلية البرنامج التعليمى فى الجانب المعرفى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى.
٤. قياس فاعلية البرنامج التعليمى فى الجانب الأدائى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى.

أهمية البحث :-

قد تتمثل أهمية البحث الحالى فى النقاط الأتية :-

١. زيادة وعى التلاميذ فى أى مرحلة تعليمية بأهمية السبورة الذكية وكيفية توظيفها.
٢. تقديم إطار نظرى يساعد المعلمين على فهم أبعاد الجوانب التعليمية ومساعدتهم على حل المشكلات التحصيلية.



تصميم برنامج تعليمى قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / منى مصطفى زيتون

٣. توظيف الأساليب التكنولوجية كالسبورة الذكية فى تدريس وتنمية التعلم بهذا المستحدث.
٤. تطوير طرق التدريس وأساليب التدريس بالمستحدثات التكنولوجية لدى الطلاب.
٥. توجيه أنظار القائمين على تطوير مناهج التعليم من أجل إدخال الأساليب التكنولوجية الحديثة (المستحدثات التكنولوجية) فى تلك المناهج.

أدوات البحث :-

١. اختبار للتحصيل الدراسى المعرفى (إعداد الباحث) .
٢. بطاقة ملاحظة لقياس الجانب المهارى (اعداد الباحث) .

منهج البحث:-

إعتمد البحث الحالى على المنهج الوصفى التحليلى فى الاطلاع على الدراسات والبحوث السابقة وتحليلها بهدف إعداد الإطار النظرى وإعداد أدوات البحث ، والمنهج شبه التجريبي فى إجراء تجربة البحث والتحقق من صحة الفروض.

فروض البحث: يسعى البحث الحالى إلى التأكد من مدى صحة الفروض التالية :-

١. لا يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥%) بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية (التي سوف تستخدم البرنامج) والمجموعة الضابطة (التي سيدرس لها بشكل عادى) فى التطبيق القبلى للاختبار التحصيلى المعرفى وبطاقة الملاحظة.
٢. يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥%) بين متوسطى درجات التلاميذ فى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية (المستخدمة للبرنامج) فى التطبيق البعدى للاختبار التحصيلى.
٣. يوجد فرق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥%) بين متوسطى درجات التلاميذ فى المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية (المستخدمة للبرنامج) فى التطبيق البعدى لبطاقة الملاحظة.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

عينة البحث :-

إقتصرت عينة البحث على عينة عشوائية من طلاب الصف الثانى الإعدادى فى الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ٢٠١٥/٢٠١٦م بمدرسة بورفؤاد الإعدادية بنات ببورسعيد وعددهم (٣٠) طالبة وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين كل مجموعة (١٥) طالبة
- المجموعة الضابطة: وعددهم (١٥) طالبة ويتم تدريسهم بالطريقة المعتادة .
- المجموعة التجريبية: وعددهم (١٥) طالبة ويتم التدريس باستخدام البرنامج القائم على السبورة الذكية

متغيرات البحث :-

حددت متغيرات البحث الحالى فيما يلى:-

المتغير المستقل : وهو البرنامج المقترح القائم على السبورة الذكية.

المتغيران التابعان:

١. الجوانب المعرفية لمهارات تنمية توظيف شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى.
٢. الجوانب الأدائية لمهارات تنمية توظيف شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى.

مصطلحات البحث:-

• السبورة الذكية:

عرفها عبد الحكيم العبدالله (٢٠٠٧) بأنها شاشة إلكترونية مسطحة، وتعمل بالتوافق مع أجهزة الحاسوب وجهاز عرض البيانات وتحولها إلى أداة فعالة قوية للتعليم، وتقدم صورة واضحة للحاسوب، بحيث يمكن ضبطها ببساطة على حجمها الكبير، وبواسطة اللمس ويمكن التحكم فى عمل الحاسوب واستخدام قلم من حافظه القلم الذاتية أيضا، وهى تعرض بدرجة ما على الشاشة بوضوح ونقاء عالى تصل إلى (400x400) pixel، ولأن هذه السبورة تعمل باللمس من قبل المستخدم فيستطيع المرء إيضاح الصفحات وتغييرها بشكل سريع فى عرض رسوم برامج البور بوينت، أو أى تطبيقات أخرى بمجرد اللمس، وهى مزودة بجهاز عرض يعرض الصور المتغيرة بمجرد أن يتم التنفيذ

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الآلى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

على الكمبيوتر والسبورة الجديدة محصنة ضد التخريب إذ يمكن تعليقها قريبا من السقف بعيدا عن متناول الأطفال.

وتعرفها أمل سويدان (٢٠١١) على أنها سبورة يكتب عليها بشكل إلكترونى، ويتم التفاعل معها باللمس كما تستخدم للتطبيقات الحاسوبية، والتفاعل معها أيضاً بالقلم أو بأدوات التأشير المختلفة، وهى عبارة عن شاشة تحتفظ بما يكتب عليها ويمكن الرجوع إلى المحفوظ بها بعد ذلك وحفظه بأكثر من طريقة. ويعرفها الباحث إجرائياً على أنها: أحد الأجهزة المصنفة ضمن أجهزة العرض الإلكترونية وهى لا تعمل مستقلة بل تعمل من خلال توصيلها بجهاز كمبيوتر شخصى وجهاز عرض البيانات ويمكن للمعلم أن يكتب عليها باستخدام أقلام خاصة مرفقة مع الجهاز ويتم توظيفها لخدمة مقرر الحاسب الآلى لتنمية مهارات شبكة الإنترنت لدى طالبات الصف الثانى الإعدادى.

• المهارة :-

يعرف كوتريل المهارة بأنها (القدرة على الأداء والتعلم الجيد وقتما نريد، والمهارة نشاط مكتسب يتم تطويره خلال ممارسة نشاط ما تدعمه التغذية الراجعة، وكل مهارة من المهارات تتكون من مهارات فرعية أصغر منها، والقصور فى أى من المهارات الفرعية يؤثر على جودة الأداء الكلى). ويعرفها الباحث إجرائياً على أنها: قدرة مكتسبة تساعد الطالبة على اكتساب مهارات توظيف شبكة الإنترنت من خلال التدريب العملى بطريقة فعالة ومؤثرة وبدقة متناهية.

- شبكة الإنترنت :-

عرفها أحمد الشريبنى (٢٠٠٩) على أنها: عبارة عن مجموعة من الشبكات العالمية المتصلة بملايين الأجهزة حول العالم، لتشكل مجموعة من الشبكات الضخمة، والتي تنقل المعلومات الهائلة بسرعة فائقة بين دول العالم المختلفة، وتتضمن معلومات دائمة التطور.

ويمكن تعريف (الإنترنت) إجرائياً: وهو الاتصال بشبكة الاتصالات العالمية التي تضم الملايين من أجهزة الحاسب الآلى المتصلة مع بعضها البعض عن طريق خطوط هاتفية تعمل على مدار الساعة وبواسطتها يستطيع المتعلم اكتساب مهارات توظيف شبكة الإنترنت المطلوبة ومنها كيفية البحث عن

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

الصور التعليمية، كيفية إنشاء بريد إلكتروني باللغة الإنجليزية، التعرف على جعل الصفحة الحالية هي الافتراضية، التعرف على محركات البحث وكيفية إستخدامها.

الإطار النظري للبحث :-

المحور الأول : السبورة الذكية :

إن السبورة الذكية هي من ثمرات التطور التقني في عصر المعلوماتية، "وقد بدأ التفكير في تصميم اللوحة الذكية في عام ١٩٨٧ من قبل كل من ديفيد مارتين، ونانسي نولتون في إحدى الشركات الكبرى الرائدة في مجال تكنولوجيا التعليم في كندا، والولايات المتحدة الأمريكية، وبدأت الأبحاث عن جدوى اللوحة الذكية تتواصل ، ثم كان الإنتاج الفعلي الأول للسبورة الذكية من شركة سمارت في عام ١٩٩١" (ربى أبو العينين، ٢٠١١).

وقد تعددت مسميات السبورة الذكية من خلال المسميات التي أطلقتها الشركات الموزعة لها والتي منها السبورة البيضاء الإلكترونية **whiteboard electronic**، والسبورة البيضاء التفاعلية **Interactive Whiteboard**، والسبورة الذكية **Smart Board Demirli**، وشاشة اللمس التفاعلي **interactive Touch-screen**، والسبورة الرقمية، **Digital board** (عادل سرايا، ٢٠٠٩).

وللسبورة الذكية خصائص منها: أنها ذات سطح حساس لللمس يتيح للمستخدم استخدام أصابعه بوصفها فأرة لتحريك الأشياء، أو فتح الملفات، أو تحرير النصوص، أو الكتابة بأصابع اليد لعمل خطوط أو أسهم أو دوائر، كما أنها تبعث الحياة في برامج الحاسوب، حيث يمكن التفاعل مع جميع الملفات والبرامج المعروضة على سطح المكتب دون لمس لوحة المفاتيح أو الفأرة، ولها أقلام وممحاة إلكترونية؛ مما يجعلها أداة نظيفة وجميلة، كما أنها تمكّن المستخدم من عرض الوسائط المتعددة والتفاعل مع برامجها، وتحرير الصور والرسومات والأشياء، من خلال اللمس على سطح السبورة، كما يمكن تسجيل العديد من الصفحات عليها وحفظها وطباعتها، أو حتى إرسالها بالبريد الإلكتروني لوضعها على أي موقع إنترنت، ويمكن عرض الدروس مرة أخرى أمام الطلاب المتغييبين، إضافة إلى إمكانية تعديل ملفاتها، من خلال تحديث ما تتضمنه هذه الملفات من معلومات أو دمجها مع تطبيقات أخرى من برامج الكمبيوتر، ويمكن إنشاء ملفات الفيديو التي تفيد الطلاب في تعلم المهارات، والدروس العملية، كما أنها واضحة وتتيح حرية الحركة، مما يشكل بيئة تحفيزية للطلاب،

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

فيسهل فهم موضوع التعلم (محمد عفيفي، ٢٠٠٧؛ هبة الصباغ، ٢٠١٠)

وتمتاز السبورة الذكية التربوية بأنها تساعد المعلم على تحديد الأفكار الرئيسية وتبسيطها، وسهولة استخدامها مع الوسائل التعليمية البصرية والحركية والسمعية الأخرى، فهي تجمع بين الصور الثابتة والحركية، مع إمكانية العرض دون إظلام الغرفة آلياً؛ مما يجعل العرض أفضل لمتابعة ردود أفعال الطلاب أثناء الدرس، كما توفر بيئة تعليمية ذات اتجاهين، حيث يكون هناك تبادل وتفاعل بين المعلم و المتعلم (أمل سويدان، ٢٠١١).

كما تمتاز بعرض الموضوع أو الفكرة بشكل متكامل وفي تسلسل منطقي باستخدام الصور والرسوم والأشكال البسيطة، وقطع رتابة المواقف؛ مما تؤدي إلى مزيد من الإيجابية لدى المتعلم والمشاركة الإيجابية والانتباه وإثارة اهتمام المتعلمين، كما أنها تتناسب مع جميع المراحل والمناهج الدراسية، حسب المحتوى التعليمي للدرس، فضلا عن وضوح الخطوط والكتابات المستخدمة فيها؛ مما يساعد على عملية تحسين عملية التعلم (أحمد أبو علبة، ٢٠١٢)، وتوفير الوقت والجهد، وتساعد في توسيع خبرات المتعلم، وتيسير بناء المفاهيم، واستثارة اهتمام المتعلم، وإشباع حاجته للتعلم لكونها تعرض المادة بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة، مما يحقق المتعة والتنوع في مواقف التعلم بالنسبة للطلاب، وتزيد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها لمشاركتهم في استخدامها؛ مما يساعد على بقاء أطول لأثر التعلم (ربى أبو العينين، ٢٠١١).

ويتطلب استخدام السبورة الذكية بعض الأدوات والتجهيزات أهمها: أقلام إلكترونية، Electronic Pens، تستخدم في الكتابة على السبورة، وبرامج فتح وعرض المعلومات المختلفة، ومنظف البقع الصعبة، والبصمات Cleaner For Erase Boards، ومحاة Erase، وفأرة لاسلكية Wireless Mouse، وكابل توصيل Cable USB، والشريط المختصر Shortcut strip (ربيع رمود، ٢٠٠٩).

وظائف السبورة الذكية :-

يحدد كل من (Glover,Miller ,Averis,Door,2005؛ أحمد عصر، ٢٠٠٧؛ أمل سويدان، ٢٠١١؛ محمد عبد الحليم، ٢٠٠٢؛ Brittany L Schenk,2007؛ Julie Cogill, 2008) أن برنامج السبورة التفاعلية يوفر وظائف أخرى لم تكن سهلة الإدارة عند استخدامها في العروض الكبيرة على الصف، مثل:

- السحب والإسقاط: Drag-and-drop حيث أن العناصر في السبورة التفاعلية يمكن تحريكها من مكان لآخر.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

- الإخفاء والكشف: Hide-and-reveal لتغطية الصفحة كاملة أو لتغطية العناصر بعناصر أخرى، ويتم إزالتها للكشف عن الصفحة أو العناصر السفلية في الوقت المناسب من الدرس.
 - تسليط الضوء: Highlighting وهو وضع الألوان الواضحة أو الشفافة على نصوص أو عناصر محددة لتركيز الانتباه عليها.
 - الرسوم المتحركة: Animation وهو إمكانية تحريك العناصر وتكبيرها وتغييرها الحركة لها في مسار محدد.
 - تخزين واسترداد المواد: Indefinite storage and quick retrieval of material كل ما يتم إعداده وعرضه من ملفات ومصادر يمكن حفظه واسترجاعه متى مادعت الحاجة إلى ذلك.
 - التغذية الراجعة: Feed back حيث يمكن للمعلم أن يعود لأية صفحة من خلال الصفحات المتتابعة، لتوضيح نقطة مبهمه، كما يمكنه الرجوع لتوضيح مفهوم سبق شرحه من أي درس مخزن في ثوان معدودة.
- وهدفت دراسة محمد على عبده (٢٠٠٦) إلى اعداد برنامج مقترح باستخدام السبورة الذكية لتنمية مهارات العرض الفعال لدى اخصائى تكنولوجيا التعليم ، و اكساب اخصائى تكنولوجيا التعليم المهارات اللازمة لتقديم عرض فعال، وضع تصور لكيفية تصميم البرنامج الكمبيوترى من خلال السبورة الذكية لتنفيذ الخطوات المتبعة لتصميم السيناريو، تصميم بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأداى لمهارت العرض الفعال، استخدم البحث المنهج التجريبي كما هو موضح فى خطواتها، وقد توصلت الدراسة إلى: وجود فروق دالة احصائية بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للاختبار التحصيلى للجانب المعرفى لمهارت العرض. كما ان هناك فروق دالة احصائية بين درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية فى القياس البعدى للاختبار التحصيلى للجانب الأداى لمهارت العرض.
- بينما هدفت دراسة أحمد حامد محمود (٢٠١٢) إلى تنمية مهارات توظيف المستحدثات التكنولوجية لمعلمى المرحلة الاعدادية من خلال السبورة الذكية وتكونت عينة البحث من (٣٠) معلما من معلمى المرحلة الاعدادية بمحافظة الشرقية وتكون مجموعة تجريبية لها قياس قبلى وبعدى واتبع هذا البحث المنهج الوصفى التحليلى فى عرض الاطار النظرى والدراسات السابقة فى هذا المجال، وكذلك المنهج شبه التجريبي لدراسة العلاقات السببية بين المتغير التابع والمتغير المستقل. وتوصلت الدراسة إلى:- تفوق معلمى المجموعة التجريبية فى مستوى معدل الاداء المهارى لمهارت توظيف المستحدثات التكنولوجية.

مواصفات جهاز السبورة الذكية :-

يمكن تحديد المواصفات الأساسية التى تتمتع بها السبورة الذكية، وذلك فيما يلى:

١. تعرض ما يكتب عليها المتدربين فى المواقع المختلفة.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٢. ذات سطح أملس، كما إنها تعمل باللمس.

٣. إمكانية تخزين البيانات التي تكتب عليها، وإمكانية إزالة ما يكتب عليها بسهولة.

٤. ذات مفتاح لتنشيط واستدعاء ما تم اختياره سابقاً.

٥. ثلاثية الأبعاد .

٦. تحقيق التفاعل المباشر بين المركز الرئيسي والمواقع التدريبية .

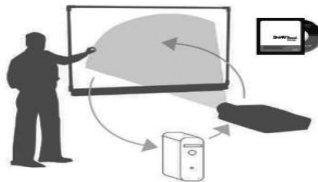
متطلبات تشغيل السبورة الذكية:-

تتطلب السبورة الذكية لتشغيلها مجموعة من الأدوات والوسائل التي لا غنى عنها إذا أردنا استخدامها وهي كما يلي وكما حددتها (سماح عبد الرزاق، ٢٠٠٩):

١. جهاز حاسب آلي بالإضافة إلى سلك التوصيل بين السبورة الذكية وجهاز الحاسوب

٢. جهاز عرض البيانات Data Show موصل بالحاسب الآلي.

٣. برنامج السبورة الإلكترونية يتم تحميله على جهاز الحاسب الآلي .



كل (١) يوضح المتطلبات الأساسية لتشغيل السبورة الذكية

استخدامات السبورة الذكية :-

تستخدم السبورة الذكية في استخدامات عديدة منها:

١. يمكن استخدام جميع أوامر ويندوز عليها (الكتابة وتصحيح العبارات والمعلومات آليا)

٢. يمكن الرسم والتشكيل والكتابة في البرامج.

٣. يمكن الحفظ والطباعة كما في استخدامك للحاسوب.

٤. يمكن عرض البيانات وبرامج العرض باللمس على الشاشة والتحكم بتشغيلها.

٥. تُستخدم كشاشة عرض كبيرة المساحة بديلة عن شاشة الكمبيوتر، بكل ما يتصف الكمبيوتر من مميزات

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

وتطبيقات مختلفة على سبيل المثال **PowerPoint , Excel , Word**، وألعاب الكمبيوتر، والإنترنت، مع إمكانية التفاعل معها باللمس بدلاً من الفأرة.

هدفت دراسة طاهر مصطفى (٢٠١٤) إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام السبورة الذكية المدعمة للانترنت لطلبة الفرقة الثالثة شعبة تدريس بكلية التربية الرياضية، والتحصيل المعرفى لمهارات العاب المضرب قيد البحث، و تعلم مهارات العاب المضرب قيد البحث، واتجاهات الطلبة نحو التعلم بالبرنامج قيد البحث، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي كما هو موضح فى خطواتها. وقد توصلت إلى :-

١. وجود دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى التحصيل المعرفى وتعلم مهارات العاب المضرب قيد البحث

٢. وجود دلالة الفروق بين متوسطى درجات القياسين البعدى والقبلى للمجموعة الضابطة فى التحصيل المعرفى وتعلم مهارات العاب المضرب قيد البحث.

وهدفت دراسة سهام لطفى عبد الفتاح (٢٠١٣) إلى تحديد الجانب المعرفى للمحتوى التعليمى والأهداف السلوكية لانتاج ملف الانجاز الالكترونى. وتصميم مهارة انتاج ملف الانجاز الالكترونى بإعداد قائمة مهارات البرنامج القائم على السبورة الذكية فى تنمية مهارات تطبيق ملف الانجاز الالكترونى لدى الطالب المعلم، وتصميم واعداد البرنامج التدريبي لتنمية مهارات تطبيق ملف الانجاز الالكترونى فى ضوء الاهداف والمحتوى ومهارات التوظيف، والتعرف على فاعلية البرنامج المقترح على طلاب الفرقة الرابعة بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية فى التحصيل المعرفى والأداء المهارى واستخدمت الدراسة المنهج الوصفى لاعداد الاطار النظرى والمنهج التجريبي لدراسة العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل.

وتوصلت الدراسة إلى " فاعلية برنامج تدريبي قائم على السبورة الذكية فى تنمية مهارات تطبيق ملف الانجاز الالكترونى لدى الطالب المعلم ومع ظهور فروق احصائية بين متوسطات درجات الطلاب التى درست باستخدام التعليم التقليدى فى القياس البعدى للتحصيل المعرفى لمهارات الملف ، كما توجد فروق احصائية فى درجات المجموعة التى درست باستخدام برنامج الوسائط المتعددة فى القياس البعدى للأداء المهارى

تطبيقات السبورة الذكية فى التعليم:-

حدد كل من (محمد عبد الحليم، ٢٠٠٢؛ أحمد سالم، ٢٠٠٩؛ أمل محمد، ٢٠١٠؛ ايناس اسماعيل، ٢٠١١؛

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

ربيع رمود، ٢٠٠٩؛ Mary Ann Bell, 2006؛ Julie Cogill, 2008؛ Marzano, R. J. and Hay stead, 2010، Riska, Patricia, 2010؛ Sharon, Amolo, 2007؛ هبه الصباغ، ٢٠١٠) بعض

التطبيقات للسبورة الذكية فى بعض المواد وهى:-

١- مادة العلوم:

أ. إجراء التجارب العلمية غير القابلة للتطبيق في المختبرات المدرسية، لما لها من نتائج ضارة على الفرد والبيئة، كذلك التجارب المنتجة للفرقعات أو الغازات السامة.

ب. تشرح أجزاء النباتات ،وجسم الإنسان ،والحيوان بطريقة تعتمد على المحاكاة، وفي دول متقدمة كبريطانيا يوجد نظارة بتقنية ٣ D يقوم الطالب بارتدائها فتقدم له بيئة افتراضيه تشعره بالدخول إلى جسم هذه الكائنات الحية ومشاهدة أجزاء أعضائها والتعمق فيها شيئا فشيء.

ج. استخدامها في عرض دورة حياة الكائنات الحية كالفراشة ، وأيضاً عرض دورة المياه في الطبيعة.

ح. يتم إستخدام الصور و برنامج العروض التقديمية وذلك لتعليم اللغات الأجنبية للمتعلمين.

٢-مادة الرياضيات:

- نستخدم السبورة الذكية برسم الأشكال الهندسية، كالمثلث والدائرة وجيع أنواع الزوايا من خلال المعدات الموجودة بالسبورة، كالمسطرة والمنقلة وغيرها من المعدات اللازمة.

- أيضاً يوجد بالسبورة الذكية شبكة إحدائيات تستطيع المعلمة من خلالها عمل الرسومات البيانية ورسم المحيط الشكلي، ومعرفة مساحة الشكل، ورسم التناظر والإنعكاس والدوران، ويبدأ الطالب برؤية الإنعكاس والدوران بشكل مستمر أمامه والمعلمة تستطيع القيام بتصميم درس للإزاحة باحضار شبكة المربعات ووضع شكل هندسي وتصميم حركة الإزاحة من داخل السبورة.

- باستخدام القصصاصات الفنية، والمخططات، والرسوم البيانية، والجدوال في دروس مادة الرياضيات، وكل تلك الأدوات تساعد في فهم العمليات الحسابية بسهولة.

- يستخدم برنامج الألعاب قبل بدأ الإمتحانات وذلك عن طريق تسجيل أجوبة الطلبة ومن ثم تحليل الأجوبة من خلال الإمتحانات .

٣-مادة اللغة العربية:

مجلة التربية النوعية - العدد السادس - يونيو ٢٠١٧



تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

-
- تستخدم السبورة في اظهار أصوات حروف اللغة العربية، وربط كل حرف بالصورة المناسبة له، من خلال نماذج موجودة أصلا ببرنامج السبورة التفاعلية وهذا ينطبق على باقي اللغات الأخرى.
- باستخدام أدوات السبورة الذكية تستطيع المعلمة تعليم الدارسين القراءة ، والطريقة الصحيحة للعد في المراحل المدرسية الأولى وذلك باستخدام الصوت ، البرامج المعدة سلفاً لحساب الأعداد البرامج الملهمه في السبورة الذكية مثل الفيديو، العروض التقديمية تستخدم في عرض القصص الأدبية والأدب بشكل عام.
 - تستخدم برامج السبورة الذكية في تصحيح الأخطاء النحوية واللغوية .
 - تستخدم المعلمة مشغل الفيديو في السبورة التفاعلية وذلك لعرض الدروس التعليمية لجميع المواد.
 - تعتبر تطبيقات السبورة الذكية من أفضل الأدوات التي تساعد في تدريس مهارات اللغة الإنجليزية من النحو والصرف والكلمات والتدريب على النطق.

٤- مادة الكيمياء:

- تستطيع المعلمة من خلال الأدوات الموجودة في السبورة الذكية شرح الجدول الدوري وإحضار صور للمعدات الموجودة بالمختبر وبهذه الحالة تستغني المعلمة عن الصفائح الشفيفة وعن الذهاب إلى معمل الكيمياء.
- يستخدم المعلمين السبورة الذكية لعمل ما يسمى المختبرات غير الحقيقية لشرح وعرض التجارب لدروس مادة الكيمياء وفيها يتم استخدام الرموز والجداول البيانية الموجودة في اللوحة الذكية.

٥- مادة التاريخ:

- عرض التاريخ القديم والحديث باستخدام الصور الموجودة بالسبورة الذكية لتاريخ الشعوب وأزيائهم والمعالم التاريخية لمدنهم.

٦- مادة الاجتماعيات:

- عرض الخرائط للقارات والدول والمسطحات المائية وهذا من شأنه توفير الوقت والجهد والمال على المعلم.

٧- مادة التربية الإسلامية:

- عرض السور القرآنية مع سماع صوت قارئ القرآن.
- عرض كيفية الموضوع.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

- وعرض صور للأموال و الزروع التي يتوجب إخراج الزكاة عنها.
- عرض مسائل الميراث وكيفية تقسيمها على الورثة.

وفى هذا البحث تم استخدام السبورة الذكية وتوظيفها فى مادة الحاسب الألى لتنمية مهارات شبكة الإنترنت من خلال تفاعل الطلاب مع السبورة الذكية فى البحث عن الصور السياحية و إتاحة الفرصة لهم من اتباع خطوات انشاء البريد الإلكتروني، كما تم استخدامها فى تعلم الرسوم البيانية و إتاحة الفرصة للطلاب من عرض خيارات الإنترنت على السبورة الذكية وعمل المعايرة للسبورة. ومن الممكن استخدام السبورة الذكية فى شرح ادوات البحث عبر الانترنت وايضاً شرح أشهر محركات البحث وتوظيفها فى التعليم.

معايير توظيف السبورة الذكية : تتحدد معايير توظيف السبورة الذكية فيما يلى:

١. تنسيق الكتابة على السبورة.

٢. توظيف السبورة فى تحقيق أهداف الدرس

٣. تحديد الأهمية النسبية للعناوين وتحديد طريقة العرض.

٤. تحديد درجة رؤية المتعلمين / المتدربين للكتابة.

فوائد السبورة الذكية فى إثراء العملية التربوية بمرحلة التعليم الأساسى:

للسبورة الذكية العديد من الفوائد جمعت لها دوراً فعالاً فى العملية التعليمية، ومن هذه الفوائد ما يلى:

١. جاذبيتها للتعليم والتدريب من خلالها. حيث أنها مناسبة لجميع المراحل التعليمية.

٢. تعمل السبورة الإلكترونية على الإرتقاء بمستوى التلميذ والمعلم من خلال عملية التعلم.

٣. توفر الوقت والجهد على التلميذ والمعلم .

٤. بالنسبة للمعلم هى أداة تعليمية نظيفة وجذابة أفضل من السبورة التقليدية .

٥. بالنسبة للمتعلم لا يحتاج لنقل ما كتبه المعلم على السبورة، حيث يمكن طباعته وتوزيعه على التلاميذ،

أو حفظه وارساله لهم عبر البريد الإلكتروني

٦. لها أهمية كبيرة فى نقل المعلومات من والى الحاسوب وملحقاته، مثل كاميرا التصوير الفوتوغرافى، كاميرا

الفيديو الرقمية.

٧. تعمل على بقاء أثر التعلم للمتعلمين. حيث أنها تخاطب أكثر من حاسة لديهم

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة
الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية
إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

٨. تسمح للمعلم الوصول إلى المحتوى التعليمي أو التدريبي بطريقة سهلة وسريعة .
وفي دراسة (Mary Bell,2006) تحديد أكثر من سبب لجعل السبورة الذكية من أفضل الوسائط التعليمية
ومنها:-

- إن إحدى إعدادات السبورة الذكية هو إمكانية التعلم عن بُعد.
 - تتيح التعلم التعاوني ومشاركة التلاميذ عن طريق الحاسب ومناقشة كل المجموعات للأنشطة التي تعرض عليها.
 - تساعد التلاميذ على التفكير الإبتكار.
- مكونات السبورة الذكية :
إتفق كل من (محمد الزعبي،٢٠١١؛ عادل سرايا،٢٠٠٩؛ فاطمة عبد الحميد،٢٠٠٩) أن مكونات
السبورة الذكية تنقسم إلى مكونات مادية، مكونات برمجية.
- أ - المكونات المادية:

- ١- القلم والسبورة النشطة: **ACTIV board and pen** للتمكين من الكتابة المباشرة على شاشة السبورة أثناء إجراء الأنشطة.
- ٢- اللوحة النشطة: **ACTIV slate** لتمكين الطلبة من المشاركة في عروض السبورة التفاعلية من خلال استخدام شاشة صغيرة متنقلة مع قلم إلكتروني، وتظهر مدوناتهم وملاحظاتهم مباشرة على السبورة نفسها.
- ٣- التصويت النشط: **ACTI Vote** هي وسادة صغيرة توضع في راحة اليد وتحتوي مفاتيح التصويت التي تمكن الطلاب من الإجابة عن الاسئلة، والتي يتم تحليلها وتقديمها بسرعة من خلال برنامج السبورة لتوضح للمعلم الحالة العامة والفردية لإجابات طلبة الفصل.
- ٤- الدرج الخاص بالأقلام والأدوات ويسمى **Smart Pen Tray**
- ٥- مكان توصيل كابل. **USB**
- ٦- أزرار التحكم بلوحة المفاتيح والفأرة والتعليمات.
- ٧- مكان وضع الأقلام.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة
الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية
إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

- ٨- سطح الجهاز وهو مزود بمستشعرات اللمس.
٩- مكان مخصص لتثبيت ادوات اضافيه في الجهاز .
وهناك بعض الملحقات القياسيه وهي كالآتي:
- ١- كابل USB : ويجب ان لا يزيد طول الكابل عن ٥ متر (٦ اقدم) واذا كان الكابل ليس طويلا بما يكفي فانه يمكنك استخدام محول يعمل كناقل مثل كابل تمديد USB العملي من SMART لتمديد اتصال.USB
٢- أقلام ملونة.
٣- ماسحه
- ١٠- جهاز ActivPanel : وهي عباره عن شاشه عرض صغيره تقوم بعمل نسخ الوظائف التي تقوم بها السبوره التفاعليه ومن خلالها يتحكم المعلم بالدرس ويستطيع شرحه دون الالتفات للوراء لأنها تكون متصله بالسبوره ويستخدم هذا في الصفوف الكبيره والقاعات.
- ١١- جهاز: ActivSlate : وهو عباره عن لوح لاسلكي يستخدمه المعلم والطالب فمن خلاله يمكنك التحكم بالدرس والمشاركه والكتابه على السبوره وكل منهم في موقعه.
- ١٢- جهاز Activ Sound One : وهو عباره عن جهاز صوت متكامل يجمع بين الصوت والسماعه مع امكانيه توصيل ميكروفون في نفس الجهاز. فهو يضمن للطلاب سماع كل التعليقات بوضوح حتى وان كان المتحدث صوته منخفضا كذلك يقلل من اجهاد صوت المعلم فيحفظ الجميع على المشاركه والتفاعل.
- ١٣- جهاز ActivView وهو عباره عن عارض بصري يلتقط الصور بسهولة بتفاصيل واضحه ويعرضها على السبوره فيتيح للجميع فرصه المشاركه بغض النظر عما هي ماده الملتقطه سواء كانت (وثائق، صور،خرائط، نماذج تعليميه).
- ١٤- جهاز ActivWand وهو عباره عن جهاز يعمل كالفأره تماما وهو سهل الاستخدام يتيح للمتعلمين وخصوصا قصار القامه كالأطفال من الوصول الى كل اجزاء السبوره.
- ب- المكونات البرمجية:

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

- ١- برنامج دفتر الملاحظات **Note book** وهو أهم برنامج من برامج السبورة الذكية ويستخدم لإعداد دروس تفاعلية، وهو يشبه إلى حد كبير برنامج الباوربوينت لكنه يمتاز بخصائص تميزه عنه كإمكانية تحريك الصور مثلاً.
- ٢- برنامج المسجل **Recorder** وعند تشغيله يقوم بتسجيل كافة الإجراءات التي قام بها المعلم على الشاشة مع الصوت.
- ٣- برنامج مشغل الفيديو **Video player** يقوم بتشغيل ملفات الفيديو الموجودة على جهاز الحاسب سواءً التي تم تسجيلها من خلال السبورة نفسها أو التي حفظها من الإنترنت أو البرامج التعليمية، كما يتيح البرنامج الكتابة والرسم فوق الفيديو.
- وهناك برامج اضافيه للسبوره الذكيه منها: برنامج "screen keyboard" وهي عباره عن لوحة المفاتيح الموجوده على السبورة الذكيه ويمكن من خلالها طباعه الارقام والرموز وتحويل خط اليد من السبوره الذكيه الى خط كتابه مطبوعه في جهاز الكمبيوتر وبالتالي عند طباعتها تطبع كأنها من جهاز الكمبيوتر مباشرة. وكذلك " control panel" يستخدم لتغير لون او حجم خط الكتابه .
- ٤- الكراسة النشطة **Activ pre-pad**: وهي عبارة عن قرص صغير يساعد المعلم على الإعداد للدروس.
- ٥- برنامج الاستيديو النشط **Activ studio**: وهو برنامج خاص باستخدام السبورة التفاعلية ويجب تنصيبه **pre-installed content** بالحاسوب المستخدم قبل بدء العمل للتمكن -أثناء إجراء الأنشطة- من التخزين، والاسترداد، ودمج مصادر الوسائط المتعددة، واستخدام الصفحات المتتابعة، والكتابة عليها مع حفظ التغييرات وتصدير الملفات للشبكة المحلية **intranet** أو لجهات أخرى لم تكن، وتصفح الشبكة **web browsing**.

المحور الثاني : شبكة الإنترنت العالمية

مفهوم شبكة الإنترنت :

اشتقت الإنترنت لغوياً من شبكة المعلومات الدولية اختصاراً للاسم الإنجليزي **International Net Work** ويطلق عليها أيضاً الشبكة **The Net** أو الشبكة العالمية **World Net** أو الطريق الإلكتروني

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

السريع للمعلومات Electronic Super High Way (مرورة محى، ٢٠١٣) وعرفتها فوزية عبد الله (٢٠٠٩) بأنها منظومة معلومات عالمية تستخدم شبكات الكمبيوتر لتمكن الناس في العالم كله من التفاعل مع بعضهم البعض والمشاركة الواسعة والمتنوعة للمعلومات.

الإنترنت هي شبكة عالمية تربط عدة آلاف من الشبكات وملايين أجهزة الكمبيوتر المختلفة الأنواع والأحجام في العالم ، وتمكن فائدة الإنترنت التي تسمى أيضا الشبكة في كونها وسيلة يستخدمها الأفراد والمؤسسات للتواصل وتبادل المعلومات ، والإنترنت عبارة عن منظومة تتكون من الناس والمعلومات والاتصالية ونموها واستمرارها يعتمد علي التفاعل بين تلك المكونات ، وقد تعددت تعريفات الإنترنت التي أطلقها الخبراء والعلماء في مجال الاتصالات وذلك تبعا لتعامل كل منهم، واستخدامه لها. وحتى الآن لا يوجد تعريب للفظ الإنترنت. (حامد عمار ، ٢٠٠٥)

ويمكن تعريف (الإنترنت) إجرائياً: وهو الاتصال بشبكة الاتصالات العالمية التي تضم الملايين من أجهزة الحاسب الآلى المتصلة مع بعضها البعض عن طريق خطوط هاتفية تعمل على مدار الساعة وبواسطتها يستطيع المتعلم الحصول على المعلومات المطلوبة الخاصة بالبحث عبر الصور التعليمية.

وقد ألفت دراسة (رانيا عبد الرحمن، ٢٠١١) الضوء على خدمة من خدمات المعلومات المتاحة عبر شبكة الانترنت وعمل دراسة منهجية حول مصطلح RSS عن طريق بحثة عبر محركات البحث وقواعد البيانات العالمية والوقوف على مدى انتشار هذه الخدمة ومدى فاعليتها والتعرف على ماهية RSS ووضع مصطلح عملي لها باللغة العربية والتعرف على نشأة وفكرة وتاريخ RSS والتعرف على مدى قدرتها فى حل المشكلات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لرصد وتجميع وتحليل البيانات الخاصة بخدمة RSS عبر الشبكة.

كما هدفت دراسة (مرورة على عبد النبي، ٢٠١١) إلى انشاء موقع على شبكة الانترنت خاص بالنواحي الفنية لتعلم السباحة والتعرف على المستوى المهارى للسباحة قبل تطبيق البرنامج وبعد تطبيقه على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة والتعرف على مستوى التحصيل المعرفى للسباحة قبل وبعد تطبيق البرنامج للمجموعتين واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي كما هو موضح فى خطواتها.

كما هدفت دراسة (صفاء محى الدين، ٢٠١٣) إلى التعرف على طبيعة استخدام أعضاء هيئة

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

التدريس بجامعة المنوفية للانترنت والفروق بينهم تبعا للجنس والكلية والمنصب الادارى والدرجة العلمية التى هم عليها كما تسعى الدراسة إلى معرفة كم الانتاجية الاكاديمية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية فى الخمس سنوات الماضية والكشف عن العلاقة بين استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنوفية للانترنت وإنتاجهم الأكاديمي بهدف تقديم تصور مقترح لدعم استخدامهم للانترنت والنهوض بإنتاجهم الأكاديمي.

كما هدفت دراسة (هند على على ليلة، ٢٠١٣) إلى معرفة الفروق بين مفردى ومنخفضى استخدام شبكة الانترنت فى إدارة الوقت ومعرفة الفروق بين مفردى ومنخفضى استخدام شبكة الانترنت فى الوقت الحسى والكشف عن الفروق بين النوعين فى الاستخدام المفروط لشبكة الانترنت والكشف عن الفروق بين النوعين فى ادارة الوقت والكشف عن الفروق فى البحث الحسى ، استخدمت هذه الدراسة المنهج التجريبي. لكي يمكن استخدام شبكة الإنترنت لابد من توافر المتطلبات التالية كما حددها كل من (محمد عطية خميس، ٢٠٠٣؛ فايزة أحمد، ٢٠١٣؛ عبد العزيز طلبه، ٢٠١٣؛ عادل سرايا، ٢٠٠٧؛ عبد الحافظ سلامة، ٢٠٠٣؛ Hung, D., & Nichani, M. 2001؛ فدوى فاروق، ٢٠٠٣؛ بركات عبد العزيز، ٢٠٠٩)

١- مكونات مادية **Hard ware** : وهي عبارة عن الكمبيوتر والمودم وخط التليفون وبعض كمكلمات الكمبيوتر من كاميرا رقمية وماسح ضوئي وطابعة.

٢- برامج جاهزة **Soft ware** : وهي تشمل برامج الاتصالات التي تسهل الإيصال بين الأشخاص عبر الإنترنت، وبرامج تصفح الإنترنت والتي من بينها برنامج التصفح: **Netscape Navigator & Microsoft Internet Explore**.

٣- مصادر بشرية **Human Resources**: وهم كل من يعمل علي تدعيم صفحات الإنترنت بنشر صفحات فيها، والمبرمجين ومحلي النظم ومهندسي الإنترنت من الباحثين عن المعلومات.

أهمية استخدام شبكة الإنترنت في التعليم:

وضح كل من (بارى وإيلس، ٢٠٠٥؛ عفاف عبد الله، ٢٠٠٩؛ عبد الرحمن جعفر، ٢٠٠٩؛ وليد رشاد زكى، ٢٠١٠) استخدام الإنترنت في التعليم حقق مزايا متعددة منها:

١. الخطو الذاتي حيث يقوم المتعلم بالتحكم في مسار تعلمه مع تقديم التغذية الراجعة، وكذلك يحصل المتعلم علي ما يريد من علم ومعرفة ويتعلم بالطريقة الملائمة له.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٢. تنوع الأساليب، فالتكنولوجيا العصرية في تصميم الشبكات والمواقع والجامعات الافتراضية يتيح للمعلم أن يستخدم العديد من أساليب العرض والتقديم بما يمكنه من تكامل إمكانات إدخال النص والصوت والصورة والحركة لتقديم مادة علمية جيدة وعدم الاعتماد على حاسة واحدة.
٣. التعلم التفاعلي حيث يساعد علي خلق جو من التفاعل بين البرامج التعليمية والمتعلم والمعلم.
٤. التطور السريع في التكنولوجيا وسهولة التطبيق مع انخفاض التكلفة.
٥. الاتصال بالآخرين بسهولة وسرعة.

بينما ذكرت هند علوى (٢٠٠٨) أهمية استخدام الإنترنت ترجع إلى :-

١. تكوين جماعات ذات اهتمام مشترك عن طريق الاتصال بطلاب ومعلمين آخرين للتعرف علي الاتجاهات الحديثة في التربية
٢. إمكان تصميم موقع تعليمي لكل متعلم علي الإنترنت .
٣. حداثة ومرونة المعلومات والتي تتسم بالتشويق وإثارة الدافعية .
٤. تطوير كفاءة المعلم التدريسية وقدرته علي استخدام تكنولوجيا التعليم .
٥. تطبيق التعلم التعاوني بين الطلاب وبعضهم .

وقد أوضحت دراسة (Alan Steinberg,2012) مميزات شبكة الإنترنت كأداة تربوية، وأبرزت نتائج

الدراسة أن أهم هذه المميزات تتمثل في الآتي:

١. توفر فرص تعليمية غنية وذات معنى لأن الطلبة يتحكمون بمدى تقدمهم الأكاديمي عند شعورهم بالسيطرة والتحكم على تعلمهم، ويشاركون رؤيتهم وتجاربهم مع الآخرين أكثر من الطلبة الذين لا تتوافر لديهم فرصة التعلم من خلال الإنترنت، وأنه يمكن تطوير هذه القدرات بوساطة الاتصال مع الأصدقاء والزلاء ومشاركتهم للأفكار.
٢. تطوير مهارات الطلبة التعليمية بشكل يفوق محتوى مادة التخصص في المنهاج، وذلك من خلال العمل على إكساب الطلبة مهارات مهمة مثل: القيادة، وتشكيل الفريق، والتواصل الإيجابي، والتفكير الناقد، ومهارات حل المشكلات، وبينت الدراسة أن استخدام الإنترنت يمكن أن يزيد من إكساب الطلبة لهذه المهارات.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٣. تجاوز التعلم لحواجز الزمان والمكان: فالتعلم عبر الإنترنت يوفر بيئة تعليمية لا تقتصر على التعلم الصفي أو ضمن زمان محدد، وإنما التحرر من قيود الزمان والمكان، مما يشجع على التواصل مع الآخرين للاستفادة من معلوماتهم، والاستفادة من أكثر من مصدر واحد على الشبكة، بالإضافة إلى تكوين مهارات ذاتية في البحث لدى المتعلمين المستخدمين للإنترنت.

٤. إعطاء أدوار جديدة للمعلمين: فشبكة الإنترنت توفر فرص التطوير المهني والأكاديمي للمعلمين من خلال الاشتراك بالمؤتمرات الحية من خلال البريد الإلكتروني وشبكة الاتصال المباشر، والحوار بين المتخصصين الأكاديميين، والإطلاع المستمر على التطورات العلمية والأكاديمية على مستوى العالم واستفادة المعلم من هذا التواصل بشكل يعكس على طلبته إيجابيا من أجل تدريبهم للاتصال بما يفيدهم تربويا، والابتعاد عن الأمور غير التربوية وغير المناسبة لتعلمهم ولنمو شخصياتهم.

كما تجدر الإشارة إلى ما بينته (إيمان الغراب، ٢٠٠٣؛ علياء سامي، ٢٠٠٧) حول مميزات أو إيجابيات

الإنترنت في التعليم من خلال النقاط الآتية :-

- ١- تبادل الرسائل البريدية الإلكترونية بين الأفراد بطريقة سريعة في معظم دول العالم والمشاركة في الأعمال التعليمية والواجبات والدروس بين المعلمين والمتعلمين.
- ٢- نقل الملفات التي تشمل على نصوص وبرامج و ملفات و صور واصوات المتعلمين فى المراحل التعليمية المختلفة فى جميع التخصصات من خلال برنامج نقل الملفات.
- ٣- توفر المعلومات المتنوعة والحديثة للمتعلمين بطرق تضاهى وسائل الإتصال الأخرى.
- ٤- إيجاد روح الحماسة والدافعية فى طلب العلم لدى المتعلمين وفى تعاملهم مع بعض كذلك بث روح التعاون والعمل الجماعى بمناقشة بعض المعلومات التى تتعلق بمجال التعليم والتعلم.
- ٥- تنمية الإبداع العلمى لدى المتعلمين بإزالة الحائد الصناعى القائم بين غرفة الفصل والعالم الخارجى من خلال الدخول بمحركات البحث.
- ٦- نشر المحاضرات الجامعية من خلال أحد المواقع التعليمية للمؤسسة التعليمية التى يعمل بها الأساتذة والمعلمون.
- ٧- نشر التعليم عن بعد.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٨- تهيئ الشبكة فرصة نشر الإعلانات التعليمية وعقد الدورات التدريبية بين المعلمين أو المتعلمين أو بينهما معاً.

أما دراسة (محمد مرسى، ٢٠٠٤) هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تصميم موقع انترنت تعليمي على تنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية باستخدام الحاسوب لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة إعداد معلم الحاسب الألى بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة المنيا. قام الباحث بإعداد أداة المعالجة التجريبية، وهي موقع انترنت لتنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية بالحاسوب، كذلك قام الباحث بإعداد أداتي تقويم تمثلتا في: اختبار أدائي لمهارات إنتاج الرسوم التعليمية بالحاسوب التي يتضمنها الموقع. وبطاقة تقييم إنتاج الرسوم التعليمية على الحاسوب. أسفرت الدراسة فاعلية موقع تعليمي على الإنترنت على تنمية مهارات إنتاج الرسوم التعليمية باستخدام برنامجي **Adobe Photoshop ، Adobe Illustrator**.

ودراسة (منتصر هلال، ٢٠٠٤) هدفت الدراسة إلى تحديد مهارات تصميم مواقع إلكترونية بلغة HTML، وتصميم موقع تعليمي على شبكة الإنترنت يهدف إلى تنمية مهارات الطلاب في مادة حزم البرامج الجاهزة بالمعاهد العليا، والتعرف على أثر استخدام مواقع التعليم الإلكترونية على شبكة الإنترنت في تنمية مهارات التصميم لدى المتعلم في مادة حزم البرامج الجاهزة. أسفرت الدراسة عن أهمية الموقع المقترح في تنمية مهارات التصميم لدى الطلاب في مادة حزم البرامج الجاهزة.

خدمات توظيف الإنترنت فى التعليم :-

١. البريد الإلكتروني:-

هو عبارة عن تبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسوب من خلال شبكة الإنترنت ويشير العديد من الباحثين إلى أن البريد الإلكتروني من أكثر خدمات الإنترنت استخداماً ويرجع ذلك إلى سهولة استخدامه ويعزو إيجر ١٩٩٤م Eager نمو الإنترنت بهذه السرعة المذهلة إلى البريد الإلكتروني ويقول لو لم يوجد البريد الإلكتروني لما وجدت شبكة الإنترنت (عادل فايز، ٢٠٠٣؛ Acquist Alessandro and Ralph Gross,2006)

وفيما يتعلق بأهم استخدامات البريد الإلكتروني فى التعليم فقد ذكر(ماهر إسماعيل، ٢٠٠٦) ما يأتى:-

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / منى مصطفى زيتون

- ١- استخدامه كوسيلة للاتصال بين المعلم والمتعلم من خلال إرسال الإرشادات والمهام وإستلام الواجبات بجانب أداة لتقويم المتعلم .
 - ٢- تبادل المعارف مع مجموعات المتخصصين فى المجالات .
 - ٣- وسيلة للاتصال مع الأقران فى التعلم التعاونى وإكتساب المهارات .
 - ٤- وسيلة للاتصال بين المعلمين وتبادل الأفكار حول طرق التعليم والتقويم وبناء الإختبارات.
 - ٥- وسيلة لإرسال وإستقبال الإعلانات والنتائج وتحديث المعلومات .
٢. إستخدامات القوائم البريدية (Mailing lists) فى التعليم:-
- تعرف إختصاراً بإسم (list) وتتكون من عناوين بريدية تحتوى على عنوان بريدى واحد يقوم بتحويل جميع الرسائل المرسله إليه إلى كل عنوان فى القائمة ، أما مجموعات المناقشة الإلكترونية فتسمى باللوائح البريدية التى يمكن الإنضمام إليها من خلال الإتصال والتنسيق مع مديرها المسئول ويستخدم جزء من هذه الخدمة لتوزيع المعلومات عدا عن مجموعات المناقشة وتوجد اللوائح البريدية العامة للجميع وأخرى خاصة بفئات معينة لها إهتمامات مشتركة (محمد منير، ٢٠١٠).
- أنواع القوائم البريدية المستخدمة فى التعليم :-
- هناك نوعان من القوائم البريدية المستخدمة كما حددتهم (ريحاب ثروت ، ٢٠٠٩) وهى:-
- ١- القوائم البريدية المعدلة (Moderated Mailing).
- ويشرف عليها ما يسمى بالمعدل (Moderator) ووظيفته الأطلاع على أى مقال يرسل إلى القائمة وتحريره للتأكد من مدى مناسبته لطبيعة إهتمامات القائمة ثم نسخ وتعميم المقالات المناسبه بعد تعديلها .
- ٢- القوائم البريدية غير المعدلة (Un Moderated Mailing).
- حيث ترسل الرسائل والمقالات هنا إلى جميع المستخدمين المشتركين دون النظر إلى محتواها وتناقش العديد من الموضوعات وتسمح للأشخاص الذين لهم إهتمامات مشتركة المشاركة فى المناقشة وإبداء الرأى ويقدر عدد القوائم البريدية أكثر من (٢٥٠٠٠) قائمة حسب إحصائيات عام ٢٠٠٠م وتناقش عدداً من الموضوعات.
- أهم مجالات الإستفادة من خدمات القوائم البريدية فى التعليم :

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

يساعد توظيف هذه الخدمة فى التعليم على دعم العملية التربوية لأن هذه الخدمة تعد من خدمات الإتصال المهمة عبر الإنترنت وتتمثل أهم المجالات للإستفادة منها فى التعليم كما أتفق عليهم كل من (عبد الله عبد العزيز، ٢٠٠٩؛ نرجس حمدى، ٢٠٠٠؛ ربحاب ثروت، ٢٠٠٩؛ Wulfik, 2006؛ محمد منير، ٢٠١٠؛

ياسمين محمد، ٢٠١٠؛ منال ابو الحسن، ٢٠٠٧؛ Richard.D.Waters and Etal 2009) وهى:-

١- إمكانية تأسيس قائمة الطلبة فى الصف الواحد للحوار بينهم وتبادل الآراء ووجهات النظر فى موضوع ما.

٢- إمكانية إشترك الطلبة فى القوائم العلمية فى موضوعات معينة ومعروفة للإستفادة من المتخصصين والتعرف على كل جديد والإستفادة من خبرات بعضهم.

٣- تأسيس قوائم بريدية خاصة بطلبة جميع المدارس أو الجامعات أو الكليات فى الدولة الواحدة أو مع الدول الأجنبية لتبادل الخبرات.

٤- تأسيس قوائم خاصة بالطلبات والمشرفين عليهم فى الجامعات مما يساعد على إزالة بعض غياب الإتصال المباشر بينهم.

٥- تأسيس قوائم بريدية خاصة بالمعلمين على مستوى وزارة التربية حسب التخصصات العلمية لهم لتبادل الخبرات ووجهات النظر فيما يخدم العملية التعليمية على مستوى التدريس.

٣- إستخدامات نظام مجموعات الأخبار (News groups) فى التعليم :-

تعد مجموعات الأخبار أكثر إستخدامات شبكة الإنترنت شعبية وهى عبارة عن كل الأماكن التى يجتمع فيها الناس لتبادل الأفكار، أما عن تطبيقات مجموعات الأخبار فى العملية التعليمية فهى مشابهة لتطبيقات نظام القوائم البريدية وإضافة إلى ما سبق ذكره فى تطبيقات نظام القوائم البريدية فى التعليم يمكن تطبيق مجموعات الأخبار كما ذكرها (إيمان محمد، ٢٠٠٧)، (شيماء بدر الدين، ٢٠٠٩) بما يلى:-

١- تسجيل المعلمين والطلاب فى مجموعات الأخبار العالمية المتخصصة للإستفادة من المتخصصين كل حسب تخصصه.

٢- وضع منتديات عامة للطلاب فى التعليم العام والجامعى لتبادل وجهات النظر وطرح سبل التعاون والإستفادة بينهم بما يحقق تطورهم.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / منى مصطفى زيتون

بما أن مجموعة الأخبار تستخدم غرف الحوار (Chat Room) فإنه يمكن إجراء إتصال بين طلاب فصل ما مع مجموعة متخصصة على المستوى العالمى للإستفادة منهم فى نفس الوقت وتأسيس مجموعات أخبار على صعيد معلمى وطلاب المدارس والمناطق والجامعات والكليات بين المتخصصين لتبادل وجهات النظر. (Zhang, S& Fulford,2007).

أهم مجالات إستخدام مجموعات الأخبار:-

هناك تشابه بين تطبيقات مجموعات الأخبار والقوائم البريدية فى التعليم ويمكن إضافة بعض الأمور بالنسبة لمجموعات الأخبار كالأتى (سوسن محمد ، ٢٠٠٣):

١- إمكانية تسجيل المعلمين والطلبة فى مجموعات الأخبار العالمية المتخصصة للإستفادة من المتخصصين فى كل حسب تخصصه.

٢- إشتراك الطلبة فى منابر حوارية لتبادل الأراء حول موضوع محدد مطروح للنقاش.

٣- الإستفادة من خدمات التخاطب بشكل مباشر بين المتعلمين أنفسهم أو مع المتخصصين للإستفادة منهم حول موضوع معين.

٤- إمكانية تبادل الخبرات بين الطلبة حول إهتمامات علمية متشابهة وخاصة فيما يتعلق بالمواد الدراسية.

٤- إستخدامات برامج المحادثة (Internet Relay Chat) فى التعليم:-

ويعرف هذا النظام اختصاراً ب (iRc) ويمكن لمستخدمه الحديث مع المستخدمين الآخرين فى وقت واحد حقيقى، وهو برنامج يشكل محطة خيالية تجمع المستخدمين من جميع أنحاء العالم على الإنترنت للتحدث كتابةً أو صوتاً أو صورة، ويمكن من خلاله عمل إجتماعات حقيقية بين المهتمين بالإستعانة ببرامج معينة مثل برامج (Cu see Me) أو غيره من البرامج المماثلة (Bull,kay, 2004).

ويكن لأى شخص الإشتراك فى هذه الخدمة من جميع أنحاء العالم ضمن عدة مئات من القنوات المفتوحة مع إمكانية عمل قنوات خاصة للتحدث مع أفراد من ذوى الإهتمامات المتقاربة أو نظراً لسرية الحديث وعدم تمكين الآخرين من الإستماع عبر هذه القنوات وتأتى هذه الخدمة فى الدرجة الثانية من حيث كثافة الإستخدام بعد خدمة البريد الإكترونى (حنان محمود ، ٢٠٠٧).

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

مميزات خدمة التخاطب أو المحادثة (IRC) عبر شبكة الإنترنت:-

تتمثل أهم مميزات خدمة التخاطب عبر الشبكة كما ذكرها كل من (نبيل السيد، ٢٠٠٣؛ محمد حلمي، ٢٠٠٧؛ عمرو محمد، ٢٠١١) فيما يلي :-

٥- إمكانية الوصول إلى جميع الأشخاص فى جميع أنحاء العالم فى وقت واحد.

٦- إمكانية إستخدامها كنظام مؤتمرات قليلة التكاليف.

٧- إمكانية تكوين قناة وجعلها خاصة بعدد محدد من الأشخاص.

٨- أنها إحدى مصادر المعلومات على المستوى العالمى.

أهم مجالات إستخدام خدمة التخاطب أو المحادثة (IRC) فى التعليم:-

تتمثل إستخدامات خدمة التخاطب فى التعليم فى المواقف والأمور المهمة الآتية كما حددها أحمد

سمير (٢٠١٠) وهى:-

١- نقل الندوات والمؤتمرات والمحاضرات الخاصة بالتعليم من المختصين إلى المستفيدين دون الحاجة إلى السفر لحضورها مما يوفر الوقت والجهد والتكلفة المادية.

٢- إستخدام هذه الخدمة فى التعليم عن بعد من خلال حضور الطلبة لمحاضراتهم وهم فى بيوتهم

بالإضافة إلى إمكانية الإستماع للمحاضرات حسب ظروفهم الخاصة بعد التنسيق المسبق .

٣- الإستفادة من خبرات المختصين فى موضوعات محددة تسهم الطلبة فى مراحل دراسية مختلفة سواء فى المدارس أو الجامعات أو المعاهد .

٤- نقل المعلومات للطلبة فى جميع المراحل التعليمية وخاصة فى المرحلة الدراسية سواء على المستوى المحلى أو العالمى من خلال نقل المقررات على الهواء مباشرة.

٥- إمكانية عقد إجتماعات بالصوت والصورة حول موضوع تعليمي معين فى جميع أنحاء العالم فى وقت واحد بإستخدام نظام (Internet Relay Chat)

٦- إستخدام هذه الخدمة كحل مشكلة نقص الأساتذة المحاضرين والمختصين ولا سيما فى التجمعات السكانية القليلة التى يتعذر توفير متخصصين لها فتكون الفائدة بذلك عامة وشاملة للتجميع بعد الترتيب المسبق لذلك .

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٥- استخدامات الشبكة النسجية (World Wide Web) فى التعليم

الشبكة النسجية هى مركز معلومات منتشر عالمياً بوثائق متصلة ببعضها بواسطة ما يسمى ب Hgper Text links وكل وثيقة من هذه الوثائق تسمى صفحة Home Page وتحتوى هذه الصفحة على خاصية الربط بعدد من الصفحات الأخرى التى تكون عادة على شكل جمل مضاعفة أو صور أو رموز وعند إختيارك لإحدى نقاط الربط عن طريق النقر عليها بالفأرة فإنها تقوم فوراً بنقل الصفحة المطلوبة وعرضها على الشاشة (محمد مجاهد ،٢٠٠٤).

وتعد الشبكة النسجية من أهم إبداعات تقنية شبكة الإنترنت حيث يمكن عبر هذه التقنية حصول المستخدم على معلومات نصية وسمعية وبصرية عبر صفحات إلكترونية يتصفحها المستخدم عبر الحاسب الألى وعن طريق أحد المتصفحات مثل إكسبلورر ونت سكيب أو غيرها (إيمان مكرم ،٢٠٠٣).

ومن أهم تطبيقات الشبكة النسجية فى التعليم كما ذكرها (Kris Boyle and ؛ Campbell,2005)

(Thomas Johnson,2010) وهى:-

- ١- وضع مناهج التعليم على الويب.
 - ٢- وضع دروس خصوصية نموذجية للطلاب على الويب.
 - ٣- تصميم موقع خاص بجهاز الإشراف والإدارة والمعلمين فى الوزارات (نظام، نتائج، تعاميم) مما يسهل متابعتها للجميع.
 - ٤- الإستفادة من الدروس الموجودة على بعض المواقع التعليمية.
 - ٥- وضع دروس حركية فى الموقع (تطبيقات حركية معينة) والتدريب على بعض التمارين الرياضية وغيرها.
 - ٦- وضع دروس للتعليم الذاتى.
- مميزات الشبكة العنكبوتية فى التعليم :-
- يذكر (Richard West & Lynn H. Turner,2010) المميزات التالية للشبكة العنكبوتية فى التعليم وهى:-

- ١- الحرية فى إختيار المكان بصرف النظر عن موقعها.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

- ٢- الحصول على المحاضرات والمواد الدراسية أول بأول عن طريق الشبكة.
- ٣- إرسال الأسئلة بالبريد الإلكتروني.
- ٤- المشاركة في حلقات النقاش.
- ٥- توافر المكتبات على أشكال إلكترونية مما يجعل محتويات هذه المكتبة في المتناول وتجنب تكاليف الطباعة وتوزيع وحفظ.
- ٦- تعزيز العمل الجماعي.

إجراءات البحث :

لتحقيق أهداف البحث والإجابة على أسئلته فإن خطواته سوف تسير على النحو التالي :

١. تحديد قائمة المهارات الخاصة بتوظيف استخدام شبكة الانترنت بمادة الحاسب الآلي لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي
٢. بناء المحتوى التدريبي من حيث تحديد المحتوى التدريبي والأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها لإكساب مهارات توظيف شبكة الإنترنت، وعرضها على الخبراء لإجازتها
٣. إعداد أدوات البحث وهي:

الاختبار التحصيلي المعرفي:

تم استخدام الاختبار التحصيلي لقياس مستوى التحصيل، وبقاء أثر التعلم لأفراد العينة في محتوى الدروس المختارة في مقرر الصف الثاني الإعدادي.

الهدف من الاختبار: يهدف الاختبار التحصيلي إلى قياس مدى تحصيل طلبة الصف الثاني الإعدادي في مادة الحاسب الآلي، وقياس ما تبقى من أثر التعلم بعد استخدام السبورة التفاعلية في عرض المحتوى التعليمي أثناء التدريس، وذلك بعد مرور ثلاثة أسابيع من نهاية التطبيق الأساسي. صياغة مفردات الاختبار: تكون الاختبار في صورته النهائية من (٤٠) فقرة من نمط (الاختبار من متعدد)، والصواب والخطأ، وكانت بعد تحكيمها سليمة من الناحية اللغوية والعلمية، ومحددة واضحة خالية من الغموض، ومنتمية لمحتوى المادة، وممثلة للأهداف، ومناسبة لمستوى الطلاب العقلي والعمرى.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها (٣٠) طالبة من طلبة الصف الثانى الإعدادى تم اختيارهم من خارج عينة الدراسة، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية بهدف حساب صدق الاختبار وثباته، ومعاملات السهولة والتمييز لفقرات الاختبار، وتحديد زمن الاختبار.

صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة مكونة من (٤) مختصين من أساتذة الجامعات، و(٣) من المشرفين التربويين؛ بهدف التأكد من صحة صياغة المفردات علمياً، ودقة مستويات القياس، ومدى ملائمة المفردات، من حيث اللغة لمستوى طلبة الصف الثانى الإعدادى، وتم مراعاة التعديلات المقترحة.

ثبات الاختبار: ويقصد به الحصول على نفس النتائج عند تكرار القياس باستخدام نفس الأداة في نفس الظروف، وقد قام الباحث بإيجاد معامل الثبات بطريقة ريتشارد سون (٢١)، حيث بلغ معامل الثبات للدرجة الكلية للاختبار ككل (٠.٨٧)، وهي قيمة عالية تطمئن الباحث إلى تطبيق الاختبار على عينة الدراسة.

تحديد زمن الاختبار: تم حساب زمن تأدية الطلاب للاختبار عن طريق المتوسط الحسابي لزمن إجابة الطالب الأول، وزمن إجابة الطالب الأخير، فكان متوسط الزمن (٤٠) دقيقة.

تصحيح الاختبار: حددت درجات الاختبار بوضع درجة واحدة للإجابة الصحيحة على كل فقرة من فقرات الاختبار لتصبح الدرجة النهائية للاختبار (٤٠) درجة، والدرجة الدنيا للاختبار (صفر).

بطاقة ملاحظة الأداء :-

قام الباحث بإعداد بطاقة ملاحظة لرصد مهارات توظيف شبكة الإنترنت، وتكونت البطاقة من ٦ مهارات وهي تعكس (٢٥) مهارة يجب أن تجيدها طالبات الصف الثانى الإعدادى، حيث تم تقييم كل طالبة بطريقة منفردة من خلال استخدام أسلوب التقدير الكمي بالدرجات لتحديد مستوى المتدربة المفحوصه، حيث يمكن التوصل إلى معرفة مستوى أداء المتدربة فى كل مهارة بصورة أقرب إلى الموضوعية، وقد تم تحديد ثلاثة مستويات (جيد - متوسط - ضعيف) من الأداء تعتمد على دقة وسريعة المتدربة المفحوصه فى أداء المهارة المطلوبة وهذه المستويات هي:

○ لا تتمكن الطالبة من أداء المهارة المطلوبة : صفر (ضعيف).

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح، د / مني مصطفى زيتون

- تتمكن الطالبة من أداء بعض أجزاء من المهارة المطلوبة : ١ (متوسط).
- تتمكن الطالبة من أداء المهارة المطلوبة بدقة : ٢ (جيد).

على أن يقوم الملاحظ (الباحث) بوضع علامة أمام مستوى الأداء الذى تودية كل متدربة ويتم تجميع الدرجة الكلية للمتدربة بتجميع تلك الدرجات والتي يتم من خلالها الحكم على ستوى أدائها فى المهارات المتضمنة فى البطاقة وعلى هذا يكون مجمع الدرجات فى بطاقة الملاحظة يساوى (١٥٠) درجة.

ثبات البطاقة:- تم حساب بطاقة الملاحظة على عينة إستطلاعية من عينة البحث بطريقة التجزئة النصفية وبحساب معامل الثبات وجد أنه يساوى ٨٧.٦٧% ما يشير إلى أنه معامل ثبات مقبول مما يدل على صلاحيتها كأداة للقياس واصبحت البطاقة فى صورتها النهائية.

جدول (١) يوضح نسب الاتفاق بين الملاحظين لحساب ثبات بطاقة تقييم الطالبات

رقم الطالبة	الأداءات	عدد مرات الاتفاق	عدد مرات الاختلاف	النسبة المئوية
الأولى	٦٠	٥٠	١٠	٨٣.٣٣
الثانية	٦٠	٥٥	٥	٩١.٦٧
الثالثة	٦٠	٥١	٩	٨٥.٠٠
الرابعة	٦٠	٥٣	٧	٨٨.٣٣
الخامسة	٦٠	٥٤	٦	٩٠.٠٠
الثبات الكلى للبطاقة				٨٧.٦٧

ومن الجدول السابق نجد أن أعلى نسبة اتفاق بين الملاحظتين كانت (٩١.٦٧) وأن أقل نسبة اتفاق كانت (٨٣.٣٣) وأن الثبات الكلى كان (٨٧.٦٧) وهذه النسب تدل على ارتفاع مستوى ثبات البطاقة. صدق بطاقة الملاحظة:

بعد الإنتهاء من إعداد بطاقة الملاحظة فى صورتها الأولية، قام الباحث بالتحقق من صدق المحتوى التدريبي، وذلك بعرض البطاقة على مجموعة من السادة المحكمين، وقد كانت الملاحظات التى أبدتها المحكمون أهميتها فى إثراء الأداة وإخراجها بشكلها النهائى، وقد تطورت الأداة بناء على آراء السادة المحكمين، وتم تعديل الصياغة ووضعت بصورتها النهائية، وبذلك أصبحت البطاقة صالحة للاستخدام، وتعتبر بمثابة الصدق المنطقى للأداة

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

نتائج البحث وتفسيرها:

إجابة السؤال الأول من أسئلة البحث:

للإجابة عن هذا السؤال الذى ينص على:

- ما المهارات اللازمة لتنمية توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى؟

توصل الباحث إلى قائمة بمهارات توظيف شبكة الانترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى التى ينبغى تنميتها لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى من خلال استطلاع رأى الخبراء والسادة المحكمين فى مجالات تكنولوجيا التعليم ونظم المعلومات .

- ما التصور المقترح للبرنامج التعليمى القائم على السبورة الذكية فى تنمية مهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى؟

توصل الباحث إلى قائمة بالمعايير التربوية والتكنولوجية اللازمة لتصميم البرمجيات التعليمية فى مجال الحاسب الألى من خلال الإطلاع على الدراسات والأدبيات السابقة العربية والأجنبية التى تناولت المعايير التربوية والمعايير التكنولوجية اللازمة لإنتاج البرمجيات التعليمية وهو عبارة عن برنامج وسائط تعليمية (محاكاة تعليمية) يتدرج فيه مقرر الحاسب الألى للصف الثانى الإعدادى لتنمية المهارات اللازمة لتوظيف شبكة الانترنت.

- ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على السبورة الذكية فى تنمية الجانب المعرفى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى؟

وتم الإجابة على هذا السؤال من خلال اختبار صحة الفرض وهو توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05%) بين متوسط درجات التلاميذ المجموعة التجريبية (المستخدمة للبرنامج) فى التطبيق البعدى والتطبيق القبلى للاختبار التحصيلى وللتحقق من صحة الفرض، تم حساب دلالة الفرق بين متوسطى درجات التلاميذ فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار التحصيلى باستخدام اختبار (t) باستخدام برنامج SPSS وتم التوصل إلى النتائج الموضحة بالجدول التالى:-

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

جدول (٢) يوضح دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى فى الاختبار التحصيلى

القياس	العدد	درجة الحرية	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة عند ٠.٠٥
قبلى	١٥	٣٨	٨٠	٢٠	٥٧.٠٩	٣٠.٤٣	دالة احصائية
بعدى	١٥		١٩٧	٢٦			

دلالة (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فرق دال احصائيا بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى للاختبار المعرفى المرتبط بمهارات توظيف شبكة الانترنت، وبما يثبت فعالية البرنامج فى زيادة التحصيل المعرفى لتنمية مهارات توظيف شبكة الانترنت وبذلك يتحقق هذا الفرض.

جدول (٣) يوضح دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى فى بطاقة الملاحظة

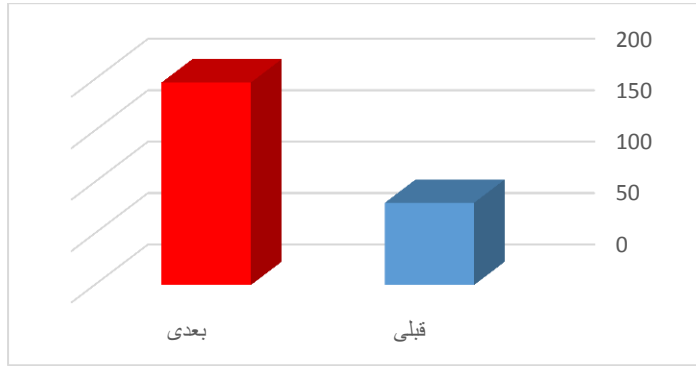
القياس	العدد	درجة الحرية	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة عند ٠.٠٥
قبلى	١٥	٣٨	٢٠.١٩	٥.٦٢	٠.٠٤٧	٠.٩٦٢	دالة احصائية
بعدى	١٥		٢٩.٦١	٤.٢٥			

بقراءة النتائج الموضحة بالجدول يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوى (٥٧.٠٩)، عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، مما يدل على وجود فرق دال احصائيا بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيقين القبلى والبعدى لبطاقة الملاحظة المرتبطة بمهارات توظيف شبكة الانترنت، والنسبة الأكبر لصالح التطبيق البعدى.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون



شكل (٢) يوضح دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدي فى بطاقة الملاحظة

ما فاعلية البرنامج المقترح القائم على السبورة الذكية فى تنمية الجانب الأداى لمهارات توظيف شبكة الانترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب الصف الثانى الاعدادى؟

تم الاجابة على هذا التساؤل من خلال التأكد من صحة الفرض وهو توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠.٠٥%) بين متوسط درجات التلاميذ المجموعة التجريبية (المستخدمة للبرنامج) فى التطبيق البعدي والتطبيق القبلى لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي. وللتحقق من هذا الفرض احصائياً تم حساب اختبار (ت) قبل وبعد التجربة باستخدام برنامج SPSS فى الجدول التالى :-

جدول (٤) يوضح دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى والبعدي فى الاختبار التحصيلي

القياس	العدد	درجة الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة عند ٠.٠٥
قبلى	١٥	٣٨	١٠	٣.٣٧٦	٣٠.٤٣٧	٠.٠٥	دالة احصائية
بعدي	١٥		٢٥	٤.١٦			

بقراءة النتائج الموضحة بالجدول يتضح أن قيمة (ت) المحسوبة والتي تساوى (٣٠.٤٣٧) ، عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ، مما يدل على وجود فرق دال احصائياً بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيقين القبلى والبعدي للاختبار التحصيلي المرتبطة بمهارات توظيف شبكة الانترنت، والنسبة الأكبر لصالح التطبيق البعدي .

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

جدول (٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطى درجات المجموعة الضابطة فى التطبيق القبلى والبعدى فى بطاقة الملاحظة

القياس	العدد	درجة الحرية	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	مستوى الدلالة عند ٠.٠٥
قبلى	١٥	٣٨	٧٦	١٦	٣٤.٧	٠.٠٥	دالة احصائية
بعدى	١٥		١٩٢	١٣			

وأظهرت نتائج الجدول ارتفاع المتوسط الحسابى لأداء طالبات المجموعة الضابطة فى التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة حيث جاء مساوياً م = 192 بالمقارنة بمثله فى التطبيق القبلى لبطاقة الملاحظة م = 76، وبحساب قيمة (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات وجد أنها تساوى (34.7) عند مستوى الدلالة (0.01) وهى اقل من مستوى دلالة (0.05) لذلك فإنه يوجد فرق دال احصائياً بين متوسط التطبيق البعدي ومتوسط التطبيق القبلى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد البحث ولصالح متوسط التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة حيث ان جميع قيم مستوى الدلالة اقل من مستوى الدلالة (0.05)، وبذلك يكون اداء الطالبات دالة احصائياً، وبما يثبت زيادة الأداء المهارى للطالبات فى تنمية المهارات والتعامل معها الخاصة بالانترنت وبذلك يتحقق هذا الفرض.

تفسير النتائج ومناقشتها:

تفسير النتائج المتعلقة بفاعلية البرنامج التعليمى القائم على السبورة الذكية على(تنمية الجوانب المعرفية)

التحصيل الدراسى (والأدائية)أداء مهارات توظيف شبكة الانترنت لدى طلاب الصف الثانى الإعدادى.

أ. فيما يتعلق بالجوانب المعرفية تفوق طالبات المجموعة التجريبية الذين استخدموا البرنامج القائم على السبورة الذكية وحققوا مستوى من التقدم وذلك بمقارنة نتائج الاختبار القبلى والبعدي للمجموعة وكذلك بمقارنة نتائج بطاقة الملاحظة القبلى والبعدي ويرجع الباحث هذا التقدم إلى استخدام البرنامج القائم على

السبورة الذكية فى تدريس وتنمية مهارات التعامل وتوظيف شبكة الانترنت، وذلك للأسباب التالية:-

١- تساعد السبورة الذكية فى مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ حيث يمكن البرنامج التعامل مع الخلفيات المعرفية المتباينة للمتعلمين.

٢- تساعد السبورة الذكية على تحفيز الطلاب على المشاركة والتعاون بين الطلاب.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

- ٣- تعتبر السبورة الذكية وسيلة لزيادة وتسهيل التفاعل بين الطلاب داخل الفصل.
- ٤- تعتبر السبورة الذكية أداة جيدة لشرح المواد الدراسية.
- ٥- يمكن من خلال السبورة الذكية ترسيخ المعلومات فى ذهن الطلاب وتسجيل وحفظ المقررات فى بعض البرامج الخاصة بها.
- ٦- تتضمن عناصر جذب للمتعلمين وتجعلهم يهتمون ويركزون على المحتوى التعليمي ليزيد من دافعيتهم لاكتساب الخبرات التعليمية المتضمنه فى البرنامج التعليمي، كما تساهم فى إقبال التلاميذ نحو التعلم.
- ٧- إمكانية تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة الفورية ، وبذلك يعمل على تعديل مسار التعلم ويوجهه الوجهة الصحيحة.
- ٨- تجعل عملية التعلم أكثر فاعلية وأكثر تشويقاً من خلال توظيف الحركة والألوان والوسائط المتعددة.
- ٩- تتيح الفرصة للمتعلمين لإشترك أكثر من حاسة فى عملية التعلم نظرا لما تحتويه من (اصوات، نصوص ، صور ، موسيقى ، مقاطع فيديو، رسومات)
- ١٠- تعمل السبورة الذكية على القضاء على حاجز الخجل بين الطلاب من خلال تفاعل الطلاب مع السبورة عن طريق اللمس.

وقد أتفقت نتائج هذا الفرض مع دراسة كلاً من: حسن الباتع محمد (٢٠٠٦) ، وعرفه ابو زيد السيد (٢٠٠٤)، محمد مجاهد نصر (٢٠٠٤)، امل المحمدى (٢٠٠٧)، (Chen , li-ling (2001)، حنان محمود (٢٠٠٧)، (2007) sun(2008), Bull, Kay Sather أمل سويدان(٢٠٠٨)، وليد الحلفاوى (٢٠٠٤)، (محمد عبده(٢٠٠٦)، (أحمد على جروان،(٢٠٠٩)، (Dillon,s,(2007)، (Brittany L Schenk (2007)، Julie Cogill (2008)، Julie Lutz, Chery1 L, D. Ed (2010)، محمد عبد الحليم (٢٠٠٢)، (أحمد سالم(٢٠٠٩)، أمل محمد(٢٠١٠)، ايناس اسماعيل(٢٠١١)، ربيع رمود(٢٠٠٩)، (Mary Ann Bell (2006)، (Julie Cogill (2008)، Marzano, R. (2010)، (J. and Hay stead,(2010)، (Riska, Patricia,2010)، (Sharon, Amolo,2007)، (هبه الصباغ،(٢٠١٠).

ب- وفيما يتعلق بالجوانب الأدائية المرتبطة ببطاقة الملاحظة تفوق طالبات المجموعة التجريبية الذين استخدموا البرنامج القائم على السبورة الذكية وحققوا مستوى من التقدم وذلك بمقارنة نتائج الاختبار القبلى والبعدى للمجموعة وكذلك بمقارنة نتائج بطاقة الملاحظة القبلى والبعدى ويرجع الباحث هذا التقدم إلى



تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

استخدام البرنامج القائم على السبورة الذكية فى تدريس وتنمية مهارات التعامل وتوظيف شبكة الانترنت ، وذلك للأسباب التالية:-

- ١- يمكن من خلال السبورة الذكية تسجيل وإعادة عرض الدروس.
 - ٢- تساعد السبورة الذكية الطلاب على التفكير والابتكار.
 - ٣- تتيح السبورة الذكية للطلاب التعلم التعاونى ومشاركة الطلاب عن طريق الحاسب.
 - ٤- تمكن السبورة الذكية الطلاب على سرعة استجابة الطلاب للتعلم.
 - ٥- تجعل السبورة الذكية العملية التربوية أكثر مرونة وفاعلية.
 - ٦- تتميز السبورة الذكية بإمكانية عرض الدروس بطريقة مشوقة.
 - ٧- تساعد السبورة الذكية فى تدعيم عمليتى المحادثة والتفاعل فى الفصول التعليمية .
 - ٨- استخدام السبورة الذكية ينمى عند كل المعلم والمتعلم القدرة على استخدام وسائل حديثة وتوظيفها فى التعليم.
 - ٩- تيسر السبورة الذكية على المعلم والمتعلم الحصول على المصادر والمراجع من خلال الانترنت.
 - ١٠- تساعد السبورة الذكية المتعلمين على استثارة دافعيتهم وإقبالهم على التعلم.
 - ١١- تعود السبورة الذكية التلاميذ على حب العمل الجماعي وتبني علاقة ما بين المعلم والتلاميذ، وكما قال Robert Schroeder انها تعتبر وسيلة لتبادل الخبرات بين التلاميذ.
 - ١٢- تساعد السبورة الذكية المعلم فى توصيل محتوى الدرس بشكل عملي، حيث بالإمكان.
- وقد اتفقت نتائج العرض مع دراسة كلاً من: محمد حلمى (٢٠٠٧)، رزق على (٢٠٠٦)، حسن البائع محمد (٢٠٠٦)، وعرفه ابو زيد السيد (٢٠٠٤)، محمد مجاهد نصر (٢٠٠٤)، أمل المحمدى (٢٠٠٧)، Chen , li-ling (2001)، حنان محمود (٢٠٠٧)، sun(2008), Bull, Kay Sather، نبيل السيد (٢٠٠٣)، إيمان مكرم (٢٠٠٣)، محمد عبد الحليم (٢٠٠٢)، أحمد سالم (٢٠٠٩)، أمل محمد (٢٠١٠)، ايناس اسماعيل (٢٠١١)، ربيع رمود (٢٠٠٩)، Marzano, R. J. and Hay stead,2010)، Julie Cogill (2008)، Mary Ann Bell (2006)، Sharon, Amolo,2007)، Riska, Patricia,2010)، هبه الصباغ (٢٠١٠)، فايزة احمد (٢٠١٣)، ياسمين محمد، (٢٠١٤)، محمد منير (٢٠١٠)، مروة محى (٢٠١٣) التى أكدت على أهمية التعامل مع شبكة الانترنت.

توصيات البحث :-

١. الاهتمام بتزويد المعلمين أثناء الخدمة بكافة المعارف والمهارات التي تتعلق بالمستحدثات التكنولوجية وخاصة السبورة التفاعلية واستخدامها في العملية التعليمية.



تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

٢. ضرورة حث المعلمين على استخدام السبورة التفاعلية في تدريس موضوعات الحاسب الألى خاصة، والمواد الدّراسية الأخرى عامة.
٣. برمجة وتصميم بعض دروس الحاسب الألى في كافة المستويات التعليمية من المرحلة الأساسية؛ لاستخدامها في التدريس من خلال السبورة التفاعلية.
٤. ضرورة توفير تقنية السبورة التفاعلية بملحقاتها المختلفة في جميع مدارس الوطن ؛ لما لها من أهمية خاصة في تحفيز الطلاب، وإثارة دافعيتهم، وزيادة تفاعلهم النشط والإيجابي مع المحتوى التعليمي والأنشطة التطبيقية.
٥. عقد دورات تدريبية للمعلمين تساعدهم في تصميم عناصر الوسائط المتعددة وإنتاجها، من صور متحركة، ونصوص مكتوبة، ورسومات، مع توفير الأجهزة المساعدة على إدخال لقطات الفيديو، والصور الثابتة، والرسومات التعليمية، وغيرها من أدوات تسهم في دروس نموذجية في كل موقف تعليمي.
٦. إجراء دراسات حول استخدام السبورة التفاعلية في تدريس مواد دراسية مختلفة في مستويات دراسية متنوعة ، وأثرها على بعض نواتج التعلم المختلفة.
٧. ضرورة الإستفادة من الإمكانيات المتوفرة داخل السبورة الذكية ومنها استخدام البريد الإلكتروني للتفاعل مع المتدربين داخل الفصل وخارجه.
٨. ضرورة تعميم استخدام السبورة الذكية فى جميع المراحل التعميمية بدءً من رياض الأطفال .

بحوث مقترحة :-

- ١- إجراء بحوث مماثلة للبحث تتناول متغيرات تابعة اخرى غير التحصيل والاداء المهارى كالاتجاه والتفكير الناقد والتفكير العلمى.
- ٢- إجراء دراسة لتحديد المتطلبات التربوية والتكنولوجية للمعامل الالكترونية للطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة.
- ٣- إجراء بحوث مماثلة للبحث الحالى فى مجالات دراسية اخرى وعلى مراحل تعليمية مختلفة.
- ٤- دراسة فاعلية استخدام اسلوب التعلم الفردى على التدريس وحدة البرمجة فى مقرر الحاسب الالى للصف الثالث الاعدادى.
- ٥- دراسة فاعلية استخدام اسلوب التعلم الفردى على التدريس وحدة التعدى الالكترونى فى مقرر الحاسب الالى للصف الثالث الاعدادى.
- ٦- إجراء بحوث للمقارنة بين فاعلية استخدام اسلوب التعلم الفردى واساليب التدريس الاخرى مدعمة ببرمجيات كمبيوترية فى تدريس الحاسب الألى بالمرحلة الاعدادية.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

المراجع العربية والأجنبية:

- إلهام أبو حجر (٢٠٠٨): أثر برنامج قائم على الكفاءات في تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى الطالبة المعلمة في الجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية - غزة.
- إيمان شعبان إبراهيم (٢٠٠٦): الأسس الفنية والتربوية لتصميم المواقع التعليمية لتلاميذ المرحلة الابتدائية علي الشبكة العالمية للمعلومات (الإنترنت) (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة حلوان.
- إيمان صالح (٢٠٠٥): الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية من المستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة، دراسات تربوية واجتماعية، المجلد (١١)، العدد (٢)، كلية التربية جامعة حلوان.
- إيمان الأسطه (٢٠٠٥): معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات في التربية في البلدان النامية - دروس من تجارب البلدان المتقدمة - الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية، الكتاب السنوي الرابع دار قابس للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت.
- إيمان السيد الأنور (٢٠٠٧): فاعلية المدخل الحزوني باستخدام الكمبيوتر متعدد الوسائط في إكتساب مهارات العروض التقديمية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي، ٢٤-٢٢ أبريل، مدينة مبارك للتعليم بالسادس من أكتوبر، جمهورية مصر العربية .
- أحمد أبو علبة (٢٠١٢): أثر برنامج يوظف السبورة الذكية في تنمية المهارات العملية في المخططات الكهربائية لطلاب الصف التاسع الأساسي بغزة (رسالة ماجستير)، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- إيناس إسماعيل جمعة إبراهيم (٢٠١١): فاعلية برنامج باستخدام السبورة الذكية في مادة الحاسب لتنمية تحصيل تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- أحمد عصر (٢٠٠٧): "أثر اختلاف نمط الإبحار في تصميم الوسائط المتعددة الفائقة لتنمية مهارات استخدام السبورة التفاعلية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي"، مجلة تكنولوجيا التربية (دراسات وبحوث)، مصر، (١٩).
- أميرة إسماعيل سرور (٢٠٠٨): أثر توظيف بعض المستحدثات التكنولوجية في تنمية بعض مهارات التفكير الابتكاري في التكنولوجيا لدى طلبة الصف التاسع بغزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- أماني أبو جوير (٢٠٠٩): "أثر استخدام برنامج حاسوبي متعدد الوسائط من خلال السبورة الإلكترونية في تدريس العلوم على التحصيل وبعض مهارات التفكير المعرفية والاتجاه نحوها لدى تلميذات المرحلة الابتدائية" (رسالة ماجستير) كلية التربية للبنات، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض.
- أمل سويدان (٢٠٠٨): "فاعلية استخدام السبورة الذكية في تنمية مهارات إنتاج البرامج التعليمية لمعلمات رياض الأطفال في ضوء احتياجاتهن التدريبية"، مؤتمر تكنولوجيا التربية وتعليم الطفل العربي، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر.
- ----- (٢٠١١): تصميم برنامج قائم على الأنشطة الإلكترونية باستخدام السبورة الذكية لتنمية مهارات إنتاج البرمجيات التعليمية التفاعلية لمعلمات رياض الأطفال، وأثر ذلك في تنمية مهارات التفكير المنطقي للأطفال، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث.

تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية

إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د./ سعاد أحمد شاهين، أ.د./ ساميه يوسف صالح،

د / مني مصطفى زيتون

-
- أمل محمد مختار الحنفى (٢٠١٠): فعالية برنامج قائم على السبورة الذكية فى تنمية بعض مهارات التدريس الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بشعبة الرياضيات، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.
 - ربيع رمود (٢٠٠٩): " فاعلية استراتيجية التعلم المدمج الإلكتروني والتقليدي في تنمية كفايات استخدام السبورة الذكية التفاعلية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية"، المؤتمر العلمي الثاني عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، مصر.
 - Alexander, David (2004). Cisco Learning Institute for Blended Learning Acquist Alessandro and Ralph Gross."Imagined communities: Awareness, Information, Sharing and privacy on the facebook" Journal of Privacy Enhancing Technologies,vol 42, No.58,2006.
 - ayghan, R (2003): Exploring hoe blended learning could support faculty development in higher education, The Graduatdivision of educational research, Faculty of Education, Degree of Doctor of philosophy, Galgary, Alberta
 - Brittany L Schenk (2007): Technology in The Classroom the Interactiveboard, Graduate project: A thesis on Adolescence Mathematic Education.
 - Bersin, J. (2004). The Blended Learning Book. Best Practices, Proven Methodologies, and Lesson Learned. SanFrancisco: Pfeiffer
 - Bull, Kay Sather, 2000: Rural Special Education quarterly
 - Boettcher, J.V. (2005). Designing for the virtual interactive classroom. Campus <http://www.campus-Technology> [Online]. Retrieved December11,2005 from [technology.com/article.asp?id=11046](http://www.campus-Technology.com/article.asp?id=11046)
 - Bull, Kay Sather .2004 : Rural Special Education Quarterly , v 18 n1
 - Clark,p(2005): Blended learning : An approach to delivering science courses on – line school of Natural and Built Environment ,University of South Australia – Mawson lakes
 - chen, li-ling .2001: Internet training manual for.Educators U.S Michigan Available on line <http://www.geocitites.com/ishawky2000/internet A.tt.stud.htm>
 - Chang – shu-lin .2006 : Relationship between demographics , Internet experience leisure – time internet usage and social capital – the university of North Carolina at chapel Hill
 - Carnevale, D.(2003). *the Virtual lab experiment some colleges use computer to expand science offerings online*. The Chronicle of Higher education, 49, (21), 30 – 32.
 - Christopher, Paula (1999):What is Instructional technology?A personalreflection, University of Georgia, Georgia.
 - Cooper, J (1974) : " Measurement and analysis of behavioral techniques", Columbus, Ohio Charles
 - Dillon,s,(2007).Virtual Science Labs.New York Times Upfront ,feb,193,10, Research Library.
 - Dave , Harris , .1999 : Internet-based Learning Tools , (in) Deanie French (editor), Internet- based Learning , London : Kogan Page
-



تصميم برنامج تعليمي قائم على السبورة الذكية لتوظيف استخدامات شبكة الإنترنت بمادة
الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الإعدادية
إعداد الباحثين/ محمد مسعد أحمد مهران عمر، أ.د/ سعاد أحمد شاهين، أ.د/ ساميه يوسف صالح،
د / مني مصطفى زيتون

- Dave Harris , .1999: The Concise Dictionary of Business Management Routledge, London , 2 nd Edition
- Edds, Daniel B .2002 : School Planning & Management ; Jun , Vol . 41 Issue 6 Edwards, J., Hartnell, M. A Martin, R.,(2002) interactive whiteboards: Some lessons for the classroom. Micro math (summer).
- Forrest M.MimsIII(2007): Getting Started In Electronics
- Fernando, A., et al (2005) : An Instructional Model for web- based elearning Education with a blended learning process approach
- Greg, Kearsley .2004: Online Education – Learning and teaching in Cyberspace, wads worth Thomson Learning Canada
- Gerard, F., Greene, M., & Widener, J,(2000) Using SMART board in foreign language classes. San Antonio, TX: Paper presented at thenth
- Annual Society for Information Technology and Teacher Education International.
- Hall, I. and Higgins, S.,(2005) Primary School Students Perceptions of Interactive Whiteboards, *Journal of Computer Assisted Learning*, , (2) 21.
- Jill Ellsworth . 2007: Education on the Internet – SAMS Publishing Indiana.