

بيئة تدريب مقترحة قائمة على مواقع جوجل لتنمية بعض المهارات الالكترونية لمعلمي التعليم العام

A Suggested Training Environment based on Google Sites for Developing the Electronic

Skills of Public Education Teachers

بحث مشتق من رسالة للحصول على درجة الماجستير فى التربية
تخصص (تكنولوجيا التعليم)

مقدمة من الباحثة

أميمة عبد العزيز مصطفى صالح

موجهه ومسئولة التدريب بقسم التطوير التكنولوجي
ادارة غرب الفيوم

إشراف

د. ا / محمد ابراهيم الدسوقي

أستاذ تكنولوجيا التعليم
مدير مركز التعليم المفتوح
كلية التربية - جامعة حلوان

د. ا / حسام الدين ابو الهدي

أستاذ مناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية
وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث سابقا
كلية التربية - جامعة الفيوم

المستخلص

هدف البحث إلى التعرف على فاعلية بيئة تدريب مقترحة قائمة على مواقع جوجل فى اكساب المهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام، وقد تحددت مشكلة البحث فى السؤال الرئيسى التالى " كيف تؤثر بيئة تدريب الكترونى قائمة على مواقع جوجل فى تنمية المهارات الالكترونية لمعلمي التعليم العام ".
ومن خلال قائمة المهارات قامت الباحثة ببناء ادوات البحث والتي تمثلت فى اختبار لقياس الجانب المعرفى المرتبط بالمهارات الالكترونية للمعلمين من اعداد الباحثة، بطاقة ملاحظة الاداء العملى لمهارات الالكترونية للمعلمين من اعداد الباحثة وبيئة تدريب الالكترونية (موقع) قائمة على مواقع جوجل.

ولتحقيق اهداف البحث قامت الباحثة بتصميم موقع التدريب الالكتروني لتنمية المهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام واختارت الباحثة عينة مكونة من ٥١ معلم من معلمى التعليم العام.

واستخدمت الباحثة وفقا لطبيعة البحث المنهج شبه التجريبي والتطبيقي القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة وبعد تطبيق المعالجات الاحصائية اظهرت النتائج فاعلية بيئة التدريب المقترحة فى تنمية المهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام.

Abstract

The objective of the research is to identify the effectiveness of a proposed training environment based on google sites in providing the necessary skills for the development of electronic skills of general education teachers. The research problem was identified in the following main question: "How does an electronic training environment affect google sites in the development of electronic skills For teachers of public education".

Through the list of skills, the researcher built the research tools, which was a test to measure the cognitive aspect associated with the electronic skills of the of the teachers prepared by the researcher, note the practical performance of the skills of the development of electronic skills of teachers prepared by the researcher and the electronic training environment (site) e.

To achieve the research objectives, the researcher designed the e-training site to develop the electronic skills necessary to the the teachers of general education. The researcher chose a sample of 51 teachers from general education teachers.

According to the nature of the research, the researcher used the semi-experiential and applied experimental approach of the group and after applying the statistical treatments, the results showed the effectiveness of training environment based on google sites in developing the electronic skills required for the of general education teachers.

مقدمة البحث:

إن تقدم الأمم حضارياً واقتصادياً واجتماعياً يعتمد اعتماداً كبيراً على جودة التعليم بها ولذلك اهتمت كثير من دول العالم بالتعليم ودعمته بالميزانية المناسبة له وحدثت استراتيجياته وأساليبه لتفادي الفروق الفردية بين الطلاب.

تعد الموارد البشرية من أهم عناصر التنمية والتقدم مما جعل التعليم استثماراً بشرياً يزداد الاهتمام بتطويره لإعداد أجيال مفكرين أكثر قدرة على مواجهة الحياة بكل تحدياتها الحالية والمستقبلية والتكيف معها. (منى طه إبراهيم عبد العزيز، ٢٠١٢)

وقد شهد العالم في السنوات الأخيرة تقدماً ملحوظاً في تطور المعرفة والعلوم والتكنولوجيا مما كان له أثر كبير في دفع العديد من المجتمعات إلى إدخال الكثير من التغيرات الجذرية الملموسة في مخططاتها السياسية والاقتصادية ومنظومة وطرق تعليمها من أجل مسايرة هذا التقدم الحضاري والتكنولوجي. (هبة حسين عبد الحميد دوام، ٢٠١١)

ويشهد العالم تقدماً كبيراً في تطور المعارف والعلوم نتيجة سرعة انتشار استخدام شبكة الانترنت وتطبيقاتها في جميع المجالات السياسية والاقتصادية والتربوية وأصبح المتعلم قادراً على الحصول على المعلومات التي يحتاجها في أسرع وقت وفي أقل جهد. (أنور احمد عبد اللطيف شعبان حجاب، ٢٠١٢)

الإحساس بمشكلة البحث:

تتبع مشكلة البحث من خلال عملي بالتربية والتعليم كمسئولة تدريب في قسم التطوير التكنولوجي وبناء على تعليمات وزارة التربية والتعليم بتأهيل المدرسين بجميع البرامج التدريبية لتأهيلهم لتدريس وحدة دراسية قائمة على

المشروعات وكذلك التحضير الإلكتروني وضرورة دمج التكنولوجيا في التعليم وقد لاحظت الباحثة صعوبة تعامل بعض المعلمين مع الحاسب الآلي ومع الانترنت وهذا ما أكدته الدراسات السابقة. وتم عمل بطاقة ملاحظة لأداء ٢٠ معلم كدراسة استكشافية وأظهرت النتائج أن أكثر من ٥٠% لم يحصلوا على درجة النجاح، ومنها تأكدت مشكلة البحث ومن ثم تحددت مشكلة البحث في ضعف مستوى المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام.

مشكلة البحث:

ويمكن التعامل مع مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي:
"كيف تؤثر بيئة تدريب الكتروني قائمة على مواقع جوجل في تنمية المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام؟"

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما صورة بيئة التدريب الإلكتروني التي يمكن من خلالها تنمية المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام؟
- ٢- ما اثر استخدام بيئة تدريب الكتروني قائمة على مواقع جوجل في تنمية المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام؟
- ٣- ما اثر استخدام بيئة تدريب الكتروني قائمة على مواقع جوجل في تنمية الجانب المعرفي المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام؟
- ٤- ما اثر استخدام بيئة تدريب الكتروني قائمة على مواقع جوجل في تنمية الجانب الادائي المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام؟

فروض البحث:

١. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بتنمية المهارات الالكترونية للمعلمين لصالح التطبيق البعدي.
٢. يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين متوسطي درجات أفراد العينة في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة لأداء العملي للمهارات الالكترونية اللازمة للمعلمين لصالح التطبيق البعدي.

هدف البحث:

تنمية المهارات الالكترونية لمعلمي التعليم العام.

أهمية البحث:

قد يسهم البحث الحالي في:

١. تطوير العملية التعليمية من خلال تنمية المهارات الالترونية للمعلمين.
٢. إلقاء الضوء على أهمية تدريب المعلمين على المستحدثات التكنولوجية وتطوير مهاراتهم الالترونية.
٣. توجيه أنظار المسؤولين نحو الإمكانية من الاستفادة من الانترنت في تدريب المعلمين.
٤. مساندة الاتجاهات الحديثة العالمية المطالبة بضرورة تنمية المهارات الالترونية للمعلمين لينعكس ذلك بدوره على تلاميذهم.

منهج البحث:**منهج البحث هو:**

- ١- المنهج الوصفي
- ٢- المنهج شبه التجريبي.

متغيرات البحث:

ويشتمل البحث على المتغيرات التالية:-

- ١- المتغير المستقل: بيئة تدريب الكترونية قائمة على مواقع جوجل.
- ٢- المتغير التابع: التحصيل المعرفي والأداء المهاري للمهارات الالكترونية للمعلمين.

أدوات البحث:**أدوات قياس:**

- أ- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بالمهارات الالكترونية للمعلمين من اعداد الباحثة.
- ب- بطاقة ملاحظة الاداء العملي للمهارات الالكترونية للمعلمين من إعداد الباحثة.

مادة المعالجة التجريبية:

موقع ويب تدريبي قائم على مواقع جوجل لتنمية المهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام.

عينة البحث:

مجموعة عددها ٧١ من معلمي المدارس الإعدادية والثانوية مقسمة كالتالي:.

- **المجموعة الإستطلاعية:** تكونت من (٢٠) مدرس من مدرسي التعليم العام تم تجريب البحث عليهم لتوثيقها قبل إجراء تجربة البحث الأساسية علما بأن معلمين تلك المجموعة لم يتعرضوا لتجربة البحث الأساسية.
- **المجموعة التجريبية:** تكونت من (٥١) مدرس ومدرسة تم التطبيق عليهم تجربة البحث الأساسية.

مصطلحات البحث:

خدمات جوجل التعليمية:

يقصد بها اجرائيا: مجموعة من الأدوات تستخدم في تنمية الكفاءة الذاتية حيث تتضمن (محرك البحث Google Search, Gmail, بريد جوجل، مستندات جوجل Google Doc، مواقع جوجل Google Sites) وهذه الخدمات تسمح للمستخدم باستخدام أسماء النطاقات المخصصة مع عديد من منتجات حوّل التي تضم أدوات الويب المختلفة.

مواقع جوجل Google Sites: هي مواقع مجانية ولا تحتاج الى معرفة بالبرمجة وسهلة الانشاء والاستخدام.

المهارات الالكترونية للمعلم:

هو أن يستخدم ويوظف المعلم التوظيف الأمثل للتكنولوجيا في التدريس ويستخدم ما توفره له التقنية المتقدمة من أدوات وامكانيات " حاسبات وبرامج وشبكات اتصال " على تقديم المادة العلمية التي يتم تدريسها في الفصل بطريقة شيقة وجذابة تساعد على رفع مستوى تعلم الطلاب وإكسابهم المهارات التي

تساعدهم على مواجهة متطلبات الحياة العملية في المستقبل ومنها خدمات جوجل التعليمية.

تعريف بيئات الـدرب الالكتروني: محمد ابراهيم الدسوقي (٢٠١٥، ٢١٢)

منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية، لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة أو غير متزامنة دون الالتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم.

ويعرفها (محمد عطية خميس، ٢٠١٥، ٧٩) ان بيئات التعلم الالكتروني e-Learning Environments هي بيئة التعلم الالكتروني أو منصات التعلم الالكتروني E-learning platforms هي بيئة بديلة للبيئة المادية التقليدية، باستخدام إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، لتصميم العمليات المختلفة للتعلم، وإدارتها، وتقويمها وتطويرها، مثل بناء الكائنات التعليمية، وأساليب تقديم المواد التعليمية ومتابعة تعلم الطلاب، والواجبات تتكون هذه البيئة من مجموعة من الأدوات والحزم البرمجية التي تم تطويرها لتساعد المعلمين على إدارة العمليات المختلفة في بيئات التعليم الالكتروني.

ويعرف التدريب الالكتروني بأنه: (علي بن شرف الموسوي، ٢٠١٠)

" عملية منظومية تتم في بيئة تفاعلية متنقلة مشبعة بالتطبيقات التقنية الرقمية المبنية على استخدام شبكة الانترنت والحاسوب متعدد الوسائط والأجهزة المتنقلة لعرض البرمجيات والحقائب والأدوات الالكترونية، لتصميم وتطبيق وتقويم البرامج التدريبية التازمنية وغير التازمنية، بإتباع أنظمة التدريب الذاتي والتفاعلي والمزيج لتحقيق الأهداف التدريبية وإتقان المهارات بناء على سرعة المتدربين في التعلم ومستوياتهم الفكرية وظروف عملهم وحياتهم ومواقعهم الجغرافية "

وتعرفه الباحثة إجرائيا أن التدريب الإلكتروني مجموعة الأنشطة التي تعطي التدريب التي يمكن أن تتم في أي زمان ومكان، متزامن أو غير متزامن، على جهاز الحاسب الآلي موصول عموما بشبكة.

الإطار النظري:

المحور الأول – بيئات التدريب الإلكتروني:

يعتبر الانترنت الوسيط في بيئات التدريب الالكترونية. ويمكن لمستخدمي الإنترنت للعثور على معلومات او التشارك في ملفات ولا يهم هنا نوع الكمبيوتر.

ويوضح (أكرم مصطفى، ٢٠١٤) تنوع بيئات التعلم الإلكتروني لئتناسب مع تنوع المتعلمين و تنوع المقررات و الأهداف، غير أنه لا ينبغي الحماس للتعامل مع التعلم الإلكتروني دون تحديد الاستراتيجيات المستخدمة في التدريس من خلال التعلم الإلكتروني ويقصد بها الكيفية التي يتم بها تقديم التعليم للمتعلمين، حيث يتضمن نظام التعلم الإلكتروني تصميم استراتيجيات تعلم مختلفة بما يتضمنه النظام من خدمات الجيل الثاني للويب و أدوات إلكترونية في نقل المحتوى و إحداث عملية التعلم. كما يرى (نبييل الفيومى، ٢٠٠٣، ٤) أن البرمجيات التعليمية و التي توفر تطبيقات لإدارة التعلم (Learning Management System) و إدارة المحتوى الإلكتروني، و أنظمة التحكم و السيطرة و المتابعة للشبكة (Operation Management and Control).

١- أنواع بيئات التعليم الإلكتروني ومستحدثاته: وقد اتفق كلٌّ من (محمد الدسوقي (٢٠١٥، ٢١٢-٢١٦) و(مصطفى جودة صالح) و نجلاء محمد فارس، عبد الرؤوف محمد محمد إسماعيل، ٢٠١٧، ١٨٩ - ١٩٧) (محمد خميس، ٢٠١٥، ٧٩، ٨٠)، (حاتم أحمد سليمان، د.ت) على انه من أنواع بيئات التدريب الإلكتروني، وهي:

٢- البيئات الافتراضية **Virtual Environment**. وهي بيئات محاكية للواقع تنتج بواسطة برمجيات (أدوات) الواقع الافتراضي وتوجد على شبكة الانترنت وتكون إما متزامنة أو غير متزامنة.

٣- بيئات الشبكات الاجتماعية: تعد الشبكات الاجتماعية بيئة تواصل إنساني تحقق التفاعل بين الأفراد برغم الاختلافات العرفية أو الثقافية،

٤- أولاً: نظام إدارة التعلم الإلكتروني (**LMS Learning Management System**)

أحد أهم مكونات التعليم الإلكتروني، وهو نظام متكامل لإدارة التعليم التعليمية كلياً أو جزئياً عبر الانترنت، ويشمل إدارة المقررات، وأدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، وإدارة الاختبارات، والواجبات، والتسجيل في المقررات، ومتابعة تعلم الطالب.

ثانياً: نظم إدارة محتوى التعلم الإلكتروني

Learning Content Management (LCMS)

- نظام إدارة محتوى التعلم الإلكتروني (**LCMS**) يرتبط تقنيا بنظام إدارة التعلم الإلكتروني، حيث يركز على تطوير وإدارة ونشر المحتوى عبر نظام إدارة التعلم الإلكتروني (**LMS**).

تنقسم أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني من حيث المصدر إلى قسمين رئيسيين هما

(١) أنظمة إدارة التعلم مفتوحة المصدر:

وهي تلك الأنظمة التي يتم استخدامها مجاناً، ولا يحق لأي جهة بيعها، كما أنها تخضع للتطوير والتعديل من كثير من المهتمين ومن أمثلة هذه الأنظمة ما يلي:

١- موودل **Moodle**.

٢- دوكيوز **Claroline Dokeos**.

٣- أتوتور ATutor.

ويعد نظام الموودل من أشهر هذه الأنظمة.

أنظمة إدارة التعلم مغلقة المصدر:

ويطلق عليها أحياناً (الأنظمة التجارية) أو الأنظمة المملوكة وهي الأنظمة التي تملكها شركة ربحية وتقوم بتطويرها ولا تسمح باستخدامها إلا بترخيص ومن أمثلة هذه الأنظمة ما يلي:

- ويب سي تي Web CT.

- بلاك بورد Blackboard

- مجد.

- تدارس.

ويعد بلاك بورد Blackboard أشهر هذه الأنظمة.

وتضيف (هبة عجيبية، ٢٠١٦، ٧٠) أن الأكثر استخداماً Blackboard و Moodle و Webct. وهناك شبكات التعلم الاجتماعية Socail Learning و Networks: وهي شكل آخر من بيئات التعلم الإلكترونية تعتمد أساساً على الشبكات الاجتماعية في نشر وإدارة مصادر التعلم وتخصيصها للطلاب ومن أشهر الشبكات التي تقدم هذا النوع من الخدمات منصة EDMODO وشبكة ning. ويضيف كلا من (نجلاء محمد فارس، عبد الرؤوف محمد إسماعيل، ٢٠١٧، ٩٧) أن Edmodo من المنصات التعليمية في تكنولوجيا التعليم التي تقدم للاتصال المعرفي، والتعليمي، والتعاوني، وما توفره من طرق آمنه وسهولة للاتصال والتواصل بين أقطاب المنظومة التعليمية، وما تشمله من أدوات لتدريب المتعلمين والمعلمين.

ويشير (حاتم أجمد سليمان، د.ت) و(غادة النفيعي، ٢٠١٢) ودراسة (محمد خميس، ٢٠١٤) أن من أنواع برمجيات بيئات التعلم الإلكتروني:

أ- برمجيات إدارة وتصميم المقررات التي تقدم مجموعة من الأدوات التي تدير عملية تقديم المادة التعليمية ومن أمثلة تلك الحزم: Webct- Blackboard- Moodle – Claroline-Share point

ب- برمجيات إدارة الفصل الإلكتروني وهي تساعد المعلم على تخطيط الدروس وتصميم الاختبارات وتوزيعها على الطلاب ومن أمثلة تلك البرمجيات: Net support school –Netop- Top class- Learning-Lotus Learning space

ج- برمجيات تصميم المحتوى التعليمي لانشاء بيئة تعلم إلكترونية جذابة وتفاعلية وتقسم الى الآتي:

- برمجيات الكتب الإلكترونية KeeBook Creator –Webexe-e Book Workshop – eBook Edit Pro – eBook pack express.
- برمجيات تفاعلية: Knowledge Presenter Professional- Flash –، Robodemo•Macromedia Family Authorwave .Camtasia Studio-TestPilot –PopQuiz-Power point

مميزات بيئة التعلم الإلكترونية: يتفق كلاً من (محمد خميس، ٢٠١١، ٣٦، ٣٧، محمد خميس، ٢٠١٨، ص ٣) و(أسامة هنداوي وآخرون، ٢٠٠٩، ٤٣٩ - ٤٤١).

- أنها نظام تعليمي مرن بمعنى أنه يناسب حاجات المتعلمين المختلفين وقدراتهم وسرعتهم الخاصة في التعلم، ويتكيف معها عن طريق إتاحة الفرص لاختيار البرنامج والوقت المناسب للتعلم. وتنوع الخبرات والمصادر التعليمية، والقدرة على تكرار بيئة التعلم.

- أنه يوفر فرص التعليم، فهو يوفر أيضا فرص التدريب مما يساعد على النمو المهني، ويعني ذلك استمرار عملية التعلم.
- يسهم في نشر ثقافة جديدة في ضوء معطيات العصر وهي الثقافة الإلكترونية.
- يسهل التعليم الإلكتروني الوصول إلى مصادر المعرفة الرقمية المتنوعة مثل المكتبات الإلكترونية والمواقع المرتبطة بالمحتوي الذي يقوم بدراسته، وبتكلفة أقل من المصادر التقليدية، وفي أي وقت وهذا يعني استمرارية وصول المتعلم للمصادر.
- يستخدم التعليم الإلكتروني أنواعا متعددة من التقويم مثل التقويم القبلي، والتكويني، والبعدي، ويحصل المتعلم على تغذية راجعة مستمرة تعزز عملية التعلم.

أدوات بيئات التدريب الإلكتروني:

بعض أدوات التفاعل في بيئات التعليم والتعلم الإلكترونية اتفق كل من: محمد الدسوقي (٢٠١٥، ٢١٩-٢٢٥)، هبة عجيبية، (٢٠١٦، ٩٠)، Yaha (2012) Demirli Cihad، Kilic (2010) بأنها:

- ١- السبورة البيضاء **white Board**.
- ٢- المحادثة النصية **Chat**.
- ٣- الصوت المباشر **Real-time Audio**
- ٤- مشاركة الشاشة **Screen Sharing**
- ٥- استطلاع الرأي أو التصويت **Polling or Voting**
- ٦- الغرف الجانبية **Breakout Rooms**
- ٧- أداة التجول على شبكة الإنترنت **Web Tour**

٨- أداة رفع اليد Hand Raising

المحور الثاني مواقع جوجل التعليمية:

• أدوات مجانية من شأنها المساعدة في العمل والحصول على المعلومات وتخزينها وتبادلها مع الآخرين.

• تطبيق يتبع منهج السحابة من خلال خدمة Google Drive التي تسهم في العمل التشاركي في نفس الوقت على نفس المستندبين مجموعة من المتعلمين. وقد استخدمت أدوات في هذا الدراسة، باعتبارها أداة جوجل التعليمية التي سوف تسهم في تنمية الكفاءة الذاتية لدى معلمي التعليم العام الأدوات التي تنفق مع إجراءات وأدوات وخطوات الدراسة الحالية. Google sites ولا بد من إمتلاك المستخدم (Gmail) نظراً للإستفادة من أدوات جوجل

أهم تطبيقات جوجل المجانية التي يمكن استعمالها في الفصل:

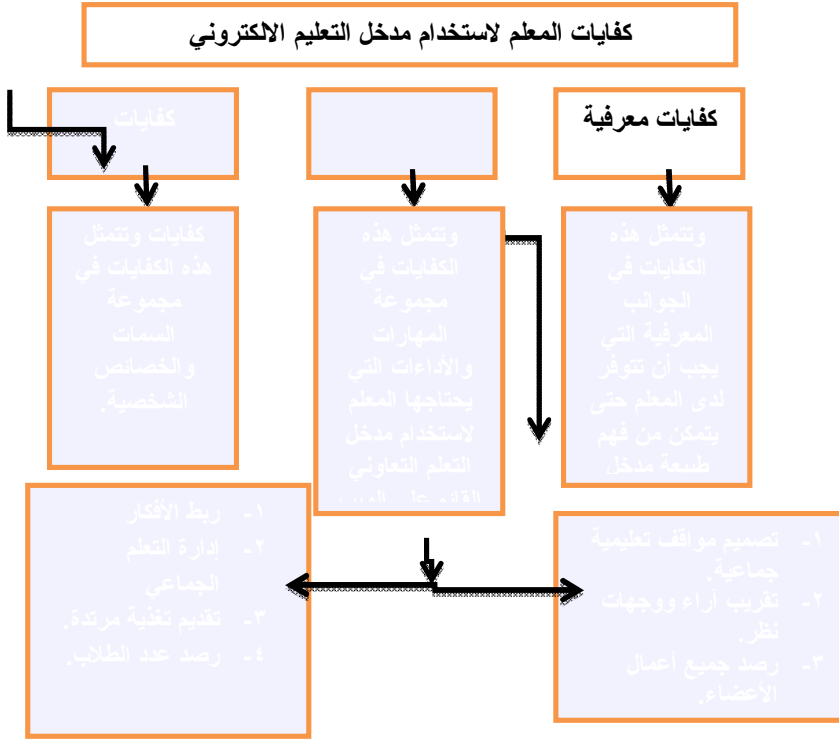
- خدمة مواقع جوجل Google sites:

جوجل مواقع هي خدمة مجانية تقدمها جوجل لبناء مواقع الويب.

المحور الثالث: المهارات الالكترونية: إذا كنا في حاجة إلى متعلمين قادرين على تجاوز متطلبات الحفظ والتلقين وتقديس لغة الكتاب والمعلم، فنحن في حاجة إلى معلم قادر على امتلاك المعرفة بالقضايا الملحة ووضعها في أطر التنبي والابتكار، معلم يمتلك القدرة على توظيف المستحدثات التربوية لطرح جديد للقضايا. ومن مهارات المعلم أيضا القدرة على تحويل المحتوى المعرفي إلى صيغ وأشكال قابلة للتعلم ارتباطا بالخصائص النمائية للمتعلمين وملكاتهم.

ومن كفايات المعلم لاستخدام مدخل التعليم الإلكتروني (نجلاء محمد فارس،

عبد الرؤوف محمد محمد إسماعيل، ٢٠١٧، ١٤٥).



شكل (١) كفايات المعلم لاستخدام مدخل التعليم الإلكتروني التعاوني

النظريات التربوية التي استند عليها البحث:

استند البحث الحالي على النظريات والمداخل البنائية Constructivist Theories (محمد خميس، ٢٠١٣، ص ٢٣) التي تعتمد على قيام الفرد ببناء معرفته بشكل فردي في ضوء خبرات الفرد وتجاربه وتركز على إعادة بناء المعرفة على أساس الخبرات السابقة والبنىات المعرفية القائمة كما يستفيد البحث الحالي من النظرية الإتصالية وإستخدام التكنولوجيا والشبكات، ويعرفها (سيمينز، ٢٠٠٥، مجلة التدريب والتقنية) بأنها " نظرية تسعى إلى توضيح

حدوث التعلم في البيئات الالكترونية المركبة، وكيفية تأثره عبر الديناميكيات الاجتماعية الحديثة، وكيفية تدعيمه بواسطة التكنولوجيات الجديدة".

برز أنشطة التعلم القائمة على النظرية الإتصالية:

- إعداد بعض المواد التعليمية التي تساعد المتعلمين على الفهم، ونشرها على الويب.

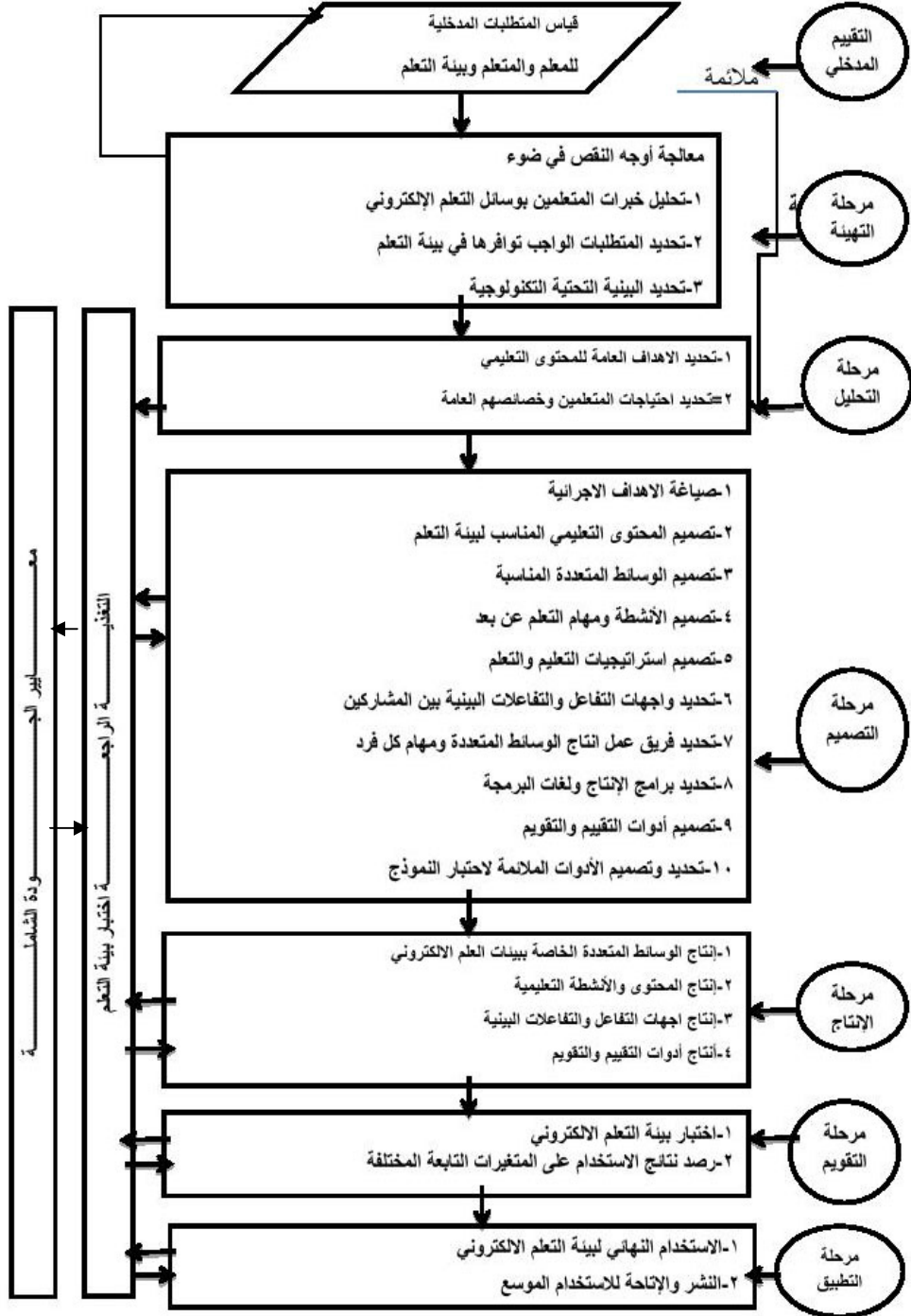
- مشاركة الوسائط المختلفة مثل: الصوت، والصورة ومقاطع الفيديو من خلال المواقع ذات الصلة.

- خلاصة ما سبق:

- تعد مواقع الانترنت التدريبية الركيزة الأساسية لتحقيق مزايا الانترنت في التدريب، فالقضية ليست مجرد وضع محتوى على الانترنت، بل يذهب إلى أبعد من ذلك في تطبيق لمبادئ التصميم التعليمي والحاجة إلى العمل في ضوء مراحل بناء المواقع التدريبية مع وضع معايير ومبادئ وأسس يتم في ضوءها بناء واستخدام المواقع التدريبية عبر شبكة الانترنت حتى تكون نتائج التدريب أفضل. وصممت الباحثة الموقع التدريبي على الانترنت بالإعتماد على نموذج محمد الدسوقي.

إجراءات الدراسة:

يهدف البحث الحالي إلى إكساب المهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام وأشارت الدراسات إلى ضرورة الاهتمام بالتصميم التعليمي في التدريب الالكتروني لتحقيق الجودة والتميز في هذا النوع من التعليم، التدريب لذلك سوف يتم تصميم بيئة التدريب الالكتروني المقترحة الموقع التدريبي وفق نموذج محمد الدسوقي ٢٠١٢ للتصميم وتطوير التعليم الالكتروني وهي:



وقد تم بناءها في مرحلة التصميم وهي كالاتي:

١- قائمة أهداف:

تحتوي على الأهداف العامة، وأهداف معرفية عند مستوى التذكر لبرنامج البريد الإلكتروني، google site، google form وأهداف معرفية عند مستوى الفهم، وأهداف معرفية عند مستوى التطبيق فما فوق، وأهداف مهارية، وأهداف وجدانية عند مستوى الاستقبال وعند مستوى الاعتزاز بقيمة، عند مستوى تكوين نظام قيمي وتم عرضها على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة.

قائمة المهارات:

- تحديد الهدف من القائمة:

تهدف القائمة الى تحديد المهارات الأساسية اللازم توافرها لتنمية المهارات الإلكترونية لمعلمي التعليم العام.

- مصادر بناء القائمة:

تم بناء القائمة في ضوء الإطلاع على عديد من الدراسات والأدبيات وفي ضوء خصائص المتعلمين واحتياجاتهم التدريبيية وإستطلاع آراء المتخصصين تم استخلاص قائمة بأهم المهارات الأساسية والفرعية والأداءات.

- إعداد القائمة في صورتها الأولية:

- ضبط القائمة وإعداد الصورة النهائية للقائمة:

بعد عرض قائمة المهارات على السادة المحكمين وإجراء التعديلات المقترحة التي كانت أغلبها في الصياغة اللغوية تم عمل التعديلات التي أشار بها السادة المحكمون وتغيير بعض الألفاظ. وتم التوصل الى الصيغة النهائية للقائمة والتي تكونت من ١٣ مهارة رئيسية ٢٨ مهارة فرعية ٧١ اداءات مطلوبة.

إعداد أدوات القياس:

- الإختبار المعرفي (إعداد الباحثة):

تم بناء الإختبار وفق ثلاث مراحل:

المرحلة الأولى: التخطيط للاختبار وإعداده من خلال:

- ١- تحديد الهدف من الاختبار.
 - ٢- مصادر بناء الاختبار.
 - ٣- تحديد المحتوى الذي يقيسه الاختبار.
 - ٤- إعداد جدول المواصفات.
 - ٥- تحديد نوع مفردات الاختبار (١٦ سؤال ٧ اسئلة صح وخطأ - ٩ أسئلة إختيار من متعدد).
 - ٦- صياغة مفردات الاختبار.
 - ٧- صياغة تعليمات الاختبار.
 - ٨- إعداد مفتاح تصحيح الاختبار.
- المرحلة الثانية: ضبط الاختبار.
- ١- التأكد من صدق الاختبار.
 - ٢- حساب معاملات السهولة والصعوبة.
 - ٣- معامل الثبات للاختبار.
- المرحلة الثالثة: إعداد الصورة النهائية للاختبار.

بناء بطاقة ملاحظة الأداء وضبطها:

تهدف هذه البطاقة إلى معرفة مدى اكتساب المعلمين المتدربين للمهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام. وتتكون من عدد (٢٨) مهارة و (٧١) أداء

عمل تجربة استطلاعية بهدف توثيق أدوات القياس ومادة المعالجة التجريبية للتأكد من وضوح صياغة المحتوى والإرشادات وسلامة الارتباطات، وحساب صدق وثبات الأدوات وإجراء التعديلات المقترحة تمهيداً لتطبيقها على مجموعة الدراسة، علماً بأن معلمين المجموعة الاستطلاعية تم استبعادهم من التجربة الأساسية فيما بعد. قامت الباحثة بتطبيق الإختبار القبلي على عينة ٢٠ معلم من معلمي التعليم العام وفي ضوء ما سبق تم التوصل الى الصيغة النهائية للاختبار. كما قامت بتطبيق بطاقة ملاحظة الأداء على عينة ١٥ معلم من معلمي التعليم العام وفي ضوء ما سبق تم التوصل إلى الصيغة النهائية لبطاقة الملاحظة كما ذكر سابقاً.

خطوات إعداد قائمة معايير تصميم بيئة التدريب الالكتروني:

قائمة المعايير التصميمية لبيئة التدريب الالكتروني:

من متطلبات البحث الحالي إعداد قائمة المعايير التصميمية لبيئة التدريب الالكتروني معتمدة على قائمة معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد وأيضا الدراسات السابقة (سالي أحمد، ٢٠١٨) (أحمد محمود صالح، ٢٠١٦) (أسعد علي السيد، ٢٠١٦) وقد اشتملت القائمة على (٩) معايير.

إنتاج السيناريو التدريبي وقد تم تصميم السيناريو من خلال:

رقم الشاشة - العنوان - وصف الشاشة - النص المكتوب - الصور

والرسوم الثابتة- الصور والرسوم المتحركة - التعليق الصوتي - الموسيقى
والمؤثرات - أسلوب الربط- كروكي الإطار

بعد الانتهاء من تصميم السيناريو في صورته المبدئية تم عرضه على
مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك بهدف
إستطلاع رأيهم وتم عمل التعديلات التي أوصى بها المحكمون.

ثالثاً: تجربة البحث الأساسية: وتشير هذه المرحلة إلى إجراءات تجربة البحث
حيث مرت التجربة بالمراحل الآتية:

اختيار عينة البحث:

تم اختيار العينة الأساسية للبحث من معلمي التعليم العام والتي بلغ عددها ٥١
معلم ومعلمة من بعض مدارس ادارة غرب الفيوم التعليمي

بيانات عينة البحث

العدد النهائي	العدد المتسرب	العدد الاصيلي
٥١	٩	٦٠

١- مدرسة الفيوم الثانوية بنات - اشترك عدد ٤ معلم - اعتذر عدد ٢
معلم.

٢- مدرسة جمال عبد الناصر الثانوية بنين - اشترك عدد ٢ معلم - اعتذر
٤ معلم

٣- مدرسة عين شمس الثانوية بنات - اشترك عدد ٦ معلم.

٤- مدرسة التوفيق الثانوية بنين - اشترك عدد ٩ معلم.

٥- مدرسة المحمدية الاعدادية بنات - اشترك عدد ١٢ معلم.

- ٦- مدرسة فاطمة الزهراء الاعدادية بنات اشترك عدد ٦ معلم.
- ٧- مدرسة الصداقة الفرنسية للتعليم الأساسي اشترك عدد ١٠ معلم.
- ٨- مدرسة الفيوم الاعدادية الحديثة اشترك عدد ٢ معلم واعتذر ٣ معلم.

النشر والاتاحة للاستخدام الموسع

تم رفع الموقع على server وحجز مساحة عليه لنشر الموقع واتاحته
لاستخدام افراد العينة و اتمام التجربة والرابط هو <http://qemasoft-001-site2.gtempurl.com>

الاستعداد للتجربة:

قامت الباحثة بإجراء مقابلة مع أفراد العينة بهدف التعرف على المعلمين وتحفيزهم للتجربة. والتأكد من وجود انترنت بالمدرسة والتأكد من سلامة أجهزة المعمل لإجراء التجربة والتأكد أن لديهم كمبيوتر بالمنزل ولديهم خدمة الإتصال بالإنترنت وقامت الباحثة بإعطاء البريد الالكتروني الخاص بها ورقم الموبايل لأفراد العينة وكذلك تم أخذ أرقام الموبايلات الخاص بهم وذلك للتواصل للاستفسار والتوضيح وإجابة اي أسئلة.

- تحديد موعد اجراء التجربة:

بعد انتهاء الباحثة من اجراء الدراسة الاستكشافية وذلك بهدف القياس، صلاحية أدوات القياس للتطبيق ومن وجود بعض الصعوبات لمعالجتها مثل ضعف الانترنت بالمدرسة والحل مطالبة ادارة المدرسة برفع سرعة الانترنت للاستفادة من التدريب الالكتروني، ومعالجة بعض الاخطاء الموجودة ببيئة التدريب الموقع التدريبي. قامت الباحثة بعمل جدول الزمني للتطبيق، لتحديد

موعد البدء في إجراءات التجربة الأساسية، وقد كان اجمالاً ٤٢ يوماً مقسمة
كما موضح بالجدول الزمني للتطبيق.

الجدول الزمني للتطبيق

م	المدة		الموضوع
	من	إلى	
١	٢٠١٨/٩/٢٦	٢٠١٨/١٠/٤	التطبيق القبلي لأدوات البحث
٢	٢٠١٨/١٠/٧	٢٠١٨/١٠/٢٧	تجريب الموقع التدريبي
٣	٢٠١٨/١٠/٢٨	٢٠١٨/١١/٦	التطبيق البعدي لأدوات البحث

أولاً: التطبيق القبلي لأدوات البحث:

- تم توزيع اسم المستخدم وكلمة السر لجميع أفراد العينة ليستطيع كل متدرب من الدخول للموقع التدريبي من خلال الرابط التالي:
<http://qemasoft-001-site2.gtempurl.com>
- تطبيق بطاقة الملاحظة قبلياً على أفراد مجموعة البحث من ٢٦/٩/٢٠١٨ إلى ٤/١٠/٢٠١٨ ورصد الدرجات لاستخدامها في العملية الاحصائية.
- تم شرح التعليمات اللازمة لاستخدام الموقع التدريبي بطريقة جيدة حتى يتمكنوا من استخدامه بكفاءة وفاعلية وكيفية الدخول على الاختبار وقراءة التعليمات اللازمة للتعامل معه.
- تم الاتفاق على أداء الاختبار القبلي العام وهو عبارة عن ٤٠ سؤال من نوع صح وخطأ وإختيار من متعدد وذلك حتى يظهر المحتوى التدريبي للثلاث موديولات ويتم رصد الدرجات إلكترونياً.

ثانياً: تجريب الموقع التدريبي لدراسة المحتوى:

- بعد الانتهاء من أداء الاختبار القبلي يظهر المحتوى لمودبول عمل جوجل Site يتم دراسة المحتوى وعمل المهامات و ارسالها للباحثة باليريد الالكتروني
- بعد الانتهاء من دراسة المحتوى وحل الأسئلة الإثرائية والمهام تم تحديد ميعاد الإختبار البعدي ٢٧/١٠/٢٠١٨ وكان بعض المتدربين يفتح الموقع التدريبي في المدرسة في معمل الحاسب الالي.

ثالثاً: التطبيق البعدي لأدوات البحث.

- تم تطبيق الاختبار البعدي الكترونياً على مجموعة البحث في الميعاد المحدد وتم رصد درجات الاختبار لجميع أفراد مجموعة البحث قبلياً وبعدياً تمهيداً للتعامل معها إحصائياً.
- تم تطبيق بطاقة الملاحظة بعدياً على مجموعة البحث وذلك بهدف قياس نمو الجانب الأدائي للمهارات الالكترونية اللازمة لمعلمي التعليم العام.
- استمر التطبيق بدات من ٢٦-٩-٢٠١٨ حتى ٦-١١-٢٠١٨.
- تم رصد درجات بطاقات الملاحظة لجميع أفراد مجموعة البحث قبلياً وبعدياً تمهيداً للتعامل معها إحصائياً.

صعوبات التطبيق وسبل التغلب عليها:

- الاتجاهات السلبية لبعض المدرسين وتمسكهم بالأداء التقليدي وتم التغلب عليها باستثارة الدافعية لديهم وشرح أهمية التدريب لتنمية المهارات اللازمة للأداء المعاصر لهم.

- بطء بعض المدرسين كبار السن.. الحل: تكرار التدريب لرفع مستوى الأداء عندهم.
- ضعف الانترنت بالمدرسة.. الحل: مطالبة الادارة برفع سرعة الانترنت للاستفادة من التدريب الالكتروني وادوات الانترنت.
- استخدام مصدر صوتي خارجي نظراً لضعف الصوت الخارج من الكمبيوتر.

رابعاً – استخلاص النتائج وتحليلها إحصائياً

نتائج البحث

في ضوء البيانات التي تم التوصل إليها بعد الانتهاء من إجراءات تطبيق التجربة الأساسية، ورصد درجات المتدربين في اختبار الجانب المعرفي (قبلياً- بعدياً) وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري (قبلياً - بعدياً) وذلك تمهيداً لتحليل النتائج إلى الدلالات الإحصائية التي يمكن من خلالها اختبار صحة فروض البحث.

اولا النتائج المرتبطة بالاختبار المعرفي

اختبار صحة الفرض الأول

الفرض الاول: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0,05) بين متوسطي درجات أفراد العينة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تنمية الاداء المهني المعاصر للمعلمين لصالح التطبيق البعدي.

وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات تنمية الاداء المهني المعاصر للمعلمين باستخدام أسلوب Paired Samples T- Test ويتضح ذلك من جدول (٢) التالي:

نسبة الكسب لبلوك ^(١)	قيمة (ت) ودالاتها Df (50)		بعدي (٥١)		قبلي (٥١)		المتغيرات
	القيمة	الدلالة	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
١,٥٤	٠,٠٠١	٤٢,٦٥	٥,٥٢	٣٥,٧٠	٤,٣١	٨,٣٣	اختبار التحصيل المعرفي

قيم (ت) ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بتنمية بعض المهارات الالكترونية للمعلمين

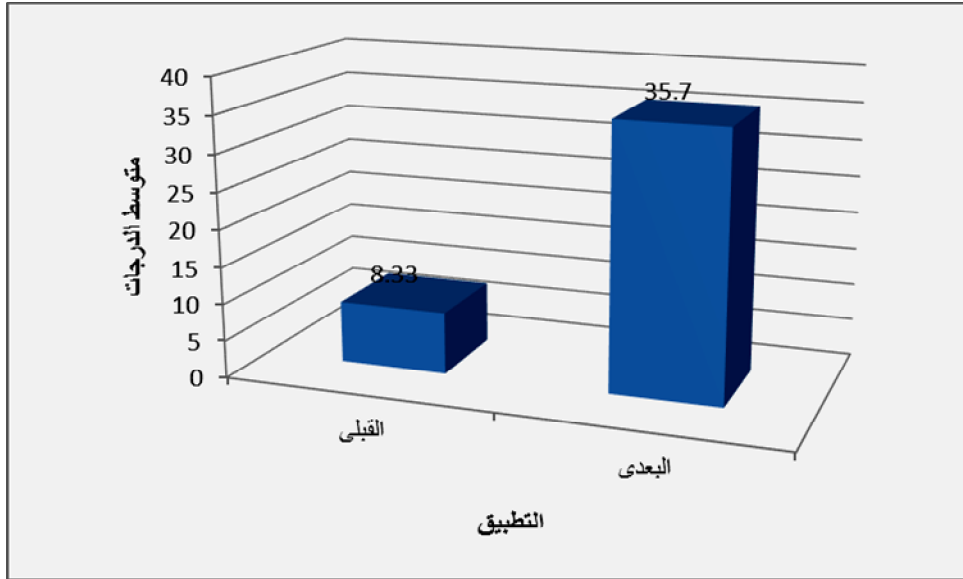
ويتضح من الجدول ان نسبة الكسب المعدل لبلوك تساوي ١,٥٤ وهي قيمة مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج.

وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الأول. ويوضح شكل (٢) تمثيلاً بيانياً لدرجات أفراد المجموعة التجريبية في القياس القبلي/ البعدي في اختبار التحصيل المعرفي المرتبط بتنمية بعض المهارات الالكترونية للمعلمين للمعلمين.

(١) نسبة الكسب المعدل لبلوك من المعادلة:

$$\frac{س٢ - س١}{ن} + \frac{س٢ - س١}{ن - س١} = \text{نسبة الكسب المعدل لبلوك}$$

حيث س٢، س١ متوسطي درجات الاختبار في التطبيقين البعدي والقبلي على الترتيب ن الدرجة النهائية للاختبار.



شكل (٢)

النتائج الخاصة بتطبيق بطاقة الملاحظة الجانب الادائي المرتبط بتنمية بعض
المهارات الالكترونية للمعلمين

اختبار صحة الفرض الثاني:

الفرض الثاني يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (٠,٠٥) بين
متوسطي درجات أفراد العينة في التطبيقين القبلي والبعدي على بطاقة الملاحظة
للاداء العملي لمهارات تنمية الاداء المهني المعاصر للمعلمين لصالح التطبيق
البعدي.

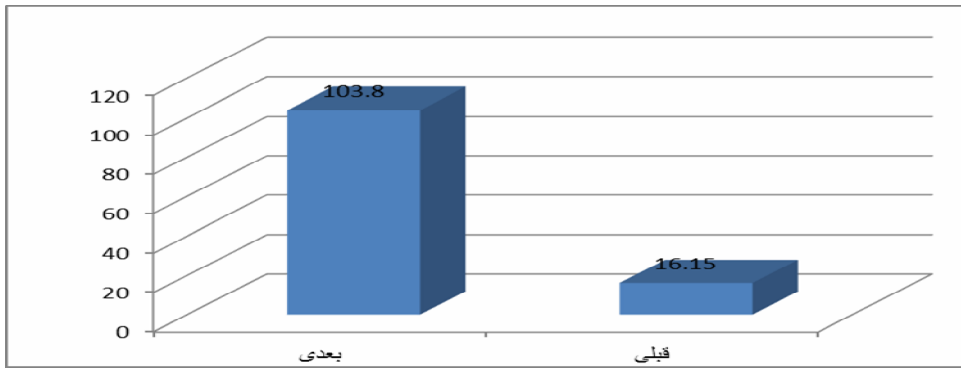
وللتحقق من صحة هذا الفرض قامت الباحثة بحساب قيمة (ت) للمقارنة بين
متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة
الملاحظة للاداء العملي لمهارات تنمية الاداء المهني المعاصر للمعلمين باستخدام
اسلوب Paired Samples T- Test ويتضح ذلك من جدول (٣) التالي:

قيم (ت) ودالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة للاداء العملي المرتبط بتنمية بعض المهارات الالكترونية للمعلمين

نسبة الكسب لبلوك ٢٧٠	قيمة (ت) ودالاتها Df(50)		بعدي (٥١)		قبلي (٥١)		المتغيرات
	القيمة	الدلالة	الانحراف المعياري	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط	
١,٢٠	٣٥,٧٥	٠,٠٠١	٢٦,٨٧	١٠٣,٨٨	١١,٧٦	١٦,١٥	بطاقة الملاحظة للاداء العملي

و يتضح من الجدول ان معادلة الكسب لبلوك تساوى ١,٢٠ وهى قيمة مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج.

وبذلك تم التحقق من صحة الفرض الثانى. ويوضح شكل (٣) تمثيلاً بيانياً لدرجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس القبلى و البعدي فى بطاقة الملاحظة للاداء العملي المرتبط بتنمية بعض المهارات الالكترونية للمعلمين



شكل (٤)

درجات أفراد المجموعة التجريبية فى القياس القبلى و البعدي فى بطاقة الملاحظة للاداء العملي المرتبط بتنمية بعض المهارات الالكترونية للمعلمين.

من خلال فروض الدراسة ومن واقع البيانات التي تم التوصل إليها والتي تم معالجتها إحصائياً، وفي ضوء ما تم عرضه من نتائج الدراسة، تم تفسيرها ومناقشتها مستنداً على الإطار النظري ومبادئ النظرية البنائية والدراسات السابقة في هذا المجال، ويمكن أن تعزي الباحثة هذه الفروق لصالح التطبيق البعدي الى ما يلي:

- أن نموذج محمد الدسوقي مخصص لتصميم بيئات التعلم الالكتروني فقط ويظهر ذلك في بعض الخطوات مثل تصميم واجهات التفاعل الخاصة بالبيئة الالكترونية إلى جانب سهولة استخدامه وتطبيقه مما أدى إلى رفع مستوى الاداء للمهارات لدى المعلمين وسبل عرض المحتوى وطرق التقويم لدى المعلمين.
- قدرة المتدرب على التحكم في عدد مرات مشاهدت مقاطع الفيديو الرقمية والقدرة على التحكم بالايقاف اللحظي او التقدم او الارجاع لمشاهدة اهم التفاصيل الدقيقة للمهارة وإمكانية عرض المحتوى أكثر من مرة للتدريب الجيد.
- تم تصميم الموقع المنظور البنائي من خلال الاديبيات التربوية في مجال النظرية البنائية والتصميم التعليمي عبر الانترنت كان له اثر كبير في التدريب الجيد وتنمية الأداء المهاري.
- تقديم الرجع الفوري أثناء حل الأسئلة الإثرائية لمعرفة الإجابة صحيحة أو خطأ والتقويم المباشر ادى الى الكف عن الإجابة الخاطئة واكتساب المعلومات والمعارف.
- تنوع وتعدد الأنشطة المعرفية عند بناء بيئة التدريب المقترحة (الموقع) حيث وجد المتدربون مصادر متنوعة وساعد هذا التنوع على تحصيل الجوانب

المعرفية المختلفة المرتبطة بمهارات بعض خدمات المواقع الالكترونية مما أثر على اختبار الجوانب المعرفية المرتبطة بالمهارات.

■ نتائج البحث الحالية يتفق مع نتائج:

دراسة (محمد محمد عبدالهادى بدوى، ٢٠٠٨)، دراسة (مجدي سعيد عقل، ٢٠١٢، دراسة (امل صميذة عطوة صميذة، ٢٠١٢)، دراسة (أسماء محمد أحمد عبد الحافظ، ٢٠١٣)، دراسة (نبيل السيد محمد حسن، ٢٠١٣) دراسة (إيمان أكرم خليل، ٢٠١٣، (أحمد محمود صالح أحمد، ٢٠١٦)، دراسة (أحمد سالم عويس حماد، ٢٠١٢)، دراسة (سالي أحمدعلي صلاح الدين أحمد، ٢٠١٨) ودراسة (إيمان سعد، ٢٠١١) ودراسة (هاني جلال، ٢٠١٧) واتفقت جميعها مع البحث الحالي في أن التدريب الإلكتروني عبر الإنترنت حقق نقلة نوعية متميزة في التدريب من حيث كفاءة التدريب، وتوفير الوقت، والجهد والتكلفة، كما أنها بيئة مرنة، وملائمة، تمكن من التدريب بفاعلية وتساعد على بناء معرفة المتدربين بأنفسهم، بما توفره من مصادر تدريب متنوعة ومختلفة.

توصيات الدراسة:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج توصي الباحثة بما يلي:

١. الإهتمام بتحديد الإحتياجات التدريبية لمعلمي التعليم العام والعمل على إشباعهم بالتدريبات المستمرة والفعاله والوفاء بمتطلباتهم المهنية من خلال إعداد البرامج والمواقع التدريبية لتنمية المهارات المصاغة جيداً وفق الرؤى المستقبلية.
٢. التدريبات المستمرة والتنمية المهنية المستدامة للمعلمين وتشجيعهم على رفع أدائهم المعاصر.
٣. التوسع في تجهيز تكنولوجيا المدارس بأحدث المعدات والبرامج.
٤. توصيل إنترنت سريع لجميع المدارس الإعدادية والثانوية.

البحوث المقترحة:

- من خلال نتائج البحث وإستكمالاً لجوانب البحث، تقترح الباحثة مزيداً من الأبحاث التي أظهر البحث أهميتها ومنها:
- ١- بيئة تدريبية مقترحة لتنمية مهارات بعض المستحدثات التكنولوجية لدى معلمي التعليم العام.
 - ٢- بيئة تدريبية مقترحة لتنمية مهارات استخدام moodle في عمل أنشطة وتدريبات وتقييم لدى معلمي التعليم العام.

المراجع والمصادر:

أولاً- المراجع العربية

اكرم فتحي مصطفى، (٢٠١٤)، التعليم الالكتروني، مجلة التعليم الالكتروني، تاريخ النشر: ٢٠١٤/٣/١٢.

حاتم احمد سليمان، مكونات بيئة التعلم الالكتروني، E-learning environment، مدونة عن التعلم الالكتروني واتعلم عن بعد، الموقع <https://helearning.wordpress.com>

غادة النفيعي، (٢٠١٢)، مبادئ التدريب، مجلة التدريب والتقنية.

علي بن شرف الموسوي (٢٠١٠) التدريب الالكتروني وتطبيقاته في تطوير الموارد البشرية في قطاع التعليم في دول الخليج العربي، مشاركة مقدمة الى الندوة الاولى في تطبيقات تقنية التعليم والتدريب خلال الفترة من ١٢-١٤ ابريل ٢٠١٠، كلية التربية. جامعة الملك سعود.

محمد ابراهيم الدسوقي، (٢٠١٥)، قراءات في المعلوماتية وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة حلوان.

محمد عطية خميس، (٢٠١٤)، المحتوى الالكتروني التكيفي والذكي، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج ٢٤، العدد الثاني ٢٠١٤.

-----، (٢٠١١)، الاصول النظرية والتاريخية لتكنولوجيا التعلم الالكتروني، الطبعة الاولى، القاهرة، الناشر، دار السحاب للنشر والتوزيع.

-----، (٢٠١٥)، مصادر التعلم الالكتروني (الجزء الاول: الافراد، والوسائط)، القاهرة، دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع.

-----، (٢٠١٨)، بيئات التعلم الالكتروني، الجزء الأول القاهرة، دار
السحاب للطباعة والنشر والتوزيع

-----، (٢٠١٣)، النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، الطبعة
الاولى، دار السحاب والنشر والتوزيع، القاهرة.

مصطفى جودة صالح، (٢٠١٥)، اتجاهات التطوير في بيئات التعلم الالكتروني:
الجزء الاول، موقع بوابة تكنولوجيا التعليم.

مجدى عزيز ابراهيم (٢٠٠٤) التدريس الفعال، ماهيته، ادائه، القاهرة مكتبة
الانجلو المصرية

نبيل الفيومي، (٢٠٠٣)، التعلم الالكتروني في الاردن، الندوة الاقليمية حول
استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم الالكتروني، دمشق،
تمور ٢٠٠٣.

نجلاء محمد فارس، عبد الرؤوف محمد محمد اسماعيل، (٢٠١٧) التعلم الالكتروني
في النظرية والاستراتيجية، القاهرة، الناشر علا للكتب.

هبة عجيبة، (٢٠١٦)، مهارات التعلم أدوات التكنولوجيا العصرية، القاهرة، الناشر
المجموعة العربية للتدريب والنشر.

ثانياً- المراجع الأجنبية

Yahn Kilic Turel and Triston E.Johnson،(2012)Teachers,Belief
and Use of "Interactive White boards for Teaching and
Learning، Departement of computer Education and
Instructional Technology، Firat University &
Florida.USA "Educational Technology &Society.15
(1)381-394.

Cihad Demirli (2010), Instructional interactive Whiteboard materials: Designers, Perspectives, Firat University, Science Direct. Procedia Social and Behavioral Sciences 9(2010)1437-1442. Available online at www.sciencedirect.com.

B. Jean Mandernach & Emily Donnelly & Amber Dailey – Hebert (2006). Learner Attribute Research Juxtaposed with Online Instruction Experience: Predictors of Success in the Accelerated, Online Classroom Park University. The Journal of Education Online, Volume 3, Number 2, July 2006.

Bussekon Cheavjndakarn & Praweenya Suwannathachote & Anuchai Theeraroung Chaisiri, 2012 Critical Success Factors for Online Distance Learning in Higher Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, in Creative Education, 2012 Vol.3 Supplement. 61-66, Published Online December 2012 in SciRes (<http://www.SciRP.org/journal/ce>).

المواقع الإلكترونية

- Gmail <http://mail.google.com/>

- http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=394&SubModel=135&ID=1272-

- تطبيقات المستندات وجدول البيانات والعروض التقديمية. الموقع

- https://www.google.com/intl/ar_eg/drive/using-drive/

- <http://www.new-educ.com/innovative-ideas-to-employ-google-apps-in-education>

- http://www.new-educ.com/applications-google-gratuites?Subscribe=success#blog_subscription-2-