



تصميم موقع تعليمي تفاعلي في أمن الانترنت لرفع الكفاءة المهنية لمعلمي
الحاسب الآلي في الحلقة الإعدادية

إعداد

أ/ محمد يوسف الصادق يوسف

باحث ماجستير مدير إدارة تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
بديوان عام وزارة التربية والتعليم

المجلد (٧٨) العدد (الثاني) الجزء (الثاني) أبريل ٢٠٢٠م

المستخلص

هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر استخدام موقع الويب التدريبي القائم على أسلوب حل المشكلات في تنمية المعارف والمهارات المرتبطة بالتعامل مع أمن الانترنت لرفع الكفاءة المهنية التكنولوجية بالتطبيق على (٢٠) معلم كمبيوتر من معلمي الحلقة الإعدادية بمحافظة الشرقية، وأسفرت الدراسة عن وجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسطات مجموعة البحث في التحصيل المعرفي المتعلقة بأمن الانترنت بين التطبيقين القبلي (٢٩.٧٠) والبعدي (٤٥.٦٥) لصالح الاختبار التحصيلي البعدي، ووجود فرق ذو دلالة احصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسط درجات مجموعة البحث في الأداءات مهارية بين متوسط درجات التطبيق القبلي (٢٥.٢٩) ومتوسط درجات التطبيق البعدي (٣٧.٢٩)، وتسهم هذه الدراسة في رفع الكفاءة المهنية والتكنولوجية من معارف ومهارات للمعلمين في مجال أمن الانترنت بل والمواد الدراسية الأخرى، وأيضاً زيادة الخبرات الحياتية للمعلمين وتداولها بين المعلمين والطلاب عبر الموقع الذي يساعد على تخطي عقبات الزمان والمكان ليكتسب المتدرب المعارف والمهارات في الوقت والمكان المناسبين لكل متدرب، هذا بالإضافة للأماكن التي يتيحها الموقع للمشاركة في المادة العلمية المطروحة داخل الموقع وطرح الأسئلة وكتابة القصص والتجارب الحياتية لتبادل ونقل الخبرات واطلاق حملات التوعية.

توصيات البحث: استخدام المواقع التدريبية في العملية التعليمية لما لها من أهمية في نقل المعارف الي جميع المتدربين بطرق عرض مختلفة (نص - صور - فيديو - صوت -) مما يساعد علي نجاح العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: موقع تدريبي - أسلوب حل المشكلات - أمن الانترنت - الكفاءة المهنية التكنولوجية.

المقدمة:

إن التطور السريع في تصميم وإنشاء واستخدام المواقع التدريبية يتطلب منا مسايرة هذا التطور علمياً وتقنياً بصورة مستمرة، وذلك من خلال استخدام كافة الأساليب التي تساعد على توصيل محتوى التعليم إلى المتعلم في مكان تواجد، من خلال حل المشكلات مع التجديد والتحديث المستمرين للمواقع التدريبية ولبرامج التعليم وفق ما يستجد من تطور في المهارات التكنولوجية لديهم، وبالتبعية تحديث الوظائف والمهن، وما يرتبط بها من حاجة للتعليم والتعلم والتدريب بما يؤدي إلى رفع الكفاءة التكنولوجية للمتدربين في التعامل مع وسائل الاتصال التكنولوجية الحديثه بشكل آمن.

يشير (Tuncel, Ibrahim,2019؛ أحمد شبارة ، ٢٠٠٦) أن زيادة أعداد المعلمين والبالغ عددهم حوالي مليون معلم على مستوى الجمهورية يستلزم استخدام اساليب التدريب عبر مواقع تدريبية تتخطى حدود الزمان والمكان، والتغلب على مشكلة قلة عدد مراكز التدريب، وصعوبة توفير مدربين أكفاء، وندرة البرامج التدريبية الحديثة المعدة جيداً بصورة تواكب أمن الانترنت، ومراعاة لطبيعة المواد الدراسية وتطورها، والتغير المستمر في المناهج الدراسية، هذا بالإضافة لضعف استغلال بعض الخبرات والكفاءات ذات القدرات العالية والامكانيات المادية المتاحة بوزارة التربية والتعليم -خاصةً معامل التدريب المُجهزة- لرفع الكفاءة المهنية والتكنولوجية لمعلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.

وأشارت دراسة (Davidovitch, Nitza,2018) أن الإنترنت جزء من حياة البالغين والمراهقين والأطفال. وإدراكاً للمشاكل والتحديات التي يطرحها العالم الجديد فقد تم توفير العديد من البرامج التي ترشح المحتوى المعروض من الإنترنت مثل (NetSpark)، فالموقع التدريبي أمن الانترنت يؤدي إلى رفع الكفاية التكنولوجية لدى المعلمين والطلاب وجميع المتعاملين من خلال الإنترنت، وتمنحهم الأدوات والسلوكيات السليمة الآمنة التي تحميهم وتحمي ذويهم أثناء التواجد على الإنترنت.

كما اعتنت دراسة (Danilov, Andrew V.; Zaripova, Rinata R.;)

بالتربية الحديثة بالتفكير الذي يتواكب مع جهد المتدربين واستعداداتهم وميولهم واتجاهاتهم وخبراتهم التعليمية، وذلك من خلال

تدريبهم على إستراتيجية حل المشكلات التعليمية داخل الفصل وخارجه بطريقة علمية سليمة تثير دافعية المتدربين للتعلم وذلك لوصول إلى الحلول المطلوبة، وسوف يسعى الباحث للاستفادة من إستراتيجية حل المشكلات وتطبيقها في الموقع التدريبي الخاص بأمن الانترنت.

وقد قام الباحث بدراسة أهمية توفر موقع تدريبي باستخدام أسلوب حل على أمن الانترنت، وذلك لرفع الكفاءة المهنية العلمية والتكنولوجية لمعلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بوزارة التربية والتعليم في أمن الانترنت بما يحقق أقصى استفادة من الخبرات والموارد المتاحة لوزارة التربية والتعليم، وقد تم تناول أمن الانترنت من خلال ثلاثة محاور C3 (الأمن Cyber Security – الاخلاقيات Cyber Ethics – الأمان Cyber Safety).

مشكلة البحث:

في ضوء خبرة الباحث في مجال عمله، فقد لاحظ الباحث ما يمكن التعبير عنه بالآتي:

ضعف وتدني المعارف والمهارات المرتبطة بأمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية، وقصور أساليب تدريبهم للعمل على نقل الخبرات الخاصة بأمن الانترنت للطلاب والعاملين في الحقل التربوي.

وهذا يتضح من التساؤل الرئيسي التالي:

ما أثر استخدام موقع ويب في رفع الكفاءة المهنية بشقيها المعرفي والمهاري القائم على أسلوب حل المشكلات في مجال أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟

ويتفرع من هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات التالية:

١. ما المعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية الواجب توافرها لدي معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية للتعامل الآمن مع الإنترنت؟
٢. ما المهارات الأساسية الواجب توافرها لدي معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية للتعامل الآمن مع الإنترنت؟
٣. ما المعايير التصميمية لموقع التدريب؟

٤. ما فاعلية موقع التدريب في رفع الكفاءة المهنية لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟

٥. ما فاعلية موقع الويب التدريبي في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التعامل مع أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟

٦. ما أثر موقع الويب التدريبي في تنمية الجانب الأدائي اللازم للتعامل مع أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟

٧. أهداف البحث:

i. يهدف البحث إلى تحقيق الأهداف التالية:

٨. قياس أثر استخدام موقع الويب التدريبي في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التعامل مع أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية.

٩. قياس أثر استخدام موقع الويب التدريبي في تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات التعامل مع أمن الانترنت لرفع الكفاءة المهنية والتكنولوجية لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية.

فروض البحث:

سعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض التالية:

١. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات مجموعة البحث في التحصيل المعرفي المرتبط بالمهارات الأساسية أمن الانترنت في التطبيق القبلي والبعدي لصالح الاختبار التحصيلي البعدي.

٢. يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسط درجات مجموعة البحث في الأداءات مهارية المتعلقة بأمن الانترنت في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي.

أهمية البحث:

من المأمول أن يفيد البحث الحالي في:

١. التنمية المهنية والتكنولوجية للمعلمين في مجال الإنترنت أمن الانترنت.

٢. المعلمون وذلك برفع الكفاءة المهنية للمعلمين بوضع برنامج تدريبي للاستخدام أمن الانترنت من خلال موقع متكامل يحمل مادة معرفية للمعلمين وزيادة خبراتهم من خلال تجارب حياتية يتم نقلها سواء من المعلمين أو الطلاب، وتفعيل دورهم من

خلال الاطلاع على الأسئلة المختلفة للمعلمين أو الطلاب والتعرف على التشريعات والجهة المسؤولة عن الجريمة المعلوماتية داخل وزارة الداخلية.

١. المعلمين وذلك برفع الكفاءة المهنية وتوفير فرص تدريبية حقيقية لهم تتخطى عقباتي الزمان والمكان، وأيضاً من خلال الاسترشاد بالمعارف والمهارات الأساسية اللازمة لهم للتعامل مع الإنترنت الآمن.

٢. واضعي البرامج التدريبية للمعلمين من خلال توظيف المواقع التدريبية في تنفيذ برامجهم التدريبية.

٣. الطلاب وذلك من خلال استغلال الموقع التدريبي للمشاركة في المادة العلمية المطروحة داخل الموقع وطرح الأسئلة وكتابة القصص المتعلقة بأمن الانترنت لتبادل ونقل الخبرات.

٤. في المساهمة لتقديم حملة توعية بين الطلاب والمعلمين.

٥. يساعد التدريب عبر الموقع المتدربين في الحصول على المساعدة المناسبة لحل بعض المشكلات المترتبة على الاستخدام الغير آمن للإنترنت وتفاذي تعرضهم لمشاكل أخرى.

٦. تفعيل التعامل مع المحتوى التدريبي والمقررات الدراسية من خلال توظيف أسلوب حل المشكلات لطرح المعارف والمهارات الواجب تعلمها بما يؤدي إلى بقاء أثر التعلم.

منهج البحث:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على كلٍ من المنهجين التاليين:

١. المنهج الوصفي: في استقراء الأدبيات التربوية المتصلة بموضوع البحث، لاشتقاق قائمتي المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع أمن الانترنت والمعارف المرتبطة بها، باستخدام أسلوب حل المشكلات.

٢. المنهج الشبة تجريبي: وذلك لقياس أثر الموقع التدريبي أمن الانترنت في تنمية الجانب الأدائي والمعرفي المرتبط بها للتعامل مع أمن الانترنت لدي معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية.

مغيرات البحث:

- المتغير المستقل: موقع الويب التدريبي القائم على أسلوب حل المشكلات.
- المتغير التابع: رفع الكفاءة المهنية بشقيها المعرفي والمهاري والمتمثل في:
- الجوانب المعرفية المرتبطة بالجوانب الأدائية أمن الانترنت.
 - الجوانب الأدائية الأساسية اللازمة أمن الانترنت.

التصميم التجريبي:

المجموعة	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
مجموعة تجريبية واحدة تتمثل في عينة من معلمي الكمبيوتر بمحافظة الشرقية	١- اختبار تحصيلي قبلي (إلكتروني). ٢- بطاقة ملاحظة المهارات.	تطبيق البرنامج التدريبي الخاص بأمن الانترنت.	١- اختبار تحصيلي بعدي (إلكتروني). ٢- بطاقة ملاحظة المهارات.

أدوات البحث:

لإجراء هذا البحث تم بناء أدوات البحث التالية وضبطها والتحكيم فيها:

١. اختبار تحصيلي إلكتروني (قبلي / بعدي) لقياس الجانب المعرفي الخاصة بالتعامل مع أمن الانترنت. (من إعداد الباحث).
٢. بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي أمن الانترنت. (من إعداد الباحث)

حدود البحث:

سوف يلتزم البحث بالمحددات التالية:

حدود الموضوع:

تتاول الباحث أمن الانترنت من ثلاث أوجه يطلق عليها (C3): Cyber Safety الأمان، Cyber Security الأمن، Cyber Ethics الأخلاقيات.

حدود مكانية:

- معامل الكمبيوتر التعليمي بمحافظة الشرقية أو أي جهاز كمبيوتر متاح في أي مكان متصل بالإنترنت.

وذلك لتطبيق البرنامج التدريبي من خلال الموقع حول أمن الانترنت.

حدود زمانية:

- المحتوى العلمي أمن الانترنت بالفصلين الدراسيين الأول والثاني في الحلقة الإعدادية للعام الدراسي ٢٠١٩، وذلك لتنفيذ البرنامج التدريبي من خلال موقع

الإنترنت (<http://www.egyinternetsaftey.com>) لتدريب المعلمين في الوقت

المناسب لهم.

حدود العينة:

عدد (٢٠) معلم من معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية من محافظة الشرقية، نظرًا لأن المادة أساسية.

حدود التقنية:

- تتمثل في مستحدث تكنولوجيا وهو موقع الويب التدريبي لرفع الكفاءة التكنولوجية والمهنية والعلمية في أمن الإنترنت لمعلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية.
- استخدام مستعرض إنترنت آمن.
- استخدام برنامج مجاني للكشف عن الفيروسات وإزالتها.

إجراءات البحث:

١. اشتقاق قائمة بالمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية أمن الإنترنت الواجب توافرها لدى معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية.
 ٢. عرض قائمة المعارف على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة.
 ٣. اشتقاق بطاقة المهارات الأساسية أمن الإنترنت الواجب توافرها لدى معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية.
 ٤. عرض بطاقة المهارات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة.
 ٥. اشتقاق قائمة بالمعايير التصميمية لموقع الويب التدريبي.
 ٦. عرض قائمة المعايير التصميمية لموقع الويب التدريبي على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة.
- تم تصميم موقع الويب التدريبي في ضوء الاحتياجات والمعايير الواجب توافرها لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية وفق نموذج عبد اللطيف الجزار للتصميم التعليمي (٢٠١٣)، بناء أدوات البحث وتتمثل في:

- الاختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي المرتبط بالمهارات الأساسية أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية وعرضها على المحكمين والخبراء وإجراء التعديلات للوصول إلى صورتها النهائية.
- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي المرتبط بالمهارات الأساسية أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بحلقة الإعدادية وعرضها على المحكمين والخبراء وإجراء التعديلات للوصول إلى صورتها النهائية.
- ١. اختيار عينة استطلاعية، وإجراء تجربة استطلاعية للوقوف على صحة أدوات البحث، للتعرف على المشكلات التي قد تواجه الباحث أثناء التطبيق.
- ٢. اختيار عينة البحث من محافظة الشرقية.
- ٣. تطبيق أدوات البحث قبلياً على عينة البحث.
- ٤. إنشاء موقع ويب تدريبي، وتحكيمه في ضوء معايير التصميم وإجراء التعديلات المطلوبة.
- ٥. إجراء التجربة الأساسية والمتمثلة في تنفيذ البرنامج التدريبي القائم على إستراتيجية أسلوب حل المشكلات من خلال موقع ويب تدريبي.
- ٦. تطبيق أدوات البحث بنائاً على عينة البحث.
- ٧. معالجة البيانات المستقاه من التطبيقين (القبلي والبعدي) بالأساليب الإحصائية المناسبة للتوصل إلى النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري، ونتائج البحوث المرتبطة والتحقق من صحة فروض الدراسة.
- ٨. تقديم التوصيات والمقترحات والدراسات المكملة في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث.

مصطلحات البحث:**موقع تدريبي:**

ويُعرف موقع الإنترنت التدريبي من خلال (Margaret Rouse,2018) علي انه (Website) عبارة عن موقع مركزي يضمّ عددًا من صفحات الويب المرتبطة ببعضها البعض، والتي عادةً ما يمكن الوصول إليها من خلال الصفحة الرئيسيّة (Homepage)، أمّا صفحة الويب، فهي عبارة عن ملفّ مكتوب بلغة ترميز النصّ الفائق (HTML)، ويمكن أن يتضمّن نصوصاً، وصوراً، بالإضافة إلى وصلات لصفحات أخرى، ويمكن الوصول إلى صفحة الويب بواسطة متصفحّ الويب (Web browser) عن طريق كتابة عنوانها فيه.

ويعرف الباحث الموقع التدريبي إجرائياً بأنه مقسم إلى عدة صفحات مع وجود صفحة رئيسة للموقع (Home page) وكل صفحة في الموقع عبارة عن نسق خاص أو نظام معين ترتب فيه المعلومات بشكل منظم ومنسق سواء كانت تلك المعلومات نصية أو صوتية أو صورة (ثابتة أو متحركة) أو فيديو ولكل موقع أهدافه فمنها ما هو تعليمي/تدريبي أو ترفيهي أو خدمي أو تجاري وغيرها.

أمن الانترنت

ولمصطلح أمن الانترنت عدة أوجه الآمن والأمان واخلاقيات التعامل مع

الإنترنت:

وتعرفها (وزارة التربية والتعليم المصرية، ٢٠١٥) علي انها عبارة عن حماية البيانات الشخصية والكمبيوتر والشبكة و تطبيق القواعد والسلوكيات المسئولة لإبقاء الأفراد آمنة وايضاً اتباع قواعد السلوك الإيجابي الغير رسمي المرتبط بالاخلاقيات أثناء الاتصال بالإنترنت. (وزارة التربية والتعليم المصرية، ٢٠١٥).

أسلوب حل المشكلات:

ويعرفها (Jamin Carson, 2018) هو عبارة عن طريقة بحث منهجية تتكون من مجموعة من الإجراءات التي يتم عملها للوصول لحل للمشكلة، وهي تشمل نوعين من التفكير وهما: أولاً إنشاء مجموعة متنوعة من الحلول البديلة للمشكلة، ثانياً

التقارب ويتم من خلال تضيق الإمكانيات المتعددة للعثور على أفضل طريقة لحل المشكلة، وتعرف أيضاً بأنها الطريقة التي يقوم الفرد في تحديد الوسائل واكتساب المعرفة والمهارات المختلفة وفهماها في محاولة لتلبية متطلبات مواقف غير مألوفة مثل اتخاذ قرار معين وحل المشكلات

ويعرف الباحث أسلوب حل المشكلات إجرائياً بأنه أسلوب يعتمد على النشاط الذهني المنظم والذي يبدأ باستثارة تفكير المتعلم بوجود مشكلة تستحق التفكير والبحث أكثر عن عدد من الحلول المحتملة وفق خطوات علمية لاختيار أفضل حل للمشكلة في ضوء المحددات والقيود، وذلك من خلال ممارسة عدد من الأنشطة التي يمكن أن تسهم في تنمية مهارات تفكير المتعلم للوصول إلى حلول إبداعية/مبتكرة.

الكفاءة المهنية:

فقد تناولها (jean – lucBernaud et Claud Lemoine ,2000 ; Brochier,2010) هي مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي توجه سلوك التدريس لدى المعلم، وتساعد في أداء عمله داخل الفصل وخارجه بمستوى معين من التمكن، ويمكن قياسها بمعايير خاصة مُتفق عليها.

ومن ثم فقد عرّف الباحث الكفاءة المهنية إجرائياً بأنها مجموعة القدرات وما يسفر عنها من المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها ويمارسها المعلم، وتمكنه من أداء عمله وأدواره ومسؤولياته، ويلاحظ ويقيم طلابه، ويمكن أن يكون لها تأثير مباشر أو غير مباشر على تحقيق نواتج التعلم وأهداف العملية التعليمية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: التدريب القائم علي الإنترنت:

لقد أحدث الإنترنت تطوراً مذهباً في طرق التدريب، ومنذ أن ظهر لأول مرة سارق القائمين علي التدريب لتوظيف كافة خدماته في تطوير التعليم والتدريب، وقد أدى ذلك إلي ظهور التدريب القائم علي الانترنت.

فقد ذكرت دراسة (Kuzic, Joze,2019) أن الافراد لديهم حاجة أساسية للتعلم المستمر، ومع ذلك فقد مرت عملية التعلم بتغييرات مثيرة للاهتمام نتيجة للثورة التكنولوجية، مثل ظهور التعلم عبر الإنترنت. فالتغييرات التكنولوجية في التعلم أثرت أيضاً علي تطوير وسائل التدريب من التدريب التقليدي إلي التدريب عبر الانترنت،

حيث أشارت النتائج إلى أربعة عوامل تتعلق بمواقف المعلمين: الفعالية والتطبيق، البيئة التدريبية، محتوى المقرر، والمواقف تجاه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات). تم العثور على اختلافات كبيرة في عامل البيئة والمواقف تجاه عامل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين التدريب عبر الإنترنت والتدريب التقليدي، لصالح التدريب عبر الإنترنت.

وأظهرت دراسة (Jutasong, Phusri, 2016) أن تطوير برنامج التدريب لتعزيز التعليم ورفع كفاءة المعلمين في مراكز التعليم غير النظامي (التدريب عبر الانترنت بزيارة المواقع التدريبية) وكانت نتائج البحث تشير إلى زيارة البرنامج التدريبي القائم على الانترنت (زيارة المواقع) في أعلى مستوى، حيث بلغ متوسط درجات ما قبل التدريب للمتدربين على الموقع التدريبي ١٦.٩٥ نقطة أو ٥٦.٥٢% ومتوسط درجاتهم بعد التدريب ٢٤.٦٤ نقطة أو ٨١.١٢% وأظهرت النتائج التقييم أن كفاءة إدارة التعلم في مستوى معتدل وكان ما بعد التدريب القائم على الانترنت في أعلى مستوى.

أنواع التدريب القائم على الإنترنت:

فقد ذكرت (عفاف صالح الياور، ٢٠٠٥) أن التطور الحادث في التكنولوجيا أدى إلى ظهور أنواع متعددة من التدريبات باستخدام الكمبيوتر والإنترنت وهي:

- التدريب بالوسائط المتعددة: وهي عبارة عن مجموعة من البرامج التي تجمع بين الوسائط المتعددة كالصوت والصورة والرسم والحركة والنص والفيديو، ويستطيع المستخدم أن يتعامل معها في وقت واحد عن طريق الحاسب الآلي:
- التدريب بالواقع الافتراضي: يقصد به ذو الأبعاد الثلاثية بحيث تبدو الأشكال ذات الأبعاد الثلاثية كما وفي الحقيقة وتستخدم في الترفيه والتعليم والتدريب.
- التدريب عبر الإنترنت: هذا النوع من التدريب اتجهت إليه كبريات الشركات العالمية واعتمدها في الغالب عليه حيث بلغت ما نسبته ٢٤ % من الشركات الأمريكية تعتمد على تدريب موظفيها عبر شبكة الإنترنت ومقارنة بين التدريب التقليدي والتدريب القائم على الانترنت:

ماهية التصميم التعليمي:

التصميم التعليمي يساعد علي رفع كفاءة المعلمين في إنشاء كيانات تعليمية، حيث يخضع الموقع التدريبي أثناء تصميمه لمجموعة من الخطوات المحددة بطريقة علمية.

ويعرف كل من (محمد شوقي حذيفة، ٢٠١٠، مصطفى عبد السميع وآخرون، ٢٠٠٤) التصميم التعليمي بأنه عملية منطقية تتناول الإجراءات اللازمة لتنظيم التعليم، وتطويره، وتنفيذه، وتقويمه بما يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلم، وذلك بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة، وتعد عملية التصميم من أهم المهام الأساسية التي تقوم بها تكنولوجيا التعليم لتفعيل الموقف التعليمي بكل عناصره.

مراحل نموذج عبد اللطيف الجزائر (٢٠١٣):

مرحلة التحليل Analysis:

مرحلة التصميم Design:

مرحلة الإنشاء والإنتاج Production and Construction:

مرحلة التقويم Evaluation:

مرحلة الاستخدام Use:

المحور الثاني: إستراتيجية حل المشكلات:

أكدت دراسة (بوجلال، سهيلة، ٢٠١٧) أن إستراتيجية حل المشكلات تعتبر مقياس تقدم الأمم والمجتمعات، فكلما استطاع الفرد أن يواجه مشكلاته ويحلها كلما كان إنساناً متحضراً قادراً على مواجهة زمنه بكل ظروفه وتغييراته، وعليه حل مشكلات مجتمعه. لذا فإن الامام بالأساليب المختلفة في مواجهة المشكلات ومحاولة حلها صار من المهارات التي ينبغي أن يمتلكها الفرد حتى يتمكن من تحقيق التوافق والتكيف والنمو السوي وتعتبر عمليات وأنشطة حل المشكلات في الميدان التربوي إحدى الإستراتيجيات التعليم التعلم المتمركزة حول المتعلمين، حيث تعتمد على تفعيل أداء المتعلم من خلال تنشيط بنيته المعرفية ومساعدته على استرجاع خبراته السابقة لبناء معارف واكتساب مفاهيم جديدة، كما أن استخدامها في تدريس المواد الدراسية المختلفة يجعل المتعلم محورا للعملية التعليمية وعنصراً نشطاً منظماً لخبراته ومواضيع تعلمه.

كما أكدت دراسة (Yin Zhang and Samuel K. W. Chu, 2016) من خلال دراسة على أفكار جديدة عن تصميم نظام التعلم القائم على الويب للتوجه نحو حل المشكلة من خلال مجموعة من الأسئلة. ففي السنوات الاخيرة تم التوصل الي مجموعة من النماذج التي تنظم حل المشكلات، وأكدت الكثير من تلك النماذج علي دور التكنولوجيا في حل المشكلات، حيث قدم البحث تحليل لآلية التعلم حول كيفية حل المشكلات، فعند تصميم أنظمة حل المشكلات على شبكة الإنترنت ينبغي ابداء المزيد من الإهتمام لآلية التعامل المشترك في عملية حل المشكلة من خلال الطرق التكنولوجية وعلي أساس ذلك طرحت بعض الأفكار الجديدة بشأن تصميم نظم حل المشكلات القائمة علي الإنترنت.

المحور الثالث : الكفاءة المهنية للمعلم:

مفهوم الكفاءة المهنية للمعلم:

الكفاءة المهنية تشير إلي المستوى العلمي للمعلم لأداء وظيفة معينة وتساعدة علي التصرف في إدارة المواقف التي يتعرض لها بدرجة معينة من الدقة، فهي تشير إلي الكيف، فتعتبر الكفاءة بمثابة الحد الأدنى من الأداء والكفاءة تمثل الحد الأقصى من الأداء. لقد تطور مفهوم الكفاءة في المجال التربوي من خلال تيارين هامين هما التيار الأنجلوسكسوني والتيار الفرانكفوني، فقد تعرف علي الكفاءة كأول ظهور له في مجال الشركات والاعمال اليدوية التي تتطلب مهارة عالية للقيام بأدوار علي اكمل وجة، وقد انتقل مفهوم الكفاءة في العملية التعليمية لأن هذا المفهوم من المفاهيم التي تحتوي علي الكثير من الإيجابيات التي تساعد علي تحسين العملية التعليمية.

كما يوجد العديد من التعريفات للكفاءة المهنية والتكنولوجية فقد عرفها (الزيادات وقطاوي، ٢٠١٠) بأنها مجموعة من المعارف والمفاهيم والمهارات والاتجاهات التي توجه سلوك التدريس لي المعلم وتساعده في أداء عمله التدريسي بمستوي معين من القدرة على مزاولة العملية التعليمية بشكل يمكن قياسة بمعايير متفق عليها.

ولقد وضح أيضاً (محمد عطية خميس ، ٢٠١٣) الكفايات التكنولوجية أساس للعيش في مجتمع المعرفة، ويجب أن تعمل المؤسسات التعليمية على تزويد المتعلمين بها. ففي مجتمعات المعرفة، يعمل المتعلمون معاً في بناء المعرفة، ويصبح دور

المعلم موجهاً للمتعلمين والكفايات المطلوبة لمجتمع المعرفة هي ذاتها الكفايات التكنولوجية وقد حدد المجلس القومي للمناهج والتقويم في أيرلندا، عدة كفايات مطلوبة للمتعلم الناجح في مجتمع المعرفة، وهي: الاتصال، التفكير الناقد والابتكاري، معالجة المعلومات، الشخصية الفاعلة والعمل مع الآخرين

وكما اشارت دراسة (Pulham, Emily B.; Graham, Charles R.; Short, Cecil R., 2018) على الرغم من أن الأبحاث قد استكشفت كفاءات المعلمين في التعليم المختلط والتعليم عبر الإنترنت، إلا أنها لم تحدد الكفاءات المناسبة للمتعلم عبر الإنترنت أو الوسائط الرقمية، والتي تشير إلى المزج بشكل شخصي مع المهارات عبر الإنترنت، أو تلك المهارات العامة والتي تكون قابلة للتطبيق في طرق التدريس المختلفة ويستكشف هذا البحث الوثائق المختارة عبر الإنترنت والمختلطة في التدريس لتحديد الطرق المحددة (عبر الإنترنت، أو شخصياً، أو مختلط، أو عام) التي تتناولها الكفاءات لا يزال تصنيف العديد من الكفاءات على أنها عامة، وليست محددة بما يكفي للمتعلم للدلالة على مستوى تكنولوجي معين. يقدم المؤلفون توصيات حول تعليم المعلمين قبل الخدمة ويشيرون إلى الحاجة إلى إجراء مزيد من الأبحاث عبر الإنترنت والتدريس المختلط لرفع الكفاءة المهنية والتكنولوجية للمتدربين.

المحور الرابع: أمن الانترنت:

مفهوم أمن الانترنت:

ذكر مركز حماية الخصوصية والمساعدة الفنية للطلاب (وهو أحد مراكز حماية الطلاب علي الانترنت) (Privacy Technical Assistance, 2016) وايضاً في فبراير ٢٠١٤، أصدر توجيهات بعنوان "حماية خصوصية الطلاب أثناء استخدام الخدمات التعليمية عبر الإنترنت". تهدف وثيقة شروط الخدمة النموذجية هذه إلى مساعدة المدارس والمناطق التعليمية بشكل أكبر في تنفيذ هذا التوجيه لحماية الخصوصية، وتواجه المجتمعات الإلكترونية الحديثة في الفترة الأخيرة من ظهور الإنترنت انتهاك للحقوق والخصوصيات الشخصية للأفراد سواء من الشباب أو القائمين بالأعمال الخاصه بالانترنت، وذلك في ظل ظهور ما يعرف بالجريمة الإلكترونية، فقد تطوّر هذا النوع من الجرائم بالتزامن مع تطور استخدامات الانترنت، الأمر الذي دفع الدول والمنظمات العالمية إلى العمل ملياً لتقليص تلك

المشكلة، من هذه الجرائم جرائم سرقات للالكترونية والمشكلات التي تتعلق بالشائعات سواء عن الدول أو الأفراد وغيرها من المشكلات التي سوف نتناول بعض منها في هذا البحث، ويمكن معالجة تلك المشاكل من خلال التوعية واستخدام الوسائل الوقائية للبرامج والبيانات والاجهزة، وقد تكون المشكلة أكبر من ذلك قد تتعلق بالأمن القومي للدول مثل إنتشار مشكلات التطرف والإرهاب وإنتشار الأفكار المتعلقة بالمعتقدات وغيرها من المشاكل التي تهدد الأمن القومي، لذلك تلجأ الجهات الحكومية في كثير من الدول بأعتبار هذه الجرائم حرب حقيقية قد تواجه الدول ويجب التصدي لها من خلال نشر التوعية لدي مستخدمي الأنترنت وخاصة لفئة الشباب فيعتبر الشباب أكثر عرضة للوقوع في تلك الأفكار المغلوطة لذلك فمن خلال هذا الجهد المتواضع ساعد الإهتمام بنشر هذا الشق الهام الذي يعتبر من الصور السلبية الواضحة لإستخدام المتغيرات التكنولوجية الحديثة وبالأخص الإنترنت. ويعد تنوع استخدامات الإنترنت لأغراض عديدة، من أهمها وأكثرها انتشاراً الترفيه، والتعارف، والعمل، والتواصل، والإعلام، والمعرفة والإحاطة، والدراسة، والتجارة والتسوق، وغيرها، وقد وجد الباحث أن أمن الانترنت يمكن تناوله من خلال ثلاثة محاور (الأمن Cyber Security - الاخلاقيات Cyber Ethics - الأمان Cyber Safety) وهو ما يطلق عليه (C3).

منهج البحث وإجراءاته

منهج الدراسة:

- سوف يعتمد الباحث في هذه الدراسة على كلٍ من المنهجين التاليين:
١. المنهج الوصفي: في استقراء الأدبيات التربوية المتصلة بموضوع البحث، لاشتقاق قائمتي المهارات الأساسية اللازمة للتعامل مع أمن الانترنت والمعارف المرتبطة بها، باستخدام أسلوب حل المشكلات.
 ٢. المنهج الشبة تجريبي: وذلك لقياس أثر الموقع التدريبي أمن الانترنت في تنمية الجانب الأدائي والمعرفي المرتبط بالتعامل مع الإنترنت بشكل آمن لدي معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية.

التصميم التجريبي للبحث

نظراً لطبيعة البحث اعتمد الباحث على التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة لمتغير مستقل واحد "موقع الويب التدريبي القائم على أسلوب حل المشكلات" مع القياس القبلي والبعدي، وذلك لأن العينة لم يسبق لها التدريب عبر موقع ويب بأسلوب حل المشكلات
ثالثاً: مجتمع الدراسة:

ويتكون مجتمع الدراسة من معلمي الحاسب الآلي من الجنسين بالحلقة الإعدادية في محافظة الشرقية.
رابعاً: عينة الدراسة:

تم اختيار مجموعة في حدود (٢٠) عشرون معلم من معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات من الجنسين بالحلقة الإعدادية من محافظة الشرقية، كما تكونت المجموعة التجريبية علي (٧) من معلمي الكمبيوتر من الجنسين بالحلقة الإعدادية من محافظة الشرقية.

خامساً و سادساً: إعداد الأدوات الخاصة بالبحث وهي (الاختبارات التحصيلية - بطاقة الملاحظة)

- اختبار تحصيلي إلكتروني (قبلي / بعدي) لقياس الجانب المعرفي الخاص بالتعامل مع أمن الانترنت. (من إعداد الباحث).
 - بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي أمن الانترنت . (من إعداد الباحث).
 وايضاً لقياس أداء المتدربين لمهارة التعامل مع الكمبيوتر والاستخدامات الآمنة للإنترنت وقياس مهارات التعامل مع الفيروسات ومخترقي الكمبيوتر (الهacker) وغيرها من المهارات.

سابعاً: التجربة الإستطلاعية للإختبار التحصيلي:

بعد التحقق من صدق الإختبار التحصيلي، قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية علي مجموعة من معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات عددهم (٧) معلمين من محافظة الشرقية وكان الهدف من تلك التجربة الاستطلاعية الآتي:
 - حساب معامل السهولة والصعوبة من أثر التخمين لمفردات الإختبار.
 - حساب معاملات التمييز لمفردات الإختبار.

- حساب معامل ثبات الأختبار .
- التحقق من صدق الاختبار .
- تحديد الزمن المناسب للإختبار .

وبدراسة النتائج المرتبطة بكل هدف توصل الباحث الي التالية:

ثامناً: البرامج المستخدمة في الدراسة:

تم برمجة المواقع التدريبي أمن الانترنت للحلقة الإعدادية باستخدام العديد من لغات البرمجة وقواعد البيانات وبرامج تصميم الصور وبرامج انشاء الفيديو والصوت وهي والمعارف باستخدام لغات (PHP – Jquery – Ajax – Javascript – HTML – Database Mysql – Graphic design photoshop – Flash – Video Camtasia Studio maker وبرنامج MS_Expression web) عنوان الموقع

علي الشبكة [http:// www. egyptinternetsafty.com](http://www.egyinternetsafty.com)

تاسعاً: إجراءات البحث:

- ١- اشتقاق قائمة بالمعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية أمن الانترنت الواجب توافرها لدى معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية.
- ٢- عرض قائمة المعارف على مجموعة من الخبراء والمتخصصين. وإجراء التعديلات المطلوبة.
- ٣- اشتقاق بطاقة المهارات الأساسية أمن الانترنت الواجب توافرها لدى معلمي الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بالحلقة الإعدادية.
- ٤- عرض بطاقة المهارات على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة.
- ٥- اشتقاق إستمارة تقويم موقع تعليمي (أمن الانترنت)
- ٦- عرض إستمارة تقويم موقع تعليمي (أمن الانترنت) على مجموعة من الخبراء والمتخصصين وإجراء التعديلات المطلوبة.
- ٧- تصميم موقع الويب التدريبي في ضوء الاحتياجات والمعايير الواجب توافرها لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية وفق نموذج الجزار وتم تصميم مخطط للموقع

عاشراً نتائج البحث:

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي تم التوصل إليها، والإجابة على أسئلة البحث، واختبار صحة الفروض التجريبية وذلك من خلال عرض المعالجة الإحصائية التي تم استخدامها لاختبار صحة الفروض، ومناقشة نتائج البحث وتفسيراتها في ضوء معطيات الإطار النظري ونتائج البحوث المقترحة في ضوء ما أسفر عنه البحث من نتائج.

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث والذي ينص على:

١. ما المعارف المرتبطة بالمهارات الأساسية الواجب توافرها لدي معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية للتعامل الآمن مع الإنترنت؟
تم الإجابة عن هذا السؤال في فصل الإطار النظري.

وللإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث والذي ينص على:

٢. ما المهارات الأساسية الواجب توافرها لدي معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية للتعامل الآمن مع الإنترنت؟
تم الإجابة عن هذا السؤال في فصل الإطار النظري.

وللإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على:

(٣) ما فاعلية موقع التدريب في رفع الكفاءة المهنية لدي معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟

تم الإجابة عن هذا السؤال في فصل الإطار النظري.

وللإجابة عن السؤالين الرابع والخامس من أسئلة البحث والذي ينص على:

(٤) ما المعايير التصميمية لموقع التدريب؟

(٥) ما التصميم التعليمي لموقع التدريب؟

تم الإجابة عن هذا السؤال في فصل الإطار النظري.

وللإجابة عن السؤال السادس من أسئلة البحث والذي ينص على:

(٦) ما فاعلية موقع الويب التدريبي في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات التعامل مع أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟
قام الباحث باختبار الفرض الأول للبحث والذي ينص على:

يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسط درجات مجموعة البحث في التحصيل المعرفي المرتبط بالمعارف الأساسية أمن الانترنت في التطبيق القبلي والبعدي لصالح الاختبار التحصيلي البعدي.

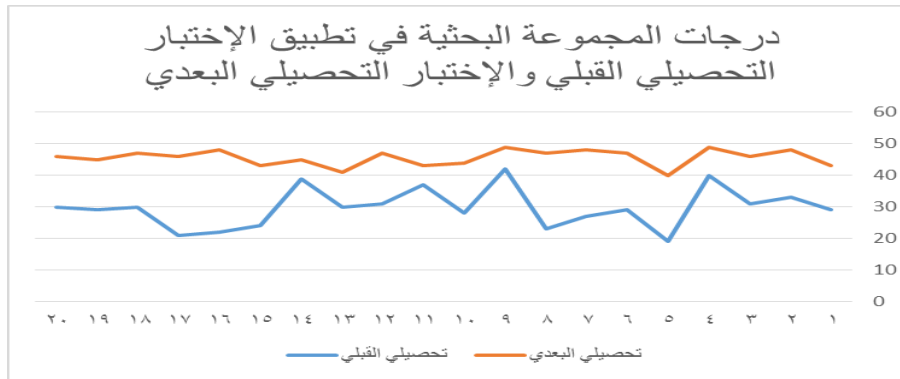
ولإختبار صحة هذا الفرض تم حساب (T-test لمتوسطين مرتبطين) (Paired Samples T-test اختبارات للعينات المترابطة) للمقارنة بين متوسطي درجات المتدربين قبل وبعد حضور التدريب من خلال الموقع (المُعد من قبل الباحث وعنوانه ("www.egyinternetsafty.com") من خلال استخدام إستراتيجية حل المشكلات تم تطبيق Paired Samples T-test اختبار "ت" للعينات المترابطة (باستخدام برنامج SPSS) علي درجات الطلاب وكانت النتائج كالتالي:

يجب التنويه عن أنواع الفروض وهي الفرض الصفري H_0 : ويكون فيه متوسط درجات تحصيل الطلاب القبلي = متوسط درجات التحصيل البعدي، أي لا يوجد تأثير للبرنامج التدريبي.

الفرض البديل H_1 : ويكون فيه متوسط درجات تحصيل الطلاب القبلي \neq متوسط درجات التحصيل البعدي، أي يوجد تأثير للبرنامج التدريبي.

تطبيق العمليات الاحصائية العينة البحثية:

والشكل التالي يوضح درجات المجموعة التجريبية في تطبيق الاختبار التحصيلي القبلي والإختبار التحصيلي البعدي.



شكل (١) : درجات المجموعة التجريبية في تطبيق الإختبار التحصيلي القبلي والإختبار التحصيلي البعدي

ويمكن حساب ذلك من خلال برنامج SPSS كالتالي:

- ١- لابد من التحقق من أن النتائج تتبع التوزيع الطبيعي وهو شرط لتطبيق اختبار ت.

جدول (١): التوزيع الطبيعي للدرجات الاختبار التحصيلي القبلي والبعدي

التطبيق	Sig. مستوى الدلالة	df	Statistic	Sig. مستوى الدلالة	df	Statistic
إختبار تحصيلي قبلي	٠.٤٢٦	٢٠	٠.٩٢٤	٠.١٤١	٢٠	٠.١٦٨
إختبار تحصيلي بعدي	٠.٠٦٣	٢٠	٠.٩١٠	٠.٠٧٧	20	٠.١٨٣

نلاحظ من الجدول السابق أن $\text{sig} > 0.005$ (مستوي الدلالة)، وعليه فإن الدرجات تتبع التوزيع الطبيعي ويتم إجراء اختبار ت بصورة صحيحة لتحقيق الشرط.

اختبار ت باستخدام برنامج SPSS

عند إجراء الاختبار علي المتدربين للاختبار التحصيلي القبلي/البعدي تظهر النتائج التالية:

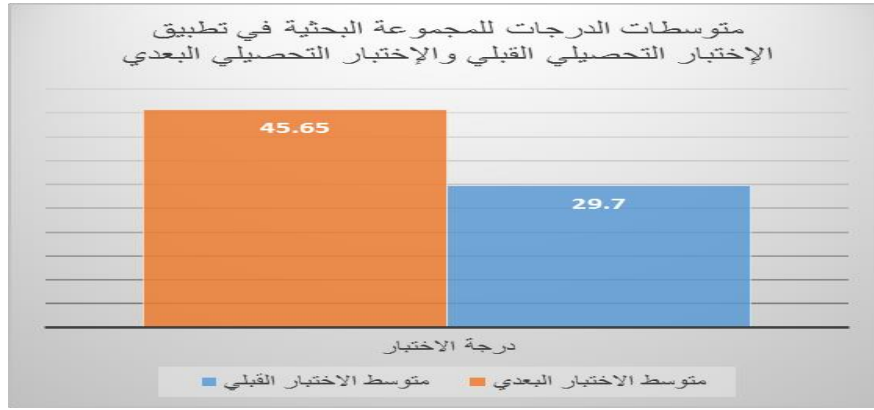
الجدول الأول وهو إحصاء عن العينة ويتضح منه:

جدول (٢) : متوسطات درجات والخطأ المعياري للاختبار التحصيلي

التطبيق	المتوسط	عدد أفراد العينة	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري
إختبار تحصيلي قبلي	٢٩.٧٠	٢٠	٦.٢٨٤	١.٤٠٥
إختبار تحصيلي بعدي	٤٥.٦٥	٢٠	٢.٨٣٤	٠.٦٣٤

متوسط الاختبار القبلي (٢٩.٧٠) ومتوسط الاختبار البعدي (٤٥.٦٥) عدد أفراد العينة (٢٠) الانحراف المعياري للاختبار القبلي (٦.٢٨٤) والانحراف المعياري الاختبار البعدي (٢.٨٣٤) والخطأ المعياري للاختبار القبلي (١.٤٠٥) والخطأ المعياري للاختبار البعدي (٠.٦٣٤) نلاحظ أن المتوسط الأعلى للاختبار البعدي.

والشكل التالي يوضح متوسطات الدرجات للمجموعة التجريبية في تطبيق الإختبار التحصيلي القبلي والإختبار التحصيلي البعدي.



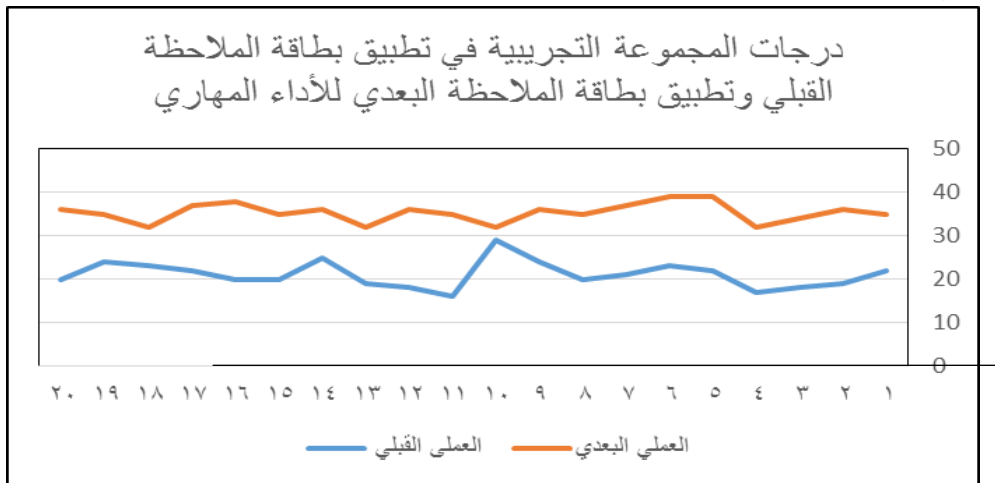
شكل (٢): متوسطات الدرجات للمجموعة التجريبية في تطبيق الإختبار التحصيلي القبلي والإختبار التحصيلي البعدي والجدول التالي يوضح قيمة ت.

جدول (٣): أختبار ت للاختبار التحصيلي قبلي/بعدي

مستوي الدلالة	درجة الحرية	T-test	Paired Differences			اسم المجموعة	التجريبية
			الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط		
٠.٠٠٠	١٩	١١.٧١٠	١.٣٦٢	٦.٠٩١	١٥.٩٥٠	إختبار تحصيلي قبلي - إختبار تحصيلي بعدي	

يتضح من الجدول السابق أن المتوسط الأعلى لدرجات الاختبار التحصيلي البعدي. وأن الوسط الحسابي للمتغير (قبلي/بعدي) بلغ ١٥.٩٥٠ والانحراف المعياري ٦.٠٩١ والخطأ المعياري ١.٣٦٥ وقيمة "ت" ١١.٧١٠ ودرجات الحرية تساوي ١٩ ومستوي الدلالة ٠.٠٠٠. أي أقل من ٠.٠٠٥. مما يشير إلي وجود فرق دال احصائياً بين متوسطي درجات المعلمين في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي المعرفي - لصالح التطبيق التحصيلي البعدي- حيث بلغت قيمة "ت" للاختبار (١١.٧١٠) وهي قيمة دالة إحصائياً وأن قيمة مستوي الدلالة ٠.٠٠٠. وهو أقل من ٠.٠٠٥، ويفسر الباحث ذلك بأنه مؤشر جيد يوضحة فاعلية البرنامج التدريبي المنشور علي الموقع التدريبي القائم علي أسلوب حل المشكلات (المتغير المستقل) في تنمية الجانب المعرفي الخاص بأمن الانترنت لدي معلمي الحاسب الآلي (الكمبيوتر التعليمي)، ويتفق ذلك مع ما قدمه موقع

(/https://www.bayt.com/ar/specialties/q/223421/) فيما يتعلق بأثر التدريب على رفع كفاءة أداء العاملين؟ وكانت جميع التعليقات لصالح التدريب. وللإجابة عن السؤال السابع من أسئلة البحث والذي ينص علي: ما أثر موقع الويب التدريبي في تنمية الجانب الأدائي اللازم للتعامل مع أمن الانترنت لدى معلمي الكمبيوتر بالحلقة الإعدادية؟ قام الباحث باختبار الفرض الثاني للبحث والذي ينص علي: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى (≥ 0.05) بين متوسط درجات مجموعة البحث في الأداءات المهارية المتعلقة بأمن الانترنت في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي. والشكل التالي يوضح درجات المجموعة التجريبية في تطبيق بطاقة الملاحظة القبلي ثم تطبيق بطاقة الملاحظة البعدي للأداء المهاري.



شكل (٢): درجات المجموعة التجريبية في تطبيق بطاقة الملاحظة القبلي ثم تطبيق بطاقة الملاحظة البعدي للأداء المهاري

ولإختبار صحة هذا الفرض تم حساب (T-test) لمتوسطين مرتبطين) للمقارنة بين متوسطي درجات المتدربين قبل وبعد حضور التدريب من خلال تطبيق بطاقة الملاحظة، والجدول التالي يلخص ذلك:

حساب إختبار ت من خلال برنامج SPSS:

لابد من التحقق من أن النتائج تتبع التوزيع الطبيعي وهو شرط لتطبيق إختبار ت

جدول (٤) متوسط درجات تطبيق بطاقة الملاحظة للعينة البحثية

Statistic	df	Sig. مستوي الدلالة	Statistic	df	Sig. مستوي الدلالة	التطبيق
٠.٠٨٦	٢٠	٠.٩١٧	٠.٠٦٩	٢٠	٠.١٨٦	تطبيق بطاقة الملاحظة قبلي
٠.٦٢٤	٢٠	٠.٩٦٤	٠.٢٠٠	٢٠	٠.١٤٠	تطبيق بطاقة الملاحظة بعدي

نلاحظ أن $sig > .005$ (مستوي الدلالة) وعليه فإن الدرجات تتبع التوزيع الطبيعي ويتم إجراء إختبار ت بصورة صحيحة لتحقيق الشرط.

إختبار ت: عند إجراء الإختبار علي مجموعة الدرجات للاختبار العملي

القبلي/البعدي تظهر الجداول الآتية:

الجدول الأول وهو إحصاء عن العينة ويوضح به:

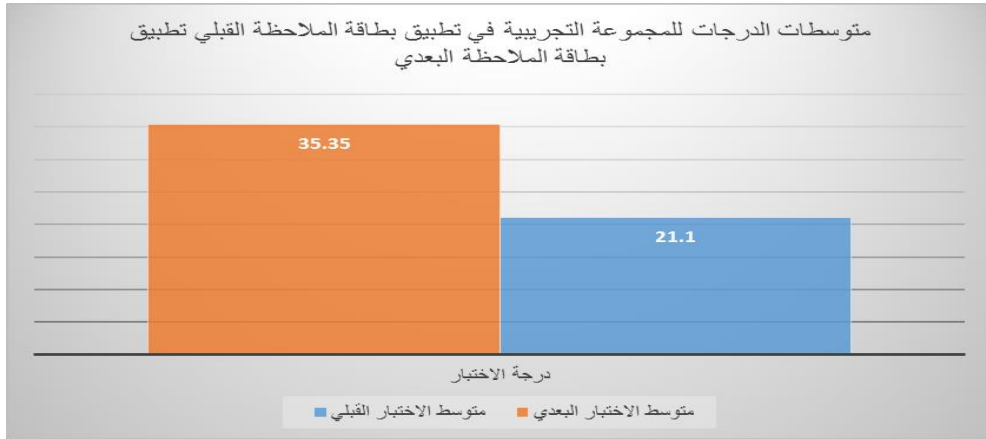
جدول (٥): الوسيط والانحراف المعياري والخطأ المعياري لتطبيق بطاقة الملاحظة

قبلي/بعدي

الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	عدد أفراد العينة	المتوسط	التطبيق	التجريبية
٠.٦٨٨	٣.٠٧٦	٢٠	٢١.١٠	تطبيق بطاقة الملاحظة قبلي	
٠.٤٨٣	٢.١٥٩	٢٠	٣٥.٣٥	تطبيق بطاقة الملاحظة بعدي	

نلاحظ من الجدول السابق أن متوسط درجات تطبيق بطاقة الملاحظة القبلي هو (٢١.١٠) ومتوسط درجات تطبيق بطاقة الملاحظة البعدي هو (٣٥.٣٥) أي أن المتوسط الأعلى للاختبار البعدي.

والشكل التالي يوضح متوسطات الدرجات للمجموعة التجريبية في تطبيق بطاقة الملاحظة القبلي وتطبيق بطاقة الملاحظة البعدي للأداء المهاري، وأيضاً كما ورد في بطاقة الملاحظة.



شكل ٣: متوسط درجات المجموعة التجريبية في تطبيق بطاقة الملاحظة.

جدول (٦): قيمة إختبار ت لتطبيق بطاقة الملاحظة للعينة البحثية

مستوي الدلالة	درجة الحرية	T-test	Paired Differences			اسم المجموعة	
			الخطأ المعياري	الانحراف المعياري	المتوسط		
٠.٠٠٠	١٩	١٧.١٠٥	٠.٨٣٣	٣.٧٢٦	١٤.٢٥	إختبار تحصيلي قبلي - إختبار تحصيلي بعدي	التجريبية

يتضح من مما سبق أن المتوسط الأعلى لتطبيق بطاقة الملاحظة البعدي الجدول (١٢). وأن الوسط الحسابي للمتغير الجديد قبلي/بعدي بلغ ١٤.٢٥٠ والانحراف المعياري ٣.٧٢٦ والخطأ المعياري ٠.٨٣٣ وقيمة "ت" ١٧.١٠٥ ودرجات الحرية تساوي ١٩ ومستوي الدلالة ٠.٠٠٠ أي أقل من ٠.٠٠٥، مما يشير إلي وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات المتدربين في التطبيق القبلي والبعدي تطبيق بطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" للإختبار (١٧.١٠٥) وهي قيمة دالة إحصائياً وأن قيمة مستوي الدلالة ٠.٠٠٠ وهو أقل من ٠.٠٠٥، ويفسر الباحث ذلك بأنه مؤشر جيد يعكس فاعلية البرنامج التدريبي المنشور علي الموقع التدريبي القائم علي أسلوب حل المشكلات (المتغير المستقل) في تنمية الجانب المهاري والخاص بأمن الانترنت لدي معلمي الحاسب الآلي (الكمبيوتر التعليمي).

توصيات البحث:

١. الاستفادة من الإختبار التحصيلي المعرفي وبطاقة الملاحظة التي تم استخدامها في تقويم التحصيل المعرفي والأداء المهاري للطلاب في منهج الحاسب الآلي والاسترشاد بهما في تصميم أدوات مشابهة للمناهج الأخرى.
٢. الاستعانة بالموقع التدريبي أمن الانترنت القائم علي أسلوب حل المشكلات لرفع الكفاءة المهنية والتكنولوجية لمعلمي الحاسب الآلي.
٣. استخدام الموقع لاختبار المعلمين علي الامتحانات التحصيلية والامتحانات العملية لقياس تحقق الأهداف في مجال أمن الانترنت.
٤. تشجيع المعلمين على استخدام المواقع التدريبية أثناء التدريب.
٥. الاهتمام ببحوث أمن الانترنت من أجل إثراء بحوث تكنولوجيا التعليم.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- إبراهيم عبد الوكيل الفار، (٢٠٠٥). تربويات الحاسوب وتحديات مطلع القرن الحادي والعشرون، القاهرة: مكتبة دار الفكر العربي.
- أحمد أحمد عثمان، (٢٠٠٨). استخدامات المراهقين من الجنسين لغرف الدردشة على الإنترنت وعلاقتها بصورة كل جنس لدي الآخر، جامعة الأزهر، *مجلة البحوث الإعلامية*، المجلد الأول العدد (٢٩)، ٢١٩-٣١٢.
- أحمد مختار شبارة، (٢٠٠٦). التربية العملية وإعداد معلمي المستقبل، القاهرة: *الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس*، العدد (١٣)، ١٤٥.
- عبد الكريم الخياط، عبد الرحيم ذياب، (١٩٩٦). نظام تقويم كفاءة المعلم أثناء الخدمة في وزارة التربية دولة الكويت، دراسة تقويمية، *المجلة التربوية*، العدد (٣٨)، المجلد العاشر، ٢٦-٧٨.
- عبد الله محسن الهذلي، (١٩٩٥). مدى توفر الكفايات التعليمية لدى معلمي المواد الاجتماعية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المشرفين التربويين، *المجلة التربوية*، العدد (٣٥).
- فؤاد أبو حطب، امال صادق (١٩٩١). *مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية*، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
- بهاء شاهين، (٢٠٠٠). شبكة الإنترنت، القاهرة: العربية لعلوم الحاسب، ٢٠٤.
- عبد الهادي أحمد النجار، (مايو ٢٠٠٧). العلاقة بين التعرض لشبكة الإنترنت والتغرب الثقافي لدى الشباب الجامعي الليبي - داسة ميدانية على طلاب جامتي عمر المختار وقاريونس، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، *المؤتمر العلمي السنوي الثالث عشر*، الإعلام والبناء الثقافي والاجتماعي للوطن العربي، ٩٤٩-٩٩٥.
- علياء سامي عبد الفتاح، (٢٠٠٧). دور وسائل الاتصال الحديثة في تشكيل العلاقات الاجتماعية للشباب الجامعي - دراسة مقارنة بين مستخدمي وسائل الاتصال التقليدية والإنترنت، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة القاهرة، كلية الإعلام.
- فهيم مصطفى، (٢٠٠٥). مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد - استخدام الإنترنت في المدارس والجامعات وتعليم الكبار، القاهرة: مكتبة دار الفكر العربي.
- محمد الهادي، (٢٠٠٥). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، سلسلة آفاق تربوية متعددة، القاهرة: الدار العربية اللبنانية.
- محمد عبد الرازق إبراهيم، (٢٠٠٣). منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة، عمان: دار الفكر، ٩.

- محمد محمد الهادي، (٢٠٠٥). **التعليم الإلكتروني وشبكة الإنترنت، سلسلة أفاق تربوية محددة، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.**
- محمود أحمد محمود مزيد، (٢٠٠٥). **اتجاهات شباب الجامعات الليبية نحو شبكة الإنترنت، جامعة القاهرة، كلية الإعلام، المجلة المصرية لبحوث الرأي، المجلد السادس يناير - يونيو، ٣٥٢.**
- ماهر صبري ؛ صلاح توفيق. - ط.١. - ٢٠٠٥. **التنوير التكنولوجي و تحديث التعليم الإسكندرية، مصر : المكتب الجامعي الحديث.**
- حسن شحاتة - زينب النجار (٢٠٠٣) **معجم المصطلحات التربوية والنفسية عربي - انجليزي، - القاهرة .الدار المصرية اللبنانية**
- وزارة التربية والتعليم بالسعودية، (١٤٢٣هـ)، **دليل المفاهيم الإشرافية - الرياض - ط١**
- وزارة التربية والتعليم المصرية. (٢٠١٥). **الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات الصف الاول الاعدادي. القاهرة: دار السنة المحمدية.**
- أحمد أوزي : (٢٠٠٦) ، **المعجم الموسوعي لعلوم التربية ، مطبعة النجاح الجديدة، المغرب.**
- فاروق عبده فلية - أحمد عبد الفتاح الزكي، (٢٠٠٤). **معجم مصطلحات التربية لفظا واصطلاحا . دار الوفاء، الإسكندرية.**

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Britz, j. (1993). **Problem solving in Early childhood class rooms**, Eric.
- Ching, W. Ruey, Y., (2002). **The effects of creative problem solving training on creativity**, Black well publishersltd. 35.
- Coker,h, (1993). **Consortium for the Improvement Of teacher Evaluation journal of teacher evalution**, vol. (2), 13.
- Eggen, P. & Kauchak, D., (1997). **Educational psychology windows on classroom**, (3rd Ed.) Upper saddle river, NJ; Prentic Hall.
- Hall E. & Jones L., (1976). **Competency Based Education. A Process for improving of education**, Englwood Cliffs, N.J., Prentice-hall.
- Holloway, sarah, (2000). **Spatiality and the new social studies of childhood**, *Abstract of journal article Sociology* Nov., 763.
- HomeNetToo, (2003). **Project at Michigan state university**, Academic per for mince improved by net surfing Michigan state research finds boost to reading.
- Krelik, S., (1977). **Prodlem solving some considerations**. Arithmetic Teacher, 52.
- Stein, M., (1975). **Simulating creativity**, New York, Academic press, 35.
- <http://www.moheet.com/moheetsearchdoc.aspx.doct, 1/4/2004>.
- Pusey,P. & Sadera, W.A., (2011). **Cyberethics, Cybersafety, and Cybersecurity: Preservice Teacher Knowledge, Preparedness, and the Need for Teacher Education to Make a Difference**. *International Society for Technology in Education*, 28 (2), 82-88.

- Mosalanejad, L. & Dehghani, A. & Abdolahifard, K., (2014). The students' experiences of ethics in online systems: a phenomenological study. *Turkish online journal of distance education*, 15(4), 205-216.
- Chen, Y. & He, W., (2013). Security Risks and Protection in Online Learning: A Survey. *The international review of aeseach in open and distance learning*, 14(5), 109-127.
- Lee, W. W. & Owens, D. L., (2004). *Multimedia-based instructional design*, San Francisco, Pfeiffer press.
- <http://www.buzzle.com/articles/web30-examples.html> , Retrieved at: 15/11/2011, 11:27 AM.
- <http://www.Intrnetworldstates.com>, Retrieved at: 10/01/2013 , 06:18 AM.