

This file has been cleaned of potential threats.

To view the reconstructed contents, please SCROLL DOWN to next page.

برنامج تدريبي لتنمية معرفة معلمي
الدراسات الاجتماعية ببعض مستحدثات
العصر الرقمي واتجاهاتهم نحو
استخدامها في التدريس

إعداد

كامل دسوقي الحصري

استاذ المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية المساعد

بكلية التربية جامعة المنوفية

الملخص:

هدف البحث إعداد برنامج تدريبي لتنمية معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية ببعض مستحدثات العصر الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامها في التدريس. واقتصر البرنامج علي ثلاثة مستحدثات (المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية) وتكونت عينة

الدراسة من (30) معلما بمحافظة المنوفية وقد أكد البحث على ضعف معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية بهذه المستجدات وعدم اهتمام برامج الإعداد بالتدريب عليها، وقد تم التوصل إلى وجود فرق دال إحصائياً بعد تطبيق البرنامج علي المعلمين في المعرفة والاتجاه لصالح التطبيق البعدي ، ومن ثم فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية ببعض مستحدثات العصر الرقمي واتجاهاتهم نحو استخدامها في التدريس ، وأوصي البحث بضرورة تدريب معلمي الدراسات الاجتماعية علي بعض مستحدثات العصر الرقمي المرتبطة بالدراسات الاجتماعية وإدخالها ضمن برامج الأعداد و التدريب .

الكلمات المفتاحية (المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية، معلمي الدراسات الاجتماعية)

خلفية البحث:

يتزايد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في صياغة الحاضر وتشكيل المستقبل، وبناء مجتمع متطور، حيث أصبحت التكنولوجيا مطلباً أساسياً، وأصبح معيار تقدم الأمم يقاس بمدى استخدامها لمختلف الوسائط التكنولوجية ومدى توظيفها في المجالات الحياتية المختلفة وعلى رأسها مجال التعليم (كامل الحصري ، 2007، 24)

ويعتبر المعلم الركيزة الأساسية في تطوير العملية التربوية وعنصرهما في تحقيق الأهداف التربوية ، و يسهم بفعالية كبيرة في تطوير أداء المتعلمين وتوجيههم الوجهة السليمة ، ولهذا يحتاج المعلم بصفة عامة و معلم الدراسات الاجتماعية خاصة إلي توظيف الأنترنت والوسائط التكنولوجية المختلفة لصعوبة طبيعة المادة، ولتحويل دراستها إلي ذات قيمة وجدوي وجعلها أكثر نفع.

ويتواكب البحث الحالي مع الاتجاهات الحديثة التي تدعو لربط كل شيء بالإنترنت ، فمع تزايد التقدم التكنولوجي كماً وكيفياً أصبحت التكنولوجيا وسيلة الحياة وأداة أساسية في العملية التعليمية في مراحلها المختلفة وأصبحت المؤسسات التعليمية لا خيار معها سوى مواكبة ذلك التقدم لرفع مستوى المخرجات التعليمية وتحقيق نوعية أفضل (على سيد ، 2012 ، 3)، ويأتي ذلك انسجاماً مع توجهات وزارة التربية والتعليم المصرية ، حتى يتمكن المعلم من مواكبة العصر الذي يحتتم عليه الإلمام بمعارف لم تكن معروفة من قبل خاصة في ذلك الوقت الذي يتزايد كل يوم نصيب الإنترنت في رسم صورة المجتمع وتحديد مستقبله، كما ان الانتشار اللانهائي لاستخدام الكمبيوتر والإنترنت يتطلب من عملية تدريب المعلم أثناء الخدمة أن تأخذ شكلاً مغايراً تماماً لشكل التدريب التقليدي للمعلم والذي يعاني العديد من أوجه القصور (خميس عطية ، 2012 ، 40-50) (عباس علام ، 2012 ، 170) وربما التحدي الوحيد الذي ينبغي تجاوزه هو التغطية الشاملة لخدمة الوصول السريع للإنترنت ، ليتسنى للمعلم الاستفادة من تطبيقات هذه التقنية.

ويعد التدريب الفعال ضرورة لمواجهة التطور التكنولوجي ووسيلة لتحقيق التنمية المهنية وإحداث التغيير والارتقاء بمعارف المعلم فمهما كانت جودة برامج الإعداد، فإن المشكلات

والتحديات والتطورات السريعة تحتاج من المعلم فهم ومعرفة كيفية الاستفادة من ذلك التطور التكنولوجي. (Dexter, Doering & Riedel, 2006) ولهذا يجب أن يكون التدريب مستمراً يلبي احتياجات المعلمين ويعالج جوانب القصور لديهم أثناء الخدمة، وأن يكون هناك تدريباً مستمراً هادفاً يؤوله لمواجهة المستحدثات بمختلف صورها وأشكالها، ومن ثم يقوم بواجبه الوظيفي على الوجه الصحيح.

وتعد المتاحف من أهم مصادر التعلم المتاحة في البيئة المحلية ، وذلك للدور الكبير الذي تلعبه في الحياة الثقافية والعلمية والاجتماعية ، و أيضا الدور الذي تقوم به كوسيلة تعليمية مهمة تستخدم في تعزيز العملية التعليمية باعتبارها بيئات تعليمية متكاملة فعالة تتكامل مع الفصل الدراسي ، تساعد على إتمام التعلم وتسهل حدوثه وتجعله أبقي أثرا، وفي ظل التطور التكنولوجي المتسارع في عصرنا ظهرت المتاحف الافتراضية التي توصل رسالتها بأسلوب أكثر فاعلية (إسماعيل، 2009، 92) وبدأت تزامم المتاحف العادية حتى المعروفة منها. ويتزايد دور المتاحف الافتراضية مع تأكيد بعض الدراسات مثل دراسة (حمدي محمود، وخالد مصطفى، 2013) علي وجود العديد من المعوقات التي تحول ودن تنفيذ المدارس للزيارات خارج جدرانها، وأن التربية الحديثة يجب ان تتخذ من المتاحف مؤسسات تعليمية (جمعه، رضا، احمد، والي، 2014، 115)، كما يعد استخدام الاختبارات الإلكترونية و الحوسبة السحابية من أهم

المستحدثات التكنولوجية في التعليم (Denton , Provenzano&Covili, 2012) ،
(2015)

ونظراً لأهمية مستحدثات العصر الرقمي المرتبطة بالدراسات الاجتماعية فقد حظي باهتمام الكثير من الباحثين ، مما دفع الكثير من الدراسات إلى تناوله ومنها ما يلي:

دراسة الحصري، كامل (2015) الكشف عن مستوى المعرفة بالمهارات التكنولوجية لدي معلمي الدراسات الاجتماعية بمنطقة المدينة المنورة واتجاهاتهم نحوها ، ولتحقيق ذلك الهدف تم تحديد المهارات التكنولوجية اللازمة لهم ، وبناء اختبار لقياسها ، ومقياس للاتجاه نحوها ، ثم معرفة مستوى معرفتهم بها في ضوء متغيرات (النوع- المؤهل العلمي - المرحلة - الخبرة- الدورات)، واتجاهاتهم نحوها، وتكونت العينة من (150) معلم ومعلمة بالمرحلة الابتدائية والمتوسطة والثانوية ، وقد أظهرت النتائج ان درجة معرفة المعلمين بالمهارات التكنولوجية كانت غير مقبولة، وان معرفة المعلمات بالمهارات افضل من المعلمين، والحاصلين علي مؤهل الماجستير افضل من الحاصلين علي البكالوريوس والدبلوم ، وأوصي البحث بضرورة تدريب معلمي الدراسات الاجتماعية علي المهارات التكنولوجية

-دراسة الحصري، كامل (2013) والتي هدفت إلى التعرف علي فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات التكنولوجية ل Google Earth لدى معلمي الدراسات الاجتماعية واتجاهاتهم نحو استخدام التكنولوجيا في التدريس وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي و المنهج التجريبي وتم أخذ العينة من طلاب الدبلوم العام وقد تكونت العينة من 22 معلم من معلمي الدراسات الاجتماعية وذلك أثناء دراستهم في الدبلوم العام في العام الجامعي 2013/0212 وأظهرت نتائج الدراسة ضعف المهارات والمعارف التكنولوجية ل Google Earth لدي المعلمين و فاعلية

برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات التكنولوجية وأهمية تنمية تلك المهارات لدى معلمي الدراسات الاجتماعية.

-دراسة خريشه، علي (2011) وهدفت إلى التعرف علي واقع استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية في الأردن للحاسوب والإنترنت. وقد تكونت العينة من 109 معلم ومعلمة من معلمي المرحلة الأساسية والثانوية في مديرية تربية اربد الأولى والثانية وقد أظهرت النتائج ان درجة استخدام المعلمين للحاسوب والإنترنت كانت منخفضة، وعدم وجود فروق تعزي للجنس والمرحلة بالنسبة لاستخدام تطبيقات الحاسوب والإنترنت ووجود فروق بالنسبة لاستخدام تطبيقات الحاسوب والإنترنت في تعلم وتعليم الدراسات الاجتماعية لصالح الإناث ولصالح البكالوريوس.

-دراسة العجماي، سماح (2008) والتي هدفت إلى التعرف على مدى فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات استخدام الإنترنت في تدريس الدراسات الاجتماعية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية، وقد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي و المنهج التجريبي وقد تكونت عينة الدراسة من 71 طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الرابعة شعبة التاريخ بكلية التربية بقنا و تم تحديد قائمة بمهارات استخدام الإنترنت المراد تنميتها لدى الطلاب المعلمين، وتم بناء البرنامج المقترح والذي تكون من أربع موديلات تعليمية تهدف إلى تنمية مهارات استخدام التصفح والبحث الإلكتروني والبريد الإلكتروني وبرامج المحادثة في تدريس الدراسات الاجتماعية، وقد أظهرت النتائج أن البرنامج المقترح قد أسهم في تنمية مهارات استخدام الإنترنت اللازمة للطلاب المعلمين وبفروق دالة إحصائية عند مقارنة التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة بالتطبيق القبلي لصالح التطبيق البعدي.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة ان أغلب العينة لديها من المعلمين ، وهذا يدل على مدى الاهتمام في توظيف المستحدثات للمعلم . و التأكيد على ضرورة تنمية المعرفة ببعض مستحدثات العصر الرقمي المرتبطة بالدراسات الاجتماعية والتي يعد من أبرزها:

1. المتاحف الافتراضية: انتشر في الآونة الأخيرة استخدام مفهوم الافتراضية فيما يتعلق بمجال المتاحف بشكل واسع الانتشار. والى الآن لايزال تعريف المتحف الافتراضي تحت التكوين العملي، فهناك الكثير من المصطلحات والمسميات المستخدمة في مجتمعات المتاحف والمعلومات والتي تستخدم كمرادفات عند الإشارة إلى مجموعة من الأشياء أو المعارض الرقمية مثل : المتحف الإلكتروني والمتحف الرقمي Electronic Museum ومتحف Online Museum والمتحف القائم على الشبكة Digital Museum Meta ومتحف الوسائل الفائق الهيبيرميديا Hypermedia Museum.

والمتحف الافتراضي هو موقع على شبكة الأنترنت يمثل كياناً افتراضياً لعرض عدد من المقتنيات المتحفية المتواجدة في عدد من المتاحف أو الأماكن المختلفة ضمن موقع واحد على الشبكة. واصبح وسيلة فاعلة من وسائل التعلم يكسب المتعلمين مهارات البحث والقدرة على التفكير البصري، أو هي متاحف تعتمد على التكنولوجيا الرقمية السمعية و المرئية (Digital media) ، يتم إنشائها في شبكة الإنترنت من أجل التعريف بمتحف ما ، وقد لا يكون لهذا

المتحف وجود حقيقي ، بهدف المحافظة على القطع الأثرية (لوحات ، أواني فخارية ، صور ، منحوتات) و البحث في تاريخها و من ثمة نشر هذه المعلومات بالاعتماد على قاعدة بيانات شاملة .أو هي نموذج تجميعي للمعروضات المتحفية المادية المتواجدة في عدة متاحف أو أماكن مختلفة ، وليست بالأصل لمتحف مادي معين من خلال تمثيلها رقميا في كيان افتراضي ضمن موقع واحد على الشبكة ، بحيث يتم التعبير عنها باستخدام العديد من المصادر التعليمية الرقمية ، كالنصوص والصور ومقاطع الفيديو والرسومات ثلاثية الأبعاد وغيرها مع التعليق عليها ، وذلك بالاعتماد على الشبكة باعتبارها بوابة المتحف الافتراضي الإلكترونية عبر العالم أجمع والوسيلة الكلية لوجود هذه المعروضات وتقديمها وإتاحتها . (فهد، أحمد ، 2013)

وتتيح المتاحف الافتراضية شبكة أوسع من الجمهور عن طريق الأنترنت، وحرية التنقل والأثرية من خلال التحكم في التكبير والتصغير ،و تختزل المسافات وتمكن الزوار من التعرف على معروضات المتاحف من خلال تنوع أساليب العرض المتحفي بما يتلاءم مع الزائرين كما يراعي الفروق الفردية بينهم ويساهم في توضيح وتبسيط المفاهيم المجردة التي يصعب إدراكها حسيا ، ويقدم للمتعلم خبرات بديلة للتغلب على خطورة الواقع أو بعد الزمان أو المكان.

ويتم تصميم المتاحف الافتراضية وفق فكرة خلق فضاء تفاعلي يتم فيه إيصال المعلومات بطريقة سلسلة من خلال جولة افتراضية في أرجاء فضاء ثلاثي الأبعاد مشابه للمتحف مع إمكانية الحصول على المعلومات من خلال قاعدة بيانات. ويعتمد التصميم اعتمادا كبيرا على البرمجة بلغة (virtual Reality Modeling Language (VRML التي تسمح بإضافة ديناميكية ثلاثية الأبعاد لصفحة الويب ،وتعد تقنيات الحقيقة الافتراضية Virtual Reality و الحقيقة المزيده Augmented Reality وسيلة عرض مثالية للمتاحف و لمؤسسات التراث الثقافي الأخرى ، فالمعارض الافتراضية تمكن جمهورا متنوعا ومنهم المعوقون من مختلف الأعمار من التفاعل مع عدد هائل من الأغراض المنتشرة في أماكن مختلفة بطريقة جذابة وتثقيفية.

وهناك ثلاث مراحل أساسية لإنجاز متحف افتراضي و هي جمع المعلومات (الأرشفة) يكون من أجل بناء قاعدة بيانات تكون شاملة من تعريف بالمعروضات و العادات و التقاليد و ثقافة المجتمع ، التصوير فهو البداية لإعطاء صفة الافتراضية للمعروضات، تحويل المعلومات إلى معلومات رقمية تشكل قاعدة بيانات يتم استعمالها في المتحف الافتراضي، كما يتضمن تصميم الموقع لإقامة التحف الافتراضي مرحلة التحليل ومرحلة التصميم ومرحلة الإنتاج ومرحلة النشر ومرحلة التقويم.

ومن اهم خصائص المتاحف الافتراضية : افتراضية كيان المتحف، العالمية ، الديناميكية ، و الوسائل الفائقة و التفاعلية ، و التحديث .

ويتزايد انتشار المتاحف على الشبكة بدافع صيانة المعروضات المتحفية والحفاظ عليها ، تناول المعروضات المتحفية، تحقيق كفاءة أكبر ،توفير أدوات لتقديم التعليم ، تحسين الإتاحة، و إقامة المعارض الافتراضية ، و تدعيم الزيارات الواقعية وتعد المستقبل للمتاحف في التعليم العصري. (بشير، سهام، 2010) وتتعدد أساليب التجول داخل المتاحف ما بين التجول الحر والتجول مع الإرشاد.

ومن أبرز الأمثلة على المتاحف الواقعية التي استفادت من الأنترنت : المتحف البريطاني،
متحف" البريد القومي في الولايات المتحدة الأمريكية"، متحف "اكتشف الفن الإسلامي" ومن
الدراسات التي أكدت على أهمية المتاحف الافتراضية:

دراسة (2013) Memisoglu & Kamci والتي هدفت الي معرفة اتجاهات لدى المعلمين
نحوها استخدام المتاحف الافتراضية بتركيا. ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على منهجي
البحث الكمي والكيفي. وتكونت عينة الدراسة من (258) معلما ، وقد أظهرت النتائج الكمية
للدراصة ان اتجاهات المعلمين كانت إيجابية ، وأهمية تنظيم رحلات ميدانية لزيارة المتاحف
والمتاحف الافتراضية، ولقد أظهرت نتائج الدراسة الكيفية أنه لا يوجد اهتمام كاف بالمتاحف
الافتراضية في مناهج الدراسات الاجتماعية.

دراسة (2009) Stoddard وهدفت التعرف تحليل أكثر البرامج استخداما للزيارات
الافتراضية في الدراسات الاجتماعية، واعتمدا علي هذا التحليل قدمت الدراسة نموذجا و
اقترحت بعض الاستراتيجيات كيفية توظيف الزيارات الافتراضية في الدراسات الاجتماعية يمكن
الاعتماد عليها من قبل المعلمين في التخصص، علاوة على ذلك فلقد ألفت الدراسة الضوء على
بعض القضايا التي ينبغي مراعاتها حال وضع وتصميم الزيارات الافتراضية من قبل المعلمين و
مصممي تلك الزيارات لتحقيق الاستفادة القصوى منها.

2. الاختبارات الإلكترونية: لقد أصبحت الاختبارات الإلكترونية ضرورة ملحة في هذا العصر
نظراً لانتشار التكنولوجيا ومستحدثتها وقد عرفها كابلبي(2011) " بأنها استخدام
الكمبيوتر والبرامج الكمبيوترية المتخصصة لتقييم المهارات والمعارف في مجال معين ،
ويمكن أن يتراوح مستوى الاختبار: بين الاستجابة على الشاشة تلقائياً ، مع وجود أو عدم
وجود تغذية راجعة فورية ، إلى مستوى الاحتفاظ بملفات للتقويم الإلكتروني ، سواء تم أداء
الاختبار داخل القاعات الدراسية المجهزة ، أو عن طريق الشبكات " (ص82) ويعرفها
الخزي (2010) الاختبارات بأنها التي تتم من خلال الحاسوب الآلي حيث يتم عرض بنود
الاختبار على الشاشة ويجب المتعلم عليها مباشرة باستخدام أدوات الإدخال (لوحة المفاتيح
، الفارة ، شاشة اللمس) (ص224) ويمكن تعريف الاختبارات الإلكترونية إجرائياً : هي
عبارة عن مجموعة من الأسئلة المنظمة والمعدة وفق معايير معينة ويتم ذلك عن طريق
شاشة الكمبيوتر.

أهم مميزات الاختبارات الإلكترونية :

- قد توفر الكثير من الوقت والجهد للمعلم والمتعلم على حدأ سواء.
- تحقق نوعاً من العدالة في تقويم المتعلم وذلك لأن التقويم لا يقتصر على الجانب المعرفي بل
يشمل تقويم جانب الأداء والإبداع وهذا يتضح في تقويم ملف الإنجاز الإلكتروني للمعلم و
للمتعلم على حدأ سواء.
- توافر أنواع جديدة من الأسئلة مثل الصور والرسوم والفيديو و تمكن من قياس مهارات
ومعارف قد يصعب قياسها عن طريق اختبارات الورقة والقلم .
- توفير تغذية راجعة وتعزيز فوري، وبأشكال عديدة لاستجابات المتعلمين .

- سهولة الأعداد لصور متكافئة من الاختبار: الواحد بسهولة ويسر وسهولة رصد درجات الطلاب و تداولها بصورة سرية وسريعة و الاحتفاظ بها في سجلات إلكترونية ومن توافر تقارير واقعية عن أداء المتعلم.

- توافر الأدوات المساعدة أثناء الاختبار: مثل والقواميس وغيرها، والتي تتوافر على أجهزة الكمبيوتر.

- أكثر مرونة و موضوعية، وأقل كلفة من الاختبارات الورقية.

أنواع الاختبارات الإلكترونية: تتعدد لتسمل الاختيار من متعدد و أسئلة الاستجابات المتعددة، الصواب والخطأ، المزوجة، ملء الفراغات، أسئلة النوافذ المتعددة ويشبه هذا النوع من الأسئلة أسئلة ملء الفراغ غير أن المتعلم يواجه فيها إلى ملء عدد من الفراغات (النوافذ) في فقره معينة بالكلمات أو العبارات أو الأرقام، إعادة الترتيب وفيه يقوم المتعلم بإعادة ترتيب مجموعة من العبارات أو الكلمات أو المصطلحات وفق نظام معين يحدده السؤال، أسئلة النقطة الساخنة يعطى المتعلم رسماً توضيحياً أو تكويناً خطياً (Graphic) أو صورة أو نصا ويطلب منه التأشير على نقطة محددة فيها بواسطة المؤشر Cursor، ومثال لذلك عرض خريطة مصر خالية من البيانات ويطلب من المتعلم التأشير على موقع قناة السويس الجديدة على تلك الخريطة، أسئلة الرسوم وفيها يطلب من المتعلم رسم شكل معين (رسم توضيحي، خريطة، شكل بياني، لوحة) بالاستعانة بأحد برامج الرسوم.

ومن الدراسات المتعلقة بالاختبارات الإلكترونية:- دراسة هيثم علي (2012) والتي هدفت إلى أعداد برنامج تدريبي قائم على التعلم الذاتي لتنمية الكفايات الإلكترونية لاستخدام الاختبارات الإلكترونية في الدراسات الاجتماعية لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بسوهاج. و أكدت علي ضعف امتلاك الطلاب المعلمين للكفاية الإلكترونية، وعدم اهتمام برامج الإعداد بالتدريب عليها، وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين درجات الطلاب المعلمين في تصمم الاختبارات الإلكترونية بعد تطبيق البرنامج عليهم، ومن ثم فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الكفايات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين.

-دراسة علي (2009)والتي هدفت إلى التعرف على أثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي، ولتحقيق هذا الهدف أتبع الباحث منهجين المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة (27) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام البرنامج التدريبي المقترح في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة؛ حيث وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.01) بين متوسط درجات التطبيقين القبلي و البعدي لصالح التطبيق البعدي.

3. السحابة الحاسوبية: تعد فكرة السحابة الحاسوبية وتطبيقاتها من المستحدثات التكنولوجية ومن أحدث تلك التقنيات التي يمكن الاستفادة منها في مجال التعليم هي ما يسمى بالحوسبة السحابية Computing Cloud، وهي من التقنيات المُستحدثة التي انتشرت بشكل كبير في الأونة الأخيرة. وهي «تكنولوجيا تعتمد على نقل المُعالجة، ومساحة التخزين الخاصة

بالحاسوب، إلى جهاز خادم يسمى السحابة (Cloud) ، ويتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت، ومن ثم تتحول برامج تكنولوجيا المعلومات، من مُنتجات، إلى خدمات..» وتستند الحوسبة السحابية في بنيتها التحتية إلى مراكز بيانات مُتطورة، تُقدّم مساحات تخزين كبيرة للمستخدمين، مُستفيدة في ذلك من مُعطيات الويب 2.0، ويُمكن تصنيفها إلى أربع أنواع وهي:

- سحابة المعلومات العامة: وهي تتعلّق بالوصول غير المحدود عبر الإنترنت، وتقدم خدماتها لعملاء متعددين.

- سحابة المعلومات الخارجية : وهي السحب الهجينة وتجمع بين خصائص السحب العامة والخاصة.

- سحابة المعلومات المحليّة : وهي تتعلّق بتداول المعلومات من خلال الشبكات المحلية .

- سحابة المعلومات الشخصية : وفيها يتم الاتصال من أي مكان وفق تنظيم وتحكّم المُستخدم .

، وتتيح هذه التطبيقات والخدمات مساحات تخزينية مجانية كبيرة يمكن والسماح بالتشارك مع الآخرين و إمكانية ربط هذه الخدمات بقوائم البريد الإلكتروني وجداول التقويم calendar ، و Google docs التابع ل Google ويتم إدارته من قبل المستخدم الذي يمتلك حساب عبر Gmail ، وكذلك One drive التابع ل Microsoft ويتم إدارته من قبل المستخدم الذي يمتلك حساب عبر Hotmail ، أيضا تطبيقات الويب 2.0 ، مثل تطبيقات مشاركة الفيديو you tube ، وتطبيقات مشاركة الصور flicker ، وتطبيقات مشاركة العروض slide share ، والشبكات الاجتماعية مثل face book ، و من تطبيقات الحوسبة السحابية :

Drop box ، Mail chimp والتي تمكنك من تصميم وإرسال وتتبع حملات البريد الإلكتروني، Base camp لإدارة المشاريع التعاونية، Google Docs وهي عبارة عن إنشاء مستندات وجداول البيانات والعروض التقديمية وغيرها من الملفات القابلة للمشاركة عبر الإنترنت، Catch the Best لجمع وتتبع السير الذاتية الواردة لصندوق البريد، Google Drive ، و Print Cloud للطباعة عبر السحاب بين أجهزة غير متصلة ببعضها بشكل مباشر ..

وتعتبر خدمات الحوسبة السحابية أحد أشكال البرمجيات الافتراضية الحديثة المستخدمة بشكل كبير، ووقد تحولت عملية بناء الاختبارات من البرمجيات إلى شبكة الإنترنت ، ومن اشهر المواقع موقع (classmarker.com) وخدمة (quiz-school) في تقديم خدمة استضافة الاختبارات وإجراءها مباشرة (online) عن طريق البريد الإلكتروني أو صفحات الويب، كما قدمت Google في جدولة البرنامج الدراسي تحت اسم (Cloud Course) نظاما مخصص يتيح للمعلمين عمل أنشطة تعلم ومتابعتها وكذلك عمل جدول دراسي.

ويمكن الحوسبة السحابية المستخدم من الدخول على ملفاته وتطبيقاته، والاستفادة في إجراء العمليات المعقدة التي قد تتطلب أجهزة بمواصفات عالية، و سهولة الوصول لكل البرامج في أي وقت ، ومن أي مكان و إرسال التدريبات والمشروعات للمتعلمين و سهولة التواصل بين الطلاب ، وتعليمهم بطرق جديدة تساعدهم على إدارة مشروعاتهم وواجباتهم والتغذية الراجعة بين

الطلبة والمتعلمين . وتخزين الدروس والواجبات وعروض الباوربوينت على الحوسبة السحابية حتى يتمكن المتعلمين من الوصول للدروس والواجبات عند الحاجة إليها و سهولة ومرونة أداء المهام ، و إمكانية الربط بين عدة مواقع إلكترونية كالشبكات الاجتماعية، وتسهيل عمل المجموعات التعاونية ، ولكن لها سلبيات مثل إمكانية خفض سعة التخزين بناء على رغبة الموقع الإلكتروني، وعدم إمكانية الوصول إلى معلوماتك عند وجود عطل في الموقع، ومشاكل حقوق الملكية الفكرية على الأنترنت، ويمكن فقد وضياح البيانات المخزنة. ومن الدراسات المتعلقة بالسحابة الإلكترونية:

- دراسة (Blue & Tirota 2011) والتي هدفت إلى توظيف استخدام أساليب مختلفة من الحوسبة السحابية في إعداد المعلمين بإحدى الجامعات الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية ومن بينهم معلمي الدراسات الاجتماعية . ولقد أوضحت الدراسة فوائد كل أسلوب من أساليب الحوسبة التي تعود على كل من المعلم والطالب على اختلاف قدراتهم في استخدام التكنولوجيا.

-دراسة (Behrend et.al. 2011) والتي هدفت إلى التعرف على مدى معرفة وقبول الطلاب المعلمين بمفهوم الحوسبة السحابية و أهميتها اتجاهاتهم و العوامل المؤثرة في درجة قبولهم لها. ولقد تكونت عينة الدراسة من 750 طالباً. ولقد أظهرت نتائج الدراسة أن خلفية الطلاب تلعب دوراً أساسياً في اتجاهات الطلاب نحو استخدام الحوسبة السحابية واعتماداً على نتائج الدراسة، فلقد قدمت الدراسة مجموعة التوصيات لاستخدام الحوسبة السحابية في برامج الإعداد للجامعات ومؤسسات التعليم العالي.

مشكلة البحث: تتحدد مشكلة البحث في ضعف امتلاك معلمي (الدراسات الاجتماعية) للمعارف التكنولوجية المتعلقة بالمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية وتلك المستحدثات تجعل من عملية تدريسهم لموضوعات الدراسات الاجتماعية أفضل، حيث أظهرت الدراسة الاستطلاعية: والتي أجريت على 12 معلم بمحافظة المنوفية في 6 مدارس بمدينة شبين الكوم واستهدفت تحديد مدى معرفة المعلمين بتلك المستحدثات انخفاض درجة معرفة المعلمين بها بنسبة تصل إلى 20% ، وقلة برامج تدريب لهؤلاء المعلمين سواء من قبل الوزارة أو أي هيئات أخرى على الرغم من أهمية تلك المستحدثات ولذا يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلات التالية:-

1. ما المعارف التكنولوجية المرتبطة بالمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية؟
2. ما صورة البرنامج التدريبي القائم على المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية ؟
3. ما فاعلية البرنامج التدريبي على تنمية المعارف التكنولوجية المرتبطة بـ المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية ؟
4. ما فاعلية البرنامج التدريبي على تنمية الاتجاه نحوها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية؟
5. ما العلاقة الارتباطية بين المعارف بالمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية والاتجاه نحوها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية؟

منهج البحث: استخدم الباحث المنهج الوصفي في إعداد البرنامج التدريبي وبناء أدوات البحث، وتحديد المعارف التكنولوجية للمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية، والمنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة والقياس القبلي البعدي لأدوات البحث للتحقق من فاعلية البرنامج .
أدوات البحث:- تمثلت أدوات البحث فيما يلي:

- اختيار معرفي لتحديد درجة امتلاك المعلمين المعارف التكنولوجية المرتبطة بالمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية.
 - مقياس الاتجاه نحو المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية
- أهداف البحث:-** تنمية المعارف التكنولوجية المرتبطة باستخدام المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية.
- تنمية الاتجاه نحوها لدى معلمي الدراسات الاجتماعية.
 - التأكيد على ضرورة الاستفادة من مستحدثات العصر الرقمي في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية.

أهمية البحث: ترجع أهمية البحث إلى ما يلي:

- يعد استجابة للدعوات المؤكدة على أهمية توظيف التكنولوجيا و مواكبة الاتجاهات الحديثة .
 - مساعدة القائمين علي برامج إعداد معلمي الدراسات الاجتماعية على تطوير تلك البرامج
 - إدخال التدريب علي المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية ضمن مصفوفة برامج التدريب لمعلمي الدراسات الاجتماعية.
 - تقديم اختبار للمعارف التكنولوجية و مقياس للاتجاه نحو المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية للمعلمين يمكن الاستفادة منهما في مجال تقويم المعلمين.
- حدود البحث:** اقتصر البحث على:

الحد الموضوعي: يقتصر البحث الحالي على ثلاثة مستحدثات تكنولوجية وهي (المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية).
الحد البشري و المكاني: عينة قواميها (30) معلم للدراسات الاجتماعية بمركز الباجور بمحافظة المنوفية

الحد الزمني: اقتصر البحث على الفترة الزمنية من 2015/5/16 وحتى 2015/6/21 .

فروض البحث:- سعى البحث إلى التحقيق من صحة الفروض التالية:

1. يوجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في اختبار المعارف الإلكترونية لـ المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية عينة البحث.

2. توجد فرق ذا دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات التطبيق القبلي والبعدي في مقياس الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا لدى معلمي الدراسات الاجتماعية عينة البحث.
3. يوجد ارتباط بين درجات المعلمين في التطبيق البعدي لاختبار المعارف الإلكترونية ودرجاتهم البعدية على مقياس الاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا.
4. البرنامج التدريبي له تأثير (فعالية) في تنمية المعارف الإلكترونية والاتجاه نحو استخدامها في التدريس.

تحديد مصطلحات البحث:

برنامج تدريبي: ويقصد به المخطط العام الذي تم وضعه والمتضمن لمجموعة من الأنشطة المنظمة الهادفة والإجراءات والموضوعات المرتبطة المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية بهدف تنمية المعارف الإلكترونية والاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا لدى معلمي الدراسات الاجتماعية.

- المعرفة: هي ما يكونه الفرد من حصيله معلوماتية تتعلق بمجال معين (الخوذة والزيود، 2010)، ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: الحصيله المعلوماتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية عن المستحدثات التكنولوجية

المستحدثات التكنولوجية: عرفها (شليبي، سامي، 2013:73) التقنيات الحديثة التي أفرزها التقدم العلمي والتكنولوجي لخدمة المعلمين والطلاب، ويقصد بها في البحث "مجموعة من المعارف والتي تساعد المعلم على فهم المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية. وتقاس بالدرجة التي حصل عليها المعلم في الاختبار .
الاتجاه لدي المعلمين ويقصد به محصلة استجابات معلمي الدراسات الاجتماعية الإيجابية والسلبية نحو استخدام المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية في التدريس وتقدر بالدرجة التي يحصل عليها المعلم في المقياس المعد لذلك.

نتائج البحث: للإجابة عن السؤال الأول ما المعارف التكنولوجية المرتبطة بالمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية؟ تم الاطلاع على العديد الكتب والأبحاث والدراسات واستخلاص بعض المعارف المرتبطة بتعريف كل منها وأهميتها، ومزاياها وكيفية الاستفادة منها في التدريس، ثم عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال علوم الحاسب وتكنولوجيا المعلومات والمناهج وطرق التدريس بهدف ضبطها وإجراء التعديلات للتأكد من صحتها ومناسبتها للمعلمين.

وللإجابة عن السؤال الثاني ما صورة البرنامج التدريبي القائم على المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية؟ تم وضع أسس البرنامج و الأهداف الإجرائية في ضوء فلسفته ومحتواه: من خلال إعداد ثلاثة عروض من power point تحتوي على المعارف لـ (المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية)، و عرضها

على مجموعة من المحكمين في مجال علوم الحاسب وتكنولوجيا المعلومات وطرق التدريس وذلك للتأكد من ملاءمة التنظيم المتبع لموضوعات ومحتوى البرنامج والدقة العلمية للموضوعات المتضمنة داخل البرنامج وصلاحيه البرنامج للتطبيق. وفي ضوء ذلك تم التوصيل إلى الصورة النهائية للبرنامج التدريبي.

إعداد البرنامج التدريبي وفق الخطوات التالية:-

فلسفة البرنامج الاستفادة وتوظيف التطور الحالي في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدي معلمي الدراسات الاجتماعية خاصة مع الاتجاهات الحديثة التي تدعو لربط كل شيء بالإنترنت .

أسس بناء البرنامج: طبيعة العصر الرقمي، طبيعة الدراسات الاجتماعية والتي ترتبط بالمتاحف الافتراضية وتحتاج الي الاستفادة من الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية. الهدف العام من البرنامج: تمثل في تنمية المعرفة بالمتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية

الأهداف الإجرائية للبرنامج : من المتوقع في نهاية البرنامج أن يصبح المعلم قادراً على أن:-

- يتعرف على المتاحف الافتراضية، والاختبارات الإلكترونية، و السحابة الإلكترونية
- يحدد تعريف المتاحف الافتراضية، و الاختبارات الإلكترونية، و السحابة الإلكترونية
- يتعرف على مميزات المتاحف الافتراضية، والاختبارات الإلكترونية، و السحابة الإلكترونية
- يجيد طرق إعداد المتاحف الافتراضية، والاختبارات الإلكترونية، و السحابة الإلكترونية
- يبين أهمية المتاحف الافتراضية، و الاختبارات الإلكترونية، و السحابة الإلكترونية.
- يحدد الأشياء التي يمكن عملها من خلال المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية.

وللإجابة عن السؤال الثالث والرابع قام الباحث:

أولاً بأعداد اختبار المهارات التكنولوجية: وفقاً للخطوات التالية:

- الهدف من الاختبار: قياس فاعلية البرنامج علي تنمية معرفة المعلمين المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية وأهميتها ومزاياها .
- تعليمات الاختبار : تم وضع تعليمات توضح الهدف من الاختبار ، ونوعية الأسئلة وعددها ، وتوزيع الدرجات على الأسئلة.

- أسئلة الاختبار: وقد اشتملت الاختبار على (12) سؤال (أسئلة التكملة – أسئلة الصواب والخطأ-الاختبار من متعدد) وقد بلغت الدرجة العظمى للاختبار (24) درجة.

بناء الاختبار: تم بناء الاختبار في ضوء الصورة النهائية للبرنامج التدريبي (المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية)

جدول (1) مواصفات اختبار المستحدثات التكنولوجية

أرقام الأسئلة	المستحدث	الدرجة الكلية	النسبة	عدد المفردات	رقم السؤال	نوع الأسئلة
12-7-6-1	المتاحف	12	50%	6	الأول	الصواب والخطأ
11-10-3-2	السحابة	8	30%	4	الثاني	التكملة
9-8-5-4	الاختبارات	4	20%	2	الثالث	الاختيار من متعدد
		24	100%	12		المجموع

التجربة الاستطلاعية: تم إجراء التجربة الاستطلاعية بلغ عددها (10) معلم ومعلمة قبل تنفيذ البرنامج لذلك لتحديد:- قيم معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات الاختبار: وقد تراوحت قيم السهولة بين (0.35 : 0.75) وتراوحت قيم الصعوبة بين (0.25 : 0.65) و قيم معاملات التميز لمفردات الاختبار: ما بين (0.35 : 0.25)

زمن الاختبار: وقد تم التوصل إلى أن الزمن المناسب للاختبار هو 20 دقيقة. معامل الثبات: وتم حساب معامل ثبات الاختبار بطريقة ألفا كرونباخ حيث بلغ معامل الثبات للاختبار (0.83) مما يدل على ثبات الاختبار وصلاحيته للتحقيق.

صدق الاختبار: تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين⁽¹⁾ وتعديله في ضوء مقترحاتهم وبالتالي تم التوصل إلى الصورة النهائية للاختبار⁽²⁾

-ثانياً: أعداد مقياس الاتجاه نحو المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية) في التدريس وفقاً للخطوات التالية:

الهدف من المقياس : التعرف على مدى نمو اتجاهات معلمي الدراسات نحو المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية) بعد البرنامج التدريبي.

ثبات المقياس: تم حساب ثبات المقياس عن طريق الفاكور وبناخ وقد وصل معامل الثبات إلى (0.92) مما يشير إلى ثبات المقياس وصلاحيته للتطبيق.

زمن المقياس: وجد أن الزمن المناسب لتطبيق المقياس هو (20) دقيقة.

توزيع تقديرات المقياس. بلغ عدد العبارات الموجبة (9) وعدد العبارات السالبة (9) والدرجة

الأدنى للمقياس (18) والدرجة الأعلى (54).

أبعاد المقياس: أشتمل المقياس على بعدين (الأهمية ، الاهتمام) جدول (2) يوضح أبعاد المقياس

محور المقياس	المفردات التي تقيس المحور		عدد العبارات
	عبارات موجبة	عبارات سالبة	

(1) ملحق (1) أسماء السادة المحكمين

(2) ملحق (2) الصورة النهائية لاختبار المعارف التكنولوجية

الأهمية	12،7،3،1	18،17،16،6،4	9
الاهتمام	15،14،13،9،8	11،10،5،2	9
المجموع	9	9	18

صدق المقياس: تم عرض المقياس على مجموعة من المتخصصين للتأكد من وضوح عبارات المقياس ومناسبتها لقياس الاتجاه إضافة أو حذف أو إعادة صياغة بعض العبارات وفي ضوء تلك الآراء تم تعديل بعض عبارات المقياس والتوصل إلى الصورة النهائية للمقياس.⁽¹⁾ كما تم وضع بعض التعليمات وتقديم مثال توضيحي.

تنفيذ تجربة البحث: تم إرسال صورة من البرنامج إلى المعلمين على Email (البريد الإلكتروني) وتوزيع CD عليها البرنامج، تم تنفيذ البرنامج على مدار (6) أسابيع في الفترة من 2015/5/16 وحتى 2015/6/21 وقام الباحث بتوضيح المعارف التكنولوجية من خلال عرض شرائح (power point) وذلك ليتعرف المعلمين على تلك المستحدثات.

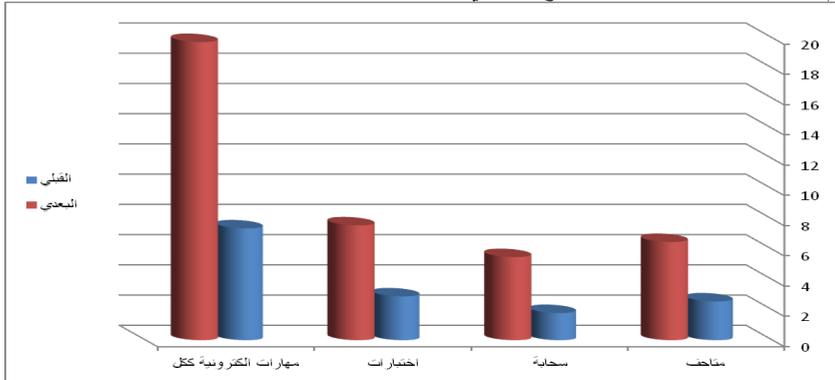
نتائج التطبيق: أولاً: نتائج تطبيق اختبار المعارف التكنولوجية:
جدول (3) يوضح الإحصاءات الوصفية لدرجات اختبار المعارف التكنولوجية في التطبيقين القبلي والبعدي

الدرجة النهائية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيق	البعد
8	1.07265	2.5667	30	القبلي	متاحف
	1.35824	6.5	30	البعدي	
8	0.76112	1.8	30	القبلي	سحابة
	1.30648	5.5	30	البعدي	
8	1.26899	2.9	30	القبلي	اختبارات

(¹) ملحق (4) الصورة النهائية لمقياس الاتجاه

	البعدي	30	7.6	0.81368	
المعارف الإلكترونية ككل	القبلي	30	7.4	2.35767	24
	البعدي	30	19.7333	2.01603	

يتضح من الجدول أعلاه أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي بلغ (19,73) من الدرجة النهائية ومقدارها (24) درجة، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي الذي بلغ (7,4) درجة من الدرجة النهائية بفارق مقداره (12,33) درجة مما يدل علي وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لاختبار المهارات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي وذلك بالنسبة للمهارات الإلكترونية ككل ولكل مهارة فرعية علي حده نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية. وبتمثيل درجات عينة البحث في التطبيقين باستخدام شكل الأعمدة البيانية اتضح ما يلي:



شكل (1) التمثيل البياني بالأعمدة لمتوسطي درجات التطبيقين لاختبار المعارف الإلكترونية. وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين عند مستوى (0,01) تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين المرتبطتين. جدول (4) نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات عينة البحث

مستوي الدلالة	قيمة "ت"	درجة الحرية	فرق المتوسطات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التطبيق	البعد

متاحف	القبلي	2.5667	1.07265	3.9333	29	12.104	دال إحصائيا عند مستوى 0,01
	البعدي	6.5	1.35824				
سحابة	القبلي	1.8	0.76112	3.7	29	11.614	دال إحصائيا عند مستوى 0,01
	البعدي	5.5	1.30648				
اختبارات	القبلي	2.9	1.26899	4.7	29	15.099	دال إحصائيا عند مستوى 0,01
	البعدي	7.6	0.81368				
المعارف الإلكترونية ككل	القبلي	7.4	2.35767	12.333	29	19.155	دال إحصائيا عند مستوى 0,01
	البعدي	19.7333	2.01603				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " المحسوبة (19,15) تجاوزت قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (29) ومستوى دلالة (0,01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين لصالح التطبيق البعدي (ذا المتوسط الأكبر)، ذلك بالنسبة للمعارف الإلكترونية ككل ولكل مهارة فرعية علي حده وتتفق نتائج تلك الدراسة مع نتائج دراسة (هيثم علي ، 2012) ، وبذلك يتحقق الباحث من صحة الفرض الأول من فروض البحث.

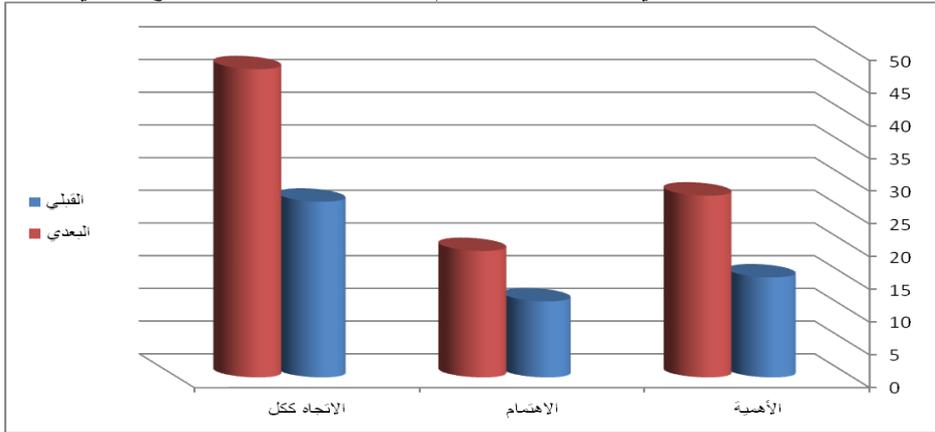
ثانيا: نتائج تطبيق مقياس الاتجاه :جدول (5) يوضح الإحصاءات الوصفية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه.

الدرجة النهائية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	التطبيق	البعد
27	4.03562	15.3	30	القبلي	الأهمية
	3.33632	27.8	30	البعدي	
27	2.65854	11.6333	30	القبلي	الاهتمام

	البعدي	30	19.3333	2.59088	
الاتجاه ككل	القبلي	30	26.8667	5.45662	54
	البعدي	30	47.1333	3.7392	

يتضح من الجدول أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي بلغ (47,13) من الدرجة النهائية ومقدارها (54) درجة، وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي الذي بلغ (26,86) درجة من الدرجة النهائية بفارق مقداره (21,27) درجة مما يدل على وجود فرق بين متوسطي درجات التطبيقين لمقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي وذلك بالنسبة للاتجاه ككل ولكل بعد من بعده علي حده نتيجة تعرضهم للمعالجة التجريبية.

وبتمثيل درجات عينة البحث في التطبيقين باستخدام شكل الأعمدة البيانية اتضح ما يلي:



شكل (2) التمثيل البياني بالأعمدة لمتوسطي درجات التطبيقين مقياس الاتجاه. وللتحقق من الدلالة الإحصائية للفرق بين المتوسطين تم استخدام اختبار (ت)

جدول (6) نتائج اختبار " ت " للفرق بين متوسطي درجات عينة البحث في مقياس الاتجاه

البعد	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	فرق المتوسطات	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوي الدلالة
أهمية	القبلي	15.3	4.03562	12.5	29	14.082	دال إحصائياً عند مستوى 0,01
	البعدي	27.8	3.33632				
اهتمام	القبلي	11.6333	2.65854	7.7	29	9.844	دال إحصائياً عند مستوى 0,01
	البعدي	19.3333	2.59088				
الاتجاه ككل	القبلي	26.8667	5.45662	20.266	29	18.962	دال إحصائياً عند مستوى 0,01
	البعدي	47.1333	3.7392				

يتضح من الجدول السابق أن قيمة " ت " المحسوبة (18,96) تجاوزت قيمة " ت " الجدولية عند درجة حرية (29) ومستوى دلالة (0,01) مما يدل على وجود فرق حقيقي بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين لصالح التطبيق البعدي وبالتالي تم قبول الفرض الثاني الذي ينص على وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0,01) بين متوسطي درجات عينة البحث في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه لصالح التطبيق البعدي. ويتفق مع نتائج دراسة (Memisoglu & Kamci 2013) ، واختبار صحة الفرض الثالث :- " البرنامج التدريبي له تأثير (فعالية) في تنمية المعارف الإلكترونية والاتجاه نحو استخدام التكنولوجيا في التدريس " يتضح من تحليل نتائج الفرضين السابقين وجود فروق ونتائج ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لأداتي البحث لصالح التطبيق البعدي. ولكن تسليماً بأن وجود الشيء قد لا يعني بالضرورة أهميته، فالدلالة الإحصائية في ذاتها لا تقدم للباحث سوي دليلاً على وجود فرق أو علاقة بين متغيرين بصرف النظر عن ماهية هذا الفرق وأهميته، من هنا فالدلالة الإحصائية وحدها غير كافية لاختبار فروض البحث فهي شرط ضروري ولكنه غير كافي، فالضرورة تتحقق بوجود الدلالة الإحصائية والكفاية تتحقق بحساب درجة الفاعلية وأهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، ولذلك وجب أن تتبع اختبارات الدلالة الإحصائية ببعض الإجراءات لفهم معنوية النتائج الدالة

إحصائياً وتحديد أهمية النتائج التي تم التوصل إليها، ومن هذه الأساليب المناسبة للبحث الحالي اختبار مربع إيتا (η^2) (السعيد، 2003: 122 - 148)، ويهدف اختبار مربع إيتا (η^2) إلى تحديد نسبة من تباين المتغير التابع ترجع للمتغير المستقل، ويمكن تفسير هذه النسبة من تباين المتغير التابع بمعرفة المتغير المستقل (مراد، 2000: 247)، ولذا اعتمد البحث الحالي على حساب الدلالة العملية للنتائج التي تم الوصول إليها بتطبيق اختبار مربع إيتا (η^2) الذي يستخدم لتحديد فاعلية ودرجة أهمية النتيجة التي ثبت وجودها إحصائياً، ويوضح الجدول التالي نتائج تطبيق مقياس مربع إيتا (η^2) لنتائج البحث ذات الدلالة الإحصائية

جدول (7) نتائج حساب اختبار مربع إيتا (η^2)

الاختبار	قيمة " ت "	درجات الحرية	η^2	درجة الأهمية التربوية	حجم الأثر d	مستوي حجم الأثر
متاحف	12.104	29	0.006	فاعلية منخفضة وغير مهمة	0.16	أثر ضعيف
سحابة	11.614	29	0.823	فاعلية مرتفعة ومهمة جداً	4.31	أثر قوي جداً
اختبارات	15.099	29	0.887	فاعلية مرتفعة ومهمة جداً	5.60	أثر قوي جداً
المعارف الإلكترونية ككل	19.155	29	0.926	فاعلية مرتفعة ومهمة جداً	7.11	أثر قوي جداً
الأهمية	14.082	29	0.872	فاعلية مرتفعة ومهمة جداً	5.22	أثر قوي جداً
الاهتمام	9.844	29	0.769	فاعلية مرتفعة ومهمة جداً	3.65	أثر قوي جداً
الاتجاه ككل	18.962	29	0.925	فاعلية مرتفعة ومهمة جداً	7.04	أثر قوي جداً

ويتضح من الجدول ان قيمة اختبار مربع إيتا (η^2) لنتائج التطبيقين لمقياس الاتجاه ككل (0,925) وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة علي الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (0,14) (مراد، 2000، 248)، وهي تعني أن (92,5%) من التباين بين متوسطي درجات التطبيقين يرجع الي متغير المعالجة التدريسية، أي (92,5%) من التباين بين التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي في الاتجاه نحو استخدام مستحدثات العصر الرقمي في التدريس يمكن تفسيره بسبب البرنامج التدريبي لمعلمي الدراسات الاجتماعية أي أن هناك فاعلية كبيرة ومهمة تربويا للبرنامج التدريبي علي تنمية الاتجاه .

كما يتضح من الجدول ان قيمة اختبار مربع إيتا (η^2) لنتائج التطبيقين لاختبار المعارف الإلكترونية ككل (0,926) وقد تجاوزت هذه النتيجة القيمة الدالة علي الأهمية التربوية للنتائج الإحصائية في البحوث النفسية والتربوية ومقدارها (0,14) (مراد، 2000، 248)، وهي تعني أن (92,6%) من التباين بين متوسطي درجات التطبيقين يرجع الي البرنامج التدريبي، أي أن (92,6%) من التباين بين التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي في المعارف الإلكترونية بسبب البرنامج التدريبي لمعلمي الدراسات الاجتماعية ولاختبار صحة الفرض الرابع السؤال الأخير من البحث: " يوجد ارتباط بين درجات المعلمين في التطبيق البعدي لاختبار المعارف الإلكترونية ودرجاتهم البعدية على مقياس الاتجاه نحوها " قام الباحث بدراسة العلاقة الارتباطية بين متغيري البحث (المعارف الإلكترونية، الاتجاه)، وذلك بحساب معامل الارتباط الخطي (بيرسون $r =$ بين متغيري البحث للتعرف علي نوع ودرجة العلاقة بين المتغيرين، وكذلك تحديد مستوي الدلالة الإحصائية لقيمة معامل الارتباط،

جدول (8) معاملات الارتباط (r) للعلاقة بين متغيري البحث (المعارف الإلكترونية، الاتجاه)

المعارف الإلكترونية	اختبارات	سحابة	متاحف	البعد
0.08-	0.02	-0,293	0.053	ارتباط بيرسون r
غير دالة إحصائياً	غير دالة إحصائياً	غير دالة إحصائياً	غير دالة إحصائياً	الدلالة الإحصائية

الاهتمام	ارتباط بيرسون r	0.49	0.183	-033.-	0.427
	الدلالة الإحصائية	مستوي 0,01	غير دالة إحصائيا	غير دالة إحصائيا	مستوي 0,01
الاتجاه ككل	ارتباط بيرسون r	0.373	-106.-	0.018	0.234
	الدلالة الإحصائية	مستوي 0,05	غير دالة إحصائيا	غير دالة إحصائيا	غير دالة إحصائيا

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين الاتجاه بأبعاده من جهة والمعارف الإلكترونية بأبعاده من جهة أخرى ، وبالتالي يتم رفض الفرض الذي ينص علي وجود علاقة لعدم وصول قيمة معامل الارتباط لمستوي الدلالة الإحصائية المطلوب

- والخلاصة أن النتائج التي توصل اليه هذا البحث تشير إلى أن المعرفة تغيرت بعد تعرض المعلمين للبرنامج التدريبي، وتقود هذه النتائج إلى جملة من الاستنتاجات أبرزها ما يلي:

- إن البرامج التي يتم من خلالها إعداد معلمي الدراسات الاجتماعية قبل الخدمة لا تمكن هؤلاء المعلمين من امتلاك حصيلة معرفية مرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية ، وقد يرجع ذلك إلى عدم احتوائها على هذه المعارف بشكل كاف، أو عدم التركيز عليها إثناء عملية التدريس ؛ فالطلاب المعلمون الذين يتخرجون من كليات التربية لا يدرسون شيئا من المواد المتعلقة بالمستحدثات التكنولوجية ، ويتفق ذلك مع ما أكد عليه (عبد المنعم وعبد الباسط ،2006).

- عدم سعي معلمي الدراسات الاجتماعية في محافظة المنوفية لتطوير أنفسهم بدرجة كافية تمكنهم من مواكبة التطورات الحديثة في تكنولوجيا التعليم ؛ علي الرغم من وجود قناعة لديهم للقيام بذلك ظهرت من خلال مقياس الاتجاه، وبالتالي فلا بد من العمل على توفير بعض الحوافز التي تشجعهم على الإقبال على المعرفة بالمستحدثات التكنولوجية ؛ كالمكافآت المادية مثل الزيادة في الراتب، أو الترقية.

التوصيات :

على ضوء تلك النتائج يوصي الباحث:

- الاهتمام ببرامج التدريب كجزء من الإعداد المهني لمعلم الدراسات الاجتماعية.

- ضرورة مشاركة خبراء المناهج وتكنولوجيا التعليم في تصميم وتنفيذ وتطبيقا لبرنامج على طلاب كلية التربية
- تفعيل التكنولوجيا والأساليب التكنولوجية داخل المدارس والاهتمام بالمهارات التكنولوجية لدى المعلمين.
- الاهتمام بمعامل كليات التربية لكي تفي باحتياجات الطلاب المعلمين.
- تطبيق البرنامج على جميع معلمي الدراسات الاجتماعية بمحافظة المنوفية.
- ضرورة إتاحة المزيد من الفرص أمام المعلمين لمواصلة الدراسة ، توفير بعض الحوافز التي تشجعهم على الإقبال على المعرفة بها.
- المقترحات: دراسة مدي ممارسة المعلمين للمهارات التكنولوجية للمستحدثات الواردة في البحث الحالي
- تطبيق اختبار المعرفة بالمهارات التكنولوجية ومقياس الاتجاهات علي عينات أخرى
- إجراء دراسات متشابهة على مناطق تعليمية مختلفة وربطها مع متغيرات أخرى
- اثر برنامج المتاحف الافتراضية، الاختبارات الإلكترونية، السحابة الإلكترونية علي الأداء التدريسي للمعلمين

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. الحصري، كامل(2007). اثر التعليم الإلكتروني في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التحصيل والاتجاه نحو المادة لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، 11،120، 148-11.
2. الحصري، كامل(2013). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات التكنولوجية لجوجل إيرث Google Earth لدى معلمي الدراسات الاجتماعية واتجاهاتهم نحو استخدام التكنولوجيا في التدريس. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية ، 51، 84-28.
3. الحصري، كامل(2015). مدي معرفة معلمي الدراسات الاجتماعية بالمهارات التكنولوجية بمنطقة المدينة المنورة واتجاهاتهم نحوها، مجلة الجمعية العربية للدراسات التربوية و الاجتماعية ، بجامعة المجمعة ، معهد الملك سلمان للاستشارات التربوية 56، 15-39.
4. الخزي ، فهد بن عبدالله . (2010) . أثر قلق الاختبار وبعض المتغيرات الديموغرافية على أداء طلبة جامعة الكويت في الاختبارات الإلكترونية : دراسة وصفية ارتباطية ، مجلة جامعة صنعاء للعلوم التربوية والنفسية – اليمن . العدد (1) ، المجلد (7) ، 219-270 .
5. الخوالدة، تيسير و الزيود ماجد(2010) .العلاقة بين درجة معرفة طلبة الجامعات الأردنية الحكومية بالعولمة السياسية واتجاهاتهم نحو الغرب. المجلة التربوية 95 (24)،389-414.
6. السعيد ، رضا مسعد - (2003) : حجم الأثر : أساليب إحصائية لقياس الأهمية العملية لنتائج البحوث التربوية ، المؤتمر العلمي الخامس عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس " مناهج التعليم و الإعداد للحياة المعاصرة "، المنعقد بدار الضيافة ، جامعة عين شمس ، (21-22) يوليو ، 643-674.
7. العجماي، سماح حسن .(2008).فعالية برنامج مقترح لتنمية بعض مهارات استخدام الانترنت في تدريس الدراسات الاجتماعية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية بقنا، مصر.

8. جمعه، رضا و احمد، والي (2014) فاعلية برنامج مقترح قائم علي التربية المتحفية لتنمية الوعي الأثري والحس الوطني لدي تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عمان، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية 56، 113-144.
9. خريشة ، علي كابد سليم (2011). واقع استخدام معلمي الدراسات الاجتماعية في الأردن للحاسوب والأترنت. مجلة جامعة دمشق ، (2،1) ، 27 ، 653-688.
10. دينا احمد إسماعيل (2009) المتاحف التعليمية الافتراضية ، القاهرة ، عالم الكتب.
11. شلبي، سامي (2013).فاعلية منهج قائم علي المستحدثات التكنولوجية في تنمية مهارات السكرتارية الإلكترونية لدي طلاب المدرسة الفنية المتقدمة التجارية، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 53، 55-112.
12. عبد الجليل، علي سيد.(2012). فاعلية برنامج إلكتروني لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التعليم الصناعي في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني والاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية. مجلة كلية التربية ، جامعة أسيوط ، 3 ، 1-34.
13. علي ، أكرم فتحي مصطفى . (2009) . أثر توظيف التدريب الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت في تنمية بعض مهارات تصميم الاختبارات الإلكترونية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة جنوب الوادي ، المؤتمر الدولي السابع (التعليم في مطلع الألفية الثالثة . الجودة – الإتاحة – التعلم مدى الحياة) – مصر . المجلد (3) ، 1040-1127 .
14. فهد أحمد. (12 مارس، 2013). المتحف الافتراضي. تم الاسترداد من http://faamhh1.blogspot.com/2013/03/blog-post_9203.html
15. كابلي ، طلال بن حسن . (2011) . أثر اختلاف نمط الاستجابة في الاختبارات الإلكترونية على أداء الطلاب المنذفين والمترويين بكلية التربية جامعة طيبة في الاختبار ، مجلة التربية (جامعة الأزهر -مصر . العدد (146) ، الجزء (2) ، 77-111.
16. محمود ،حمدي، و مصطفى ،خالد (2013).توظيف الجولات الافتراضية في نمط التعليم الجماعي لتنمية مهارات التفكير الأساسية في مادة الدراسات الاجتماعية لدي تلاميذ الصف الأول الإعدادي، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، 52، 221-258.
17. مراد ، صلاح أحمد (2000) : الأساليب الإحصائية في العلوم النفسية و التربوية و الاجتماعية ، الطبعة الأولى ، الأنجلو المصرية ، القاهرة .

18. منصور، أحمد عبد المنعم و عبد الباسط، حسين. (2006). تدريس الدراسات الاجتماعية واستخدام التكنولوجيا المتقدمة. القاهرة: مكتبة الاتحاد المصرية. ثانيا: المراجع الأجنبية:

1. Behrend, et.al. (2011). Cloud computing adoption and usage in community colleges. Behavior & Information Technology, 30(2), 231-240.
2. Blue, E & Tirota, R. (2011). The Benefits & Drawbacks of Integrating Cloud Computing and Interactive Whiteboards in Teacher Preparation. TechTrends, 55, (3), 31-39.
3. Covili, J & Provenzano, N. (2015). Classroom in the Cloud: Innovative Ideas for Higher Level Learning. USA: Sage Publication.
4. Denton, D. (2012). Enhancing Instruction through Constructivism, Cooperative Learning, and Cloud Computing. TechTrends, July 2012, 56, (4), 34-41.
5. Dexter, S., Doering, A.H. & Riedel, E. (2006). Content Area Specific Technology Integration: A Model For Educating Teachers. Journal of Technology and Teacher Education, 14(2), 325-345. Chesapeake, VA: Society for Information Technology & Teacher Education.
6. MEMİŞOĞLU, H & KAMÇI, S. (2013). MUSEUM OF SOCIAL STUDIES IN EDUCATION STUDENTS ATTITUDES AND VIEW. International Journal on New Trends in Education and Their Implications, July 2013, 4 (3) Article: 14 .
7. Stoddard, J. (2009). Toward a Virtual Field Trip Model for the Social Studies. Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 9(4), 412-438.