برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 لتنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية

ابتسام علي عامر الشهري
ماجستير تقنيات التعليم
جامعة الملك خالد
د. نهى عبد الحكم أحمد عبد الباقي
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية – جامعة الملك خالد

المجلة العلمية المحكمة
للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي
المجلد 11 - العدد 2 – مسلسل العدد (22) - ديسمبر 2023
موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري http://eaec.journals.ekb.eg
العنوان البريدي: ص.ب 60 الأمين وروس 42311 بورسعيد – مصر
معرف هذا البحث الرقمي DOI: 10.21608/EAEC.2023.246027.1133
رقم الإيداع بدار الكتب 24388 لسنة 2019
ISSN-Print: 2682-2598
ISSN-Online: 2682-2601

تاريخ الإرسال	2023-11-02
تاريخ القبول	2023-12-30
تاريخ النشر	2023-12-30

برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 لتنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية

ابتسام علي عامر الشهري
ماجستير تقنيات التعليم
جامعة الملك خالد

ebtsebts8@gmail.com

د. نهى عبد الحكم أحمد عبد الباقي
أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد
كلية التربية – جامعة الملك خالد

noha@kku.edu.sa

مستخلص البحث:

هدف البحث الحالي إلي التعرف علي أثر برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب web2.0 في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية لتصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة النماص، ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي - البعدي، وقد أعدت الباحثة قائمة لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ، وقم تم تصميم برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 مثملة في تطبيقات (Google Slides، Google Sites، Google Drive، You Tube، ومن ثم إعداد وتطبيق أدوات البحث (اختبارًا تحصيليًّا وبطاقة الملاحظة) قبليًّا وبعديًّا، وبطاقة تقييم سجل الإنتاج بعديًّا على عينة البحث البالغ عددها (25) معلمة من معلمات المرحلة الثانوية بمحافظة النماص، وتم ذلك خلال الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 1441- 1442 هـ، وقد أشارت النتائج إلى وجود فرق دالّ إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين كلٍّ من متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، وكذلك في المهارات الأدائيّة لتصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية لصالح التطبيق البعدي، كما يوجد فرق دالٌّ إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسط الدرجة الكلية لمعايير بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي في التطبيق البعدي لدى معلمات المرحلة الثانوية ومتوسط مستوى التمكن (2.4) المعادل (80%) لصالح متوسط الدرجة الكلية لمعايير بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي في التطبيق البعدي.

الكلمات المفتاحية:

برنامج تدريبي، تطبيقات الويب 2.0، الجيل الثاني للويب، سجل الإنجاز الإلكترونيّ

مقدمة البحث:

يشهد العصر الحالي ثورة هائلة في التطور التكنولوجي والمعلومات الرقمية، وأصبحت فيه التكنولوجيا جزءًا أساسيًّا لا يمكن أن يُستغنى عنها في نسيج الحياة؛ لما تقدمه من تيسير لمهام حياتنا اليومية ووظائفها؛ لذا يعد الاهتمام بالنظم التعليمية وفي مقدمتها المعلم أحدَ أهم التحديات التي تواجهها تكنولوجيا التعليم في العصر الحالي، فالتعليم هو الركيزة الأساسية في أي نهضة أو حضارة لأي أمة من الأمم أو شعب من الشعوب، لذا تتبني المؤسسات التربوية الاتجاهات والمعايير العالمية في تطوير إعداد المعلم .

ونظرًا للتغيرات التي يشهدها المجتمع العالمي في عصر المعلومات وثورة الاتصالات، فإن الحاجة ماسة في هذا الوقت بالذات إلى تطوير برامج المؤسسات التعليمية لكي تواكب تلك المتغيرات، وأوصت كثير من المؤتمرات بأهمية البرامج التدريبية الإلكترونيَّة لأثرها الكبير في التطوير والحداثة وتلبية حاجات المجتمع وسوق العمل، ومن هذه المؤتمرات مؤتمر هافانا للتعليم العالي (البلوي، 2019، ص. 388) ([1]).

وتعد البرامج التدريبية الإلكترونيَّة خطة شاملة ذات أهداف محددة ومحتوى منظم ومصادر تعلم متعددة متنوعة وأدوات تقويم تم تصميمها إلكترونيا بخطوات إجرائية متتابعة؛ لتنمية الاحتياجات التدريبية من المهارات التدريسية والتكنولوجية لدى المعلمين أو المتعلمين من خلال الدور الفعال والنشط أثناء عملية التدريب (الزهراني، 2018 ؛ أحمد، 2017، ص. 159 ؛ حسونة، 2016، ص. 140).

وقد ساعد الميزات التي توفرها الأدوات المعاصرة "تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0"، في تحقيق فاعلية البرامج التدريبية باعتبارها موردًا تعليميًّا كبيرًا، مما أدي إلي تحول البيئات التعليمية إلى الرقمنة ثم أصبح من الضروري الاعتماد على وسائل تقويم إلكترونيَّة، ولعلَّ من أهم تلك الوسائل "سجلات الإنجاز الإلكترونيَّة"، التي يجب على المعلمين إتقانها في ظل التطورات التي تحدث في العصر الحالي في مجال التعليم باعتباره مستحدثًا تكنولوجيًّا ووسيلة لتوثيق المعرفة التربوية للمعلم قبل المتعلم.

ويعد سجل الإنجاز الإلكترونيّ واحدًا من المفاهيم التربوية التي بدأت تأخذ حيزًا مهمًّا في العملية التعليمية؛ إذ يُعتمد عليه بوصفه أداة من أدوات التقويم الحقيقي في الفكر البنائي الذي يعتمد على التقويم الذاتي؛ حيث يستخدمه كلٌّ من المعلم والمتعلم في التعليم (فارس، 2015، ص. 3).

وتتعدد أنواع سجلات الإنجاز، فمنها سجل إنجاز العمل، وسجل إنجاز المحتوى، وسجل إنجاز التعلم، وسجل إنجاز العمليات، وسجل إنجاز الطالب، وسجل إنجاز المعلم، وسجل إنجاز المدير، وسجل الإنجاز المهني وغيرها، ويأخذ السجل عدة أشكال، فيمكن أن يكون رقميًّا، أو منشورًا على الشبكة الدولية ضمن موقع معين (طلبة وداود، 2018، ص. 244).

ولقد ازدادت أهمية استخدام سجل الإنجاز الإلكترونيّ في التعليم ازديادًا مطردًا في الميدان التربوي؛ لكونه يوثق الأداء التعليمي للمعلم ويشجعه على التفكير التأملي، ويعزز النمو المهني لديه، ويتيح سجل الإنجاز الالكتروني الفرصة للمعلم بالرجوع إلى ما مرَّ به من خبرات؛ مما يمده بالتغذية الراجعة. فإن أهمَّ ما يميز سجل الإنجاز الإلكترونيّ صفتان متلازمتان هما الانتقائية والتأمل، فهو يتطلب من المعلم أن يكون انتقائيًّا في اختيار وثائقه مركزًا على النوع لا على الكم،

([1]) يستخدم البحث الحالي نظام التوثيق APA7

كما يتطلب منه تبني أسلوب التفكير التأملي الذي يعكس آراءَهُ الخاصة فيما مرَّ به من تجارب وخبرات كي يُحسن من أدائه (قطيط، 2011، ص. 147).

ويتطلب استخدام وتصميم وإنتاج سجلات الإنجاز الإلكترونيّ مجموعة واسعة من المهارات التكنولوجية والكفاءات بين المعلمين والطلاب والمشرفين عليهم، وللتغلب على هذا الأمر لابد من دعم وتطوير هذه المهارات من خلال التدريب المستمر عليها في دورات تدريبية أو ورش عمل (Hunt & Leijen, et al, 2016; P.40).

أما دراسة الرفاعي والأنصاري (2021) عالجت بعض القصور في تنمية مهارات تصميم وإنتاج ملفات الإنجاز الإلكتروني لدى طالبات المرحلة الثانوية ثم أوصت بضرورة التأكيد على أهمية استخدام التقنيات الإلكترونية في مجال التدريب والتعليم؛ لما لها من فوائد ومزايا كثيرة توفرها هذه البرامج، وكذلك الاهتمام بجعل ملف الإنجاز الإلكتروني أداة تقويم أساسية، ومستمرة.

إن شروع المعلم في إعداد ملف الإنجاز المهني يتطلب منه منهجية علمية يعرض من خلالها أعماله ويقدم نفسه للآخرين، وتعتمد على مهاراته في الاختيار والتنظيم والوعي بالمعايير، وجمع المعلومات والتحليل والاستنباط والتقويم، وهي تمثل في جوهرها مهارات التفكير(أبو مطلق، 2012، ص. 17).

ويتطلب إعداد سجل الإنجاز الإلكترونيّ من المعلم الإلمام بأساسيات استخدام الحاسوب، كما يتطلب معرفة بعض البرامج المساعدة في عملية التوثيق وعرض الصور وعمل العروض وتخزين المعلومات واسترجاعها، الأمر الذي يؤكد أنَّ إعداد سجل الإنجاز يقدم للمعلم فرصًا للتعلم في مجال استخدام الحاسوب ودمجه في العملية التربوية.

وقد أكَّدت بعضُ الدراسات على أهمية وجود سجل إنجاز إلكترونيّ للمعلم ودوره في تطوير العملية التعليمية، ومنها مثل دراسة جو (Guo , 2015)، ودراسة فاجانفو (Vaganova, 2020) حيث أظهرت إسهام توظيف سجل الإنجاز الإلكترونيّ في تطوير استراتيجيات التدريس وبناء الثقة بالنفس للمعلمين من خلال التطبيق العملي ودورها في سير العملية التعليمية.

كما أوصت دراسة الرويلي (2021) بضرورة عقد ورشات العمل الخاصة للمشرفين التربويين في كيفية توظيف ملفات الإنجاز الإلكتروني بشكل أكبر، وتدريب المعلمين من خلال البرامج التدريبية المختلفة على عمليات التقويم الأصيل، بالإضافة لزيادة وعي المعلمين بأهمية ملف الإنجاز الإلكتروني.

وقد أشارت دراسة المحيميد(2020) العقبات والمعوقات التي تواجه التعلم الإلكترونيّ تتمثل في عدم توفر أدوات تكنولوجية ملائمة لعملية التدريب (معوقات تنظيمية)، وم عدم وجود مدربين كفء(معوقات بشرية)، وعدم إعداد المواد التدريبية بشكل إلكترونيّ (معوقات تكنولوجية) وعدم توفير الدعم المالي لتطبيق هذه البرامج (معوقات مالية).

مشكلة البحث:

من خلال ممارسة الباحثة عملها بوصفها مشرفة تربوية وحضورها عديدًا من حصص المعلمات، تساءلت عن درجة توافر المعرفة والتطبيق لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى المعلمات وقد لحظت الباحثة عدم توافر المعرفة أو التطبيق لدى المعلمات، كما لحظت معاناة المعلمات في حمل سجلات الإنجاز التقليدية، وكذلك عدم دراية المعلمات بكيفية إعداد سجل الإنجاز الإلكترونيّ.

هذا ما دعا الباحثة إلى إجراء دراسة استكشافية من خلال إعداد اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة حول مهارات تصميم سجل الإنجاز الإكتروني باستخدام تطبيقات الويب 2,0 علي عدد (16) معلمة ، حيث تم تناول المحتوي سجل الإنجاز الإكتروني واستخدام تطبيقات الويب 2,0، وتوصلت الباحثة إلى عدة نتائج، أهما قصور في الجوانب المعرفية والمهارات الخاصة بتصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه باستخدام تطبيقات الويب 2.0، مع انخفاض مستواهن في المهارات التكنولوجية بشكل عام، واستكمالاً للدراسة الاستكشافية أجرت الباحثة مقابلة مقننة حول سجل الإنجاز الإكتروني وتطبيقات الويب 2,0 مع نفس المعلمات، وتوصلت الباحثة إلي عزوف العديد من المعلمات عن استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية بمختلف أدوارها، ووجود اتفاق بين معظم المعلمات على عدم مقدرتهن على حلِّ المشكلات في أثناء تنفيذ بعض المهام التي تتعلق بحل المشكلات التكنولوجية وتوظيف ما تعلموه حياتيًّا، كما ذكرت بعض المعلمات احتياجهن لبرامج تدريبية لتنمية مهاراتهن التكنولوجية بشكل عام والمهارات اللازمة لتصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ بشكل خاص.

واستنادًا إلى ما سبق ذكره تحددت مشكلة البحث في ضعف الجوانب المعرفية والمهارية الخاصة بتصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدي معلمات المرحلة الثانوية، وكذلك انخفاض مستواهن في المهارات التكنولوجية بشكل عام واستخدام تطبيقات الويب 2.0 بشكل خاص، لذا يسعى البحث الحالي إلى تنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الالكتروني باستخدام تطبيقات الويب 2.0، مع اقتراح أداة للمشرف التربوي تمكنه من متابعة المعلمين وتقويمهم وإعطائهم التغذية الراجعة المناسبة بصورة مستمرة لتحسين أدائهم وتنمية كفايتهم التدريسية.

وفي ضوء ذلك يتبلور السؤال الرئيسي للبحث في:" **كيف يمكن بناء برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 لتنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية؟**" ويتفرع منه أسئلة البحث الفرعية:

1) ما المهارات التدريبية اللازمة لتصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لمعلمات المرحلة الثانوية؟

2) ما أثر برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية؟

3) ما أثر برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية؟

4) ما درجة جودة المنتج النهائي لسجل الإنجاز الإلكترونيّ لمعلمات المرحلة الثانوية اللاتي خضعن للبرنامج التدريبي المقترح؟

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث الحالي من جميع معلمات المرحلة الثانوية بإدارة تعليم النماص للفصل الدراسي الثاني لعام 1441-1442هـ وعددهم (360) وفق الإحصاءات الرسمية لشؤون المعلمات بالإدارة.

عينة البحث:

تم اختيار العينة بطريقة العينات العشوائية البسيطة من بين معلمات المرحلة الثانوية

بمحافظة النماص للعام الدراسي 1441-1442هـ بلغ عددهن (25) معلمة لتمثل المجموعة التجريبية التي تم إجراء التجربة عليها، وهو عدد مناسب لطبيعة البرنامج؛ وذلك لان البرنامج آدائي ويحتاج لجهد في التنفيذ والمتابعة.

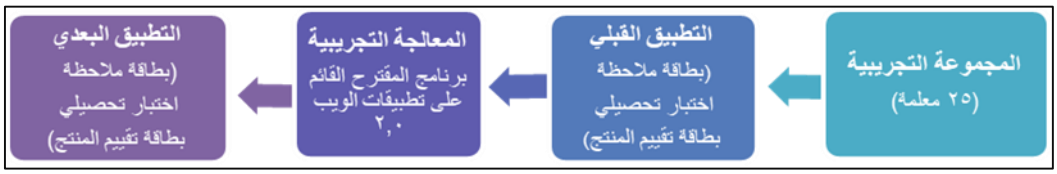
منهج البحث:

اعتمدت الباحثة على المنهجين الآتيين:

المنهج الوصفي : الذي يقوم بوصف مشكلة البحث والبيانات المرتبطة بها، وتم استخدام هذا المنهج في البحث الحالي لوصف البحوث والدراسات السابقة وتحليلها؛ وبناء مواد وأدوات البحث.

المنهج شبه التجريبي: الذي يستخدم لمعرفة أثر المتغير المستقل على المتغيرات التابعة، والقائم على دراسة أثر المتغير المستقل والمتمثل في (برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب) على المتغيرات التابعة والمتمثلة في (مهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه) لدى معلمات المرحلة الثانوية. وقد استخدمت الباحثة التصميم العاملي ذي المجموعة التجريبية الواحدة (التطبيق القبلي والبعدي) والذي يوضحه الشكل (1) التصميم التجريبي للبحث.

شكل (1): التصميم التجريبي للبحث



أهداف البحث:

يهدف البحث إلى:

1) التوصل إلي قائمة بالمهارات التدريبية لتصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدي معلمات المرحلة الثانوية.

2) التوصل إلي أثر برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 وتمثله بعض تطبيقات (Google) في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية.

3) التوصل إلي أثر برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 وتمثله بعض تطبيقات (Google) في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية.

4) التوصل إلي أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب Web 2.0 ويمثله تطبيقات (Google) في تنمية جودة المنتج النهائي لسجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي في:

1) تحسين الجوانب المعرفية لذي معلماتِ المرحلة الثانوية في تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ الخاص بهن.

2) توجيه أنظار القائمين على التعليم بزيادة اهتمامهم باستخدام الاستراتيجيات والتطبيقات الحديثة والمعتمدة على التكنولوجيا في التعليم والتدريب.

3) تقديم برنامج لقسم التدريب والتطوير المهني بالإدارات التعليمية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ باستخدام تطبيقات الويب 2.0 متمثلة في بعض تطبيقات (Google) لدي معلمات المرحلة الثانوية.

4) تقديم أداة للمشرفات التربويات تساعدهم في تقويم سجلات إنجاز معلماتهن من خلال بطاقة تقويم جودة المنتج .

حدود البحث:

1) الحدود البشرية: معلمات من بعض مدارس المرحلة الثانوية للبنات في محافظة النماص.

2) الحدود الموضوعية: الاقتصار على بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب، وهي: (Google Slides، Google Sites، Google Drive، YouTube)

3) الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي1441-1442هـ 2020/2021م.

مصطلحات البحث:

1) البرنامج التدريبي Training Program

عرفته هبة الله حسن (2017) بأنه: "منظومة تدريبية تنظم في صورة مجموعة من الوحدات التعليمية مشتملة على الأهداف، والمحتوى وأساليب التدريس، والأنشطة والوسائل التعليمية، وأساليب تقويم المتدربين (المكونات الأساسية للبرامج التدريبية الإلكترونيَّة)" (ص.564).

وتعرفه الباحثة إجرائيًّا بأنه: مجموعة من عمليات التدريب الإلكترونيّ تشمل التخطيط والمحتوى والأنشطة التدريبية والتقويم التي تقدم لمعلمات المرحلة الثانوية بالنماص على مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ من خلال استخدام تطبيقات جوجل (جوجل سلايد Google Slides، جوجل سايت Google Sites، جوجل درايف Google Drive، اليوتيوب You Tube).

2) تطبيقات الجيل الثاني للويب Second generation web applications

اقتصرت الباحثة على اعتماد تطبيقات جوجل بوصفه أحد تطبيقات الجيل الثاني للويب التي عرفها سليمان (2016) بأنها: "حزمة من الأدوات والتطبيقات الموجودة على موقع جوجل بشكل مجاني وتتضمن العديد من الأدوات مثل: بريد جوجل، ومحرر المستندات، وتقويم جوجل ومواقع جوجل وغيرها، التي يمكن من خلالها نشر المحتوى التعليمي ومشاركته إلكترونيّا بشكل تفاعلي" (ص.25).

وتعرف الباحثة تطبيقات جوجل إجرائيًّا بأنها: مجموعة من البرامج التي توفرها شركة جوجل لمستخدميها على الإنترنت بشكل مجاني، ومنها تطبيقات (جوجل سلايد Google Slides، جوجل سايت Google Sites، جوجل درايف Google Drive، اليوتيوب You Tube)، التي يتم تدريب معلمات المرحلة الثانوية في محافظة النماص من خلالها.

3) سجل الإنجاز الإلكترونيّ Electronic record of achievement

عرفه محمد وأمبي Mohamad and Embi, et al (2016) : "منصة لإظهار

إنجازات وتجارب حياة الشخص في وحدة رقمية لها القدرة على تخزين وتنظيم مواد الوسائط المتعددة على خادم أو سحابة سواء محليًّا أو على شبكة الإنترنت"(p.186).

وتعرفه الباحثة إجرائيًّا بأنه: تجميع إلكترونيّ منظم لأعمال وإنجازات معلمات المرحلة الثانوية في مجال أو مادة دراسية، بحيث يأخذ هذا التجميع صيغًا متنوعة (صور- صوت-فيديو- نصوص) ويتم حفظه على موقع إلكترونيّ، أوتخزينه سحابيًّا ويعتمد على مهارات المعلمة في التنظيم والالتزام بمعايير التصميم ويمكن نشره على شبكة الإنترنت.

الإطار النظري للبحث

المحور الأول: البرامج التدريبية الإلكترونيَّة:

تعد البرامج التدريبية الإلكترونيَّة نظام تدريبي جامع وشامل، ومُخطط له، وباستقراء تعريفات كل من (مروة الباز ، 2013، ص.113؛ العنزي ،2017، ص.60؛ بدرية الزهراني، 2018، ص. 18؛ فاطمة القرني، 2018، ص. 54) يتبين أنها تتفق جميعًا على أنه منظومة تدريبية إلكترونية تتكون من عدة عناصر أساسية وهي: (الأهداف، المحتوى، الأنشطة، التدريبات، القياس القبلي والبعدي)، ويتم تطبيقيها بشكل إلكترونيّ بواسطة الحاسب الآلي أو الأجهزة الإلكترونيَّة المختلفة التي تتيح توفير الإنترنت، كما تعتمد هذه البرامج على المصادر التفاعلية الإلكترونيَّة، وقد تقدم بشكل متزامن أو غير متزامن، وتسعى إلى تنمية المعارف والمهارات والاتجاهات لدى المعلمين، كما أنه يمكن دراستها في أي وقت وأي مكان ولا تتقيد بظروف جغرافية معينة، وتتم داخل بيئة إلكترونيَّة غنية بالمصادر وذات أساليب تفاعلية، ويجب أن يمر المعلمون بجميع خطواتها من البداية للنهاية.

وتتمثل أهداف البرامج التدريبية الإلكترونيَّة للمعلمين والمعلمات في التنمية المهنية من خلال إعادة تشكيل النسق المعرفي والمهاري والأدائي والوجداني، وذلك لسد العديد من الثغرات بين المستوى الحالي والمتوقع والمأمول منهم في ظل عصر تقني متغير بشكل مستمر، كما يجب أن يتم تحديد وتصميم هذه الأهداف في وقت سابق لعملية التدريب، والتي يجب أن تكون في شكل حلقات متواصلة تركز على الجوانب المهنية والعلمية والثقافية والتكنولوجية للمعلمة، لاعتبار هذه البرامج أحد أدوات عملية التحسين المستمر في العملية التعليمية، كما تختلف أهداف هذه البرامج وفقًا لطبيعة كل برنامج تدريبي والفئة المستهدفة منه، وهذا ما أشارت إليه دراسة (الطريقي ،2017، ص. 19؛ فرحان، 2018؛ كريمة محمد، 2017؛ Wilkes & Ashmore, 2014, p.2)

كما أن البرامج التدريبية الإلكترونيَّة ذات أهمية بالغة لتنمية مهارات الأفراد ومن ثم تطوير المؤسسات في ضوء ما ورد في برنامج التحول الوطني (2016) في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وتمحورت أهدافها حول جوانب عديدة، منها: المعلمين وإعدادهم وتأهيلهم وتطويرهم، والذي أصبح ضرورة ملحة إلى جانب تطوير المناهج والاستراتيجيات والتقويم ومهارات الطلاب، وتكمن أهمية البرنامج التدريبي الإلكترونيّ في البحث إلى ضرورة تزويد المعلمات بالمهارات التقنية اللازمة وخاصة مهارات إعداد سجلات الإنجاز الإلكترونيّ، وتقديم الأنشطة المتنوعة لمساعدة المعلمات على تطبيق هذه المهارات بكفاءة وفاعلية، والاهتمام بتدريب المعلمات على الاستخدام الإيجابي للتكنولوجيا وتوظيفها لخدمة تعليمهم أو طلابهم فيما بعد.

وتؤكد الدراسات (عاطف ،2012، ص.2؛ عواطف البلوي، 2019؛ شريفة الكسر، 2017؛ حمدة السعدية، 2014) علي مدي تحقيق البرامج التدريبية الإلكترونيَّة لعديد من الميزات

من إمكانية تطبيقها بشكل مباشر أو عن بعد، أو بصورة متزامنة أو غير متزامنة، أو بشكل مدمج بين المباشر والتدريب عن بعد، كما أنها تتميز بإمكانية توفيرها على وسائط إلكترونيَّة متنقلة، واستخدامها والتدرب عليها من خلال أجهزة المحمول النقالة والتي لا تخلو أي حقيبة لأي فرد منها في العصر الحالي، كما أنها تساعد في تنمية مهارات تكنولوجية عديدة للمتدرب.

ويرى الطائي (2019) أن بناء البرامج التدريبية يجب أن يستند على مجموعة من العناصر المرتبطة، والتي يمكن أن تنحصر في الأهداف والمحتوى والوسائل التدريبية والأنشطة التدريبية وطرائق التدريس والتقويم، وهذه العناصر تؤثر بعضها ببعض من حيث ارتباطها مع بعضها (ص. 182).

ترتكز البرامج التدريبية الإلكترونيَّة على مجموعة من المبادئ الأساسية التي يجب مراعاتها عند تصميم برامج التدريب الإلكترونيَّة أوضحها خميس (2018) في مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين، واستثارة دافعية المتدربين للتعلم، وتجنب الإفراط في المعلومات وزيادة الحمل المعرفي، وخلق سياق الحياة الحقيقية، وتشجيع التفاعل الاجتماعي، وتقديم الأنشطة العملية، وتشجيع التفكير الناقد لدى المتدربين (ص.31).

ويجب التأكيد علي أن برامج التدريب الإلكترونيَّة تقوم على العديد من النظريات العلمية، حيث ترتبط عملية التدريب في بيئات التدريب الإلكترونيَّة ارتباطًا وثيقًا بعدد من النظريات التربوية، ومنها النظرية السلوكية التي تم توظيفها في دراسة الباتع وعبد المولى (2009)، والنظرية المعرفية في دراسة عزمي والمحمدي (2017)، والنظرية البنائية في دراسة عتمان وعوض (2009)، والنظرية الاتصالية في دراسة عبد المولى (2010).

ويجب إبرز الأدوار التي يقوم بها كل من المدرب والمتدرب في البرامج التدريبية الإلكترونيَّة حيث أصبح دور المدرب في هذه البرامج إرشاديًا وتوجيهيًا وتنظيميًا، فيقع على عاتقه توجيه المتدربين وإرشادهم لكيفية دراسة محتوى البرامج التدريبية الإلكترونيَّة، لذا فإنه ميسر ومشجع ومساعد على إنجاز مهام المتدربين الإلكترونيّة، والتأكد من مدى تحقيقهم للأهداف التعليمية المنشودة من هذه البرامج الإلكترونيَّة وهذا ما تناولته دراسة كل من (فاطمة القرني، 2018، ص.57؛ هبة الله حسن، 2017، ص. 555؛ ابن كريمة ، 2017).

أما المتدرب فإنه محور عملية التدريب في البرامج التدريبية الإلكترونيَّة، ويعد دوره دورًا تشاركيًا فعالًا في ظل التحول الرقمي الذي عليه أن يقوم بعديد من المهام التي تؤهله لمواكبة التطور، ويكمن دوره في تنفيذ المهام ودراسة المحتوى والقيام بالأنشطة المختلفة، وذلك لمساعدته على تعلم وفهم المهارات المقصودة من محتوى البرامج التدريبية الإلكترونيَّة وذلك ما تناولته دراسة كل من (حسونة، 2016، ص.140؛ فاطمةالقرني، 2018؛ محمود، 2015)

المحور الثاني: توظيف تطبيقات الجيل الثاني للويب Web2.0 في التدريبات الإلكترونية:

تعددت الدراسات التي تناولت تعريف الويب 2.0 مثل (عزمي وأحمد وأبو عمار، 2014، ص. 549؛ ريهام الغول، 2012، 106؛ Isaias& Miranda, 2012) واتفقت في أنها منظومة متكاملة من صفحات ويب ديناميكية فعالة، تساعد المستخدم على المشاركة والتفاعل بصورة إيجابية وتسمح له بالمشاركة في بناء المحتوى، وإعداد الصفحات وتصميمها وإدارتها بما يتوافق مع احتياجاته، وتم بنائها باستخدام تقنيات ولغات برمجة حديثة (عزمي وأحمد وأبو عمار، 2014، ص. 549).

ومن خلال تطبيقات الويب 2.0 يستطيع الفرد قراءة المعلومات المنشورة على شبكات

الإنترنت، وكتابة التعليقات وإبداء الآراء حول هذه المعلومات؛ أي القراءة، والكتابة في الوقت نفسه، فالعملية التفاعلية تكون في اتجاهين وليس في اتجاه واحد، كما في ويب 1.0، ومن أمثلة ويب 2.0: المدونات Blogs، والويكي Wiki، وغيرها من الأدوات. وقد اهتمَّ هذا النوع من الويب بالجانب المعرفي، إضافة إلى التركيز الكبير على المهارات الاجتماعية والتواصل والمشاركة بصورة فعَّالة. بعكس الجيل الأول من الويب.

وتحظي تطبيقات الويب 2.0 باهتمام كبير من جانب بوابات ومواقع المعلومات، الأمر الذي كان من نتائجه انتشار تطبيقات جديدة لاقت قبولًا من جانب مجتمعات المستفيدين ولا سيما المجتمعات التعليمية، وتتميز بالتفاعلية في التصميم والمرونة في الاستخدام والمشاركة في المحتوى، ومن الأمثلة على خدمات هذه التطبيقات: المدونات واليوتيوب والفيس بوك وتويتر، وغيرها من التطبيقات الحديثة (البكري والقباطي وعمر، 2019، ص.81).

ولقد حدَّد كلٌّ من (حمزة، 2017، ص. 142؛ والبكري، 2019، ص.92) عدةَ مميزاتٍ، وهي كالآتي: الاتصال الفائق، والسرعة وخفض التكاليف، والمرونة؛ حيث يتيح للمستخدم الاختيار بين تطبيقاته المختلفة، والسهولة والسرعة في الوصول للمعلومات في أي وقت وأي مكان عند الحاجة إليها، وتقليل الوقت والجهد المبذولين للحصول على المعلومات من خلال تقاسم جهود المستخدمين، واختلاف طرق استخدام المعلومات وعرضها، مثل البحث عن معلومات معينة في الويكي للحصول على نصوص فقط أو في اليوتيوب للحصول على مقاطع فيديو فقط، وفي فليكير للحصول على صور فقط، وظهور تطبيقات تركز على الابتكارات التعليمية، وليس على التكنولوجيا، مثل تطبيق إيزي كلاس، وتطور أساليب الاتصال التفاعلي وأنماطه، وهو قليل التكلفة، وأكثر سهولة وانسيابية في الاستخدام.

إن توظيف واستخدام المعلمات لتطبيقات وخدمات الويب 2.0 في التعليم والتدريب داخل وخارج المؤسسة التعليمية بصورة جيدة ومناسبة مطلبًا ضروريًّا، وذلك لأنه يتوفر في تطبيقات الويب 2.0 مجموعة من الخصائص التي تدعم الاستفادة من تطبيقاته وخدماته في التعليم والتعلم والتدريب وخصوصًا عن طريق برامج التدريب الإلكترونيَّة (الغامدي وعلي، 2018، ص. 49).

وقد تعددت تطبيقات الجيل الثاني للويب والتي اعتبرت منصات عمل محققة التفاعل بين المستخدمين مما جعل استخدامها في التعليم ذو اثر إيجابي ومن هذه التطبيقات (المدونات Blogs، الويكى Wiki، تطبيقات جوجل Google App، اليوتيوب You Tube) منها ما يأتي:

1) تطبيقات جوجل التعليمية : تعد من أهم التطبيقات الحديثة للويب 2,0 المستخدمة في المجال التعليمي وقد أوضحت (البكري والقباطي وعمر، 2019؛ علي، 2017؛ هبه حسن، 2017؛ بشرى الغطيمل، 2017) أهم تطبيقات جوجل التي يمكن استخدامها في عمليات التدريب مثل: تطبيق جوجل درايف Google Drive : وهو عبارة عن خدمة تخزين سحابي مقدمة من شركة جوجل، وتمكن هذه الخدمة من تخزين ومشاركة الملفات الفردية أو المجلدات بالكامل مع أشخاص محددين.، وكذلك فتح العديد من أنواع الملفات من الجهاز الشخصي، مثل ملفات مايكروسوفت أوفيس، ومقاطع الفيديو عالية الدقة وملفات pdf.
2) تطبيق مواقع جوجل Google Sites : وهو تطبيق توفره الشركة لتمكين الأشخاص والشركات والمؤسسات من إنشاء مواقع متكاملة وديناميكية بدون أي رسوم، حيث يمكن إنشاء موقع من قوالب فارغة أو الاختيار من مئات القوالب التي توفرها شركة جوجل أو القوالب التي ينشرها المصممون الذين يستخدمون هذه الخدمة

3) تطبيق جوجل سلايدGoogle Slides : الذي يتيح إمكانية إنشاء العروض التقديمية بشكل أون لاين ودون الحاجة إلى أي برامج مثبتة على الجهاز.
4) اليوتيوب You Tube : أحد تطبيقات جوجل المستخدمة بشكل كبير في المجال التعليمي والتدريبي، الذي تتعدد فوائده التدريبية في تحميل ملفات الفيديو التي تخدم العملية التدريبية، والاستفادة من الفيديوهات الجاهزة المتاحة على الموقع، ونشر ورفع فيديوهات الدورات التدريبية للجميع من خلاله، وإمكانية مشاهدتها في أي وقت وأي مكان، كم يمكن توظيفه في التدريب من خلال: إنشاء قناة خاصة باسم البرنامج التدريبي ورفع مقاطع الفيديو عليها، وإنشاء قوائم تشغيل داخل القناة تشتمل على الوحدات التدريبية والدروس الفرعية بهدف تنظيم المواضيع، ووضع قواعد عامة وإرشادات الاستخدام السليم لموقع اليوتيوب، واستخدام مقاطع اليوتيوب الموجودة بشكل جاهز والمرتبطة بموضوعات التدريب والبرامج التدريبية، وإمكانية التعليق والإجابة على الأسئلة من خلال التعليق على مقاطع الفيديو في الموقع .

وتتميز هذه التطبيقات بعدة خصائص تميزها عن غيرها، حيث إنها جمعت بين المعلومات النظرية والأدوات العملية، الأمر الذي جعل عديدًا من المنظومة والمؤسسات التعليمية تختار الحلول التفاعلية لجوجل في طريقها نحو عالم تقنيات التعليم، ومن بين مميزاتها: التعاون والتشارك، السرعة وتوفير الوقت، المجانية وسهولة الاستخدام، الحفاظ على البيئة (المسعود، 2018، ص. 156).

الدراسات السابقة التي تناولت توظيف تطبيقاتWeb 2.0 في البرمج التدريبية الإلكترونية:

أكدت دراسة دراسة الشيخي (2019) إلى أهمية إعداد البرامج التدريبية في ضوء الاحتياجات التدريبية للمعلمين والمعلمات وفقًا لمتطلبات رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وهدفت الدراسة إلى تحديد احتياجات التطور المهني لمعلمي ومعلمات الرياضيات في ضوء متطلبات رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وتمثلت الأدوات في إعداد استبانة لجمع البيانات، وبلغت عينة الدراسة (735) معلم ومعلمة، وتوصلت نتائجها إلى وجود احتياجات تقنية للمعلمين والمعلمات وكان من بينها احتياجهم للتدريب على سجلات الإنجاز الإلكترونيّ.

ومن الدراسات التي أشارت إلى معوقات برامج التدريب الإلكترونيَّة، دراسة يارا المحيميد (2020) والتي هدفت إلى التعرف على أهم معوقات البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القصيم، واشتملت أدوات الدراسة على الاستبانة لجمع البيانات، وبلغت عينة الدراسة (300) عضوًا بجامعة القصيم، وتوصلت نتائجها إلى وجود معوقات تنظيمية (توفير أدوات تكنولوجية ملائمة لعملية التدريب) وبشرية (عدم وجود مدربين كفء) ومالية (بحاجة إلى تمويل إعداد المواد التدريبية بشكل إلكترونيّ) تعوق تطبيق هذه البرامج.

كما هدفت دراسة العمري (2018) إلى الكشف عن أثر استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمي الصفوف الأساسية؛ حيث اتبعت الدراسة المنهج التجريبي بتصميمه شبه التجريبي، فتمَّ اختيار عينة عشوائية من معلمي الصفوف الأساسية بالمدارس الابتدائية بمحافظة قلوة بلغ قوامها (50) معلمًا؛ قُسِّموا إلى مجموعتين: إحداهما تجريبية (تتدرب باستخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب) وعددها (25) معلمًا، والأخرى ضابطة (تتدرب بالطريقة التقليدية) وعددها (25) معلمًا، واعتمدت الدراسة على اختبار معرفي وبطاقة ملاحظة الكفايات التعليمية كأداتين للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى ($a \leq 0.05$) بين متوسطات درجات معلمي المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي وبطاقة ملاحظة الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية.

أما دراسة الغامدي وعلي (2018) والتي أكدت على ضرورة استخدام تطبيقات الويب 2.0 في العمليات التدريسية من قبل المعلمين، وهدفت الدراسة إلى معرفة أثر تطوير نظام لبيئات تعلم شخصية في تنمية مهارات توظيف بعض تطبيقات الويب 2.0 في التدريس لدى معلمي الحاسوب، وتكونت عينة الدراسة من (33) معلمًا في محافظة عنيزة، واشتملت أدوات البحث على بطاقة ملاحظة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى اكتساب المعلمين لمهارات تطبيقات الويب 2.0 وتحقيق الاستفادة العظمي منها في العمليات التدريسية.

وأشارت دراسة حنين النجار (2019) إلى أهمية تطبيقات جوجل أيضًا في تنمية عديد من المهارات الرقمية والتقنية، وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية، وبلغت عينة الدراسة (400) طالبة وطالبة، وتم استخدام الاستبيان بوصفه أداة للدراسة، وتوصلت نتائجها إلى اعتماد نسبة كبيرة من الطلاب على هذه التطبيقات في إنجاز الواجبات التعليمية.

وأكدت دراسة إبراهيم (2019) على فاعلية هذه التطبيقات في تنمية المهارات الرقمية والتكنولوجية لدى الطلاب المعلمين، فهدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية على تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين، وبلغت عينة الدراسة (20) طالبًا من طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة جنوب الوادي بمصر، وتمثلت أدوات الدراسة في اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة، وتوصلت نتائجها إلى فاعلية تطبيقات جوجل (جوجل درايف – جوجل سلايد – مواقع جوجل) في العملية التدريبية والتعليمية.

المحور الثالث: مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ:

يعد سجل الإنجاز الإلكترونيّ واحدًا من أحدث الأساليب التعليمية والتقييمية في العصر الحالي، وأحد الأدوات التعليمية الجديدة التي برزت نتيجة للتغيرات التكنولوجية في العصر الحالي، نظرًا لكونه يسمح بتجميع وتنظيم أفضل الإنجازات الخاصة بالشخص في العديد من الأشكال الرقمية (الصوت، الفيديو، النصوص، الرسومات)، كما تساعد المعلمات على فحص ممارساتهم وتمكنهم من وضع أهداف جديدة لتحسين وتجربة طرق مختلفة واستراتيجيات تدريسية حديثة، وهو ما سوف يتم تناوله في هذا المحور.

وعند استقراء تعريفات كل من (Roberts and Kirk 2019, p.81; Ciesielkiewicz ,2019, p.650; Alshawi and Alshumaimeri ,2017, p.43) لسجل الانجاز الإلكتروني تتضح أهم سماته في كونه يحوي مجموعة من أفضل أعمال المعلم وإنجازاته على مدار فترة زمنية محددة، والتي تدل على مدى تقدمه في جوانب التطوير المختلفة، ويعكس قدرة المعلم على التنظيم والترتيب والإبداع، ويوجد ملف للمتعلم وآخر للمعلم ولكل وظيفة، وتختلف محتوياته حسب الهدف من استخدامه، ويعتمد في عرض الأعمال على أنماط متعددة من الوسائط المتعددة من صوت ونص وصورة وفيديو، كما تتعدد طرق نشر سجل الإنجاز الإلكترونيّ، ويتم التنقل بين محتويات سجل الإنجاز الإلكترونيّ باستخدام روابط إلكترونيَّة، ويعتبر أداة للتقييم الذاتي من قبل المعلم، ويستخدم ملف لحفظ أفضل أعمال المعلم وإنجازاته.

وقد أضاف كل من هانبريدج، رهمواتي، حكيم، دوغلاس، العجمي، مكميلان، بيكسن

;Hanbridge & McMillan, et al, Rahmawati ;& Hakim, ;2018, p.204) ;Douglas & Peecksen, et al, 2019, Alajmi, ;2019, ;p.1717 2018, p.11 p.2) أن استخدام سجلات الإنجاز الإلكترونيّ من قبل المعلمين يحقق مميزات وفوائد عديدة منها تنمية المهارات الرقمية، والقدرة على رؤية تقدم المعلمين، وتجعل من الممكن إدارة عمل الطلاب والمعلمين وإنجازاتهم وتوفير وسيلة لربطهم بأهداف التعلم والتدريب، وتسجيل التعلم والتدريب، ويمكن أن تكون حاويات لتسجيل التعلم والتدريب سواء كانت رسمية كالشهادات أو غير رسمية كالخبرات الوظيفية، والتفكير في التعلم والتدريب؛ تشجع على التفكير في التعلم والتدريب واستخدام هذه التدريبات من أجل دمج تجاربهم التعليمية والتدريبية المختلفة بشكل أفضل وإيجاد معنى لها، والتحقق من صحة التعلم والتدريب، ويمكن الحكم على التعلم والتدريب بأنه حدث بمساعدة التحقق من صحة البيانات المخزنة في سجل الإنجاز الإلكترونيّ، وتقديم التعلم والتدريب، كما تتيح الفرصة لإنشاء وجهات نظر متعددة حول عملهم وكفاءاتهم، والتخطيط للتعلم والتدريب، وتساعد على تحديد الأهداف المتعلقة بهم وتدريبهم وحياتهم المهنية، وتطوير ووضع خطط عمل لتحقيق هذه الأهداف، وتقييم التعلم والتدريب، ويمكن استخدامها كشكل بديل للاختبارات التقليدية، فيتم تقييم التقدم المحرز على مدى فترة من الزمن، ومِنْ ثَمَّ يلبي احتياجات التقويم الأصيل والقائم على الكفاءة، ومساعدة المعلمين على إحداث تغيرات في منهجيتهم الحالية، ومساعدة المعلمين على تعزيز عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.

كما أن سجلات الإنجاز الإلكترونيّ تزداد فاعليتها عندما تكون سهلة الاستخدام وتوفر المرونة والقدرة لدى المعلمين على تصميمها وإنتاجها، نظرًا لكونها يمكن أن تصبح منصة للتفكير المهني والمراجعات الذاتية، فيمكنها أن تصبح وسيلة للتدريس والتعلم إضافة إلى كونها أداة تقييم مميزة (Aminath & Noeline, 2019, p.2).

يتميز سجل الإنجاز الإلكترونيّ بمجموعة من السمات والخصائص ذكرها كل من موسلانجاد، سان جوزيه، رولي، بينيت، امجد، سعيد عبدو الهيفارد(;Rowley & Bennett, ;San Jose, 2017, p479 2016, p.8 Mosalanejad & ;Saeedabdollahifard, et al, 2018, p.933 ;Amjad, 2019, p.2-3) في: المهارات التكنولوجية: من خلال تصميمها وإنتاجها بأدوات رقمية وتكنولوجية، والتقييم من خلال التفكير، والتطوير الوظيفي، وتعزيز العلاقات التنظيمية بين المعلمين ومع بعضهم البعض، وإنشاء علاقات مع المعلمين الجدد، والجاهزية للعمل، والتخزين الإلكترونيّ، والتخصيص، والعرض الإلكتروني، والتقييم التكويني والذاتي.

وفي هذا الإطار ذكر كل من شولز، بلانس، دوغلاس، بيكسن (;Scholz ;Tse, et al, 2017, p.141 Douglas & Peecksen, et al, 2019, p.2) مجموعة من الأهداف الخاصة بسجل الإنجاز الإلكترونيّ تمثلت في: جمع الإنجازات بانتظام، والتقييم الذاتي لكيفية اكتساب وتطوير المهارات المطلوبة في المواد التي يقومون بتدريسها، والتقييم الذاتي لنتائج التعلم، وجمع ووضع الأعمال التي أنجزها الطلاب في مواد المعلم التي يدرسها، والمساعدة في تطوير الأهداف والخطط التعليمية، والمساعدة في تطوير الخطط المهنية، وتوليف وتنظيم الأفكار والمعلومات والخبرات بطرق جديدة، وتطوير هوايات المعلمين عبر الإنترنت، وتبادل المنتجات والمشاريع إلكترونيًّا، وتطوير السمات العلمية والمهنية، وتحديد المعلمين المرشحين من خلال سجل تاريخي عن قدراتهم الشخصية والمهنية، واختيار المدربين من خلال مراجعات فردية لملفات الإنجاز الخاصة بهم لاختيار الأنسب، وتطوير المعلمين (النظر والتفكير في عمليات

التدريس الخاصة بهم).

وعلى ذلك فمن الضروري إعداد خطة متكاملة لتحقيق مجموعة من الأهداف الخاصة باستخدام سجل الإنجاز الإلكترونيّ في العملية التعليمية من قبل المعلمات، والتي من أهمها التقييم الموضوعي لمستويات المعلمات، إضافة إلى تكوين سجلات كاملة عن كافة المعلمات بالمدرسة لاستخدامها في العديد من الأغراض والأعمال الأخرى، كما أنها تهدف أيضًا إلى تكريس الهمم والقدرات نحوتحقيق الإنجازات وإنتاج أعمال ذات قيمة.

ونظرًا لأهمية سجلات الإنجاز الإلكترونيَّة ؛ يتم إدخالها في برامج تدريب المعلمين الأولية دوليًّا لمساعدة المعلمين على إنشاء سجلات لرحلتهم التعليمية والتدريسية، والتطور من معلمين مبتدئين إلى ممارسين فعالين، وذلك للسماح لهم بتجميع مجموعات من الأدلة على إنجازاتهم، والتي يمكن اعتبارها سيرة ذاتية رقمية لهم (Oakley & Pegrum, et al, 2014, p.36).

ومن الدراسات التي أكدت على أهمية سجلات الإنجاز الإلكترونيّ دراسة كل من آدا، سناء، اكسيري، كامبل (Ada ;Ada & Suna, et al, 2016, p.375; Xerri & Campbell, 2016, p.393) والتي أشارت إلى أهمية استخدام سجل الإنجاز الإلكترونيّ في المراحل الانتقالية من مرحلة تعليمية إلى أخرى، فيجب أن يكون لكل طالب ملف إنجاز في المرحلة الابتدائية عند انتقاله للمرحلة الآتية، وكذلك في المرحلة المتوسطة والثانوية، ويكون ضمن معايير تقييم الطالب لأجل الانتقال إلى مرحلة تالية، إضافة إلى ما أوضحته من وجهة نظر المعلمين على ضرورة تنمية مهارات المعلمين سواء في الإنتاج أو التقييم الخاص بسجلات الإنجاز الإلكترونيّ.

وفي هذا الصدد أكدت دراسة كيم وكيم Kim and Kim (2016) على أهمية تدريب المعلمين على إنتاج وتصميم سجلات الإنجاز الإلكترونيّ لدعم عمليات واستراتيجيات التعلم الإلكترونيّ الجاري تطبيقها في التعليم مؤخرًا، في حين أكد امايا، اجودو (Amaya & Agudo, et al, 2013, p.1171) على ضرورة تقديم الدعم للطلاب من قبل المعلمين وتشجيعهم على إنتاج وإعداد سجلات الإنجاز الإلكترونيّ الخاصة بهم مع نهاية كل فصل دراسي للمساهمة في الوقوف على مدى تطور مستوى الطلاب.

كما تبرز أهمية سجل الإنجاز الإلكترونيّ من خلال قيمة التجارب التي تمر بها وتواجهها المعلمات أثناء تصميم وإنتاجهم سجلات الإنجاز الإلكترونيّ الخاصة بهم، فسجل الإنجاز الإلكترونيّ لا يشير فقط إلى عملية الاستخدام، ولكن يركز بشكل كبير على عمليات الإعداد التي تسعى لتوظيف المهارات التكنولوجية، وذلك لسعي المعلمات نحو تقديم صورة أكثر اكتمالًا لقدراتهن ومهاراتهن باستخدام مجموعة متنوعة من الأعمال والإنجازات في سجل الإنجاز الإلكترونيّ.

في ضوء دراسات كل من روبرتس، آدا، سناء، دوغلاس، بيكسن، مور، آني، الزوكبي (Roberts & Maor, ;et al, ;2016, p.23; Ada & Suna, et al, 2016, Ghany, & Alzouebi, Douglas & Peecksen, et al, 2019, p.2; p.377; 2019, p.181) التي تناولت استخدام سجلات الإنجاز الإلكترونيّ وتوظيفها تخلص الباحثة إلى أنه يمكن استخدام وتوظيف سجل الإنجاز الإلكترونيّ في عدة جوانب هامة منها: تقويم المتعلم, والمعلم, ومدير المدرسة, وأخصائي تقنيات التعليم، وتقويم المهارات البسيطة جدًّا, والمهارات المعقدة المتسلسلة والمنفصلة، وتقويم مهارات الأداء العملي, ومهارات التفكير والإبداع، وتطوير وتحسين العملية التعليمية، وتنمية وتبادل الخبرات بين العاملين في المجال التعليمي.

وأوضح كل من هانبريدج، ميلر، ريبولز، رولي، ماندي، مكميلان (Hanbridge & McMillan, et al, 2018, P.14; Müller & Rebholz, et al, 2017, P. 484; (Rowley & Munday, 2018, P.11 ;McMillan, et al, (Hanbridge & 2018,p. 14; Müller عدة معايير يجب توافرها في سجل الإنجاز الإلكترونيّ عند تصميمه وإنتاجه، وهي: توفير هيكل مرن، وتوفير فرص للتأمل الذاتي، ويدعم التطوير الوظيفي، وتوفير أدوات التفكير والتغذية الراجعة حول التطوير المهني، ودمج ردود الفعل والتعليقات، ومؤامة أهداف التطوير مع المحتوى، وهيكل عمليات التنمية المهنية للمعلمين لتعكس سياق التنفيذ من قبل المعلمين، وتوفير أدوات داخل سجل الإنجاز الإلكترونيّ لتقديم التعليقات والملحوظات والدعم، والالتزام بتحقيق الهدف من سجل الإنجاز الإلكترونيّ والاستراتيجيات والاعتراف بدوره في التطوير، وإعطاء معلومات من البداية، وعدم المبالغة في المكونات والمجالات، وتحديد معايير تقييم خاصة بسجل الإنجاز الإلكترونيّ، واستخدام منصات وأدوات مجانية بدلًا من باهظة الثمن، وإنشاء ملف إنجاز إلكترونيّ فريد من نوعه قائم على الهوايات المهنية بدلًا من القوالب الجاهزة، والشفافية في تحقيق الإنجازات التي يتم إدراجها داخل الملف، وتحديد أهداف وغايات واضحة من الملف، ويجب أن تكون الخصائص الهيكلية لسجل الإنجاز الإلكترونيّ سهلة الوصول، مثل عرض المحتويات في فهرس.

فتوفر سجلات الإنجاز الإلكترونيّ طريقة قابلة للتطوير وشاملة لتوثيق التقدم الشخصي والمهني، إذا ما كانت منظمة نحو أهداف وغايات ومحددة، كدعم التعلم والتطوير المهني ومراجعة أداء المعلمين والطلاب (Amaya & Agudo, et al, 2013, p.1169).

ويمكن القول أنه من بين هذه المعايير أن تتناسب برامج إعداد سجلات الإنجاز الإلكترونيّ مع قدرات المعلمات التكنولوجية، إضافة إلى توافقها مع الإمكانات المادية لأجهزة الحاسب الآلي التي يمكن توفيرها في المدارس بالمملكة، والتي يجب أن يتوفر بها خدمة الإنترنت، كما يجب أن يكون موقع سجل الإنجاز الإلكترونيّ على الإنترنت سهل الوصول إليه، والإلتزام بكافة العناصر الواجب مراعاتها في إعداد الوسائط المتعددة كالنصوص والصور والفيديو والصوت والرسوم.

ولتحقيق أقصي استفادة من سجلات الإنجاز الإلكترونيَّة للمعلمين لابد من التغلب على العديد من التحديات كما أوضحها كل من أمجد، ولي، سعد، فانوفا، جاني، الزوبيي، بوليفا (Amjad, 2019, P.4; Wali & Saad, et al, 2018, P.75; Vaganova & (Bulaeva, et al, 2020, P.358; Ghany & Alzouebi, 2019, P.184-185 والتي تتمثل في: عدم توافق سجلات الإنجاز الإلكترونيّ مع السياسة العامة للمدرسة، وعدم توفر أجهزة الكمبيوتر ومشاكل الوصول إلى الإنترنت، وتطور التقنيات التكنولوجية المستخدمة في إعدادها في ظل محدودية كفاءة المعلمين ومعرفتهم بها، وعدم دراية المعلمين بقضايا الخصوصية وأمن البيانات، وقضايا حقوق النشر؛ ليس من الآمِن مشاركة المعلمين لمعلومات بقدر ما يتعلق الأمر بالانتحال، وقلة المهارات التكنولوجية، وعملية توثيق أعمال المعلمين تستغرق وقتًا طويلًا، وعدم توفر نماذج لتصميم سجلات الإنجاز الإلكترونيّ، وقد تكون غير موثوقة لتشكيك الآخرين في مصدر المعلومات، وتتطلب الكثير من الصور لتوثيق جميع الأعمال، وقد يقوم المعلمين بتجميع كافة الملفات والوسائط وتراكمها دون تنسيقها بشكل صحيح، وعدم معرفة كيفية استخدامها والغرض الأساسي منها.

وقد استفادت الباحثة من الإطار النظري والدراسات المرتبطة ببرامج التدريب الإلكترونية وتطبيقات الويب 2.0 وسجلات الإنجاز الإلكتروني في تحديد المبادئ والنظريات التي تقوم عليها

البرامج التدريبية الإلكترونية وتحديد أدوار المدرب والمتدرب، وكذلك التوصل إلي بناء قائمة بمهارات تصميم وإنتاج وسجل الإنجاز الإلكترونيّ ثم تحديد تطبيقات الويب 2.0 المستخدمة في التدريب، وكذلك بناء بطاقة ملاحظة والاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتج.

فروض البحث:

سعى البحث الحالي إلى التحقق من صحة الفروض الآتية:

1. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.

2. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

3. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسطي درجات التطبيق البعدي لمعلمات المجموعة التجريبية عند مستوى تمكن (80%) في بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي لصالح التطبيق البعدي.

مواد وأدوات البحث:

مواد المعالجة التجريبية :

1- بناء البرنامج المقترح القائم على تطبيقات الويب 2,0

أدوات جمع البيانات

2- قائمة بمهارات تصميم وإنتاج وسجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية.

أدوات قياس نتائج البحث

3- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ.
4- اختبار تحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ.
5- بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي لتقييم سجل الإنجاز الإلكترونيّ.

1- بناء البرنامج المقترح القائم على تطبيقات الويب 2,0

قامت الباحثة بالاطلاع على بعض المراجع والدراسات التي تناولت كيفية بناء البرامج التدريبية بشكل عام وخطوات بناء البرامج القائمة على تطبيقات الويب بشكل خاص، كما تم مراجعة مجموعة من نماذج التصميم التعليمي منها: نموذج الباتع(2010)، ونموذج خميس(2013)، ونموذج الدسوقي (2015)، ونموذج شلبي (2018)، وبناءً عليه يتبنى البحث الحالي نموذج الدسوقي (2015) لأنه أكثر ملائمة لتطبيق البرنامج المقترح القائم على تطبيقات الويب 2,0، ويتكون هذا النموذج من المراحل التالية:

- **التقييم المدخلي**: وتتضمن التأكد من امتلاك المعلمات للمهارات الأساسية في استخدام التكنولوجيا وتشغيل الحاسب الآلي واستخدام المهارات الأساسية للإنترنت.

(1) مرحلة التهيئة: وتتضمن تحليل خصائص الفئة المستهدفة (معلمات المرحلة الثانوية) التي تتمثل في استخدام شبكة الإنترنت وكذلك تحميل الملفات الإلكترونيَّة، وتوافر حسابات بريد إلكترونيّ على Gmail، وتجهيز البيئة التدريبية لتطبيق البرنامج التدريبي وهي إحدى قاعات مركز التدريب والابتعاث التابع لإدارة التعليم في محافظة النماص عبر برنامج ZOOM (نظرًا لتعذر الحضور الفعلي للمعلمات وفق الإجراءات الاحترازية التي اتبعتها المملكة العربية السعودية لمجابهة جائحة كورونا) وتم تحديد القاعة من قبل قسم التدريب والابتعاث حيث توفرت فيها التجهيزات الآتية: جهاز لاب تتوب - شبكة انترنت- مستلزمات مكتبية(أقلام، أوراق، سبورة).

(2) مرحلة التحليل:. تحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي (تنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ)، مع تحديد احتياجات المتعلمين وخصائصهم العامة من خلال الدراسة الاستكشافية التي أعدتها الباحثة لتحديد مجموعة من المتطلبات القبلية لتقدير احتياجاتهم في تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكتروني.

(3) مرحلة التصميم: تتضمن إعداد المحتوى التدريبي والأنشطة والمهام تم صياغة الأهداف التدريبية في ضوء الهدف العام للبرنامج التدريبي المقترح ثم تنظيم المحتوي التدريبي وإعادة توزيع الموضوعات علي الأيام التدريبية (6 جلسات تدريبية في 3 أيام)، مع تصميم الأنشطة التعليمية (19) نشاط، وتحديد كل من أساليب التدريب المستخدمة (التعلم التعاوني، العصف الذهني، التطبيق العملي)، وطرق التدريب (المناقشات الإلكترونيَّة، العروض العملية، التعلم الذاتي)، ووسائل التواصل بين المدربة والمتدربات (البريد الإلكترونيّ، مجموعة الواتساب، الهاتف الشخصي للمدربة)، وتنتهي بأساليب التقويم للبرنامج (القبلي، التكويني، النهائي).

(4) مرحلة الإنتاج: الانتهاء من إعداد البرنامج في صورته الأولية والتطبيقات المرتبطة به (zoom, YouTube, Google Site, Google Forms)، الذي تتضمن التطبيقات:

- تطبيق zoom لتقديم البرنامج التدريبي من خلاله.
- تطبيق اليوتيوب You Tube لعرض مقاطع فيديو المحتوي التدريبي.
- تطبيقات (Google) ومنها تطبيق (Google Site) لتصميم صور محتوي التطبيق العملي، وتطبيق(Google slides) لإعداد عرض البرنامج التدريبي، وتطبيق (Google Forms) لإعداد التقويم القبلي والبعدي.
- تطبيق(Google Forms) وتم إعداد التقويم القبلي والبعدي باستخدامه

(5) مرحلة التقويم: تتضمن هذه المرحلة عرض البرنامج على مجموعة من الـمُحَكَّمين ، وإجراء التجربة الاستطلاعية للتأكد من خلوه من الأخطاء الفنية والإملائية، حيث يتم اختبار بيئة التعلم ومكوناتها التي تم تنفيذها عبر منصة (zoom) ثم رصد نتائج الاستخدام علي المتغيرات التابعة التي تقيسها أدوات البحث، حيث تم تقويم فعالية البرنامج التدريبي المقترح من خلال التقويم البنائي (المشاركة في حل الأنشطة والتكليفات والتواصل)، والتقويم النهائي (الاختبار- بطاقة جودة المنتج النهائي)، وأصبح البرنامج المقترح جاهزًا للتطبيق في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات التي أوصي بها المحكمون وأيضاً التي نتجت عن التجربة الاستطلاعية.

(6) مرحلة التطبيق: تتضمن هذه المرحلة التطبيق النهائي للبرنامج المقترح بمشاركة عينة

من معلمات المرحلة الثانوية بالمدارس التابعة لإدارة تعليم محافظة النماص في تخصصات مختلفة مكونة من (25) معلمة،، وذلك تطبيقًا للإجراءات الاحترازية للحد من تفشي فيروس كورونا المستجد(كوفيد-19).

وقد واجهت الباحثة بعض المعوقات اثناء التدريب على البرنامج التدريبي منها

1) معوقات إدارية: من خلال التأخر في إنجاز الخطابات الإدارية الخاصة بتنفيذ البرنامج وإجراء البحث، مما اضطر الباحثة للأنتظار إلى حين الانتهاء منها.
2) معوقات تقنية: من خلال ضعف شبكة الإنترنت في مركز التدريب والابتعاث، مما اضطر الباحثة إلى توفير شبكة خاصة.

2- قائمة بمهارات تصميم وإنتاج وسجل الإنجاز الإلكترونيّ:.

لإعداد قائمة بمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ تهدف إلى رصد مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ اللازم توافرها لدى معلمات المرحلة الثانوية في النماص، والتي تم بناؤها من خلال مراجعة الأطر النظرية والأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ وكذلك التواصل مع الخبراء والمختصين في بعض الجامعات السعودية في مجال تقنيات التعليم والحاسب الآلي والمناهج وطرق التدريس والتدريب التربوي، وتم التوصل إلي (41) مهارة فرعية تتوزع علي (5) مهارات رئيسة.

للتأكد من صلاحية القائمة، من حيث نوع المهارات وتصنيفها وكيفية صياغتها ومدى وضوحها ودرجة ما تتمتع به من موضوعية وذلك بعرض قائمة المهارات على الـمُحَكَّمين المتخصصين وقد حظيت القائمة بموافقة الـمُحَكَّمين بنسبة (100%) على مجالاتها .

3- بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ

هدفت بطاقة الملاحظة لقياس المستوى الأدائي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية في النماص، وقد تم إعدادها بالاطلاع على الدراسات السابقة التي قامت بإعداد بطاقة الملاحظة ، وقائمة مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ . وقد توصلت الباحثة إلى قائمة المهارات والأداءات القابلة للملاحظة والقياس تتضمن خمسة محاور في (38) عبارة في صورتها الأولية ، وأمام كل مهارة أربعة بدائل تحدد مستوى أداء المتدربة، وهي (ممتاز(3) ، متوسط(2) ، ضعيف(1)، منعدم (0)).

وللتحقق من صدق بطاقة الملاحظة عن طريق الصدق الظاهري، تم عرضها على مجموعة من الـمُحَكَّمين المتخصصين وقد تم إجراء جميع التعديلات التي أشار إليها المحكمون، ثم قامت الباحثة بتطبيق بطاقة ملاحظة على عينة من المعلمات بلغت (20) معلمة للتحقق من ثبات وصدق بطاقة ملاحظة الأداء لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ، وقد تبين أن جميع معاملات الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للمهارة الفرعية التي تنتمي إليها العبارة دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01)، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الثبات بطريقة ألفا – كرونباخ، التي تدل على صدق باقي عبارات بطاقة الملاحظة.

ولحساب ثبات بطاقة ملاحظة تبين أن جميع العبارات ثابتة، حيث تم استخدام معامل ألفا كرونباخ التي تراوحت نتائجها ما بين (0.585 : 0.961)، وكذلك عند استخدام معامل الثبات لطريقة التجزئة النصفية وُجد أن معاملات ثبات المهارات الفرعية والثبات الكلي مقبولة ومرتفعة حيث تراوحت ما بين (0.542 : 0.907).

4- الاختبار التحصيلي لمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ

تم بناء الاختبار التحصيلي وفقًا لأهداف ومحتوى دليل البرنامج التدريبي بهدف الكشف عن مدى تحقق الأهداف الخاصة بالجوانب المعرفية المتعلقة بمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى المعلمات، وقد تضمن الصورة الأولية منه علي الاختبار على (30 سؤالًا) منها (12 سؤالًا صواب وخطأ) و(18 سؤال اختيار من متعدد)، وإعداد مفتاح التصحيح والدرجات، ثم بنائه في صورته الإلكترونيَّة الأولية ومن ثم عرضه على الـمُحَكَّمين وبعد إجراء التعديلات المقترحة تم التطبيق على عينة عدد(20) معلمة من داخل المجتمع وخارج عينة البحث وذلك بهدف التحقق من وضوح تعليمات الاختبار ومناسبتها للمتدربات، وكذلك لتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار، وقد خصص له (25) دقيقة.

وللتحقق من معاملات السهولة والصعوبة والتمييز تم حساب معامل الصعوبة لمفردات الاختبار، التي تراوحت قيم معامل الصعوبة بين (0,1) و(0,85)، وبحساب معاملات التمييز لمفردات الاختبار تراوحت النتائج بين(-0,2) و (0,8) وهي في مستوى الحد المقبول.

ولحساب ثبات وصدق الاختبار التحصيلي تم استخدام معامل ثبات الاتساق الداخلي بين الفقرات استخدمت الباحثة معادلة كودر- ريتشاردسون (KR-20) وبلغت قيمة معامل الثبات (0.42)، وهي قيمة مرتفعة تجعل الباحثة مطمئنة لتطبيق الاختبار على عينة الدراسة، وبعد حساب معامل صدق الاختبار من خلال الصدق الذاتي بلغت قيمته (0.65).

5- بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي

قامت الباحثة ببناء قائمة بمعايير تصميم وإنتاج سجل الاجاز الإلكتروني من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة والأدبيات التي تناولت معايير تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ، وكذلك التواصل مع الخبراء والمختصين في مجال تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس لتحديد قائمة بالعبارات الأولية لهذه المعايير، وبعد أن التوصل إلى هذه المعايير تم الاستناد عليها لتحديد العبارات الأولية لبطاقة تقييم جودة المنتج وتمت صياغة العبارات في جدول في صورة معايير، أمام كل عبارة ثلاثة بدائل تحدد مستوى توافر هذا المعيار في المنتج (كبيرة(3) / متوسطة(2) / قليلة (1)).

ولحساب الصدق الظاهري للبطاقة تم عرضها على مجموعة من الـمُحَكَّمين، وقد أشار بعض الـمُحَكَّمين إلى بعض التعديلات المتعلقة بإعادة صياغة بعض العبارات، والتزمت الباحثة بإجراء جميع التعديلات التي أشار إليها المحكمون.، أما لحساب ثبات البطاقة تم مقارنة اتفاق آراء الـمُحَكَّمين على عبارات بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي، وأظهرت النتائج اتفاق جميع الـمُحَكَّمين على جميع عبارات بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي بنسبة (100%)، وبذلك أصبحت البطاقة في صورتها النهائية حيث أصبحت (19) عبارة.

نتائج البحث

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

نص السؤال الأول:ما المهارات التدريبية اللازمة لتصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لمعلمات المرحلة الثانوية؟ وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة بالاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة بالاحتياجات التدريبية اللازمة لتصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه للمعلمات، وتم التوصل إلى قائمة نهائية بمهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ اللازم توافرها لدى معلمات المرحلة الثانوية تتضمن عدد (5) مهارات رئيسية هي

مهارات التخطيط، مهارات التصميم، مهارات الإنتاج، مهارات النشر والعرض، مهارات التقويم والمتابعة، واندرج تحتها عدد (41) مهارة فرعية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليها بعض الدراسات مثل دراسة السعدية (2014)، ودراسة الغامدي وعلي (2018)، ودراسة بدرية (2019) ودراسات كل من هانبريدج، رهمواتي، حكيم، دوغلاس، العجمي، مكميلان، بيكسن(Rahmawati ;& Hakim, ;2018 ;Hanbridge & McMillan, et al, 2018 Alajmi, ;2019, Douglas & .(Peecksen, et al, 2019

النتائج المتعلقة بفروض البحث:

للإجابة عن الأسئلة من الثاني حتى الرابع للبحث واختبار صحة فروضه الثلاثة، قامت الباحثة بالتحقق من التوزيع الطبيعي لكل من الجانب المعرفي والجانب الأدائي لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية من خلال حساب معاملي الالتواء والتفرطح والخطأ المعياري لكل منهما،وبناءً على هذه النتائج تبين تحقق شرطي التماثل والانبعاج، فإن بيانات كل من الجانب المعرفي والجانب الأدائي تتوزع توزيعًا اعتداليًّا، لذا فإن الأساليب الإحصائية الاستدلالية البارامترية هي الأساليب المناسبة للتحقق من فروض البحث والإجابة عن أسئلته.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، واختبار صحة الفرض الأول.

نص السؤال الثاني على: ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب في تنمية الجانب المعرفي لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية؟، ومن خلال الدراسات السابقة تم تقديم الفرض الأول ونصه: يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي.، ويوضح الجدول نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين (Paired Samples T-Test) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي.

جدول (1) : نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين (**Paired Samples T-Test**) لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي

التطبيق	العدد	درجات الحرية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	قيمة مربع إيتا	حجم التأثير a
القبلي	25	24	12,88	2,57	14,91	*0,000	0.902	كبير جدا
البعدي	25		20,48	1,42				

* دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0.05)، ** دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0.01).

يتضح من الجدول أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يعني وجود فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,01) بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي لصالح التطبيق البعدي، مما يشير إلى تحسن مستوى المجموعة التجريبية في الجانب المعرفي لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه،كما يلاحظ من نتائج الجدول السابق أن قيمة مربع إيتا تساوي (0.902)

وتشير إلى أن حجم تأثير البرنامج التدريبي (كبير جدًّا) ومِنْ ثَـمَّ تحقق الفرض الأول.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة الصعيدي (2017) التي أظهرت دور تطبيقات الجيل الثاني للويب 2.0 مثل اليوتيوب والفيس بوك في التدريس وتنمية المعارف لدى الطلاب، ونتائج دراسة إبراهيم (2019) التي توصلت إلى فاعلية تطبيقات جوجل في تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث، واختبار صحة الفرض الثاني.

نص السؤال الثالث على: ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب في تنمية الجانب الأدائي لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية؟، ومن خلال الدراسات السابقة تم تقديم الفرض الثاني ونصه: يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في بطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي.

وللإجابة عن السؤال الثالث والتحقق من الفرض الثاني للبحث تم استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين لدراسة دلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الجانب الأدائي لبطاقة الملاحظة، والجدول الآتي يوضح النتائج:

جدول (2): نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين لدلالة الفرق بين متوسطي درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في الجانب الأدائي لبطاقة الملاحظة (العدد=25، درجات الحرية=24)

التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	قيمة مربع إيتا	حجم التأثير a
القبلي	1,28	0,21	42,27	**0,000	0.987	كبير جدا
البعدي	3,82	0,27				

* دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0.05)، ** دالة إحصائيًّا عند مستوى الدلالة (0.01).

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) للفرق بين متوسطات درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في المهارات الأدائية لتصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يعني وجود فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة (0,01) بين متوسطات درجات التطبيقين القَبلي والبَعدي لمعلمات المجموعة التجريبية في المهارات الأدائية لتصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية لصالح التطبيق البعدي، مما يشير إلى تحسن مستوى المجموعة التجريبية في الجانب الأدائي لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه، كما تشير جميع هذه القيم إلى أن حجم تأثير البرنامج التدريبي القائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب في تنمية الجانب الأدائي (كبير جدًّا).ومِنْ ثَـمَّ تحقق الفرض الثاني.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة السعدية (2014) التي أظهرت دور البرنامج التدريبي في تطوير الكفايات المهنية للمعلمات من خلال مجالات، التخطيط للتدريس، واستراتيجيات التدريس، وإدارة الصف، والعلاقات الإنسانية، والتقويم.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع، واختبار صحة الفرض الثالث.

نص السؤال الرابع على: ما مستوى جودة المنتج النهائي لسجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية اللاتي تدربن على استخدام البرنامج التدريبي المقترح؟، ومن خلال الدراسات السابقة تم تقديم الفرض الثالث ونصه: يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوي دلالة

(0,05) بين متوسط الدرجة الكلية لمعايير بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي في التطبيق البعدي لدى معلمات المرحلة الثانوية ومتوسط مستوى التمكن (2.4) المعادل (80%) لصالح التطبيق البعدي.

وللإجابة عن السؤال الرابع والتحقق من الفرض الثالث للبحث تم استخدام اختبار (ت) لمجموعة واحدة لدراسة دلالة الفرق بين متوسطات درجات معايير تقييم جودة المنتج النهائي والدرجة الكلية لها ومستوى افتراضي قيمته (2.4) ويمثل مستوى تمكن (80%)، وقد تبين وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوي دلالة (0,05) بين متوسط الدرجة الكلية لمعايير بطاقة تقييم جودة المنتج النهائي في التطبيق البعدي لدى معلمات المرحلة الثانوية ومتوسط مستوى التمكن (2.4) المعادل (80%) لصالح التطبيق البعدي. مما يعني تحقق الفرض الثالث

وترجع الباحثة وجود فاعلية للبرنامج التدريبي القائم على تطبيقات الجيل الثاني للويب في تنمية كل من الجانب المعرفي والجانب الأدائي لمهارات تصميم سجل الإنجاز الإلكترونيّ وإنتاجه لدى معلمات المرحلة الثانوية إلى طبيعة تطبيقات الجيل الثاني للويب من حيث اعتبارها سياقًا منظمًا تم تصميمها من قبل المبرمجين والمتخصصين تدعم تزويد المعلمات بالمعرفة والمهارة والاتجاه الإيجابي، كما أن الأنماط الحديثة في الجيل الثاني للويب تركز على تمكين المعلمات من إدارة التعلم والتحكم بالعمليات التعليمية والتدريسية.

وترى الباحثة أيضًا أن من بين مميزات تطبيقات الجيل الثاني للويب 2.0 أنه أكثر سهولة في الاستخدام، كما أنه تفاعلي تعليمي، حيث تساهم في جعل التعليم والتدريب تعاوني وتكاملي بين الطلاب والمعلمين.

التوصيات

بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج البحث، يمكن تقديم التوصيات الآتية:

- الاهتمام بتحسين مهارات تصميم وإنتاج سجلات الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة الثانوية وتتمثل في مهارات التخطيط، والتصميم، والإنتاج، والنشر والعرض، والتقويم والمتابعة.
- تدريب معلمات المرحلة الثانوية على مهارات تصميم وإنتاج سجلات الإنجاز الإلكترونيّ لتحسين المهارات المعرفية والأدائية لديهن.
- تدريب معلمات المرحلة الثانوية على توظيف بعض تطبيقات الويب 2.0 في بيئة البرنامج التدريبي الإلكترونيّ ، وذلك لتنمية مهارات إنتاج سجلات الإنجاز الإلكترونيّ لديهن.
- الاستعانة ببطاقة تقييم جودة المنتج في هذا البحث لتقييم جودة سجلات الإنجاز الإلكترونيّ لمعلمات المرحلة الثانوية.

البحوث المستقبلية المقترحة

من خلال نتائج البحث وما قامت به الباحثة من إجراءات خلال مراحل البحث الحالي، يمكن تقديم بعض العناوين البحثية كعناوين لبحوث مستقبلية مقترحة، وهي:

- أثر استخدام معلمات المرحلة الثانوية سجلات الإنجاز الإلكترونيّ على الاندماج الدراسي لدى طالبات المرحلة الثانوية.

- تصميم بيئات تعلم إلكترونيَّة قائمة على التعلم النقال لتنمية مهارات تصميم وإنتاج سجل الإنجاز الإلكترونيّ لدى معلمات المرحلة المتوسطة.

- أثر توظيف معلمات المرحلة الثانوية لبعض تطبيقات الويب 2.0 في بيئة التدريبي الإلكترونيّ على التحصيل الدراسي والمهارات الابتكارية لدى طالبات المرحلة الثانوية.

المراجع:

إبراهيم، وائل سماح محمد (2019). فاعلية تطبيقات جوجل التعليمية على تنمية المهارات الرقمية والكفاءة الذاتية لدى الطلاب المعلمين.المجلة العربية للتربية النوعية، (7)، 75- 113.

ابن كريمة، بوحفص (2017). تصور لبرنامج تدريبي مقترح لتنمية الكفايات التدريسية الأساسية لدى مدرسي المرحلة الابتدائية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، (28)، 219- 232.

أبو مطلق، هناء خليل محمود (2012). فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكترونيّ لتنمية بعض الكفايات التدريسية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية في جامعة الأقصى بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزه.

أحمد، أحمد عبد الله محمود (2017). فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على الوسائط المتعددة لتنمية مهارات استخدام الفهارس الآلية لدى أمناء المكتبات بالمرحلة الإعدادية. مجلة البحوث التربوية والنفسية، كلية التربية، بالدقهلية، جامعة الأزهر، مصر.

فرحان، إبراهيم أحمد إبراهيم (2018). برنامج مقترح للتنمية المهنية لمعلمي العلوم والرياضيات في ضوء مدخل التكامل بين العلوم التقنية والهندسة والرياضيات STEM. مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 34 (5)، 250- 287.

الباتع، حسن الباتع محمد عبد العاطي؛ عبدالمولى، السيد عبد المولي السيد أبو خطوة (2009). التعلم الإلكترونيّ الرقمي: النظرية، والتصميم، والإنتاج. دار الجامعة الجديدة.

الباز، مروة محمد (2013). فاعلية برنامج تدريبي قائم على تقنيات الويب 1.4 في تنمية مهارات التدريس الإلكترونيّ والاتجاه نحوه لدى معلمي العلوم أثناء الخدمة. مجلة التربية العلمية، 4(16)، 113- 160.

برنامج التحول الوطني 2020 (2016). http://vision2030.gov.sa/ar/ntp

البكري، عبدالكريم عبدالله (2019). أثر اختلاف أسلوب التدريب الإلكترونيّ في اكساب معلمي الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء مهارات توظيف تطبيقات الويب 2.0 في التدريس. المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، جامعة العلوم والتكنولوجيا، (8)، 79- 106.

البكري، عبدالكريم عبدالله؛ القباطي، هلال أحمد علي؛ عمر، محمد حميد حسن (2019). أثر اختلاف أسلوب التدريب الإلكترونيّ في إكساب معلمي الثانوية بأمانة العاصمة صنعاء مهارات توظيف تطبيقات الويب 2.0 في التدريس. المجلة العربية للتربية العلمية والتقنية، (8)، 79- 106.

البلوي، عواطف فالح سالم (2019). تصور لبرنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض مهارات القرن الحادي والعشرين لدى معلمات الرياضيات للمرحلة الابتدائية بمدينة تبوك. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (107)، 387- 433.

الرويلي، منوه مخيلف عباس. (2021). واقع توظيف المشرفين التربويين لتطبيق الحوسبة وملفات الإنجاز الإلكترونية ودوره في توعية المعلمين بعمليات التقويم الأصيل. المجلة العربية للتربية النوعية، ع17 ، 285 - 308.

الرفاعي، أحلام علي سليم، و الأنصاري، رفيدة بنت عدنان حامد. (2021). فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في تنمية مهارات تصميم وإنتاج ملفات الإنجاز الالكتروني لدى طالبات المرحلة الثانوية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة طيبة، المدينة المنورة.

حسن، هبة الله نصر محمد (2017). فاعلية نمط التدريب الإلكترونيّ في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الافتراضي لدى معلمي الحاسب الآلي. مجلة كلية التربية، جامعة بورسعيد، (22).

حسونة، إسماعيل عمر على (2016). أثر التدريب الإلكترونيّ القائم على الحوسبة السحابية في اكتساب مهاراتها وقابلية استخدامها لدى طلبة كلية التربية في جامعة الأقصى. المجلة الفلسطينية للتعلم المفتوح، 5 (10)، 165- 202.

حمزة، ميساء محمد مصطفى أحمد (2017). أثر استخدام بعض تطبيقات ويب 2.0 في مقرر تكنولوجيا التعليم على تنمية بعض المهارات الحياتية لدى طلاب الفرقة الثانية شعبة الفلسفة والاجتماع بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (93)، 117- 165.

خميس، محمد عطية (2018). بيئات التعلم الإلكترونيَّة. دار السحاب للنشر والتوزيع.

الزهراني، بدرية بنت ضيف الله يحيى (2018). فاعلية برنامج تدريبي إلكترونيّ قائم على معايير التعلم المبكر النمائية المتعلقة بتعلم الرياضيات لتنمية الأداء التدريسي لدى معلمات رياض الأطفال بمنطقة جازان. مجلة تربويات الرياضيات، الجمعة المصرية لتربويات الرياضيات، 21(5)، 6-43.

السعدية، حمدة بنت حمد بن هلال (2014). تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتطوير الكفايات المهنية لمعلمات رياض الأطفال بمحافظة جنوب الباطنة في سلطنة عمان. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الشارقة، 11(2)، 317- 361.

سليمان، محمد وحيد محمد (2016). تطوير استراتيجية تعلم تشاركي قائمة على تطبيقات جوجل التربوية وأثرها في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونيَّة والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 1(71)، 17- 56.

الشيخي، هاشم بن سعيد (2019). احتياجات التطور المهني لمعلمي ومعلمات الرياضيات في ضوء متطلبات رؤية المملكة العربية السعودية 2030. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 17(2)، 39- 80.

الصعيدي، عمر سالم محمد (2017). واقع توظيف أعضاء هيئة التدريس بجامعة المجمعة لتطبيقات الجيل الثاني للويب 2.0 في التدريس. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 11(1)، 141- 194.

الطائي، عايد خضير ضايع (2019). تصميم برنامج لتدريب معلمي العلوم على الكفايات المهنية في ضوء احتياجاتهم. مجلة دراسات تربوية، (45)، 177- 193.

الطريقي، نورة بنت عبدالرحمن (2017). فاعلية برنامج تدريبي إلكترونيّ مقترح لتنمية كفايات تكنولوجيا التعليم لدى اختصاصات مراكز مصادر التعلم بالمرحلة الثانوية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القصيم.

طلبة، عبد العزيز طلبة؛ داود، تسنيم داود محمد (2018). دلالية بيئات التعلم التكيفية. دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

عاطف، هيثم عاطف حسن علي (2012). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعلم الذاتي على تنمية بعض الكفايات الإلكترونيَّة في الدراسات الاجتماعية لدى الطلاب المعلمين. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.

عبد المولى، السيد عبد المولى أبو خطوة (2010). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونيَّة المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية. مؤتمر دور التعليم الإلكترونيّ في تعزيز مجتمعات المعرفة. مركز زين للتعليم الإلكترونيّ، جامعة البحرين.

عتمان، الشحات سعد؛ عوض، أماني محمد (2009). فاعلية استراتيجية لتصميم مقرر إلكترونيّ قائم على الدمج بين المدخل السلوكي والبنائي لإكساب طلاب كلية التربية كفايات التعلم الإلكترونيّ وتنمية اتجاهاتهم نحوه. مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، 19 (4).

عزمي، نبيل جاد؛ المحمدي، مروة محمد جمال الدين (2017). بيئات التعلم التكيفية.دار الفكر العربي.

علي، هيثم عاطف حسن (2017). التعليم والتعلم عبر الشبكات الاجتماعية رؤية تربوية. دار السحاب للنشر والتوزيع.

شلبي، ممدوح جابر (2018). تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج. دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.

العمري، خالد صالح سعيد (2018). أثر استخدام بعض تطبيقات الجيل الثاني للويب في تنمية الكفايات التعليمية لمعلمي الصفوف الأساسية. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، (10)، 12 – 100.

العنزي، أحمد بن معجون (2017). برنامج تدريبي قائم على بيئات التعلم الشخصية لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الحدود الشمالية في التحول نحو التعليم الإلكترونيّ. مجلة الشمال للعلوم الإنسانية، جامعة الحدود الشمالية، 2(2)، 55-85.

الغامدي، أحمد بن مستور بن صالح ؛ علي، أكرم فتحي مصطفى (2018). أثر تطوير نظام لبيئات تعلم شخصية في تنمية مهارات توظيف بعض تطبيقات الويب 2.0 في التدريس لدى معلمي الحاسوب. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 2(6)، 48- 71.

الغطيمل، بشرى عبدالله (2017). استخدام التقنية في العمل الجماعي. مقرر أتمتة المكاتب، دار المعرفة للطباعة والنشر.

الغول، ريهام محمد أحمد (2012). فعالية برنامج تدريبي إلكترونيّ قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس. مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، مصر، 1(78)، 287- 329.

فارس، حمدي مصباح (2015). فاعلية برنامج تدريبي لتوظيف ملف الإنجاز الإلكترونيّ في ضوء معايير (RTTI) وأثرة على تنمية مهارات التفكير التأملي لدى الطلبة المعلمين في جامعة الازهر. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعه الازهر، غزة.

عزمي، نبيل جاد؛ أحمد، محمد حمدي؛ أبوعمار، نسرين (2014). بيئات الجيل الثاني للويب. نبيل جاد عزمي (محرر)، بيئات التعلم التفاعلية، دار الفكر العربي.

القرني، فاطمة محمد منصور (2018). أثر برنامج تدريبي قائم على بيئة التعلم المقلوب لتنمية بعض مهارات التدريب الإلكترونيّ لدى المشرفات التربويات بالمملكة العربية السعودية. المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، (14)، 49-84.

قطيط، غسان (2011). حوسبة التدريس. دار الثقافة.

الكسر، شريفة بنت عوض (2017). تصور مقترح لإعداد البرامج التدريبية لمعلمات التعليم العام بمدينة شقراء وفق حاجاتهن الوظيفية في ضوء مفهوم الأداء من منظور الإشراف التربوي. مجلة جامعة شقراء، (7)، 327 -357.

محمد إبراهيم الدسوقي (2015). تصميم وإنتاج بيئات التعليم والتعلم الإلكتروني. مجلة التعليم الإلكتروني. كلية التربية. جامعة المنصورة.

محمد عطية خميس (2013). النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع

محمود، صابر حسين (2015). أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح على تنمية بعض المهارات التدريبية لدى معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية أثناء الخدمة. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، 3(39)، 15-46.

المحيميد، يارا عبدالرحمن (2020). معوقات تقويم البرامج التدريبية لأعضاء هيئة التدريس باستخدام نموذج كيرك باتريك بمركز تنمية المهارات والقيادات بجامعة القصيم. مجلة البحث العلمي في التربية، (21)، 1- 41.

المسعود، طارق عبيد (2018). أثر استخدام تطبيقات جوجل التربوية في تنمية الأداء لبعض المهارات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في كلية التربية الأساسية بالكويت وتنمية الاتجاه نحوها.مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، 34(8)، 152- 173.

النجار، حنين خالد (2019). واقع استخدام بعض تطبيقات جوجل التفاعلية في تنمية بعض المهارات الرقمية لدى طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط.

Ada, S., Suna, H. T., Elkonca, F., & Karakaya, I. (2016). Views of academicians, school administrators, and teachers regarding the use of e-portfolios in transition from elementary education to secondary education. Educational Sciences: Theory & Practice, 16(2).

Alshawi, A. T., & Alshumaimeri, Y. A. (2017). Teacher Electronic Portfolio and its Relation to EFL Student Teacher Performance and Attitude. International Journal of Education and Literacy Studies, 5(1), 42-54.

Amaya, P., Agudo, J. E., Sánchez, H., Rico, M., & Hernández-Linares, R. (2013). Educational e-portfolios: Uses and Tools. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 93, 1169-1173.

Aminath Shafiya Adam & Noeline Wright. (2019). e-Portfolios for Teachers, Tools, Processes, and Learning Implications. Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019.

Ciesielkiewicz, M. (2019). The use of e-portfolios in higher education: From the students' perspective. Issues in Educational Research, 29(3), 649-667.

Douglas, M. E., Peecksen, S., Rogers, J., & Simmons, M. (2019). College Students' Motivation and Confidence for ePortfolio Use. International Journal of ePortfolio, 9(1), 1-16.

Ghany, S. A., & Alzouebi, K. (2019). Exploring Teacher Perceptions of Using E-portfolios in Public Schools in the United Arab Emirates. International Journal of Education and Literacy Studies, 7(4), 180-191.

Guo,R.X(2015).An Ethnographic Study of Video Data Amployment in E-portfolio by High School Tachers. Paper Presented at The 3rd Biennia Provoking Curriculum Conference in Panff,Alberta,Canada.

Hanbridge, A. S., McMillan, C., & Scholz, K. W. (2018). Engaging with ePortfolios: Teaching Social Work Competencies through a Program-Wide Curriculum. Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 9(3), n3.

Kim, H. J., & Kim, Y. (2016). Design of e-teaching portfolio system framework for e-tutor competency management. International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology, 8(1), 192-198.

Mohamad, S. N. A., Embi, M. A., & Nordin, N. M. (2016). Designing an E-portfolio as a storage, workspace and showcase for social sciences and humanities in higher education institutions (HEIs). Asian Social Science, 12(5), 2016.

Mosalanejad, L., Saeedabdollahifard, R. R., & Rezaie, R. (2018). Mobile e-portfolio as a Personal Digital Assistant in Nursing Education. Pakistan Journal Of Medical & Health Sciences, 12(2), 930-934.

Müller, W., Rebholz, S., & Libbrecht, P. (2017). Automatic inspection of E-Portfolios for improving formative and summative assessment (pp. 480–489).

Oakley, G., Pegrum, M., & Johnston, S. (2014). Introducing e-portfolios to pre-service teachers as tools for reflection and growth: lessons learnt. Asia-Pacific Journal of Teacher Education, 42(1), 36-50.

Rahmawati, M., & Hakim, P. K. (2018). The influence of e-portfolio toward the process and the quality of students' translation. Journal on English as a Foreign Language (JEFL), 8(2), 202-218.

Roberts, P., & Kirk, G. (2019). Introducing an ePortfolio into Practicum-Based Units: Pre-Service Teachers' Perceptions of Effective Support. Australian Journal of Teacher Education, 44(5), 79-93.

Roberts, P., Maor, D., & Herrington, J. (2016). ePortfolio-based learning environments: Recommendations for effective scaffolding of reflective thinking in higher education.

Rowley, J., & Bennett, D. (2016). ePortfolios in Australian higher education arts: Differences and differentiations. International Journal of Education & the Arts, 17(19).

Rowley, J., & Munday, J. (2018). The evolved landscape of ePortfolios: Current values and purposes of academic teachers and curriculum designers. Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability, 9(1), 2-22.

San Jose, D. L. (2017). Evaluating, comparing, and best practice in electronic portfolio system use. Journal of Educational Technology Systems, 45(4), 476-498.

Scholz, K., Tse, C., & Lithgow, K. (2017). Unifying Experiences: Learner and Instructor Approaches and Reactions to ePortfolio Usage in Higher Education. International Journal of ePortfolio, 7(2), 139-150.

Vaganova, O. I., Bulaeva, M. N., Meteleva, L. A., Popkova, A. A., & Vezetiu, E. V. (2020). Portfolio as an educational technology in the educational process of a university. Amazonia Investiga, 9(25), 356-361.

Wali, A. Z., Saad, M. N., & Haand, M. T. (2018). Exploring Perceptions of MA Ed. Students in Uitm towards the Usage of E-portfolio as an Assessment Method. International Journal of Research and Innovation in Social Science (IJRISS) |Volume II, Issue IX, September.

Wilkes, L., & Ashmore, L. (2014). The reflective practitioner in propessional education. Available at 6/11/2018 from: https://www.palgrave.com/it/book/9781137399588.

Xerri, D., & Campbell, C. (2016). E-portfolios in teacher development: the better option?. Elt Journal, 70(4), 392-400.

Hunt, P., Leijen, Ä., Silm, G., Malva, L., & Van der Schaaf, M. (2016, October). Student teachers' perceptions about an e-portfolio enriched with learning analytics. In International Computer Assisted Assessment Conference (pp. 39-46). Springer, Cham