تصميم ملف إنجاز إلكتروني لتدريس آلة الجيتار وقياس أثره في تنمية مهارات العزف وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية

إعداد

د. دعاء اسماعيل جلال

مدرس مناهج وطرق تدريس التربية الموسيقية

قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية – جامعة المنيا

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/jedu.2021.66404.1287

المجلد السابع العدد 32 .يناير 2021

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424 E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري ttps://jedu.journals.ekb.eg/

موقع المجلة http://jrfse.minia.edu.eg/Hom

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية

تصميم ملف إنجاز إلكتروني لتدريس آلة الجيتار وقياس أثره في تنمية مهارات العزف وبقاء أثر التعلم لدى طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية

دعاء إسماعيل جلال•

ملخص البحث

أصبح التدريب والتعلم عبر الإنترنت جزءًا مهمًا بشكل متزايد على جميع مستويات التعليم سواء الجامعي وما قبل الجامعي، بما في ذلك تدريب الكوادر في المؤسسات التعليمية. وهذا التطور يخلق الحاجة لتواجد فرصة للمعلمين المهرة في التدريس عبر الإنترنت والطلب على زيادة هذه المعرفة بالممارسات الأكثر فعالية.

فجاء البحث الحالي لمحاولة تجريب أسلوب تقني جديد لتنمية الأداء الموسيقي، وعليه هدف البحث إلى تقصّي أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني الذي أُعد لتدريس آلة الجيتار، ولتحقيق أهداف البحث أعدت الباحثة أداة البحث وهي بطاقة الملاحظة لقياس أثر المتغير المستقل ملف الإنجاز الإلكتروني على المتغير التابع وهو مهارات العزف على آلة الجيتار.

والتصميم التجريبي للبحث تمثل في مجموعة واحدة تجريبية لعينة من طلاب الفرقة الرابعة بلغ عددهم 34 طالب، وتم تطبيق بطاقة الملاحظة كتطبيق قبلي وبعدي لقياس أثر ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية مهارات العزف لعينة البحث، وكذلك تم تطبيقها مرة أخرى كتطبيق بعدي مؤجل بعد مرور شهر بهدف تحديد القياس التتبعي وبقاء أثر التعلم.

الكلمات المفتاحية : تصميم ، ملف الإنجاز الإلكتروني ، بقاء أثر التعلم.

• دعاء إسماعيل جلال/ مدرس مناهج وطرق تدريس التربية الموسيقية قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية – جامعة المنيا.

"Developing an E-Portfolio to Teach the Guitar and Measuring its Effect in Enhancing Skills of Playing, in addition to Maintaining the Learning Effect on Fourth-Year Students of Musical Education"

Abstract

Online training and learning have increasingly become an important part on all education levels, whether the university or pre-university education, including training of cadres in educational institutes. This progress creates the need to have the opportunity for skilled teachers to teach online, as well as increasing this knowledge through the most effective practices.

The recent research presented an attempt to try a new technical approach to enhance musical performance. Accordingly, the research aimed at exploring the effect of using the E-portfolio, which has been developed to teach the guitar. In order to achieve the research objectives, the researcher prepared the research method, which is the observation card to measure the effect of the independent variable The E-portfolio on the dependent variable The skills of plying the guitar.

The experimental development of the research was presented through an individual experimental group of a sample of 32 students from the fourth-year students. Observation has been applied as a pre and after application to measure the effect of the E-portfolio on enhancing the playing skills of the research sample. Moreover, it has been performed once more as a postponed after application following one month with the aim of determining the consecutive measurement and maintaining the learning effect.

Key words: Development, E-portfolio, Maintaining the learning effect

مقدمة البحث

تبنت العديد من الدول "التعليم الإلكتروني" وحثّت على المشاركة به أو جعله إلزامياً. فقد حقق التعلم الإلكتروني نجاحاً كبيراً في العملية التعليمية، لإعتماده بشكل كبير أثناء التعليم على التفاعل مع المحتوى والمعلم والأقران. وعليه فقد تلقى هذا التعليم اهتماماً كبيراً من قبل الباحثين، فنجد القائمين بالتدريس أنفسهم هم الذين يبادرون في كثير من الأحيان إلى المشاركة في نهج التعلم الإلكتروني المبتكر. ويمكن لهذا النهج بدوره، أن يؤثر على التفكير في فرض التعلم الإلكتروني على نطاق المسئولين والمؤسسات التعليمية على حد سواء.

ويتميز التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت بالعديد من المميزات التي تدعو إلى أهمية توظيف هذا الأسلوب في التعليم؛ لأنه يسهل العملية التعليمية، يحقق تحسين في مستوى الممارسة والتدريب، ويوفر الوقت والجهد، والسماح للمتعلم بتكرار أنشطة التعليم، والتخلص من عوائق التدريب التقليدية المألوفة كمرض المتدرب أو معاناته من صعوبات السفر، كما تؤكد بعض الدراسات والبحوث على أهمية التعليم عبر الإنترنت من خلال النماذج الإلكترونية التعليمية المتكاملة كدراسة (Roger & Allyson 2005) التي تؤكد على أن بيئة التعلم الإلكترونية المتاحة عبر الإنترنت لديها القدرة على تحسين التعليم وزيادة المخرجات التعليمية للمحتوى التعليمي، وأنها فعالة في نقل الطلاب نحو نماذج عقلية أكثر تطوراً مع زيادة المعرفة لديهم، كما أن التعليم عبر الإنترنت يؤثر على كم الأسئلة التي تتولد لدى الطلاب بمرور الوقت والتي تزداد مشاركتها فيما بينهم بعد انسحاب المعلمون، وكون ذلك قادراً على التنظيم الذاتي لهم وزيادة آفاق التعلم لديهم.

فطلاب اليوم يبْدون اهتماما واضحا بالدراسة عندما تكون مقرونة بالتكنولوجيا الحديثة. فإذا كانت شبكة الإنترنت عالما يمضون فيه معظم أوقات فراغهم، فالأحرى أن نستغلها لتطبيق طرق التدريس الحديثة التي تعتمد على التعلم الذاتي، ونأخذ بعين الاعتبار الذكاءات المختلفة للطلاب وفروقاتهم الفردية.

وملف الإنجاز الإلكتروني مثله مثل ملف الإنجاز التقليدي أو الورقي، وهو عبارة عن إنتقاء متأن لمجموعة من الوثائق النموذجية الدالة على تعلم الطلاب في المواد الدراسية لمختلف مراحل التعليم، ودالة أيضاً على إنجازات المعلم، إلا أن ملفات الإنجاز الإلكترونية تعتمد على ما أفرزته تقنية العصر الراهن من ثورة معرفية معلوماتية متدفقة، حيث تجمع الأعمال وتنظم في شكل مقاطع فيديو ورسومات ونصوص، وتعد الفكرة الأساسية لاستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني هي جعل المتعلم يركز على التعلم أكثر من القيام بالمشاريع والتكليفات الفردية .... فملف الإنجاز الإلكتروني جزء من التعليم وليس نتيجة له. (عبد الله بن محمد غانم المحمدي (2014): 2- 3)

كما يعتبر ملف الإنجاز الإلكتروني أحد المصادر الرئيسية التي تقوم بإمداد المتعلمين بالكفايات التدريسية اللازمة ومن خلال استكمال مهام التعليم عبر شبكة الإنترنت يتحقيق التعلم النشط الفعال، لذلك فهو أداة مرنة تحقق أهدافاً متعددة، فهو ليس بمثابة عرض لأعمال المعلم أو المتعلم إنما هو معزز للتفكير والتأمل وتنظيم الذات ويدعم جهود المتعلم ويتواصل معه حتى بعد تركه للحياة الأكاديمية، الأمر الذي يجعل نجاح ملفات الإنجاز الإلكترونية في التعليم العالي أمراً مضموناً إذا تم التخطيط الجيد له. (رانيا عبد السميع يوسف (2018) : 637)

وتُعرّف المنظمة الدولية للتربية NEA ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio على أنه: سجل للتعلم يركز على أعمال الطلبة وتأملاتهم الفكرية عن أعمالهم، ويتم تجميع محتواه من قبل الطلبة والمعلمين معاً، مشيراً ذلك إلى التقدم نحو النتائج الجوهرية والأساسية للتعلم. فملف الإنجاز الإلكتروني هو ملف لحفظ مجموعة من الوثائق التي تعكس قدرة المعلم والطالب على التنظيم والترتيب والإبداع. (زينب محمد حسن (2016): 405- 406)

وتعددت مسميات ملف الإنجاز الإلكتروني، حيث أتى التعدد في عناوين الدراسات التربوية، فيسمى في بعض الدراسات بملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio، وأحياناً الحقيبة الوثائقية الإلكترونية، أو ملف البوتفوليو الإلكتروني، أو حافظة الأعمال الإلكترونية، أو ملفات التقويم الإلكترونية، أو حافظة تقويم إلكترونية، وتوجد مُسميات أخرى في الدراسات الأجنبية منها مصطلح ملفات الإنجاز الرقمية، أو ملفات الإنجاز القائمة على الويب، ومن الدراسات من استخدم ملفات الإنجاز الإلكترونية. (عبد الله بن محمد غانم المحمدي (2014): 17- 18) ويتفق البحث الحالي مع مصطلح ملف الإنجاز الإلكتروني.

ويعتبر ملف الإنجاز الإلكتروني أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في التقويم، فهو أداة تقويمية موضوعية، وتتبع أهميته من أنه يوثق أداء كل من المعلم والمتعلم، مما يتيح الفرصة لتحسين الأداء وتطويره، فعملية المراجعة المستمرة للملف تساعد على تحسين الأداء، كما يوفر أدوات لامتلاك القوة والتمكن المهني، فهو يشجع المتعلمين على تحمل أكبر قدر من المسئولية، ويجعلهم متمكنين من تعلمهم ونموهم المهني، كما يشجع على التعاون، حيث أنه يعطي الفرصة للمعلم للمشاركة في النقاش مع المتعلمين ويمدهم بالتغذية

الراجعة، ويوفر الدليل والبرهان على كيفية الأداء وتطوره. (أسامة محمد عبد السلام (2017) : 211)

وأهم ما يميز ملفات الإنجاز صفتان متلازمتان هما: (زينب محمد حسن (2016): 409)

- الانتقائية: وذلك في اختيار الوثائق مركزاً على النوع لا على الكم.
- التأمل: حيث التفكير التأملي الذي يعكس آرائه الخاصة لما مر به من خبرات كي يطور أدائه.

وعن فوائد ملف الإنجاز الإلكتروني للعملية التعليمية: (حمدي إسماعيل شعبان (2015): 18- 19)

⇐ من خلاله يتغلب المعلم على عاملى المكان والزمان عند تقويم الطلاب.

⇐ تقويم أداء المتعلم وتحليل أدائه بأقل وقت وجهد وخلال فترة وجيزة.

⇐ تنمية مهارات التفكير الناقد وحل المشكلات عند تقويم المتعلم لأعماله.

⇐ تنمية مهارات التقويم الذاتي عند المتعلم.

⇐ تنمية فكر المتعلم الإبداعي والثقافي والإبتكاري.

⇐ الحكم على مدى ما تحقق من الأهداف التعليمية المرجو تحقيقها لدي المتعلم.

⇐ إدخال التكنولوجيا في العملية التعليمية.

⇐ تنمية مهارات الطلاب في الاستخدامات التعليمية للإنترنت.

وتضيف (زينب محمد حسن (2016) : 409) لفوائد لملفات الإنجاز الإلكترونية أنها:

- تُعزز التفكير التأملي والتقويم الذاتي لدي المعلم والمتعلم.
- تُحسن الأداء من خلال المراجعة المستمرة للملف والتجديد.

- تُمكن من التعلم والنمو المهنى؛ لانه يشجع على تحمل أكبر قدر من المسئولية.
- تُشجع المتعلم على المشاركة والتعاون مع المتعلمين كافة؛ فتتوفر لديهم الأدلة والبراهين على كيفية الأداء وتطوره.

ومن الخصائص والأدوار التربوية لملفات الإنجاز الإلكترونية، يذكر (أسامة محمد عبد السلام (2017) : 213 – 214) أن ملفات البورتفوليو الإلكترونية تتميز بأنها: أداه للتقويم الذاتي لكل من المعلم والمتعلم، وأداة لحفظ أفضل أعمال المتعلم وإنجازاته، وتدل على مدى تقدم المعلم في الجوانب المختلفة، بالإضافة إلى انها تعكس قدرة المعلم والمتعلم على التنظيم والترتيب وكذلك الإبداع. كما أنها أداة تقييم فعالة، وبإمكانها الترويج للطلاب وإلحاقهم بسوق العمل، وتوثيق أحداث عملية التعلم، وتقديم وتجميع المعلومات، ومثل هذه المميزات تزيد من دافعية المتعلمين نحو العمل وتحسين أدائهم، وتنمي لديهم مهارات حياتية كالعمل الجماعي والمشاركة وأيضاً الالتزام بمعايير الجودة لنواتج التعلم.

كما يؤكد (عيد عبد الواحد علي (2009): 24) أن ملفات الإنجاز الإلكترونية لها قيمة تربوية لا تقدر بثمن في تطوير نمو الطالب المعرفي، فهي تعكس فهم الطالب وأدائه المهاري للمناهج التعليمية، ويتمثل فهم الطالب في معرفته (ماذا – لماذا – كيف) يتعلم، بالإضافة إلى الفائدة الأصلية لملفات الإنجاز الإلكترونية باعتبارها أداة تقييم تعطى مؤشرات أكثر دقة من أدوات التقييم التقليدية عند قياس تعليم الطلاب بخلاف الاختبارات المنفصلة عن وقت التدريس، لذلك فإن ملفات الإنجاز الإلكترونية تجعل عملية التعليم متكاملة.

كل هذه المميزات لملف الإنجاز الإلكتروني تجعل من الضروري الاستعانه به في العملية التعليمية، وهو ما نادت به كثير من الدراسات التي

أثبتت فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونية في التعليم والتدريس وقدرتها على تطوير وتحسين الأداء، كما أشارت نتائج بعض من هذه الدراسات إلى الاتجاهات وجهات النظر الإيجابية للمتعلمين نحو ملفات الإنجاز الإلكترونية كأداة تعليم ذاتية، ومن هذه الدراسات:

دراسة (جميلة أحمد رجب 2019) التي هدفت لبناء ملف إنجاز إلكتروني لتلميذات الصف الخامس الإبتدائي لتدريس الرياضيات وتحسين تعلم مفاهيم الكسور والاعداد الكسرية وقد أثبتت الدراسة فاعلية ملف الإنجاز في تعلم مقرر الرياضيات للصف الخامس الابتدائي بدولة الكويت، كما أكدت نتائج دراسة (علياء سامح ذهني عليّ 2016) أن ملف الإنجاز الإلكتروني قد جذب انتباه الطلاب وزاد من تركيزهم واستيعابهم للمحتوى التعليمي واتضح ذلك من خلال سلوكهم وتفاعلهم أثناء التجربة، ودراسة (جيهان رفعت عطا الله 2014) التي توصلت إلى أن إستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتعليم سباحة الصدر لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة الإسكندرية كان له تأثيراً إيجابياً على كلاً من: مستوى القدرات البدنية الخاصة بسباحة الصدر، ومستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر، وأن الطريقة التقليدية في تعليم سباحة الصدر لم تلقى إسهاماً إيجابياً في تعليم طالبات المجموعة الضابطة، وعليه لاقت الدراسة تفوق للمجموعة التجريبية عن الضابطة في القياس البعدي للقدرات البدنية وبطاقة الملاحظة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها دراسة (فاطمة عودة البلادي 2012) فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية التحصيل الدراسي لطالبات الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية لوحدة البيئة الطبيعة المتضمنة في مقرر الدراسات الاجتماعية، وأوصت بتبني المختصين لفكرة ملف الإنجاز الإلكتروني ودمجها ضمن متطلبات برامج إعداد المعلم بكليات التربية،

ودراسة (إيمان ذكي موسى، وفاء صلاح الدين 2010) التي هدفت إلى قياس أثر ملف الإنجاز الإلكتروني على جوانب التعلم (معرفي ومهاري ووجداني) لمقرر شبكات الحاسب الآلي لطلاب الفرقة الرابعة كلية التربية النوعية وأثبتت الدراسة فاعلية ملف الإنجاز، ودراسة (هناء عبده وسوزان عبد الملاك2010) التي وجدت فروق بين متوسط درجات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبار التحصيلي لمقرر مادة المناهج وطرق التدريس لطلاب الفرقة الرابعة كلية التربية النوعية قسم الإعلام التربوي لصالح التجريبية تعزي لاستخدام ملف البورتفوليو في التعليم والتقويم بدلا من الطرق والأساليب التقليدية.

وفي دراسة (عيد عبد الواحد علي : 2009) التي أكدت نتائجها تحسين تحصيل مقرر اللغة الإنجليزية وذلك من خلال تدريب عينة من طلاب كلية التربية جامعة المنيا لاستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية أثناء دراستهم للمقرر، وأسهمت الدراسة في التغلب على العديد من المشكلات الخاصة بالواجبات (الحقيبة التقليدية) والتي غالباً تحتاج لأماكن لحفظ الواجبات (الملفات) الورقية، كما أسهمت نتائج الدراسة في التيسير على المعلمين وأولياء الأمور والطلاب والمعنيين لمتابعة دقيقة لكل طالب ومدى تقدمة بطريقة إلكترونية، وتوصلت دراسة (حنان محمد ومصطفى السباعي 2007) إلى أن مستوى الأداء المعرفي والمهاري لكرة اليد للمجموعة التجريبية أفضل من الضابطة، ويرجع الباحثان هذا التفوق لملف الإنجاز الذي ساعد على تطوير وتحسين مستوى أداء الطلاب من خلال التعرف على نقاط الضعف والتغلب عليها والتركيز على العمليات المتضمنة في التعليم، كما يؤكد الباحثان أن ملف البورتفوليو قد ساعد على الحد من جعل تحصيل الدرجات والنجاح في المقرر هو الهدف الوحيد للطلاب فهو السبب الذي يعوقهم من تعلم وفهم واكتساب المهارات والمعارف المرتبطة بالمقرر.

وهناك دراسات أثبتت فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونية في التقويم، حيث أكدت هذه الدراسات أن ملفات الإنجاز الإلكترونية هي شكل من أشكال التقويم الأصيل التي تساعد على التحسين من طرق التقويم التقليدية، وأنها لا تسهم فقط في فحص وتقويم عملية التعلم بل تعتبر تقنية مطورة في تنمية وبناء المعرفة، منها دراسة (رفعت بسيوني 2016) التي سعت للتعرف على فاعلية أحد أدوات التقويم الإلكتروني وهي ملف الإنجاز الإلكتروني في إكساب معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية بمحافظة كفر الشيخ مفاهيم وأدوات التقويم الألكتروني وتطوير آدائهم في التدريس، وحقق البرنامج التدريبي القائم على الانترنت فاعلية في بطاقة تقييم أداء معلمي الحاسب الآلي لملف الإنجاز الإلكتروني.

كما هدفت دراسة (محمد ناصر ومنال على 2015) إلى قياس أثر إستخدام البورتفوليو الإلكتروني كأداة تقويم على الثقة بالنفس والدافعية للإنجاز الأكاديمي لطلاب كلية العلوم والتربية بالخرمة جامعة الطائف حيث أظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية وذلك لأن البورتفوليو الإلكتروني أعطى الفرصة لطلاب المجموعة التجريبية للمشاركة في عملية التقويم بأنفسهم بدلاً من الاعتماد على عضو هيئة التدريس في التقويم، فأصبح الطالب أكثر قدرة على الانتباه للموقف التعليمي والاقبال عليه بنشاط موجه والاستمرار فيه حتى يتحقق التعلم فجعل البورتفوليو الإلكتروني طلاب المجموعة التجريبية أكثر استثماراً لوقتهم فظهر ذلك في أدائهم، كما أوضحت دراسة (Alexiou, A., and Paraskeva, F., 2013) أهمية استخدام البورتفوليو الإلكتروني E-Portfolio في تقييم أعمال الطلاب، حيث قام كل طالب برفع ملفاته وملاحظاته من خلال ملف البورتفوليو الخاص به وذلك لمدة 19 إسبوعاً متتالياً، وأكدت الدراسة في نتائجها عن ايجابية نتائج التعلم وتوجيه الافراد نحو اهداف

معينه نتيجة ارتفاع مستوى الدافعية والتنظيم الذاتي لديهم من خلال استخدام الحافظات الالكترونية.

ومما تناولته الدراسات السابقة في التأكيد على مدى فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونية في التدريس والتقويم لمختلف المواد الدراسية، كما أثبت تطبيقها في العملية التعليمية تحقيقاً لأهداف التعلم، هذا ما دعى الباحثة لتجريب استخدام ملف الانجاز الإلكتروني في التعليم الموسيقي.

وعن تقنيات العصر الحالي واستخدام أفراد المجتمع لوسائل التواصل والإتصال، هدفت دراسة قامت بها شركة (Google 2011) إلى معرفة مدى استخدام الهواتف الذكية ونواحي هذا الاستخدام في الولايات المتحدة، فقد أُجريَت الدراسة على عينة حجمها 5013 مواطناً أمريكياً، وتلخصت بعض النتائج إلى:

- 89% من العينة يستخدمون الهواتف الذكية طوال اليوم.
- استعمال هذه الهواتف في ماعدا المكالمات، كان على النحو التالي: 81% لتصفح الشبكة العنكبوتية، 77% لمحركات البحث المختلفة، 68% للتطبيقات والبرامج المختلفة ، 48% لمتابعة الفيديوهات والمواد البصرية، أكثر من50% يقومون بعمليات شراء أونلاين.
- أماكن استخدام الهواتف:93% في المنزل، 87% أثناء تنقلهم (بالمواصلات أو سيراً على الاقدام)، 77% في المتاجر، 73% في المطاعم، 72% في العمل، 50% في المطارات، 29% في المدارس.

ونظرًا لأن العديد من طلاب المتعلمين "يعرفون القراءة والكتابة رقميًا، ومستخدمون دائمون للأجهزة المحمولة، ويبحثون عن تعليم تفاعلي ومرئي وفوري وجذاب للغاية"، لذلك تناول البحث الحالي فكراً استراتيجيًا ومنهجيًا للجمع بين أوقات وأنماط التعلم، ودمج أفضل جوانب التفاعلات وجهاً لوجه وعبر الإنترنت لكل طالب، باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المناسبة من خلال إطار

جودة التعلم الإلكتروني الذي يتم تنفيذه حاليًا من قبل مؤسسات التعليم المختلفة. فنبعت فكرة البحث الحالي في تجريب تقنية ملفات الإنجاز الإلكترونية كأداة تعليمية وتقويمية في التعليم الموسيقي ومحاولة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تدريس آلة الجيتار، كمحاولة للإرتقاء بالمستوى المهاري للطلاب وللتغلب على قصور آدائهم عند عزف الآلة.

الإحساس بالمشكلة

انطلاقاً بما أوصت به الدراسات السابق ذكرها بتفعيل ملف الإنجاز الإلكتروني في العملية التعليمية، وانطلاقاً من التقدم التقني الهائل في وسائل التواصل والإتصال وانتشار استخدام هذه الوسائل من قبل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وفي إطار السعي لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم الموسيقي، وكرد فعل للجهود التي تبذلها الدولة لتطوير التعليم، ولإيجاد أداة كملف الإنجاز الإلكتروني تساعد القائمين بالتعليم الموسيقي من متابعة طلابهم وتقويمهم والحكم على مدى تقدمهم، كما تُمكن هذه الأداة الطلاب من توثيق أعمالهم والاستفادة منها كلما دعت الحاجة، ولندرة الدراسات العربية –على حد علم الباحثة– التي استخدمت ملف الإنجاز الإلكتروني في التعليم الموسيقي، وجدت الباحثة ضرورة لتجريب استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تدريس آلة الجيتار لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية حيث لاحظت الباحثة من خلال عملها والتدريس لآلة الجيتار لعدة سنوات أن هناك بعض من الصعوبات العزفية التي تعوق أداء البعض منهم.

مشكلة البحث

تتحدد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإرتقاء بالمستوى الأدائي لطلاب التربية الموسيقية عند عزف الجيتار، واستخدام وسيط تعليمي تفاعلي

يسهم بشكل ملحوظ في تنمية مهارات العزف للآلة، لذا جاءت الدراسة الحالية لتقصّي أثر تصميم ملف إنجاز إلكتروني عند تدريس آلة الجيتار في تنمية مهارات العزف وبقاء أثر التعلم لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية جامعة المنيا، ويمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة الآتية:

1) ما التصور المقترح لملف الإنجاز الإلكتروني لتدريس آلة الجيتار؟
2) ما أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية مهارات العزف على آلة الجيتار لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية؟
3) ما أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في بقاء أثر تعلم مهارات العزف على آلة الجيتار لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية؟

أهداف البحث

هدف البحث إلى تصميم ملف إنجاز إلكتروني وقياس أثره في تنمية مهارات العزف على الجيتار وبقاء أثر التعلم لدي طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية جامعة المنيا، وذلك من خلال:

1. تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني لتدريس آلة الجيتار.
2. تقصّي أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية مهارات العزف على آلة الجيتار لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية.
3. تقصّي أثر استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في بقاء أثر تعلم مهارات العزف على آلة الجيتار لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية.

أهمية البحث

تمثلت أهمية البحث الحالي في الآتي:

1. ضرورة تبنى الاتجاهات الحديثة في التدريس بما يتمشي وتطوير رؤية التعليم.

2. تطوير برامج إعداد معلم التربية الموسيقية وتنمية الاتجاهات الإيجابية للتعلم الذاتي.
3. محاولة جذب انتباه المسئولين في التعليم الجامعي لضرورة استخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في تعليم وتقويم الطلاب.
4. توجيه طلاب الجامعة لاستخدام التقنيات الحديثة لما يفيد العملية التعليمية.

مسلمات البحث

1. التعلم الذاتي من أهم الاتجاهات والمتطلبات الحديثة في التعليم.
2. يمتلك ملف الانجاز الإلكتروني صفات التأمل والتعلم الذاتي.

حدود البحث

- الحدود الموضوعية: محتوى مقرر (آلة تربوية جيتار) للفرقة الرابعة.
- الحدود المكانية: قسم التربية الموسيقية كلية التربية النوعية جامعة المنيا.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي 2019/ 2020.
- الحدود البشرية: تكونت (عينة البحث) من عينة عمدية من طلاب الفرقة الرابعة بلغ عددهم 34 طالب.

منهج البحث

اعتمدت الباحثة على:

- المنهج الوصفى: عن طريق الاطلاع على المراجع والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع البحث بهدف إعداد الإطار النظري وأدوات البحث.

- المنهج شبه التجريبي: وتم استخدامه لإثبات صحة فرضي البحث من خلال تصميم المجموعة الواحدة، وتطبيق القياسات (القبلي والبعدي والبعدي المؤجل) لبطاقة الملاحظة.

أداة المعالجة التجريبية

- وتمثلت المعالجة التجريبية في بناء وتصميم ملف إنجاز إلكتروني (تصميم الباحثة).

أداة البحث

- بطاقة ملاحظة لتقييم الجانب الأدائي لمهارات العزف على آلة الجيتار.

فرضي البحث

- يوجد فرق ذو دلالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية في الأداء المهاري لبطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدي.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لنفس بطاقة الملاحظة.

مصطلحات البحث

- **تصميم**

يعرفه (نبيل جاد عزمي: 2015) نقلاً عن Silber بأنه طريقة نظامية في تصميم وإنتاج وتقييم وإستخدام أنظمة تعليمية متكاملة تشمل على جميع المكونات الملائمة بما في ذلك طريقة الاستخدام.

معنى "تصميم" في قاموس المعجم الوسيط هو مرحلة في دورة حياة خدمات تكنولوجيا المعلومات. **والتصميم** يشتمل على عدد من العمليات والوظائف لأحد مكونات البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: الطريقة التي تتبعها الباحثة في بناء ملف الإنجاز الإلكتروني بما يناسب تدريس آلة الجيتار.

- **ملف الانجاز الإلكتروني E-Portfolio**

وتعرفه (سعاد محمد شاهين (2007): 6) بأنه: سجل أو حافظة لتجميع أفضل الأعمال المميزة للمعلم من دروس ومحاضرات ومشاريع وتمارين، في مقرر دراسي ما أو مجموعة من المقررات الدراسية، وتختلف مكونات الملف من معلم لآخر حسب فلسفته التربوية في تنظيم الملف، ويعتمد في عرض هذه الأعمال على الوسائط المتعددة من صوت ونص ومقاطع فيديو وصور ثابتة ورسوم بيانية وعروض تقديمية، ويتم التنقل بين مكونات الملف باستخدام وصلات إلكترونية Links ويمكن نشره على شبكة الإنترنت أو على إسطوانات مدمجة CDs.

وعرفها (Curyer et al, 2007 : 13) على أنها عمليات التجميع الرقمي ذات الطابع الشخصي للمعلومات التي تصف وتوضح مستويات تعلم الأفراد ونموهم المهني وخبرات وإنجازات تعلمهم.

وتعرفه الباحثة إجرائياً بأنه: حافظة إلكترونية لأعمال كلاً من عضو هيئة التدريس وطلاب الفرقة الرابعة لمحتوى مقرر آلة الجيتار، يتم عرضها في شكل (صوت ونصوص وصور وفيديو)، بحيث تجعل الطلاب أكثر تركيزاً على عملية التعلم من خلال تأملهم في الأعمال التي يقومون بها، وأكثر قدرة على تقويم أنفسهم تقويماً ذاتياً بهدف تحسين الأداء عند عزف آلة الجيتار.

- **بقاء أثر التعلم**

يعرف إجرائياً بأنه: احتفاظ طلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية لمهارات عزف آلة الجيتار لأطول فترة زمنية ممكنة.

الإطار النظري للبحث

يأتي توظيف ملف الإنجاز الإلكتروني في التعليم كونه مستحدثاً تكنولوجياً، فهو وسيلة فعالة لتوثيق المعرفة، فيُمكن ملف الإنجاز المعلم من حفظ أعمالة وإنجازاته بطريقة مبتكرة تسهل عليه عرض مهاراته وقدراته والقيام بمسئولياته بكفاءة وجودة عالية، ومن هنا أتت الأهمية لتدريب الطالب المعلم على أحدث المستحدثات التكنولوجية قبل تخرجه.

ويترجم مصطلح E-Portfolio في الأدبيات العربية بعدة تسميات منها: الحقيبة الوثائقية، ملف أعمال الطالب، ملف الأداء، ملف الإنجاز، ملف التعلم، حقيبة التعلم، البورتفوليو، السجل النامي. كما يطلق على هذا الملف الإلكتروني عدة مسميات في الأدبيات التربوية الإنجليزية ومنها: Electronic portfolio, E- Portfolio, E-portfolio, digital portfolio, web portfolio (زينب محمد حسن (2016) : 404).

هذا التعدد لمسميات ملف الإنجاز الإلكتروني على حسب الهدف من إنشائه، وأكثر أنواعه شيوعاً مايلي: (Mary. D., Wolf. K.:1998)

- ملف للتعليم: وفيه يعرض مستوى تحصيل مقررات دراسية، للارتقاء بالمستوى الأكاديمي للمتعلمين، ويعزز لدى المعلم والمتعلم التفكير التأملي والانتقاء للمحتوى عند بنائه.
- ملف للتقييم: ويخصص هنا للطالب وللمعلم الموظف بغرض الارتقاء بمستواه المهني، وللتقييم من قبل مرؤوسيه.

- ملف للتوظيف: فيعطي بيانات ومعلومات عن الفرد عندما يتقدم لشغل وظيفة، فيعرض مؤهلاته الأكاديمية والعلمية وهواياته وطموحاته.

ومن أهم مايجذب انتباه الكثيرين لملفات الإنجاز الإلكترونية أن محتواها على هيئة صيغ إلكترونية وعلى شبكة الإنترنت، فأضاف الإنترنت لملفات الإنجاز الإلكترونية مميزات أخرى عديدة، فأتاح للمتعلمين إمكانية إرسال وإستقبال البيانات والمعلومات وجعلها متاحة للجميع في أي وقت، ويتميز التعليم عبر الانترنت بجملة من السمات منها: (رفعت بسيوني (2016): 60)

⇐ التواصل بين عناصر التدريب: حيث يتجاوز التدريب عبر الإنترنت عاملي الزمان والمكان، إذ لا توجد ضرورة لتواجد المدرب والمتدربين في نفس المكان والزمان، حيث يمكن للمتدربين التواصل مع المدرب من أي مكان وفي أي وقت يرغبون به إلكترونياً.

⇐ تسهيل عملية التدريب: يوفر التدريب الإلكتروني فرص تدريب لأكبر عدد من المتدربين.

⇐ تحديث محتوى التدريب: حيث يوفر التدريب الإلكتروني إمكانية تحديث المحتوى التدريبي مع ظهور أي تطوير أو تغير.

⇐ إتقان محتوى التدريب: حيث يسمح التدريب الإلكتروني للمتدربين بتكرار أنشطة التدريب حسبما يشاءون دون حرج وبما يتناسب وقدراتهم حتى يتقنوا المهارات المطلوبة.

⇐ التغلب على مشكلات التدريب التقليدي: كنقص الإمكانات المادية (معامل وقاعات وأدوات وخامات ومواد وأجهزة وآلات) ونقص الإمكانات البشرية كنقص المدربين والفنيين المساعدين وأيضاً البعد الجغرافي بين المدرب والمتدربين.

⇐ المرونة والملائمة: حيث سهولة وسرعة الوصول للمحتويات والأنشطة بأي وقت.

⇐ التغذيــة الراجعــة: والتــي تتــوفر فــور أداء الواجبــات والتمــارين أو الامتحانات، مع سهولة وسرعة المراجعة والتحديث.

⇐ مراعاة الفروق الفردية بين المتدربين: حيث يتيح لكل متدرب أن يدرس بسرعة أوبطء حسب قدراته، بالإضافة إلى الأساليب التدريبية التي تمنع الملل.

وعن فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونية المستندة إلى الويب في التعليم الموسيقي هدفت دراسة (Joseph, A. Eppink : 2002) بعنوان "تأثير استراتيجيات تقييم المحفظة المستندة إلى الويب على المواقف والنمو الذاتي في التعلم الموسيقي لمعلمي الصف العام الابتدائي غير الموسيقيين في دورة أساسيات الموسيقى" حيث هدفت للتعرف على تأثير تقييم ملفات البورتفويلو على شبكة الانترنت على النمو الذاتي في التعليم الموسيقيى، مستندة إلى استراتيجيات التقويم البديلة وملفات الانجاز مع الحاسوب. ومنهج الدراسة شبه تجريبي. والتحق الطلاب المشاركون في دورة الموسيقى الأساسية لمدرسي الفصول الابتدائية خلال الفصل الدراسي لربيع 2002. و كان العدد الإجمالي للطلاب المشاركين في الدراسة 88 طالبا. كمجموعة ضابطة (n = 41) ومجموعة تجريبية .(n = 47) تم تقييم الطلاب في المجموعة الضابطة من خلال الطرق التقليدية بما في ذلك امتحانات القلم الرصاص الورقي. وتم تقييم الطلاب في المجموعة التجريبية من خلال استراتيجيات تقييم بديلة، كالتفكير الانعكاسي، ومراجعة الأقران، وبناء محفظة على شبكة الإنترنت. أظهرت البيانات النوعية التي تم جمعها أن الطلاب في المجموعة التجريبية كانوا أكثر قدرة على استخدام المفردات الموسيقية، ومناقشة الروابط بين المشاريع أثناء الفصل الدراسي ككل، ومناقشة نموهم خلال فترة الفصل الدراسي. كما تمكن هؤلاء الطلاب من مناقشة ملف الإنجاز على شبكة الإنترنت من خلال الموقع الإلكتروني الذي يظهر نموهم خلال الفصل الدراسي.

وقد أوضح (Philippa Butler : 2006) (هو الأكثر تقدما في استخدام وتحليل المحافظ الإلكترونية)، أن المحافظ الإلكترونية " يُنظر إليها على أنها وسيلة فعالة لالتقاط التعقيدات من التعليم والتدريس"، كما أنها توفر بمرور الوقت فرصة للطلاب لتتبع التطور والتحسين والتفكير في نتائج عمليات التعلم. ويرى (M. Hartley, C. Urish, and S. Johnston: 2006) أن المزايا المنسوبة إلى المحافظ الإلكترونية ترجع لتعليم المعلمين إمكانية الوصول إلى البيانات وتخزينها، وسهولة المشاركة، إمكانية الترقية، والقدرة على ربط مختلف أشكال الوسائط الرقمية، والمرونة في اختيار المحتوى ونشره، وأيضاً التنظيم في سياقات التعليم حيث يُنظر إليها على أنها توفر موقعًا يمكن للمتعلم التفكير فيه ويراجع عملية التعلم.

وبالرغم من ذلك يُناقش بعض المؤلفين ملفات الإنجاز الإلكترونية على أنها عروض توضيحية للمهارات التكنولوجية للطلاب، بينما يشير (Quiyun Lin: 2008) إلى أن تعرف الطلاب المعلمين على فوائد ملفات الإنجاز الإلكترونية وفهم العمليات التكنولوجية المعنية، فمن المرجح أن تكون هذه الملفات أكثر كفاءة في استخدامها وأفضل من غيرها من الأشكال المختلفة لتكنولوجيا المعلومات وأيضاً أفضل مساعد لهم في عمليات التدريس.

وعند تصميم ملفات الإنجاز الإلكترونية هناك بعض من المبادئ التي يجب مراعاتها (أسامة محمد عبد السلام (2013) : 93- 94) حيث تؤكد الدراسة التي قامت بها مؤسسة الإتصال والتفاعل التعليمي الأمريكي أن هناك مبادئ وممارسات عملية فعالة يقوم عليها تصميم ملفات الإنجاز الإلكترونية، وهي:

1. (مخرجات التعلم): فلابد من إرشاد الطلاب أثناء التعلم بالمعايير التي تحدد مخرجات تعلمهم المختلفة، التي تكون في صورة وثائق وملفات

إلكترونية في ملف الإنجاز الإلكتروني، ويراعى تنظيم محتوى الملف عند جمع واختيار وتقديم نواتج التعلم بحيث يرتبط المحتوى بأهداف التعلم الذاتي للطلاب.

ويري (عيد عبد الواحد علي (2009): 25) أن من خلال ملفات الإنجاز الإلكترونية يتمكن الطلاب من فهم أفضل للمعايير المستخدمة في العملية التي يُقييم بها، حيث وجود مرجع مرئي له مثل المحفظة الإلكترونية، ومن خلال التوجيهات المستمرة التي تتم أثناء التدريس باستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية على ما هو مطلوب لتجميع المحفظة الإلكترونية يقوم الطالب برفع أفضل أعماله بعد أن قام بتجميع أعماله ثم التفكير في هذه الأعمال ثم إختيار الجيد منها، بذلك يصبح الطلاب متعلمين نشطين، وأصبح محور التعليم هو الطالب بدل من المعلم ... وتتفق الباحثة مع هذه الدراسة، فمن خلال وضوح الأهداف وتسلسلها في ملف الإنجاز ومراعاة المطلوب من العزف على الجتيار، تمكن الطلاب من فهم ما هو مطلوب وتقديم أفضل أعمالهم في العزف.

2. (البيئات الرقمية): التي تحقق أفضل إستفادة ممكنة من الإمكانات التكنولوجية المتمثلة في سجلات ووثائق ملف الإنجاز الإلكتروني، والتي تسهل عمليات التعاون والمشاركة في التعلم، بالإضافة إلى سهوله الوصول للملف بعد تصميمه عبر الإنترنت.
3. (الهوية): فمن خلال تقديم معلومات شخصية عن المعلم والمتعلم تتوفر أداة إلكترونية للتعرف على شخصية المصمم في إطار ملف الإنجاز الإلكتروني، فيتمتع المصمم للملف بالقدرة على التحكم في إبراز الأنماط المختلفة للهوية الشخصية له والتحكم في نواتج التعلم والجمهور الذي يتعامل معه إلكترونياً.

4. (الجمهور الحقيقي): فالمعلم والطالب يشتركان في عملية تحليل فئات الجمهور المستهدف التواصل معه وتقديم ملفاتهم الإلكترونية لقراءتها، وهم الأصدقاء وأرباب العمل والقائمين على الاعتماد التعليمي والمؤسسات التعليمية وأفراد الأسرة، وبمقدور المعلم والطالب التنسيق لمن تقدم لهم الملفات.
5. (التأمل): فالمعلم والطالب يعمل على تصميم وتقديم نواتج تعلم تأملية، تمكنهم من تحديد وتقويم عدة أنماط مختلفة من التعلم، وأنماط متنوعة من التغذية الراجعة التدريسية (سواء من المعلم أو من الأقران أو القائمين بالتوجيه التعليمي أو القراء الآخرين)، الأمر الذي يجعل من طرق التدريس وسياقات التعلم المستخدمة أكثر شفافية لملف الإنجاز.
6. (التكامل والارتباط بالمناهج الدراسية): فمن خلال التفاعل بين نواتج التعلم المتضمنة في ملف الإنجاز الإلكتروني والاستفادة من الموارد المتنوعة المتاحة للتعلم، يمكن للطلاب الاستفادة من تلك الروابط الوثيقة مع محتويات المقررات الدراسية الأخرى.
7. (المسئوليات المناطة بكافة أعضاء المنظمة التعليمية): يتلقى الطلاب الدعم اللازم من المعلمين ومديري وإداري المنظمة التعليمية، اللذين يعملون بشكل مستمر على الحصول على معلومات وثيقة حول ماهية الموارد اللازم توافرها لتطبيق وتطوير وتحقيق سرعة وسهولة الوصول لملف الإنجاز الإلكتروني.
8. (التعلم مدى الحياة): فيتمتع مصمم الملف بالقدرة على تعديله وتكييفه بما يتناسب وتوظيفه لتحقيق عدة أهداف متنوعة تخرج عن نطاق المحتوى الدراسي المقرر ومتابعة مستويات تعلمه على نحو طولى مستمر مدى الحياة.

ومن الدراسات التي كشفت عن فاعلية بناء وتصميم ملفات الإنجاز الإلكترونية في تنمية التحصيل الأكاديمي للتعليم الموسيقي، دراسة (Von Konsky and Oliver B, : 2012) بعنوان " الحافظة الإلكترونية: قياس التحديث والاستخدام الفعال للمحفظة الإلكترونية المؤسسية في التعليم العالي" حيث سعت جامعة Curtin من خلال إلى الحصول على آراء الطلاب فيما يتعلق بمنصة E-Portfolio المصممة لغرض تبادل المعرفة المكتسبة في النهج الموسيقي الجماعي، وتم تصميم المنصة بعد مشاورات كبيرة مع الموظفين والطلاب. مكّن ذلك المؤسسة من فهم الاستخدام الأساسي للمنصة وإبلاغ تطورها المستقبلي، بما في ذلك حاجة الخريجين إظهار مهاراتهم لأصحاب العمل المحتملين، وربما " تجميع المصنوعات الرقمية من مزودي الخدمات السحابية ومواقع الوسائط الاجتماعية ... للاستفادة بشكل أكبر من هذه القوالب" لتوجيه أنشطة التفكير، ولاقت منصة E-Portfolio المصممة إقبالا كبيراً من طلاب الجامعة، حيث يقدم موقع التعلم المدمج "دليلًا لمجموعة من التقنيات" للنظر فيه من قبل المستخدم ، مع أربعة عناوين – إنشاء المحتوى والعرض التقديمي ، والاتصال المتزامن ، والاتصال غير المتزامن والتقييم الإلكتروني – والمحفظة الإلكترونية مدرجة ضمن إنشاء المحتوى والعرض التقديمي... وتم تقديم ملخص المشروع إلى الموظفين والطلاب في المنتدى السنوي للتعلم والتعليم، وأدى هذا العرض داخل المؤسسة إلى استيعاب واهتمام أوسع من المسئولين.

ودراسة (Diana Blom, et al : 2014) بعنوان " تبادل المعرفة: استكشاف السياسة المؤسسية وممارسات المعلم من خلال الحقائب الإلكترونية في الموسيقى والكتابة" حيث تركز ورقة العمل هذه على إدخال أو توسيع نطاقات E-Portfolios ضمن الفنون الإبداعية في أربع جامعات أسترالية. قام كل معلم من الاربع جامعات بتبني E-Portfolio لغرض مختلف، وقد أثر بذلك

على جامعتهم، أو على الأقل يتم رصدها من قبل جامعتهم. وقد أسفرت جميع الدراسات الأربع عن نمو وتطوير وإثراء التعليم والتعلم بسبب تسهيلات E-Portfolio لإشراك الطلاب في أنشطة مثل التفكير، والحوار المستمر بين الطلاب والمعلمين، والكتابة التعاونية للمقال، وتقييم الأقران، وتشكيل الهوية، وتوثيق و المهارات، و الكفاءات، و سمات الخريجين من أجل التوعية المهنية و إمكانية التوظيف وتقاسم هذه المعرفة بينهم، أثرت الدراسات أيضا على تصميم المناهج الدراسية و سياسة التعلم الإلكتروني. وتشير الأدبيات الأكاديمية إلى الاهتمام المؤسسي في E-Portfolio فيما يتعلق بالإعداد الوظيفي، وبيان وتقييم تعلم الطلاب، وتقديم المشورة الأكاديمية، ومعالجة شواغل المساءلة العامة من خلال تسهيل المراجعة الداخلية والخارجية للإدارات والاعتماد. كما ركزت الدراسة على استخدام E-Portfolio في أقسام الفنون الإبداعية التي تعمل مع الطلاب في مجال الأداء الموسيقي، والممارسة المهنية، والتعليم الموسيقي، وتكنولوجيا الصوت، والكتابة الإبداعية، والكتابة المميزة. اعتمد كل باحث منهم على منصات مختلفة لأغراض مختلفة ومع مجموعة مختلفة من الطلاب.

وفي هذا الصدد تؤكد دراسة (Li Jian : 2016) بعنوان "تطبيق منصة الوسائط المتعددة الحاسوبية على تعليم الموسيقى" تؤكد على فعالية التعليم من خلال الوسائط المتعددة، فمع التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات واجه التعليم متطلبات جديدة، وعليه يُعد إصلاح التعليم ضرورة، وقد لوحظ أن التدريس من خلال منصة الوسائط المتعددة أدي إلى تحسين جودة وكفاءة التدريس في مختلف مجالات التعليم والأنشطة التعليمية، وأثبتت فاعليتها في تطوير واستخدام موارد المعلومات، فمن خلالها أمكن نقل المعلومات بسرعة ودقة، وفي بعض الأحيان القدرة على الابتكار بشكل كبير. وقد أصبح الدمج بين تكنولوجيا الكمبيوتر وتكنولوجيا الشبكات في التعليم أكثر عمقا، فاستخدمت هذه الدراسة Blog Education لإنشاء منصة للطلاب والمعلمين للتعلم، فمن خلال تحليل

خصائص التربية الموسيقية للمدونة تَمكن الطلاب من تعزيز التعلم الموسيقي المستقل وتوسيع معارفهم وتعزيز اتصالاتهم، فأدى ذلك لتحفيز اهتمام الطلاب بالتعلم وتحسين تأثير التعلم لديهم، فتحددت وظيفة المدونة في استكشاف الممارسة في التعليم الموسيقي بالكليات والجامعات، فتظهر نتائج هذه الدراسة أن التعليم بمساعدة المدونة مع منصة الوسائط المتعددة نتج عنه ملف مرجعي ودلالة إرشادية للتعليم المعاصر.

وكان الغرض من دراسة (Paul M. Speiser: 2020) بعنوان " تعليم مدرس الموسيقى تجارب الطلاب التعلم باستخدام حافظات إلكترونية في دورة تدريبية صوتية"، هو دمج المنهج العملي لمادة تدريب الصوت على ملفات إنجاز إلكترونية يتضمن (نوت وصور ومقاطع لوسائط متعددة) وتم تصميم وتنفيذ المحفظة الإلكترونية ليتعلم الطلاب من خلاله كل أساسيات الغناء وأيضاً أساسيات كيفية تدريس الغناء، وتم تكليف الطلاب بواجبات ليتم رفع مقاطع فيديو لغنائهم إلى محافظهم الإلكترونية وأيضاً مرفق لكل مقطع تعليق مكتوب لتوثيق تعلمهم خلال الفصل الدراسي باستخدام نهج قائم على الاستفسار، هذا الاستفسار للطلاب اللذين يلاحظون المشكلات أو المواقف ليتم تحليلها والتفكير فيها ووضع خطة لاستكشافها وفهمها بشكل أفضل، فنبعت فكرة هذه الدراسة لعضو هيئة تدريس بالجامعة قام بتدريس مادة تدريب الصوت ومنسق للانشطة الكورالية لمدة أحد عشر عاما، وللقصور في تحقيق هدف المقرر الأساسي عند التدريس التقليدي بالرغم من استخدام أدوات التدريب المناسبة، فهدف المقرر لمادة تدريب الصوت هو ظهور كفاءة الطلاب العالية كمطربين حيث يفتقر محتوي تدريس المقرر إلى طريقة للاعتراف بوعي كل طالب بالتحدث الصوتي وأخذ النفس بشكل سليم أثناء الغناء وكذلك الجوانب الأساسية للتعبير والغناء. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هي فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونية التي أوجدت وعي للطلاب بأربعة أسس أساسية لمفاهيم الغناء وهي:

النطق والرنين وأخذ النفس والتعبير، كما انها ساعدت الطلاب على جعل التعلم مرئياً وأكثر تأملاً، وهي أيضاً أداة مؤثرة في التدريس والتقييم والتفكير الإنعكاسي الذي يشجع على التعلم الذاتي والتكاملي.

وقد اتفقت الباحثة مع هذه الدراسات وما نادت به لتوظيف ملف الإنجاز الإلكتروني في التعليم الموسيقي حيث استعانت به في تدريس آلة الجيتار.

ومن جانب آخر هناك من الدراسات ما تناول ملف الإنجاز الإلكتروني كأداة تقييم لمعلم الموسيقي وهو ما سعت إليه دراسة Izzet M. Mergen : (2013) بعنوان " تقييم معلم الموسيقى من خلال استخدام ملفات الإنجاز الرقمية " فقد سعت لمساعدة المشرفين على تقييم معلمي الموسيقى وإنشاء نموذج أولى APPR وتزويدهم بملحق له كعملية إدارية للتقييم؛ ويوفر هذا النموذج بعض المتطلبات الفنية للمراحل الأولية لتطوير ملفات الإنجاز الرقمية في تقييم معلم الموسيقى، وفي نفس الوقت تعلم العديد من المهارات الفنية اللازمة لمحو الأمية الموسيقية، فتتضمن معرفة القراءة والكتابة للموسيقى وكذلك القدرة على العمل كملحن مرتجل ومستمع ومؤرخ ومعلم، وأيضاً هدفت الدراسة لإنشاء قالب أولي عملي لبناء معلم الموسيقى SLO وهو قالب لمحفظة رقمية في بيئة موودل رقمي، حيث يتم من خلاله تحديد أنواع التفكير والمواد التي يجب تضمينها في المحفظة.. وتم تحقيق هذا الغرض من خلال العمل بشكل تعاوني مع لجنة من قادة التعليم في التربية الموسيقية لتحديد ماهية معلم الموسيقى الرقمي. فقدم الباحث دليلا نموذجيا على كيفية أداء المعلم وما سيبدو في نمو أداء الطلاب. تلك البيانات تمكن استخدام الإدخالات كنقطة مرجعية من قبل المشرفين الذين سيقومون بتقييم مهنية معلمو الموسيقى.

وعن الدراسات العربية التي تناولت ملف الإنجاز الإلكتروني في التقييم الموسيقي لم تتوصل الباحثة إلا لدراسة واحدة فقط، دراسة (محمد حيدر اليماني

2013) حيث تناول الباحث إستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني كأداة تقويم للمعلم، وهدفت دراسته إلى تنمية مهارات معلمات الروضة في إعداد وإستخدام البورتفوليو الإلكتروني كوسيلة تقويم تسهم في الكشف عن الأطفال الموهوبين موسيقياً وتتبع أدائهم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستخدم على تنمية مهارات معلمات الروضة في الكشف عن الأطفال الموهوبين موسيقياً.

وفي إطار التقييم باستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية في التعليم الموسيقي، جاءت دراسة دراسة (Catherine Plichta: 2016) بعنوان "التكنولوجيا كأداة للتقييم التكويني في فصول الموسيقى القائمة على الأداء" وكان الغرض منها هو استخدام تقنية التسجيل في فصول التعليم الموسيقي القائمة على الأداء كأداة تقييم تكوينية. يستخدم هذا المنهج المعين GarageBand كوسيط تسجيل جنبًا إلى جنب مع استراتيجيات التقييم التكويني المعروفة الأخرى مثل نماذج التقييم، والمحافظ وملفات الإنجاز الإلكترونية، بالإضافة إلى نموذج بروتوكول النقد المصمم خصيصًا. سيسمح هذا الاستخدام للتكنولوجيا لتسجيل أداء الطلاب ضمن نطاق تعليمهم بانتقاد أنفسهم وأقرانهم، والتفكير في نقاط القوة والضعف الموسيقية لديهم. من خلال عملية النقد والتفكير الموجَّهين باستخدام هذه التسجيلات، وعليه سيتمكن الطلاب من أن يصبحوا متعلمين أكثر تلقائية. تم تجريب هذا المنهج على طلاب البحث، وكانت ردودهما على العمل مشجعة للغاية.

وتتألف عملية بناء ملف الإنجاز الإلكتروني من أربع مراحل، هي: (إيمان ذكي موسى، وفاء صلاح الدين (2010) : 93- 94)

1. التجميع (التخطيط والتحليل): يتم التخطيط لهذه المرحلة بدقة من قبل المعلم وفيه يحدد المعلم وقت لتجميع الأعمال ويقدم المدة

الكافية التي يحتاجها المتعلم، ومن الأفضل ألا يتم تجميع الأعمال كلها مرة واحدة وإنما يقوم المعلم بتوزيعها على مهمات مجزأة.

2. الاختيار (التصميم والإعداد): وتتضمن جهود المتعلم وأحياناً المعلم في اختيار أفضل الأعمال مما تم تجميعه في المرحلة السابقة، وتعكس اختيارات المتعلم المستقلة إدراكه لأفضل الأعمال ويعكس اختيار الأعمال مزيجاً من التعلم والتقييم، لذا يجب أن يكتب المعلم معايير العمليتين بدقة ووضوح، وبالرغم من أن المتعلم يكون حراً في اختياراته فإن المعلم ينبغي أن يحدد الحد الأدنى والأقصى لعدد الاختيارات وهذه الأعمال يجب أن تخضع لعملية اختيار صارمة، ويكون عدد الأعمال كاف لتوثيق تطور مستوى المتعلم.
3. التأمل (الإنتاج): وهي جزء لايتجزأ من مرحلة الاختيار وتسهم هذه العملية في تحسين الوعي الذاتي لدي المتعلم، وتظهر عمق التفكير في المادة الدراسية.
4. العرض (التجريب): وهي المرحلة الأخيرة في بناء ملف الإنجاز الإلكتروني وتتطلب إتخاذ القرارات حول محتويات الملف وعرضه في مجموعته التعاونية، ويجب أن يوجه المعلم هذه المرحلة أيضاً ويراجع الملف لما يسهم بتحديد معايير لإدراج هذه الأعمال. وبالإضافة إلى العمليات الأربع السابقة والتي تعد من العمليات الأساسية إلا أن هناك مجموعة من العمليات الإضافية المرتبطة باستخدام التقنيات والتي تتيح التنظيم والربط والاتصال والتخزين والتعاون والنشر لإظهار النمو مع مرور الوقت.

وقد حدد (حسام الدين مازن (2009): 434- 435) وسيلتان لنشر ملف الإنجاز الإلكتروني، هما:

- النشر على إسطوانة مدمجة: فلها بعض المميزات كسهولة التخزين والنسخ، حيث يمكن للمعلمين نشر العديد من النسخ عن الملف، إضافة إلى أن تكلفة الإسطوانات المدمجة الفارغة رخيصة الثمن، ومن أهم عيوبها هو صعوبة تجديد أو تغيير الملف بعد تسجيلة على الاسطوانة، حيث يتطلب التغيير الكتابة على اسطوانة مدمجة جديدة.
- النشر على شبكة الإنترنت: حيث يمكن نشر ملف الإنجاز على شبكة المعلومات الدولية الإنترنت، وبهذا يكون الملف متاح للجميع، وهناك العديد من المواقع المجانية التي تقدم خدمة إنشاء ملفات البورتفويلو مثل موقع جوجل سيتس Google Sites وموقع الويكي Wiki والمدونات Blogs ، كما أن من وسائل نشر الملفات الإلكترونية البريد الإلكتروني، وهذه الطريقة الأخيرة هي الأكثر خصوصية في عرض ونشر الملف الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت؛ لانها تكون موجهة لأشخاص معنيين.

وفي مجال تطبيق ملفات الإنجاز الإلكترونية في التعليم الموسيقي الجامعي أكددت (Jennifer Rowley, et. Al. (2015): p 144) أن ملفات الانجاز الألكترونية لديها إمكانات أكبر لتغيير التعليم العالي في جوهره أكثر من أي تطبيق تكنولوجي آخر، وحيث تشير الدلائل إلى أن هناك تركيزًا متزايدًا على التعلم والممارسة للتكنولوجية الحديثة في التعليم العالي؛ فإن طبيعة الحقائب الإلكترونية تشجع وتدعم هذا النمط من التعلم.... ومن جانب آخر، يُنظر إلى مجموعات العمل التعليمية مع الحقائب الإلكترونية على أنها داعمة للتعلم البنائي من خلال مساعدة الطلاب في إنتاج المعرفة والفهم استجابة لأنشطة التعلم، وإن استخدامات الطلاب لـ e-portfolios يظهر أن عملية إنشاء محافظ إلكترونية ساعدت الطلاب في أن يصبحوا متعلمين نشطين ومستقلين ومتحمسين؛ فعزز تطوير المحافظ الإلكترونية بيئة غنية بالتكنولوجيا للطلاب لتنمية مهاراتهم في التعلم والمعرفة.

وبما نادت به الكثير من الدراسات من أهمية وفاعلية ملفات الإنجاز الإلكتروني في التعليم الموسيقي الجامعي، تبنت الباحثة تطبيق تقنية ملف الإنجاز الإلكتروني في تدريس آلة الجيتار لطلاب التربية الموسيقية.

فالجيتار آلة نقر وترية، تتكون من صندوق مصوّت ومسطح من الجهتين، متصل برقبة طويلة وعريضة مثبت عليها قطع رقيقة رأسية من المعدن "دساتين Frets"، مقسمة بأنصاف الأبعاد لتحدد مواضع عفق الأصابع، وتوضع الآلة على الفخذ الأيسر للعازف وبشكل مائل للأعلى ومتكئة على صدر العازف، يُعزف عليها بنقر الأوتار بأصابع اليد اليمنى (كل أصابع اليد اليمنى عدا الخنصر). ومثبت على الجيتار ستة أوتار يتم ضبطها من الوتر الحاد إلى الغليظ (مي/الوتر السادس، لا/ الوتر الخامس، ري/الوتر الرابع، صول/الوتر الثالث، سي/الوتر الثاني، مي/الوتر الأول .... وتدون نوتات الجيتار على مفتاح صول، والمساحة الصوتية للآلة ثلاثة أوكتاف. (Bayoumi, Ahmad (1992): 185-186)

وتُعد آلة الجيتار أحد الآلات التربوية التي يدرسها طلاب قسم التربية الموسيقية بكليات التربية النوعية المختلفة، وللآلات التربوية مكانة وأهمية كبيرة في مجال علوم الموسيقي؛ فهي الركن الأساسي للأنشطة التربوية حيث من خلالها يتم توظيف نظريات الموسيقي وعزف النغمات التوافقية، كما توزّع هذه الآلات في الفرق الموسيقية المختلفة بمدارس التعليم العام، ولكي يتمكن الطالب من استخدامها بالأساليب العلمية السليمة بعد التخرج، لابد من الارتقاء بمستوى خبراته وتنمية قدراته الذاتية أثناء تعليمه.

والعزف على الالات التربوية ماهو إلا أداء لعناصر الموسيقى المتكاملة (إيقاع ولحن وهارموني)، والأداء الموسيقي يصب في نظام واحد متكامل ومتناسق، حيث قدرة الطالب المعلم على ممارسة الخبرات الموسيقية في مواقف

التدريس والتواصل سواء متلقاً أو منتجاً، ونستدل على هذه القدرة من خلال ممارسة الطالب لخبراته الموسيقية إستماعاً وعزفاً وقراءة وتدويناً. ولإتقان الأداء العزفي للآلة الجيتار يجب مراعاة بعض المبادئ: إتقان فنيات الأداء المختلفة، المعرفة الجيدة لتكوينات التآلفات، القدرة على المصاحبة الفورية للتمارين، التدريب الكافي وإتقان عزف الآلحان المختلفة. (آمال حسين خليل (2013): 43- 45)

وتأسيساً على ما تقدم وللإرتقاء بالمستوى المهاري لطالب التربية الموسيقية، إهتمت الباحثة من خلال تدريسها لآلة الجيتار لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية بتطوير تقديم المحتوى المقرر للآلة بشكل يُمكن الطالب من توظيف وإدراك مهارات عزف الجيتار في إطار يحقق الأهداف التعليمية وينمي قدراته ومهاراته العزفية، وبما جاءت به الدراسات التي أثبتت فاعلية ملفات الإنجاز الإلكترونية في تعليم وتقويم جوانب التعلم المختلفة للموسيقى، حاولت الباحثة تجريب هذه التقنية في تدريس آلة الجيتار.

ومن جانب آخر فإن توظيف تقنيات التعلم الإلكتروني (للحاق بالتطور والتجديد المستمر) في تعليم الجيتار هو مانادت به بعض الدراسات، كدراسة (David Joseph Bigham: 2013) بعنوان "اتصالات السمع: تمثيل دراسة الشبكة لأنشطة الجيتار عبر الإنترنت" والتي هدفت لإيضاح كيفية تكيف عازفي الجيتار في عرض أعمالهم عبر الإنترنت، فاستمرت الدراسة لثلاث سنوات، تم خلالها عدد من المقابلات مع عازفي الجيتار المحترفين، وتمت مشاركة هذه المناقشات عبر الإنترنت، حيث تضمنت تحليلاً لمقاطع الفيديو المنتشرة والمتدفقة عبر الإنترنت، ليتبع ذلك التحليل تحديد التغييرات المستجدة في أصول علم العزف على الجيتار، وتم وضع المقارنات بين مقاطع الفيديو المستندة إلى

الجيتار، حيث توصلت الدراسة إلى أن تقنيات هذه الفيديوهات أنتجت تحولات جديدة من المواد الموسيقية لتعلم عزف الجيتار.

ومن الدراسات العربية التي اهتمت بتعليم الجيتار مستخدمة التقنيات التكنولوجية الحديثة دراسة (قتيبة نجيب الجابر: 2015) والتي هدفت إلى تقديم أول تطبيق عربي مبتكر خاص بالهواتف الذكية لتعليم وتسهيل العزف على الجيتار، وتقديم حلولاً للمشاكل التي قد يواجهها عازفي الجيتار، ومن النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن محتوى التطبيق امتاز بالتنوع والجودة من وجة نظر عينة البحث، كما امتاز التطبيق بالسهولة في الاستخدام وعدم وجود أي مشاكل تقنية أو برمجية، ومن أهم نتائجها وجود أثر لاستخدام تطبيق "كوت أكاديمي" المقترح في تطوير مهارات العزف على آلة الجيتار وتطوير مهارات العازف الممارس.

كما وقد ركزت ورقة بحثية ل (Vesa Tuiskua, Inkeri Ruokonenb (2017) بعنوان "نحو نموذج تعليمي مدمج لتعليم الجيتار كجزء من منهج تدريب المعلمين الأساسي" ركزت على التحديات التي يواجهها الطلاب خلال المرحلة المبكرة من تعلم العزف على الجيتار والتي تمثل درجة من الصعوبة في تعليم العزف على الآلة، وبناءً على هذه التحديات، تم تطوير نموذج تعلم الجيتار والاستفادة من بيئات وأنماط التعلم المختلطة، فتحقق الغرض من هذه الدراسة لتطوير دورة الجيتار في برنامج إعداد الطالب المعلم وتم تصميم الدورة من خلال التعلم المدمج.

وقد حاولت دراسة (Ruben C. Rodriguez (2019 إيجاد طرق بديلة لتوفير تقنيات تعليم العزف على آلة الجيتار، لتؤكد الدراسة كيف يمكن للألعاب الرقمية أن تُلهم وتعزز تعلم العزف الموسيقي بدعم من شبكات الإنترنت، حيث يتجمع الناس للمشاركة والتعاون (وعُرفت هذه المجتمعات في

بعض الأدبيات على أنها مساحات تقارب؛ وهو مفهوم يعتمد على إطار عمل هذه المجتمعات)، فسعت الدراسة لتعليم العزف على الجيتار من خلال لعبة Rocksmith والتي تتكون من أربع مستويات PlayStation 4 بدعم من مساحة التقارب عبر الإنترنت لهذه اللعبة، وكان التساؤل الرئيسي للدراسة: كيف يناقش الناس تعلم العزف على الجيتار من خلال Rocksmith في مساحة تقارب عبر الإنترنت؟ .... وللإجابة تم جمع مشاركات المستخدمين من منتدى المناقشة الرسمي المخصص للعبة عبر الإنترنت، وتحليلها، لتحديد كيفية مناقشة الأشخاص في تعلم العزف على الجيتار من خلال التقنيات المرحة للعبة الرقمية على الإنترنت.

وقد تناولت هذه الدراسات تعليم الجيتار من خلال شبكات الانترنت ومن خلال التعليم المدمج، وهو ما اتفقت عليه الباحثة لإيجاد حلول للصعوبات التي يواجهها طلاب قسم التربية الموسيقية عند عزف الجيتار مستخدماً ملف الإنجاز الإلكتروني في التدريس.

إجراءات البحث

مرت عملية التطبيق التجريبي للبحث بالخطوات التالية:

- **تصميم وبناء ملف الإنجاز الإلكتروني**

تم تصميم ملف الإنجاز الإلكتروني ليعمل على الكمبيوتر بأشكاله والموبيل بأنواعه، بهدف التيسير على طلاب عينة البحث من عملية الدخول للملف لما هو متاح لديهم، ومرت عملية تصميم ملف الإنجاز لتدريس مقرر آلة الجيتار بعدة مراحل:

المرحلة الأولى: التخطيط والتحليل واشتملت على:

- تحديد الغرض والهدف العام من إنشاء الملف وهو تدريس محتوى مقرر آلة الجيتار بصورة إلكترونية لطلاب الفرقة الرابعة قسم التربية الموسيقية.
- تحديد العناصر الأساسية لبيئة التعلم، وهي:
  - تحديد الأهداف التعليمية لملف الإنجاز والتي تمثلت في أربع محاور أساسية وهي: (أساسيات العزف عى الآلة، المصاحبة الفورية للتمارين، المعرفة الجيدة لتكوينات التآلفات، عزف الألحان المقررة) على أن يؤدي الطلاب الأهداف السلوكية للمراحل الأربعة طبقاً للمعايير التي وضعت في بطاقة الملاحظة.
  - تحديد المحتوى العلمي والمفاهيم الخاصة بتعلم الجيتار واللازمة لتصميم الملف، وتم تحديد كل ما يتطلبه المقرر من وسائط متعددة (نصوص وصور ومقاطع فيديو وطرق عرض) واستراتيجيات تعليم وتعلم مثل (المحاولة والخطأ والتعلم الذاتي الإلكتروني).

المرحلة الثانية: التصميم والإعداد

- ترتيب وتنظيم المواد التعليمية بناءاً على الأهداف السلوكية، هذا الأمر يساعد بدون شك على توجيه تركيز الطالب للمحتويات التي يرغب بتعلمها بشكل محدد في سهولة ويسر.
- تحديد معايير وفق متطلبات عزف آلة الجيتار لتقييم أداء الطلاب ولتسهيل سير العملية التعليمية، فمن خلال هذه المعايير تتم مساعدة كل طالب على تقويم ذاته وتقويم أقرانة، كما تساعدهم على سهولة اتخاذ

القرار في رفع أعمالهم والتحقق من مدى تقدمهم، فيصبح كل طالب على قدر كبير من المسئولية اتجاه عملية التعلم.

وعندما يتضح للطالب معايير الأداء المهاري للمقرر فإنه سيلاءم توقعاته من قدراته بشكل معقول، ويبدأ بالتقدم في مستواه التعليمي حسب التوجيهات المخطط لها بملف الإنجاز الإلكتروني.

- البحث على شبكة الانترنت على الموضوعات المرتبطة بعزف الجيتار وتم تسجيل عدد من عناوين المواقع والموضوعات التي سيجد بها الطلاب المقاطع التي تثري بها عملية التعلم.
- تحديد برنامج "كتيب الملاحظات" Microsoft Office OneNote ، وهو أحد البرامج المتوفرة ضمن تطبيقات Microsoft on line ويستخدم لإنشاء ملفات الإنجاز الإلكترونية ويتميز بسهولة الإستخدام وسرعة الوصول إليه باستخدام خدمات البريد الإلكتروني out look ويوفر مساحة جيدة للتخزين ويتميز بالسرعة ولا يتطلب مهارات عالية في إعداد ملف الإنجاز الإلكتروني.

المرحلة الثالثة: الإنتاج

بعد الانتهاء من مرحلة الإعداد والتصميم قامت الباحثة بإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني على ال OneNote حيث تم تحميل المحتوى العلمي والمواد التعليمية الخاصة بتدريس الجيتار، وتم ترتيب الموضوعات المراد تعلمها بالتسلسل المنطقي لإتقان مهارات العزف

المرحلة الرابعة: التقويم

وللتأكد من مراعاة ملف الإنجاز الإلكتروني للمعايير التربوية والفنية عند التصميم والإنتاج تم عرض الملف على عدد من الخبراء والمحكمين

المتخصصين بتكنولوجيا التعليم، وتم حساب نسبة الاتفاق بينهم باستخدام معادلة كوبر، فبلغت نسبة الاتفاق 90% وهي تعد نسبة مرتفعة يمكن الاعتماد عليها.

المرحلة الخامسة: التطبيق والتجريب

تم تطبيق استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني على عينة استطلاعية من طلاب الفرقة الرابعة عددهم 15 طالب غير عينة البحث الأساسية، وذلك بهدف التعرف على (سهولة الدخول على موقع الملف، سهولة استخدامه، وضوح التعليمات وخلوة من الغموض) وللتأكد من عدم وجود أي مشكلات للمستخدمين عند كتابة المدونات أو الواجبات أو التعليقات أو تحميل الوسائط.

المرحلة السادسة: التحكيم

تم عرض ملف الإنجاز على عدد من المحكمين لأخذ آرائهم بشأن مدى ملائمة استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني كأداة تعليمية، فضلاً عن إدخال أي تعديلات يرونها، فأجمع المحكمين على ملائمة ملف الإنجاز الإلكتروني ومناسبته للتطبيق على الطلاب عينة البحث التجريبية..... وبهذا تكون الباحثة قد تمكنت من الإجابة على سؤال البحث الأول الذي ينص على: "ما التصور المقترح لملف الإنجاز الإلكتروني لتدريس آلة الجيتار؟"

- **بناء أداة البحث (بطاقة الملاحظة)**

- هدفت بطاقة الملاحظة قياس أداء الطلاب عينة البحث والتعرف على مدى اكسابهم لبعض الجوانب الفنية في العزف على آلة الجيتار، وتم تحليل محتوى المقرر ووضع المتطلبات الأساسية لأدائه بناءاً على عدد

مـن المعـايير التـي تـلاءم المعـايير التـي وضـعت بملـف الإنجـاز الإلكتروني.

- بناء بطاقة الملاحظة المتضمنة لمهارات العزف على آلة الجيتار حيث تكونت البطاقة من أربعة مهارات رئيسية تناسب محاور المهارات التي يتضمنها ملف الإنجاز الإلكتروني، واشتملت البطاقة على 37 مهارة أدائيـة، وقـد روعـي عنـد صـياغة البطاقـة مـا يلـي: أن تصـف الأداء السلوكي في عبارات واضحة ومحددة (تصف كل عبارة أداء سلوكي واحد، تبدأ بفعل سلوكي يصف الأداء).
- تقـدير درجـات بطاقـة الملاحظـة: تـم وضـع التقـدير الكمـي بالـدرجات لتحديد مستوى الطلاب، فاشتملت البطاقة على مستويين للأداء وهي (قـام بـأداء المهـارة – لـم يـؤدي المهـارة)وتم توزيـع الأداء الكمـي وفقـاً لمستوى تقدير أداء المهارة، (ممتاز 4، جيد 3، مقبول 2، ضعيف1، لم يؤدي المهارة صفر)، وبذلك تنحصر درجات عينة البحث ما بين (37، 185) درجة. والملحق رقم 2 يوضح الصورة النهائية لبطاقة ملاحظة مهارات العزف على الجيتار.
- حسـاب صـدق بطاقـة الملاحظـة: عـن طريـق عـرض البطاقـة علـى مجموعة من الخبراء في مجال التربية الموسيقية، للإستعانة بآرائهم في مدى تحقيق بنود البطاقة للهدف الموضوع من أجله، ومدى دقة صياغة بنود البطاقة، وتم اتفاق الخبراء على صلاحيتها.
- ثبات بطاقة الملاحظة: قامت الباحثة بقياس معامل الثبات من خلال معادلة الفا كورونباخ حيث طبقت البطاقة على عينة استطلاعية وبلغ معامل الثبات العام 0.887 ويدل على تمتع البطاقة بدرجة عالية من الثبات.
-

- **اختيار عينة البحث الأساسية**

- تمثل التصميم شبة التجريبي للبحث في مجموعة واحدة تجريبية أُجري عليها تطبيق قبلي بعدي، وتم اختيار العينة بطريقة عمدية وعددها 34 طالب من طلاب الفرقة الرابعة، وتم اختيار الطالب الذي يتوافر لديه (جهاز حاسب آلي أو هاتف محمول اندرويد) مع توافر الاتصال بالإنترنت، حيث درست هذه المجموعة مقرر عزف آلة الجيتار من خلال الملف الإلكتروني المصمم، وتمت إجراء التطبيقات الآتية:
- تطبيق (بطاقة الملاحظة) لمجموعة البحث كتطبيق قبلي يوم الثلاثاء 2020/2/18.
- التطبيق التجريبي: حيث قامت الباحثة بتدريس مقرر الجيتار لعينة البحث بواقع جلسة في الإسبوع، وقامت الباحثة بعمل لقاء تمهيدي مع طلاب المجموعة التجريبية؛ بهدف التعريف بملف الإنجاز الإلكتروني وكيفية إنجاز المهام داخله، ثم استمرت التجربة ابتداءاً من 2020/2/25 إلى 2020/5/19.
- التطبيق البعدي لمجموعة البحث يوم الخميس الموافق 2020/5/28.
- التطبيق البعدي المؤجل (لقياس بقاء أثر التعلم) يوم الأحد 2020/6/28.
- الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات، فقد اعتمدت الباحثة على الأساليب الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (T-Test) للعينات المترابطة بهدف الكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات في القياس القبلي والبعدي لنتائج بطاقة ملاحظة وبين القياس البعدي والمؤجل لنفس البطاقة.

نتائج البحث

حاولت الباحثة الإجابة عن أسئلة البحث (الثاني والثالث) حيث انبثقت منهم فروض البحث (الأول والثاني) ولإثبات صحتها تم ذلك من خلال النتائج التي توصلت إليها:

ولاختبار صحة **الفرض الأول** إحصائياً ، والذي ينص على " **يوجد فرق ذو دلالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لمجموعة البحث التجريبية عند الأداء المهاري لبطاقة الملاحظة لصالح القياس البعدي**" تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واستخدم اختبار "ت" للعينات المرتبطة للتحقق من دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في بطاقة ملاحظة أداء مجموعة البحث التجريبية، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول رقم (1)

دلالة الفرق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة والانحراف المعياري وقيمة (ت) وحجم التأثير

التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم تأثير مربع إيتا
القبلي	34	5.06	2.74	23.85	دال عند مستوى 0.01	0.95 كبير
البعدي	34	28.94	3.56			

وأسفرت النتائج المبينة بالجدول عن وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (23.85) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01) ويتضح من الجدول أن معامل حجم التأثير لملف الإنجاز الإلكتروني (0.95) وهو حجم تأثير مرتفع، وبذلك يكون

للملف أثر كبير في تنمية مهارات العزف على آلة الجيتار، مما يثبت صحة الفرض البديل.

ولاختبار صحة **الفرض الثاني** إحصائياً، والذي ينص على " **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب مجموعة البحث التجريبية في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة ومتوسط درجاتهم في التطبيق البعدي المؤجل لنفس بطاقة الملاحظة.**" تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري واستخدم اختبار "ت" للعينات المرتبطة للتحقق من دلالة الفروق بين القياسين البعدي والبعدي المؤجل لنفس بطاقة الملاحظة بفاصل زمني بين التطبيقين مدته شهر بهدف قياس بقاء أثر التعلم، والجدول الآتي يوضح هذه النتائج:

جدول رقم (2)

دلالة الفرق بين متوسطي التطبيق البعدي والبعدي المؤجل لبطاقة الملاحظة والانحراف المعياري وقيمة (ت) وحجم التأثير

التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم تأثير مربع إيتا
البعدي	34	28.94	3.56	1.94	غير دال عند مستوى 0.01	0.11 ضعيف
البعدي المؤجل	34	26.83	4.91			

ويتضح من الجدول السابق عدم وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.01) وأن قيمة (ت) المحسوبة (1.94) أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0.01)، مما يعني أنه لا يوجد فرق بين متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي والتطبيق البعدي المؤجل لنفس البطاقة، ونجد معامل حجم التأثير مساوياً (0.11) وهو حجم تأثير ضعيف، مما يؤكد أن ملف

الإنجاز الإلكتروني له أثر واضح في بقاء أثر التعلم، مما يدل على إيجابيته دوره في الاحتفاظ بالتعلم مدة أطول، وبالتالي تقبل فرضية الدراسة.

تفسير النتائج:

- يعتبر ملف الإنجاز الإلكتروني وما يحتويه من وسائط متعددة تفاعلية بيئة غنية للتقويم الذاتي، حيث التأمل الفكري في التدريس الذي يعطى فرصاً ثمينة للطلبة كي يتفكروا في دروسهم، ويتحملوا المسئولية في اتخاذ القرار ما إذا كانت أهدافهم التدريسية قد تحققت، وهذا التفكير بمثابة إطار التقييم الذاتي الواعي للطالب.
- يسهم ملف الإنجاز الإلكتروني بتعريف الطالب بنتائج تقدمه وإعطائه فكرة عن أدائه من خلال التعليقات التي يتلقاها من عضو هيئة التدريس أو من الأقران، حيث تهدف التغذية الراجعة لإعطاء فكرة واضحة عن جوانب القصور وكيفية تحسين أدائه وتبادل الخبرات.
- ملف الإنجاز الإلكتروني أدي إلى زيادة دافعية الطالب نحو التعلم، ووفر له فرصة لكي يتمكن من تجميع وتنظيم وتفسير نتائج تعلمه، وتحمل مسئولية اختياراته، والقدرة على التخطيط لتحقيق الهدف، والقدرة على تعديل المسار، والقدرة على التنافس مع الذات والتنافس مع الآخرين، والسعي نحو الإتقان والتميز مما ساعد على تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية.
- ملف الإنجاز الإلكتروني أعطى الطالب الفرصة للتعبير عن شخصيته من خلال انتقائه لأفضل أعماله لعرضها وكتابة تأملاته وملاحظاته، والذي ساهم في زيادة دافعيته وتنمية مهاراته.
- أعطى ملف الإنجاز الإلكتروني للطلاب شعوراً بالرضا عن المحتوى المقدم، وأعطى الفرصة للطلاب للاطلاع على نماذج تعليمية جيدة لأقرانه.

التوصيات

1. ضرورة نشر ثقافة ملف الإنجاز الإلكتروني كأحد الاتجاهات الحديثة في العملية التعليمية.
2. توظيف ملف الإنجاز الإلكتروني في المقررات الدراسية عامة وعلوم الموسيقي خاصة.
3. إعداد ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لتوضيح أهمية ملف الإنجاز الإلكتروني.
4. إعداد ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لتوضيح كيفية تصميم وبناء ملف الإنجاز.
5. نشر الوعي بين أعضاء هيئة التدريس لمحاولة الاستفادة من ملفات الإنجاز الإلكترونية كلا حسب تخصصه.
6. إنشاء نظام لإدارة ملفات الإنجاز الإلكترونية تحت إشراف الجامعة، لتسهيل متابعة أعضاء هيئة التدريس لطلابهم.

المقترحات

في ضوء ماتوصلت إليه نتائج الدراسة تقترح الباحثة القيام بالدراسات الآتية:

1. دراسات لتطبيق ملف الإنجاز الإلكتروني في العملية التعليمية.
2. فاعلية استخدام ملف الإنجاز الإلكتروني في تنمية المهارات المختلفة.
3. العلاقة بين ملفات الإنجاز الإلكترونية وزيادة التحصيل الدراسي.
4. تنمية اتجاهات الطلاب المعلمين نحو إعدادا ملفات الإنجاز الإلكترونية.
5. تطوير الأداء الأكاديمي لعضو هيئة التدريس من خلال توظيف ملف الإنجاز الإلكتروني في العملية التعليمية.

قائمة المراجع

أولاً : مراجع باللغة العربية

أسامة محمد عبد السلام إبراهيم (2013) : أثر إعداد الطلاب لملفات الإنجاز الإلكترونية المعتمدة على برنامج وسائط متعددة في إكتساب معايير تصميمها وتنمية التفكير التأملي، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب**، العدد 33، الجزء الرابع، يناير 2013.

(2017) ــــــــــــــــ : بناء بورتفيليو إلكتروني مطور قائم على نظرية تجهيز المعلومات والتقويم الذاتي وتقويم الأقران وأثره في تنمية مهارات إدارة المعرفة الشخصية وتقليل العبء المعرفي، جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية، **المجلة الدولية للتعليم بالانترنت**، المجلد 16، العدد الثاني ، ديسمبر 2017، مصر.

آمال حسين خليل (2013) : تصور مقترح لمحتوى منهج الآلات التربوية للطلاب المعلمين للتربية الموسيقية باستخدام تقنيات التعلم الإلكتروني، **مجلة القراءة والمعرفة، الجمعية المصرية للقراءة والمعرفة**، كلية التربية جامعة عين شمس، العدد 141، يوليو 2013.

إيمان ذكي موسى، وفاء صلاح الدين (2010) : أثر البناء المتنامي لملف الإنجاز الإلكتروني على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً وجوانب تعلم طلاب كلية التربية النوعية، **دراسات تربوية وإجتماعية، كلية التربية جامعة حلوان**، المجلد السادس عشر، العدد الثالث يوليو 2010 .

جميلة أحمد رجب الرئيس (2019) : فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني فى تحسين تعلم تلميذات الصف الخامس الإبتدائى بدولة الكويت لمفاهيم الكسور الاعتيادية، **مجلة كلية التربية جامعة طنطا**، المجلد 75، العدد الثالث، الجزء الأول، يوليو 2019.

جيهان رفعت عطا الله (2014) : ملف الإنجاز الإلكتروني وأثره على مستوى الأداء المهاري لسباحة الصدر لطالبات كلية التربية الرياضية بالأسكندرية، المؤتمر العلمي الخامس عشر (ديسمبر 2014): التربية البدنية والرياضة ... رؤية عربية مشتركة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة.

حسام الدين محمد مازن (2009) : التربية العلمية لتوظيف مهارات تكنولوجيا المعلوماتية في تصميم وإعداد

وإستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية، ورقة عمل منشورة في **مجلة الجمعية المصرية للتربية العلمية**، المؤتمر العلمي الثالث عشر، من3- 4 أغسطس 2009.

حمدي إسماعيل شعبان (2015) : أثر اختلاف نمطي تصميم محتوى ملف الإنجاز الإلكتروني على الدافعية للانجاز ومهارات تجميع وتقويم المحتوى الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، عدد 62، يونيو 2015.

حنان محمد أحمد جعيصة، مصطفى أحمد عبد الوهاب السباعي (2007) : أثر استخدام البورتفوليو على مستوى الأداء المهاري والدافعية للتعلم في كرة اليد، **مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية**، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، العدد 25 الجزء الثاني، نوفمبر.

رانيا عبد السميع يوسف (2018) : فاعلية إستخدام ملف الإنجاز الإلكتروني لتنمية مهارات التفكير المنطقي لدى طلاب كلية الهندسة، **مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ**، العدد الثاني– المجلد الثامن عشر.

رفعت محمد بسيوني (2016) : فاعلية بعض أدوات التقويم الإلكتروني في تطوير أداء معلمي الحاسب الآلي بالمرحلة الإعدادية، **المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث**، المركز القومي للبحوث بغزة، المجلد 2، العدد الثاني، ديسمبر 2016.

زينب محمد حسن خليفة (2016) : ملفات الإنجاز الإلكترونية E-Portfolio وتحسين العملية التعليمية – الجزء الأول، **دراسات في التعليم الجامعي، جامعة عين شمس**، كلية التربية، مركز تطوير التعليم، عدد 32 ، يناير 2016.

سعاد محمد شاهين (2007) : أثر التخصص الأكاديمي والأسلوب المعرفي على تصميم وإنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية، **الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم**، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، المجلد السابع عشر، العدد الأول، يناير 2007.

سلطان بن سحلي بن عايض العتيبي (2016) : تصور مقترح لإستخدام معلمي الحاسب الآلي ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio في تقويم أداء طلاب الصف الأول الثانوي في ضوء التقويم البديل، **مجلة التربية كلية التربية جامعة الأزهر**، العدد 170 الجزء الأول، اكتوبر 2016.

عبد الله بن محمد غانم المحمدي (2014) : **فاعلية ملف الإنجاز الإلكتروني E-Portfolio في إكتساب الطلاب للمفاهيم العلمية في مادة الأحياء للصف الثاني الثانوي بالمدينة**

المنورة، رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة طيبة، السعودية.

علياء سامح ذهني على (2016) : **فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات إنتاج ملف الإنجاز الإلكتروني عبر الويب وقياس أثر استخدامه في تنمية مهارات التدريس لدى الطالب المعلم بشعبة الحاسب الآلي بكلية التربية النوعية**، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية جامعة المنيا.

عيد عبد الواحد علي (2009) : إستخدام ملفات الإنجاز الإلكترونية وأثرها على تنمية التحصيل والاتجاهات لدي طلاب الدراسات العليا المصريين بكلية التربية جامعة المنيا، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، المجلد الثالث، العدد الأول، يناير 2009.

فاطمة عودة البلادي (2012) : **أثر استخدام ملف الانجاز الإلكتروني E-Portfolio على التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة الدراسات الاجتماعية لدى طالبات الصف الأول المتوسط بالمدينة المنورة**، رسالة ماجستير، كلية التربية جامعة طيبة- السعودية.

قتيبة نجيب الجابر (2015) : **تصميم تطبيق تكنولوجي لتعليم آلة الجيتار على الهواتف الذكية**، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

محمد حيدر اليماني (2013) : فاعلية برنامج تدريبي بإستخدام استراتيجيات التدريس والبورتفوليو الإلكتروني على تنمية مهارات معلمات الروضة لإكتشاف الأطفال الموهوبين موسيقياً وتنميتهم، **دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، رابطة التربويين العرب، العدد 33، الجزء الرابع، يناير 2013.

محمد ناصر سليمان السبيعي، منال على محمد الخولي (2015) : فعالية إستخدام البورتفوليو الإلكتروني كأداة بديلة لتقويم طلاب جامعة الطائف وأثرة في الثقة بالنفس والدافعية للإنجاز الأكاديمي، **مجلة كلية التربية، كلية التربية جامعة طنطا**، العدد 58، أبريل.

نبيل جاد عزمي (2015) : **بيئات التعلم التفاعلية**، الطبعة الثانية، القاهرة، دار الفكر العربي.

هناء عبده عليّ عباس ، سوزان عبد الملاك واصف (2010) : فعالية استخدام ملفات البورتفوليو في تحسين الأداء الأكاديمي والإتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلاب كلية التربية النوعية جامعة المنصورة، **الجمعية المصرية للتربية العملية**، المجلد 13 العدد 5، سبتمبر 2010.

ثانياً : مراجع باللغة الأجنبية

Aikaterini Alexiou and Fotini Paraskeva (2013)	:	**Exploiting Motivation and Self-efficacy through the Implementation of a Self-Regulated Oriented e-Portfolio**, International Conference on E-Learning in the Workplace 2013, June 12th -14th University of Piraeus/Department of Digital Systems, Athens, Greece, New York, NY, USA. .
Bayoumi, Ahmad (1992)	:	**Dictionary of Music Terms.**
Catherine Plichta (2016)	:	**Technology as a tool for formative assessment in performance-based music classes,** State University of New York Empire State College, Degree of Masters, ProQuest Dissertations Publishing, 2016. 10140406.
Curyer, S., Leeson, J., Mason & Williams, A., (2007)	:	**Developing e-portfolios for VET: Policy issues and interoperability,** Australian Flexible Learning Framework on behalf of the Common wealth of Australia, Canberra, http://e-standards.flexiblelearning.net.au/newsolder-items.htm#a5.
David Joseph Bigham (2013)		**Hearing Connections: An Actor-Network Study of Online Guitar Activities,** Degree of Doctor, University of California, San Diego, ProQuest Dissertations Publishing, 2013. 3557205.
Diana Blom1, Jennifer Rowley2, Dawn Bennett3, Matthew Hitchcock4 and Peter Dunbar-Hall2 (2014)	:	**Knowledge Sharing: Exploring Institutional Policy and Educator Practice Through E-portfolios In Music And Writing,** *Electronic Journal of e-Learning*, Volume 12, Issue 2, 2014,.
Google, Think with Google (2011)	:	**The Mobile Movement**, Google/Ipsos OTX Media CT, U.S., Apr 2011, Available on http://ww.gstatic.com/ads/research/en/2011_The Mobile Movement.pdf, 15/5/2020
Izzet M. Mergen (2013)		**Applications of course management systems in school administration: Music teacher assessment through the use of digital portfolios,** Dissertations & Theses, Degree Ed. D., St. John's University (New York), School of Education and Human Services, United States -- New York, ProQuest Dissertations Publishing, 2013. 3570318.
Jennifer Rowley, Peter Dunbar-Hall, Wendy Brooks, Hugh Cotton, and Athena Lill, (2015)	:	**E-Portfolios in Music and other Performing Arts Education: History through a Critique of Literature.** April 2015, University of Sydney, *Journal of Historical Research in Music Education*

36(2):139-154 , Available from: https://www.researchgate.net/publication/283669135_EPortfolios_in_Music_and_other_Performing_Arts_Education_History_through_a_Critique_of_Literature [accessed Jan 25, 2020.

Joseph A. Eppink (2002) : **The effect of Web -based portfolio assessment strategies on the attitudes and self -perceived growth in music learning of non -music elementary general classroom educators in a basics of music course,** Degree, Ball State University, United States – Indiana, ProQuest Dissertations Publishing, 3057046.

Li Jian (2016) : **The Application of Computer Multimedia Platform in Music Education**, Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação; Iberian *Journal of Information Systems and Technologies***,** (Jun 2016) Lousada. Portugal. ProQuest, http://dx.doi.org/10.17013/risti. 18A.13-22,

Mary. D., Wolf. K. (1998) : **Teaching Portfolio: Purposes and Possibilities,** Teacher Education Quarterly. Vol. 25 (1). 9-22.

M. Hartley, C. Urish, and S. Johnston (2006) **The Electronic Portfolio: A Proposed Solution to the Issue of Integrating Computer Technology in Rehabilitation Education,** Rehabilitation Education 20 (2006): 57–65.

Paul M. Speiser (2020) **Music Teacher Education Students' Experiences Learning with E-Portfolios in a Vocal Practicum Course**, Dissertations & Theses, Degree of Doctor, New York University, United States-New York.

Philippa Butler (2006) : **A Review of the Literature on Portfolios and Electronic Portfolios,** October 2006, available at http://www.citeulike.org/group/2518/article/1277760

Quiyun Lin (2008) : **Preservice Teachers' Learning Experiences of Constructing e-Portfolios Online,** Internet and Higher Education 11, nos. 3–4 (2008): 194–200**.**

Roger Azevedo & Allyson F. Hadwin, (2005) : **Scaffolding Self-regulated Learning and Metacognition- Implications for the design of computer-based scaffolds**. November 2005, Instructional Science, 33(5), 367-379.

Ruben C. Rodriguez (2019) **Rocksmith All Nite: Technology-Mediated Guitar Learning Learning in an Online Affinity Space**, Degree of Doctor, The University of Texas at San Antonio, ProQuest Dissertations Publishing, 2019.

27664547.

Vesa Tuiskua, Inkeri Ruokonenb (2017) **Toward a Blended Learning Model of Teaching Guitar as Part of Primary Teacher Training Curriculum**, *The European Journal of Social and Behavioural Sciences EJSBS* Volume 20, Issue 3 (eISSN: 2301-2218), (Aug 2017): 2520-2537. DOI:10.15405/ejsbs.222.

Von Konsky, B.R. and Oliver, B. (2012) **The E-Portfolio: measuring update and effective use of an institutional electronic portfolio in higher education,** *Australasian Journal of Educational Technology*, Vol. 28, No.1, pp 67-90